

Encontro anual de  
**INICIAÇÃO**   
**CIENTÍFICA DA UNESPAR**

**IMPLANTAÇÃO DE CACTÁCEAS NO JARDIM BOTÂNICO DA UNESPAR – CAMPUS DE PARANAÍ**

João Arthur dos Santos de Oliveira (PIC, Fundação Araucária)  
Unespar/Paranavaí, joaoarthur\_oliveira@hotmail.com  
Amanda Felix dos Santos (PIBIC, Fundação Araucária)  
Unespar/Paranavaí, a.santos454@gmail.com  
Marilene Mieko Yamamoto Pires (Orientadora), mmypires@hotmail.com  
Unespar/Paranavaí, mmypires@hotmail.com

**RESUMO:** A família *Cactaceae* conta com 124 gêneros e aproximadamente 1.440 espécies de distribuição quase exclusivamente neotropical. As cactáceas são plantas que apresentam diversas adaptações anatômicas, fisiológicas e morfológicas que possibilitam seu desenvolvimento em climas secos. Dentre as principais adaptações está o caule suculento e espinhoso, epiderme caulinar com estômatos, folhas ou ramos transformados em espinhos e ramos longos cônicos, globulosos ou achatados. Neste sentido, o objetivo deste trabalho é de relatar estudos e procedimentos realizados para o cultivo de coleções vivas de cactáceas no jardim botânico da UNESPAR – campus de Paranavaí. Para padronizar os dados obtidos, convencionou-se que: a) estudo sobre os aspectos fenológicos das cactáceas; b) aquisição de mudas em viveiros e através de doações; c) as mudas adquiridas foram pesadas (em gramas) e medidas (altura e diâmetro caulinar, ambas em centímetros); e d) após a seleção das mudas, foram realizados ensaios experimentais com diferentes substratos para averiguar seu desenvolvimento e posterior plantio no solo. Após a análise das mudas, as mesmas foram retiradas de seus substratos originais, suas raízes lavadas em água corrente, medidas com uma régua de 30 cm e pesadas com o auxílio de uma balança semi-analítica. Posteriormente a triagem, as espécies *Mammillaria elongata*, *Cereus hexagonus*, *Cylindropuntia tunicata* e *Mammillaria prolifera* foram submetidas a ensaios em tubetes contendo diferentes concentrações de solo (arenoso e humoso) e pedras. Realizou-se 40 ensaios experimentais, sendo 10 ensaios de cada espécie. Os experimentos foram acompanhados por dois meses havendo a tabulação do progresso (da altura e diâmetro) das espécies de cactáceas submetidas a este procedimento. Passados os meses de observação, todas as espécies foram plantadas no jardim botânico da UNESPAR. Os resultados foram satisfatórios, pois verificou-se, através de medições da altura e do diâmetro caulinar, um bom desenvolvimento e adaptação ao solo do jardim botânico. Portanto, é de suma importância estudos que apoiem a conservação e cultivo de cactáceas neotropicais devido ao grau de singularidade dessa família, em termos de gênero e espécies endêmicas principalmente as brasileiras.

Palavras-chave: Cactáceas. Implantação. Jardim Botânico.

Encontro anual de  
**INICIAÇÃO**   
**CIENTÍFICA DA UNESPAR**

**ANÁLISE CITOGENÉTICA EM *Astyanax bifasciatus* (PISCES, CHARACIFORMES) DO  
MÉDIO IGUAÇU (UNIÃO DA VITÓRIA/PR)**

Angelita Barth (PIC, Fundação Araucária)  
Unespar/União da Vitória, angebarth1@hotmail.com  
Carla Andreia Lorscheider (Orientador)  
Unespar/União da Vitória, profcarlacb@gmail.com

**RESUMO:** *Astyanax bifasciatus* descrita recentemente por Garavello & Sampaio (2010), possui sua distribuição restrita a bacia hidrográfica do rio Iguaçu, o qual é caracterizado pelo elevado grau de endemismo, possivelmente em virtude de eventos geológicos que contribuíram para o seu isolamento. Desta forma o presente estudo tem como objetivo caracterizar citogeneticamente *A. bifasciatus* proveniente do médio rio Iguaçu. Os exemplares (16 machos e 15 fêmeas) foram coletados em União da Vitória, Paraná, Brasil (26° 15' 1.11" S, 51° 6' 10.67" W), com auxílio de redes de pesca. Os peixes foram sacrificados após uma *overdose* de óleo de cravo. Todos os espécimes foram identificados e depositados na coleção Ictiológica do Núcleo de Pesquisas de Limnologia, Ictiologia e Aquicultura – NUPÉLIA (NUP 16898), da Universidade Estadual de Maringá. Posteriormente, realizou-se a obtenção de cromossomos mitóticos (Bertollo et al. 1978) e detecção de heterocromatina constitutiva (Banda C) (Summer, 1972). Os cromossomos foram classificados e organizado segundo Levan et al. (1964). Calculou-se o número fundamental (NF) considerando cromossomos metacêntricos, submetacêntricos e subtelo-cêntricos contendo dois braços e os acrocêntricos contendo apenas um braço. As imagens foram capturadas com a câmera digital Olympus DP71, acoplada ao microscópio Olympus Bx 41 e com a utilização do programa DP- Controller-BSW. O número diploide encontrado para *Astyanax bifasciatus* foi de 50 cromossomos, Fórmula Cariotípica de 6m+26sm+8st+10a e NF=82, enquanto *A. sp B* mostrou FC (6m+24sm+6st+14a) e NF=86, para ambos os sexos. Com relação ao padrão de distribuição de heterocromatina constitutiva, verificou-se marcações preferencialmente na região centromérica ou pericentroméricas da maioria dos cromossomos, resultado semelhante também foram encontradas por Fazoli et al. (2003), contrastando com fortes marcações na região teloméricas do braço curto do par submetacêntrico 19 e nos braços longos de apenas um cromossomo do par 17 e dos pares 4, 6 e 19, diferindo de *A. sp B*, que apresentou grandes blocos heterocromático na região telomérica do braço longo dos pares 20, 21, 22. Assim os dados obtidos são marcadores para a população de União da Vitória.

Palavras-chave: Lambari. Endêmica. Banda C.

Encontro anual de  
**INICIAÇÃO**   
**CIENTÍFICA DA UNESPAR**

**DESCRIÇÃO CITOGENÉTICA DE *ASTYANAX SERRATUS* (PISCES, CHARACIDAE) DO RIO PINTADO-PORTO UNIÃO/SC**

Daiane Niedzielski (PIC, Fundação Araucária)  
Unespar/Campus de União da Vitória, daianeniedz@gmail.com  
Carla Andreia Lorcheider (Orientadora),  
Unespar/Campus de União da Vitória, profcarlacb@gmail.com

**RESUMO:** Os peixes são considerados um excelente material para estudos citogenéticos pelo fato de apresentarem um grande número de variações cromossômicas que identificam, em parte, a adaptabilidade das espécies em diferentes ambientes. As espécies que compõem o gênero *Astyanax* demonstram ampla distribuição geográfica e difícil identificação a nível específico devido semelhanças morfológicas existentes entre elas, o que mostra a necessidade de realizar estudos sistemáticos de grupos aparentemente homogêneos que citogeneticamente podem ser considerados espécies distintas, embora a taxonomia tradicional em alguns casos não acompanhe estas observações. Perante esta situação, o presente estudo visou analisar e comparar citogeneticamente uma população de *Astyanax serratus* (5 machos e 4 fêmeas), coletados no rio Pintado, localizado em Porto União (SC) que é um afluente do da bacia do Rio Iguaçu, tendo como recurso a citogenética clássica. Os espécimes analisados tanto machos quanto fêmeas mantiveram a conservação do seu número diploide de 50 cromossomos, e uma fórmula cariotípica (FC) composta por  $4m+24sm+6st+16a$  e número fundamental (NF) =84. Tais dados corroboram com os verificados por Kantek et al. (2008) em estudos citogenético realizados com a mesma espécie no Alto Iguaçu. O bandamento-C revelou heterocromatina positiva localizada preferencialmente em regiões teloméricas no braço curto dos pares 16 e em um dos cromossomos do par 4 e braço longo dos pares 15, 17, 19 e 22. Comparando com os resultados de Kantek et al. (2008) constatou-se marcações heterocromáticas semelhantes nos pares cromossômicos 15, 19, 22. No entanto, a marcação heterocromática do par 16 em *A. sp D* (*A. sp D* foi descrito por Garavello e Sampaio em 2010 como *A. serratus*) localizou-se na região telomérica do braço longo, o que também ocorreu no par número 4 e em apenas um dos cromossomos do par 17. Enquanto no presente estudo, o par 16 evidenciou marcações na região telomérica no braço curto e em apenas um dos cromossomos do par 4. No caso do par 17, ambos os cromossomos apresentaram marcações heterocromáticas. Tais variações podem ser atribuídas a polimorfismos, os quais são amplamente discutidos na literatura. Os dados citogenéticos obtidos no presente estudo são importantes marcadores para a população de *A. serratus* do Rio Pintado.

Palavras-chave: Lambari. Heterocromatina. Rio Iguaçu.

Encontro anual de  
**INICIAÇÃO**   
**CIENTÍFICA DA UNESPAR**

**AMPHIPODA ASSOCIADA AO BIOFOULING DE CASCO DE NAVIO NA BAÍA DE  
PARANAGUÁ, PR.**

Reinaldo Dutra Junior (PIC)

Unespar/Campus de Paranaguá, reinaldodutra94@gmail.com

Rafael Metri (Orientador)

Orientador Unespar/Campus de Paranaguá, rafael.metri@unespar.edu.br

Cassiana Baptista Metri (Coorientadora)

Unespar/Campus de Paranaguá, [cassiana.metri@unespar.edu.br](mailto:cassiana.metri@unespar.edu.br)

**RESUMO:** A incrustação biológica é a aderência de organismos incrustantes sobre substratos artificiais ou naturais e constituem-se um dos maiores problemas para o homem em suas atividades marítimas por trazer prejuízos significativos à navegação. A limpeza do casco da embarcação, se realizada de forma indevida ou em locais inapropriados resulta em danos ao ecossistema oceânico e costeiro, entre outras coisas, por promover a introdução de espécies exóticas. Como o Porto de Paranaguá recebe mensalmente cerca de 200 navios, a bioinvasão por organismos associados aos cascos dos navios é uma ameaça constante. Neste trabalho objetivou-se estudar a fauna associada ao casco de um navio ancorado na região portuária para conhecimento da comunidade de crustáceos anfípodos e avaliação do potencial de introdução das espécies. As amostragens foram realizadas por mergulho autônomo, sendo raspados as cracas e organismos associados com espátulas para dentro de sacos com malha de 0,5 mm. Foram obtidas amostras em diferentes partes do casco, na linha d'água, na lateral e no fundo do navio (infralitoral superior e inferior). Os anfípodos foram separados e identificados por meio de bibliografia especializada ou com ajuda de especialistas. Foram encontrados 1152 indivíduos, com 66% (n=764) representados por *Jassa marmorata* Holmes, 1905, 33% (n=383) *Caprella equilibra* Say, 1818 e 1% (n=5) *Stenothoe valida* Dana, 1852. Para as três espécies houve uma proporção sexual a favor dos machos na maioria das amostras. A razão sexual total de *J. marmorata* foi de 2:1, de *C. equilibra* 1:1 e *S. valida* não foi calculada devido ao pequeno número de exemplares. A abundância das três espécies foi maior nas amostras do infralitoral superior. *J. marmorata* é considerada como espécie criptogênica na região, porém é invasora em outros países. A espécie *C. equilibra* também foi classificada como criptogênica em outras pesquisas na região do Porto de Paranaguá. *S. valida* tem registros no litoral paranaense, e sua descrição original foi no Rio de Janeiro, sendo, portanto, uma espécie nativa, mas pouco abundante. A escassez de estudos neste tipo de substrato e os resultados obtidos neste trabalho demonstram o potencial de dispersão para a bioinvasão da fauna associada a este tipo de substrato, o que remete a importância do monitoramento e de boas práticas na manutenção de cascos de navios em regiões portuárias.

Palavras-chave: anfípodos. Biofouling. limpeza de navios.

Encontro anual de  
**INICIAÇÃO**   
**CIENTÍFICA DA UNESPAR**

**MONITORAMENTO DE MACROALGAS EM ILHAS OCEÂNICAS DO BRASIL:  
DIVERSIDADE E BIOMASSA POR GRUPOS MORFOFUNCIONAIS, DOSAGEM DE  
METAIS PESADOS E BIOATIVIDADE EM ESPÉCIES ENDÊMICAS E CONSPÍCUAS DA  
ILHA DA TRINDADE**

Camila Santos Pinto (PIC, Fundação Araucária)  
Unespar/Campus Paranaguá, santospinto.camila@gmail.com  
Franciane Pellizzari (Orientador)  
Unespar/Campus Paranaguá, franciane.pellizzari@unespar.edu.br

**RESUMO:** Macroalgas são bioindicadoras e base da cadeia alimentar marinha que contribuem para a produção primária de substratos marinhos consolidados e na ciclagem de nutrientes. Capazes de sintetizar diversos polissacarídeos, apresentam bioatividade e são utilizadas nas indústrias alimentícia, cosmética e farmacêutica. As ilhas oceânicas são ecossistemas de grande importância ecológica e interesse científico por se tratar de ambientes com isolamento biogeográfico, grande diversidade e alto grau de endemismo. Desta forma, esta pesquisa visa atualizar a listagem das macroalgas de ilhas oceânicas, inicialmente na Ilha da Trindade, possibilitando a elaboração de uma base de dados para o futuro monitoramento de possíveis impactos nesses ecossistemas marinhos prístinos. As amostragens foram realizadas na Ilha da Trindade, ±1200 km a leste de Vitória (ES), com logística operacional de navios da Marinha do Brasil que apoiam o PROTRINDADE. As coletas dos espécimes ocorreram em escala espaço-temporal, através de raspagem do substrato consolidado em zonas entre marés, e no infralitoral raso, através de mergulho livre. Em laboratório, as amostras foram fixadas com formalina 4%, diluída em água do mar, e ou Si-gel para posteriores análises taxonômicas das regiões vegetativas e reprodutivas das plantas através de microscopia óptica com contraste de fase e captura de imagem. Até o presente momento foram identificadas dentre as duas praias amostradas, uma na face ocidental e outra na face oriental da ilha, um total de 163 táxons (25 CYANOPHYTA, 32 PHAEOPHYCEAE, 49 CHLOROPHYTA e 57 RHODOPHYTA). Foi observado o predomínio de algas vermelhas das Famílias Rhodomelaceae, Corallinaceae e Ceramiaceae, sendo as algas calcáreas, crostosas e articuladas, e as algas formadoras de turf, as predominantes neste ecossistema insular. Foram registradas 50 novas ocorrências para a ilha. Estas alterações podem estar associadas a falhas em amostragens prévias, mas também a alterações meteoceanográficas que podem estar ocorrendo na área, hipótese que necessita ser investigada em médio e longo prazo. Desta forma esta contribuição permite atualizar a base de dados da flora ficológica da ilha visando o estabelecimento de plano de monitoramento ambiental, seja com fins conservacionistas ou aplicados.

Palavras-chave: Taxonomia. Ficoflora. Oceano Atlântico.

Encontro anual de  
**INICIAÇÃO**   
**CIENTÍFICA DA UNESPAR**

**FAUNA INCRUSTANTE ASSOCIADA ÀS BOIAS DE SINALIZAÇÃO NO CANAL DA GALHETA, BAÍA DE PARANAGUÁ, PR**

Elliezer de Lima Correia (PIC, Fundação Araucária)  
Unespar/Campus de Paranaguá, elliezerbiologia@gmail.com  
Rafael Metri (Orientador)  
Unespar/Campus de Paranaguá, rmetri@yahoo.com.br

**RESUMO:** A bioinvasão é um dos grandes problemas ambientais atualmente e pode acarretar prejuízos econômicos, sociais e principalmente ecológicos, causando perda da biodiversidade e descaracterizando o ambiente invadido. O tráfego de navios é um dos principais vetores de dispersão de organismos de uma região para outra, especialmente aqueles aderidos ao casco do navio, portanto as regiões portuárias são bastante ameaçadas por este fator. O porto de Paranaguá recebe diariamente uma grande frota de navios vindos de várias regiões do mundo e junto com eles os animais com potencial invasor. No canal de acesso ao porto, estão dispostas boias de sinalização marítima que representam um ambiente propício para estes organismos colonizarem, por serem substratos rígidos e estáveis. Em 2011 ocorreu uma troca das boias, fato que possibilitou a coleta do material por pesquisadores da Unespar, campus de Paranaguá. Os animais foram coletados por raspagem do substrato, anestesiados com mentol e preservados em formol, e posteriormente foram triados e identificados com auxílio de lupas e microscópicos. Foram encontrados 35 táxons de animais incrustantes em 72 amostras de 26 boias analisadas. Foi calculada a constância para cada táxon, a similaridade entre a fauna incrustante de cada boia e testada a diferença das assembleias nas boias de três setores da baía de Paranaguá. Os grupos faunísticos com maior constância nas boias foram Bivalvia (96%) e Cirripedia (89%), seguidas de Bryozoa, Anthozoa, Hydrozoa, Porifera e Ascidiacea. Os bivalves *Ostrea ni*, e *Perna perna*, e as cracas *Balanus improvisus* e *Fistulobalanus citerosum* foram os animais mais constantes nas amostras (mais de 80%). Dentre os cirripédios, das 9 espécies identificadas, apenas uma é considerada nativa (*F. citerosum*), 4 são criptogênicas e 4 espécies são introduzidas no Paraná: *Amphibalanus reticulatus*, *A. amphitrite*, *Striatubalanus amaryllis* e *Megabalanus coccopoma*. Dentre os bivalves, também se destacam as introduzidas *P. perna* e *Isognomon bicolor*. As análises de similaridade demonstram uma espacialização distinta da comunidade entre os setores marinho, polihalino e mesohalino (próximo ao porto de Paranaguá). Pode se considerar que este substrato tem grande potencial para abrigar espécies exóticas e promover sua dispersão, sendo necessários estudos e medidas para evitar uma intensificação dessas espécies.

Palavras-chave: Bioinvasão. Complexo Estuarino de Paranaguá. Bioincrustação.

Encontro anual de  
**INICIAÇÃO**   
**CIENTÍFICA DA UNESPAR**

**COMÉRCIO DE FLORES NATIVAS NO LITORAL DO PARANÁ: O CASO DOS  
PRODUTOS SUBSTITUTOS**

Pamela Natali Ferreira de Jesus (PIC, Fundação Araucária)  
Unespar/Campus Paranaguá, pamynatalie@hotmail.com  
Adilson Anacleto (Orientador),  
Unespar/Campus Paranaguá, adilson.anacleto@unespar.edu.br

**RESUMO:** O litoral do Paraná é tradicional região produtora de flores, porém o comércio destas espécies no litoral do Paraná não está ainda consolidado. Entre os fatores responsáveis pelas dificuldades comerciais destacam-se a ação dos “produtos substitutos as flores”. Um produto é classificado como substituto a outro, quando o consumidor encontra a primeira barreira a compra do produto objeto do desejo e busca substituir por outro mais facilmente encontrado. O conhecimento detalhado do que deseja o consumidor de flores pode orientar a produção no campo, melhorando a eficiência e a competitividade dos produtores do litoral do Paraná, que em contexto geral estão localizados em comunidades sociais vulneráveis. Assim, neste contexto, apresenta-se resultado de estudo que objetivou identificar qual era o perfil do consumidor de flores nativas no litoral do Paraná, e quais eram os principais produtos substitutos as flores. Foi efetuada pesquisa exploratória descritiva a partir de entrevistas semi-estruturadas realizadas entre janeiro a junho de 2015, direcionada a 150 pessoas que habitualmente compravam flores. Os resultados do estudo revelaram que a idade média do consumidor era de 38,7 anos com média de 3,94 compras ao ano. As mulheres apresentavam maior consumo (n=58%). As flores preferenciais eram as rosas, orquídeas e violetas. As compras de flores tinham maior objetivo a decoração do interior de residência, e presentear em aniversários, dia das mães, dia dos namorados e dia da mulher. Observou-se pelo teste de Kruskal-Wallis diferenças estatísticas significativas, sendo que a medida que o consumidor avança na escolaridade se eleva o número de aquisição de flores por ano para uso ( $p = 0,032$ ) e para presentear ( $p = 0,025$ ), sendo que a renda também é fator determinante na frequência de compra de flores tanto para uso ( $p = 0,080$ ) quanto para presentear ( $p = 0,005$ ). Os principais produtos substitutos as flores eram os perfumes, roupas, chocolate e livros. Conclui-se que a produção de flores no litoral do Paraná necessita de reorganização das espécies produzidas, dado que somente as orquídeas nativas estavam entre as dez espécies de flores mais desejadas pelos consumidores, e este fator pode estar dificultando a inserção das flores nativas produzidas no litoral paranaense no comércio regional.

Palavras-chave: Perfil do consumidor. Floricultura. Plantas ornamentais.

Encontro anual de  
**INICIAÇÃO**   
**CIENTÍFICA DA UNESPAR**

**ECOLOGIA TRÓFICA DE *Charybdis hellerii* (DECAPODA: PORTUNIDAE) NA BAÍA DE  
PARANAGUÁ, PR.**

Matheus Rodrigues Alves (PIC, Fundação Araucária), Curso de Ciências Biológicas,  
UNESPAR/Campus Paranaguá, mrodrigues19@gmail.com  
Cassiana Baptista Metri (Orientadora), Ciências Biológicas,  
UNESPAR/Campus Paranaguá, cassiana.metri@unespar.edu.br

**Resumo:** *Charybdis helleri* é uma espécie de siri descrita recentemente para o Complexo Estuarino da Baía de Paranaguá (CEP), maior estuário do Paraná. Este é um siri reconhecidamente invasor em outras partes do Brasil e do mundo, sendo relatados vários problemas resultantes de sua invasão, como a competição com as espécies nativas. A observação de exemplares em atividade reprodutiva e o aumento da sua abundância apontam para o seu estabelecimento na região. O presente projeto teve como objetivo caracterizar a sua ecologia trófica por meio da análise do conteúdo estomacal. Os exemplares foram coletados manualmente e por gaiola na Ilha da Banana e na Ilha das Cobras, entre julho/2014 e junho de 2015. Um total de 66 estômagos foram analisados, oriundos de 41 machos e 24 fêmeas. A largura da carapaça (LC) dos machos jovens (MJ) variou 40,19 e 57,56mm (52,80mm  $\pm$ 0,34DP) e o peso (P) entre 10,66 e 39,40g (21,96g $\pm$ 0,15); o LC dos machos adultos (MA) variou de 39,16 a 82,81mm (64,22mm $\pm$ 10,40) e P de 14,82 a 114,19g (46,66g $\pm$ 37,30). Nas fêmeas jovens (FJ), o LC variou de 31,26 a 44,8mm (38,77mm $\pm$ 2,42) e P de 4,90 e 13,09g (8,04g $\pm$ 2,41); e as fêmeas adultas (FA) com LC entre 68,63 a 37,52mm (58,47mm $\pm$ 1,13) e P de 7,24 a 42,56g (32,32g $\pm$ 5,74). Em média, os indivíduos analisados apresentaram o estômago com alimento, os machos adultos apresentaram maiores frequências de estômagos cheios do que as fêmeas e os jovens, o que pode ser atribuído ao comportamento diferenciado na obtenção de alimento por parte dos machos. Foram identificados 11 itens alimentares, o que remete a um comportamento predador generalista e oportunista. O método dos pontos foi aplicado separadamente para MJ, MA, FJ e FA e demonstrou uma preferência por material digerido, caranguejos e bivalves. O índice de Levins geral foi de 0,84 (MJ=0,82, MA=0,76, FJ=0,77, FA=0,80) e demonstrou que as classes analisadas se alimentam dos mesmos itens e nas mesmas proporções. O índice de Pianka (MJ-MA=0,82, MJ-FJ=0,68, MJ-FA=0,74, MA-FJ=0,71, MA-FA=0,91, FJ-FA=0,52) evidenciou uma expressiva sobreposição dos nichos entre as classes analisadas, sobretudo entre machos e fêmeas adultas. A intensa predação sobre outros caranguejos, observada no presente trabalho, será investigada para mensurar os impactos da ocupação da espécie na região.

**Palavras-chave:** Alimentação. Portunidae. Dieta.

Encontro anual de  
**INICIAÇÃO**   
**CIENTÍFICA DA UNESPAR**

**ECOLOGIA TRÓFICA DE *MENIPPE NODIFRONS* (DECAPODA: MENIPPIDAE) NA BAÍA DE PARANAGUÁ, PR.**

Julia Inacio Carvalho (PIC)  
Unespar/Campus de Paranaguá, [juliaincarvalho@gmail.com](mailto:juliaincarvalho@gmail.com)  
Cassiana Baptista Metri (Orientadora)  
Unespar/Campus de Paranaguá, [cassiana.metri@unespar.edu.br](mailto:cassiana.metri@unespar.edu.br)

**RESUMO:** *Menippe nodifrons* Stimpson, 1859, conhecido como caranguejo-goiá, habita regiões de entre-marés, sendo pouco explorada comercialmente devido ao seu pequeno porte. A bioecologia dessa espécie não é conhecida no litoral do Paraná. Além disso, tem se observado a espécie de siri introduzida *Charybdis hellerii* ocupando os mesmos locais e ambientes do *M. nodifrons* no Complexo Estuarino de Paranaguá, necessitando-se do estudo da biologia de ambas espécies com o intuito de avaliar a influência de uma espécie sobre a outra. Deste modo, o presente trabalho visa analisar a ecologia trófica de *M. nodifrons*, na Ilha da Banana e Ilha das Cobras, onde são encontrados embaixo de rochas, assim como *C. hellerii*. Os indivíduos foram coletados manualmente durante a maré baixa e por gaiolas de julho de 2014 a junho de 2015. Em laboratório, foi determinado o sexo, o comprimento da carapaça (CC) e o peso (P), além da dissecação para a retirada dos estômagos. Foram determinados os índices alimentares de cada item identificado para machos e fêmeas, além índice de sobreposição de nicho trófico de Pianka e o índice de largura de nicho trófico de Levins. Foram analisados 263 indivíduos, destes 237 foram capturados na ilha das Bananas e 16 na Ilha das Cobras. Devido ao pequeno número de machos obtidos na Ilha das Cobras, as análises foram realizadas agrupando-se os sexos dos dois locais. A razão sexual geral obtida foi de 1:1 (M:F) e machos e fêmeas apresentaram tamanhos semelhantes. O CC obtido para os machos variou de 10,4 à 58,91mm (28,45mm±9,73DP) e P de 0,79 à 165,44g (17,83±23,94), para fêmeas CC variou de 12 à 85,92mm (28,81mm±13,53), e P de 0,50 à 164,02g (26,00±40,34). Em média, os indivíduos analisados apresentaram o estômago com alimento, embora não repleto. Foram identificados 9 itens alimentares e os principais itens foram matéria orgânica digerida e crustáceos. O Índice de Levins para machos foi de 0,76, e para fêmeas de 1,39, com Índice de Pianka de 0,50. Fêmeas apresentaram uma largura de nicho maior que machos, se alimentando com mais variedade em maiores proporções, com 50% de sobreposição de nicho. Sabe-se que o *M. nodifrons* é uma espécie controladora de outras populações presentes nos costões rochosos das quais fazem parte, podendo assim estar auxiliando no controle das populações de *C. hellerii*. As informações apresentadas fornecem os primeiros parâmetros biológicos da espécie na região.

Palavras-chave: Alimentação. caranguejo-goiá. Menippidae.

Encontro anual de  
**INICIAÇÃO**   
**CIENTÍFICA DA UNESPAR**

**A ASCÍDIA *MICROCOSMUS EXASPERATUS* COMO BIOMONITOR PARA AVALIAÇÃO DA QUALIDADE DA ÁGUA NO COMPLEXO ESTUARINO DE PARANAGUÁ**

Gésica da Costa Bernardo Soares (PIC, FUNDAÇÃO ARAUCÁRIA)

Unespar/Paranaguá, gesicasoares@hotmail.com

Rafael Metri (Orientador), rafael.metri@unespar.edu.br

Unespar/Paranaguá

**RESUMO:** Uma das preocupações ecológicas atuais refere-se ao impacto ambiental causado pela liberação antrópica de poluentes nos diversos ambientes naturais. Um dos aspectos críticos da introdução destas substâncias em sistemas aquáticos é a sua bioacumulação na cadeia alimentar, principalmente no que se refere à contaminação por metais pesados. Em ambientes estuarinos, as ascídias, invertebrados marinhos sésseis, encontrados em substratos rígidos em formas colônias ou solitárias, podem ser utilizadas como bioindicadores e biomonitores. O objetivo do trabalho foi comparar dois locais da baía de Paranaguá sujeitos a diferentes condições de poluição, utilizando a ascídia *Microcosmus exasperatus* como bioindicadora. Os exemplares foram coletados, por meio de mergulho livre ou coleta manual na Ilha da Banana e no rio Itiberê (Iate Clube de Paranaguá). No laboratório foram feitas identificações dos organismos incrustantes na túnica das ascídias, na sequência o material foi escovado, dissecado separando o corpo mole interno da túnica e processado para determinação da concentração de vários elementos químicos, inclusive metais pesados. De um modo geral, observaram-se alguns táxon epibiontes no Itiberê, tais como *Mitela* sp., *Hipoporina indica*, *Amphibalanus* sp., *Stragulum bibolor* e Nematoda. Os indivíduos da Ilha da Banana apresentaram muito menos epibiontes, entre eles Ofiuroidea Polichaeta. O peso úmido da túnica dos animais coletados no Iate Clube de Paranaguá variou entre 2,3 e 10,2g. Na Ilha da Banana o peso úmido variou entre 0,8 e 7,1g. O peso úmido do corpo de cada indivíduo variou de 0,6 a 3,8g no Itiberê e de 0,3 a 3,2g na ilha da Banana. Comparando o teor hídrico dos tecidos analisados foi verificada diferença significativa entre os locais, com maiores valores no rio Itiberê, indicativo de poluição. Da mesma forma o fator de condição (relação entre o peso do corpo e o peso total) foi diferente entre os locais, o que pode estar relacionado a fatores como hidrodinamismo, ciclo de maré, e também indicar condições ambientais relativas à poluição. A análise da concentração de metais e outros elementos, em andamento, podem elucidar esta questão e indicar o potencial de *M. exasperatus* em acumular elementos tóxicos e servir como um bioindicador eficiente.

Palavras-chave: Bioindicadores. Ascidiacea. Poluição.

Encontro anual de  
**INICIAÇÃO**   
**CIENTÍFICA DA UNESPAR**

**ANFÍPODES ASSOCIADOS À BIOTA INCRUSTANTE NO SISTEMA DE  
SINALIZAÇÃO DO CANAL DE NAVEGAÇÃO DO PORTO DE PARANAGUÁ, PR.**

Gabriela Dolci de Abreu Calixto (PIC, Fundação Araucária), Curso de Ciências Biológicas,  
UNESPAR, Campus Paranaguá, gaabicalixto@hotmail.com  
Cassiana Baptista Metri, (Orientadora) Ciências Biológicas,  
UNESPAR, Campus Paranaguá, cassiana.metri@unespar.edu.br  
Mariana Batista Lacerda (Coorientadora)  
Acquaplan, lacerdamariana@yahoo.com.br

**RESUMO:** O complexo estuarino da Baía de Paranaguá (CEP) não possui naturalmente grande quantidade de substrato consolidado, portanto, substratos artificiais introduzidos ampliam de forma acentuada a disponibilidade do recurso espaço para uma comunidade de organismos que não faz parte da biota da baía e de seus processos ecológicos naturais. Existe uma forte demanda por informações ecológicas sobre este componente da diversidade marinha e qual seu potencial de alteração das comunidades naturais dentro e fora da CEP, visto que a fauna de anfípodes na região é incipiente. O projeto visou determinar a composição de anfípodes associados às boias de sinalização do canal de navegação do Porto de Paranaguá, identificando-se as espécies, analisando a sua distribuição ao longo dos setores de salinidade e determinando o seu estado de conservação e o seu potencial bioindicador. Em julho de 2011 as boias do canal de navegação do Porto de Paranaguá foram substituídas. A biota incrustada de 4 boias foi raspada com espátula e mantida em saco plástico identificado contendo água do mar mentolada para anestesia da fauna, sendo posteriormente fixadas com formol a 10% e levadas ao laboratório onde foram estocadas. Os anfípodes gamarídeos foram separados e identificados até o menor nível taxonômico possível. Foram identificadas 9 espécies pertencentes a 7 famílias, a saber: Amphilochidae com *Amphilocus neapolitanus* (Della Valle, 1893); Amphthoidae com *Ampithoe ramondi* (Audouin, 1826); Corophiidae com *Monocorophium acheruscium* (Costa, 1853), Ischyroceridae com *Jassa slatteriy* (cf\*) (Conlan, 1990) e *Jassa* sp. (Leach, 1814); Maeridae com *Elasmopus pecteniscrus* (Bate, 1862) e *Maeropsis* sp. (Chevreux, 1919); Podoceridae com *Podocerus brasiliensis* (Dana, 1853) e Stenothoidae com *Stenothoe* sp. (Dana, 1852). Não foi possível obter o percentual de indivíduos identificados devido a grande quantidade das amostras, porém notou-se que Stenothoidae n.i. esteve presente nas 4 boias analisadas, bem como a espécie introduzida *M. acheruscium*. Essas espécies são tolerantes às variações ambientais, já que foram observadas em boias de diferentes setores da baía de Paranaguá. Vale ressaltar a presença constante de *M. acheruscium*, o que demonstra a contribuição deste tipo de substrato para a bioinvasão.

Palavras-chave: Gammaridea. Baía de Paranaguá. Substrato duro.

Encontro anual de  
**INICIAÇÃO**   
**CIENTÍFICA DA UNESPAR**

**FOTOGRAFIA COMO RECURSO DIDÁTICO NO ENSINO DE ECOLOGIA**

Luis Henrique Martins da Silva (PIC)  
Unespar/Campus de Paranavaí, henrique\_pso@hotmail.com  
Eucilene Laborão Bispo (PIC)  
Unespar/Campus de Paranavaí, cilene\_lb@hotmail.com  
Marcia Regina Royer  
Unespar/Campus de Paranavaí, marciaroyer@yahoo.com.br

**RESUMO:** No ensino de Ciências, a Biologia é considerada pelos alunos como uma das disciplinas mais complexas do currículo, dado seu caráter abstrato que, muitas vezes, impede o pleno entendimento dos conteúdos. A grande dificuldade dos estudantes contribui significativamente para a falta de motivação em estudar Ciências e, naturalmente, para o baixo desempenho no aprendizado desta disciplina. Certamente, um dos maiores desafios enfrentados no ambiente escolar é como promover uma contextualização e interdisciplinaridade na prática pedagógica, principalmente no ensino de Ciências, do Ensino Fundamental. Considerando sua importância no atual contexto educacional, centralizou-se esta investigação no planejamento, implementação e avaliação da fotografia como ferramenta de intervenção pedagógica no ensino de ecologia, tendo como cenário, o Colégio Paroquial Nossa Senhora do Carmo do município de Paranavaí – PR e, como sujeitos da pesquisa, os alunos dos 6º anos do Ensino Fundamental. Neste estudo discutiram-se os conceitos de ecologia realizando, paralelamente, aulas teóricas, observação e registro de imagens dos meios de estudo (urbano e preservado), pesquisa bibliográfica e discussões sobre o tema de estudo por intermédio de apresentações no projetor multimídia. Neste estudo, evidenciou-se que o desenvolvimento de uma hipótese curricular, aliada ao uso de fotografias possibilitou uma saída à expressão individual e à criatividade, que geralmente, não se revelam no trabalho diário de uma sala de aula. A percepção visual gerada pelas imagens fotográficas nas atividades de campo oportunizou aos alunos experimentar situações concretas de reconhecimento de conceitos ecológicos que muitas vezes em sala de aula não é possível. Com base nos resultados, a fotografia como ferramenta de ensino mostrou-se útil para explicar, exemplificar, provocar dúvidas e questionamentos acerca dos temas abordados em ecologia. Dessa forma, como estratégia metodológica permitiu que os alunos fossem os próprios sujeitos do processo de construção do conhecimento, trazendo, conseqüentemente, significado ao conteúdo escolar.

Palavras-chave: Fotografia. Ensino. Ecologia.

Encontro anual de  
**INICIAÇÃO**   
**CIENTÍFICA DA UNESPAR**

**CONSTRUÇÃO DE MODELOS PARA ILUSTRAÇÃO DE ESTRUTURAS MOLECULARES  
COMO RECURSO DIDÁTICO PARA O ENSINO DE QUÍMICA**

Júlia Caroline Ferreira Aguiar (PIC)  
Unespar/Campus de Paranavaí, e-mail [juliacarolinefaguiar@hotmail.com](mailto:juliacarolinefaguiar@hotmail.com)  
Lucila Akiko Nagashima (Orientadora),  
Unespar/Campus de Paranavaí, e-mail [lucilanagashima@uol.com.br](mailto:lucilanagashima@uol.com.br)

**RESUMO:** Diversos autores discutem as dificuldades conceituais de alunos do Ensino Médio em aspectos relacionados à temática orbitais moleculares usados para discutir a geometria e outras propriedades das moléculas. Este tema é considerado pelos professores de Química como um dos conteúdos complicadores para a aprendizagem do aluno. O resultado de tais investigações chama a atenção para a importância de se deslocar o olhar para buscar alternativas didáticas que promovam a eficiência do aprendizado, mostrando aos estudantes que a Química é uma ciência cujos conceitos e leis são consequências diretas do comportamento da natureza. Assim, o objetivo da pesquisa foi a de construir modelos moleculares de compostos químicos com o polímero PET (politereftalato de etileno) e discutir a aplicabilidade destes modelos moleculares como recurso didático para o Ensino da Química. Para o desenvolvimento do trabalho foram empregados os seguintes materiais: garrafas PET, tampinhas, tesoura, caixas de sapato, rebites, tintas spray das cores vermelha, azul, preta e branca, cola quente, estilete, pistola para cola quente, luvas para proteção e guia para a construção das moléculas. Com as orientações contidas no manual foram feitas a montagem das moléculas de amônia, água, metano, etanol, ácido acético, 1,3-butadieno, entre outras. A construção de modelos segundo as regras da Química possibilitou assim, a observação da molécula: linear, trigonal plana e tetraédrica. Uma das grandes vantagens dessa construção é a utilização de material alternativo (conduites) que possibilitaram a visualização de ligações saturadas e insaturadas. O baixo custo para o desenvolvimento da atividade é indiscutível, uma vez que a maioria do material utilizado é de fácil aquisição. Além disso, o emprego do PET para a representação da geometria molecular é uma alternativa para promover a discussão ambiental e mais especificamente, a reação química que resulta na formação do politereftalato de etileno (PET).

Palavras-chave: Garrafas PET. Geometria molecular. Ensino de Química.

Encontro anual de  
**INICIAÇÃO**   
**CIENTÍFICA DA UNESPAR**

**PRINCIPAIS ESTUDOS REALIZADOS COM ESPÉCIES DE *CACTACEAE***

Amanda Felix dos Santos (PIBIC, Fundação Araucária).  
Unespar/Paranavaí, a.santos454@gmail.com  
Marilene Mieko Yamamoto Pires (Orientadora),  
Unespar/Paranavaí, mmypires@hotmail.com

**RESUMO:** A família *Cactaceae*, com mais de 1300 espécies, representa a segunda família em ordem de tamanho entre as plantas vasculares endêmicas das Américas. Apesar de ser uma planta adaptada ao clima seco e suas condições, no Brasil as *Cactáceas* são satisfatoriamente cultivadas apesar do tipo de solo e condições climáticas. Para difundir o valor dessa família e sua utilização sustentável são urgentes os estudos que promovam a identificação, a conservação e a preservação dessas espécies. Neste sentido, o objetivo desse trabalho foi avaliar as publicações em periódicos científicos tendo como tema central as *Cactáceas*. Foram analisados 20 artigos científicos classificados na estratificação *Qualis A* (A1 e A2) da Capes. Dentre os artigos analisados, 84% enfocaram a identificação das espécies e 4% apresentaram a Taxonomia e Conservação de algumas espécies. Todos os demais assuntos foram contemplados em apenas 1% dos periódicos analisados como: a influência da luz no crescimento e o desenvolvimento dos embriões; o impacto do plantio de *Cactáceas* em áreas de preservação; as relações com espécies perenes de um determinado local; o período de floração e frutificação; a caracterização morfológica de espécies diferentes através do cladódio e da raiz; a procura de agentes microbianos das plantas frente a microrganismos prejudiciais ao homem; a identificação de insetos pragas em algumas espécies; a identificação das espécies durante as fases de semente e plântula; o emprego da *Cactaceae* na indústria farmacêutica e alimentar; as características ambientais de uma determinada espécie sobre regimes de luz e salinidade; a criação de chaves de identificação e a identificação anatômica através do caule. Após a leitura e análise dos artigos, averiguou-se a carência de estudos detalhados envolvendo a família *Cactaceae*, o que culmina em escassez de metodologias diversificadas que possam contribuir para o desenvolvimento de pesquisas abrangendo a conservação *in situ* destas plantas. Além disso, a escassez de chaves dicotômicas para esta família também dificulta a execução de trabalhos, uma vez que é necessário conhecer todos os aspectos fenológicos da espécie selecionada para o estudo em questão.

Palavras-chave: *Cactaceae*. Preservação. Conservação.

Encontro anual de  
**INICIAÇÃO**   
**CIENTÍFICA DA UNESPAR**

**INTERAÇÕES TRITRÓFICAS ENTRE MOSCAS DAS FRUTAS  
(DIPTERA,TEPHRITIDAE), SEUS HOSPEDEIROS E INIMIGOS NATURAIS  
(HYMENOPTERA) EM POMAR DE KIWI**

Fernanda Carla Santos Geisler(PIC, Fundação Araucária)  
UNESPAR União da Vitória,fernandageisler@yahoo.com.br  
Daniela Holdefer (Orientadora)  
UNESPAR União da Vitória dwoldan@yahoo.com.br

**RESUMO:** Na fruticultura, uma das principais pragas são as moscas das frutas, encontramos no Brasil quatro gêneros: *Anastrepha*, *Ceratitis*, *Ragoletis* e *Bactrocera*. Seus danos diretos estão relacionados como o desenvolvimento das larvas no interior do fruto e os indiretos são provocados principalmente pelos buracos de ovoposição. A fruticultura no Paraná vem crescendo e com ela a necessidade de conhecer e controlar pragas. Esse trabalho teve por objetivo conhecer as interações tritróficas entre Tephritidae, seus hospedeiros e inimigos naturais e gerar subsídios para manejo integrado e monitoramento em pomar. Realizou-se monitoramento em pomar de Kiwi, em Porto Vitória PR, com armadilha do tipo *Mc phail*, com isca torula. A mistura foi retirada semanalmente e as espécies armazenadas em álcool e etiquetadas. O trabalho de campo envolveu a coleta de frutas nativas e exóticas, *Eugenia involucrata* (cereja) *Psidium cattleianum*, (araçá vermelho), *Psidium cattleianum* (araçá amarelo), *Psidium guajava* (goiaba), *Eriobothrya japonica* (nêspera), *Prunus persica* (pêssego) e *Actinidia deliciosa* (kiwi). No laboratório foram pesados, colocados em placas Petry esperando a emergência de moscas e parasitoides. Dos dados coletados, obteve-se o peso médio dos frutos, porcentagem de parasitoides e viabilidade pupária e índice de infestação. Uma única espécie de mosca das frutas, *Anastrepha fraterculus*, foi identificada a partir das coletas com armadilha e dos frutos mantidos em laboratório. Foram capturadas 22 fêmeas e 10 machos. O total de pupas 907, emergiram 6,75% parasitoides e 30,65% moscas e 62,6 % não emergiram. Foram coletados 684 frutos com diferentes pesos como em média: cereja 3,53 gr, nêspera 25,51 gr, pêssego 21,99 gr, goiaba 38,69 gr, araçá vermelho 7,68 gr, araçá amarelo 8,35 gr. O resultado obtido de emergência de mosca da fruta: 21 cereja, 46 nêspera, 60 pêssego, 136 goiaba, 15 araçá vermelho, 7 araçá amarelo e 0 kiwi. Sendo maior a emergência em frutos maduros. Do total de moscas que emergiram dos frutos mantidos em laboratório (N=285), 51,57% é composto por machos e 48,42% de fêmeas. Identificaram-se os parasitoides *Aganaspis pelleranoi* e *Doryctobacon brasilienses*, esses desempenham papel importante, que controla diretamente a praga.

Palavras-Chave: *Anastrepha fraterculus*, *Aganaspis pelleranoi*, *Doryctobacon brasilienses*.

Encontro anual de  
**INICIAÇÃO**   
**CIENTÍFICA DA UNESPAR**

**COMÉRCIO DE ORQUÍDEAS NATIVAS NO LITORAL DO PARANÁ**

Rafaela Aparecida Santoro Ramos (PIC, Fundação Araucária)  
Unespar/Campus Paranaguá, rafaelarsantoro@hotmail.com  
Adilson Anacleto (Orientador),  
Unespar/Campus Paranaguá, adilson.anacleto@unespar.edu.br

**RESUMO:** O extrativismo de flores nativas com finalidade comercial sempre foi uma prática recorrente entre agricultores no litoral do Paraná residentes no entorno da Floresta Atlântica, porém devido as pressões pela preservação ambiental, gradativamente os agricultores implantaram cultivos de flores como forma de aliviar a pressão extrativista. As espécies de cultivo que representam maior potencial comercial a esses produtores são as orquídeas, porém o consumo per capita de esta espécie no Brasil ainda é baixo quando comparado a outras regiões brasileiras e outros países. O desconhecimento do que deseja o consumidor final pode estar entre os vários fatores que determinam este desnível de consumo das orquídeas nativas. Neste contexto, apresenta-se resultado de estudo que promoveu uma avaliação do composto de marketing e do perfil e comportamento do consumidor de orquídeas nativas com potencial comercial. Objetivou-se diagnosticar quais eram os aspectos relevantes para o consumidor no momento da decisão de compra, para desta forma subsidiar o estabelecimento de ações de marketing para o segmento comercial varejista no comércio de orquídeas nativas, bem como orientar o processo produtivo no campo. O estudo exploratório descritivo foi realizado a partir de entrevistas semi-estruturadas realizadas entre março a junho de 2015, direcionada a 150 pessoas de ambos os gêneros que habitualmente compravam flores. Os resultados do estudo revelaram que o maior consumo era das mulheres (n=61%), sendo a idade média do consumidor era de 41,2 anos. Registrou-se média de aquisição de 5,7 vezes ano-1, com consumo preferencial das espécies *Dendrobium* sp, *Phalenopsis* sp, e *Cattleya* sp porém a maioria dos consumidores (n=70%) tinham dificuldade de saber que espécie de orquídea estava adquirindo. As orquídeas nativas não atendiam a expectativa dos clientes especialmente em relação a preço, promoções, aparência do produto e qualidade da produção. Concluiu-se que a produção de orquídeas no litoral do Paraná necessita de reorganização do sistema de produção, dado que as espécies ofertadas não satisfazem os desejos dos consumidores. Concluiu-se também que o comércio varejista necessita promover ações de marketing mais eficientes, bem como preços mais adequados a realidade do consumidor. O redirecionamento destes fatores pode promover de forma mais facilitada a inserção das orquídeas nativas produzidas no litoral paranaense no comércio regional.

Palavras-chave: Litoral do Paraná. Floricultura. Varejo de flores.

Encontro anual de  
**INICIAÇÃO**   
**CIENTÍFICA DA UNESPAR**

**A FAUNA ASSOCIADA AOS GALHOS E RAÍZES AÉREAS DE MANGUES SUJEITOS A DIFERENTES PRESSÕES ANTRÓPICAS NA BAÍA DE PARANAGUÁ**

Cassiele Regação Alves (PIC, CNPq)  
Unespar/Paranaguá, cassielealves.m@gmail.com  
Rafael Metri (Orientador)  
Unespar/ Paranaguá, rafael.metri@unespar.edu.br

**RESUMO:** Manguezais são ecossistemas costeiros de transição entre águas continentais e marinhas de regiões tropicais e subtropicais, servem de abrigo para muitos organismos sendo considerados ‘berço de espécies’. Ambientes de manguezais são comuns por toda a Baía de Paranaguá, servindo como um importante ecossistema e fonte de vários recursos pesqueiros. Porém, este ecossistema tem perdido significativamente seu espaço com as moradias irregulares, a pesca e principalmente a poluição por efluentes domésticos e industriais despejados nas águas vinculadas ao Porto de Paranaguá. Diante deste contexto, esta pesquisa teve como objetivo comparar dois manguezais da Baía de Paranaguá, sujeitos a diferentes estágios de conservação, identificando as alterações ecológicas na fauna epibionte das raízes aéreas dos mangues. As amostras foram coletadas em manguezais próximos entre si e semelhantes em área de bosque e porte do rio adjacente. O manguezal da Floresta Estadual do Palmito é considerado em bom estado de preservação visto que integra uma Unidade de Conservação. O manguezal localizado no Rio Itibere, ladeando à porção urbana da cidade de Paranaguá, representa um ambiente poluído. Em cada um dos manguezais foram determinadas duas áreas para as coletas, uma junto a margem do bosque próxima ao rio, e outra mais central. Foram estabelecidos cinco pontos de coleta em cada área onde foram raspadas as algas nas raízes para identificação e contagem dos animais associados. Foram encontrados 9 táxons de animais incrustantes nas 20 amostras coletadas. O grupo faunístico com maior frequência nas amostras nos dois manguezais foi o Amphiphoda *Chelorchestia darwini*, sendo muito mais abundante no manguezal conservado. Alguns táxons foram observados apenas no manguezal poluído como os Cirripédios *Amphibalanus amphitrite* e *Euraphia rhizophorae* e o Gastropoda *Littorina angulifera*, porém representados por apenas um indivíduo cada. A análise de similaridade realizada demonstra a diferença entre as comunidades dos dois manguezais, apontando para a desestruturação da fauna devido à poluição.

Palavras-chave: Manguezais. Impacto antrópico. Fauna epibionte.

Encontro anual de  
**INICIAÇÃO**   
**CIENTÍFICA DA UNESPAR**

**ESPÉCIES INDICADAS PARA O REFLORESTAMENTO DA MATA CILIAR DO  
NOROESTE DO PARANÁ**

Hugo Lima Kirsten (PIC, Fundação Araucária)  
Unespar/Campus Paranavaí, hugo\_limakirsten@hotmail.com  
Marilene Mieke Yamamoto Pires (Orientador),  
Unespar/Campus Paranavaí, mmypires@hotmail.com

**RESUMO:** As matas ciliares são faixas de vegetação adjacentes a corpos hídricos que conservam e protegem os mananciais aquáticos auxiliando na estabilização da margem e na diminuição do assoreamento. Os ecossistemas degradados deixam de prestar esses serviços e também apresentam dificuldades em se recuperar naturalmente. O reflorestamento tem entre suas finalidades a de reparar e prevenir as perdas de biodiversidade e de recursos ecológicos, além de ser um importante aliado na conservação de recursos hídricos. Assim, visando diminuir o tempo de recuperação de áreas degradadas é que se realiza o reflorestamento. O presente trabalho foi realizado no Jardim Botânico da Universidade Estadual do Paraná, campus de Paranavaí e teve como objetivo acompanhar o crescimento e desenvolvimento das espécies arbóreas nativas da mata ciliar do noroeste do Paraná. A mensuração dos dados foi realizada através de medições quinzenais da altura e DAP (diâmetro a altura do peito) das espécies implantadas em uma área de 50 x 30m, com espaçamento de 2 x 3m entre os indivíduos. As medições foram auferidas utilizando-se trena manual da marca *Profield* e fita métrica 5 m PR-588x. As medidas foram realizadas a partir do solo até o botão vegetativo apical e o diâmetro à altura do peito (DAP) medido a 1,30 cm do solo. O período de medição foi realizado de 27 de agosto de 2014 a 23 de Julho de 2015. Calculou-se a média do crescimento quinzenal de 116 indivíduos de 23 espécies diferentes, somando-se as médias do crescimento dos indivíduos da mesma espécie e dividindo pelo número de indivíduos, obtendo-se assim a média do crescimento caulinar de cada espécie. As espécies que obtiveram resultados satisfatórios foram *Cecropia peltata*, *Tabebuia serratifolia*, *Hymenaea courbaril*, *Gallesia integrifolia*, *Psidium firmum*, *Eugenia uniflora*. Nesse período essas espécies apresentaram floração e frutificação. Dentre estas espécies, *Cecropia peltata* conhecida popularmente como embaúba apresentou os melhores resultados, com média de crescimento quinzenal para a espécie de 5,02cm.

Palavras-chave: Reflorestamento. Desenvolvimento vegetativo. Mata ciliar.

Encontro anual de  
**INICIAÇÃO**   
**CIENTÍFICA DA UNESPAR**

**AVALIAÇÃO DA TAXA DE DESENVOLVIMENTO E VALOR PROTEICO DA CARÇAÇA DE ALEVINOS DOJUNDIÁ (*Rhandia quellen*) E CARPA COMUM (*Cyprinus carpio*)**

Misael Natã Menezes Luz(PIC)  
Unespar/Paranaguá, [misaelnatan1994@hotmail.com](mailto:misaelnatan1994@hotmail.com)  
Kátia Kalko Schwarz (Orientadora)  
Unespar/Paranaguá, [katia.kalko@unespar.edu.br](mailto:katia.kalko@unespar.edu.br)

**RESUMO:** Este experimento foi realizado no Laboratório Multidisciplinar de Estudos Animais da Universidade Estadual do Paraná, campus de Paranaguá, objetivando avaliar a taxa de desenvolvimento e valor proteico da carcaça de alevinos do Jundiá (*Rhandia quellen*) e Carpa comum (*Cyprinus carpio*) no período de 60 dias. Alevinos de jundiá e Carpa capim (n=200) oriundos da cooperativa CLAC de São José dos Pinhais-PR, foram distribuídos em 10 tanques de 80 litros cada, em um delineamento inteiramente casualizado, composto por dois tratamentos e cinco repetições, em situação de estresse por manejo diário e qualidade de água com altos níveis de amônia. Os peixes foram alimentados com ração comercial extrusada contendo 42% de proteína bruta e 3.200 Kcal de energia, com “pellets” de três mm. A ração foi distribuída três vezes ao dia, às 8, 13 e 18 horas, por arraçamento manual *ad libitum*. O oxigênio dissolvido da água foi mantido entre 4,0 a 6,0mg/l através do sistema de aeração controlada por aerador e pedras porosas, temperatura entre 19 e 27°C e amônia com índices em torno de 1,5mg/l. Os resultados no período de 0 a 30 dias, apresentaram significância (p<0,01) pelo teste de Tukey nos parâmetros de ganho de peso e conversão alimentar, para os alevinos de Jundiá e sobrevivência nos alevinos de carpa. No período de 0 a 60 dias os alevinos de Jundiá apresentaram significância (p<0,01) para os índices de conversão alimentar, ganho em peso e comprimento. Por outro lado, os alevinos de carpa apresentaram maior taxa de sobrevivência (p<0,01) durante todo o período experimental, porém ambas as espécies não apresentaram diferenças significativas (p > ou = 0,05) para o consumo da ração. Conclui-se que os alevinos de jundiá, por ser uma espécie nativa no Brasil, demonstraram melhores resultados de desempenho, podendo ser utilizado na piscicultura convencional como uma excelente alternativa a carpa comum, que por ser uma espécie exótica, tem apresentado restrições de sua criação, por órgãos ambientais.

Palavras-chaves: Dieta, peixes, "performance".

Encontro anual de  
**INICIAÇÃO**   
**CIENTÍFICA DA UNESPAR**

**IDENTIFICAÇÃO DE GENES CATABÓLICOS DE  
HIDROCARBONETOS AROMÁTICOS EM SOLO CONTAMINADO**

Camila Souza Almeida dos Santos (PIC, Fundação Araucária)  
Unespar/Campus Paranaguá, camilasouza-ca@hotmail.com  
Danyelle Stringari (Orientador)  
Unespar/Campus Paranaguá, danyelle.stringari@unespar.edu.br

**RESUMO:** Estudos realizados por diversos autores concluíram que bactérias cultiváveis representam apenas de 0,1 a 10% da população bacteriana total no ambiente. Técnicas moleculares são utilizadas com intuito de fornecer uma visão global da estrutura genética da comunidade microbiana. O objetivo do trabalho foi avaliar a presença de espécies microbiana que biodegradam compostos aromáticos em uma área contaminada com óleo diesel em processo de biorremediação. Foram testadas sete amostras de solo contaminado, coletadas por meio de sondagem a 3,5 metros. Como controle positivo, foram utilizadas seis linhagens de bactérias, que expressam os genes fenol monooxigenase (PHE) e tolueno dioxigenase (TOD). As amostras de solo foram enriquecidas em meio TSB por 24 horas à 37°C antes da extração de DNA, a qual foi testada por diferentes protocolos (extração convencional a base de proteinase K e lisozima com modificações, kit Soil DNA Isolation Kit Norgen® e Kit HiPura para Extração de DNA de Solo Himedia®). A extração do DNA dos controles positivos, também foi testada pelo método convencional e com o kit Wizard Genomic DNA Purification Kit Promega®. Os DNAs foram quantificado em espectrofotômetro de massa e verificada a integridade em eletroforese em gel de agarose 0,8% (p/v). A reação de PCR foi realizada com os *primers tod* e *phe* nas seguintes condições: tampão de PCR 1x, 0,2 mM de cada dNTP, 1 U de Taq polimerase, 0,3 µM de cada *primer*, 2 a 4 mM de MgCl<sub>2</sub> e volume final de 20 µL. A amplificação seguiu uma desnaturação inicial de 10 minutos a 95°C; 30 ciclos de 1 minuto a 95°C, 1 minuto à temperatura ideal de anelamento de acordo com cada *primer*, 2 minutos a 72°C; e extensão final de 10 minutos a 72°C. A extração de DNA das bactérias controle, bem como das amostras de solo contaminado com óleo diesel, só foram possíveis utilizando o protocolo convencional a base de lisozima e proteinase K. Os kits comerciais testados não se mostraram eficientes na extração do DNA dos possíveis microrganismos presentes no solo. Os testes de PCR indicaram a presença dos genes catabólicos *phe* e *tod* apenas nas linhagens controle e a sua ausência nas amostras de solo, mesmo com diferentes protocolos. Estes resultados sugerem a ausência de microrganismos detentores destes genes catabólico neste ambiente contaminado. Tal fato poderá direcionar o pesquisador na escolha do melhor método de remedição a ser adotado.

Palavras-chave: Biorremediação. Fenol monooxigenase. PCR.

Encontro anual de  
**INICIAÇÃO**   
**CIENTÍFICA DA UNESPAR**

**AValiação DOS EFEITOS ESTROGÊNICOS DE *Ruta graveolens* EM CICLOS  
REPRODUTIVOS DE FÊMEAS DE HAMSTERS SÍRIO (*Mesocricetus auratus*)**

Aline Aparecida dos Santos (PIBIC, Fundação Araucária)  
Unespar/Campus de União da Vitória, aline\_music.bm@hotmail.com  
Ms. Josimar Mariano Borille (Orientador), jmborille@yahoo.com.br  
Unespar/Campus de União da Vitória

**RESUMO:** Hamsters são mamíferos roedores com ciclo reprodutivo do tipo estral, com duração em média de 4 a 5 dias. Caracterizam-se como bom modelo de estudo por serem de curta duração, e comparado a humanos para fins de pesquisas. Estudos científicos comprovam que plantas consideradas medicinais podem conter compostos que podem influenciar na saúde se consumidos diariamente administradas em altas doses. A *Ruta graveolens*, popularmente conhecida como arruda é considerada uma planta com possíveis efeitos estrogênicos, por possuírem compostos que se assemelham aos hormônios estrogênicos humanos. A *R. graveolens* tem como seu principal constituinte ativo a rutina, cuja ação aumenta a resistência dos capilares sanguíneos além de exercer notável ação sobre as fibras musculares uterinas. Sendo assim este trabalho teve como objetivo avaliar o efeito de *R. graveolens* no ciclo reprodutivo de fêmeas de hamsters sírio *Mesocricetus auratus*. Foram utilizados 5 animais fêmeas, virgens, com idade entre 60 e 70 dias, e peso corporal entre 100g e 200g, divididos em dois grupos, sendo G1 (grupo controle), os quais receberam em sua alimentação ração e água, e grupo G2 grupo ERG (Extrato de *Ruta graveolens*), os quais receberam em sua alimentação diária ração, água e extrato de *R. graveolens* (concentração de 10% peso/volume). Os animais foram tratados durante 41 dias consecutivos, durante este período foram realizadas coletas de material vaginal (esfregaço vaginal) com intervalos de 4 dias entre os ciclos, para avaliação da regularidade dos ciclos estrais, este totalizando 4 ciclos analisados. Após a realização das análises das lâminas contendo esfregaço vaginal, os resultados parciais mostraram que todas as fases do ciclo estral se fizeram presentes nos dois grupos analisados (controle e ERG), sendo no grupo controle 10% na fase pró-estro, 20% na fase estro, 25% na fase diestro I e 45% na fase diestro II. O grupo ERG apresentou 23,3% na fase de proestro, 23,3% de estro, 40% de diestro I e 13,3% de diestro II. Sendo assim, tais resultados ainda que parciais sugerem que o extrato de *R. graveolens* possivelmente promoveu efeitos de alteração estrogênica no ciclo estral das fêmeas de hamsters sírio *M. auratus*, aumentando as porcentagens das fases de pró-estro e estro, as quais são caracterizadas por altos níveis estrogênicos. Neste sentido, torna-se necessário novas análises do ciclo estral destes animais para podermos inferir o efeito estrogênico de *R. graveolens* sobre o ciclo reprodutivo de hamsters.

Palavras-chave: *Ruta graveolens*. Ciclo estral. Hamster sírio.

Encontro anual de  
**INICIAÇÃO**   
**CIENTÍFICA DA UNESPAR**

**DETECÇÃO DE GENES CATABÓLICOS EM AMOSTRAS DE SOLO CONTAMINADO  
COM ÓLEO DIESEL**

Gabriela Xavier Schneider (PIC)  
Unespar/Campus Paranaguá, gabrielaxavier13@gmail.com  
Danyelle Stringari (Orientador),  
Unespar/Campus Paranaguá, danyelle.stringari@unespar.edu.br

**RESUMO:** Atualmente pesquisas relacionadas à remediação de áreas atingidas por produtos petroquímicos são realizadas com a finalidade de restauração da qualidade do solo. Dentre as técnicas de remediação existentes, a biorremediação é considerada uma alternativa atraente por envolver baixo custo quando comparada a outras técnicas. Alguns microrganismos adquiriram a capacidade de utilizar substratos exóticos e/ou tóxicos como fonte de carbono e energia desempenhando um papel chave na degradação de poluentes de áreas contaminadas. Enzimas envolvidas na biodegradação de hidrocarbonetos, podem ser identificadas com a utilização de *primers* específicos, permitindo a detecção em amostras ambientais por meio de PCR. O objetivo do trabalho foi identificar a presença do gene catabólico naftaleno dioxigenase (NAH) em sete amostras de solo contaminado com óleo diesel, coletadas de uma área em processo de biorremediação. Como controle positivo, foram utilizadas seis linhagens de bactérias, que expressam o gene NAH. As amostras de solo foram enriquecidas em meio TSB por 24 horas à 37°C antes da extração de DNA. Para ambas as amostras (solo e bactérias controle) utilizou-se o protocolo convencional de extração a base de lisozima e proteinase K, otimizado e padronizado por nosso grupo de pesquisa. Os DNAs foram quantificados em espectrofotômetro de massa e verificado a sua integridade em eletroforese em gel de agarose 0,8% (p/v). A reação de PCR foi otimizada para: tampão de PCR 1x, 0,2 mM de cada dNTP, 1 U de Taq polimerase, 0,3 µM do *primer nad*, 2,5 mM de MgCl<sub>2</sub> e volume final de 20 µL. A amplificação seguiu uma desnaturação inicial de 10 minutos a 95°C; 30 ciclos de 1 minuto a 95°C, 1 minuto à 47°C, 2 minutos a 72°C; e extensão final de 10 minutos a 72°C. Os testes de PCR indicaram a presença do gene NAH apenas nas linhagens controle, apresentando o produto esperado de 377 pb. Estes resultados sugerem a ausência de microrganismos detentores do gene NAH neste ambiente contaminado. E ainda, indicam que a técnica de PCR convencional, baseada na detecção de genes catabólicos de hidrocarbonetos aromáticos, pode ser considerada como ferramenta auxiliar nos processos de remediação de áreas contaminadas, contribuindo na tomada de decisão pelo pesquisador responsável.

Palavras-chave: Biorremediação. Naftaleno dioxigenase. PCR.

Encontro anual de  
**INICIAÇÃO**   
**CIENTÍFICA DA UNESPAR**

**COMPOSIÇÃO, RIQUEZA E ABUNDÂNCIA DE FORMIGAS (HYMENOPTERA, FORMICIDAE) EM DUAS ÁREAS (ORGÂNICA E CONVENCIONAL) DE CULTIVO DE CITRUS NA ÁREA DE PROTEÇÃO AMBIENTAL DO RIBEIRÃO DE ARARAS, PARANAÍ/PR.**

Vivian Fugisaki Penha (PIBIC/Fundação Araucária-UNESPAR)  
Unespar/Campus Paranavaí, vivianfugisaki@hotmail.com  
Fábio de Azevedo (Orientador)  
Unespar/Campus Paranavaí, azevedofabiode@gmail.com

**RESUMO:** As formigas possuem numerosos atributos que as tornam organismos ideais para estudos de diversidade, tais como biomassa dominante em quase todos os habitats do mundo, alta diversidade, facilidade de coleta, sensibilidade a mudanças ambientais e interações com organismos de vários níveis tróficos, dentre outros, de modo que podem ser considerados como um dos artrópodes mais importantes a serem investigados em estudos ecológicos, de biodiversidade e de monitoramento ambiental. Desse modo, este trabalho objetivou comparar a composição, a riqueza e a abundância de formigas (Hymenoptera, Formicidae) em duas áreas de cultivo de *Citrus* na Área de Proteção Ambiental do Ribeirão de Araras, Paranavaí/PR, uma onde há utilização de pesticidas (convencional) e outra sem sua utilização (orgânica). Cada ambiente foi dividido em três parcelas, que formam subdividas em seis quadrantes de aproximadamente 67m<sup>2</sup> cada. Dentro de um quadrante de cada parcela instalou-se 10 armadilhas/mês do tipo *pitfall* (pote de mel enterrado de maneira que sua borda coincida com o nível do solo), sendo amostrado, aproximadamente, 1,2 ha/ambiente. Cada quadrante que recebeu as armadilhas foi escolhido aleatoriamente a cada mês, sendo obtidas 180 amostras no final de todo o período. Foram identificados 3.508 indivíduos de um total 36 morfoespécies pertencentes a 24 gêneros de quatro subfamílias de Formicidae. O cultivo orgânico apresentou 33 morfoespécies de 24 gêneros e o convencional 18 morfoespécies de 11 gêneros, sendo representadas as quatro subfamílias em ambos os ambientes. A subfamília Myrmicinae foi a mais especiosa (S=13) e abundante (N=1731) no cultivo orgânico (org.) e no convencional (conv.) (N=612), seguida das famílias Dolichoderinae (S=5; N=336: org. e S=3; N=29: conv.), Formicinae (S=3; N=756: org. e S=2; N=40: conv.) e Ectatominae (S=2; N=3: org. e S=1; N=1: conv.). Portanto ocorreu uma maior diversidade e abundância no cultivo orgânico, como era de se esperar, uma vez que o convencional é tratado com inseticidas. Da mesma forma, Myrmicinae foi à subfamília mais especiosa e abundante, pois possui a maioria dos gêneros de formigas, dentre elas *Pheidole* que é um gênero hiperdiverso e cosmopolita.

Palavras-chave: Ecologia. Diversidade. Cultivo orgânico.

Encontro anual de  
**INICIAÇÃO**   
**CIENTÍFICA DA UNESPAR**

**AVIFAUNA NA VÁRZEA DO RIO IGUAÇU EM UNIÃO DA VITÓRIA, PR.**

Ana Paula Rucinski, (PIC/Fundação Araucária)  
Unespar/ Campus de União da Vitória. anarucinski@hotmail.com  
Sergio Bazilio, serbazilio@yahoo.com.br  
Unespar/Campus de União da Vitória

**RESUMO:** As áreas de várzea são consideradas como um importante ecossistema para a conservação de várias espécies. Em conjunto com o ambiente de área úmida estão as áreas de mata ciliar ou ripária que em junção aos cursos da água, são utilizadas por muitas espécies de aves como refúgio e corredores ecológicos para o deslocamento entre áreas, contribuindo assim, com a conservação da avifauna. O presente estudo teve como objetivo, analisar a composição da comunidade de aves que ocorre nessa região úmida, bem como as áreas mata ciliares próximas ao Rio Iguaçu, no município de União da Vitória Paraná. As atividades realizadas para o levantamento da avifauna foram elaboradas entre os períodos de agosto de 2014 a junho de 2015, por intermédio de análise quantitativa e qualitativa, método de reconhecimento específico “in loco”, através do uso do método de contagem estabelecido em quatro pontos, separados entre si por no mínimo 300 metros, no interior dos campos de áreas úmidas, bem como nas áreas de mata ripária, que entornam a área de estudo. Durante o período de amostragem foi possível identificar um total de 137 espécies de aves, as quais pertencem a 19 ordens e 41 famílias. De todas as famílias registradas, Tyrannidae foi a mais representativa com 19 espécies, ou seja, 13,86% de toda avifauna encontrada na área de estudo, seguida por Thraupidae com dez espécies representando 07,29% e por Furnariidae e Columbidae por sete espécies cada, sendo 05,10% respectivamente. Verificou-se que 68 espécies da avifauna são exclusivas das áreas de mata ciliar que entornam a área úmida, enquanto que, apenas 11 espécies ocorrem exclusivamente na área úmida. As demais espécies (58) ocorrem em ambos os ambientes. A área de estudo abriga as espécies *Amazona vinacea* e *Polioptila láctea* que se encontram na categoria de perigo e as espécies *Piculus aurulentos*, *Leptasthenura setaria*, *Phylloscartes eximius*, *Cyanocorax caeruleus*, *Euphonia chalybea* e *Mesembrinibis cayennensis* que encontram-se na categoria de quase ameaçadas. É possível reconhecer o valor ecológico do local através da riqueza encontrada, bem como pelo número de espécies que se encaixam em alguma categoria de ameaça e aquelas consideradas raras, assim servir como subsídio a novos trabalhos que visem o desenvolvimento de métodos viáveis para o manejo ambiental desses locais, destacando assim a importância desta área em âmbito conservacionista.

Palavras-chave: Aves. Mata Ciliar. Tyrannidae.

Encontro anual de  
**INICIAÇÃO**   
**CIENTÍFICA DA UNESPAR**

**ORGANIZAÇÃO DE HERBÁRIO DIDÁTICO DE PLANTAS DA REGIÃO NOROESTE DO  
PARANÁ.**

Fabiana de Assis Bardy (PIC)  
Unespar/Paranavaí, fabianabardy@outlook.com  
Franciele Mara Lucca Zanardo Bohm (Orientadora)  
Unespar/Paranavaí, fzanardobohm@gmail.com

**RESUMO:** Um herbário é uma coleção de plantas, desde pequenas algas até grandes árvores. As plantas (ou parte delas) são prensadas e secas, montadas em folhas de cartolina, identificadas, etiquetadas e dispostas ordenadamente segundo classificações internacionalmente reconhecidas. Depois da Conferência das Nações Unidas sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento, realizada em 1992, o estudo sobre biodiversidade passou a receber maior atenção, pois o que era antes preocupação apenas de cientistas passou a ser relevante para a sociedade já que a sustentabilidade, ou seja, a utilização dos recursos naturais sem comprometer as gerações futuras, depende do conhecimento da diversidade de fauna e flora. A taxonomia é a ciência que caminha junto com a biodiversidade, pois se preocupa com a identificação e classificação das espécies. A existência dos herbários constitui uma preocupação crescente face ao aumento dramático de espécies vegetais ameaçadas a nível mundial. Constituindo valiosas bases de dados, os herbários são primordiais não apenas em estudos taxonômicos, mas também em investigação molecular, estudos de biodiversidade e conservação. Através da construção de uma ficha de identificação, o identificador encontra informações sobre a taxonomia, habitat preferencial, nomes vulgares, época de floração. Profissionais de outras áreas como farmacêuticos, agrônomos podem utilizar a coleção botânica para os estudos necessários. O Brasil é considerado o país de maior diversidade biológica, destacando-se no ranking mundial de países megadiversos. O curso de Ciências Biológicas da Unespar/Paranavaí não conta com um herbário, assim os acadêmicos deixam de ter acesso a um importante recurso didático em sua formação, a construção do herbário é um trabalho científico que envolve pesquisa sobre cada espécie. Paranavaí está próximo ao rio Paraná, o que torna a construção do herbário importante para a documentação das espécies que ocorrem nesta região para o estudo e conservação da biodiversidade. O herbário organizado durante este projeto contém 45 exsicatas devidamente organizadas e identificadas e que já estão disponíveis no laboratório da instituição para atender aulas práticas e suporte para pesquisas que forem necessárias.

Palavras-chave: sistemática; exsicatas; preservação.

Encontro anual de  
**INICIAÇÃO**   
**CIENTÍFICA DA UNESPAR**

**ESTUDO DA CITOTOXICIDADE DE EXTRATOS DE FOLHAS DE MANDIOCA EM  
BRAQUIÁRIA, AMENDOIM-BRAVO E SOJA.**

Dieison André Moi (PIBIC-Fundação Araucária)  
Unespar/Paranavaí, dieisonandrebv@outlook.com  
Franciele Mara Lucca Zanardo Bohm (Orientador),  
Unespar/Paranavaí, fzanardobohm@gmail.com

**RESUMO:** A mandioca e a soja tem grande importância econômica para a região de Paranavaí. Estudos prévios mostraram que extratos de folhas de mandioca inibem a germinação e o desenvolvimento inicial de plântulas de tomate. Os objetivos deste trabalho foram identificar o potencial citotóxico de folhas de mandioca, através do teste Allium Cepa e identificar se extrato aquoso de folhas de mandioca pode interferir na germinação e na viabilidade celular de sementes de soja, amendoim-bravo e braquiária. Amendoim-bravo e braquiária são plantas consideradas indesejáveis em plantações, pois competem com as plantas cultivadas por espaço, luz, água e nutrientes, provocando perdas na produção vegetal. Extrato de folhas de mandioca foram preparados utilizando-se 10g de folhas secas maceradas em 100mL de água destilada, este constituiu o extrato 100% e depois este extrato foi diluído nas concentrações de 50% e 25%. Foi determinada a viabilidade celular utilizando corante azul de Evans e leitura no espectrofotômetro a 600nm. Os resultados do teste Allium cepa mostraram que o extrato de folha de mandioca foi citotóxico na concentração de 50%, apresentando uma redução de 39% no comprimento da raiz da cebola quando comparado ao controle. Nas concentrações 25% e 100% não obteve alteração significativa. Quanto à germinação as sementes de amendoim-bravo submetidas ao tratamento com extrato na concentração de 50% apresentou uma redução de 19%, e o tratamento na concentração 100% apresentou uma redução de 20% na germinação quando comparado ao controle, na concentração de 25% a redução foi de 5%, em soja ocorreu uma redução de 9% nas concentrações 25% e 100%, já na concentração de 50% não ocorreu alteração. Sementes de braquiária não germinaram. As sementes de amendoim-bravo submetidas aos tratamentos de 25% e 100% apresentaram maior morte celular, com respectivamente 0,429 nm (nanômetros) e 0,811nm (nanômetros), quando comparadas ao controle com 0,353nm (nanômetros). Nas sementes de soja a morte celular foi elevada no tratamento 100% com 1,960nm (nanômetros) em comparação ao controle 0,340nm (nanômetros). Portanto o extrato foliar de mandioca comprometeu a germinação e o desenvolvimento inicial das plântulas, apresentando uma citotoxicidade maior na concentração de 50%. O extrato causa maior morte celular nos tratamentos quando comparados ao controle, principalmente na concentração de 100%.

Palavras-chave: Alelopátia. Citotoxicidade. Mandioca.

Encontro anual de  
**INICIAÇÃO**   
**CIENTÍFICA DA UNESPAR**

**ESTUDO DA CITOTOXICIDADE DE EXTRATOS DE FOLHAS DE LARANJA EM SOJA E  
AMENDOIM-BRAVO.**

Guilherme Henrique Gonçalves de Almeida (PIC-Fundação Araucária)  
Unespar/Paranavaí, gh\_almeida@hotmail.com  
Franciele Mara Lucca Zanardo Böhm (Orientadora),  
Unespar/Paranavaí, fzanardobohm@gmail.com

**RESUMO:** A laranja e a soja são culturas importantes para a região de Paranavaí. Estudos prévios utilizando extratos obtidos de folhas de laranja inibiram a germinação e desenvolvimento inicial de plântulas de alface. Os objetivos deste trabalho foram identificar o potencial citotóxico de folhas de laranja, através do teste *Allium cepa* e se diferentes diluições de extrato de folhas de laranja podem interferir na germinação e na viabilidade celular de sementes de soja e amendoim-bravo. O extrato utilizado foi obtido através do método de maceração, utilizando-se 10g de folhas de laranja para 100 mL de água destilada, que consistiu na concentração de 100%, posteriormente foi diluído com água destilada nas concentrações de 50% e 25%. A viabilidade celular foi analisada utilizando-se o corante azul de Evans e a leitura obtida em espectrofotômetro a 600nm. Os resultados do teste do *Allium cepa* mostraram que somente o tratamento com extrato 100% foi citotóxico, a redução no comprimento das raízes de cebola foi de 52% comparada ao controle, porém o grupo de tratamento e recuperação cresceu como o controle. No grupo com diluição de 50% não ocorreu alterações significativas. Com relação à germinação, verificou-se que as sementes de amendoim-bravo nas concentrações de 100% e 25% não sofreram alterações, já na concentração de 50% teve uma redução de 8%. Por outro lado houve redução na germinação de sementes de soja em 14,5% na concentração 25% e nos tratamentos de 50% e 100% não houve nenhuma alteração. Quanto ao teste de viabilidade celular, as diluições de 50% e 100% apresentaram altos índices de morte celular, 100% maiores que o controle, a diluição de 25% apresentou 57% a mais de morte celular em relação ao controle. Em soja a morte celular foi observada apenas na diluição de 100% com aumento de 120% nos valores de absorbância. Em suma, concluiu-se que o extrato foliar de laranja comprometeu a germinação e o desenvolvimento inicial das plântulas nas diluições de 50% e 100%, o efeito foi maior em amendoim bravo, indicando que as folhas de laranja podem ser testadas como um herbicida natural.

Palavras-chave: Alelopatia. Citotoxicidade. Laranja.

Encontro anual de  
**INICIAÇÃO**   
**CIENTÍFICA DA UNESPAR**

**AVALIAÇÃO DO POTENCIAL CITOTÓXICO DO GLUTAMATO MONOSSÓDICO E  
BENZOATO DE SÓDIO**

Luiz Gustavo Antunes Pessoa (PIC, Fundação Araucária)  
Unespar/Paranavaí, luiz\_antunes15@hotmail.com  
Paulo Alfredo Feitoza Bohm (Orientador)  
Unespar/Paranavaí, pauloalfredobiologo@gmail.com  
Franciele Mara Lucca Zanardo Bohm (Coorientadora)  
Unespar/Paranavaí, fzanardobohm@gmail.com

**RESUMO:** Os hábitos alimentares da população brasileira mudaram consideravelmente ao longo das últimas décadas. A utilização de alimentos enlatados, congelados ou em conserva aumentou consideravelmente. Estes alimentos contêm aditivos que podem ser de origem natural ou sintética, classificados como conservadores, corantes, emulsificantes e realçadores de sabor, como o glutamato monossódico. Encontram-se estudos sobre os aditivos para mostrar seus efeitos na saúde humana, mas pouco se encontra na literatura frente à grande quantidade destas substâncias que são utilizadas na indústria alimentícia. O objetivo deste trabalho foi avaliar o potencial citotóxico do aditivo benzoato de sódio e do flavorizante glutamato monossódico, utilizando-se para isto o teste do *Allium cepa*, as diluições destes compostos utilizadas neste trabalho foram próximas às descritas no consumo médio diário das pessoas. Bulbos de cebola (*Allium cepa*) foram lavados, esgarçados e colocados em água para crescimento de raízes. Os bulbos controles permaneceram em água destilada por mais 72 horas, enquanto os bulbos tratados foram separados em dois grupos, o tratamento que permaneceu 72h em contato com soluções de glutamato monossódico ou benzoato de sódio e o grupo de recuperação que ficou 48h no tratamento e mais 24h em água destilada para recuperação. Depois as raízes foram medidas para a avaliação da toxicidade, em seguida foram esmagadas e submetidas à coloração com orceína acetoclorídrica. As lâminas foram analisadas ao microscópio de luz. Raízes de cebola crescidas nas condições já descritas foram colocadas em solução de Azul de Evans 0,25%, lavadas e submetidas à análise de viabilidade celular em espectrofotômetro a 600 nm. Os resultados mostraram que o glutamato monossódico e benzoato de sódio na concentração de 10g/L foram tóxicos e reduziu o comprimento das raízes de cebola em 60% e 21,7% respectivamente. A determinação de viabilidade celular mostrou que os tratamentos não provocaram morte celular. A análise das lâminas não mostrou mutagenicidade, foi possível identificar em ambos os tratamentos que houve diferenciação precoce de células da zona meristemática, o que indica que as raízes foram submetidas a uma condição de estresse. Portanto este trabalho mostrou que estes aditivos alimentares foram tóxicos para as raízes de cebola, mas não provocaram morte celular.

Palavras-chave: *Allium cepa*. aditivos alimentares. saúde.

Encontro anual de  
**INICIAÇÃO**   
**CIENTÍFICA DA UNESPAR**

**ESTUDO DA GERMINAÇÃO E CRESCIMENTO DE ALFACE E ALMEIRÃO, EXPOSTOS  
A EXTRATOS FOLIARES DE SIBIPIRUNA E BRAQUIÁRIA.**

Sara Helen Borsato (PIC, Fundação Araucária)  
Unespar/Paranavaí, sarahhborsato@hotmail.com  
Paulo Alfredo Feitoza Bohm (Orientador)  
Unespar/Paranavaí, pauloalfredobiologo@gmail.com

**RESUMO:** As plantas podem produzir substâncias químicas, capazes de influenciar o crescimento e o desenvolvimento de outras plantas, a estes compostos chamamos de metabólitos secundários, e este processo é denominado de alelopatia. A palhada de Braquiária e Sibipiruna são muito utilizadas como cobertura vegetal para obtenção de adubo orgânico de baixo custo por produtores rurais em Paranavaí e região, estes desconhecem a existência dos compostos secundários em suas folhas. Este trabalho teve como objetivo primário, testar o efeito do extrato aquoso de folhas de braquiária e sibipiruna, sobre a germinação e crescimento de plântulas de alface e almeirão. Como objetivo secundário, testamos a perda de vigor das sementes ao longo de um ano, confrontando com os dados atestados pelo fabricante, respeitando os prazos de validades das embalagens. Sementes de alface e almeirão foram esterilizadas em hipoclorito de sódio 2% e lavadas em seguida com água destilada. Separadamente, de acordo com a espécie, as sementes foram germinadas em placa de Petri em duas folhas de papel de germinação Germitest umedecidas em água destilada, que foi o grupo controle. O mesmo procedimento foi feito na presença de extratos de folhas de sibipiruna e braquiária, separadamente para cada tratamento. Avaliamos os efeitos dos extratos de folhas de sibipiruna e braquiária sobre a germinação das sementes ao longo de 96 horas, com contagem das sementes germinadas a cada 24h. A medida do comprimento da raiz foi realizada após 96 horas do início da incubação, as radículas foram cortadas e pesadas para a determinação da biomassa fresca e depois submetidas á estufa para determinação da biomassa seca. Ocorreu redução da porcentagem de germinação e do comprimento das raízes das plântulas, à medida que foi aumentada a concentração dos extratos de Sibipiruna ou Braquiária quando comparados aos respectivos controles. Observa-se também uma redução da biomassa fresca e seca de raízes das cultivares estudadas, à medida que aumentamos as concentrações dos extratos foliares. Ocorreu pequena perda de viabilidade das sementes testadas ao longo de um ano, quando comparadas aos dados fornecidos pelo fabricante. Portanto este trabalho mostrou que extratos foliares de sibipiruna e braquiária possuem efeito alopático sobre plântulas de alface e almeirão.

Palavras-chave: Alelopatia. Aleloquímicos. Extratos foliares.

Encontro anual de  
**INICIAÇÃO**   
**CIENTÍFICA DA UNESPAR**

**ESTUDO DA GERMINAÇÃO E CRESCIMENTO DE ALFACE E RÚCULA,  
INFLUENCIADO PELO TEMPO DE ARMAZENAGEM DAS SEMENTES E EXPOSIÇÃO A  
EXTRATOS FOLIARES DE SIBIPIRUNA E BRAQUIÁRIA.**

Maitê Machado Carreira (PIC)  
Unespar/Paranavaí, maite.carreira@hotmail.com  
Paulo Alfredo Feitoza Bohm (Orientador)  
Unespar/Paranavaí, pauloalfredobiologo@gmail.com

**RESUMO:** Muitas plantas produzem compostos químicos capazes de influenciar o crescimento e o desenvolvimento de outras plantas, a estes compostos chamamos de metabólitos secundários, e este processo é denominado de Alelopatia. Este conhecimento pode auxiliar os agricultores na escolha das cultivares, áreas específicas de plantio ou na preparação do solo com palhadas específicas para uma determinada cultura. A palhada de Braquiária e Sibipiruna são muito utilizadas como cobertura vegetal para obtenção de adubo orgânico de baixo custo por produtores rurais em Paranavaí e região. Este trabalho teve como objetivo primário, testar o efeito do extrato aquoso de folhas de Braquiária e Sibipiruna, sobre a germinação e crescimento de plântulas de alface e rúcula. Como objetivo secundário, testamos a perda de vigor das sementes ao longo de um ano, confrontando com os dados atestados pelo fabricante, respeitando os prazos de validade das embalagens. Sementes de alface e rúcula foram esterilizadas em hipoclorito de sódio 2% e lavadas em seguida com água destilada. Separadamente foram germinadas em placa de Petri em folha de papel de germinação Germitest umedecidas em água destilada, que foi o grupo controle. O mesmo procedimento foi feito na presença de extratos de folhas de Sibipiruna e Braquiária, separadamente para cada tratamento. Avaliamos os efeitos dos extratos já descritos na germinação das sementes ao longo de 96 horas, com contagem das sementes germinadas a cada 24h. A medida do comprimento da raiz foi realizada após 96 horas do início da incubação, as radículas foram cortadas e pesadas para a determinação da biomassa fresca e depois submetidas à estufa para determinação da biomassa seca. Ocorreu redução da porcentagem de germinação e do comprimento das raízes das plântulas, à medida que aumentamos as concentrações dos extratos de Sibipiruna ou Braquiária quando comparados aos respectivos controles. Observamos também uma redução da biomassa fresca e seca de raízes das cultivares estudada, à medida que aumentamos as concentrações dos extratos foliares. Ocorreu pequena perda de viabilidade das sementes testadas ao longo de um ano, quando comparadas aos dados fornecidos pelo fabricante. Portanto este trabalho mostrou que extratos foliares de sibipiruna e braquiária possuem efeito alopatóico em plântulas de alface e rúcula.

Palavras-chave: Alelopatia. Aleloquímicos. Extratos foliares.

Encontro anual de  
**INICIAÇÃO**   
**CIENTÍFICA DA UNESPAR**

**BIOPROSPECÇÃO E AVALIAÇÃO DO IMPACTO ANTRÓPICO EM POPULAÇÕES BACTERIANAS EM SOLOS DE MANGUEZAL NA BAÍA DE PARANAGUÁ, PARANÁ**

Nigella Mendes de Paula (PIC, Fundação Araucária)  
Unespar/*Campus* Paranaguá, nigellamenp@hotmail.com  
Danyelle Stringari (Orientador)  
Unespar/*Campus* Paranaguá, danyelle.stringari@unespar.edu.br

**RESUMO:** Formados em regiões de interação do meio ambiente terrestre com rios e oceano, os ecossistemas estuarinos desempenham um papel essencial na manutenção da biodiversidade marinha. O objetivo deste trabalho foi realizar a bioprospecção de bactérias em solo de dois manguezais da Baía de Paranaguá (um preservado - Floresta Estadual do Palmito, e outro degradado próximo a áreas residenciais no bairro Vila São Vicente), visando à ocorrência de possíveis bioindicadores da qualidade ambiental. As coletas foram realizadas na baixa-mar no outono de 2014. O bosque foi dividido em dois transectos paralelos a linha d'água (margem e centro) e estes foram subdividido em cinco pontos de coleta, totalizando 10 pontos de coleta por manguezal. Em laboratório, após homogeneização das amostras, 100g de solo foram diluídos em 900 mL de solução tampão PBS e agitados por 10 minutos. Em seguida, 3 fatores de diluição foram plaqueados em triplicata em meio Thorton, para o isolamento de bactérias cremosas e em meio Kuster-Willians, para actinomicetos. As placas foram incubadas à 37°C por 7 dias, foram contadas as unidades formadoras de colônias (UFC) e isoladas as colônias morfológicamente distintas de cada ponto. As colônias selecionadas foram purificadas pela técnica de esgotamento da alça e a identificação foi realizada por caracterização macroscópica e microscópica pela coloração de Gram. Análises estatísticas (ANOVA e Teste de Tukey) das UFC totais, indicaram que as bactérias cremosas e os actinomicetos não diferiram entre os transectos, porém apresentaram diferença significativa entre os manguezais, sendo o manguezal antropizado o que apresentou o maior média de organismos. Em relação ao isolamento, foram obtidos 455 isolados a partir do meio Thorton (117 no manguezal antropizado e 338 no preservado) e 208 a partir do meio Kuster-Willians (74 no manguezal antropizado e 134 no preservado). A identificação das bactérias isoladas em meio Thorton, indicou a predominância de cocos Gram-positivos no manguezal preservado e de bacilos Gram-negativos no manguezal antropizado. Já no meio Kuster-Willians foi predominante a presença de cocos Gram-positivos em ambos os manguezais. Resultados preliminares sugerem que a ação antrópica pode aumentar quantitativamente a incidência de bactérias nas áreas de manguezal, podendo ocasionar um risco à saúde da população.

Palavras-chave: Bactérias. Unidades Formadoras de Colônia (UFC). Identificação.

Encontro anual de  
**INICIAÇÃO**   
**CIENTÍFICA DA UNESPAR**

**BIOPROSPECÇÃO E AVALIAÇÃO DO IMPACTO ANTRÓPICO EM POPULAÇÕES FÚNGICAS EM SOLOS DE MANGUEZAL NA BAÍA DE PARANAGUÁ, PARANÁ.**

Kassiely Zamarchi (PIC, Fundação Araucária)  
Unespar/Campus Paranaguá, kassyzamarchi@hotmail.com  
Danyelle Stringari (Orientador),  
Unespar/Campus Paranaguá, danyelle.stringari@unespar.udu.br

**RESUMO:** O ecossistema de manguezal está entre o mais produtivo e importante ecologicamente nas áreas estuarinas. A importância socioeconômica do manguezal, o desconhecimento de sua dinâmica nas áreas estuarinas do Paraná e ainda, à carência de informações sobre as comunidades de microrganismos nativos de sedimentos, confere ao Complexo Estuarino de Paranaguá um possível banco genético ainda inexplorado. A proposta desta pesquisa envolveu a bioprospecção de fungos do solo de dois manguezais da Baía de Paranaguá (um conservado - Floresta Estadual do Palmito, e outro degradado - bairro Vila São Vicente), visando à ocorrência de possíveis bioindicadores da qualidade ambiental. As coletas foram realizadas na baixa-mar no outono de 2014. O bosque foi dividido em dois transectos paralelos a linha d'água (margem e centro) e estes foram subdividido em cinco pontos de coleta, totalizando 10 amostras por manguezal. O solo foi diluído (1:10) em água peptonada 0,1% e agitados por 10 minutos. Em seguida, 3 fatores de diluição foram plaqueados em triplicata em meio Martin, para isolamentos de fungos filamentosos e meio YWAC para leveduras. As placas foram incubadas à 28°C por 7 dias, foram contadas as unidades formadoras de colônias (UFC) e isoladas as morfologicamente distintas de cada ponto. Foram obtidas colônias monospóricas dos fungos filamentosos e realizada a purificação por esgotamento da alça das leveduras. Análises estatísticas (ANOVA) indicaram que para os fungos filamentosos as médias diferiram tanto da margem para o centro, quanto de manguezal para manguezal, sendo o manguezal conservado o que apresentou a maior média de organismos. Para leveduras houve diferença significativa entre os transectos (margem com 50% mais fungos do que o centro), entretanto as médias não diferiram entre os manguezais. Dos 244 fungos isolados a partir do meio Martin cerca de 15 foram identificados como leveduras e dos 232 isolados a partir do meio YWAC, apenas 28 foram identificados como leveduras, sugerindo que o meio de cultura YWAC não é o mais adequado para o isolamento de leveduras, embora descrito na literatura. Dados preliminares indicaram a predominância dos gêneros *Trichoderma*, *Aspergillus* e *Penicillium* em ambos os manguezais, a ocorrência de *Alternaria* e *Paecilomyces* somente no mangue antropizado e a ocorrência de *Curvularia* e *Pestalotiopsis* apenas no mangue preservado.

Palavras-chave: Fungos. Unidades Formadoras de Colônia (UFC). Identificação.

Encontro anual de  
**INICIAÇÃO**   
**CIENTÍFICA DA UNESPAR**

**AValiação de Métodos para Quebra da Dormência de Sementes de Canafístula**

Jakeline Bezerra Cruz (PIBIC, CNPq ou Fundação Araucária)  
Unespar/Campus Paranavaí, jakeline\_tuca@hotmail.com  
Marcia Regina Royer (Orientador),  
Unespar/Campus Paranavaí, marciaroyer@yahoo.com.br

**RESUMO:** O crescente interesse na recuperação de áreas degradadas pressiona em direção a um aumento de pesquisas nessa linha de quebra de dormência em arbóreas. A Canafístula (*Peltophorum dubirum*) é uma árvore com florescimento decorativo e muito utilizada na arborização urbana. Este trabalho teve por objetivos avaliar métodos físicos e/ou químicos eficientes e capazes de superar a dormência das sementes de Canafístula. As sementes das espécies de Canafístula foram submetidas aos tratamentos: escarificação manual (T1); submersão em ácido sulfúrico, por diferentes tempos 20 minutos (T2) e, 40 minutos (T3); submersão ao ácido clorídrico por 40 minutos (T4); submersão em água a 90°C por 20 minutos (T5). Sementes não tratadas foram utilizadas como controle (T6). A escarificação do tegumento da semente foi com lixa na região oposta à micrópila. As sementes após passarem pelos tratamentos foram plantadas em tubetes os quais foram mantidos em casa de vegetação por 50 dias. Avaliou-se o número de sementes germinadas, diariamente, tornando possível o cálculo do índice de velocidade de germinação (IVG). Com base nos resultados finais foi obtida a taxa de germinação (%G). Foram avaliadas o número de folhas e comprimento da parte aérea. Os resultados obtidos demonstraram que os tratamentos T1, T2 e T3 foram melhores aos demais no que diz respeito ao IVG (7,5, 7 e 6,9 respectivamente) e a porcentagem de germinação (66, 64 e 46 % respectivamente), além de apresentarem igualdade estatística entre si. As sementes consideradas controles tiveram menor IVG (0,7). Para a variável número de folhas por planta, não houve diferença estatística entre as médias dos tratamentos, demonstrando que os tratamentos não influenciaram para o acréscimo no número de folhas na fase inicial do desenvolvimento. Porém para comprimento da parte aérea, observou-se que os tratamentos T1, T2, T3 e T4 (10,5, 8,9, 8,3, 8 respectivamente) tiveram o mesmo efeito entre si, além de provocarem um crescimento superior aos tratamentos submetidos a água quente e aquelas sementes que não tiveram nenhum tratamento. Dessa forma, conclui-se que os tratamentos que mais contribuíram para quebra de dormência das sementes de canafístula são a escarificação mecânica e submersão das sementes ao ácido sulfúrico por 20 e 40 minutos.

Palavras-chave: Dormência. Canafístula. Germinação.

Encontro anual de  
**INICIAÇÃO**   
**CIENTÍFICA DA UNESPAR**

**EDUCAÇÃO EM SAÚDE PARA O CONTROLE E PREVENÇÃO DE DOENÇAS  
CARDIOVASCULARES**

Guilherme Gomes da Silva (PIC, Fundação Araucária)  
Unespar/Campus, e-mail<gui200594@hotmail.com>  
Adriana Gallego Martins (Orientador),  
Unespar/Campus, e-mail<adrianamartins100@yahoo.com.br>  
Ieda Carla Candido (Coorientador),  
Unespar/Campus, e-mail<iedacarlacandido@hotmail.com>

**RESUMO:** O estilo de vida da população vem sofrendo muitas modificações devido a fatores que influenciam os hábitos de vida. Essas mudanças estão contribuindo para a instalação do sedentarismo que aliado a uma dieta alimentar inadequada pode trazer sérias consequências à saúde, principalmente obesidade e doenças cardiovasculares. **Objetivos:** Avaliar a prevalência de fatores de risco de doenças cardiovasculares e hábitos inadequados à saúde em universitários. **Procedimentos Metodológicos:** Estudo descritivo do tipo transversal, com acadêmicos do curso de Ciências Biológicas da Universidade Estadual do Paraná, *Campus* de Paranavaí. A amostra constituiu-se de 61 universitários. Foi verificado o nível de atividade física, tempo de uso da televisão e computador durante a semana, uso de tabaco e consumo de bebidas alcoólicas, através de questionário (*IPAQ, versão 8*); composição corporal e medidas antropométricas (massa corporal, estatura e circunferência de cintura e quadril); e pressão arterial. **Resultados:** Os cálculos do Índice de Massa Corporal (IMC) revelaram que 68,8% dos avaliados apresentaram peso normal, 11,4% sobrepeso e 10% obesidade. Com relação à Pressão Arterial 11% apresentaram índices alterados (8% classificaram-se como pré-hipertensos e 3% hipertensos). Os resultados referentes à relação cintura-quadril apresentaram os percentuais de 32,8% com risco moderado e 33% com índice de alto risco para desenvolvimento de doenças cardiovasculares, sinalizando concentração de gordura centralizada e abdominal. Os resultados obtidos através do questionário mostraram que 75% não são praticantes de atividade física regular, 20% permanecem mais de 2 horas/dia assistindo televisão e 54% usando o computador durante a semana. Com relação ao uso de bebida alcoólica e tabaco constatou-se que 82% e 26% respectivamente já usaram. **Conclusão:** A prevalência de alto risco para doenças coronarianas e o excesso de peso encontrado nos universitários avaliados mostrou-se elevada. Embora, sendo frequentadores de um curso da área biológica, necessitam de orientações e encaminhamentos para a conscientização de condutas e hábitos cotidianos corretos, visando à prevenção de doenças cardiovasculares e suas comorbidades.

Palavras-chave: Doenças cardiovasculares. Fatores de risco. Prevenção.

Encontro anual de  
**INICIAÇÃO**   
**CIENTÍFICA DA UNESPAR**

**LEVANTAMENTO DE MAMÍFEROS DE MÉDIO E GRANDE PORTE NA RESERVA  
BIOLÓGICA DAS ARAUCÁRIAS, PARANÁ**

Denise Bender (PIC, Fundação Araucária)  
Unespar/Campus de União da Vitória, deni\_bender@hotmail.com  
Sérgio Bazilio (Orientador)  
Unespar/Campus de União da Vitória, serbazilio@yahoo.com.br

**RESUMO:** A fauna e flora brasileira vêm sendo ameaçada pelos desmatamentos e fragmentação das florestas, assim como o bioma Mata Atlântica que é um *hotspot* de conservação mundial e tem apenas 7,5% de sua cobertura original e destes apenas 9% dos remanescentes estão devidamente protegidos. A Reserva Biológica das Araucárias (Rebio) é um dos últimos grande remanescentes com *Araucaria angustifolia* e foi criada objetivando proteger integralmente sua biota. Este estudo objetivou inventariar os mamíferos de médio e grande porte presentes na Rebio das Araucárias. As coletas de dados foram realizadas mensalmente entre agosto de 2014 e junho de 2015, que abrange os municípios de Teixeira Soares, Imbituva e Ipiranga, no Estado do Paraná. Foram utilizados os métodos de busca por vestígios direto (visualização) e indireto (nove armadilhas fotográficas, pegadas, vocalização, identificação de crânios e animais atropelados). As buscas foram realizadas percorrendo trilhas, interior e bordas dos fragmentos da Unidade de Conservação, sendo anotadas as informações referentes aos vestígios. Com um esforço amostral de 150 horas de busca direta e 52.300 horas de armadilhamento fotográfico, foram registradas 30 espécies de mamíferos ao todo, destas três são exóticas (*Canis lupus familiaris*, *Lepus europaeus* e *Sus scrofa*) e uma é de pequeno porte (*Guerlinguetus ingrami*), que foi incluída no estudo por ter sido abundante e de identificação segura. As espécies foram classificadas quanto ao status de ameaça pela Lista das Espécies de Mamíferos Ameaçados no Estado do Paraná e Lista Vermelha das Espécies Ameaçadas, sendo que dez espécies estão classificadas em alguma categoria de ameaça, representando 33% da mastofauna presente na área. A riqueza de mamíferos registrada na Rebio corresponde a 17% das espécies registradas no Paraná e 10% das espécies da Mata Atlântica. A riqueza de espécies registradas e a presença de espécies ameaçadas indicam o valor dos fragmentos no auxílio a manutenção da biodiversidade. O presente trabalho atesta a importância da criação da reserva e contribui para o conhecimento da biodiversidade na Reserva Biológica das Araucárias, fornecendo importantes informações que poderão ser utilizadas nas medidas conservacionistas a serem adotadas na unidade, assegurando a proteção das espécies de mamíferos que ocorrem na área.

Palavras-chave: Mastofauna. Rebio. Unidade de Conservação.

Encontro anual de  
**INICIAÇÃO**   
**CIENTÍFICA DA UNESPAR**

**EFEITOS DA EXPOSIÇÃO CRÔNICA DO ARSENITO DE SÓDIO NO TESTÍCULO E  
EPIDÍDIMO DE RATOS WISTAR ADULTOS**

Anderson Tadeu de Araújo Ramos (PIC, Fundação araucária)  
Unespar/Campus Paranaguá, andersontadeu9@hotmail.com  
Fabrícia de Souza Predes (Orientador),  
Unespar/Campus Paranaguá, fabricia.predes@unespar.edu.br

**RESUMO:** Arsênio é um composto tóxico que ocorre naturalmente no meio ambiente. Vários processos naturais e antrópicos têm contribuído para elevação dos níveis de compostos com arsênio em todo mundo. A exposição ambiental ao arsênio está ganhando atenção mundial devido a diferentes casos de contaminação em massa em diferentes partes do mundo. Compostos arsenicais exercem vários efeitos em animais e seres humanos. Diversos estudos indicam que a exposição ao elemento pode inibir a espermatogênese e o desenvolvimento do espermatozoide além da inibição da androgênese, redução do peso dos testículos e dos órgãos sexuais acessórios. O efeito de arsenito de sódio sobre o sistema reprodutor masculino não está totalmente estabelecido. Tendo em vista a exposição da população em geral ao arsênico, o objetivo deste estudo foi avaliar as alterações morfológicas e estereológicas do parênquima testicular e epididimal em ratos adultos tratados por gavagem gástrica durante 8 semanas (5 dias por semana) com doses de arsenito de sódio de 5 mg/kg de massa corporal. Após o fim do tratamento os animais foram fixados por perfusão para coleta dos testículos e epidídimos. Foram avaliados o índice gonadossomático, morfologia espermática, diâmetro do túbulo seminífero e altura do epitélio testicular, altura do epitélio na cabeça e cauda do epidídimo e proporção volumétrica dos componentes do parênquima testicular e epididimal. As médias foram comparadas pelo teste de U Mann-Whitney. O P-valor de 0,05 foi considerado estatisticamente significativo. Foi observada diminuição significativa na massa do testículo e no diâmetro do túbulo seminífero e aumento na proporção volumétrica e altura do epitélio da cauda do epidídimo. Além disso, através da análise morfológica não foi possível visualizar alterações causadas pelo arsenito de sódio. Pela observação dos parâmetros analisados, conclui-se que o arsenito de sódio na dose e tempo de tratamento utilizado é capaz causar danos no testículo e epidídimo.

Palavras-chave: Arsênico. Sistema reprodutor masculino. Metal pesado.

Encontro anual de  
**INICIAÇÃO**   
**CIENTÍFICA DA UNESPAR**

**ANÁLISE DOS ELEMENTOS METÁLICOS EM MEL DE ABELHAS COMERCIALIZADO  
NA REGIÃO NOROESTE DO PARANÁ**

Ketelen Michele Guilherme de Oliveira (PIBIC, Fundação Araucária)  
Unespar/Campus, ketelenguiloliveira@hotmail.com  
Lucila Akiko Nagashima (Orientador)  
Unespar/Campus, lucilanagashima@uol.com.br

**RESUMO:** Atualmente os produtos apícolas são produzidos em ambientes muitas vezes considerados inóspitos, uma vez que as abelhas operárias efetuam viagens exploratórias num raio de até sete quilômetros que cercam o seu habitat para recolher o material necessário para o mel. Em busca pelo néctar e pólen das flores, as abelhas podem ter contato com essas áreas inóspitas, microrganismos e demais partículas suspensas no ar que aderem ao seu corpo e serem depositados na colmeia junto com o pólen, ou podem ser absorvidos junto com o néctar das flores, ocasionando a contaminação do produto. O estudo realizado para a determinação dos metais-traço no mel de abelhas pode ser considerado uma ferramenta para o biomonitoramento ambiental. A concentração dos metais traço nos produtos apícolas reproduz o perfil de metais de toda a região visitada pelas abelhas operárias, sendo excelentes bioindicadores ambientais, útil na avaliação do grau de contaminação daquele espaço. Assim, o objetivo deste trabalho foi efetuar a caracterização dos elementos metálicos Mg, Ca, K, Zn, Pb, Na, Co, Fe, Cu, Cd, As e Mn em amostras de mel provenientes da região noroeste do Paraná, pela Espectrometria de Absorção Atômica de Chama segundo metodologia da *Association of Official Analytical Chemitrys*. As análises foram efetuadas no Laboratório de Química – Departamento de Química da Universidade Estadual de Maringá, Paraná. Foram analisadas seis amostras, nas quais os metais As, Co, Cd e Fe não foram detectados nas amostras. Três das amostras analisadas apresentaram níveis do metal chumbo elevado, quando comparadas com o valor máximo permitido pela legislação brasileira. A detecção deste elemento (chumbo) e outros metais pesados em grandes proporções podem indicar que o ambiente em que se encontra a colmeia está contaminado. Diversos são os vínculos de contaminação, destes o solo, ar, água, e até materiais utilizados na área de extração do mel, podem conseqüentemente serem introduzidos juntos na colmeia.

Palavras-chave: Metais pesados. Biomonitoramento. Mel.

Encontro anual de  
**INICIAÇÃO**   
**CIENTÍFICA DA UNESPAR**

**ANÁLISE QUANTITATIVA DAS VITAMINAS DO COMPLEXO B PRESENTES EM FRUTAS DE GRANDE CONSUMO NO BRASIL (AMEIXA, BANANA, MAÇÃ E MANGA)**

Cristina Soares da Silva (PIC, Fundação Araucária)  
Unespar/Paranavaí, [crissoares1@hotmail.com](mailto:crissoares1@hotmail.com)  
Shalimar Galegari Zanatta (Orientador)  
Unespar/Paranavaí, [shalicaza@yahoo.com](mailto:shalicaza@yahoo.com)

**RESUMO:** O Brasil é o terceiro maior produtor de frutas no mundo, atrás apenas da China e da Índia. Sua enorme extensão de terras férteis, o clima e a disponibilidade de água favorecem a produção de uvas, melões, mangas, maçãs e bananas. Uma boa parte é consumida internamente e outra, exportada em forma processada ou de frutas frescas. Mas, por incrível que pareça, a grande maioria das frutas consumidas por nós consiste de itens exóticos, ou seja, que não têm origem nos biomas brasileiros. O objetivo do presente trabalho é analisar e quantificar a presença da vitamina do complexo B, através da técnica de espectrofotometria Vis/UV nas seguintes frutas (maçã, manga, banana e ameixa). O procedimento das análises foi repetido três vezes com as mesmas espécies de frutas, adquiridas em diferentes locais da cidade. As frutas escolhidas *in Natura* foram separadas em porções de 1g, medidas com o auxílio de uma balança de precisão. Em um almofariz adicionamos 6mL de água destilada e com auxílio do pistilo foi feito a maceração de cada uma das frutas até formar um suco. Esse suco passou por processo de banho-maria por 30 minutos, na sequência foi submetido a refrigeração até atingir a temperatura ambiente. Neste momento foi filtrado e condicionado nas cubetas de quartzo do espectrofotômetro para a realização das medidas. De acordo com os dados fornecidos pelo espectrofotômetro, foi possível analisar os valores da absorção, constatando-se que a vitamina B1, B2 e B5 estão presentes em maior quantidade nas 3 amostras analisadas. No entanto, é possível observar a presença, em menor quantidade, das vitaminas B3 e B6. Estes resultados preliminares mostram que esta técnica pode ser utilizada para avaliar a quantidade das vitaminas do complexo B em frutas consumidas no Brasil, correlacionando com o tempo de armazenamento. Como perspectivas futuras, novas análises devem ser conduzidas.

Palavras-chave: Absorbância. Espectrofotometria Vis/UV. Vitamina B

Encontro anual de  
**INICIAÇÃO**   
**CIENTÍFICA DA UNESPAR**

**POTENCIALIDADES E LIMITAÇÕES DE MATERIAIS DO LABORATÓRIO DE  
MATEMÁTICA**

Suzana Domingues da Silva(PIC)  
Unespar/Campus de Campo Mourão,suzana369@hotmail.com  
Valdete dos Santos Coqueiro(Orientadora)  
Unespar/Campus de Campo Mourão,vcoqueiro@yahoo.com.br  
Mariana Moran Barroso(Coorientadora)  
Unespar/Campus de Campo Mourão,marianamorambar@gmail.com

**RESUMO:** O programa Brasil Profissionalizado foi criado em 2007, pelo Governo Federal, com o objetivo de integrar o conhecimento do Ensino Médio à prática, por meio de instalação de laboratórios e aquisição de material pedagógico, em algumas escolas técnicas e profissionalizantes da Rede Estadual de Ensino, de Campo Mourão e região.No entanto, esses materiais não vieram com instruções de como utilizá-los.Deste modo, surgiu o interesse em elaborar um material didático que auxiliasse professores e futuros professores durante a sua utilização. Foram pesquisados três materiais didáticos: Kit de Probabilidade; Torre de Hanói e o Teodolito Ótico.Para alcançarmos nosso objetivo, foi necessário realizar uma investigação a respeito das possibilidades de conteúdos a serem trabalhados comesses materiais e também estudos teóricos em livros e artigos a respeito do Laboratório de Ensino de Matemática e materiais manipuláveis. Para a confecção do material, utilizamos máquina fotográfica, softwares (Paint, Word);pesquisamos na internet, em livros didáticos, assim como nas Diretrizes Curriculares da Educação Básica. Como resultado, obtivemos um manual no qual contempla os seguintes itens para cada material: Descrição; objetivos; conteúdos estruturantes; conteúdos básicos; expectativas de aprendizagem; ano e nível sugeridos; mídias existentes; como construir; cuidados necessários; desenvolvimento da atividade; potencialidades e limitações.Esperamos que com este material didático,os professores possam utilizar os materiais do laboratório em suas aulas, de forma que contribua no processo de ensino e aprendizagem dos alunos.

Palavras-chave: Laboratório de Ensino de Matemática. Material Didático. Programa Brasil Profissionalizado.

Encontro anual de  
**INICIAÇÃO**   
**CIENTÍFICA DA UNESPAR**

**UM ESTUDO ACERCA DE MATERIAIS DO LABORATÓRIO DE MATEMÁTICA**

Karina Dezilio (PIC), Unespar/Campus, karinadezilio@hotmail.com  
Valdete dos Santos Coqueiro (Orientadora), Unespar/Campus, vcoqueiro@yahoo.com.br  
Mariana Moran Barroso (Coorientadora), Unespar/Campus, marianamorambar@gmail.com

**RESUMO:** A presente pesquisa visa apresentar um manual que foi realizado, com o objetivo de nortear professores de Matemática da Educação Básica para o uso de alguns materiais que compõem o Laboratório de Matemática, implantados em algumas escolas técnicas e profissionalizantes, disponibilizado pelo Programa Brasil Profissionalizado. Para a realização dos estudos teóricos da pesquisa sobre o material didático (MD) e sobre o Laboratório de Ensino de Matemática (LEM), nos apoiamos em estudos de Lorenzato (2012). Os materiais utilizados para a análise foram concedidos pelo Colégio Estadual de Campo Mourão-PR e estudados minuciosamente, de modo a explorar as potencialidades e as limitações; e, também, com o objetivo de indicar aos professores o melhor modo de utilizá-los. Os instrumentos de pesquisa utilizados foram: máquinas fotográficas, livros didáticos, computadores, softwares matemáticos e as Diretrizes Curriculares da Educação Básica Matemática, da Secretaria de estado da Educação do Paraná. Os materiais pesquisados foram: Relações Métricas no Triângulo Retângulo, Conjunto de Produtos Notáveis e Teorema de Pitágoras. Como esses materiais não estão contemplados em todas as escolas da rede estadual de ensino, assim como o Laboratório de Matemática, então, um dos tópicos apresentados nesse manual foi a inclusão do item “como confeccionar”. Com isso, além de auxiliar os professores em como utilizá-los em escolas que contém o Laboratório de Matemática, também poderá dar suporte para aqueles professores que não possuem o Laboratório, mas querem utilizá-los em suas aulas. Esse manual será aplicado, primeiramente, por meio de um minicurso para alunos e professores da UNESPAR *Campus* de Campo Mourão no VI ENIEDUC – Encontro Interdisciplinar de Educação.

Palavras-chave: Laboratório de Ensino de Matemática. Material Didático. Programa Brasil Profissionalizado.

Encontro anual de  
**INICIAÇÃO**   
**CIENTÍFICA DA UNESPAR**

**DESCRIÇÃO POLÍNICA DE ESPÉCIES DO CERRADO COMO APORTE PARA  
PALINOTECA E ESTUDOS PALEOAMBIENTAIS**

Fernanda de Araújo Martins (PIC/CNPq)  
Unespar/Campus, Campo Mourão fer\_amartins@hotmail.com  
Mauro Parolin (Orientador),  
Unespar/Campus, mauparolin@gmail.com

**RESUMO:** A reconstrução de paleoambientes utiliza a palinologia como ferramenta de interpretação, que em suma é a ciência que trata de estudos das características do pólen e seus esporos. A actuopalinologia é uma das áreas aplicadas da palinologia que estuda a morfologia dos grãos de pólen de plantas atuais, que ajuda na comparação da vegetação presente com a do passado. Desta forma a pesquisa ampliou o banco de dados da palinoteca do Laboratório de Estudos Paleoambientais da Fecilcam (Lepafe), com maiores informações sobre a morfologia do grão de pólen de espécies do Cerrado mourãoense. Para tanto, foram identificadas morfologicamente os grãos de pólen das espécies: *Lantana Camara* L.; *Solanum lycocarpum* A.St.-Hil.; *Rumex Crispus* L., *Pyroleae* tribe e *Solanum Guaraniticum* A.St.-Hil identificadas via Herbário HCF da Universidade Tecnológica Federal do Paraná/Campus de Campo Mourão. As laminas de microscopia foram preparadas por acetólise, e o material resultante foi pingado sobre laminas que após secas foram cobertas com glicerina e lamínula. As observações e medidas foram tomadas a partir de fotografias tiradas em conjunto com o programa TS view7®, na visão equatorial e conseqüente medições do eixo polar e equatorial. Comparando as medidas realizadas, foi denominada a forma do grão de pólen. Os grãos de pólen pertencente a espécie *P. tribe* tem forma tétrade, ou seja, agrupado. Já as demais espécies apresentam-se com grãos de pólen isolados. As espécies *S. lycocarpum*, *P. tribe*, *S. Guaraniticum* e *L. Camara* tem forma oblato-esferoidal, e apenas a espécie *R. Crispus* possui forma prolato-esferoidal. E todos os grãos de polens em seu âmbito polar apresentam-se com forma triangular e na visão equatorial com forma circular. Quanto ao tamanho dos grãos de pólen as espécies *S. Guaraniticum*, e *S. lycocarpum* possuem tamanho pequeno variando de 10 a 25 µm, já os grãos de pólen das espécies *L. Camara*, *Rumex Crispus* e *P. tribe* possuem tamanho médio variando de 25 a 50 µm.

Palavras-chave: Palinologia. Actuopalinologia. Grãos de pólen.

Encontro anual de  
**INICIAÇÃO**   
**CIENTÍFICA DA UNESPAR**

**A INSERÇÃO DE NOVA ESPERANÇA NA REDE URBANA DE MARINGÁ:  
UMA PROPOSTA DE ESTUDO**

Amanda dos Santos Galeti (PIC)  
Unespar/Campus Paranavaí, amanda\_galeti@hotmail.com  
Gilmar Aparecido Asalin), asalingilmar@gmail.com  
Unespar/Campus Paranavaí.

**RESUMO:** Desmembrada de Mandaguari e colonizada pela Companhia Melhoramentos Norte do Paraná, Nova Esperança foi instalada em 14 de dezembro de 1952. Situa-se ao noroeste da rede urbana de Maringá, apresenta uma população absoluta de 26.615 habitantes, (IBGE 2010). A principal atividade que demonstra as mudanças da funcionalidade de Nova Esperança vai ao encontro da crise do café, refletindo diretamente no êxodo rural da década de 1980. Neste contexto a presente proposta de trabalho objetiva caracterizar a reinserção de Nova Esperança na rede urbana de Maringá após a crise do café, de modo a mostrar as novas situações de alterações de sua funcionalidade. O referencial teórico vai ao encontro dos estudos sobre rede urbana. O levantamento de dados articulado aos setores primários, secundários e terciários, ocorreu a partir de fontes primárias e dados secundários: com entrevistas semi estruturadas junto aos agentes relacionados aos variados setores; acesso a informações estatísticas já copiladas por órgãos públicos. Nova Esperança alcançou importância nos últimos anos dentro da rede urbana de Maringá. Aquela que em outros momentos tinha sua economia baseada na pequena produção mercantil para atender sua população e cidades vizinhas, agora apresenta uma oferta de bens e serviços que extrapola limites de outrora. Caracterizada como um centro de zona (IBGE, 1997) e apesar de ter sido classificada pelo IBGE 2007, como Centro local, se insere na rede com ampliação de seus papéis, e o fato de estar a meio caminho de Maringá e Paranavaí, limita sua centralidade. Nova Esperança se insere atualmente na rede urbana a partir de sua produção agropecuária vinculada à agroindústria sucroalcooleira, à citricultura e mandioca. No que se refere à produção industrial, a cidade apresenta empresas que comercializam seus produtos em todo o país, bem como encontrou nicho de mercado para produção de mercadorias produzidas a partir da seda na escala internacional. No caso do comércio Nova Esperança atende a população local e das cidades de seus arredores, com supermercados, lojas de rede de consumo regional e nacional, concessionárias de veículos. Diante da análise efetuada confirma-se a sua complexidade funcional, visto que apresenta uma centralidade que extrapola a de um centro local, pois oferta bens e serviços a uma população e um grupo de municípios e seus arredores.

Palavras-chave: Nova Esperança; rede urbana; inserção.

Encontro anual de  
**INICIAÇÃO**   
**CIENTÍFICA DA UNESPAR**

**AValiação das condições de tempo atmosférico nos últimos 50 anos a  
partir da história de vida dos produtores rurais do município de  
Ubiratã, Paraná**

Ana Cláudia Maccagnan Beckhauser (PICV)  
Unespar/Campus de Campo Mourão, anaclaudiabeckhauser@hotmail.com  
Eloisa Silva de Paula Parolin (Orientadora)  
Unespar/Campus de Campo Mourão, eloisaparolin@gmail.com

**RESUMO:** Atualmente, as pesquisas sobre mudanças climáticas no estado do Paraná enfrentam muitos desafios. A reconstrução da história do clima no Estado tem se baseado quase exclusivamente na interpretação de vestígios microbiológicos localizados em sedimentos de superfície ou de diferentes profundidades. No que se refere às mudanças climáticas recentes, o recurso às fontes históricas contribui para a ampliação do diálogo entre a História e as ciências ambientais e biológicas, bem como fornece dados para serem confrontados com aqueles obtidos por pesquisas paleoambientais e paleoclimáticas. Nesse sentido, a pesquisa que realizamos teve como objetivo principal a investigação das condições de tempo atmosférico no Município de Ubiratã, Paraná, por meio da história de vida dos produtores rurais que vivem na região há mais de 50 anos. Em um sentido mais estrito, nos propomos ainda a coletar e correlacionar os dados históricos com as informações obtidas com os dados climatológicos de estações meteorológicas de superfície, e com os dados microbiológicos utilizados na reconstrução da história do clima recente, bem como analisar a concepção de natureza dos moradores que foram entrevistados, procurando verificar como esta concepção influenciou a relação destes com o meio natural. As etapas definidas para a realização da pesquisa compreenderam: levantamento e fichamento das fontes documentais; elaboração e realização de entrevistas com produtores rurais do Município de Ubiratã. Na elaboração das fontes orais utilizamos os procedimentos teóricos e metodológicos da História Oral. Como resultado, depreendemos que, apesar da fragilidade da memória que pode ser comprometida com a idade ou em consequência de doenças degenerativas, os dados obtidos com as entrevistas puderam ser correlacionados de forma satisfatória com outras fontes científicas. Em relação aos eventos climáticos extremos e às transformações profundas que ocorreram no ambiente, em razão do processo de ocupação do Paraná nos últimos 50 anos, as fontes orais confirmaram as informações contidas na literatura científica.

**Palavras-chave:** Memória. História Oral. História do Clima.

Encontro anual de  
**INICIAÇÃO**   
**CIENTÍFICA DA UNESPAR**

**APREENSÕES OPERATÓRIAS EM GEOMETRIA:  
um estudo com Materiais Manipuláveis, *Software* e Expressão Gráfica**

Carla Larissa Halum Rodrigues (PIC)  
Unespar/Campus Campo Mourão, carlalarissahalumrodrigues@hotmail.com  
Mariana Moran (Orientadora),  
Unespar/Campus Campo Mourão, marianamoranmar@gmail.com

**RESUMO:** Este trabalho visa explorar o uso dos registros de representação semiótica para a Geometria em sala de aula. Para isso foi investigado qual a influência do Material Manipulável (MM), dos *Softwares* de Geometria (SG) e da Expressão Gráfica (EG) como registros figurais nas apreensões operatórias no estudo da Geometria. As referidas apreensões foram investigadas com base na Teoria dos Registros de Representação Semiótica de Raymond Duval e dizem respeito aos tratamentos figurais que podem ser realizados pelo sujeito no momento em que se depara com um registro figural como representação para um objeto geométrico. Para fazer esta investigação, foi pesquisada a possibilidade da apreensão operatória para determinados conteúdos de Geometria por meio de atividades. A pesquisa se enquadra em uma abordagem qualitativa, na qual contou com a participação de quatro licenciandos do 3º e 4º ano em Matemática da Universidade Estadual do Paraná. A coleta de dados foi efetuada com base nas resoluções escritas dos estudantes e áudio gravados durante a aplicação da atividade. As análises dos dados foram feitas a partir de uma questão norteadora que permitiu identificar as apreensões operatórias suscitadas por meio do uso dos MM, dos SG e das EG durante a resolução de problemas de geometria. Concluiu-se, então, a importância dos diferentes registros figurais para um mesmo objeto matemático, pois cada tipo de registro figural desperta modificações diferentes proporcionando ao aluno conhecimentos diversos e completos sobre determinado conteúdo.

Palavras-chave: Apreensão Operatória. Geometria. Registros de Representação Semiótica.

Encontro anual de  
**INICIAÇÃO**   
**CIENTÍFICA DA UNESPAR**

**DIFERENTES REPRESENTAÇÕES DOS NÚMEROS RACIONAIS: UMA ANÁLISE DE  
DOIS LIVROS DIDÁTICOS DE MATEMÁTICA DO 8º ANO**

Clarice de Almeida Miranda (PIC, Fundação Araucária)  
Unespar/Campus de Campo Mourão, clari.miranda@hotmail.com  
Veridiana Rezende (Orientador),  
Unespar/Campus de Campo Mourão, rezendeveridiana@gmail.com

**RESUMO:** Este trabalho refere-se aos resultados de nosso projeto de iniciação científica, desenvolvido com objetivo de analisar livros didáticos de Matemática do Ensino Fundamental, no que se refere à possibilidade de conversão e de tratamento na abordagem do conceito de número racional, fundamentado na teoria dos Registros de Representação Semiótica de Raymond Duval. A investigação abrangeu duas obras destinadas ao oitavo ano, LD-1 - *Vontade de Saber Matemática* de Joamir Souza e Patrícia Moreno Pataro e LD-2 - *Praticando Matemática*, dos autores Álvaro Andrini e Maria José Vasconcellos, aprovadas pelo Programa Nacional do Livro Didático – PNLD 2014. A escolha das obras para análise levou em consideração a relação de livros didáticos adotados nos colégios estaduais do Núcleo Regional de Educação - NRE de Campo Mourão. As duas obras mais adotadas por estes colégios foram consideradas para as análises de nossa pesquisa. A análise teve como foco o capítulo do livro em que se estuda o conjunto dos números racionais, tanto em relação a abordagem teórica quanto às atividades. A análise mostrou diferenças entre as obras, no que se refere aos diferentes registros de representação e possibilidades de conversões. Percebeu-se que o registro em língua natural está presente nas duas obras na apresentação do conteúdo, porém, nas atividades, o registro aparece apenas na LD-2. A conversão do registro numérico fracionário para o numérico decimal é o registro mais presente em ambas as obras. Já o registro potência de dez e o figural discreto não foram identificados em nenhuma das obras analisadas. Estes fatos indicam a importância da escolha das obras pelos professores, e de diversificarem as atividades em sala de aula para que o aluno conheça diferentes representações de um mesmo conceito matemático, e, principalmente, vivenciem atividades que oportunizem a conversão entre registros.

Palavras-chave: Ensino de Matemática. Livros Didáticos. Números Racionais.

Encontro anual de  
**INICIAÇÃO**   
**CIENTÍFICA DA UNESPAR**

**INTRODUZINDO FUNÇÕES COM A CALCULADORA GRÁFICA**

Ariel Marczaki (PIC)

Unespar/Campus de União da Vitória, arielmarczaki@gmail.com

Maria Ivete Basniak (Orientador)

Unespar/Campus de União da Vitória, basniak2000@yahoo.com.br

**RESUMO:** A necessidade de integrar as TIC's dentro da sala de aula de matemática nos traz a perspectiva da utilização da calculadora gráfica. Este minicomputador que possui funções gráficas, tabelares, de cálculos, entre outros, possibilita o estudo de diversos conteúdos matemáticos dos diferentes níveis de ensino, incluindo os anos finais do ensino fundamental. Dentro da iniciação científica houve o estudo da manipulação da calculadora, das suas limitações e possibilidades, tendo sido realizada revisão da literatura a fim de construir uma proposta de ensino utilizando a calculadora gráfica para os anos finais do Ensino Fundamental. Embasados nas experiências de Faria (2008), Bilhêo (2012) e Ricoy e Couto (2012) com a calculadora gráfica no ensino de funções, foram desenvolvidas cinco tarefas exploratórias, nas quais o aluno manipula a calculadora e responde aos questionamentos propostos. A primeira tarefa tem como objetivo conhecer o sistema cartesiano e localizar pontos, a fim de que o aluno consiga localizar pares ordenados de pontos  $(x,y)$ ; na segunda tarefa espera-se que o aluno compreenda a noção intuitiva de função; a terceira tarefa é focada no estudo da função constante, na qual, estuda-se também a relação imagem e coordenadas; a quarta tarefa envolve a compreensão do gráfico da função linear e do coeficiente angular e a quinta e última tarefa tem como objetivo a formalização do que é a função afim e sua representação gráfica no sistema cartesiano.

Palavras-chave: Calculadora Gráfica. Funções. Matemática.

Encontro anual de  
**INICIAÇÃO**   
**CIENTÍFICA DA UNESPAR**

**PROPOSTA DE ATIVIDADES DE CIÊNCIAS/QUÍMICA VISANDO UM ENSINO EM TEMPO INTEGRAL**

Flávia Marszaukowski (PIC, Fundação Araucária)  
Unespar/Campus União da Vitória, flavia\_marszaukowski@hotmail.com  
Prof<sup>a</sup> Dra. Dileize Valeriano da Silva (Orientadora)  
Unespar/Campus União da Vitória, dileize.valeriano@unespar.edu.br

**RESUMO:** O sistema educacional público no Brasil é tema de discussões constantes e, muitas vezes, questiona-se o papel que a Escola desenvolve atualmente e qual efeito produz na sociedade. Assim, o Plano Nacional de Educação (PNE), recentemente aprovado, consiste em metas que devem ser gradativamente implantadas e uma delas diz respeito à Educação em Tempo Integral, e o Programa Mais Educação tem o papel de preparar, tanto escola como sociedade, para este novo formato da educação básica. A outra meta refere-se à melhora na qualidade da formação de professores da educação básica. Neste contexto, este projeto de pesquisa teve como objetivo estabelecer parceria entre a Unespar e escolas públicas que aderiram ao Programa Mais Educação, auxiliando-as no seu desenvolvimento com atividades experimentais que proporcionassem aprendizagem significativa. Ao mesmo tempo, também pretendeu inserir acadêmicos do curso de licenciatura em Química, proporcionando experiências práticas da atuação profissional docente. Como metodologia utilizou-se a experimentação, na qual desenvolveram-se atividades associada ao projeto Horta Escolar. Os alunos da escola-parceira eram de diversos anos do ensino fundamental (anos finais), num total de 10-15 participantes. Assim, as atividades desenvolvidas foram: determinação do tipo do solo; determinação do pH do solo e a análise de íons  $\text{Fe}^{3+}$  presentes no solo. Foi possível observar que os alunos demonstraram bastante interesse nas atividades experimentais, uma vez que esta metodologia quase nunca é utilizada neste nível de escolaridade. Observou-se também que os mesmos conseguiram compreender a importância do conhecimento químico do solo no cultivo das plantas, devido à participação ativa nos debates promovidos após cada atividade experimental. Portanto, concluiu-se que, com a metodologia proposta, foi possível contribuir para a construção de conhecimentos mais significativos e próximos da realidade cotidiana do aluno. Em relação ao acadêmico de licenciatura, foi possível observar o seu crescimento e amadurecimento na proposição das atividades experimentais, bem como nas atitudes autônomas no direcionamento e aplicação das mesmas com os alunos do projeto. Assim, este projeto também contribuiu de modo significativo na formação inicial deste futuro profissional da educação.

Palavras-chave: Ensino de Ciências/Química. Escola Integral. Formação Inicial de Professores.

Encontro anual de  
**INICIAÇÃO**   
**CIENTÍFICA DA UNESPAR**

**IMPACTOS AMBIENTAIS E NÍVEL DE PRESERVAÇÃO DAS PRINCIPAIS NASCENTES URBANAS E DE SEU ENTORNO NA CIDADE DE PARANAÍ – PR**

Maria Carolina Beckhauser (PIC)  
Unespar/Campus Paranavaí, mariacarolinabeckhauser@hotmail.com  
Edilaine Valéria Destefani (Orientadora)  
Unespar/Campus Paranavaí, evdestefani@yahoo.com.br

**RESUMO:** O processo de urbanização de Paranavaí alterou o meio natural intensificando e acelerando determinadas fragilidades ambientais do local que foram evidenciadas nas cabeceiras de drenagem das nascentes. O presente trabalho visa diagnosticar o estado atual de preservação das nascentes dos principais córregos urbanos de Paranavaí, juntamente do seu entorno identificando impactos ambientais. A metodologia teve como base a identificação de diversos parâmetros por meio da análise macroscópica, tais como: coloração e odor da água, presença de lixo, materiais flutuantes, espumas e óleo; esgoto e presença de emissários, qualidade da vegetação, uso por animais e pessoas, presença de proteção na área, proximidade de residências e tipo de área no quais as nascentes estão inseridas. As informações coletadas foram enquadradas em padrões de qualificação obtendo-se uma classificação que indica o grau de preservação da nascente. Esta metodologia foi derivada do Guia de Avaliação da Qualidade das Águas (2004) apud Gomes et al (2005). Foram analisadas sete nascentes, sendo quatro da sub-bacia do Ribeirão Paranavaí e três da sub-bacia do Ribeirão Suruquá, ambos afluentes da bacia hidrográfica do Rio Ivaí. Os resultados indicaram que todas as nascentes e seu entorno apresentaram problemas ambientais significativos com relação a alguns dos parâmetros, sendo que as nascentes referentes a sub-bacia do Ribeirão Suruquá apresentaram níveis de degradação mais acentuados, com três nascentes com grau de preservação classificada como péssimo com classe E. Já as nascentes da sub-bacia do Ribeirão Paranavaí caracterizaram um grau mais reduzido de degradação ambiental principalmente nas nascentes localizadas na parte central da cidade, e as nascentes localizadas em bairros periféricos, assim como da sub-bacia do Ribeirão Suruquá, mostraram um grau de degradação elevado. Concluímos que os parâmetros ambientais das nascentes urbanas e de seu entorno revelaram uma realidade que necessita de intervenções com medidas conservacionistas e preservacionistas de acordo com as características de cada local, onde suas potencialidades e fragilidades deveriam ser levadas em consideração.

Palavras-chave: Nascentes Urbanas. Paranavaí. Parâmetros Macroscópicos.

Encontro anual de  
**INICIAÇÃO**   
**CIENTÍFICA DA UNESPAR**

**AVALIAÇÃO DE ELEMENTOS METÁLICOS ENCONTRADOS NO CHORUME PELA  
ESPECTROMETRIA DE ABSORÇÃO ATÔMICA**

Tiago Diogo Ribeiro Cotrin (PIC, Fundação Araucária),  
Unespar/Campus de Paranavaí, e-mail cotrin.t.d.r@hotmail.com  
Lucila Akiko Nagashima (Orientadora), Unespar/Campus de Paranavaí, e-mail  
lucilanagashima@uol.com.br

**RESUMO:** Visando controlar o lançamento de poluentes no meio ambiente em níveis nocivos ou perigosos para os seres humanos e outras formas de vida, o Conselho Nacional do Meio Ambiente (CONAMA) estabeleceu através das Resoluções 357/2005 e 397/2008 e complementadas pelas Resoluções 410/2009 e 430/2011 as condições e padrões de lançamento de efluentes. Dentre esses efluentes encontram-se o chorume gerado em aterros sanitários que contém diversas substâncias químicas com características tóxicas, dentre elas os metais pesados, oriundo de vários materiais provenientes de indústrias, atividades agrícolas, laboratórios, residências, entre outras fontes. A contaminação por metais apresentam amplo espectro de toxicidade que inclui efeitos neurotóxicos, hepatóxicos, nefrotóxicos, teratogênicos, carcinogênicos ou mutagênicos. Assim, o presente trabalho teve por finalidade determinar o nível de metais do lixiviado gerado no aterro sanitário de Paranavaí (PR), cujas amostras foram coletadas em quatro pontos distintos na lagoa de estabilização no segundo semestre de 2014 e primeiro semestre de 2015. Para tal, foram avaliadas as concentrações dos seguintes metais: cádmio (Cd), chumbo (Pb), cobalto (Co), cobre (Cu), cromo (Cr), ferro (Fe), manganês (Mn), mercúrio (Hg), níquel (Ni) e sódio (Na), e os resultados analisados pela Resolução 430/2011 do CONAMA. As análises foram efetuadas no Departamento de Química da Universidade Estadual de Maringá de acordo com as orientações de *Standard Methods for Examination of Water and Wastewater* (APHA, 1998). Os resultados obtidos revelaram que os metais Cd, Cr, Co e Ni não foram detectados em ambas as amostras, no entanto, o nível de Pb, Mn e Hg, estão acima dos limites definidos pela Resolução 430/2011 do CONAMA em coletas realizadas em 2014 e 2015. Os níveis dos demais metais detectados estão abaixo dos limites estabelecidos pela citada Resolução.

Palavras-chave: Lixiviado. Elementos Metálicos. Resolução 430/2011.

Encontro anual de  
**INICIAÇÃO**   
**CIENTÍFICA DA UNESPAR**

**PEDAGOGIA DE PROJETOS DE QUÍMICA: POSSIBILIDADES PARA UMA  
EDUCAÇÃO INTEGRAL**

Marilis Franco Guimarães (PIC, Fundação Araucária)  
Unespar/Campus de União da Vitória, mari.samas@hotmail.com  
Professora Dra. Dileize Valeriano da Silva (Orientadora)  
Unespar/Campus de União da Vitória, dileize.valeriano@unespar.edu.br

**RESUMO:** O cenário que caracteriza a educação brasileira ainda é de muitos problemas, apesar das várias políticas educacionais implantadas na tentativa de melhorá-la em todos os níveis. A formação de professores também é parte integrante deste cenário e preocupação constante e compete às universidades promover uma formação inicial de qualidade. Neste contexto, uma das metas do Plano Nacional de Educação (PNE) aprovado em 2014, visa a implantação gradual da educação em tempo integral e o Programa Mais Educação empenha-se no sentido de preparar as escolas, bem como a comunidade no entorno desta, para sua implantação. Portanto, esta pesquisa teve como objetivo estabelecer uma parceria entre a universidade e a escola pública e desenvolver temas de educação ambiental, em consonância com o projeto Horta Escolar implantado na escola parceira. Outro objetivo consistiu em inserir o acadêmico de licenciatura em Química em atividades que proporcionassem maior desenvolvimento de sua prática docente. A metodologia proposta foi a pedagogia de projetos, que consistiu em temas de educação ambiental, tais como: filme “Quixote reciclado”; Poluição do solo, água e ar; Reciclagem do lixo; Confecção de papel artesanal. O resultado de uma das atividades referiu-se ao lixo e as formas inadequadas do seu descarte, o qual é abordado no filme “Quixote Reciclado”, que possibilitou introduzir o tema “poluição do solo, água e ar” e discutir as consequências ambientais. Nesse sentido busca-se através da reciclagem, amenizar parte dos problemas causados pelo lixo, tendo a reciclagem como foco principal. A atividade também possibilitou a participação dos alunos nas discussões sobre os problemas de saúde provocados pela poluição oriunda do destino impróprio do lixo, além de instigar uma reflexão sobre a maneira que as famílias se desfazem do lixo doméstico. A aplicação das atividades mostrou a importância de utilizar metodologias diferenciadas que atraíam os alunos e consequentemente despertem a atenção e a vontade de aprender. Conclui-se que esta pesquisa permitiu uma interação mais próxima entre a universidade e a escola pública que possibilitou uma troca mútua de ações pedagógicas e metodológicas visando, por um lado a melhoria da educação básica e por outro, professores mais capacitados, conscientes e comprometidos com sua prática docente.

Palavras-chave: Escola em tempo integral. Formação de professores. Ensino de Química.

Encontro anual de  
**INICIAÇÃO**   
**CIENTÍFICA DA UNESPAR**

**TRATAMENTO DE EFLUENTES COM UTILIZAÇÃO DE RADIAÇÃO SOLAR**

Rita Baiak (PIC, Fundação Araucária)  
Unespar/Campus de União da Vitória, rita.baiak@yahoo.com  
Elias da Costa (Orientador), ecosta@unespar.edu.br  
Unespar/Campus de União da Vitória

**RESUMO:** Na última década, várias técnicas catalíticas têm sido estudadas para resolver problemas de poluição ambiental utilizando radiação solar. Técnicas inovadoras, que impactem cada vez menos o meio ambiente são associadas aos Processos Oxidativos Avançados (POA's), como a substituição de um catalisador mais agressivo por outro com menor agressividade, além de propor a utilização máxima dos recursos naturais para obtenção de energia, como utilização da radiação solar. Sendo assim, o objetivo desse trabalho foi a construção de um reator fotoquímico solar, bem como o estudo da utilização da fotocatalise heterogênea na realização de testes de adsorção, fotólise e degradação de poluentes com aplicação de nanomateriais para o tratamento das águas com a degradação do corante reativo modelo, Remazol Azul (QR-19). Três diferentes tipos de nanopartículas de  $TiO_2$  foram sintetizadas pelo próprio grupo de pesquisa, e foram denominadas:  $TiO_2/HCl$ ,  $TiO_2/HNO_3$  e  $TiO_2/H_2SO_4$ . Essas nanopartículas foram utilizadas em tratamentos fotocatalíticos sob radiação solar utilizando o reator construído, visando a degradação do corante modelo, devido a sua alta solubilidade e resistência à degradação. Após tratamento fotocatalítico, observou-se resultados muito significativos e promissores. Com a utilização das nanopartículas de  $TiO_2/HCl$ , em apenas 5 minutos de tratamento assistido por radiação solar, 90,9% do corante modelo havia sido degradado, resultado formidável para a degradação de um corante reativo. Observou-se que todas as nanopartículas sintetizadas demonstraram uma eficácia muito alta em relação às nanopartículas comerciais P-25 ( $TiO_2$  - Evonik), que degradaram apenas 0,9% do efluente no mesmo período de estudo em condições similares de reação, justificando a continuidade dos estudos do emprego de energias limpas, como a radiação solar, para o tratamento de efluentes.

Palavras-chave: Tratamento de efluentes. Nanopartículas. Radiação solar.

Encontro anual de  
**INICIAÇÃO**   
**CIENTÍFICA DA UNESPAR**

**LEVANTAMENTO DE TRAÇOS DE METAIS PESADOS NO RIO DO CAMPO, NO  
MUNICÍPIO DE CAMPO MOURÃO – PARANÁ.**

Fernando Henrique Villwock (PIC, CNPQ)  
Unespar/Campus Campo Mourão, fernandovillwock@hotmail.com  
Jefferson de Queiroz Crispim (Orientador)  
Unespar/Campus Campo Mourão, jeffersoncrispim@hotmail.com  
José Antônio da Rocha (Coorientador)  
Unespar/Campus Campo Mourão, jrochastone@yahoo.com.br

**RESUMO:** O presente estudo foi realizado no Rio do Campo, no município de Campo Mourão – PR nos anos de 2014/15. Sendo um dos principais mananciais de abastecimento do município, contribuindo com 80% da água servida à população. Além do uso para o abastecimento público as águas do rio do Campo ainda são utilizadas para diluição de esgoto tratado, dessedentação animal e abastecimento de pulverizadores para aplicação de defensivos agrícolas. A bacia hidrográfica do rio do Campo possui 7% de sua área urbanizada e 74% ocupada para utilização agrícola. Por ser um manancial de abastecimento e sabendo que as atividades desenvolvidas na bacia hidrográfica geram resíduos que podem comprometer a qualidade da água do manancial, considera-se importante a realização do monitoramento e o estudo da qualidade da água desta bacia. O objetivo do trabalho foi detectar a presença de metais pesados nos sedimentos de fundo, do rio do Campo no município de Campo Mourão-PR. Os parâmetros avaliados foram a vazão, carga suspensa e elementos traços como Pb (chumbo) e Cd (cádmio). Sendo que esses parâmetros foram escolhidos levando-se em consideração as atividades desenvolvidas na bacia hidrográfica estudada, e por estarem entre os parâmetros monitorados com maior frequência na avaliação da qualidade da água.

Palavras-chave: Resultado. Monitoramento. Rio do Campo.

Encontro anual de  
**INICIAÇÃO**   
**CIENTÍFICA DA UNESPAR**

**SHOW DA FÍSICA – UMA METODOLOGIA MOTIVADORA PARA O ENSINO DE  
CIÊNCIAS NO ENSINO FUNDAMENTAL**

Silvana Aparecida dos Santos (PIBIC, Fundação Araucária)  
Unespar/Campus Paranavaí, silvanasnts@hotmail.com  
Shalimar Calegari Zanatta (Orientador)  
Unespar/Campus Paranavaí, shalicaza@yahoo.com.br  
Marilene Mieko Yamamoto Pires (Coorientador)  
Unespar/Campus Paranavaí, mmypires@hotmail.com

**RESUMO:** Este trabalho objetiva relatar o procedimento e discutir os resultados da apresentação de um show da Física para alunos do ensino fundamental. De acordo com as políticas de globalização, o desenvolvimento científico está diretamente relacionado com o desenvolvimento econômico de um país e as Ciências são os pilares de sustentação. Neste cenário, a Física é a área que deve receber mais atenção. Isto porque verifica-se que ela é temida, odiada ou confundida com a matemática entre os estudantes do Ensino Fundamental e Médio. As pesquisas na área do ensino de Física apontam que os alunos mantêm suas concepções alternativas inalteradas mesmo depois de terem sido apresentados aos conceitos ditados pela comunidade científica. Ao detectar o problema o professor, geralmente empirista, tende a fazer um experimento crucial para mostrar o erro ao seu aluno. Esta metodologia não tem dado resultado, já que diferentes avaliações diagnosticam a fraca compreensão dos alunos entre os conteúdos de Física trabalhados pelo professor. De acordo com os epistemólogos do séc. XX a Ciência não pode ser compreendida apenas através do empirismo, ela é um processo de construção de verdades transitórias. Por outro lado, as atividades experimentais podem ser utilizadas como estratégias metodológicas para despertar o interesse do aluno pela aprendizagem dos conceitos envolvidos. Elaboramos um “Show da Física” que foi apresentado no Colégio Estadual Professor Silvio Vidal, localizado em Paranavaí/Paraná. Os experimentos envolveram as três Leis de Newton e eletromagnetismo. Nesses experimentos foram utilizados sucatas de materiais recicláveis para que tivesse um custo muito baixo e fosse acessível a todos os alunos. O resultado ao final da apresentação foi satisfatório, pois os alunos tiveram participação constante e interesse em aprender o conteúdo proposto. Pode-se observar que as atividades experimentais podem auxiliar no processo ensino-aprendizagem para que o aluno assimile o conteúdo, mas é preciso ressaltar que a escolha da atividade e os encaminhamentos metodológicos desempenham um papel importante, que vai muito além do fazer experimentos.

Palavras-chave: Ensino de Física, Atividades Experimentais, Metodologia.

Encontro anual de  
**INICIAÇÃO**   
**CIENTÍFICA DA UNESPAR**

**MAPAS TEMÁTICOS DA MESORREGIÃO CENTRO OCIDENTAL PARANAENSE:  
avaliação de mecanismos on-line e programas de cartografia digital**

Rafael Moraes Marcolino (PIC)  
Unespar/Campus de Campo Mourão, rafael\_emirates07@outlook.com  
Ana Paula Colavite (Orientadora),  
Unespar/Campus de Campo Mourão, apcolavite@hotmail.com

**RESUMO:** O presente resumo congrega parte dos resultados de pesquisa desenvolvida em projeto de iniciação científica, a qual teve como intuito a produção de mapas temáticos da Mesorregião Centro Ocidental Paranaense, a partir de dados geoestatísticos, segundo os preceitos e regras da Cartografia Temática. As atividades de produção de mapas subdividiram-se em duas categorias: construção a partir de mecanismos on-line; construção em software de cartografia digital. Sobre a produção de mapas a partir de mecanismos on-line, testou-se o Sistema IBGE de Recuperação Automática (SIDRA) e o Atlas de Desenvolvimento Humano do PNUD, para os quais avaliou-se os dados que disponibiliza e os métodos temáticos permitidos na produção dos mapas. Os dois sistemas on-line permitem a representação de mapas no método coroplético, com legenda subdividida em quantil, intervalos iguais ou personalizada, com relação aos dados que congrega o Atlas restringe-se à representação de indicadores vinculados ao tema desenvolvimento humano, já o SIDRA contém aproximadamente 615 milhões de variáveis, oriundas de recenseamentos e demais pesquisas desenvolvidas pelo IBGE. Com relação aos programas de Cartografia Digital, utilizou-se o Terra View (programa de consulta espacial desenvolvido pelo Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais – INPE) e o PhilCarto. O Terra View permite a produção de mapas coropléticos (com divisão de legenda em quantil, intervalos iguais, valor único, desvio padrão ou personalizada), figuras geométricas proporcionais (círculos – gráfico de pizza; retângulo – gráfico de barra), permitindo a sobreposição de métodos. O PhilCarto é o programa mais completo, permitindo a elaboração de mapas temáticos nos métodos: círculos proporcionais (com subdivisão por variáveis); coroplético (com os mesmos recursos de divisão de legenda do Terra View e outras específicas); nuvem de pontos; isarítmico. Cabe destacar que no PhilCarto a possibilidade de cruzamento de dados e sobreposição de temáticas é superior à do TerraView. Os mapas constituem importante ferramenta de representação espacial, contribuindo sobremaneira para a compreensão das relações espaciais existentes entre distintas áreas, evidenciando situações de dispersão e concentração de um fenômeno geográfico, sendo de fundamental importância que os geógrafos dominem técnicas e saibam manusear programas de construção de mapas.

Palavras-chave: Cartografia Digital. Análise Espacial. Geoestatística.

Encontro anual de  
**INICIAÇÃO**   
**CIENTÍFICA DA UNESPAR**

**UM ESTUDO SOBRE O SOFTWARE RÉGUA E COMPASSO PARA O ENSINO E APRENDIZAGEM DA GEOMETRIA**

Tatiane Woitovicz (PIC, Fundação Araucária)  
Unespar/União da Vitória, tatiwoitovicz@yahoo.com.br  
Gabriele Granada Veleda (Orientador)  
Unespar/União da Vitória, gabi.granada@gmail.com

**RESUMO:** Na segunda metade do século XX a informática se tornou um fenômeno cultural após permear o mundo da ciência, da guerra e dos negócios empresariais e espalhou-se por praticamente todas as nossas atividades, direta ou indiretamente, mas foi tardiamente que a informática se fez presente na escola. Todavia, atualmente observamos um aumento gradativo de tecnologias sendo inseridas em salas de aula, dentre elas, os softwares educativos. Vale ressaltar que muitas vezes essa inserção é feita sem o devido planejamento. Vários são os professores que não se encontram capacitados para trabalhar adequadamente com as TIC's em sala de aula por falta de uma formação adequada, ou seja, não possuem a devida concepção de como aproveitar a tecnologia em prol do ensino e da aprendizagem. Sendo assim, a pesquisa desenvolvida durante a Iniciação Científica teve como foco de estudo o software Régua e Compasso (R.e.C.), um software de Geometria Plana dinâmica gratuito, que transforma a tela do computador num ambiente interativo, em que o aluno pode construir e manipular os desenhos geométricos como se estivesse usando os instrumentos régua e compasso habituais. Outra vantagem desse software é que ele é disponível em vários idiomas, inclusive em português. Entendo a necessidade da preparação docente para que o uso das TIC's não se restrinja somente à passagem de informações referente ao conteúdo e que ofereça condições para o aluno construa o seu conhecimento, a pesquisa desenvolvida teve como objetivo conhecer as ferramentas disponíveis no R.e.C., descrever um passo a passo de como construir algumas figuras geométricas planas e seções cônicas e discutir sobre como esse software pode ser utilizado nos diferentes níveis de ensino. Como resultado dessa pesquisa, apresentamos neste trabalho as principais ferramentas disponíveis no R.e.C. e como construir um triângulo equilátero, um quadrado, um hexágono, uma parábola e uma hipérbole, associando cada passagem da construção com os conceitos de Geometria Plana como, por exemplo, raio de uma circunferência, retas paralelas e perpendiculares, distâncias, entre outros.

Palavras-chave: Régua e Compasso. Software. Construção.

Encontro anual de  
**INICIAÇÃO**   
**CIENTÍFICA DA UNESPAR**

**EVASÃO NO ENSINO SUPERIOR: O CASO ESPECÍFICO DO CURSO DE  
MATEMÁTICA DA UNESPAR CAMPUS DE CAMPO MOURÃO**

Tainara Regina dos Santos Vilarino (PIC, Fundação Araucária)  
Unespar/Campus de Campo Mourão, e-mail: vilarinotainara@gmail.com.

Luciano Ferreira (Orientador)

Unespar/Campus de Campo Mourão, e-mail: lulindao66@hotmail.com.

Talita Secorun dos Santos (Coorientador)

Unespar/Campus de Campo Mourão, e-mail: tsecorun@hotmail.com.

**RESUMO:** A evasão é um fenômeno que vem preocupando várias instituições de ensino, tendo grandes proporções no ensino superior. A presente pesquisa teve como finalidade, identificar os índices de Evasão no curso de Matemática da Unespar (Universidade Estadual do Paraná), campus de Campo Mourão e por meio de cálculos apropriados. Tivemos como objetivo principal desta pesquisa buscar alternativas para o cálculo da evasão no curso de Matemática da Unespar campus de Campo Mourão. Outros objetivos norteadores deste trabalho se referiram em traçar o índice de evasão anual no curso de matemática, verificar em que série do curso ocorre mais desistências e entender este fenômeno. Por meio do material disponibilizado pela secretaria acadêmica da Unespar campus de Campo Mourão, tornou-se possível fazermos a escolha do algoritmo que mais se encaixava com a nossa realidade e então conseguimos calcular as taxas de Evasão para o curso de Matemática oferecido em nosso campus para o período compreendido de 2001 à 2012. Para efetivar os cálculos do índice de evasão utilizamos a seguinte fórmula,  $Evasão = 1 - (M(n+1) - I(n+1)) / (M(n) - C(n))$  (FILHO, 2012, p.5). Porém sem fazer nenhum cálculo percebemos apenas observando os dados, que o número maior de evadidos está nos 1º anos do curso. Outra observação a ser feita que pode ser considerado como um resultado da pesquisa, é que, a partir do ano 2004 a evasão começou a crescer significativamente, nada podemos inferir sobre, porém, podemos levantar algumas hipóteses: o que aconteceu com o curso de Matemática da Unespar campus de Campo Mourão a partir de 2004, que começou aumentar a evasão? Será que houve uma mudança no currículo do curso? Será que houve mudanças do corpo docente? Será que a forma de ingresso fez com que a evasão aumentasse? Estas questões não serão respondidas neste relatório porém ficam levantada para próximas pesquisa. Após a realização dos cálculos, destacamos o menor índice em 2002 de 2% e o maior em 2011 de 41%. Observamos que os índices de evasão encontrados nesta pesquisa mostram que este fenômeno precisa ser analisado com mais atenção, pois as taxas de evasão encontram-se elevadas para o curso em questão.

Palavras-chave: Evasão. Ensino Superior. Cálculos.

Encontro anual de  
**INICIAÇÃO**   
**CIENTÍFICA DA UNESPAR**

**A PAISAGEM URBANA DE IRATI-PR EM FOTOGRAFIAS**

Felipe Martins Garcia (PIC, Fundação Araucária)  
Unespar/Campus de Campo Mourão, felipegarciart@gmail.com  
Ana Paula Colavite (Orientadora),  
Unespar/Campus de Campo Mourão, apcolavite@hotmail.com

**RESUMO:** O presente resumo congrega parte dos resultados obtidos com o desenvolvimento de projeto de iniciação de científica, o qual teve como objetivo analisar a paisagem urbana de Irati-PR, por meio de fotografias históricas e atuais, identificando as marcas de processos históricos materializados na cidade. No desenvolvimento da pesquisa adotou-se o registro fotográfico da cidade, buscando identificar formas (construções) novas e antigas, em pontos de interesse e relevância à pesquisa, ademais trabalhou-se com a técnica de geo-foto-cartografia, registrando a localização geográfica das fotografias obtidas e posteriormente identificando-as no mapa urbano. Outro recurso utilizado na pesquisa consistiu na busca por fotografias históricas, no Museu Municipal de Irati, desta forma buscou-se identificar as primeiras formas construídas na cidade e como elas se encontram na atualidade. Na cidade de Irati o ‘novo’ e o ‘velho’ coexistem, formas remanescentes de outrora são encontradas entremeadas às formas recém construídas. Ao utilizar a comparação das rugosidades em meio as forma arquitetônicas atuais, pôde-se compreender a correlação dos processos econômicos e socioculturais com os fluxos e fixos e, desta forma, como a paisagem urbana foi sendo moldada até a atualidade. A cidade de Irati tem mais de 100 anos, e em sua paisagem há ainda remanescentes da dinâmica econômica estabelecida no passado, sendo evidente também as marcas culturais relacionadas à etnia da população que a povoou.

Palavras-chave: Paisagem Cultural. Geo-foto-cartografia. Rugosidades.

Encontro anual de  
**INICIAÇÃO**   
**CIENTÍFICA DA UNESPAR**

**HERANÇA CULTURAL NOS TRAÇOS DA PAISAGEM NO DISTRITO DE GONÇALVES  
JUNIOR - MUNICÍPIO DE IRATI - PR**

Marta Diniz Prestes De Sá (PIC, Fundação Araucária) Unespar /Campus de Campo Mourão  
martadinizsafarias@hotmail.com

Nair Gloria Massoquim(Orientador), Unespar/Campus de Campo Mourão  
nmassoquim@gmail.com

**RESUMO:** As paisagens culturais são na maioria das vezes analisadas a partir dos valores históricos culturais nos traços que determinada sociedade ainda guarda, e são expressados por meio dos hábitos e costumes preservados pelas comunidades. Nesse contexto enfatiza-se a colônia de Gonçalves Junior, localizada no município de Irati, precisamente na Mesorregião Geográfica do Sudeste do Parana (MSR). Cujo objeto de estudo são os traços culturais na paisagem, com o objetivo de compreender os valores nas heranças culturais dos colonos descendentes de imigrantes europeus, bem como, observar como as práticas se integram nas relações culturais e na dinâmica da paisagem da referida comunidade. Culturalmente a região é formada pela mescla de diferentes grupos étnicos que por ocasião da colonização formaram suas colônias, essas podem ser interpretadas por meio dos traços representados na paisagem. Observou-se neste estudo que uma das condições de escolha deste local, pelos imigrantes, para estabelecer colônias foi determinada pelo interesse do governo que os imigrantes ocupassem áreas despovoadas, além das condições climáticas e geomorfológicas, características na paisagem da região. No caso das características físicas da paisagem, estas foram escolhidas considerando a sua semelhança com as paisagens dos países de procedências desses imigrantes que, acostumados com o clima mais frio (temperado), encontraram no município de Irati, ambiente propício ao desenvolvimento das atividades agrícolas similares às dos países de origem. A pesquisa foi elaborada a partir de estudo teórico e prático (*In loco*), com visitas a campo para melhor compreender os valores e as relações dos diferentes grupos culturais que fazem parte da comunidade, na colônia de Gonçalves Junior.

Palavras-chave: Herança; cultura; paisagem.

Encontro anual de  
**INICIAÇÃO**   
**CIENTÍFICA DA UNESPAR**

**A INFLUÊNCIA DO CLIMA NA ORGANIZAÇÃO DA PAISAGEM NO MUNICÍPIO DE  
RONCADOR NOS ANOS DE 1994 à 2013**

Keli Aparecida de Oliveira, Unespar/Campus de Campo Mourão,  
keli\_the\_oliveira@hotmail.com

Nair Glória Massoquim, Unespar/Campus de Campo Mourão  
nmassoquim@gmail.com

**RESUMO:** O clima é um dos atributos de significativa relevância na dinâmica da paisagem, neste sentido consideramos essencial, um estudo que demonstre a importância dos elementos climáticos, e sua influência para alguns tipos de cultivos agrícola regional. O recorte espacial desta pesquisa é o município de Roncador localizado na Mesorregião Centro Ocidental Paranaense, sendo seu objeto de estudo o clima e a paisagem agrícola. Neste contexto, o objetivo foi analisar a influência do clima na organização da paisagem, especialmente das culturas agrícolas temporárias, da soja e do milho safrinha no referido município. Neste sentido, consideramos de suma importância um estudo que aborde a dinâmica do clima com relação à produção e produtividade agrícola, razão pela qual enfatizamos as variáveis, temperatura e precipitação, que determinam fatores positivos e negativos para o desempenho da produtividade e o tipo de uso da terra. Para o desenvolvimento da pesquisa utilizamos de referenciais teóricos conceituais, buscadas em livros, artigos tais como, Ayoade (2006), Bertrand (1972), Mendonça (2007) entre outros, a partir dos quais elegemos o uso do método sistêmico e empírico, com pesquisas a campo em que foram realizadas coleta de dados de clima em fontes como, INMET, COAMO e, da produção agrícola no SEAB/DERAL e IBGE. Em decorrência dos resultados dos dados foi possível elaborar uma análise integrada da paisagem e acreditamos que com a realização desta pesquisa houve um melhorar entendimento da dinâmica do clima especialmente ao que se refere à paisagem agrícola.

Palavras-chave: Clima. Paisagem. Agricultura.

Encontro anual de  
**INICIAÇÃO**   
**CIENTÍFICA DA UNESPAR**

**DIFERENCIAÇÃO POLÍNICA E ORGANOLÉPTICA ENTRE MÉIS ORGÂNICOS E NÃO ORGÂNICOS COMERCIALIZADOS EM CAMPO MOURÃO/PR**

Leticia Fernanda Pires Alves (PIC, CNPQ)  
Unespar/Campus Campo Mourão, piresleticia@hotmail.com  
Mauro Parolin (Orientador),  
Unespar/Campus Campo Mourão, mauroparolin@gmail.com

**RESUMO:** O mel consiste em um produto a partir do néctar das flores que as abelhas coletam, cuja composição depende da flora e das condições climáticas. A melissopalínologia estuda a morfologia dos grãos de pólen, principalmente os aspectos estruturais da parede polínica, avaliando as visitas das abelhas às flores. Para classificar a diversidade das amostras, foi utilizado o Índice de Margalef, a partir da fórmula  $(S-1/Ln N)$ , onde S é o número de famílias encontradas e N o número de polens. A presença ou ausência de determinadas famílias botânicas pode influenciar o sabor do mel. Sendo assim, analisou-se a composição polínica dos méis orgânicos e não orgânicos comercializados na região de Campo Mourão e se esta composição polínica influencia no sabor. Foram realizados 40 testes organolépticos de 11 amostras de méis, sendo 7 no estado do Paraná (Ivaipora -3 (sendo 1 mel de Jataí), Pitanga -2, Campo Mourão -1, Prudentópolis -1) e 4 no estado de Santa Catarina (Içara -3, Santa Rosa de Lima -1). Nos testes, as pessoas foram indicadas aleatoriamente e atribuíram notas para os méis entre 0 (muito ruim) à 5 (muito boa). Para verificação polínica, foram preparadas três lâminas de cada amostra. A separação dos grãos de polen foi realizada via dissolução aquosa e acetólise. O resultado dos testes organolépticos indicaram melhor nota (sabor e aroma), para os méis produzidos no estado de Santa Catarina (notas entre 4 a 5), as menores notas foram para os méis produzidos no estado do Paraná no município de Ivaiporã (Jataí entre 1,85), e os demais méis produzido no estado do Paraná obtiveram notas entre 2 e 3. Com as identificações polínicas realizadas, constatou-se que os grãos de polen predominantes encontrados nas amostras foram das famílias Myrtaceae, Cistaceae, Asteraceae e Mimosoideae. O resultado do índice de Margalef apontou que a amostra de Santa Rosa de Lima, considerado o melhor mel, obteve baixa diversidade polínica (1,96), e o mel de Jataí, considerado o de menor qualidade obteve diversidade alta (4,32). O estudo apresentou que a concentração de grãos de polen influenciou no sabor e aroma dos méis. Embora o esperado fosse que os méis que apresentassem maiores notas, contasse com maior número de polens, os resultados indicaram que a amostra com menor quantidade de grãos de pólen foi considerado o mel com melhor qualidade, sendo este produzido na cidade de Santa Rosa de Lima.

Palavras-chave: Palinologia. Melissopalínologia. Grãos de pólen.

Encontro anual de  
**INICIAÇÃO**   
**CIENTÍFICA DA UNESPAR**

**LIVROS DIDÁTICOS DE MATEMÁTICA DO ENSINO MÉDIO E DIFERENTES  
REPRESENTAÇÕES DO CONCEITO DE INEQUAÇÃO**

Wilian Barbosa Travassos (PIC, Fundação Araucária)  
Unespar/Campo Mourão, wilians@hotmail.com.br  
Veridiana Rezende (Orientadora)  
Unespar/Campo Mourão, rezendeveridiana@gmail.com

**RESUMO:** O livro didático tem um papel essencial para as práticas pedagógicas dos professores. Desse modo, desenvolvemos esta pesquisa com o objetivo de investigar as seis coleções de livros didáticos de Matemática do Ensino Médio, aprovadas pelo Programa Nacional do Livro Didático (PNLD/2015), relacionada ao conceito de inequações. As análises foram baseadas na teoria dos Registros de Representação Semiótica de Raymond Duval que defende a importância de se trabalhar as diferentes representações de um conceito matemático, e que deste modo o aluno poderá distinguir o objeto matemático de sua representação. Duval define dois conceitos essenciais em sua teoria, o tratamento e a conversão. Tratamento são as transformações que ocorrem internamente nos registros, ou seja, o registro de partida é o mesmo registro de chegada. Na conversão as modificações ocorrem externamente, havendo uma troca de registros no processo de transformação. Embasados nessas informações, identificamos todos os exercícios propostos nos seis livros didáticos, distinguindo os exercícios em situações-problema e exercícios fechados, além de identificar quais tratamentos e conversões os livros e os manuais dos professores apresentam em suas respostas, fazendo uma comparação entre as respostas do livro didático com as respostas presentes no manual do professor. Desta forma, consideramos o registro inicial como o enunciado das atividades, e os registros finais as respostas do livro e do manual. Como resultado, podemos afirmar que tanto a análise referente ao livro didático, como no manual do professor, o tratamento algébrico é priorizado. Já para as conversões, o manual do professor apresenta maior variedade e quantidade de conversões, se comparado às repostas do livro didático. Além disso, a pesquisa mostra que considerar apenas a resposta final dos exercícios nos livros didáticos, a conversão na maioria das vezes se torna única, podendo deixar de ser exploradas outras conversões. Assim, nossas análises apontam que considerar às respostas dos exercícios presentes nos manuais dos professores, podem-se expandir as possibilidades de conversão, tornando mais propício a compreensão do conceito em que se está trabalhando.

Palavras-chave: Educação Matemática. Ensino Médio. Inequações.

Encontro anual de  
**INICIAÇÃO**   
**CIENTÍFICA DA UNESPAR**

**ESTUDO DOS FITÓLITOS DA FAMÍLIA CYPERACEAE**

Mayra Stevanato

Unespar/Campo Mourão, mayrastevanato@gmail.com

Mauro Parolin (Orientador)

Unespar/Campo Mourão, mauroparolin@gmail.com

**RESUMO:** Os fitólitos são corpos micrométricos de opala, depositados entre as células dos tecidos vegetais de algumas espécies de plantas. A descrição morfológica de fitólitos faz-se importante no auxílio à reconstrução paleoambiental, visto que os mesmos são extremamente resistentes à degradação. Nesse sentido, estudou-se os fitólitos cinco espécies de Cyperaceae: *Kyllinga odorata* Vahl, *Pycnus polystachyos*, (Rottb.) P.Beauv., *Cyperus hermaphroditus* (Jacq.) Standl., *Fimbristylis dichotoma* (L.) Vahl, *Cyperus luzulae* (L.) Retz., *Cyperus virens* Michx. e *Carex bonariensis* Desf. Ex Poir. As lâminas para microscopia foram confeccionadas de acordo com os seguintes procedimentos: a) pesou-se 3 gramas folhas; b) submeteu-se as amostras a tratamento químico (ácido sulfúrico e clorídico, solução 1:4); c) lavou-se as amostras em água destilada usando centrifugação; d) confeccionou-se lâminas com Entelan®. A contagem e identificação se deu na proporção de 600 grãos de fitólitos em cada amostra. Percebeu-se que *C. luzulae* apresenta quatro morfologias fitolísticas diferentes, sendo a mais predominante Cone Shape (71,83%), sendo de menos ocorrência Trapeziform (15,66%), Elongate (8,33%) e Bilobate (4,16%). A espécie *C. virens* apresentou duas formas diferentes da morfologia Cone shape, sendo Cone Shape 1 (50%) e Cone Shape 2 (32,16%), nesta também observou-se a maior variedade de morfologias entre todas as espécies, apresentando também as morfologias Bilobate (2,16%), Elongate (10%) e Trapeziform (5,66%). Em *C. Bonariensis* apenas uma morfologia do tipo Cone Shape foi observada, sendo está Cone Shape 1 (71,66%), apresentando também Elongate (18,6%) e Trapeziform (9,6%). Em *P. Polystachyos* observou-se a duplicidade de tipo da morfologia Cone Shape, Cone Shape1 (24,6%) e Cone Shape 2 (52,5%), e também a morfologia Elongate (16,1%). Por fim a espécie *K. odorata* apresentou apenas os dois tipos de Cone Shape já observados nas espécies anteriores, Cone Shape 1 (21,6%) e Cone Shape 2 (78,3%). Pode-se concluir que não houve variação quanto ao fitólito representativo para cada espécie, sendo que para todas as espécies estudadas o morfotipo característico é Cone Shape.

Palavras-chave: Opala biogênica, fitólitos, Cone shape

Encontro anual de  
**INICIAÇÃO**   
**CIENTÍFICA DA UNESPAR**

**SÍNTESE DE NOVAS NANOPARTÍCULAS DE TiO<sub>2</sub> VIA ROTA SOL-GEL PARA UTILIZAÇÃO COMO FOTOCATALISADOR**

Suelen Angeli (PIC, Fundação Araucária)  
Unespar/Campus de União da Vitória, suelen\_angeli@hotmail.com  
Elias da Costa (Orientador), ecosta@unespar.edu.br  
Unespar/Campus de União da Vitória

**RESUMO:** O método sol-gel possui muitas vantagens sobre outras técnicas de fabricação de nanopartículas, por exemplo, a obtenção de materiais com alta pureza, simplicidade no processo de síntese, flexibilidade na introdução de dopantes e homogeneidade. Sendo assim, este trabalho teve como objetivo sintetizar novas formas de nanomateriais através do processo sol-gel, variar as condições de síntese e realizar estudos visando aplicação em tratamento de efluentes, sob radiação solar e artificial. Portanto, três novas formas de nanopartículas de TiO<sub>2</sub> foram sintetizadas, sendo posteriormente aplicadas em fotocatalise heterogênea. As amostras foram preparadas da mesma forma, no entanto, variou-se o agente peptizante (HCl 37% (Carlo Erba), HNO<sub>3</sub> 65% (Biotec), H<sub>2</sub>SO<sub>4</sub> 95% (Biotec)), em concentrações pré-definidas. Como alcóxido precursor, utilizou-se quantidades de tetraisopropóxido de titânio IV 97% (Sigma-Aldrich). Primeiramente, em um balão de fundo redondo, preparou-se uma solução aquosa do respectivo ácido (0,2 molL<sup>-1</sup>), a esta adicionou-se lentamente uma solução de 5 mL de tetraisopropóxido de titânio com 5 mL de álcool isopropílico 99,5% (Neon), resultando em um precipitado branco de aspecto floculado. Após a precipitação, a mistura foi mantida sob agitação magnética a 60°C por 8 horas num sistema de refluxo. No final do processo, o excesso de água e de solvente foram retirados por secagem a vácuo em evaporador rotativo. Obteve-se em cada síntese uma pequena amostra de pó fino e branco contendo poucos aglomerados. Em seguida, as amostras foram submetidas à moagem, com auxílio de um pistilo e almofariz de ágata, sendo posteriormente denominadas: TiO<sub>2</sub>/HCl, TiO<sub>2</sub>/HNO<sub>3</sub> e TiO<sub>2</sub>/H<sub>2</sub>SO<sub>4</sub>, reservadas em pequenos porta amostras, inclusos em pote de vidro hermético sobre sílica gel. As novas nanopartículas sintetizadas foram então utilizadas em tratamentos fotocatalíticos, visando degradação de corante reativo azo devido sua difícil degradação. Após tratamento dos dados, obteve-se resultados bastante significativos após 5 minutos de reação, sob radiação solar, com a utilização das nanopartículas de TiO<sub>2</sub>/HCl, 92,78% do corante modelo havia sido degradado, demonstrando enorme eficácia do fotocatalisador em relação ao TiO<sub>2</sub> comercial (P25 - Evonik), que degradou apenas 25,17% no mesmo período de reação.

Palavras-chave: Nanopartículas. TiO<sub>2</sub>. Sol-gel.

Encontro anual de  
**INICIAÇÃO**   
**CIENTÍFICA DA UNESPAR**

**JOVENS UNIVERSITÁRIOS DE CURSO DE LICENCIATURA: AÇÕES E REPRESENTAÇÕES SOBRE RELIGIÃO E POLÍTICA**

Rafael Milani Pedroso (PIC, CNPq)  
Unespar/Campus Campo Mourão, rafaelmilanipedroso@gmail.com  
Cristina Satiê de Oliveira Pátaro (Orientadora)  
Unespar/Campus Campo Mourão, crispataro@gmail.com  
Frank Mezzomo (Coorientador)  
Unespar/Campus Campo Mourão, frankmezzomo@gmail.com

**RESUMO:** A pesquisa tem como objetivo analisar o perfil de jovens universitários de cursos de licenciatura da Unespar, Câmpus de Campo Mourão, no que se refere às ações e representações sobre religião e política. Parte-se da compreensão da diversidade abarcada pela categoria juventude, das novas pautas reivindicatórias e formas de manifestação, pertencimento e engajamento político e religioso dos jovens, assim como das mudanças no perfil da juventude universitária brasileira em vista da política nacional de ampliação e democratização do acesso e permanência no Ensino Superior. Foi utilizada a metodologia *survey* para aplicação de um questionário online junto a estudantes ingressantes dos cursos de licenciatura do Câmpus no ano de 2014. A instituição possui cinco cursos de licenciatura: Geografia, História, Letras, Matemática e Pedagogia (diurno e noturno), totalizando 250 ingressantes. Desse quantitativo, para nossa investigação, contamos com 129 jovens (16 a 29 anos) que responderam a todas as questões do *survey* aplicado. Busca-se, a partir da compreensão do perfil de jovens universitários, problematizar as fronteiras entre os campos político e religioso, em especial no que se refere à influência exercida pela religião no modo como esses jovens compreendem e atuam social e politicamente. Uma vez que a grande maioria pertence/participa de uma determinada crença ou religião, devemos observar como seu pertencimento religioso influencia na formação de sua identidade juvenil, que, como sabemos, é formada a partir do meio de convivência e das experiências de vida de cada indivíduo, tendo grande influência sobre suas ações e representações sobre os campos da política e da religião. Os resultados sugerem novas formas de participação política dos jovens por meio das redes sociais, e evidenciam os significados atribuídos por esses sujeitos à participação/pertencimento político e religioso. Os dados indicam, ainda, que uma parcela significativa dos jovens afirma que a religião e a política devem atuar juntas nas causas sociais. Sendo assim, a religião/crença parece ser um fator de grande relevância para o engajamento político e social de uma parcela dos jovens estudados. Podemos notar a relevância que a religião tem na vida política para os jovens, ainda que existam também jovens que, apesar de declararem um pertencimento religioso, uma crença, acreditam que religião e política não devem se misturar.

Palavras-chave: Jovens universitários. Religião. política.

Encontro anual de  
**INICIAÇÃO**   
**CIENTÍFICA DA UNESPAR**

**A VARIAÇÃO LINGUÍSTICA DOS ALUNOS CAMPONESES**

Iasmim Mesquita Paiva (PIBIC, Fundação Araucária)  
UNESPAR/ Paranavaí-Paraná, e-mail: iasmiim\_dte@hotmail.com  
Elias Canuto Brandão (Orientador PIBIC)  
UNESPAR/ Paranavaí-Paraná, e-mail: eliasbrandao.unespar@gmail.com

**RESUMO:** O artigo analisa a variação linguística dos alunos provenientes do campo que, devido a sua convivência fazem uso do português informal, com vícios de linguagem e expressões pertinentes ao ambiente em que vivem. Buscamos um estudo sobre essa linguagem camponesa, analisando sua origem e a forma como é transmitida, assim como essa linguagem interfere na aprendizagem dos alunos em sala de aula. Acompanhamos e avaliamos a postura do professor diante desses alunos e analisamos a variação na oralidade dos alunos do campo comparando aos alunos da zona urbana quanto à evolução na fala no decorrer do avanço das séries/ano. A pesquisa foi de cunho bibliográfico e de campo, adotando como metodologia o marxismo histórico, o que nos possibilitou confrontar e questionar dialeticamente a teoria com a prática entre alunos do campo com alunos da cidade. Como resultado, constatamos haver variação linguística na fala dos alunos camponeses quando comparados aos alunos da zona urbana, indicando como decorrência o ambiente sócio cultural que estão inseridos. Por outro lado, constatamos haver uma evolução significativa na oralidade dos alunos camponeses entre a primeira à quinta série do ensino fundamental, onde a margem de “erros” caiu de 79% para 25% na última série.

Palavras-chave: Variação. Linguística. Camponeses.

Encontro anual de  
**INICIAÇÃO**   
**CIENTÍFICA DA UNESPAR**

**CORPO E SOCIEDADE: UMA ANÁLISE ICONOGRÁFICA DA PINTURA *AULA DE DANÇA DE DEGAS***

Amanda do Prado Almeida, amandadopradoalmeida@hotmail.com  
Unespar/Campus de Paranavaí  
Meire Aparecida Lôde Nunes, meirelode@hotmail.com  
Unespar/Campus de Paranavaí

**RESUMO:** Nosso objetivo geral consiste em analisar obra *Aula de Dança* do artista francês Edgar Degas (1834-1917). A investigação é desenvolvida pelo olhar da História da Educação, particularmente pela História da Educação Física, e os pressupostos teóricos são provenientes da História Social, a qual nos permite dialogar com várias áreas do conhecimento e utilizar a produção imagética como fonte de pesquisa. Nossas reflexões serão direcionadas pelas inquietações acerca do corpo no contexto francês do século XIX e início do XX. Podemos observar que no século XIX ocorreu uma mudança sobre a compreensão e o trato do corpo, suas manifestações naturais que outrora eram espontâneas são controladas, os modos rudes envergonhavam os herdeiros dos costumes da corte. Nesse cenário, a França é o referencial de civilização e de bons modos influenciando a educação de vários países por meio da exportação de suas manifestações culturais, entre elas o *ballet*. Os movimentos do *ballet* podem ser entendidos como uma síntese de corpos educados, ou civilizados. Nesse mesmo cenário da Revolução industrial e da formação de grandes centros urbanos, observa-se o desenvolvimento das atividades de entretenimento, nos quais as mulheres ocupavam grande espaço. A figura feminina nesses ambientes não era bem vista pela sociedade e a atividade de bailarina, muitas vezes, foi entendida como sinônimo de prostituição. Isso devido ao fato de algumas bailarinas se tornarem amantes de luxo de poderosos homens. Meio a esses acontecimentos, Degas pinta muitas obras com a temática da dança, tornando-se conhecido como o “pintor das bailarinas”. Diante desse contexto, nos questionamos: quem são as bailarinas que Degas expressa? Por meio de nossas análises podemos verificar que na pintura *Aula de Dança* as bailarinas estão em um momento de descontração, a maioria delas não expressão a postura elegante que a dança exige. Observa-se, que elas estão adornadas por muitos adereços os quais faziam parte do traje das artistas dos estabelecimentos de entretenimento. Assim, não é possível afirmar quem são as bailarinas pintadas pelo artista, mas nos é evidente que as duas realidades estavam presentes em sua representação, podendo ser entendido como o retrato de sua sociedade, grandes centros urbanos compostos pela diversidade de corpos e interesses.

Palavras-chave: Educação. Corpo. Imagem.

Encontro anual de  
**INICIAÇÃO**   
**CIENTÍFICA DA UNESPAR**

**PRÁTICAS DE INTERDISCIPLINARIDADE NA EDUCAÇÃO: UM LEVANTAMENTO A PARTIR DE PERIÓDICOS BRASILEIROS**

Franciele Carlos Gonçalves (PIC, Fundação Araucária)  
Unespar/Campus de Campo Mourão, fraancielecarlos@gmail.com  
Ricardo Fernandes Pátaro (Orientador),  
Unespar/Campus de Campo Mourão, ricardopataro@yahoo.com.br

**RESUMO:** O presente trabalho foi desenvolvido junto ao Programa de Iniciação Científica da UNESPAR/Campo Mourão com apoio financeiro da Fundação Araucária de Apoio ao Desenvolvimento Científico e Tecnológico do Paraná – FAP. A finalidade foi analisar como o conceito de interdisciplinaridade tem sido empregado na prática escolar da educação básica. De forma breve, a ideia de interdisciplinaridade possibilita a interligação entre disciplinas e a contextualização do conhecimento escolar com a realidade de alunas e alunos. A intenção foi buscar caminhos que possibilitem o repensar da organização escolar e a reflexão sobre a fragmentação, rumo a uma formação global do ser humano e novas possibilidades educativas. Para alcançar os objetivos propostos foi realizada uma pesquisa qualitativa de caráter bibliográfico. Foram levantados e selecionados artigos publicados em periódicos brasileiros da área de educação e interdisciplinaridade, devidamente avaliados pela CAPES com Qualis A1, A2, B1 e B2. Foram selecionados artigos brasileiros publicados nos últimos 10 anos com resultados de pesquisas que abordassem a interdisciplinaridade na educação. Os artigos foram lidos e analisados para distinguir os conceitos e resultados qualitativamente, com base em uma leitura das proposições articuladas ao conceito de interdisciplinaridade e das sugestões ou descrições de práticas encontradas nos artigos selecionados. Os resultados apontam para o desenvolvimento de um conceito de interdisciplinaridade no qual as disciplinas continuam sendo importantes na compreensão da realidade na medida em que tomam como objeto de análise uma parte da realidade que pode ajudar a compreender o todo. Os artigos encontrados em nossa pesquisa apontam que um objeto de estudo, ao se tornar interdisciplinar, deixa de ter um caráter fechado e passa a levar em consideração as interações entre os diferentes campos disciplinares e entre esses e a realidade, aspecto essencial para o desenvolvimento de práticas interdisciplinares na educação.

Palavras-chave: Interdisciplinaridade. Educação. Prática escolar.

Encontro anual de  
**INICIAÇÃO**   
**CIENTÍFICA DA UNESPAR**

**ÁREAS VERDES URBANAS: UM ESTUDO GEOGRÁFICO SOBRE A PRAÇA JOÃO XXIII  
NA CIDADE DE CAMPINA DA LAGOA (PR), BRASIL.**

Paulo Sergio Gusmão, (Fundação Araucária),  
Unespar–Câmpus de Campo Mourão, paulosergiogusmao2011@hotmail.com

Marcos Clair Bovo, (OR),  
Unespar–Câmpus de Campo Mourão, mcbovo@yahoo.com

**RESUMO:** As praças nas pequenas cidades são espaços públicos utilizados pela população citadina como local de lazer e de convivência. Elas exercem inúmeras funções como a ecológica, ambiental, estética e a simbólica. Essa pesquisa objetiva caracterizar e analisar a Praça João XXIII, na cidade de Campina da Lagoa (PR), destacando os aspectos paisagísticos, sua infraestrutura e a qualidade ambiental desse espaço público. A metodologia utilizada na pesquisa foi à qualitativa e quantitativa adotada para o levantamento da vegetação e dos equipamentos e infraestruturas. Para a avaliação dos equipamentos e das infraestruturas da praça, estabelecemos parâmetros fixos de acordo com a metodologia desenvolvida por De Angelis (2000) e por Bovo (2009). Também foi aplicado questionário com questões semiestruturadas aos usuários desse espaço público. Dentre os resultados levantados constatamos que a praça encontra-se em boas condições de uso, proporcionando lazer a população tendo em vista que seus equipamentos estão em boas condições de conservação advindas da manutenção e da reforma realizada pela gestão pública. A Praça João XXIII é uma importante área verde que além de proporcionar lazer à população, embeleza a cidade, permite o contato dos habitantes com a natureza e o verde urbano. Quanto aos usuários que frequentam esse espaço público destacam-se a população jovem e adulta, com idade entre 19 e 60 anos, e que apresenta uma renda familiar entre 1 e 2 salário mínimos, com escolaridade variando entre fundamental incompleto a ensino médio. Dessa forma entendemos que a conservação e a manutenção de todos os elementos que compõem uma área verde são de responsabilidade do poder público que as gerenciam essas áreas e da população que as utilizam.

Palavras-chave: Praça. Área Verde. Infraestrutura.

Encontro anual de  
**INICIAÇÃO**   
**CIENTÍFICA DA UNESPAR**

**CAMINHAR ENTRE OS DEUSES: ELEVAÇÃO DA ALMA A PARTIR DO VIVER  
VIRTUOSO EM PLATÃO.**

Patrícia de Macedo (PIC, Fundação Araucária)  
Unespar/União da Vitória, patricia.demacedo@hotmail.com.  
Prof. Dr. Thiago David Stadler (Orientador),  
Unespar/União da Vitória, stadler.filo@gmail.com

**RESUMO:** A Virtude foi um dos conceitos principais nos estudos platônicos, e ainda podemos ver que está inserido até os dias de hoje. A Virtude para Sócrates como também para Platão era um dos pontos principais para conseguir elevar a alma, uma vida virtuosa é o principal objetivo que todos deveriam almejar. Sócrates, nos escritos de Platão e Xenofonte, era um exemplo de uma vida exemplar, ou seja, pautada na educação da razão, e que mantinha sua vida em certo “equilíbrio”, essa vida virtuosa estaria vinculada a educação da razão. Platão nos mostra também que Sócrates estava em busca de um conhecimento verdadeiro, e que essa busca pautada na Filosofia nos levaria a ter uma boa morte. Quanto maior o afastamento de todos os prazeres, de tudo que deriva do material, maior é o alcance de uma vida virtuosa. Para Sócrates aquele que teve uma vida virtuosa não deve temer a morte, pois esta seria a forma de libertação e elevação da alma, por isso ele estava tão seguro frente a sua morte, pois pensava que depois dela ele iria caminhar junto aos deuses. Enfim, o caminho que leva a uma boa morte e a essa elevação da alma, seria procurar pela Virtude, pelo menos na concepção platônica do termo, uma busca incessante pelo conhecimento, pois este seria o único que elevaria a alma ainda estando no plano material. Assim sendo, este trabalho visa buscar uma explanação acerca do pensamento platônico com relação à vida virtuosa e a Virtude em si, e a forma com que Platão relacionava a Virtude com o Conhecimento e a Sabedoria. Iremos abordar também o pensamento anterior a Platão com relação a essa questão da vida virtuosa. Neste trabalho nos pautamos em leituras de diálogos platônicos, sendo os principais discutidos o Mênon e o Fédon, e na leitura de comentadores que trabalham sobre os diálogos e seus conceitos. Até este momento chegamos a resultados que apontam que o pensamento platônico diverge sobre a virtude como forma ideal de vida, buscando conhecer o mundo tanto externo como interno, na forma de pensamento. Conclui-se, portanto que Platão visava essa vida virtuosa como um caminho para elevação da alma, e o saber dessa Virtude nos levaria a não temer a morte que é inevitável para todos os seres vivos.

Palavras-chave: Platão. Mênon. Virtude.

Encontro anual de  
**INICIAÇÃO**   
**CIENTÍFICA DA UNESPAR**

**O PERFIL DO EGRESSO INSERIDO NO PROJETO DE EXTENSÃO  
“ATENÇÃO AO EGRESSO E À FAMÍLIA”, COMARCA DE APUCARANA/PR**

Ana Paula de Melo Sotério (UNESPAR/CNPq)  
UNESPAR/*Campus* Apucarana, e-mail: ana\_paula0304@hotmail.com

Latif Antonia Cassab (Orientadora)  
UNESPAR/*Campus* de Apucarana, e-mai: latif\_cassab@yahoo.com.br

**RESUMO:** A segurança pública brasileira traduz como solução dos conflitos sociais, da violência e da criminalidade a punição por encarceramento, buscando moldar o indivíduo, despojar sua identidade e modificar suas ideias e comportamentos. O Brasil possui a terceira maior população carcerária do mundo, ficando atrás apenas dos Estados Unidos, com 2.297.400, e da China, com 1.620.000 apenados – estima-se que em 2034 a população prisional brasileira superará a dos Estados Unidos. O trabalho que apresentamos tem como objetivo conhecer o perfil dos beneficiários do Projeto de Extensão “Atenção ao egresso e à família”, financiado pelo Programa Universidade sem Fronteiras, Sub-incubadora Patronato e Secretaria de Segurança Pública, da Comarca de Apucarana, Paraná. A investigação, de natureza qualitativa, foi desenvolvida através da pesquisa documental, com as fichas de atendimentos realizados pelos profissionais de Direito, Serviço Social, Psicologia e Pedagogia que compõem o referido Projeto de Extensão. Seu resultado desvelou, entre outros dados, adultos jovens, com baixa escolaridade, réus primários, sendo o tráfico de drogas o delito mais praticado. Pretendemos que o conhecimento obtido contribua para qualificar as atividades socioassistenciais e educativas engendradas pela equipe de profissionais e, ainda, subsidiar a aplicação de políticas públicas, no âmbito municipal, que minimizem e/ou superem as necessidades dos egressos.

**Palavras-chave:** Patronato. Egresso penitenciário. Perfil.

Encontro anual de  
**INICIAÇÃO**   
**CIENTÍFICA DA UNESPAR**

**PROPOSTA INTERDISCIPLINAR DO CINEMA NA SALA DE AULA: FILME “PARA SEMPRE ALICE”**

Susane Closs da Silva (PIC)

Unespar/Campus de Paranavaí, susane\_bibi@hotmail.com

Lucila Akiko Nagashima (Orientadora)

Unespar/Campus de Paranavaí, lucilanagashima@uol.com.br

**RESUMO:** A contemporaneidade exige do docente uma competência que transcende o saber teórico, científico. Assim, visando propor metodologias didáticas que aliassem o lúdico ao teórico, desenvolveu-se esta proposta do cinema em sala de aula, com o intuito de instigar a curiosidade dos alunos pelo conteúdo da grade escolar. Os objetivos deste trabalho foram analisar filmes comerciais voltados mais para a educação e divulgação da ciência e tecnologia, interdisciplinarmente, além de auxiliar os professores da Educação Básica, onde a maioria argumenta não ter embasamento, a obter conhecimento para uma aplicação e abordagem adequada do filme em sala de aula, aproximando o conteúdo do mesmo com a matéria de ensino. Estima-se que existam no mundo cerca de 35,6 milhões de pessoas com a Doença de Alzheimer. No Brasil, há cerca de 1,2 milhão de casos, a maior parte deles ainda sem diagnóstico. Por essa razão, um dos filmes selecionados foi “Para sempre Alice”, que encontra-se fortemente relacionado ao conteúdo de hereditariedade presente em Genética e aponta não somente questões científicas, mas o cotidiano de portadores do mal de Alzheimer sob a perspectiva do familiar cuidador, desde o início à progressão da patologia. Este filme tem um papel social extremamente importante de conscientização e alerta sobre os sinais da doença ao descrevê-la e analisá-la, além de discutir o tratamento farmacológico da doença. No decorrer deste trabalho, foram formuladas e apresentadas metodologias didáticas alternativas, através de textos comentados e roteiro de sugestões. Sabe-se que o cinema na sala de aula é um instrumento que proporciona um aprendizado motivador, além de ser uma forma de demonstrar ao aluno que o conhecimento sistematizado, apresentado na escola, integra seu cotidiano, complementa-o. A utilização do mesmo no âmbito educacional envolve reflexão, atenção, cultura e conhecimento, é uma ferramenta que, se utilizada adequadamente, pode somar-se ao processo de aprendizagem eficazmente.

Palavras-chave: Metodologias didáticas. Mal de Alzheimer. Hereditariedade.

Encontro anual de  
**INICIAÇÃO**   
**CIENTÍFICA DA UNESPAR**

**A METODOLOGIA WEBQUEST COMO RECURSO NO ENSINO DE HISTÓRIA**

Camila Onofre (PIC, Fundação Araucária)  
Unespar/Campus Campo Mourão, camila.onofre@hotmail.com  
Fábio André Hahn (Orientador),  
Unespar/Campus Campo Mourão, fabioandreh@gmail.com

**RESUMO:** O presente trabalho tem como proposta apresentar os resultados oriundos da pesquisa de Iniciação Científica que aborda a metodologia WebQuest como possibilidade para o ensino de História. A metodologia WebQuest consiste na elaboração de estudos de caso, em que as informações utilizadas pelos alunos são, em sua totalidade ou parcialidade, provenientes da Internet. O foco da pesquisa foram os alunos em idade série (dezessete anos) do Ensino Médio de cinco escolas públicas das seguintes cidades: Barbosa Ferraz; Campina da Lagoa; Moreira Sales; Iretama e Terra Boa, que juntamente com outros vinte municípios compõe a Mesorregião Centro-Ocidental do Paraná. Para a verificação da viabilidade do uso desta tecnologia voltada para o ensino de História, foi aplicado um questionário com os alunos por meio do Survey Monkey. Os dados obtidos através da plataforma foram imprescindíveis para analisar o perfil dos alunos e a viabilidade da aplicação da WebQuest nas salas de aula. Mesmo com a mudança no cronograma de aplicação dos questionários devido ao período de paralização da rede de ensino estadual, foi possível constatar a recorrente utilização da internet pelos estudantes como fonte de informações. É possível dizer, através destes resultados iniciais, que há uma boa aceitação e uma recorrente utilização de recursos tecnológicos pelos alunos, o que firmou a possibilidade de utilização de novos recursos no ensino e aprendizagem de História, propiciando à escola avanços e dinamização no sistema de formação dos estudantes. Assim sendo, o objetivo, neste momento inicial, foi elucidar a importância das metodologias alternativas para tornar a dinâmica de ensino e aprendizagem de História mais humanas e eficazes.

Palavras-chave: Metodologia WebQuest. Ensino de História. Tecnologia educacional.

Encontro anual de  
**INICIAÇÃO**   
**CIENTÍFICA DA UNESPAR**

**O PIBID E A DOCÊNCIA: AS EXPERIÊNCIAS CONSTRUÍDAS PELOS EGRESSOS DO SUBPROJETO DO CURSO DE PEDAGOGIA E SUA CONTRIBUIÇÃO PARA A PRÁTICA DOCENTE NA EDUCAÇÃO BÁSICA**

Tânia Corosque PIC, Fundação Araucária)  
Unespar/Campus de União da Vitória, corosquetania@yahoo.com.br  
Kelen dos Santos Junges (Orientador)  
Unespar/Campus de União da Vitória, kjunges@brturbo.com.br

**RESUMO:** O presente artigo versa sobre a formação de professores e a prática docente na Educação Básica. Tem como objetivo analisar a contribuição da participação no Projeto Mão Amiga – Capes/PIBID para professores, bolsistas egressos do subprojeto do Curso de Pedagogia, em sua prática docente na educação básica. O referido Projeto faz parte do Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência (PIBID), sendo financiado pela Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES) e ofertado pelo Curso de Pedagogia da Universidade Estadual do Estado do Paraná, campus de União da Vitória/PR. Nesse tocante, no presente estudo evidencia-se a maneira como o supracitado projeto auxilia no processo de formação docente, e conseqüentemente, na prática docente na Educação Básica dos professores pesquisados. Devido à natureza dos dados, a metodologia adotada é qualitativa de cunho bibliográfico com apoio de pesquisa de campo. A pesquisa bibliográfica comporta estudo da literatura pertinente. A pesquisa de campo teve como instrumento de coleta de dados um questionário semiestruturado, contendo questões abertas e fechadas. A população da pesquisa constitui-se por 11 acadêmicos bolsistas egressos do Projeto Mão Amiga - Capes/PIBID, que ora atuam como docentes na educação básica. Destacam-se como aspectos contributivos apresentados pelos professores pesquisados como participantes do Projeto a experiência com o manejo de sala de aula; a articulação entre a teoria e a prática; o trabalho em equipe; aprender a fazer um planejamento; a aprendizagem de metodologias diferenciadas como a ludicidade. Considera-se que o referido Projeto representa um elo entre o processo de formação inicial e a profissão docente.

Palavras-chave: Formação de Professores. Prática docente. PIBID – Projeto Mão Amiga.

Encontro anual de  
**INICIAÇÃO**   
**CIENTÍFICA DA UNESPAR**

**REPRESENTAÇÕES DA MULHER NA IMPRENSA CATÓLICA DO NORTE DO  
PARANÁ (1975)**

Laiza Suelen B. Campos (PIC, CNPq)  
Unespar/Campo Mourão, laizacamposhistoria@outlook.com  
Cristina Satiê de Oliveira Pátaro  
Unespar/Campo Mourão, crispataro@gmail.com  
Frank Antonio Mezzomo  
Unespar/Campo Mourão, frankmezzomo@gmail.com

**RESUMO:** A presente pesquisa tem o intuito de analisar as representações da mulher veiculadas na imprensa católica do norte do Paraná. Para tanto, foram tabulados os conteúdos do Jornal Folha do Norte do Paraná do ano de 1975 que faziam referência à mulher, a partir da leitura de todas as matérias, totalizando 3.770 arquivos eletrônicos do jornal digitalizado. As discussões sobre gênero dizem respeito à forma como cada sujeito se entende e se apresenta (feminino ou masculino) no mundo. Tal conceito visa compreender que as definições de homem e mulher são construções sociais, de modo que, embora haja diferenças biológicas entre os sexos, procura-se perceber que as mesmas não devem funcionar como formas de opressão. Quanto ao recorte temporal, a análise do material considera o contexto do ano de 1975, dedicado internacionalmente à mulher pela Organização das Nações Unidas (ONU) e considerado Ano Santo pela Igreja Católica, sendo ainda marcado pela Ditadura Militar, pelo desenvolvimento econômico do país e pelas discussões acerca da implantação do divórcio. Com base nos dados coletados, a análise foi organizada em três categorias: O Ano Internacional da Mulher, Casamento e Divórcio. A pesquisa realizada nos possibilita afirmar que o Jornal não deixa de colocar a mulher em estereótipos pré-definidos, como boa mãe, esposa e filha, sendo sempre de forma direta ou indireta alvo de algum tipo de inferiorização de gênero. Ao mesmo tempo, notam-se lentas, porém significativas, conquistas da mulher nos espaços públicos e mudanças comportamentais, de modo que o periódico acompanha essas mudanças, não ignorando-as, porém tentando sempre firmar seus preceitos com base nas doutrinas da Igreja Católica.

**Palavras-chave:** Mulher. Religião. Jornal.

Encontro anual de  
**INICIAÇÃO**   
**CIENTÍFICA DA UNESPAR**

**O USO DE PORTFÓLIOS COMO ESTRATÉGIA NA FORMAÇÃO INICIAL DE  
PROFESSORES DA EDUCAÇÃO BÁSICA**

Mariane de Freitas (PIC, Fundação Araucária)  
Unespar/Campus de União da Vitória, mariane\_kfreitas@hotmail.com  
Kelen dos Santos Junges (Orientadora)  
Unespar/Campus de União da Vitória, kjunges@brturbo.com.br

**RESUMO:** A formação docente pode e precisa perpassar, para além da academia, a reflexão sobre a própria formação universitária. Assim, justifica-se a necessidade de se pensar a formação docente inicial de licenciandos, a fim de entender e articular ao que se refere como mister ao novo perfil dos educadores para a educação básica. Para tanto, a pesquisa tem como objetivo geral analisar o uso do portfólio como estratégia formativa de licenciandos do curso de Pedagogia da Unespar/Campus de União da Vitória. A metodologia adotada é de cunho bibliográfico e de campo, numa perspectiva qualitativa. O referencial teórico abordou o uso do portfólio enquanto recurso de aprendizagem docente. A pesquisa de campo contou com um questionário contemplado por questões abertas e fechadas, o qual foi respondido por 10 acadêmicos do curso de Pedagogia da Unespar/Campus de União da Vitória, bolsistas do subprojeto denominado “Projeto Mão Amiga”- Capes/PIBID. Foram selecionados como sujeitos apenas acadêmicos bolsistas atuantes há mais de um ano neste subprojeto. Pôde-se inferir por meio desse estudo, que os conhecimentos adquiridos na construção de portfólios contribuiu de forma significativa para a constituição dos futuros educadores pesquisados. Os respondentes da pesquisa afirmaram que o portfólio é um importante recurso nas mãos dos professores, uma metodologia que propicia planejar, executar e avaliar o processo de ensino e, ainda, olhar de forma crítica e reflexiva para os sujeitos que nele estão envolvidos, de forma a observar dificuldades e/ou potencialidades. No âmbito deste estudo, o PIBID nos cursos de licenciatura, representa uma oportunidade de vivência e aprendizado diretamente no “chão da escola”, potencializando o processo formativo inicial.

Palavras-chave: Formação inicial docente. PIBID. Portfólio.

Encontro anual de  
**INICIAÇÃO**   
**CIENTÍFICA DA UNESPAR**

**MÍDIA IMPRESSA E RELIGIÃO: ANÁLISE DAS COLUNAS RELIGIOSAS DO JORNAL  
FOLHA DO NORTE DO PARANÁ (1962 a 1970)**

Elaine Leal Jacomel, (G), (PIC-Fundação Araucária),  
Unespar, gleal.elaine@hotmail.com

Cristina Satiê de Oliveira Pátaro, Doutora em Educação, (Programa de Pós-Graduação Interdisciplinar  
Sociedade e Desenvolvimento – PPGSeD),  
Unespar, crispataro@gmail.com

Frank Antonio Mezzomo, Doutor em História, (Programa de Pós-Graduação Interdisciplinar  
Sociedade e Desenvolvimento – PPGSeD),  
Unespar, Frankmezzomo@gmail.com

**RESUMO:** A pesquisa tem por objetivo analisar o conteúdo religioso presente no Jornal Folha do Norte do Paraná entre o período de 1962 a 1970, com a intenção de identificar as temáticas recorrentes e a possível intenção da mídia impressa ao divulgá-las. O jornal, fundado em 1962 por Dom Jaime Luiz Coelho de Maringá, e com circulação em mais de 90 municípios do norte do Paraná, foi digitalizado e seu acervo está disponível junto ao Grupo de Pesquisa Cultura e Relações de Poder, da Universidade Estadual do Paraná, Câmpus de Campo Mourão. A partir de leituras, fizemos a separação dos conteúdos religiosos em uma tabela, onde identificamos quatro colunas religiosas e um total de 1.039 matérias em todo o período investigado, abordando diversos assuntos ligados à religiosidade e à Igreja Católica. A pesquisa delimitou-se a analisar o conteúdo da coluna chamada Reconstruir o Mundo, que, por sua vez, trata-se da maior coluna do periódico, contendo ao todo 783 matérias, sendo divulgada diariamente em todo o período (1962-1970). Dentre as temáticas recorrentes, analisamos as matérias que versavam sobre assuntos relacionados ao Concílio Vaticano II, evento ligado à Igreja Católica que teve início em 1962 e seu término em 1965, gerando intensas discussões sobre os rumos da Igreja diante das mudanças do mundo moderno. Outro assunto recorrente na coluna foram os sacramentos da Igreja Católica, temas tais como missa, casamento, batismo, são explicados mediante a doutrina Católica. A partir das matérias publicadas no jornal, observamos a preocupação da coluna em trazer assuntos ligados à fé cristã, de modo a explicitar as doutrinas e os posicionamentos da Igreja. Entendemos que o objetivo do jornal, mais precisamente da coluna em questão, foi o de transmitir os ideais católicos aos leitores em um mundo em constante transformação, pois mesmo sendo o jornal considerado laico, foi fundado e dirigido por membros vinculados à Igreja Católica.

**Palavras-chave:** Religião. Jornal. Folha do Norte do Paraná.

Encontro anual de  
**INICIAÇÃO**   
**CIENTÍFICA DA UNESPAR**

**VAMOS FOTOGRAFAR? FOTOGRAFIA COMO INSTRUMENTO PARA EDUCAÇÃO AMBIENTAL**

Eucilene Laborão Bispo (PIBIC, CNPq ou Fundação Araucária)  
Unespar/Campus Paranavaí, cilene\_lb@hotmail.com  
Marcia Regina Royer (Orientador), marciaroyer@yahoo.com.br

**RESUMO:** Hoje não se ensina mais como antigamente: professor falando e aluno anotando. É preciso rever as formas de ensinar e aprender, para que sejamos capazes de atender às demandas da sociedade do conhecimento. Para contribuir com os processos de ensino e aprendizagem, a utilização de fotografias como prática de ensino se faz presente por ser facilitadora do aprendizado e da compreensão do conteúdo de forma lúdica, motivadora e divertida, possibilitando uma estreita relação dos conteúdos aprendidos com a vida cotidiana, tornando os alunos mais competentes na elaboração de respostas e participantes críticos na sociedade. O objetivo desta pesquisa foi analisar como a fotografia instrumentaliza a educação ambiental e pode contribuir para o aprendizado de alunos do Ensino Fundamental e Médio em Itaúna do Sul, PR. O grupo de estudantes que participaram da pesquisa foi composto inicialmente de 39 alunos e terminou com 10. Inicialmente foi investigado o conhecimento prévio dos alunos através da aplicação de questionário contendo cinco questões. Os alunos fotografaram 10 ambientes que retratavam a realidade da cidade, destas foram escolhidas seis imagens, as quais foram discutidas em aula. Destacou-se fotografias como poluição, reciclagem, produtos verdes, entre outras. Registrou-se na avaliação prévia ao desenvolvimento dos trabalhos da pesquisa, que 23,6% dos alunos não acertaram as questões referentes a educação ambiental. Os demais, acertaram em média, 25% das questões. Após o desenvolvimento do projeto em que ocorreu discussões sobre as fotografias as quais registraram a realidade dos alunos, ocorreu novamente a aplicação do mesmo questionário, porém o resultado foi completamente diferente. Apenas 1% dos alunos demonstram não ter conhecimento sobre o tema em questão, porém, os demais tiveram em média, 80% de acerto, ou seja, conhecimento sobre educação ambiental. Resultados que comprovam a eficácia da fotografia na aprendizagem dos alunos, não só na parte da Educação Ambiental como foram apresentadas neste projeto, mas pode ser aplicada em outras áreas da Educação. Então concluiu-se que os alunos participando ativamente, na escolha das imagens junto com o professor e demais colegas, há um interesse maior e desperta a curiosidade dos mesmos para o conteúdo, assim os alunos obtém maior conhecimento, pois aprendem se divertindo além de sentir-se integrados ao meio.

Palavras-chave: Meio Ambiente. Fotografia. Recurso Didático.

Encontro anual de  
**INICIAÇÃO**   
**CIENTÍFICA DA UNESPAR**

**MULHERES E CRIME: ATUAÇÃO CONTRA O PATRIMÔNIO (1965 A 1980)**

Valdemir Paiva, (PIC)  
UNESPAR/Campus de Campo Mourão, valdemirpaiva001@hotmail.com  
Claudia Priori, (OR)  
UNESPAR/Campus de Campo Mourão, claudiapriori@bol.com.br

**RESUMO:** Este trabalho tem o propósito de analisar as variadas faces da feminilidade, especialmente o envolvimento em crimes, principalmente contra o patrimônio, como furto, apropriação indébita e latrocínio, e também contra a fé pública como a falsificação de dinheiro/moeda. Diante disso, buscamos desenvolver uma discussão sobre a história das mulheres e a questão da violência, abordando o contexto de 1965 a 1980, mediante a análise de processos crimes, da Comarca de Guarapuava. Essas mulheres envolvidas em crimes contra o patrimônio foram julgadas pelas práticas de tais delitos, diante disso procuramos investigar seu envolvimento em tais práticas, bem como os argumentos e motivações apresentadas para os crimes e violência. Com base na produção historiográfica e na análise documental, nosso intuito é refletir sobre a atuação das mulheres na sociedade, principalmente na condição de autoras da violência, desmistificando discursos naturalizados da feminilidade passiva e de estereótipos idealizados apregoados às mulheres. Como suporte teórico, baseamo-nos especialmente em referências como Margareth Rago, Joan Scott e Michelle Perrot que contribuem para entender as mais variadas construções sociais das relações de gênero perpassadas por relações de poder.

Palavras-chave: violência feminina. Gênero. Relações de poder.

Encontro anual de  
**INICIAÇÃO**   
**CIENTÍFICA DA UNESPAR**

**AS POLÍTICAS ATUAIS PARA A INFÂNCIA BRASILEIRA NAS DIRETRIZES CURRICULARES NACIONAIS PARA A EDUCAÇÃO INFANTIL**

Bruna Soares Batista (PIBIC/Fundação Araucária)  
UNESPAR/Campus de Paranavaí, e-mail: soares2329@hotmail.com  
Adão Aparecido Molina (Orientador)  
UNESPAR/Campus de Paranavaí, e-mail: adaoamolina@gmail.com.

**RESUMO:** Este estudo tem como objetivo refletir sobre as Políticas atuais para a infância brasileira a partir de um estudo bibliográfico e documental, tendo como base as Diretrizes Curriculares Nacionais para a educação infantil no Brasil (BRASIL, 2010). Parte do princípio que as ações empreendidas para o atendimento à infância brasileira estão vinculadas às propostas de políticas numa perspectiva mais ampla e geral. Por essa razão, as questões relacionadas à educação da infância brasileira, na contemporaneidade, somente serão compreendidas se forem relacionadas com a forma de organização socioeconômica e política do período. Em função disso, o estudo buscou, por intermédio da leitura de documentos e de autores que discutem as questões relacionadas ao tema, apoio como aporte teórico-metodológico para realizar uma análise fundamentada sobre as políticas atuais para a infância brasileira. O relatório Delors (2001) registra a importância da educação pré-escolar, argumentando que os centros de educação para as crianças pequenas, além de iniciá-las na socialização, possibilitam a elas uma predisposição para uma melhor aceitação da escola. Isso certamente evitaria que essas crianças abandonassem os seus estudos futuramente, antes de concluí-los. Na visão da comissão da UNESCO, uma educação que começa mais cedo contribui para a igualdade de oportunidades, ajudando a superar as dificuldades oriundas da pobreza, ou de um meio social ou cultural menos favorecido, como as crianças de famílias de imigrantes ou de minorias culturais linguísticas, facilitando, inclusive, a participação das mulheres na vida econômica e social (DELORS, 2001). Essas ideias caracterizam, portanto, que as políticas para a infância do período estão vinculadas às condições socioeconômicas e políticas do período e devem contribuir para a solução dos problemas sociais. Contudo, os resultados do estudo apontaram que, apesar de serem consideradas muito importantes, essas políticas, em geral, não se materializam de acordo com as necessidades educacionais e os direitos de todas as crianças para as quais são destinadas, garantidos na legislação.

Palavras-chave: Políticas para a infância. Diretrizes Curriculares. Educação infantil.

Encontro anual de  
**INICIAÇÃO**   
**CIENTÍFICA DA UNESPAR**

**ANÁLISE COMPARATIVA DA INFRAESTRUTURA DE UM BAIRRO CENTRAL E O  
OUTRO PERIFÉRICO NA CIDADE DE ENGENHEIRO BELTRÃO – PR**

Marcia Cristina Cavalcante (PIC, CNPQ)  
Unespar – Campus de Campo Mourão, marcia\_cavalcante18@hotmail.com

Fábio Rodrigues da Costa (Orientador), fabiorcmestrado@bol.com.br  
Unespar – Campus de Campo Mourão

**RESUMO:** A presente pesquisa teve como pretensão realizar uma análise comparativa de dois bairros da cidade de Engenheiro Beltrão situada no estado do Paraná, sendo que um se encontra em uma área central e o outro em uma área periférica. O trabalho se justificou pela importância do planejamento urbano em pequenas e médias cidades, bem como estabelecer um parâmetro sobre a qualidade da infraestrutura dos dois bairros. A metodologia utilizada para a realização da pesquisa constou na leitura de trabalhos teóricos especializados e trabalhos empíricos através da aplicação de entrevistas semiestruturadas, na qual buscamos conhecer a opinião dos moradores em relação à qualidade da infraestrutura. Com a realização da pesquisa constatamos que existem algumas diferenças consideráveis entre os dois bairros, tendo em vista que o conjunto da área central se encontra em bom estado, possuindo asfalto, iluminação pública de qualidade e maior segurança, sendo que a maior reclamação apontada pelos moradores foi a não existência de nenhuma área de lazer, como uma praça. Já em relação ao conjunto da área periférica visualizamos que a estrutura do mesmo se encontra danificada, com iluminação pública debilitada, na qual muitos postes estão com as luzes queimadas, somente a rua principal é asfaltada, a coleta de lixo ocorre somente uma vez por semana trazendo constrangimentos para os moradores, que acabam ficando com o lixo acumulado em frente as suas residências, também ocorreram algumas reclamações em relação à segurança do bairro, tendo em vista que é freqüente ocorrências policiais acontecerem. Além destes problemas verificados na infraestrutura do conjunto, a praça localizada no mesmo se encontra danificada, com brinquedos quebrados, lixo acumulado, grama sem ser podada, apontando que não está ocorrendo manutenção neste local pelo poder público do município. Portanto, com este projeto podemos comparar as condições da infraestrutura destes dois bairros localizados em áreas distintas da cidade, constatando que há a qualidade da infraestrutura no bairro central é melhor e mais cuidada em comparação com o bairro periférico.

Palavras-chave: Planejamento Urbano. Infraestrutura. Qualidade de vida.

Encontro anual de  
**INICIAÇÃO**   
**CIENTÍFICA DA UNESPAR**

**O PROCESSO DE EXPANSÃO URBANA NA CIDADE DE CAMPO MOURÃO**

Marco Aurélio Smak Affonso (PIC)

Unespar/Campus de Campo Mourão, e-mail: marcoskaff02@bol.com.br

Fábio Rodrigues da Costa (Orientador)

Unespar/Campus de Campo Mourão, e-mail: fabiorcmestrado@bol.com.br

**RESUMO:** Conforme os dados disponibilizados pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) o município de Campo Mourão contava no ano de 2000 com uma população total de 80.476 habitantes. Já no ano de 2013 a população estimada pelo mesmo instituto era de 91.648 habitantes. Durante este período se verificou crescimento de 12,19%. Com base nos dados demográficos se procurou saber como ocorreu a expansão urbana. Por isso, o presente projeto teve como objetivo estudar o processo de expansão urbana ao longo dos anos de 2000 até 2013. A metodologia de pesquisa constou em um primeiro momento no contato com a literatura apropriada para a compreensão do espaço urbano e como se dá a dinâmica do mesmo. Assim, foi possível compreender quais foram os agentes produtores do espaço urbano, sendo eles: os proprietários de meios de produção, os proprietários fundiários, os promotores imobiliários, o estado e os grupos sociais excluídos. No caso de Campo Mourão se verificou ao todo vinte e oito novos loteamentos urbanos, sendo a maioria deles situados em áreas distantes do núcleo central e próxima das baixas vertentes do Rio do Campo e do Rio 119, embora haja bairros depois desses rios. O processo ocorrido em Campo Mourão não é diferente do que ocorre em cidades maiores, sendo oriundo da valorização da terra. Este processo origina-se na conversão da terra rural em terra urbana, e envolve os proprietários de meios de produção e os promotores imobiliários - que conseguem obter elevado lucro com a venda da terra - e o estado que atua como gestor territorial.

Palavras-chave: Espaço Urbano. Expansão Urbana. Agentes Produtores.

Encontro anual de  
**INICIAÇÃO**   
**CIENTÍFICA DA UNESPAR**

**A VIOLÊNCIA PRESENTE NO COTIDIANO: VARIADAS FORMAS DE MANIFESTAÇÃO**

Elaine Fernanda de Souza, (PIC) – UNESPAR/Campus de Campo Mourão,  
[ellainefsouza@gmail.com](mailto:ellainefsouza@gmail.com)

Claudia Priori, (OR) – UNESPAR/Campus de Campo Mourão,  
[claudiapriori@bol.com.br](mailto:claudiapriori@bol.com.br)

**RESUMO:** Essa comunicação tem o objetivo de discutir a temática da violência no cotidiano, que se manifesta de variadas formas na sociedade, e mais especificamente a violência cometida por mulheres, entre meados da década de 1960 e os anos 1980, no contexto paranaense. A partir de algumas inquietações causadas pelo cenário violento que nos cerca diariamente, bem como da violência feminina, buscamos apresentar uma reflexão dessas práticas. Para isso, nos pautamos nos estudos históricos e de gênero, utilizando referenciais como Joana Maria Pedro, Rachel Soihet, Michel Foucault, Michel Wiewiorka e Joan Scott, que contribuem para compreendermos as relações sociais violentas, bem como as relações de gênero que são perpassadas por relações de poder. Como procedimentos metodológicos realizamos discussão teórica e bibliográfica acerca da temática em questão, analisamos textos e imagens divulgadas em jornais, bem como realizamos seleção de processos-crimes a serem abordados. Diante disso, considerando que a pesquisa continua em andamento, constatamos que a temática envolve muitos aspectos sociais, culturais, políticos e econômicos que implicam nas práticas e representações, bem como na violência que se manifesta em vários lugares e de distintas formas, expressando relações de poder. Além disso, é possível apontar que a violência conta com a colaboração midiática de jornais, televisão, enfim, tudo aquilo que possa servir de elo amplificador.

Palavras-chave: Violência; relações de gênero; poder.

Encontro anual de  
**INICIAÇÃO**   
**CIENTÍFICA DA UNESPAR**

**REPRESENTAÇÕES DA MULHER EM MÍDIA IMPRESSA: A EXPERIÊNCIA DO  
JORNAL FOLHA DO NORTE DO PARANÁ**

Mara Cristina de Moraes Machado (PIC, Fundação Araucária)  
Unespar/Campo Mourão, maracrismachado@hotmail.com  
Cristina Satiê de Oliveira Pátaro (Orientadora)  
Unespar/Campo Mourão, crispataro@gmail.com  
Frank Antonio Mezzomo (Co-orientador)  
Unespar/Campo Mourão, frankmezzomo@gmail.com

**RESUMO:** A investigação tem o objetivo de identificar as representações da mulher no Jornal Folha do Norte do Paraná do ano de 1977, observando o contexto histórico e os discursos apresentados nas matérias do periódico. Por meio de análise da imprensa referida, é possível identificar também o diálogo entre as representações da mulher e o posicionamento da Igreja Católica. Ainda que o jornal se identificasse como laico, parte da equipe editorial tinha relação ou eram membros da Igreja. Para o levantamento das informações, utilizou-se arquivos eletrônicos em formato de fotos das páginas do Jornal. As matérias relacionadas à mulher identificadas foram, em seguida, tabuladas em uma planilha extraindo as seguintes informações: nome do arquivo, título da matéria, autor, número da página, data, coluna, observações e descrição da imagem. Foram constatadas 1.247 matérias relacionadas à mulher, que possibilitaram o levantamento de três categorias – religião, propaganda e folha feminina – as quais colaboraram na identificação e análise de valores, comportamentos e normas apresentados nas representações à mulher, presentes no Jornal, a serem seguidos pela sociedade. De forma geral, os conteúdos identificados explicitam novos lugares e novas práticas desempenhadas pelas mulheres no final da década de 1970 – decorrentes, por exemplo, de seu ingresso no mercado de trabalho, das discussões sobre a Lei do Divórcio e do processo de desenvolvimento e modernização. No entanto, as representações reforçadas pelo periódico buscam, ainda, associar a mulher a modelos de beleza, de conduta e a valores fundamentados nos discursos religiosos.

Palavras-chave: Mulher. Jornal. Religião.

Encontro anual de  
**INICIAÇÃO**   
**CIENTÍFICA DA UNESPAR**

**ENTRE A POLÍTICA E A RELIGIÃO: REPRESENTAÇÕES DA MULHER NA IMPRENSA  
CATÓLICA DO NORTE DO PARANÁ**

Gessica Aline Silva (PIC, CNPq)  
Unespar/Campus, gessica58@hotmail.com  
Frank Antonio Mezzomo (Orientador)  
Unespar/Campus, frankmezzomo@gmail.com  
Cristina Satiê de O. Pátaro (Co-orientadora)  
Unespar/Campus, crispataro@gmail.com

**RESUMO:** A presente pesquisa contou com o objetivo de investigar as representações da mulher no jornal Folha do Norte do Paraná, no ano de 1976, considerando seu envolvimento com as instituições políticas e religiosas. A partir da leitura e tabulação das edições do periódico, procurou-se identificar os valores, comportamentos e modelos de conduta associados à figura feminina. A análise teve por base o contexto do ano de 1976, marcado por intensas transformações socioculturais, em particular daquelas relacionadas às discussões elencadas pela organização do movimento feminista brasileiro, além, certamente, dos posicionamentos assumidos pelos sujeitos e instituições que produziam o jornal no que pese à sua vinculação com a Igreja Católica. Além destes aspectos, vivencia-se ainda intenso crescimento urbano paranaense e a realização de eleições municipais. Assim, pode-se verificar a defesa de representações tradicionais da mulher, como mãe e esposa, ao passo que as mulheres, cada vez mais, lutavam e, em determinados casos, alcançavam novos espaços de inserção no âmbito público, seguindo, por exemplo, uma carreira política.

Palavras-chave: Mulher. Jornal. Política.

Encontro anual de  
**INICIAÇÃO**   
**CIENTÍFICA DA UNESPAR**

**JOVENS UNIVERSITÁRIOS DE CURSOS DE BACHARELADO: AÇÕES E REPRESENTAÇÕES SOBRE RELIGIÃO E POLÍTICA**

Daiana Nunes da Rosa (PIC, CNPq)  
Unespar/Campo Mourão, daiananunesdarosa@gmail.com  
Frank Antonio Mezzomo (Orientador),  
Unespar /Campo Mourão, frankmezzomo@gmail.com  
Cristina Satiê de Oliveira Pátaro (Coorientadora),  
Unespar /Campo Mourão, crispataro@gmail.com

**RESUMO:** O objetivo da pesquisa é entender o perfil dos jovens universitários, ingressantes em 2014 nos cursos de bacharelado da Unespar, câmpus de Campo Mourão, no que se refere às ações e representações sobre religião e política. Buscamos compreender alguns dos elementos imbricados no processo de constituição da identidade juvenil, tendo em vista a vinculação a diferentes cursos de Ensino Superior. Foi utilizada a metodologia *survey*, com a aplicação de questionário on-line aos ingressantes dos cursos de bacharelado do câmpus: Administração, Ciências Contábeis, Ciências Econômicas, Engenharia de Produção Agroindustrial e Turismo e Meio Ambiente. Partindo da multiplicidade dos critérios na definição sobre a categoria juventude, bem como na delimitação etária desses sujeitos, delimitamos o intervalo de 17 a 29 anos, totalizando 157 jovens participantes. O questionário explorado aborda o perfil socioeconômico, bem como as compreensões dos estudantes sobre temas relacionados à religião e à política. Os resultados nos permitem apontar uma permeabilização de fronteiras entre os campos religioso e político, com relevância para a influência exercida pela religião no modo como esses jovens entendem e atuam social e politicamente. Tais influências são perceptíveis, por exemplo, quando os jovens alegam a importância de Deus e da religião para resolver problemas sociais. Além disso, parte dos jovens pesquisados declara que sua igreja influencia a participação em movimentos sociais através das orientações presentes nas pregações, pelas diversas pastorais ou grupos, e principalmente por meio do estímulo dos líderes religiosos. Ademais, evidencia-se uma predominância de católicos e de evangélicos, ao mesmo tempo que parece haver uma mentalidade de tolerância, uma vez que a maioria dos jovens discorda de que a sua religião/crença seja a única verdadeira.

Palavras-chave: Jovens universitários; religião; política.

Encontro anual de  
**INICIAÇÃO**   
**CIENTÍFICA DA UNESPAR**

**TECNOLOGIA ASSISTIVA E O ATENDIMENTO EDUCACIONAL ESPECIALIZADO:  
UMA ANÁLISE DA PRÁTICA DOCENTE**

Luana Machado Tardivo (PIC, Fundação Araucária)  
Unespar/Campus Apucarana, luannatardivo@hotmail.com  
Eromi Izabel Hummel, (PIC, Fundação Araucária)  
Unespar/Campus Apucarana, eromi.hummel@unespar.edu.br

**RESUMO:** As políticas públicas educacionais, especificamente as voltadas para Educação Especial, propõem a instalação de Salas de Recursos Multifuncionais (SRM) nas escolas regulares para atender alunos público-alvo da educação especial e disponibilizam diversos recursos tecnológicos denominados Tecnologia Assistiva (TA). Para atuar nesse espaço educacional o professor deve ter formação específica, nesse sentido surgem os questionamentos: 1) Quais recursos de Tecnologia Assistiva estão presentes nas SRM? Os professores que atuam nas SRM sabem manusear esses recursos? Diante dessas questões esse trabalho teve como objetivo identificar os recursos de TA presente nas SRM das escolas da rede municipal de Educação do município de Apucarana – PR, assim como identificar o conhecimento prático dos recursos nos atendimentos educacionais especializados. Para realização do estudo, utilizou-se a pesquisa quantitativa e qualitativa. Para coleta de dados aplicou-se um questionário composto por 40 imagens e nomes de recursos tecnológicos, com opções para resposta Sim ou Não correspondente aos indicadores: *disponível*, *não disponível*, *sabe utilizar e não sabe utilizar*. Participaram da pesquisa 11 professoras que atuavam no atendimento dos alunos público-alvo da educação especial em SRM. Os dados revelaram que, dos recursos indicados como *disponível*, somente 3 estão presentes em todas as salas, são eles: bandinha rítmica, microcomputador e tapete quebra-cabeça. No item *não disponível*, destacam-se: acionador de pressão, bengala dobrável, calculadora sonora, globo terrestre adaptado, soroban, impressora Braille. No que se refere ao item *saber manusear*, 11 recursos são conhecidos por todas as professoras, entre eles: material dourado, notebook, quadro melanínico, quebra-cabeça sobrepostos, sacolão criativo. Como *não saber manusear* 13 recursos foram apontados, são alguns deles: lupa eletrônica, *software* de comunicação alternativa, *software* para produção de desenhos gráficos e táteis. Os resultados evidenciaram que nem todos os recursos propostos pelo programa de instalação das SRM estão disponíveis, como também, muitos recursos, especialmente os *softwares* e recursos para deficiência visual são desconhecidos pelas professoras. Pode-se inferir que o não saber manusear está atrelado à falta de formação dos professores para o uso dos recursos de TA.

Palavras-chave: Educação Especial. Tecnologia Assistiva. Prática Docente.

Encontro anual de  
**INICIAÇÃO**   
**CIENTÍFICA DA UNESPAR**

**O ATENDIMENTO EDUCACIONAL ESPECIALIZADO AOS ALUNOS COM SÍNDROME DE DOWN: EM FOCO SÃO JOÃO DO TRIUNFO – PARANÁ**

Maria Fernanda Ferreira Nadolny (PIC/FUNDAÇÃO ARAUCÁRIA)

Unespar/União da Vitória - PR

fer-maria95@hotmail.com

Sandra Salete de Camargo Silva (Orientadora)

Unespar/União da Vitória

sscarnargosilva@hotmail.com

**RESUMO:** No âmbito educacional encontramos atualmente muitas discussões recorrentes acerca da Educação Especial e Inclusiva. O Atendimento Educacional Especializado – AEE apresenta-se nessas como forma de apoio suplementar e complementar à escolarização das crianças com necessidades educacionais especiais. Esse estudo concentra-se no atendimento às crianças diagnosticadas com Síndrome de Down no sistema de ensino comum, do município paranaense de São João do Triunfo. A pesquisa esta vinculada ao NEPEDIN – Núcleo de Estudos e Pesquisas em Educação, Direito e Inclusão da Unespar, Campus de União da Vitória e financiada pela Fundação Araucária/PIBIC - Programa Institucional de Bolsas de Iniciação Científica. Como objetivo geral buscamos compreender o atendimento na rede municipal em São João do Triunfo e especificamente contextualizar o processo inclusivo no âmbito escolar, caracterizar a criança diagnosticada com Síndrome de Down nesse contexto, mapear o atendimento educacional especializado na rede municipal e a prática docente dos professores de um município paranaense. Como métodos de pesquisa utilizamos o levantamento em algum referencial bibliográfico, documental, apoiado em coleta de dados por meio de um questionário aos professores da rede municipal que realizam atendimento a crianças com deficiências tanto no AEE, quando na sala comum/regular. Como resultados identificamos as características das crianças diagnosticadas com Síndrome de Down e mapeamos o local de escolarização desse alunado, evidenciamos que há quatro escolas municipais de ensino fundamental com atendimento especializado e mais um centro de educação infantil. Cotejando os dados com a fundamentação teórica e metodológica utilizada. Em relação à prática docente, a homogeneização se faz presente, pensar em uma proposta heterogênea requer o entendimento do planejamento educacional, dos recursos didáticos e pedagógicos para o processo ensino-aprendizagem dessas crianças voltadas a atender as suas reais necessidades.

**Palavras-chave:** Atendimento educacional especializado. Síndrome de Down. Educação Especial e Inclusiva.

Encontro anual de  
**INICIAÇÃO**   
**CIENTÍFICA DA UNESPAR**

**A INSERÇÃO DE NOVA ESPERANÇA NA REDE URBANA DE MARINGÁ: UMA PROPOSTA DE ESTUDO**

Amanda dos Santos Galeti (PIC)  
Unespar/Campus Paranavaí, amanda\_galeti@hotmail.com  
Gilmar Aparecido Asalin), asalingilmar@gmail.com  
Unespar/Campus Paranavaí.

**RESUMO:** Desmembrada de Mandaguari e colonizada pela Companhia Melhoramentos Norte do Paraná, Nova Esperança foi instalada em 14 de dezembro de 1952. Situa-se ao noroeste da rede urbana de Maringá, apresenta uma população absoluta de 26.615 habitantes, (IBGE 2010). A principal atividade que demonstra as mudanças da funcionalidade de Nova Esperança vai ao encontro da crise do café, refletindo diretamente no êxodo rural da década de 1980. Neste contexto a presente proposta de trabalho objetiva caracterizar a reinserção de Nova Esperança na rede urbana de Maringá após a crise do café, de modo a mostrar as novas situações de alterações de sua funcionalidade. O referencial teórico vai ao encontro dos estudos sobre rede urbana. O levantamento de dados articulado aos setores primários, secundários e terciários, ocorreu a partir de fontes primárias e dados secundários: com entrevistas semi estruturadas junto aos agentes relacionados aos variados setores; acesso a informações estatísticas já copiladas por órgãos públicos. Nova Esperança alcançou importância nos últimos anos dentro da rede urbana de Maringá. Aquela que em outros momentos tinha sua economia baseada na pequena produção mercantil para atender sua população e cidades vizinhas, agora apresenta uma oferta de bens e serviços que extrapola limites de outrora. Caracterizada como um centro de zona (IBGE, 1997) e apesar de ter sido classificada pelo IBGE 2007, como Centro local, se insere na rede com ampliação de seus papéis, e o fato de estar a meio caminho de Maringá e Paranavaí, limita sua centralidade. Nova Esperança se insere atualmente na rede urbana a partir de sua produção agropecuária vinculada à agroindústria sucroalcooleira, à citricultura e mandioca. No que se refere à produção industrial, a cidade apresenta empresas que comercializam seus produtos em todo o país, bem como encontrou nicho de mercado para produção de mercadorias produzidas a partir da seda na escala internacional. No caso do comércio Nova Esperança atende a população local e das cidades de seus arredores, com supermercados, lojas de rede de consumo regional e nacional, concessionárias de veículos. Diante da análise efetuada confirma-se a sua complexidade funcional, pois apresenta uma centralidade que extrapola a de um centro local, pois oferta bens e serviços a uma população e um grupo de municípios e seus arredores.

Palavras-chave: Nova Esperança; rede urbana; inserção.

Encontro anual de  
**INICIAÇÃO**   
**CIENTÍFICA DA UNESPAR**

**INSERÇÃO E PRESENÇA DAS MULHERES NA ARTE: REFLEXÃO SOBRE O CENÁRIO PARANAENSE**

Solimara Aparecida Tertuliano (PIC, Fundação Araucária)

Unespar/ Campo Mourão, solimaraeli601@hotmail.com

Claudia Priori (Orientadora, CNPq),

Unespar/Campo Mourão, claudia.priori@unespar.edu.br

**RESUMO:** Em fins do século XIX e início do XX, as mulheres começaram paulatinamente a conquistar espaço nas ciências e na arte, lugares outrora não destinados a elas. Algumas mulheres se destacaram como artistas, e não mais somente como musas inspiradoras da criação artística masculina, seja no cenário mundial ou nacional. Essa comunicação tem o objetivo de discutir a inserção e presença das mulheres no campo da arte, especialmente no contexto paranaense, no período mencionado, buscando identificar as possíveis dificuldades que elas teriam tido, enquanto mulheres, para se inserirem nesse espaço. Para isso utilizamos a metodologia de pesquisa consultando sites da internet, especialmente banco de dados de dissertações e teses de universidades, bem como outros trabalhos, com o intento de levantamento de dados acerca de nossa problemática. No que se refere ao referencial teórico nos pautamos em Michelle Perrot, Joana Maria Pedro e Margareth Rago, que tratam da história das mulheres e das relações de gênero, bem como de Alfredo Bosi, Jorge Coli, Peter Burke e Ernest Gombrich que também contribuíram para pensarmos a respeito das noções e concepções da arte e seus significados históricos. Diante disso, é possível assinalar que a pouca presença de mulheres artistas no cenário paranaense no contexto estudado, e que as motivações para entendimento desses aspectos e motivações ainda carecem de maior discussão e análise.

Palavras-chave: Mulheres. Arte. História.

Encontro anual de  
**INICIAÇÃO**   
**CIENTÍFICA DA UNESPAR**

**REFLEXÕES SOBRE GÊNERO E SEXUALIDADE NO ENSINO MÉDIO: QUAIS SÃO AS REPRESENTAÇÕES DOCENTES?**

Karine Andrade da Silva (PIC, Fundação Araucária)  
Unespar/Campo Mourão, Karineandrasilva@gmail.com  
Fabiane Freire França (orientadora)  
Unespar/Campo Mourão, prof.fabianefreire@gmail.com

**RESUMO:** Este artigo tem como objetivo investigar os conceitos e as representações que os/as docentes têm sobre questões de gênero e sexualidade, por meio da abordagem dos Estudos de Gênero. Por isso, problematizamos: qual/quais pesquisas e materiais os/as professores de Ensino Médio têm ou tiveram acesso sobre gênero e sexualidade? E sob quais pressupostos, concepções e paradigmas se ancoram esses materiais? Para atender aos objetivos da pesquisa e responder a questão norteadora nos baseamos nos Estudos de Gênero e nos Estudos Culturais como referenciais teóricos da pesquisa. Nesse sentido elaboramos um questionário semi-estruturado aos/às docentes do Ensino médio de uma escola pública de Moreira Sales/ PR. Ao longo de nossa pesquisa foi possível analisar, por meio das respostas dos/as docentes, que não há um direcionamento ou formação específicos para lidar com questões de gênero e sexualidade na escola. Desse modo, os/as educadores não tem uma base teórica que sustente sua prática. Quando aparecem questões sobre sexualidade eles/as respondem com suas próprias opiniões, pensamentos e valores, ou em outras situações que consideram mais conflituosas, buscam maiores esclarecimentos com pessoas que entendem melhor sobre o assunto, uma vez que não se sentem preparados/as ou informados/as o suficiente para sanar as problemáticas de seus/as estudantes. Outro ponto nítido é que a escola ainda não é a principal fonte de conhecimento sobre sexualidade, os alunos/os continuam a buscar informações entre os/as seus/suas próprios/as amigos/as, isso demonstra que a escola tem muito que avançar para dialogar com esse/a jovem acerca dessas temáticas.

Palavras-chave: Educação. Gênero e Sexualidade. Ensino Médio.

Encontro anual de  
**INICIAÇÃO**   
**CIENTÍFICA DA UNESPAR**

**LIMITES E ALCANCES DA HISTÓRIA “OFICIAL” NA E PELA INTERNET: LEITURAS DAS HISTÓRIAS DOS MUNICÍPIOS DA COMCAM NARRADAS EM SEUS SITES**

André Felipe Svolinski (PIC, Fundação Araucária)  
Unespar/Campus Campo Mourão, andrefelipef2f@gmail.com  
Jorge Pagliarini Junior (Orientador)  
Unespar/Campus Campo Mourão, palhajr@yahoo.com.br  
Astor Weber (co-orientador)  
Unespar/Campus Campo Mourão, astorweb@hotmail.com

**RESUMO:** "A pesquisa partiu do princípio de que as apresentações históricas presentes em sites oficiais possibilitam um significativo e pouco explorado caminho para a análise e produção de conhecimento histórico. Teve-se por objetivo o estudo dos sites oficiais dos 25 municípios que compõem a comunidade dos municípios da Região de Campo Mourão (COMCAM). Para tanto, metodologicamente pautou-se no entendimento do conteúdo dos sites enquanto fontes históricas, avaliados a partir de uma aproximação com a metodologia da Análise do Discurso (AD) e pela compreensão dos mecanismos e discursos presentes nesses canais oficiais de comunicação entediados diante dos direcionamentos teóricos e epistemológicas da pesquisa. Observou-se que os usos e significados da narrativa história estiveram pautados ora numa construção teleológica, estruturada nos possíveis acontecimentos políticos projetados para as respectivas gestões, ora na *magistra vitae*, com o enaltecimento de pioneiros relacionados ao processo de colonização regional. A análise de ambas narrativas implicou estudo da relação entre história, memória e identidade."

Palavras-chave: História e comunicação. memória e identidade. sites oficiais.

Encontro anual de  
**INICIAÇÃO**   
**CIENTÍFICA DA UNESPAR**

**MANDATOS DE AGENTES RELIGIOSOS NA CÂMARA MUNICIPAL DE CAMPO  
MOURÃO (2013-2014)**

Aline Fernanda Cordeiro (PIC, Fundação Araucária)  
Unespar/Campus de Campo Mourão, aline.cordeiro38@yahoo.com

Lucas Onofre (PIC)  
Unespar/Campus de Campo Mourão, onofrelucas@hotmail.com

Frank Antonio Mezzomo (Orientador)  
Unespar/Campus de Campo Mourão, frankmezzomo@gmail.com

**RESUMO:** A pesquisa analisa proposições dos primeiros anos do mandato de três agentes religiosos eleitos no ano de 2012 para o Legislativo Municipal de Campo Mourão. Buscamos compreender como estes vereadores fazem uso de representações construídas com base em elementos religiosos como estratégia de persuasão e legitimação de suas ações e propostas, além de percorrer, mediante a análise do mandato de cada um dos vereadores, em que medida suas pautas evidenciam aproximações entre a religião e a política. Os vereadores investigados apresentam, oficial ou oficiosamente, vínculo com alguma instituição religiosa: Igreja Presbiteriana Renovada e Assembleia de Deus. O trabalho empírico compreendeu a coleta e análise de fontes de diferentes naturezas, tais como: documentos normativos referentes ao funcionamento da Câmara Municipal de Campo Mourão; o portal eletrônico da referida Câmara; os Relatórios de Atividades de cada vereador; os ementários contendo os materiais referentes à atuação de cada um dos 3 vereadores junto à Câmara, nos anos de 2013 e 2014, no que diz respeito a: Indicações, Projetos de Resolução, Requerimentos, Projetos de Leis e Moções. Todo o material coletado foi catalogado e posteriormente analisado. Pudemos identificar elementos significativos a respeito do desempenho dos candidatos, dentre eles, o fato de que os três vereadores voltaram-se, na maioria de suas proposições, para questões relacionadas à infraestrutura da cidade, tendo a conservação das vias públicas recebido uma particular atenção. As Indicações, em sua maior parte, refletem demandas de interesse geral do município. Contudo, algumas delas merecem atenção, visto que permitem a identificação de ações voltadas para um segmento específico da sociedade, em alguns casos vinculados à religião – como é o caso da Indicação para a inclusão de Show Gospel na tradicional Festa Nacional realizada no município. Os dados sugerem e ratificam a hipótese de estreita relação entre religião e política. Entretanto, constatamos que, apesar de ter sido observada a aproximação entre religião e política no legislativo mourãoense no biênio 2014/2015, ela parece se dar de forma mais restrita do que na campanha eleitoral de 2012, onde os então candidatos faziam questão de declarar seu vínculo com as suas respectivas instituições religiosas.

Palavras-chave: Câmara Municipal de Campo Mourão. Agentes religiosos. Política.

Encontro anual de  
**INICIAÇÃO**   
**CIENTÍFICA DA UNESPAR**

**SISTEMA DE APOSTILAMENTO NA EDUCAÇÃO INFANTIL: UM DEBATE  
NECESSÁRIO**

Ana Claudia Ferreira Malanoti (PIC)  
Unespar/Campus Campo Mourão, anamalanoti@gmail.com  
Cleudet de Assis Scherer (Orientador),  
Unespar/Campus Campo Mourão, cleudet@yahoo.com.br  
Analéia Domingues (Coorientador),  
Unespar/Campus Campo Mourão, analeia2504@gmail.com

**RESUMO:** Esse texto refere-se à pesquisa de Iniciação Científica que teve como objetivo investigar se o material didático (apostila) da Educação Infantil elaborado pelo Grupo Positivo para escola pública contribui para o desenvolvimento integral das crianças. O material Aprende Brasil, foi utilizado no Município de Campo Mourão nos anos de 2011 a 2013, com o objetivo melhorar a educação pública/gratuita. Para tanto, realizamos um levantamento bibliográfico sobre o sistema de ensino Positivo e como ocorre o desenvolvimento infantil nessa faixa etária, como premissas para o estudo. Utilizamos como perspectiva teórica a psicologia Histórico-Cultural elaborada por Vygotsky e seus colaboradores, que tem como proposta uma educação voltada à humanização e emancipação do sujeito por meio da socialização e apropriação dos conteúdos científicos em suas formas mais desenvolvidas. Analisamos o 1º volume da apostila de nível III utilizada no ano de 2013 nas escolas municipais de Campo Mourão, em especial, o conteúdo “A história da criança”, a partir dos seguintes questionamentos: Que tipos de atividades compõem a apostila? Quais os objetivos de desenvolvimento propostos nas atividades apresentadas no material? O material preconiza o desenvolvimento integral da criança? O desenvolvimento infantil segundo a Teoria Histórico-Cultural ocorre por meio de períodos, atividade principal e crise dependendo este da estimulação que a criança recebe dos signos e do meio social. Desse modo, em cada período do desenvolvimento existe uma atividade principal que promove o desenvolvimento de funções psicológicas superiores, prioritário na Educação Infantil. Com base nos estudos realizados consideramos que a atividade principal do período estudado são jogos de papeis e brincadeiras, e que o material analisado é composto por tarefas de escrita e leitura próprios da atividade de estudo, com objetivo de alfabetizar. Esses conteúdos como signos mediadores não priorizam o desenvolvimento integral da criança, por partir de atividades de linguagem escrita sem discutir sua função social e seu percurso histórico, priorizando o ensino de forma mecânica (cópia de nomes) e aligeirado, por trabalhar com noções de quantidade e classificação de forma descontextualizada e inadequada e principalmente pelo fato de que a apostila não considera a atividade principal do período, jogos de papeis ou brincadeiras como potencializadores do desenvolvimento psíquico e motor da criança na idade pré-escolar.

Palavras-chave: Educação Infantil. Sistema Apostilado. Teoria Histórico-Cultural.

Encontro anual de  
**INICIAÇÃO**   
**CIENTÍFICA DA UNESPAR**

**INTEGRALISMO E A AÇÃO EM PARANAGUÁ - 1932 - 1938**

Luiz Fellipe Alves (PIC, Fundação Araucária)  
Unespar/Campus Paranaguá, fellipealves7@hotmail.com  
Dr. Federico Alvez Cavanna (Orientador),  
Unespar/Campus Paranaguá, federico.alvez@unespar.edu.br

**RESUMO:** O objetivo deste artigo parte de uma análise da *Ação Integralista Brasileira*, a *AIB*, suas doutrinas e ideologias, apresentando uma revisão bibliográfica sobre as características que a envolviam, partindo de uma perspectiva nacional até chegar a uma análise da história local de Paranaguá. Primeiramente pretendemos um levantamento/análise do Integralismo como objeto de estudo acadêmico, assimilando a produção historiográfica e a tabulação de suas fontes. As fontes para a análise de Paranaguá se limitarão aos jornais “A Razão” e “A offensiva” bem como documentos do DOPS, que trazem importante informação sobre o tema. Posteriormente, utilizando o método de análise primária de fontes e revisão bibliográfica, através da idéia de “linguagens políticas” e as disputas conceituais como “jogos de poder” e ação política, contextualizamos a realidade política local, demonstrando que Paranaguá obtinha um importante núcleo da *AIB*, e que seu principal chefe, João Eugenio Cominese, participava ativamente da organização do partido, bem como dos conflitos ideológicos entre as principais lideranças políticas da cidade. Sendo um tema silenciado na historiografia paranaguara, este trabalho contribui para o debate e a confirmação da existência de um importante núcleo Integralista em Paranaguá sua influencia nas decisões da política local, que chegaram a ser intensas na década de '30, sendo que posteriormente o principal chefe da *AIB* na cidade, Cominese, acabou indo de importante empresário à prefeito da cidade.

Palavras-chave: Integralismo. Fascismo. Paranaguá. história política. linguagens políticas.

Encontro anual de  
**INICIAÇÃO**   
**CIENTÍFICA DA UNESPAR**

**LIVROS DIDÁTICOS DE HISTÓRIA DO PARANÁ – UMA ANÁLISE COMPARATIVA**

Ivana Aparecida da Cunha Marques (PIC)  
Unespar/campus de Paranavaí, ivanamarquess@outlook.com  
José Augusto Alves Netto (orientador)  
Unespar/campus de Paranavaí, augustoanetto@hotmail.com

**RESUMO:** Para a realização do presente resumo foram utilizados livros didáticos e paradidáticos que tratam da temática de História do Paraná, em busca da análise comparativa dos diferentes títulos e respectivos autores (PRIORI, Angelo [et al.], 2012; ROLLEMBERG, Graziella, 2011; TUMA, Madga M. P., 2005) no sentido de tentar perceber quais as vinculações teóricas e/ou metodológicas e quais os limites de suas obras, ou seja, como se constituem e fundamentam suas propostas. O objetivo desse trabalho é analisar como os livros abordam o processo de descoberta, colonização e formação do atual estado do Paraná. Num primeiro momento, busca-se compreender os mecanismos da conquista do estado, ocorrida no século XVI, realizada por portugueses e espanhóis, com o escopo de explorar as riquezas naturais da terra, abastecer o comércio europeu e manter as relações exclusivistas entre metrópole (Portugal) e colônia (Brasil). Fora isso, ressalta-se também a utilização e importância da mão-de-obra escrava- primeiramente autóctone, e africana, num momento posterior - para a constituição e desenvolvimento econômico e social do estado. Além disso, pretende-se dar enfoque à sucessão de fatos e o contexto de crise e pejeas que levaram à emancipação política da 5ª comarca (território paranaense) da jurisdição da província de São Paulo, e a criação da província do Paraná, no ano de 1853. É importante ressaltar a amálgama cultural entre populações indígenas, africanas e européias, que vieram ao Brasil no século XIX e XX, visando alcançar melhores condições de vida, e que acabaram por substituir a mão-de-obra escrava nas lavouras de café, o que representou, de certa forma, a transferência do modelo de trabalho compulsório para o trabalho assalariado). Já no princípio do século XX, com o início da plantação cafeeira, o norte do Paraná sofre grandes transformações econômicas, estruturais e desenvolvimentistas. Porém, na década de 1960, ocorre o incremento de atividades urbanas e industriais, em detrimento da até então economia agro-exportadora, o que resulta no êxodo rural e num processo de urbanização. É factível, pois, que a história do Paraná não é estanque, mas pelo contrário, abrange uma série de desdobramentos econômicos, sociais, políticos e culturais, ao longo dos séculos, os quais serviram para matizar o estado paranaense em sua constituição e particularidades.

Palavras-chave: Paraná. Livro Didático. História.

Encontro anual de  
**INICIAÇÃO**   
**CIENTÍFICA DA UNESPAR**

**A CARTOGRAFIA ESCOLAR NO ENSINO FUNDAMENTAL DE GEOGRAFIA**

Jessica de Oliveira Guimarães (PIC),  
Unespar/Campo Mourão, jessica10\_guimaraes@hotmail.com  
Virgílio Manuel Pereira Bernardino (Orientador),  
Unespar/Campo Mourão, virgilio\_fecilcam@yahoo.com.br

**RESUMO:** Este trabalho é relativo a pesquisa de iniciação científica aplicada em colégio de Quinta do Sol, PR, no período de 2014 a 2015. Esta pesquisa tem como objetivo compreender o papel da cartografia escolar e sua relevância no ensino fundamental de geografia. Deste modo, foram avaliados os conhecimentos dos alunos ao interpretarem mapas e atividades cartográficas. A cartografia permite uma reflexão do mundo através de suas representações; estas serão base para que no ensino-aprendizagem haja uma edificação do conhecimento de forma dinâmica e criativa. O uso de mapas dá oportunidade aos educandos de realizarem estudos sobre a realidade que os cerca e o espaço onde estão inseridos. A metodologia utilizada se apoiou em pesquisas bibliográficas, principalmente nas obras de Mafalda Francischett, Rosângela Doin de Almeida e Elza Passini, entre outras, além de pesquisa qualitativa e pesquisa-ação. Foram aplicados questionários para uma turma de alunos do sexto ano e para o professor regente. Além dos questionários, foi realizada atividade com a turma sobre a interpretação de mapas. Após a aplicação do projeto de pesquisa na turma, os dados coletados por questionário foram sistematizados e interpretados. Quanto aos resultados obtidos, se constatou despreparo dos estudantes na interpretação de mapas, falta de interesse e desconforto do professor ao trabalhar esse tema e a carência de recursos cartográficos na escola. Além disso, os educandos não compreendem os mapas escolares como ferramenta da Geografia. Assim, consideramos que o entendimento dos elementos cartográficos facilita a compreensão do espaço geográfico, ainda mais quando o ensino é mediado de forma criativa e dinâmica. Concluimos também que desenvolver experiências, desenhar mapas ou construir maquetes ajuda os estudantes a compreenderem como a geografia determina o mundo vivenciado atualmente. Por fim, o perfeito entendimento das informações presentes no mapa (título, legenda, escala, etc.) é fundamental para poder interpretá-lo, ou seja, compreender o que está representado e por quê. São estes recursos cartográficos que permitirão que os estudantes se aproximem de lugares e do mundo, contribuindo para o entendimento das diferentes realidades socioeconômicas e espaciais.

Palavras-chave: Recursos Cartográficos. Desenhar mapas. Espaço geográfico.

Encontro anual de  
**INICIAÇÃO**   
**CIENTÍFICA DA UNESPAR**

**A DANÇA DE SALOMÉ COMO UM PRECEITO EDUCATIVO NA IDADE MÉDIA: UMA ANÁLISE ICONOGRÁFICA DE *UM BANQUETE PARA HERODES* DE LIPPO LIPPI**

Lucineia Morotti Ramalho Leite, neiadance@hotmail.com  
Unespar/Campus, e-mail  
Meire Aparecida Lóde Nunes, meirelode@hotmail.com  
Unespar/Campus de Paranavaí

**RESUMO:** Nosso objetivo é analisar obra *Banquete para Herodes* de Fran Lippo Lippi (1406-1469). A investigação é desenvolvida pelo olhar da História da Educação e da Educação Física, os pressupostos teóricos são provenientes da História Social, a qual nos permite dialogar com várias áreas do conhecimento e utilizar a produção imagética como fonte de pesquisa. A análise iconográfica segue as indicações de Erwin Panofsky (1892-1968) no que se refere à análise pré-iconográfica e iconográfica. Nossas reflexões são direcionadas pelas inquietações acerca da compreensão do *corpo* no contexto na Baixa Idade Média. Sabe-se que durante a Idade Média o corpo e as práticas corporais foram condenados por serem entendidas como pecado. Entre essas práticas corporais, direcionamos nosso olhar para a dança, que era proibida sob a justificativa das narrativas apresentadas pelos evangelistas Matheus (14, 6-11) e Marcos (6, 17-28). Os evangelistas contam que a jovem Salomé, após dançar para o rei Herodes pede, a mando de sua mãe Herodíades, a cabeça de João Batista em uma bandeja. Essa é a cena pintada pelo renascentista Fran Lippo Lippi que nós induzimos a investigar como o corpo/dança de Salomé foi registrado pelo artista. A questão reflexiva constrói-se pela oposição acerca do corpo medieval e renascentista: no Renascimento evidencia-se a preocupação do artista com a figuração de um corpo perfeito/belo, sob a inspiração da Antiguidade, o que se opunha ao corpo pecador e condenado durante a Idade Média. Por meio da análise iconográfica realizada, podemos supor que Salomé não representa, na obra o pecado. A jovem vestida com roupas brancas parece executar movimentos leves e delicados, quase angelicais, o que nos possibilita entender que Fran Lippo Lippi não ignora o pecado – expresso pela cabeça de João Batista nas laterais da cena, mas esse não está na dança. Salomé, talvez, foi o instrumento para a concretização do pecado que, no caso, teve sua origem o plano elaborado por Herodíades. Dessa forma, o artista nos possibilita a supor uma absolvição da dança e do corpo no período que se principiava, o Renascimento.

**Palavras-chaves:** Educação na Baixa Idade Média. Corpo Imagem.

Encontro anual de  
**INICIAÇÃO**   
**CIENTÍFICA DA UNESPAR**

**MÍDIAS NA EDUCAÇÃO: ANÁLISE SOBRE A AÇÃO EDUCATIVA COM O USO DA  
INFORMÁTICA COMO INSTRUMENTO EDUCACIONAL NO ENSINO FUNDAMENTAL  
DA CIDADES DE PARANAÍ**

Raquel Santana da Silva PIC/PIBIC  
Unespar/Campus Paranavaí, [raquelsantanaas@gmail.com](mailto:raquelsantanaas@gmail.com)  
Isabel Cristina Ferreira, Orientadora, [icfprofessora@hotmail.com](mailto:icfprofessora@hotmail.com)  
Unespar/Campus- Paranavaí, [pibicunespar.fafipa@gmail.com](mailto:pibicunespar.fafipa@gmail.com)

**RESUMO:** Este projeto teve a intenção de verificar se a tecnologia que está na sociedade atual tem um lugar relevante no conhecimento aplicado no ensino fundamental. Para isso analisou o uso da informática pelas escolas do Ensino Fundamental de Paranavaí observando como está a formação do professor, das escolas, para trabalhar com os alunos usando os computadores e a informática em seus trabalhos, investigou o uso das Salas de Informática, das escolas municipais de Paranavaí, como espaço de instrumento educacional que complementa o trabalho docente desenvolvido em sala de aula pelos professores. Foi realizado uma pesquisa nas escolas municipais, que receberam tablets pelos professores e alunos da 5ª série através de uma entrevista. Com os professores foi verificado se eles se sentem capacitados para usar os tablets que os alunos ganharão, e com os alunos se eles usam e gostam dos tablets recebidos. O trabalho de campo desenvolveu-se no período de fevereiro a maio de 2015, onde a coleta de dados ocorreu por meio de questionário, com questões fechadas. A pesquisa foi realizada com 9 professores de 9 escolas municipais de Paranavaí, professores do 5ª ano, sendo todas as escolas localizadas em bairros carentes da cidade. Os professores entrevistados correspondem àqueles que estavam em hora atividade no momento da pesquisa. Foram entrevistado 264 alunos de forma individual fora da sala de aula. Os questionários foram analisados estatisticamente.

Palavras-chave: Informática. Educação. Ensino Fundamental.

Encontro anual de  
**INICIAÇÃO**   
**CIENTÍFICA DA UNESPAR**

**CONCEPÇÕES DE INTERDISCIPLINARIDADE NA PESQUISA EDUCACIONAL  
BRASILEIRA**

Carlitos Cleverson Marinho (PIC/UNESPAR, Fundação Araucária)  
Unespar/Campus de Campo Mourão, carlitosmarinho@gmail.com  
Ricardo Fernandes Pátaro (Orientador),  
Unespar/Campus de Campo Mourão, ricardopatara@yahoo.com.br

**RESUMO:** O presente trabalho refere-se à pesquisa de IC desenvolvida no programa PIC – UNESPAR/Campo Mourão com amparo da Fundação Araucária de Apoio ao Desenvolvimento Científico e Tecnológico do Paraná – FAP. O objetivo foi estudar diferentes concepções de interdisciplinaridade presentes em pesquisas educacionais brasileiras. Para atingir tal objetivo foi realizado levantamento de artigos científicos publicados em periódicos brasileiros avaliados pela CAPES com Qualis A1, A2, B1 e B2. Os artigos selecionados dentre tais periódicos versavam sobre interdisciplinaridade e educação, e foram lidos para compor os dados da pesquisa. Desde sua origem, a interdisciplinaridade é entendida como um movimento de contestação à superespecialização disciplinar, opondo-se à visão unidimensional de um conhecimento único, verdadeiro e científico, e denunciando a desarticulação entre os saberes supostamente acadêmicos e as problemáticas cotidianas, em nosso caso, vividas por alunos e alunas nas escolas. Entendemos que a interdisciplinaridade é uma ideia que vem demonstrar a insuficiência da ciência moderna em explicar a complexidade das problemáticas contemporâneas. Embora critique a excessiva especialização e a qualquer proposta de conhecimento que incite o olhar do(a) estudante em uma única, restrita e limitada direção, vale destacar que a interdisciplinaridade não é anti-disciplina e que seu conceito é polissêmico. Nesse sentido, os resultados de nossa pesquisa apontaram para a existência de diferentes definições da ideia de interligação disciplinar, tais como pluridisciplinaridade, poli ou multidisciplinaridade, interdisciplinaridade e transdisciplinaridade, utilizadas na pesquisa educacional brasileira. Apontaram também para a importância da polissemia e dos benefícios de abordar o conhecimento a partir de diferentes pontos de vista. Se desejamos que a escola seja entendida como um espaço de aprendizagem e trabalho coletivo precisamos ensinar os(as) futuros(as) professores(as) a transgredir as limitações disciplinares e as visões messiânicas, que apontam, de forma dogmática, a existência de uma verdade absoluta. Ademais, é importante salientar também que a interdisciplinaridade, ao buscar interligar, busca também não simplificar e abrir-se para o pensamento autônomo, para novos paradigmas e novas formas de conceber a escola, seus objetivos e os papéis docentes e discentes.

Palavras-chave: Polissemia. Interdisciplinaridade. Educação.

Encontro anual de  
**INICIAÇÃO**   
**CIENTÍFICA DA UNESPAR**

**AS MÚSICAS SERTANEJAS MAIS TOCADAS: QUE IDENTIDADES DE GÊNEROS  
REPRODUZEM?**

Letícia Tozzo da Silva  
Unespar-Campo Mourão, letitozzo@gmail.com  
Fabiane Freire França  
Unespar-Campo Mourão, prof.fabianefreire@gmail.com

**RESUMO:** Tendo em vista as inúmeras discussões sobre as teorias de gênero presentes na atualidade observamos que são comumente reproduzidas representações binárias entre os gêneros, sendo as características masculinas colocadas em oposição às femininas. Em vista disso, a presente pesquisa tem como objetivo compreender as representações de homens e mulheres veiculadas pelas músicas sertanejas mais tocadas nas rádios do noroeste do estado do Paraná. Nossa inquietação com esse assunto se deu diante da forma de tratamento e representação das identidades de gênero que esse estilo musical aborda. As músicas reverberam identidades binárias de homens e mulheres ancoradas nos discursos biológicos e patriarcais. Deste modo buscamos as fontes que mais disseminam essas músicas, dentre elas, selecionamos a rádio. Foram produzidas categorias de análise para elucidação das representações encontradas. Utilizamos como lente de análise o referencial teórico e metodológico dos Estudos Culturais e dos Estudos de Gênero.

Palavras-chave: Educação. Música Sertaneja. Gênero. Representações Sociais.

Encontro anual de  
**INICIAÇÃO**   
**CIENTÍFICA DA UNESPAR**

**JUVENTUDE, TRABALHO, EDUCAÇÃO E SOCIABILIDADE CONTEMPORÂNEA: UM ESTUDO CRÍTICO DO ESTATUTO DA JUVENTUDE**

Igor Mateus Batista (PIC, Fundação Araucária)  
Unespar/Campus de Paranavaí, igor.imb@hotmail.com  
Renan Bandeirante de Araújo (Orientador)  
Unespar/Campus de Paranavaí, renanbandeirante@gmail.com

**RESUMO:** No Brasil, historicamente existiu uma lacuna na definição das políticas públicas em relação às ações que resguardassem direitos sociais dos jovens. Por essa razão o Estatuto da Juventude, sancionado em 2013, pode ser considerado um avanço na relação do Estado para com esse estratégico segmento social. Contudo, o Estatuto definido no contexto do governo neodesenvolvimentista matizado por políticas que procuram articular a inclusão pelo trabalho, via apoio estatal ao capital produtivo, coincide com o platô juvenil brasileiro conforme nos atestam os 51 milhões de jovens em condições de absorção pelo mercado de emprego. Dessa forma, nossa pesquisa analisou o Estatuto contextualizando-o com a realidade econômica e social do país, razão pela qual perseguimos os seguintes objetivos: analisar as contradições sociais expressas em suas diretrizes; perceber se o platô juvenil tem sido aproveitado pelo Estado brasileiro; analisar como o Estatuto define o que é juventude; e por fim, analisar se a aplicação do Estatuto não tende a institucionalizar os movimentos reivindicatórios juvenis. Metodologicamente realizamos leituras, fichamentos e discussões coletivas de livros e artigos que dizem respeito à juventude, trabalho, educação e demografia juvenil, processo indispensável para a aquisição do aporte teórico necessário a posterior análise crítica do Estatuto das “Juventudes”, conforme conceito sugerido por Luís Antônio Groppo. No decorrer da pesquisa aferimos que a definição no Estatuto sobre o que é a juventude assenta-se tão somente no critério faixa etária, demonstrando que o Estatuto desconsidera a existência dos grupos sociais concretos que caracterizam as juventudes na medida em que, para além da faixa etária, devem ser definidas com base na compreensão do processo social contraditório do qual emergem as “juventudes”, as classes ou estratos das classes as quais pertencem. Da mesma forma, parece-nos que mesmo após a sanção do Estatuto, o bônus demográfico juvenil constitui um exercito de reserva da força de trabalho juvenil incluída pela disseminação dos empregos precários com poucos ou sem direitos trabalhistas. Portanto, ainda que seja uma lei positiva enquanto marco histórico para uma sociedade fundada na desigualdade, o efeito prático do Estatuto da Juventude contribui para revelá-lo como sendo uma lei cujo aspecto político-reformista, ocupa-se na promoção de políticas públicas de inclusão limitada, e também, da tentativa em cooptar politicamente os movimentos juvenis que se organizam de forma independente, por fora dos aparatos do Estado.

Palavras-chave: Estatuto da Juventude. Juventude. Protagonismo Juvenil.

Encontro anual de  
**INICIAÇÃO**   
**CIENTÍFICA DA UNESPAR**

**A REFLEXÃO POLÍTICA SOBRE O PODER TEMPORAL E O PODER ESPIRITUAL NA  
OBRA DE MONARCHIA DE DANTE ALIGHIERI**

Valdirene Metz (PIC, Fundação Araucária)  
Unespar/Campus União da Vitória, valdirenemetz@gmail.com  
Armindo José Longhi (Orientador),  
Unespar/Campus União da Vitória, armindolonghi@gmail.com.  
Everton Grein (Coorientador),  
Unespar/Campus União da Vitória, evgrein@gmail.com

**RESUMO:** O objetivo dessa pesquisa foi promover uma reflexão sobre a teoria política no período medieval especificamente nos séculos XIII e XIV, tendo como fonte o tratado *De Monarchia* de Dante Alighieri. O autor nessa obra realiza uma profunda reflexão política estruturada sob os problemas contemporâneos por ele vivido, principalmente os embates existentes entre o poder da Igreja e o poder do Império. Apontaremos aqui alguns resultados alcançados na Pesquisa de Iniciação Científica intitulada: *A reflexão política sobre o poder temporal e o poder espiritual na obra De Monarchia de Dante Alighieri*. Alicerçados nos comentadores Erich Auerbach no livro *Dante poeta do mundo secular*, que apresenta o pensamento do poeta e a forma como ele interpretava o indivíduo medieval, assim como em Alain de Libera, *A filosofia medieval*, onde retrata a história e os conflitos filosóficos de forma abrangente com neutralidade de julgamentos. Apontamos nesse período transformações políticas, como a ascensão do poder econômico dos comerciantes de Florença reduziu o monopólio do poder da nobreza, que enfraquecia-se, aumentando as tensões entre as instituições econômicas, políticas e religiosas. Dante defende a legitimidade do poder da Monarquia e a anterioridade deste frente ao poder Eclesiástico, essa anterioridade é fundamental para a ordenação do mundo terreno segundo o autor. A reflexão política de Dante Alighieri considera a separação entre o poder temporal (laico) e o poder espiritual (religioso), necessária, porém, ambos devem-se complementar, cada um tem um papel significativo para o homem, e caminham independentes cada qual cuidando de suas especificidades, e ambos devem limitar-se as suas finalidades: a plenitude do homem e sua eternidade. Compreendemos que para Dante o mundo corpóreo (terreno) é necessário para se atingir o espiritual (eternidade). Distinguimos a ligação existente entre o homem político e o homem religioso no período medieval, ligação essa relevante para compreender por que Dante defende a Monarquia como um poder independente da Igreja, e legitimamente autônomo a ela, pois, os reinos existiram antes ainda da instituição religiosa por meio da racionalidade humana e da necessidade de se viver em sociedade.

Palavras-chave: Poder temporal. Poder espiritual. Monarquia.

Encontro anual de  
**INICIAÇÃO**   
**CIENTÍFICA DA UNESPAR**

**ESTUDOS DE MULHERES E DE GÊNERO NO ENSINO SUPERIOR:  
MAPEAMENTO DE TESES E DISSERTAÇÕES DA CAPES (2011-2012)**

Tamires Almeida Ribeiro (PIC)  
Unespar/Campus de Campo Mourão, tami.almeida2@gmail.com  
Fabiane Freire França (Orientadora)  
Unespar/Campus de Campo Mourão, prof.fabianefreire@gmail.com  
Delton Aparecido Felipe (Coorientador)  
Unespar/Campus de Campo Mourão, ddelton@gmail.com

**RESUMO:** Este artigo objetiva mapear as teorizações sobre os estudos de mulheres e de gênero encontradas no Banco de Dissertações e Teses da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES) produzidas na Pós Graduação *Stricto Sensu*, mestrado e doutorado. Para compreender o conceito de gênero é necessário retomarmos teorizações feministas e os Estudos de Mulheres que propiciaram a produção epistemológica deste conceito – gênero. O termo gênero foi utilizado na década de 1980 por estudiosas norte-americanas como estratégia política para a entrada das discussões sobre as mulheres no Ensino Superior. Em vista disso, a presente pesquisa problematiza: quais são as produções no Ensino Superior voltadas aos estudos de mulheres e gênero encontradas no banco de teses da Capes? Para atender aos objetivos e responder a questão desta pesquisa foi realizado um mapeamento no Banco de dados de Tese e Dissertações da CAPES entre os anos de 2011 e 2012 com as seguintes palavras-chave: educação, estudos de mulheres, estudos de gênero, Ensino Superior. Encontramos, com a busca, cinco pesquisas referentes as temáticas em pauta. Consideramos que nas pesquisas mapeadas aparecem discussões acerca de mulheres negras, deficientes, empresárias, dentre outras que precisaram e precisam lutar e resistir às diversas imposições machistas, patriarcais e misóginas que vigoram no nosso cotidiano como naturais. Acreditamos que é por meio das reflexões, aprendizagens e pesquisas, inclusive no no Ensino Superior, que conseguiremos mudar esse quadro e apresentar outras alternativas que propiciem o reconhecimento das diferenças e a igualdade de gênero.

Palavras-chave: Educação. Estudos de mulheres e de gênero. Ensino Superior.

Encontro anual de  
**INICIAÇÃO**   
**CIENTÍFICA DA UNESPAR**

**CONCEPÇÕES DOS ALUNOS QUANTO À ELABORAÇÃO DO TRABALHO DE FIM DE CURSO (ARTIGO) NA PÓS-GRADUAÇÃO UNESPAR-CAMPUS APUCARANA**

Marilyn Louise C. Santos Silva, Serviço Social  
UNESPAR campus Apucarana, marilynlouise10@hotmail.com  
Marcia J. Beffa, Administração  
UNESPAR campus Apucarana, mjbeffa@uol.com.br

**Resumo:** Este estudo teve como objetivo compreender o processo de elaboração do trabalho de fim de curso (artigo) no curso de pós-graduação *lato sensu* da Unespar campus Apucarana, no que se refere às habilidades, dificuldades e contribuição para a formação acadêmica e profissional. O estudo justificou-se pela possibilidade de identificar as dificuldades enfrentadas pelos alunos no processo de elaboração da monografia, bem como do papel da disciplina de Metodologia da Pesquisa Científica nesse processo e propor melhorias na construção de trabalhos científicos. A coleta de dados foi realizada a partir da aplicação de um questionário composto por questões abertas e fechadas e os dados foram analisados por análise estatística descritiva e análise de conteúdo. Os resultados indicaram que os participantes tiveram dificuldades quanto à elaboração do trabalho devido à falta de experiência em realizar tal atividade. Aspectos facilitadores foram evidenciados no tocante à importância da disciplina de Metodologia de Pesquisa e a possibilidade de relacionar a prática profissional à execução do trabalho. Mesmo tendo sido indicado pelos participantes um bom nível de autoconfiança em realizar trabalhos científicos, etapas que envolvem a elaboração da fundamentação teoria e metodologia tiveram indicações mais baixas que as demais etapas, o que pode estar relacionado à indicação de que a elaboração do artigo foi à primeira atividade deste tipo. Conclui a necessidade de estratégias que visem implementação da formação científica dos alunos na pós-graduação buscando superar as dificuldades originadas na graduação e que se perpetuam na pós-graduação quanto ao fazer ciência e contribua no processo de transformação de conhecimento científico em comportamentos profissionais para bem atuar na sociedade.

**Palavras-chave:** Metodologia científica. Pós-graduação. Artigo Científico.

Encontro anual de  
**INICIAÇÃO**   
**CIENTÍFICA DA UNESPAR**

**A ESCRAVIDÃO NAS PÁGINAS DO DEZENOVE DE DEZEMBRO (1871-1888)**

Jaqueline Alice dos Santos Xavier (PIC, Fundação Araucária)  
Unespar/Campus de Paranavaí, jaqueline\_asx@hotmail.com  
Ricardo Tadeu Caires Silva (Orientador)  
Unespar/Campus de Paranavaí, rictcaires@gmail.com

**RESUMO:** Este trabalho teve por objetivo mapear e sistematizar as notícias envolvendo as questões acerca da escravidão veiculadas e debatidas no jornal paranaense *Dezenove de Dezembro*, no período compreendido entre os anos 1871-1888. Para tanto, recorreremos ao acervo disponível no sítio da Biblioteca Nacional-RJ, através do projeto Hemeroteca Digital Brasileira. Após seleção, as fontes foram transcritas, sistematizadas e organizadas a partir da leitura de autores afetos à nova historiografia social da escravidão brasileira, que procura enfatizar os escravos como sujeitos históricos atuantes nas questões sociais de seu tempo. Em seguida, procedeu-se a análise com vistas ao entendimento do processo de derrocada da escravidão na província do Paraná. Os dados coletados demonstram que o periódico analisado acompanhou de perto o debate nacional acerca da transição do trabalho escravo para o trabalho livre. Também retratam as principais ações locais levadas a cabo pelos abolicionistas paranaenses com vistas à extinção da escravidão na província. Como órgão ligado ao partido liberal, o *Dezenove de Dezembro* procurou criticar a persistência da escravidão, associando ao atraso da sociedade brasileira.

Palavras-chave: Escravidão. Imprensa periódica. Campanha abolicionista.

Encontro anual de  
**INICIAÇÃO**   
**CIENTÍFICA DA UNESPAR**

**A ESCRAVIDÃO NAS PÁGINAS DA GAZETA PARANAENSE (1882-1888)**

Suzana Cristina de Freitas (PIC, Reitoria)  
Unespar/Campus de Paranavaí, suzygunner@hotmail.com  
Ricardo Tadeu Caires Silva (Orientador), rictcaires@gmail.com  
Unespar/Campus de Paranavaí

**RESUMO:** Este trabalho buscou mapear e sistematizar as notícias envolvendo as questões acerca da escravidão veiculadas e debatidas na *Gazeta Paranaense*, no período compreendido entre os anos 1882-1888. Para tanto, recorreremos ao acervo disponível no sítio da Biblioteca Nacional-RJ, através do projeto Hemeroteca Digital Brasileira. Após previa seleção, as fontes foram transcritas, sistematizadas e organizadas a partir da leitura de autores afetos à nova historiografia social da escravidão brasileira, no qual os escravos emergem como sujeitos históricos. A *Gazeta Paranaense* servia aos interesses do Partido Conservador na província e por isso o periódico procurou tecer duras críticas ao abolicionismo radical e ao mesmo tempo buscou defender uma transição ordeira, lenta e gradual para o trabalho livre, respeitando o direito de propriedade da classe senhorial. Nesse sentido, buscou apoiar as libertações formais e indenizatórias, na qual o vínculo de gratidão dos libertos para com seus ex-senhores permanecesse como exemplo a ser seguido.

Palavras-chave: Escravidão. Imprensa periódica. Paraná.

Encontro anual de  
**INICIAÇÃO**   
**CIENTÍFICA DA UNESPAR**

**EDUCAÇÃO ESPECIAL E INCLUSIVA: CONHECER E VIVER A DIVERSIDADE**

Janaina Isis Rodaski (PIC, Fundação Araucária)  
Unespar/Paranaguá, e-mail: janaina\_rodaski@hotmail.com  
Roseneide M. Batista Cirino (Orientadora)  
Unespar/Paranaguá, e-mail: roseneide.cirino@fafipar.br

**RESUMO:** O trabalho apresentado instiga reflexões teóricas e práticas a respeito da inclusão de alunos, com deficiência no ensino superior, oferecendo visibilidade a relação que se tem acerca da inclusão nesse nível de ensino e do processo formativo de professores para atuar na Educação Básica. As discussões relacionadas à inclusão datam da década de 90, no âmbito da educação básica e a Academia permaneceu distanciada dessas questões, fatos que as demandas por inclusão social e educacional estão adentrando o âmbito acadêmico, de modo que, os professores formadores se veem imersos em exigências às quais muitas vezes são por eles desconhecidas, como por exemplo, a inclusão de aluno com deficiência. Deste modo, discutir a temática inclusão no ensino superior exigiu um plano metodológico no qual foram entrevistados 44 professores da Unespar Campus Paranaguá, dentre eles, especialistas, mestres e doutores que atuam nos seguintes cursos de licenciatura: Pedagogia, História, Matemática, Ciências Biológicas e Letras, onde foram convidados a analisar situações problemas que se apresentam no cotidiano escolar da educação básica com circunstâncias em que raramente as crianças são excluídas do processo de ensinar e aprender. A referenciada temática da inclusão a pessoa com deficiência esteve presente nas respostas mesmo que as questões não direcionassem a isso e, por consequência, resultaram em proposições de práticas pedagógicas pautadas no apoio especializado, na minimização de conteúdos e na incapacidade do aluno aprender. Destaca-se que dos 44 professores participantes da entrevista apenas quatro não vincularam as suas proposições a deficiência ou limitação da criança, mas nas possibilidades de aprender que todo ser humano dispõe. Além das situações, os professores tinham que responder também a um instrumento perfil, no qual teriam que evidenciar os seus conhecimentos sobre as DCN's do curso, os PPC's e as políticas de inclusão. Os dados levantados com essa pesquisa evidenciam o distanciamento desses documentos entre si, assim como o conhecimento razoável e o desconhecimento por grande parte dos docentes, implicam em concepções que não atendem as demandas da sociedade atual. Evidenciou - se nas falas dos entrevistados a necessidade de se repensar os currículos, sobretudo, os PPC's para articular os processos formativos direcionados aos docentes da academia.

Palavras-chave: Educação. Inclusão. Formação docente.

Encontro anual de  
**INICIAÇÃO**   
**CIENTÍFICA DA UNESPAR**

**EDMUNDO MERCER E A CONSTRUÇÃO DA ESTRADA BOIADEIRA (1910-1930)**

Nathalia Bueno Jones (PIC, Fundação Araucária)  
Unespar/Campo Mourão, nathaliajones75@gmail.com  
Fábio André Hahn (Orientador),  
Unespar/Campo Mourão, fabioandreh@gmail.com

**RESUMO:** A pesquisa objetivou investigar a abertura da estrada boiadeira no início do século XX por meio dos relatos do sertanista e agrimensor paranaense Edmundo Mercer que trabalhou na abertura da estrada em dois períodos distintos. Na primeira etapa Mercer foi contratado pela empresa Colle Weiss & Cia entre os anos de 1908 a 1910 e na segunda etapa foi contratado pelo fazendeiro Manoel Mendes de Camargo, que havia conseguido a concessão junto ao governo do estado para atuar a partir do ano de 1918. O estudo se ateve aos textos publicados por Mercer em jornais como *Diários dos Campos* de Ponta Grossa e *Diário da Tarde* de Curitiba, assim como na análise de documentação coletada no Arquivo Público de Paraná, especialmente relatórios de província, mensagens do Governador e jornais da capital como o *Gazeta do Povo*, entre outros documentos que de alguma forma fazem menção a esse contexto de investigação. Os resultados da pesquisa revelaram que a estrada que iniciou no final do século XIX, e que hoje está em processo de conclusão, poderia ter sido uma das principais saídas para o desenvolvimento econômico do estado na primeira metade do século XX, pois possibilitaria para além do abastecimento de carne para as principais cidades que passavam pela escassez do produto, o fortalecimento da integração política com o Mato Grosso do Sul e principalmente a ocupação dos sertões ao oeste do estado, especialmente a ocupação das fronteiras nacionais que revelavam a presença de estrangeiros e a ausência de brasilidade.

Palavras-chave: Edmundo Mercer. Estrada Boiadeira. Ocupação territorial.

Encontro anual de  
**INICIAÇÃO**   
**CIENTÍFICA DA UNESPAR**

**NARRATIVA E PERCEPÇÕES DA SUBJETIVIDADE: IDENTIDADES DE ENUNCIÇÃO  
EM IMIGRANTES HAITIANOS.**

Gednilson de Freitas Lima (PIC)  
Unespar/Campus Curitiba II, gednilson18@hotmail.com  
Prof. Dr. Rafael Tassi Teixeira (Orientador)  
Unespar/Campus Curitiba II, rafatassiteixeira@hotmail.com

**RESUMO:** O Brasil tem sido um dos principais destinos de imigrantes haitianos nos últimos anos, só na cidade de Curitiba estão em cerca de 3.500 imigrantes. Dentro deste cenário esta pesquisa procurou apreender os discursos de enunciação de identidade e as características artístico-identitárias dos haitianos em processo de imigração no Brasil, com ênfase nos que em Curitiba estão. No primeiro momento foi realizado o levantamento da bibliografia existente. Compreendendo os conceitos de ‘Identidade de Resistência’ de Zygmunt Bauman; ‘Identidade de Fixação’ de Homi K. Bhabha; ‘Identidade de Mediação’ de Joanildo A. Burity e os escritos sobre ‘Pertencimento’ de Gordon Mathews. Durante a pesquisa assimilou-se que para a devida contextualização era necessário ouvir não apenas os indivíduos hoje, mas entender a história da nação originária e mapear os fluxos migratórios entre Haiti e Brasil, seus deslocamentos até a nação de destino, bem como os principais motivos a esta decisão. Concomitante buscou-se o trabalho etnográfico. Para primeiro contato o pesquisador colocou-se a disposição da associação de haitianos de Curitiba, que solícitos cederam algumas entrevistas e se colocaram para o diálogo, porém isto ficou somente no campo do discurso. Na Praça Tiradentes – CTBA – vários haitianos se reúnem todos os dias, assim o pesquisador buscou a aproximação com este nicho, mas ao realizar perguntas que exigiriam falar de si e/ou externar sobre o seu processo de imigração as respostas eram sempre superficiais e até duvidosas. A partir deste prisma, foi criado um blog para a coleta de dados e nele um questionário, onde os mesmos não necessitariam se identificar, mas o resultado foi insatisfatório. A comunidade se mostra fechada a estranhos, segundo Gui Tomiello, administradora da página do Facebook “Hatianos e Africanos no Brasil”, a maior deste gênero, os haitianos são receosos em disponibilizar informações pessoais, pois a maioria já sofreu com o racismo, a xenofobia, entre outras formas de preconceito e segregação. Portanto, para que a pesquisa tornasse possível foi necessário o auxílio de pessoas de influência na comunidade, como Tomiello. Assim sendo, concluímos que os haitianos possuem uma comunidade concisa e de laços fortes.

Palavras-chave: Fluxos Migratórios. Identidade. Haiti.

Encontro anual de  
**INICIAÇÃO**   
**CIENTÍFICA DA UNESPAR**

**O ENSINO PROFISSIONAL MARÍTIMO EM PARANAGUÁ- PR NO CONTEXTO DA REESTRUTURAÇÃO DOS PORTOS DO BRASIL**

Luceli Gomes da Silva (PIC, Fundação Araucária),  
Unespar/campus Paranaguá, luceligs@gmail.com  
João Guilherme de Souza Corrêa (Orientador),  
Unespar/campus Paranaguá, joao.correa@unespar.edu.br

**RESUMO:** Essa pesquisa é uma investigação acerca das mudanças que ocorreram no Ensino Profissional Marítimo (EPM) relativo aos portuários do Porto de Paranaguá-PR após as modificações dos processos logísticos de manuseio de cargas e da reestruturação produtiva em âmbito mundial, apoiada nas inovações técnico-organizacionais e gerenciais de produção, ocorridas entre os anos 1980 e 1990, e seus impactos locais. A substituição de guindastes antigos por novos, a *containerização*, a automatização de tarefas passaram a cobrar uma capacitação diferente do trabalhador portuário, sobre o qual foi imposto também um novo tipo de formação profissional que, em Paranaguá, forçou mudanças significativas na tradição da identidade com o ofício e da cultura do saber/fazer dos trabalhadores. A Lei 8.630/93 (tomada como um marco jurídico dessas modificações) veio no ensejo de aumentar a produtividade e eficiência desse modal de transporte, inclusive regulando a mão de obra do trabalhador portuário avulso (TPA). Para essa última função, a legislação instituiu o OGMO/PR (Órgão de Gestão de Mão-de-Obra do Trabalho Portuário Avulso do Porto Organizado de Paranaguá e Antonina) com a finalidade de promover a formação profissional e o treinamento multifuncional dos TPA's por meio do Ensino Profissional Marítimo. A pesquisa objetivou entender as mudanças no saber/fazer do TPA do Porto de Paranaguá, sobretudo aquelas que dizem respeito à transição da aprendizagem empírica à sistematização e racionalização dos cursos do EPM. Os procedimentos metodológicos caracterizaram-se por pesquisa de campo; entrevistas com pessoas-chave (trabalhadores/alunos, instrutores dos cursos, coordenador dos cursos junto ao OGMO/PR, lideranças e trabalhadores de base dos sindicatos portuários dos trabalhadores avulsos de Paranaguá); pesquisa bibliográfica e análise de documentos primários. O resultado da pesquisa apontou que houve uma diminuição do serviço braçal dos TPA's, a extinção de alguns ofícios e a tendência de diminuição da especialização de tarefas, tornando o trabalhador multifuncional, isto é, apto a executar outros ofícios da operação portuária, e até mesmo mais escolarizado. Consideramos, assim, que houve uma mudança na metodologia do ensino, no currículo incluindo conteúdos interdisciplinares (saúde e segurança do trabalhador, convenção coletiva, cidadania e relações pessoais de convivência) no EPM em Paranaguá.

Palavras-chave: Ensino profissional marítimo. Educação profissional. Reestruturação Produtiva.

Encontro anual de  
**INICIAÇÃO**   
**CIENTÍFICA DA UNESPAR**

**ATENDIMENTO EDUCACIONAL ESPECIALIZADO: UM OLHAR SOBRE A PRÁTICA PEDAGÓGICA COM AS CRIANÇAS COM SÍNDROME DE DOWN**

Tatiana Gewehr Trindade (PIC, Fundação Araucária),  
Unespar/Campus de União da Vitória. [tatianagtrindade@gmail.com](mailto:tatianagtrindade@gmail.com)  
Sandra Salete de Camargo Silva (Orientadora)  
Unespar/Campus União da Vitória. [sscamargosilva@hotmail.com](mailto:sscamargosilva@hotmail.com)

**RESUMO:** O estudo justifica-se pela constante necessidade em estudar e debater a formação de professores para composição do sistema de ensino brasileiro, frente ao atendimento especializado de crianças com necessidades educacionais especiais, nas escolas comuns. Como objetivo principal apresentamos o estudo do processo de escolarização de crianças diagnosticadas com Síndrome de Down na escola comum. Especificamente, apresentamos como objetivos: identificar características que levam ao diagnóstico de alunos com Síndrome de Down; mapear alguns desses alunos incluídos na rede comum de ensino e nas salas de recursos do município paranaense de União da Vitória; identificar algumas das práticas pedagógicas implementadas pelos professores que atendem tal alunado e delinear desafios e avanços encontrados em algumas salas de aula e de recursos que atendem, especificamente crianças com Síndrome de Down. Ressaltamos que a pesquisa está vinculada ao NEPEDIN – Núcleo de Estudo e Pesquisa em Educação, Direito e Inclusão, grupo de estudos que tem por objetivo conhecer a demanda por este atendimento e a formação dos profissionais que atuam na rede pública de ensino do município de União da Vitória e entorno. Tal investigação apresenta relevância e originalidade no contexto educacional por evidenciar a necessidade de formação adequada para garantir o êxito do processo inclusivo. Como metodologia utilizou-se o levantamento bibliográfico em autores contemporâneos que investigam a educação especial na perspectiva da inclusão como princípio norteador de seus estudos, coleta e análise de dados em arquivos da Secretaria da Educação e Núcleo Regional de Educação de União da Vitória e um questionário aplicado com os profissionais que atuam nas salas de recursos. Como resultado da pesquisa, destacamos que o trabalho desenvolvido na sala de recursos, em relação aos alunos do ensino fundamental, não pode ser confundido com reforço escolar ou repetição de conteúdos programáticos da classe comum. Apontam-nos as conclusões da pesquisa, para a necessidade de registrar, sistematicamente, todos os avanços e dificuldades do aluno, por meio de planejamento adequado, recursos que promovam mediações qualitativas e processo de avaliação específica para os objetivos propostos.

Palavras-chave: Educação Especial. Inclusão. Sala de Recurso.

Encontro anual de  
**INICIAÇÃO**   
**CIENTÍFICA DA UNESPAR**

**JUVENTUDE, EDUCAÇÃO E SOCIABILIDADE: ESTUDO CRÍTICO DO CADERNO II DO  
PACTO NACIONAL PELO FORTALECIMENTO DO ENSINO MÉDIO NO BRASIL**

Daiane Carolina da Silva (PIBIC, Fundação Araucária)  
Unespar/Campus de Paranavaí, daiane.carolina95@gmail.com  
Renan Bandeirante de Araújo (Orientador)  
Unespar/Campus de Paranavaí, renan-araujo@uol.com.br

**RESUMO:** A discussão apresentada neste trabalho aborda os resultados da pesquisa de iniciação científica realizada a partir do estudo crítico do caderno II elaborado para o programa do Pacto Pelo Fortalecimento do Ensino Médio. Intitulado “O Jovem como Sujeito do Ensino Médio”, o caderno aborda questões relativas ao modo de vida das juventudes no Brasil contemporâneo, pré-requisito indispensável para a problematização e entendimento sobre o perfil social do jovem que cursa o Ensino Médio, orientando ao mesmo tempo, as práticas de ensino a serem adotadas pelos professores da rede pública estadual. Com vistas ao desenvolvimento da análise crítica do caderno II, tais quais os objetivos definidos em nosso projeto de pesquisa, metodologicamente nossa investigação procurou articular as interpretações sobre juventudes, sua relação de vivência com a escola e com o mundo do trabalho, às identidades que emergem das formas de sociabilidade contemporânea conforme se verifica através do estudo de uma ampla bibliografia que versa sobre o tema “juventudes”. Após o estudo da literatura previamente selecionada, cotejamos as teses apresentadas com a definição sobre que é juventude conforme as premissas teóricas enunciadas no caderno II propriamente dito. Através da leitura de autores como José Luiz Sanfelice, Antônio Luís Groppo, Agnes Heller dentre outros, percebemos que a juventude deve ser compreendida como sendo um segmento oriundo das classes sociais distintas, como um grupo social pertencente aos estratos e segmentos de classes em superação a definição genérica que a compreende como sendo “plural”. Justamente por isso, não se pode definir o que é a(s) juventude(s), com base tão somente em critérios etários ou geracionais. Por fim, ao cotejarmos as teses apresentadas no caderno II com as interpretações dos autores da bibliografia estudada, concluímos que os dilemas e desafios da Educação Básica devem ser apreendidos a partir da análise crítica do desenvolvimento capitalista e suas contradições políticas, econômicas e sociais no contexto da luta de classes em nossa contemporaneidade, pois os dilemas da educação estão estreitamente relacionados ao processo de reprodução social do capital e a perspectiva de futuridade das juventudes.

Palavras-chave: Juventudes. Sociabilidade. Educação.

Encontro anual de  
**INICIAÇÃO**   
**CIENTÍFICA DA UNESPAR**

**A INFLUÊNCIA DO CLIMA NA DINÂMICA DA PAISAGEM AGRÍCOLA NA REGIÃO DE  
CAMPO MOURÃO ENTRE OS ANOS DE 2005 A 2014**

Jeremias Alécio Leperes de Marins (PIC)

Unespar/Campus de Campo Mourão - jaleciomaris@hotmail.com

Prof. Dr<sup>a</sup> Nair Gloria Massoquim (Orientadora)

Unespar/Campus de Campo Mourão - e-mail – nmassoquim@gmail.com.

**RESUMO:** O clima é considerado um fator de influência na organização da paisagem e pode ser entendido como um condicionador e ao mesmo tempo como um mediador na dinâmica das paisagens naturais e socioculturais de qualquer região, especialmente por meio dos elementos meteorológicos, precipitação e temperatura e, fenômenos climáticos nas sucessões de períodos intensos de precipitação ou de estiagens. Nesta pesquisa vamos abordar o recorte espacial do município de Campo Mourão localizado na Mesorregião Centro Ocidental Paranaense que possui uma diversificação significativa na paisagem e no uso da terra, especialmente com a agricultura. Quanto aos aspectos naturais, apresenta estrutura geológica composta de rochas basálticas, geomorfologicamente pertence ao planalto interiorano de Campo Mourão, com relevos planos a suave ondulados e pequena área a leste com terrenos dissecados. Caracteriza-se pelo clima subtropical mesotérmico do tipo Cfb, com transição para Cfa (ITCG/SIMEPAR, 2006). Nessa pesquisa o objetivo foi o de analisar a influência e interferência dos fenômenos climáticos, bem como as anomalias na organização da paisagem agrícola, que nesse estudo se refere à influência do clima nos cultivos da soja e do milho safrinha, produzidos no município. Para a análise utilizou-se o método sistêmico, com embasamento teórico pautado na ação do clima no desenvolvimento das culturas estudadas, para análise integrada da paisagem e procedimentos de coleta de dados em órgãos pertinentes como, SEAB/DERAL, IBGE, ECPCM, e IAPAR, bem como, confecção e análise de tabelas, gráficos e mapas. Detectados que para essas culturas mencionadas, a estiagem é um dos fenômenos de maior repercussão para a quebra na produção das culturas, em segundo lugar vem a intensidade de precipitação e, para o milho safrinha a ocorrência de geadas, se essas forem em maio ou junho.

Palavras chave: Clima. Paisagem. Agricultura

Encontro anual de  
**INICIAÇÃO**   
**CIENTÍFICA DA UNESPAR**

**ESTUDO DOS FATORES E DA DISTRIBUIÇÃO GEOGRÁFICA DA DENGUE  
NO MUNICÍPIO DE TAMBOARA – PR, PERÍODO DE 2013 A 2014**

Ariana Castilhos dos Santos Toss de Sousa - PIC  
Unespar/Campus Paranavaí, ariana\_marcos@hotmail.com  
Edilaine Valéria Destefani (Orientadora)  
Unespar/Campus Paranavaí, evedestefani@yahoo.com

**RESUMO:** O município de Tamboara localizado na região noroeste do Paraná vem apresentando nos últimos anos uma proliferação significativa da dengue junto à sua população urbana. Diante deste problema, buscamos por meio desta pesquisa compreender os fatores favoráveis à manifestação da doença, tendo como objetivo conhecer a distribuição geográfica dos casos de dengue no perímetro urbano do município entre os anos de 2013 e 2014 correlacionando os aspectos ambientais locais. Para desenvolvimento deste trabalho buscamos informações dos casos registrados de pessoas acometidas pela dengue na Secretária da Saúde e com os Agentes de Endemias do município de Tamboara e Sistema de Informação de Agravos e Notificação - SINAM. Para o conhecimento da distribuição geográfica da dengue realizamos pesquisa de campo onde coletamos as coordenadas geográficas dos casos confirmados com o uso do GPS. O mapa de distribuição da dengue foi elaborado plotando as coordenadas geográficas dos casos da dengue no programa Google Earth. Também foram realizadas campanhas de campo para identificar a situação ambiental dos bairros da cidade e as informações sobre problemas ambientais nas residências foram obtidas junto ao Programa Nacional de Controle da Dengue- PNCD e Secretaria de Saúde do município. Analisando-se as informações verificamos que como a disseminação da doença está associada a problemas ambientais que podem promover água parada principalmente das chuvas e que, portanto serve de criadouro para o mosquito, notamos que o lixo, locais com entulhos, fossas destampadas e sem proteção, água parada em vasos são os principais locais nos quais o mosquito se desenvolve e que foram identificados na cidade. A dengue apresenta uma ocorrência em todo o meio urbano, porém caracteriza uma tendência mais concentrada em alguns pontos para o ano de 2013 alguns deles apresentando uma maior presença de lixo, e mais distribuída e menos concentrada para o ano de 2014. Uma das prevalentes áreas de ocorrência da dengue foram as principais avenidas da cidade na área central que parece estar associada aos bueiros que estão sendo utilizados inadequadamente. Concluímos que embora tenha sido realizadas campanhas de combate a dengue e ocorrido uma redução do número de casos registrados da doença na cidade de Tamboara ainda falta atitude em relação ao descarte do lixo de forma adequada envolvendo tanto o setor público como a própria população, fazendo com que a dengue ainda tenha se mantido consideravelmente presente em 2014.

Palavras-chave: Dengue. Informações Ambientais. Distribuição Geográfica.

Encontro anual de  
**INICIAÇÃO**   
**CIENTÍFICA DA UNESPAR**

**VARIÁVEIS CLIMÁTICAS E A OCORRÊNCIA DA DENGUE  
NO MUNICÍPIO DE TAMBOARA – PR, ENTRE OS ANOS DE 2013 A 2014**

José Marcos de Sousa-PIC  
Unespar/Campus Paranavaí, marquinho\_ariane@hotmail.com  
Edilaine Valéria Destefani-Orientadora  
Unespar/Campus Paranavaí, evedestefani@yahoo.com

**RESUMO:** A dengue é uma doença causada pelo mosquito aedes aegypt sendo original da África. Esta doença vem acometendo toda sociedade e, não somente Tamboara, mas como diversas partes do globo que são dominados por climas tropicais com temperaturas mais quentes e precipitações, o que é um dos fatores ideais para seu desenvolvimento. Este trabalho teve como objetivo relacionar os casos da dengue com as características climáticas da região onde está localizado Tamboara, entre o período de 2013 a 2014 analisando a manifestação temporal da doença. Como metodologia foram utilizados os registros dos casos da dengue ocorridos na cidade de Tamboara obtidos junto ao Sistema de Informação de Agravos de Notificação SINAM, Secretaria da Saúde do Estado do Paraná - SESA, Secretaria da Saúde do município de Tamboara e com os Agentes de Endemias. No que se refere aos dados climáticos foram considerados os índices de temperaturas e precipitações médias mensais referentes à estação localizada no município de Paranavaí do Instituto Agrônomo do Paraná – IAPAR. Os resultados mostraram que para os anos de 2013 e 2014 foram registrados respectivamente 435 e 246 pessoas acometidas pela doença constatando-se estado crítico de epidemia para a cidade. Os casos da dengue apresentaram correlação com os períodos de temperaturas mais elevadas e de maiores precipitações e que temporalmente ocorreram no primeiro semestre dos anos estudados coincidindo com estação do verão quente e chuvosa. Percebeu-se, contudo que a dengue praticamente desaparece quando as temperaturas são baixas no inverno.

Palavras-chave: Dengue. Temperatura. Precipitação.

Encontro anual de  
**INICIAÇÃO**   
**CIENTÍFICA DA UNESPAR**

**MEDICALIZAÇÃO MACIÇA: ESTUDO DE CASOS EM ESCOLAS DO MUNICÍPIO DE CAMPO MOURÃO**

Mayara Thaíse Dal Pasquale (PIC, Fundação Araucária)  
Unespar/Campus de Campo Mourão, mayaradalpasquale@gmail.com  
Cleudet de Assis Scherer (Orientador),  
Unespar/Campus de Campo Mourão, cleudet@yahoo.com.br

**RESUMO:** Essa pesquisa financiada pela agência de fomento Fundação Araucária resulta de uma investigação empírica que buscou analisar o número de crianças diagnosticadas com Transtorno de Déficit de Atenção e Hiperatividade (TDAH) em três escolas públicas, de Ensino Fundamental, do Município de Campo Mourão – Paraná. Tendo como base teórica a perspectiva Histórico-Cultural entendemos o funcionamento cerebral como materialização das funções psicológicas superiores, isto é, desenvolvidas a partir das apropriações históricas e culturais, nessa perspectiva, nos opomos ao reducionismo biológico ou subjetivo (re)produzido na atualidade. Por meio de um universo de 1337 participantes, constatamos que 48 estudantes, do 1º ao 9º ano foram diagnosticados com TDAH, e destes, 44 faziam uso de algum tipo de medicação controlada, sendo as escolas as principais responsáveis por administrarem este medicamento antes do início das aulas a fim de garantir o bom comportamento e a melhor concentração desses estudantes para o processo de aprendizagem. Entretanto, a que custo são garantidas essas características, pois as pesquisas indicam que as medicações podem produzir efeito colateral em determinados organismos, e trazer com o tempo dependência e tolerância do organismo para com tal substância necessitando o aumento da sua dosagem. Além disso, atentamos para a forma de como o discurso hegemônico sobre o TDAH, ao postular tal fenômeno como único e exclusivamente orgânico, acaba por desconsiderar o papel da atividade pedagógica enquanto requisito essencial para o processo de humanização e de desenvolvimento psíquico que de outra forma não ocorreria. A pesquisa envolveu em um primeiro momento uma investigação de campo com questionário aos pedagogos das escolas selecionadas sobre os seguintes itens: nome do aluno; sexo; data de nascimento; série; transtorno; medicações; médicos que receitaram o medicamento; tempo de uso da medicação; dosagem; interrupções durante o tratamento e se existe algum acompanhamento escolar diferenciado. No segundo momento realizamos a análise quantitativa e qualitativa dos dados por meio de uma discussão teórico-crítica. E por fim socializamos os resultados obtidos com professores e/ou pedagogos e discutimos alternativas que pudessem vir a auxiliar esses alunos em suas dificuldades de aprendizagem. Dessa forma, nosso intuito foi levantar argumentos que possam problematizar o uso de medicalização na escola e colaborar com uma melhor compreensão e enfrentamento da queixa escolar.

Palavras-chave: TDAH. Processo educativo. Teoria histórico-cultural.

Encontro anual de  
**INICIAÇÃO**   
**CIENTÍFICA DA UNESPAR**

**A IDEIA DE TRANSVALORAÇÃO DE TODOS OS VALORES NA FILOSOFIA DE  
NIETZSCHE**

Denise Ferreira Ramos (Pic Fundação Araucaria)

Unespar Campus União da Vitória [ramos.denise@hotmail.com](mailto:ramos.denise@hotmail.com)

Samon Noyama

Unespar Campus União da Vitória [snoyama@gmail.com](mailto:snoyama@gmail.com)

**Resumo:** Nesse trabalho, nos propusemos a fazer uma análise através da filosofia nietzschiana, ou seja, dessa provocação do filósofo a partir das indicações que ele mesmo nos dá em algumas de suas obras. A filosofia de Nietzsche pode ser caracterizada por vários aspectos que a distanciam da estrutura fundamental do pensamento ocidental, mas, em especial, quando ele defende a ideia de uma transvaloração de todos os valores. Sua crítica tem como principal objetivo questionar os valores fundamentais da cultura ocidental, estabelecidos ao longo da história do ocidente e como retrato da fusão da cultura judaico-cristã com a tradição metafísica da filosofia. Pois quando Nietzsche aponta para esses valores, faz um paralelo entre valor e realidade a partir de metafísica e repudia o caráter em si dos valores. Nietzsche critica a identidade estabelecida pela metafísica como enganosa, fraudulenta e propõe a criação de novos valores, com a perspectiva de valores de vida e novas possibilidades de vida e desprendimento de todos os valores morais. Portanto, pode-se dizer que a transvaloração de todos os valores, seria a mudança de perspectiva que permita pensar sobre os valores dominantes no mundo ocidental e no niilismo que marca essa cultura e seu modo de ver a vida. Usamos de algumas das principais obras do autor como base do trabalho como, *Ecce Homo*, a primeira dissertação da *Genealogia da Moral* e no aforismo 260 de *Além do Bem e do Mal*.

**Palavras-chave:** Transvaloração. Crítica a Metafísica. Moral

Encontro anual de  
**INICIAÇÃO**   
**CIENTÍFICA DA UNESPAR**

**ACESSO À ASSISTÊNCIA CIRÚRGICA NO PARANÁ: O QUE MOSTRA A CAIXA PRETA DA SAÚDE?**

Eduardo Rocha Covre (PIBIC, Fundação Araucária)  
Unespar/Campus de Paranavaí, e-mail: [eduardocovre@hotmail.com](mailto:eduardocovre@hotmail.com)  
Maria Fernanda do Prado Tostes (Orientador),  
Unespar/Campus de Paranavaí, e-mail: [mfpprado@gmail.com](mailto:mfpprado@gmail.com)

**RESUMO:** Mundialmente, cirurgias desempenham um importante papel na prevenção de mortes e incapacidades crônicas. Estimativas recentes sugerem que 11% da carga global de doença pode ser tratada com cirurgia. Contudo, somente 30% da população mundial recebem 73,6% destes procedimentos. Isto evidencia que o amplo acesso a assistência cirúrgica não está garantido. No Brasil, igualmente, existem demandas para cirurgias que não atendidas, o que denomina-se as filas de espera para cirurgia. Objetivo: Descrever como ocorre o acesso à assistência cirúrgica no estado do Paraná, na opinião dos usuários dos serviços de saúde. Procedimento metodológico: Trata-se de um estudo documental, com análise quantitativa dos dados. Como fonte de informação foram acessados os registros sobre a assistência cirúrgica do banco de dados da Associação Médica Brasileira e intitulado “A Caixa Preta da Saúde”. Foram selecionados os registros referentes aos municípios que compõem o estado do Paraná. Após a leitura, os registros referentes à assistência cirúrgica, cadastrados no período de março de 2014 a fevereiro de 2015, foram selecionados e analisados pela estatística descritiva. Resultados: No banco de dados “Caixa Preta da Saúde”, houve 185 (100%) denúncias relacionadas à assistência à saúde no estado do Paraná, destas 35 (18,9%) referiam-se à assistência cirúrgica. Dentre as denúncias sobre a assistência cirúrgica, houve predomínio de denúncias sobre a falta de acesso à assistência cirúrgica 25 (62,5%), com destaque para a fila de espera para cirurgia 16 (64%) (média superior a dois anos de espera na fila), este foi o principal fator limitante do acesso cirúrgico pelos usuários paranaenses. Outros fatores limitantes incluíram a fila de espera para consulta com especialista, fila de espera para cirurgia de urgência e fila de espera para exames. Conclusão: A Caixa Preta da Saúde, como canal de ouvidoria para a população, tem importante valor social, pois expõe a realidade dramática dos usuários em situação de espera para cirurgia. Portanto, evidencia-se que o Estado descumpra seu dever de garantir o amplo acesso à assistência à saúde pela população, o que infringe os princípios ético/doutrinários do Sistema Único de Saúde (SUS) da integralidade e universalidade.

Palavras-chave: Acesso aos Serviços de Saúde. Cirurgia. Assistência à Saúde.

Encontro anual de  
**INICIAÇÃO**   
**CIENTÍFICA DA UNESPAR**

**PROCESSO SAÚDE DOENÇA E A EXCLUSÃO SOCIAL: A SEGREGAÇÃO DE MULHERES QUE CONVIVEM COM A ÚLCERA VARICOSA CRÔNICA.**

Pâmela Yumi Watanabe Hirata (Pibic , Fundação Araucária )  
UEM/Campus -Maringá, e-mail: pam.yumi@hotmail.com  
Maria das neves Decesaro (Orientador), e-mail  
UEM/Campus- Maringá, e-mail: mndecasaro@uem.br

**RESUMO:** A úlcera varicosa (UV) é uma doença crônica não transmissível, que afeta adultos de várias faixas etárias, com longos períodos de tratamento, visto que a úlcera varicosa é uma doença de caráter recidivante e que pode causar perda parcial da capacidade funcional do membro, afetar a vida social dos pacientes, capaz de desencadear baixa autoestima, isolamento social, depressão e constrangimentos devido aos curativos e até mesmo pelo odor proveniente da ferida. A exclusão social é a ausência de cidadania, em que ocorre a privação da participação integral na sociedade, de indivíduos ou grupos, nos diferentes níveis em que esta pertence. O estudo objetiva compreender aspectos relacionados à qualidade de vida e ao fenômeno exclusão sociais no processo saúde doença em mulheres com úlcera varicosa. Foi utilizado questionários questionário sociodemográfico e de nível socioeconômico da Associação Brasileira de Empresas de Pesquisa que servirá para caracterizar o sujeito e dividir a população brasileira em classes econômicas conforme sua capacidade de compra. Será empregado um instrumento que verifica a qualidade de vida na doença venosa (AVVQ – Brasil), o qual especifica gravidade da doença. Foi utilizado ainda, um roteiro com perguntas norteadoras a fim de apreender aspectos que assinalam a exclusão social devido à vivência com úlcera varicosa crônica. A coleta foi realizada a partir de entrevistas gravadas. Os dados quantitativos serão analisados por métodos estatísticos. Os dados qualitativos foram analisados pelos métodos de análise de conteúdo temático de Bardin. Pode-se concluir que esse grupo de mulheres tem conviver com várias dificuldades, limitações, baixa auto-estima e qualidade de vida o que as levam a se auto-excluírem. Houve outros relatos de histórias de vivências negativas. Portanto é necessário a capacitação de profissionais saúde, para que este não veja a ferida de forma isolada, fragmentada, muito pelo contrário, é necessário estender o olhar para além dessa, e compreender que a pessoa possui sentimentos, sensações e necessidades biopsicossociais que precisam ser atendidas, assim este estudo poderá direcionar o planejamento cuidados e ações de enfermagem, cujo principal desafio é a preservação da qualidade de vida causadas pela ferida crônica.

Palavras-chave: Exclusão social. Qualidade de vida. úlcera varicosa.

Encontro anual de  
**INICIAÇÃO**   
**CIENTÍFICA DA UNESPAR**

**“Prática de atividade física e fatores associados em escolares de Paranavaí-PR.”**

Juliana Tamires dos Santos Gomes (PIBIC-Fundação Araucária)  
Unespar/Campus de Paranavaí, julianagomes0201@hotmail.com  
Carlos Alexandre Molena Fernandes (Orientador),  
Unespar/Campus de Paranavaí, carlosmolena126@gmail.com

**RESUMO:** Ser fisicamente ativo nos dias de hoje está sendo cada vez mais difícil, ainda mais quando se trata de crianças/adolescentes, e vários são os fatores associados ao aumento da prevalência do sedentarismo na sociedade. Diante disso, o presente trabalho tem como objetivo estimar a prevalência de adolescentes fisicamente ativos e identificar fatores associados. Para desenvolver este trabalho a amostra foi composta por 670 estudantes de 10 a 19 anos de idade, do ensino fundamental II e ensino médio de escolas públicas e privadas, em Paranavaí – Paraná, Brasil. O nível de atividade física foi mensurado por meio de questionário validado e foi considerado fisicamente ativo se pratica  $\geq 300$  minutos/semana de atividade física. Foram analisados variáveis sociodemográficas, estado nutricional, comportamento sedentário, e participação nas aulas de educação física. Os dados foram analisados no Statistica, versão 11.0. Para verificar associação entre as variáveis foi empregado o teste qui-quadrado 2x2. Menos de 34% dos adolescentes pesquisados, foram classificados como fisicamente ativos, sendo quase duas vezes maior o número de adolescentes ativos do sexo masculino (44,8% vs. 23%). Alcançaram as recomendações de atividade física os jovens cujos pais e mães tinham maior grau de escolaridade; do sexo masculino; estudantes de escolas privadas e com idade inferior a 15 anos além de estudantes que gostam de praticar atividade física. A maioria dos adolescentes foi classificada como fisicamente inativos sobretudo os do sexo feminino. Adolescentes filhos de pais com menor escolaridade foram mais propensos a serem fisicamente inativos.

**Palavras-chave:** Atividade Física. Adolescentes. Comportamento Sedentário.

Encontro anual de  
**INICIAÇÃO**   
**CIENTÍFICA DA UNESPAR**

**DUALIDADE ENTRE SATISFAÇÃO E SOFRIMENTO NO TRABALHO DA  
EQUIPE DE ENFERMAGEM EM CENTRO CIRÚRGICO**

Andreia Queiroz da Silva (Aluna do PIC)  
Unespar/Campus Paranavaí, e-mail: [andrea\\_queiroz91@hotmail.com](mailto:andrea_queiroz91@hotmail.com)  
Maria Fernanda do Prado Tostes (Orientadora),  
Unespar/Campus Paranavaí, e-mail: [mfprado@gmail.com](mailto:mfprado@gmail.com)

**RESUMO:** A assistência à saúde inclui o cuidado integral ao paciente cirúrgico. Assim, o trabalho em Centro Cirúrgico (CC) gera a necessidade de pessoal qualificado e dimensionado adequadamente para a satisfação dos pacientes e trabalhadores. Na perspectiva do trabalhador, a satisfação no trabalho exerce influência sobre o profissional, pois pode afetar sua saúde física, mental e social com repercussões para a sua vida pessoal, familiar e organizações. Diante disso, objetivou-se caracterizar aspectos da satisfação no trabalho e sua influência na saúde da equipe de enfermagem em CC. Procedimentos metodológicos: Pesquisa-ação, com abordagem qualitativa, com 23 membros da equipe de enfermagem de um CC da região Noroeste do Paraná. Os dados foram coletados em setembro de 2014, com a aprovação do Comitê de Ética nº. 684.994/2014. Para a coleta dos dados utilizou-se o círculo de cultura e a análise baseou-se no referencial teórico de Dejours. Resultados: Constatou-se a existência de uma dualidade de sentimentos satisfação e sofrimento, expressos pela equipe de enfermagem, na vivência do trabalho em CC. Aspectos que causam satisfação incluem a subjetividade dos trabalhadores, tais como: consideram o CC sua segunda casa, setor acolhedor que salva vidas, gera confiança aos pacientes, sentem gratificados por ajudar o paciente, amam o que fazem, consideram muito importante o trabalho que realizam, entre outros. Adicionalmente, características do processo de trabalho também os satisfazem, tais como o companheirismo dos colegas de trabalho e ambiente que gera conhecimento científico e os levam ao aprendizado constante. Aspectos que causam sofrimento incluem característica do processo de trabalho e da organização (desvalorização profissional, cobrança por produtividade, falta de funcionários, ambiente estressante, sobrecarga de trabalho, falta de tempo, hierarquia entre as categorias profissionais atuantes em CC, risco biológico e ergonômico). Estes aspectos afetam a condição física (dores osteomusculares, cansaço, artrite, artrose e cefaleia); e psicossocial do trabalhador (estresse, ansiedade, irritabilidade, nervosismo e tensão). Conclusão: O trabalho em CC produz uma dualidade de sentimentos, satisfação no trabalho e sofrimento, na vivência do trabalho em CC. Estas evidências podem contribuir para a elaboração de estratégias para promoção da saúde do trabalhador pelos gestores hospitalares e qualificar a assistência cirúrgica.

Palavras-chave: Satisfação no emprego. Saúde do Trabalhador. Equipe de Enfermagem.

Encontro anual de  
**INICIAÇÃO**   
**CIENTÍFICA DA UNESPAR**

**ATIVIDADES ASSISTENCIAIS E ADMINISTRATIVAS DO ENFERMEIRO NAS CLÍNICAS DE DIÁLISE DO NOROESTE DO PARANÁ**

Marcela Dalbello (PIBIC/Fundação Araucária) – Unespar/Campus de Paranavaí – [mamamdalbello@hotmail.com](mailto:mamamdalbello@hotmail.com);

Jessica Sanches Silva (co -orientadora) - [jessicasanchess@hotmail.com](mailto:jessicasanchess@hotmail.com)

Mario Antonia Ramos Costa (Orientador), e-mail: [enfunespar1982@hotmail.com](mailto:enfunespar1982@hotmail.com)

**RESUMO:** A Insuficiência Renal pode ser classificada de duas maneiras: Insuficiência Renal Aguda (IRA) e a Insuficiência Renal Crônica (IRC), sendo a hemodiálise o tratamento mais indicado para essas insuficiências. A enfermagem tem um papel fundamental na assistência ao paciente renal crônico, de forma humanizada, visando a melhoria da qualidade de vida. Assim, essa pesquisa procurou identificar quais as atividades assistenciais e administrativas que o enfermeiro mais executa dentro destes centros de hemodiálise da região Noroeste do Paraná. Trata-se de um estudo exploratório, descritivo e de abordagem quantitativa, realizado em cinco Clínicas de Diálise, com os profissionais enfermeiros, tendo a amostra um total de 16 enfermeiros. Os dados foram coletados a partir de um questionário semiestruturado, contendo perguntas subjetivas e objetivas. Os resultados foram discutidos, analisados e expostos por meio de tabelas e quadros por intermédio. Pode-se notar um destaque na predominância de profissionais adultos-jovens (43,75%), com faixa etária entre 21-30 anos, em relação à experiência nos serviços de hemodiálise, houve um maior número de profissional entre 2 a 5 e com mais de 8 anos (31,25% ambos); e que a maioria (81,25%) tem especialização na área. No que se diz respeito a identificação das atividades administrativas e assistenciais realizadas pelo enfermeiro, é possível observar que, na área de hemodiálise, o cuidado direto enfermeiro-paciente, ocorre com mais frequência, devido a condição de dependência do paciente. Notou-se que mesmo destacando as atividades assistenciais como prioridade, os enfermeiros pesquisados afirmaram que as atividades administrativas, como controle de material, treinamento de funcionários e escalas de pessoal são fundamentais para possibilitar a integralidade do cuidado de qualidade ao paciente. Observou-se uma diversificação quanto as atividades (assistencialista ou administrativas) relacionadas, mas há uma preferência dos profissionais às atividades assistenciais. A enfermagem vai além dos cuidados com o paciente, possuindo assim várias atribuições dentro da equipe de saúde. No que se diz respeito ao setor hemodialítico, as atividades prestadas são de suma importância em toda a sua diversidade, pois além de ser responsável pelo gerenciamento dos profissionais, materiais, cabe a eles também o cuidado direto ao paciente que visa a melhoria da qualidade de vida.

**Palavras-chave:** Hemodiálise. Enfermeiros. Atividades.

Encontro anual de  
**INICIAÇÃO**   
**CIENTÍFICA DA UNESPAR**

**INATIVIDADE FÍSICA E FATORES ASSOCIADOS EM ESCOLARES DE PARANAÍ,  
PARANÁ**

Nathan Cláudio Purificação Ferreira (PIBIC, Fundação Araucária)  
Unespar/Campus Paranavaí, nathanferreira@hotmail.com  
Carlos Alexandre Molena-Fernandes (Orientador) carlosmolena126@gmail.com  
Unespar/Campus Paranavaí  
Flávio Ricardo Guilherme (Coorientador), flaviorg88@gmail.com  
Unespar/Campus Paranavaí

**RESUMO:** A importância da atividade física para crianças e adolescentes está bem evidenciada na literatura. No entanto, estudos recentes têm demonstrado altas frequências de inatividade física nessa população, sendo que vários são os fatores que podem interferir nesta prática, sejam eles genéticos ou ambientais. Nesse sentido, este estudo teve como objetivo verificar a frequência de inatividade física e fatores associados em escolares de Paranavaí, Paraná. Esta pesquisa com delineamento transversal foi realizada em julho e agosto de 2013. A amostra foi composta por 566 crianças e adolescentes, sendo 287 meninos e 279 meninas, com idade de 10 à 14 anos, provenientes de escolas da rede pública (4 escolas) e privada (2 escolas) de Paranavaí-Pr. Para identificar o nível de atividade física, foi utilizado o questionário aplicado pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) na Pesquisa Nacional de Saúde do Escolar em 2009. O ponto de corte para inatividade física foi de <300 minutos de atividade física moderada/vigorosa por semana. Os fatores associados a inatividade física foram: preguiça, falta de dinheiro, medo de se machucar, falta de segurança, falta de companhia, tempo livre e falta de espaços públicos. Os dados foram analisados utilizando a estatística descritiva por meio de frequências relativas. Os resultados demonstraram altas frequências de inatividade física em meninos e meninas, sendo que dos 100% de cada grupo 44,3 e 40,1% foram classificados como inativos respectivamente, totalizando 42,2% de inativos na amostra geral. Em relação aos potenciais fatores associados para não realização de atividades físicas diárias os mais evidenciados pelos alunos foram: a falta de tempo livre com 75%, preguiça (33%), falta de espaços públicos (26%), falta de companhia (23%) e preguiça (33%), os demais atingiram frequências inferiores a 20%. Em conclusão, os resultados mostram altas frequências de inatividade física nos escolares. Nesse sentido, faz-se necessário ações envolvendo tanto o ambiente escolar como o familiar para que ocorra mudanças no comportamento dos alunos que não realizam o tempo de atividade física recomendado semanalmente.

Palavras-chave: Adolescentes, Inatividade física, Escola.

Encontro anual de  
**INICIAÇÃO**   
**CIENTÍFICA DA UNESPAR**

**A APLICAÇÃO DE PRÉ E PÓS-TESTES DA ESCALA DE HUMOR DE BRUNEL (BRUMS) PARA AVERIGUAR A MUDANÇA DE HUMOR EM SALA DE ESPERA DE UM AMBULATÓRIO DE EPILEPSIA**

Marcos Eikiti Sakuragi (PIC, Fundação Araucária)

Unespar/Curitiba II, [m\\_kiti@hotmail.com](mailto:m_kiti@hotmail.com)

Clara Márcia Piazzetta (Orientadora)

Unespar/Curitiba II, [musicoterapia.atendimento@gmail.com](mailto:musicoterapia.atendimento@gmail.com)

**RESUMO:** Este trabalho apresenta os resultados quantitativos e qualitativos de um ensaio randomizado controlado tipo Cluster. Objetivou-se investigar a aplicação de pré e pós-testes da Escala de Humor de Brunel (Brums) para a mudança de humor em pacientes do ambulatório de epilepsia de um hospital público de Curitiba. Os usuários do ambulatório aguardam a consulta sentados em bancos que ficam dispostos um atrás do outro, enfileirados. O tempo de espera em média é de 90 minutos e a ordem de chegada não determina a ordem de chamada para a consulta. Somado a essa realidade, as salas de espera são permeadas por diferentes sons do local e das ruas próximas. A pesquisa foi realizada com a participação de 32 voluntários divididos em dois grupos, grupo “A” com a musicoterapia e o grupo “B” como controle. O resultado da análise qualitativa revelou que a musicoterapia contribuiu positivamente na mudança de humor no grupo que realizou a experiência musical. Os resultados quantitativos evidenciaram mudanças significativas nos fatores de vigor e fadiga. No grupo “A” o fator vigor de 8,13 mudou para 10,18; o fator fadiga de 7,8 mudou para 3,31, ou seja, os participantes apresentaram mais vigor e menos fadiga após a atividade com musicoterapia. No grupo “B” o fator vigor de 7,8 mudou para 6,47; o fator fadiga de 5,52 mudou para 6,9, ou seja, os participantes na sala de espera demonstraram mais fadiga e menos vigor.

Palavras-chave: Musicoterapia. Escala de Humor de Brunel. Mudança de humor.

Encontro anual de  
**INICIAÇÃO**   
**CIENTÍFICA DA UNESPAR**

**Comportamentos de Risco e Obesidade em adolescentes de Paranavaí-PR**

Daniela Cristina Pelais (PIBIC, Cnpq)  
Unespar/Campus de Paranavaí, danielacrystina\_17@hotmail.com  
Carlos Alexandre Molena Fernandes (Orientador),  
Unespar/Campus de Paranavaí, carlosmolena126@gmail.com

**RESUMO:** Na atualidade os adolescentes estão convivendo com vários comportamentos de risco à saúde, estando propensas a desenvolver desde a infância doenças cardiovasculares como, por exemplo, a hipertensão arterial, diabetes, dislipidemias e, principalmente obesidade. O objetivo deste trabalho foi verificar a prevalência de excesso de peso e outros comportamentos de risco em adolescentes de 12 a 19 anos de idade em Paranavaí – PR, Brasil. O presente estudo se caracterizou como descritivo, transversal de base escolar. Fizeram parte da amostra 250 escolares selecionados aleatoriamente. Foram coletadas amostras de sangue, pressão arterial e medidas antropométricas. Para a análise dos dados utilizou-se a estatística inferencial. Empregou-se o teste estatístico Qui-quadrado com nível de significância estabelecido em  $p < 0,05$ . A prevalência de excesso de peso encontrada foi de 30,7%, quase um terço da amostra. Outros comportamentos de risco também apresentaram prevalências preocupantes: Pressão Arterial elevada (18%), circunferência abdominal alterada (17,2%), concentração de HDL-C abaixo de 40 mg/dL (16,8%) hipertrigliceridemia (13,6%) e hiperglicemia (6%). Estratégias de prevenção devem ser concentradas nos fatores de risco encontrados neste estudo a fim de prevenir o aumento de doenças cardiovasculares, com intuito principalmente de evitar complicações futuras.

**Palavras-chave:** Comportamento de Risco. Obesidade. Adolescentes.

Encontro anual de  
**INICIAÇÃO**   
**CIENTÍFICA DA UNESPAR**

**ANÁLISE DOS INDICADORES AGRÍCOLAS DAS PRINCIPAIS CULTURAS  
BENEFICIADAS PELO PRONAF NO MUNICÍPIO DE CORUMBATAÍ DO SUL-PR –  
PERÍODO 2008-2012**

Rodrigo Sehiro Onaka (PIC)  
Unespar/Campus de Campo Mourão, rodrigoonaka@gmail.com  
Prof. Dr. João Carlos Leonello (Orientador)  
Unespar/Campus de Campo Mourão, jleonello@uol.com.br

**RESUMO:** A agricultura familiar é cultivada pelos pequenos proprietários rurais, tendo como base o núcleo familiar. De acordo com o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), a agricultura familiar corresponde por 37,8% do valor bruto da produção agropecuária. O Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar (PRONAF) direciona recursos aos produtores da agricultura familiar, permitindo aumentar e modernizar a produção. Neste sentido, este trabalho tem como objetivo analisar os indicadores agrícolas das principais culturas beneficiadas com linhas do PRONAF no município de Corumbataí do Sul no período de 2008 a 2012, e se este programa representou algum avanço nas culturas devido às ações públicas voltadas a este segmento de produtores. Disponibilizando linhas de créditos para custeio, investimento e comercialização, com taxas de juros subsidiados, visando à melhoria do desempenho produtivo, o profissionalismo dos agricultores com tecnologias e melhor acesso a insumos e produtos. As informações necessárias à consecução dos objetivos desta pesquisa foram obtidas a partir de dados primários e secundários coletados do IBGE, BACEN, IPARDES, CONAB e demais fontes de informações. Analisamos os dados obtidos no período de 2008-2012, cultivando uma média de 7.831,5 há/ano, produziram uma média de 25.139,75 mil toneladas de alimentos agrícolas anualmente; totalizaram uma média anual de R\$ 24.491,75 de renda. As operações de custeio, investimento e comercialização resultaram uma média de R\$ 9.326.502,43 anualmente. Nesse período foram gerados 1.170 contratos, cujos valores representam em torno de 1,01% do total dos contratos emitidos no Paraná, e 1,63% do montante total dos recursos aplicado através da linha de crédito do PRONAF. Valores consideravelmente baixos devido às pequenas oscilações anuais nas operações de crédito, acredita-se que toda a fonte produzida é apenas o suficiente para os meios de subsistências na área rural. Com dificuldade nos preços das mercadorias e aumentando gradualmente a dificuldade de permanência dos jovens no âmbito rural por falta de emprego efetivo, não a garantia de uma evolução considerável. Embora, no ano de 2013 o número de operações resultou um total de R\$ 6.010.082,60. Valores antes nunca alcançados.

Palavras-chave: Agricultura familiar. PRONAF. Corumbataí do Sul – PR.

Encontro anual de  
**INICIAÇÃO**   
**CIENTÍFICA DA UNESPAR**

**HOMOSSEXUAIS NA PROFISSÃO SECRETÁRIO EXECUTIVO**

Daniel Pereira dos Santos (Homossexuais na profissão de secretário executivo)  
Unespar/Campus de Apucarana, danielpereira@gmail.com  
Rosely Dias da Silva, prof-rosely@hotmail.com  
Unespar/Campus de Apucarana

**RESUMO:** A profissão de Secretariado surgiu no antigo Egito, através dos escribas, pessoas que desempenhavam atividades muito parecidas com as dos secretários da atualidade. Até a eclosão das duas grandes guerras mundiais as atividades secretariais, em sua maioria, eram exercidas somente por pessoas do sexo masculino, contudo, com a escassez de mão de obra, decorrente das guerras, a profissão passa a ser exercida majoritariamente por pessoas do sexo feminino. Importante considerar que naquela trajetória não se questionava o gênero de seus profissionais. No entanto, atualmente, a profissão é exercida também por pessoas com diversidade de gênero. Considera-se que uma organização para estar em harmonia com seus colaboradores deve estar aberta à diversidade religiosa, social, sexual, étnico racial, experiências e valores. A Constituição da República Federativa do Brasil preconiza, entre seus princípios, que “Todos são iguais perante a lei, sem distinção de qualquer natureza”, mas é possível percebermos o quanto a homofobia e o assédio moral, de forma velada ou explícita, persistem na sociedade em geral e nas organizações, o que não seria diferente no âmbito secretarial. Isto se constitui em uma violência que não só desqualifica a competência do profissional, mas o destrói enquanto sujeito de direitos e ser humano. Este estudo de caso contextualizou, sucintamente, sobre Secretários Executivos homossexuais do sexo masculino atuantes na área, com o objetivo de conhecer os desafios enfrentados por este profissional no exercício de suas atividades, verificando suas condições de trabalho e aceitação no meio profissional. Para seu desenvolvimento foram realizadas pesquisas bibliográficas atinentes ao debate sobre a profissão de secretário, homossexualidade e preconceito, foi aplicado questionário aos profissionais homossexuais masculinos atuantes na área para verificação do que propomos a desenvolver neste trabalho. Todos os entrevistados passaram por situações de preconceito em seu ambiente de trabalho, mas por serem comprometidos com sua profissão superaram isso com profissionalismo e competência, portanto, são respeitados como tal. Neste sentido, torna-se importante que as organizações promovam políticas não apenas direcionadas para a livre manifestação da orientação sexual de seus funcionários, mas que transformem os espaços de trabalho em locais que respeitem a diversidade de gênero.

Palavras-chave: Secretário. Homossexualidade. Preconceito.

Encontro anual de  
**INICIAÇÃO**   
**CIENTÍFICA DA UNESPAR**

**ANÁLISE DA BALANÇA COMERCIAL DO BRASIL COM OS PAÍSES PERTENCENTES  
AO MERCOSUL, NO PERÍODO DE 2009 a 2014**

Leandro Ribeiro de Andria (PIC, Voluntário)  
Unespar/Campo Mourão, leandrodeandria@gmail.com  
Tatiana Diair Lourenzi Franco Rosa (Orientador),  
Unespar/Campo Mourão, tatianalourenzi@gmail.com

**RESUMO:** A criação de blocos econômicos, por meio de um processo de integração econômica, pode ser vista como consequência da expansão das atividades comerciais diante da globalização da economia mundial, a partir da década de 70. Em 1991 foi assinado o Tratado de Assunção para a formação do Mercado Comum do Sul (MERCOSUL), visando a formação de um mercado comum no cone sul latino-americano, ou seja, um mercado comum entre a Argentina, Brasil, Paraguai e Uruguai. A Venezuela foi incorporada ao MERCOSUL, por meio do Protocolo de Adesão, assinado em 04 de julho de 2006, mas que entrou em vigor no ano de 2012. Em virtude da importância da formação de um bloco regional para a expansão das atividades comerciais de um país, o presente trabalho teve como objetivo verificar a evolução recente dos fluxos comerciais do Brasil com os demais países integrados ao MERCOSUL, entre os anos de 2009 e 2014. De forma a alcançar tal objetivo, a metodologia empregada esteve embasada nas pesquisas: bibliográfica, descritiva e qualitativa. Para a análise dos dados de comércio exterior do Brasil com os demais países do bloco em questão, foram utilizados os dados disponibilizados no portal eletrônico do Ministério do Desenvolvimento da Indústria e Comércio Exterior (MDIC). Os resultados mostraram que as vendas externas do Brasil aos países pertencentes ao MERCOSUL apresentaram pouca variação no período, sendo que, em 2009, o percentual das exportações ao bloco correspondeu a 12,71 %, e, no ano de 2014, houve uma redução para 11,13%, com relação ao total das exportações brasileiras. As importações do Brasil, provenientes dos países pertencentes ao MERCOSUL, também foram observadas reduções de participação do bloco ao longo do período, sendo que em 2009 o valor era de 10,71 %, e passou a ser de 8,05 % do total das compras brasileiras, no ano de 2014. Analisando os fluxos comerciais do Brasil com os países pertencentes ao MERCOSUL, pôde-se notar que a Argentina foi a principal representante, tanto como compradora (com participação média de 67,5%) quanto como fornecedora (com 81% de participação, na média do período) do Brasil, no total do comércio com o bloco. O MERCOSUL representa um percentual relativamente baixo no comércio exterior brasileiro, alcançando 12,21% de participação nas exportações e 9,18% das importações do Brasil, considerando-se a média do período 2009 a 2014.

Palavras-chave: Comércio Exterior. Integração Econômica. MERCOSUL.

Encontro anual de  
**INICIAÇÃO**   
**CIENTÍFICA DA UNESPAR**

**TRABALHO INFANTIL COMO CONDICIONANTE DA RENDA NO FUTURO: UMA  
ANÁLISE PARA O PARANÁ.**

Aline Ferreira Neves (PIC, Fundação Araucária)  
Unespar/ Campo Mourão, alinninha2009@hotmail.com  
Janete Leige Lopes, (Orientador) j\_llopes@yahoo.com.br  
Unespar/ Campo Mourão

**RESUMO** Segundo a Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios de 2013, divulgada pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística - IBG, 3,5 milhões de crianças e adolescentes entre 5 e 17 anos trabalhavam no Brasil em 2012. Dado do exposto, esta pesquisa tem como objetivo principal verificar o impacto da inserção precoce no mercado de trabalho sobre o nível de escolaridade e a renda dos trabalhadores paranaenses, na fase adulta. Para tanto, fez-se uso dos dados da PNAD/2013. Nos resultados comprovou-se que do total da população, objeto de estudo, 11,20% ou 606.469 pessoas, começaram sua vida profissional antes dos 9 anos de idade, já 37,26% começaram a trabalhar com idade de 10 a 14 anos o que representa um total de 2.018.076 indivíduos. Vemos também que do total da população, as que iniciaram em um trabalho formal antes dos 9 anos de idade foram 8,18% e 16,44% informal, dos 10 aos 14 anos 33,6% formal e 43,61% informal, e entre 15 e 17 anos 31,92% formal e 24,23% informal. Também segundo o grau de escolaridade, as que começaram a trabalhar antes dos 9 anos de idade, foram 23,23% sendo sem instrução, 23,85% de 1 a 5 anos de estudo, 11,56% de 6 a 9 anos de estudo, 7,38% de 10 a 12 anos de estudo, 4,48% 13 anos ou mais de estudo. Observamos ainda a idade em que o indivíduo começou a trabalhar e sua renda no futuro, na faixa etária entre 10 a 14 anos temos 52,07% sem renda, 46,99% de 0 a  $\frac{1}{4}$  do salário mínimo, 41,64% de  $\frac{1}{4}$  até  $\frac{1}{2}$  salário mínimo, 40,18% de  $\frac{1}{2}$  a 1 salário mínimo, 35,53% de 1 a 2 salários mínimos, 36,82% acima de 2 salários mínimos. Estes resultados, mais uma vez reforçam a ideia de que o trabalho infanto-juvenil deve ser banido e por isso políticas de combate ao mesmo devem se constituir em prioridade dos governos.

Palavras-chave: Trabalho infantil. Renda futura. Educação.

Encontro anual de  
**INICIAÇÃO**   
**CIENTÍFICA DA UNESPAR**

**A DIVERSIDADE SEXUAL SOBRE A ÓTICA DA EQUIPE DO CENTRO DE REFERÊNCIA  
DE ASSISTÊNCIA SOCIAL - CRAS VILA OPERÁRIA DE PARANAÍ/PR**

Laís Taiane Ropelatto Campos (PIBIC, Fundação Araucária).  
Unespar/Campus Paranavaí/PR, e-mail: lais\_campos17@hotmail.com.  
Maria Inez Barboza Marques (Orientadora).  
Unespar/Campus Paranavaí/PR, e-mail: marques@sercomtel.com.br.

**RESUMO:** A discriminação, o preconceito, a segregação à população LGBT vem sendo divulgados pelos meios de comunicação de massa e por diferentes órgãos públicos e privados, prova disto é que desde 2011 a Secretaria Nacional de Direitos Humanos vem publicando anualmente relatórios sobre a violência à população LGBT. A visibilidade da questão é uma necessidade, tendo em vista a conscientização da população brasileira em geral para o reconhecimento da população LGBT como sujeitos de direitos em todos os âmbitos. Nesse sentido a pesquisa constituiu-se em averiguar o entendimento da equipe do Centro de Referência da Assistência Social – CRAS Vila Operária de Paranavaí/PR sobre a população LGBT atendida no local. Para além do objetivo primeiro, a investigação visou contribuir com a mudança da compreensão baseada no senso comum por parte dos membros da equipe. Além disso, como objetivos específicos buscou-se detalhar os aspectos relacionados à população LGBT, bem como definir identidade de gênero, o que é sexo biológico e social, orientação sexual e as formas de violências que abrangem este meio. A pesquisa foi essencialmente qualitativa e realizada através de entrevistas por meio de um roteiro de questões semi-estruturadas. Os resultados evidenciaram que existe um conhecimento parcial por parte da equipe de referência do CRAS Vila Operária sobre a população em pauta, porém evidenciou-se a necessidade de capacitações para aperfeiçoamento da prestação dos serviços oferecidos. Conclui-se ainda que existe a necessidade de políticas públicas e leis favoráveis à população LGBT, bem como um processo coletivo que leve a quebra de preconceitos que persistem em se manifestar nos espaços sócios ocupacionais, particularmente nos órgãos públicos, para promoção do acesso e usufruto a direitos visando a melhoria da qualidade de vida e convívio social para todos e todas.

Palavras-chave: Diversidade Sexual. População LGBT. Preconceito.

Encontro anual de  
**INICIAÇÃO**   
**CIENTÍFICA DA UNESPAR**

**A EVASÃO ESCOLAR NO MUNICÍPIO DE APUCARANA: ANÁLISE SOBRE A REDE DE ENSINO PÚBLICA ESTADUAL**

Denivaldo Henrique Soares (PIC, Fundação Araucária)  
Unespar/Apucarana, prdenivaldo@hotmail.com  
Viviani Yoshinaga Carlos (Orientador)  
Unespar/Apucarana, littlevi@hotmail.com

**RESUMO:** O abandono e conseqüentemente a evasão escolar constituem grave forma de negligência contra os direitos da criança e do adolescente. A partir dessa compreensão, este artigo tem por objetivo analisar o fenômeno da evasão escolar da rede pública estadual do município de Apucarana/PR. Os dados analisados foram obtidos a partir do Caderno Estadual do IPARDES e do Núcleo Regional de Ensino (NRE) de Apucarana. Contudo, de acordo com a Secretaria Estadual de Educação (SEED) e com o NRE do município, os dados sobre a evasão escolar não são computados desde o ano de 2006. Apenas as informações sobre o abandono escolar foram coletadas. Do total de crianças e adolescentes em idade escolar no município, os dados oficiais do IPARDES apresentam que 26.992 matrículas foram efetuadas no ano de 2014, compreendendo educação infantil, ensino básico, ensino médio e educação profissional, no âmbito municipal, estadual, federal e particular. Considerando o total de população de crianças e adolescentes (34.344) e o total de matrículas efetuadas, tanto no ensino público quanto no privado (26.992), tem-se um déficit de 7.352 crianças e adolescentes não matriculados. A partir dos dados oficiais, observa-se que a população de 0 a 4 anos de idade corresponde a 7.970 habitantes, em idade escolar (educação infantil – CMEI), que apresentou 1.939 registros de matrícula. Tendo em vista os números concretos, observa-se também que 6.031 crianças não se encontram matriculadas na educação infantil. Sendo assim, tem-se ainda 1.321 crianças e adolescentes não matriculadas no município. O NRE de Apucarana repassou as informações referentes ao abandono escolar nos anos de 2012 e 2013, no ensino médio. Dentre os índices apresentados, questiona-se o valor de abandono em 0% no ano de 2013, referente a três escolas estaduais e de um aumento de mais de 3.000% do abandono escolar, de 2012 para 2013, evidenciado em uma escola central. Considerando as informações obtidas pelos órgãos do governo do estado Paraná (SEED e NRE), dentre as quais não contam dados sobre a evasão escolar, fica subentendido que no município de Apucarana não há situações de evasão escolar. Contudo, esta pesquisa questiona, a partir dos índices de abandono, essa superficialidade no trato com a educação escolar e com a negligência do Estado para com os direitos das crianças e adolescentes.

**Palavras-chave:** Educação; abandono escolar; evasão escolar.

Encontro anual de  
**INICIAÇÃO**   
**CIENTÍFICA DA UNESPAR**

**A COMPREENSÃO DOS TÉCNICOS DE PARANAÍ/PR SOBRE O PROGRAMA DE ATENÇÃO INTEGRAL FAMÍLIA - PAIF**

Francilene Bernardo Cordeiro (PIBIC, Fundação Araucária)  
Unespar/Campus Paranavaí, fran\_lenebernardo@hotmail.com  
Priscila Semzezem (Orientador)  
Unespar/Campus Paranavaí, priscilasemzezem@hotmail.com

**RESUMO:**

Esse estudo é uma produção acadêmica do Projeto de Iniciação Científica desenvolvido na Universidade Estadual do Paraná/Campus Paranavaí em 2014 - 2015 e tem como objetivo geral investigar a compreensão dos técnicos dos CRAS's de Paranavaí sobre o PAIF (Programa de Atenção Integral a Família). E, como objetivos específicos, compreender a relação entre famílias e políticas sociais; Descrever o trabalho com famílias expresso na política de assistência social; E, identificar as ações que compõem o PAIF em Paranavaí/ PR. A presente pesquisa torna-se importante, pois o PAIF é um serviço da Política de Assistência Social e é ofertado a população e ainda está em processo de construção, exigindo reflexão, competências e habilidades dos técnicos responsáveis pela sua operacionalização. O estudo se desenvolveu em dois momentos, no primeiro uma revisão bibliográfica e documental, focalizando a compreensão de como ocorre a inserção das famílias na construção do sistema de proteção social brasileiro, os avanços e retrocessos da centralidade sociofamiliar na Política de Assistência Social, as transformações da respectiva Política a partir da aprovação da Política Nacional de Assistência Social em 2004 (PNAS/2004) e o reordenamento dos serviços, e por fim a descrição das ações que compõe o PAIF, sua importância e a problemática vinculada ao Serviço. Posteriormente, executou-se uma pesquisa de campo qualitativa em dois CRAS's do município de Paranavaí/PR através da realização de entrevista semi-estruturada aplicada a três técnicos. Nesse sentido, a pesquisa concluiu que a centralidade familiar nas ações socioassistencial é importante, mas contraditória, o PAIF é importante para a Política de Assistência Social, porém constitui-se em uma expressão do familismo nas Políticas Sociais brasileiras. E, em relação a compreensão dos técnicos do CRAS's de Paranavaí, identificou-se que não demonstram clareza em seus depoimentos ao descrever as ações do PAIF. No seu cotidiano profissional, vêm construindo metodologias de intervenção. Eles consideram o PAIF um serviço importante para a Política de Assistência Social, mas apontando a necessidade de realizar avaliações e revisões do PAIF e a ampliação os recursos matérias e humanos.

Palavras-chave: Família. Assistência Social. PAIF.

Encontro anual de  
**INICIAÇÃO**   
**CIENTÍFICA DA UNESPAR**

**ATUAÇÃO DOS ORIENTADORES DE MONOGRAFIA DOS CURSOS DE PÓS-GRADUAÇÃO UNESPAR-APUCARANA**

Emanoelle Aparecida Couto, Serviço Social (PIC)  
Unespar/Apucarana, manuquito27@hotmail.com  
Marcia J. Beffa, Administração, mjbeffa@uol.com.br  
Unespar/Apucarana, mjbeffa@uol.com.br

**RESUMO:** Este estudo teve como objetivo analisar a atuação dos orientadores de trabalho de conclusão de curso (monografia/artigo) dos cursos de pós-graduação *lato sensu* da Unespar-Fecea. O estudo justifica-se pela possibilidade de conhecer o significado da orientação de elaboração de trabalhos científicos, aspectos facilitadores e dificultadores e implementar melhorias no processo de formação científica dos alunos de pós-graduação. A pesquisa se caracterizou por ser de cunho exploratória, descritiva e qualitativa. Para coleta de dados foi utilizada entrevista com roteiro semi-aberto a três orientadores que responderam ao convite para participação. Foi utilizada metodologia de análise de conteúdo para análise de dados e estruturação de categorias após coleta de dados. Os resultados indicaram categorias quanto ao significado da orientação: um processo de ensino-aprendizagem e a importância da qualidade da relação aluno-professor no processo de guiar o orientando na elaboração de um trabalho científico. Quanto aos aspectos favorecedores na orientação surgiram categorias relativas à autonomia do aluno, o interesse pela realização da pesquisa, o tema ser específico da área de atuação profissional e possibilidade de relacionar teoria-prática. Quanto à categoria procedimentos de orientação a apresentação de um projeto de pesquisa, produzido na disciplina de Metodologia de Pesquisa foi considerado fundamental para conduzir o processo de orientação. Na categoria dificuldades evidenciaram-se falhas na formação científica do aluno desde a graduação e a pouca dedicação dos alunos quanto a leitura e interesse em realizar o trabalho. Na categoria melhorias foi evidenciada a importância da supervisão no processo ensino-aprendizagem, a identificação do conhecimento específico do aluno na área de interesse tanto pelo orientando quanto pelo orientador e implementação na formação científica quanto a elaborar trabalhos científicos (importância, procedimentos e normas). Conclui-se que o processo de orientação é fator fundamental no processo de elaboração do trabalho de conclusão de curso e que a partir desta experiência seja possível aos pós-graduados possam melhorar a atuação profissional baseada em evidências científicas, transformando o conhecimento científico em comportamentos profissionais bem atuar na sociedade.

**Palavras-chave:** Monografia; Pós-graduação, Orientadores.

Encontro anual de  
**INICIAÇÃO**   
**CIENTÍFICA DA UNESPAR**

**A RUPTURA ENTRE ESCRAVISMO E TRABALHO LIVRE: UMA ANÁLISE DE 1880 A  
1919, EM BUSCA DO INÍCIO DA FORMAÇÃO DO MERCADO DE TRABALHO  
ASSALARIADO NO BRASIL.**

Fabio da Silva Smoliak (PIC)  
Unespar/Campus Campo Mourão, fabiosmoliak@outlook.com  
Sérgio L. Maybuk (orientador)  
Unespar/Campus Campo Mourão, sergiomaybuk@yahoo.com.br

**RESUMO:** Em meio ao amplo debate sobre mercado trabalho e suas relações hoje em dia, muitas vezes não paramos para nos perguntar como ocorreu sua constituição e consolidação. E neste meio que este trabalho se insere, muito antes dos debates sobre os agregados econômicos houve mudanças significativas, nas relações trabalhistas, passando do amplo uso do trabalho escravo ao que podemos denominar trabalho livre ou assalariado no país. Como em toda transição não podemos ser ingênuos em acreditar em abruptas mudanças nestas relações o período mescla diversas formas e relações até que uma sobrepõe-se a outra. Metodologicamente o trabalho baseia-se em uma pesquisa de caráter bibliográfico, analisando escritos sobre o período de 1880 a 1919, como sendo para o Brasil fim e início de grandes mudanças nas relações trabalhistas. Com capital humano escasso frente à produção, optou-se pelo trabalho escravo, e que em meio a inúmeros acontecimentos sociais, políticos e econômicos é extinto, não de forma total do dia para a noite, mas gradualmente culminando na sua libertação, inserindo-se novas modalidades tais como parcerias, meeiros, parceiros e contratos com imigrantes, até mesmo retomada do negro agora como trabalhador em troca de um pagamento previamente acertado, que podemos chamar salário, inaugurando um tempo de profundas mudanças e guardando resquícios dos preconceitos sobre o negro e imigrante.

Assim chega-se a algumas respostas no tangente ao trabalho no país, no uso do cativo africano, que chega aos milhares, e se intensifica com a produção do café. A sociedade e a própria consciência do escravo toma novas formas a partir de 1880, fugas em massas, parte da sociedade e política entram na briga em prol de sua libertação, de forma gradual e para manter o atual status quo patrocinam a vinda dos imigrantes para trabalharem como parceiros, meeiros, e assalariados, entretanto aqui chegando deparam-se com uma realidade diferente, com uma consciência e conhecimento mais especializados neste tipo de relação, rompem e procuram se estabelecer e trabalhar nas cidades. O mercado de trabalho lentamente se consolida como assalariado, não foi rápido, e carregou consigo inúmeros rancores raciais, onde ainda hoje se vê, e para com eles acabar deve haver disseminação de debates que coloquem maior entendimento deste processo e as contribuições nos mais variados setores do país.

Palavras-chave: Trabalho. Escravidão. Assalariado.

Encontro anual de  
**INICIAÇÃO**   
**CIENTÍFICA DA UNESPAR**

**A EDUCAÇÃO DO CAMPO: DESAFIOS DE UMA GESTÃO ESCOLAR DEMOCRÁTICA**

Tatiane de Amorim Luiz Benteo

Pesquisadora PIC, financiado pela Fundação Araucária  
Unespar/Campus Paranavaí, e-mail: [t2benteo@hotmail.com](mailto:t2benteo@hotmail.com).

Elias Canuto Brandão

Orientador. Unespar/Campus Paranavaí, e-mail: [eliasbrandao.unespar@gmail.com](mailto:eliasbrandao.unespar@gmail.com)

**RESUMO:** A pesquisa em questão tem como objetivo compreender a gestão da Educação em escolas do Campo com o viés à gestão escolar democrática na região Noroeste do Paraná, buscando compreender a gestão democrática em si e como se dá na prática a participação da comunidade na gestão. Discutimos diferentes formas de gestão, a exemplo da gestão educacional, gestão escolar com ênfase a gestão democrática participativa e como esta pode influenciar na formação do sujeito crítico e ativo nas escolas do campo. Relatamos na pesquisa uma breve parte da história de luta dos movimentos sociais em prol da reforma agrária e por uma educação do e no campo com qualidade, mostrando aos camponeses um novo conceito de campo e educação. A pesquisa foi de cunho bibliográfico e adotamos como metodologia o marxismo histórico, pois nos possibilita confrontar e questionar dialeticamente os feitos das gestões desenvolvidas ou não nas escolas do campo. Como resultado, constatamos que a educação é um direito de todos e que este direito deve ser respeitado, vez que os povos do campo têm direito a uma educação no local em que vivem, devendo estar relacionada à sua realidade, seu modo de viver, pensar e produzir. Destacamos as Leis que amparam, a Educação do Campo, como as Diretrizes Operacionais para a Educação Básica das Escolas do Campo e as Diretrizes Curriculares da Educação do Campo. Concluimos que o processo de luta social tem papel fundamental na construção da escola do e no campo, objetivando a transformação dos indivíduos em sujeitos construtores de sua realidade e, a gestão da escola tem papel fundamental neste processo, torná-la democrática e participativa, sendo um agente de transformação e não de opressão. Enfim, o papel fundamental de uma gestão democrática e participativa é a inclusão de todos no processo de ensino e aprendizagem.

Palavras chave: Educação do campo. Gestão Democrática. Sujeito crítico.

Encontro anual de  
**INICIAÇÃO**   
**CIENTÍFICA DA UNESPAR**

**ANÁLISE DOS RECURSOS DO PRONAF DIRECIONADOS AO FINANCIAMENTO DA  
AGRICULTURA NOS MUNICÍPIOS DO TERRITÓRIO DA CIDADANIA PARANÁ CENTRO  
– NO PERÍODO 2008 – 2012.**

Marcelo José Alflen, (PIC)  
Unespar/Campus Campo Mourão, marcelo\_alflen@hotmail.com.

João Carlos Leonello, (Orientador)  
Unespar/Campus Campo Mourão, jleonello@uol.com.br.

**RESUMO:** Os municípios pertencentes ao Território da Cidadania Paraná Centro, delimitados geograficamente, foram agrupados, pelo Poder Público Federal em função de características de indicadores de baixo desenvolvimento e com o objetivo de desenvolver ações frequentemente dispersas nas esferas do Governo Federal. Diante disso, este trabalho realizou uma análise quantitativa referente a estrutura socioeconômica destas regiões, onde foram demonstrados a evolução da economia local, principalmente naquela que se diz respeito, a agricultura familiar.

Podemos verificar, que durante o período de 2008, quando o Território da Cidadania foi criado, até o ano de 2012, muitas mudanças ocorreram, trazendo benefícios para a população. Desta forma, destaca-se o aumento no índice de desenvolvimento humano – IDHM (Índice de Desenvolvimento Humano Municipal), no qual todas as cidades conseguiram uma elevação no índice desta pesquisa. E das 18 cidades do território da cidadania Paraná Centro, 12 caíram posições no ranking do IDHM do Estado, o que significa que a diferenças econômicas e sociais diminuíram.

Referente ao índice de população rural verifica que, conforme dados do IPARDES, no ano de 2010, o Paraná Centro teve um percentual de 30,79% de população na área rural. Entretanto levando em conta que a maior cidade desta região, Guarapuava possui cerca de 167.328 ou 49,85% da população total do Paraná Centro e sendo que 65,86% da população, reside em área urbana, pode se dizer que o campo tem grande papel na economia local, por isso a necessidade de investir na agricultura familiar, que é a base do desenvolvimento desta região.

Assim, foi realizado levantamento bibliográfico e quantitativo da pesquisa, onde demonstrou que entre 2008 a 2012 o Território da Cidadania Paraná Centro, conseguiu através das políticas voltadas para pequenos produtores alterar seu cenário econômico, impulsionando o desenvolvimento local, a diminuição da pobreza e da desigualdade e o aumento da renda da população. Sendo notado, através da quantidade de contrato que foram assinados de financiamento, totalizando 50.845 para agricultura e 19.150 para a pecuária. Contratos, este que são facilitados, devido ao Pronaf que oferece todo apoio para os pequenos agricultores.

Palavras-chave: Territórios da Cidadania; Agricultura Familiar; PRONAF.

Encontro anual de  
**INICIAÇÃO**   
**CIENTÍFICA DA UNESPAR**

**AS AÇÕES REALIZADAS PELO CONSELHO TUTELAR DE APUCARANA NA  
ASSESSORIA DA ELABORAÇÃO DA POLÍTICA PÚBLICA DE GARANTIA DOS  
DIREITOS DA CRIANÇA E DO ADOLESCENTE**

Cristiane Paes de Camargo (PIC, Fundação Araucária)  
Unespar/Apucarana, cris\_apuca@hotmail.com  
Viviani Yoshinaga Carlos (Orientador)  
Unespar/Apucarana, littlevi@hotmail.com

**RESUMO:** O Conselho Tutelar (CT) é responsável por zelar pelo cumprimento dos direitos da criança e do adolescente na lógica da proteção integral. Para que esses direitos sejam efetivados, é fundamental que o CT desenvolva um trabalho articulado ao Conselho Municipal dos Direitos da criança e do Adolescente (CMDCA), incumbido de elaborar a política de garantia dos direitos do segmento infante-juvenil. O CT deve assessorar o poder executivo na formulação dessa política. Assim, este estudo tem o objetivo de analisar as ações desenvolvidas pelo CT de Apucarana na assessoria do CMDCA para a elaboração de tal política. Foram analisadas informações constantes no Sistema de Informação para a Infância e Adolescência (SIPIA) e os registros de atendimento do CT durante o ano de 2014. Dentre os resultados alcançados, observa-se que os conselheiros apresentam dificuldade em preencher o SIPIA. Também foi observada, através dos registros de atendimento cotidiano, uma limitação no entendimento da violação dos direitos, uma vez que as informações apontavam para a quantidade de casos de violência contra a criança e o adolescente, não identificando o direito violado e as ações que poderiam ser realizadas a partir dessa compreensão. Para Sêda (1999), uma vez violado esse direito, o CT deve buscar providências para que aquele que viola o direito possa ressarcir essa violação. Na perspectiva do autor, o Estado é identificado com um dos principais violadores do direito da criança e do adolescente. Tal constatação não é observada pelos conselheiros do município em tela, pois não há registros sobre o agente violador. O direito à convivência familiar e comunitária foi o que apresentou maior índice de violação (46%) no ano de 2014, de acordo com os poucos registros do SIPIA. Contudo, o agente violador não foi identificado, tampouco as ações que foram realizadas nesses atendimentos. Entende-se que a identificação do direito violado, seu agente violador e as ações necessárias na superação dessa situação são condições *sine qua non* para que o CT assessor o poder executivo. A análise realizada neste estudo revela que os dados repassados pelo CT de Apucarana para o CMDCA não são suficientes para subsidiar a formulação da política de garantia dos direitos no município, sendo necessário um maior entendimento sobre os direitos da criança e do adolescente e de como se efetivar esses direitos para que a proteção integral possa ser alcançada.

**Palavras-chave:** Conselho Tutelar; Conselho de Direito; Política Pública.

Encontro anual de  
**INICIAÇÃO**   
**CIENTÍFICA DA UNESPAR**

**PRODUÇÃO DE CARVÃO ATIVADO A PARTIR DA MOINHA DE CARVÃO VEGETAL**

Igor José do Nascimento (PIC, Fundação Araucária)  
Unespar/Campus de Campo Mourão, igor\_jnascimento@live.com  
Éder Rogério Stela (Orientador)  
Unespar/Campus de Campo Mourão, eder.rogerio@fecilcam.br

**RESUMO:** O Carvão Ativado (CA) é um material cuja composição básica é carbono, sua principal característica é apresentar uma grande porosidade, o qual permite ter grande capacidade de adsorção. A adsorção é um mecanismo utilizado pelo CA para eliminar substâncias físico-químicas que proporcionam cor, odor ou sabor, dissolvidas em algum fluido (água, ar, óleo, etc). Devido a esse mecanismo, diversas indústrias o utilizam para dois fins: padronização de materiais (purificação de água, óleo, bebidas, entre outros) ou tratamento de efluentes (eliminação de cor, odor, partículas, etc). Desta forma, o projeto apresenta um estudo de um meio alternativo de produção de carvão ativado, utilizando a Moinha de Carvão Vegetal, obtido a partir do processo de classificação do carvão em Empacotadoras de Carvão, o qual representa de 10 a 20% de todo o carvão produzido. Para a ativação do mesmo pode ser utilizado a física e química, a primeira consiste em pirolisar a matéria em atmosfera inerte e gaseificado com  $\text{CO}_2$  ou  $\text{H}_2\text{O}$ , a ativação química consiste em colocar em contato o material precursor com um agente ativante e após pirolisar o mesmo, também em atmosfera inerte. Os experimentos foram conduzidos no Laboratório de Química Aplicada (LQA) da Universidade Estadual do Paraná Campus de Campo Mourão (UNESPAR/FECILCAM). Para este projeto, a moinha foi recolhida em uma empacotadora localizada na cidade de Araruna-PR, primeiramente o tamanho da mesma foi padronizada, após foi utilizado a ativação química e como agente ativador foi utilizado o Hidróxido de Sódio ( $\text{NaOH}$ ), posteriormente o mesmo foi pirolisado em uma Mufla Elétrica com o auxílio de um reator retangular de aço galvanizado para deixar a atmosfera inerte. Por fim, foi realizado o teste de adsorção do corante básico Azul de Metileno, desta forma, obteve-se que o carvão ativado produzido conseguiu adsorver 99,999% do corante presente na solução  $\text{H}_2\text{O}$ , observado através da análise da turbidez da água. Assim sendo, o CA produzido pode ser empregado em usos industriais, principalmente no tratamento de efluentes no qual o objetivo é eliminar a cor da água, devido a produção do CA em estudo ser de baixo custo, comparado com os comerciais.

Palavras-chave: Carvão Ativado. Moinha de Carvão Vegetal. Adsorção Básica.

Encontro anual de  
**INICIAÇÃO**   
**CIENTÍFICA DA UNESPAR**

**DESENVOLVIMENTO E AVALIAÇÃO DE PAINÉIS PRODUZIDOS A PARTIR DE RESÍDUOS DE SERRAGEM E SOJA**

Tamara da Silva, (IC, Fundação Araucária),  
UNESPAR/ Campo Mourão, tamara\_silvaa@hotmail.com  
Celia Kimie Matsuda, (Orientador),  
UNESPAR/ Campo Mourão, celia\_matsuda@hotmail.com  
Tânia Coelho Piloto, (Coorientador),  
UNESPAR/ Campo Mourão, coelho\_tania@yahoo.com

**RESUMO:** Atualmente a quantidade de resíduos produzida a partir de atividades agrícolas, urbanas, e industriais é de grande escala, sendo uma das mais sérias questões a serem discutidas, em âmbito social e ambiental. Os resíduos agroindustriais, serragem e soja são alvos de estudo deste trabalho, que tem como objetivo o desenvolvimento de novos materiais com o aproveitamento desses resíduos para a produção de um material sustentável e de alta contribuição à sociedade. Para a fabricação dos painéis primeiramente foi preparado o resíduo, realizando-se o cozimento da palha de soja (300g), hidróxido de sódio NaOH (30g) e água (3L) em uma panela de pressão por 30 minutos. Em seguida, foram realizadas a lavagem e secagem total acondicionando o material resultante a 110°C em uma estufa. Após isto, peneiraram-se os resíduos, utilizando 150g total. E juntamente com uma cola, composta de trigo (100g), água (240g) e resina fenólica (90g), batida em uma batedeira, fez-se uma massa que foi moldada em uma forma, prensada e acondicionada em uma estufa a 120°C por 20h. Posteriormente seguiu-se para etapa de avaliação através de ensaios de envelhecimento, nos quais os painéis ficaram em uma estufa a uma temperatura de 23°C e umidade relativa de  $50 \pm 5$ , em seguida por mais 72h a uma temperatura de 100°C, com o ar circulante e estado seco. Após isto, realizou-se o ensaio sensorial olfativo, em que os painéis foram armazenados por 24h em uma estufa em uma temperatura de 23°C, em seguida colocados em recipientes de vidro e acondicionados por 24h a 70°C, em estado seco. E por fim, fez-se o ensaio de ataque por fungos, no qual os painéis foram levados para uma estufa por 48h, a temperatura de 23°C, e umidade relativa de  $50 \pm 5$ . Foram fabricados dois painéis, o A (50% serragem e 50% palha de soja) e o B (70% serragem e 30% palha de soja), ambos seguiram a mesma metodologia. Ao término das avaliações, percebe-se que os painéis apresentaram resultados satisfatórios em todos os quesitos, em relação à coloração, apresentaram pequenas alterações, e não foram constatados o desenvolvimento de colônias de fungos e odores. Após a realização desse estudo, foi possível constatar que os painéis produzidos a partir de serragem e palha de soja, apresentaram bons resultados, e com estudos complementares os mesmos poderão apresentar melhores resultados, e serem inseridos no mercado.

Palavras-chave: Resíduos. Painéis. Ensaios.

Encontro anual de  
**INICIAÇÃO**   
**CIENTÍFICA DA UNESPAR**

**MODELOS DE PROGRAMAÇÃO LINEAR ORIENTADOS A PROGRAMAÇÃO DA  
PRODUÇÃO EM SISTEMAS FLOW SHOP**

Larissa de Carvalho (IC, Fundação Araucária), UNESPAR/Campo Mourão,  
larissadecarvalho9@gmail.com

Márcia de Fátima Morais (Orientador), UNESPAR/Campo Mourão,  
marciamorais.engenharia@gmail.com

Rony Peterson da Rocha (Coorientador), UNESPAR/Campo Mourão,  
ronypeterson\_eng@hotmail.com

**RESUMO:** Com o propósito de identificar o atual estado da arte das pesquisas brasileiras no campo da programação da produção (PP), bem como detectar lacunas no campo das pesquisas em modelagem matemática direcionada para a PP, analisou-se trabalhos que tratam do desenvolvimento de modelos de programação linear para a resolução do problema de PP em sistemas *Flow Shop* Tradicional (FST) e *Flow Shop* Permutacional (FSP). As principais bases de dados utilizadas para o levantamento de trabalhos foram: Portal *Scielo*; Portal Capes; Portal Domínio Público; Biblioteca Digital Brasileira de Teses e Dissertações; e Anais de eventos das áreas de Engenharia de Produção e Pesquisa Operacional. Foram identificados 27 trabalhos dos quais, por meio do método de análise de conteúdo, foram extraídas as principais características, conforme segue: Tipo de *Flow Shop*; Tipo de função-objetivo; Critério(s) de otimização adotado; Restrições adicionais incorporadas ao modelo; Propósito da Modelagem; *Software* e *Solver* empregados para modelagem e resolução, respectivamente; Tempo computacional; e Qualidade da solução. Os resultados das análises foram, em maior parte, discutidos em termos de porcentagem. Verificou-se que 66,67% são orientados ao FST e 29,63% são orientados ao FSP. Verificou-se a presença de funções monocritério, bicritério e multicritério em 55,56%, 14,81% e 22,22% dos trabalhos, respectivamente, sendo o *Makespan* o critério mais utilizado. 85,19% dos trabalhos apresentam restrições adicionais, sendo predominantes as restrições associadas aos tempos de *setup*. Os principais propósitos identificados foram aplicações em contextos industriais específicos e aplicações em contextos industriais genéricos. Os *softwares* e *solvers* predominantes são respectivamente GAMS e Cplex. Os tempos computacionais, verificados nos trabalhos são bastante variados e dependentes das características dos problemas testes utilizados. Constatou-se também que poucos trabalhos apresentam discussões acerca da qualidade da solução fornecida pelo modelo. Os resultados deste estudo mostraram diversas restrições adicionais e critérios de desempenhos comumente utilizados nos Problema de PP que não estão sendo exploradas, e que também a falta de padronização dos problemas testes inviabiliza análises comparativas acerca do desempenho dos modelos desenvolvidos, em termos de tempo computacional e qualidade da solução.

Palavras-chave: Programação Linear. Programação da Produção. *Flow Shop*.

Encontro anual de  
**INICIAÇÃO**   
**CIENTÍFICA DA UNESPAR**

**DESENVOLVIMENTO DE BLENIDAS DE AMIDO TERMOPLÁSTICO E POLIETILENO  
COM CARACTERÍSTICAS BIODEGRADÁVEIS**

Bruna dos Santos (PIC, CNPq)  
Unespar/Campus, brunadosantos@hotmail.com  
Tânia Maria Coelho (Orientador)  
Unespar/Campus, coelho\_tania@yahoo.com  
Nabi Assad Filho (Coorientador)  
Unespar/Campus, nabiasadfilho@hotmail.com

**RESUMO:** O crescente acúmulo de lixo não biodegradável, aliado à dificuldade de reciclagem da maioria das embalagens sintéticas na atualidade, tem lançado um desafio à comunidade científica mundial no sentido de desenvolver novos materiais biodegradáveis que atendam as exigências das indústrias. Pois, estes materiais possuem propriedades funcionais, versatilidade e um custo baixo que favorecem no seu processamento e na sua utilização em várias aplicações. Neste contexto, a presente pesquisa apresenta uma alternativa para as embalagens plásticas, estabelecendo uma forma de produzir blendas de polietileno à base de amido termoplástico, em grande escala, através da extrusão, com capacidade de permeabilização e estabilidade garantida, a partir de recursos renováveis de baixo custo. Uma das maneiras de tornar um polímero antes poluente, biodegradável, é adicionando carga de amido à sua composição. Para isso foi utilizado métodos de modificação do amido natural em amido termoplástico, e em seguida preparadas as blendas, da mistura do amido termoplástico com o polietileno, via extrusão. Obtivemos êxito no processo de modificação do amido, com a adição de glicerina as propriedades mecânicas do novo produto sofreram um significativo aumento na resistência mecânica. A partir do amido modificado produzimos amostras de amido termoplástico, com adição de glicerina pelo processo de extrusão, as blendas de amido termoplástico com o polietileno foram obtidas na segunda etapa da extrusão com um aquecimento elevado ao da extrusão do amido modificado e glicerina. Durante o processamento foi observado que a blenda foi processada com facilidade, apresentando fluxo contínuo na extrusora. As amostras obtidas se mostram perfeitamente viáveis, pois não apresentaram sinais de degradação térmica, a rede de amido se implantou no polímero de polietileno, não alterou a coloração e se fundiu bem, a mistura foi realizada com sucesso pela sua homogeneidade, sem fraturas, com grande poder de flexibilidade e elasticidade, provando assim, que a blenda foi obtida com êxito. Com essas análises, provaram que as blendas produzidas apresentaram características plásticas ideais para a incorporação da blenda ao polietileno produzido nas empresas, pois o produto vai diluir bem a uma nova extrusão, sem dificultar os processos realizados na empresa e trazendo inúmeros benefícios ambientais, sociais e econômicos.

Palavras-chave: Amido Termoplástico. Blendas. Extrusão.

Encontro anual de  
**INICIAÇÃO**   
**CIENTÍFICA DA UNESPAR**

**APLICAÇÃO DA TEORIA DAS FILAS PARA ANÁLISE DO DESEMPENHO DO  
PROCESSO PRODUTIVO EM UMA LAVANDERIA INDUSTRIAL**

Thiago Fernando Pires Alves (IC, Fundação Araucária), UNESPAR/Campo Mourão,  
pireesthiaago@gmail.com

Márcia de Fátima Morais (Orientador), UNESPAR/Campo Mourão,  
marciamorais.engenharia@gmail.com

Rony Peterson da Rocha (Coorientador), UNESPAR/Campo Mourão,  
ronypeterson\_eng@hotmail.com

**RESUMO:** Este estudo teve como objetivo analisar a eficiência do processo de lavagem industrial da Empresa X através da aplicação da Teoria das Filas. A ênfase do estudo foi no processamento da Calça Jeans Masculina na etapa de Laser, composta por 3 máquinas em paralelo. Cada máquina ( $M_1$ ,  $M_2$  e  $M_3$ ) foi analisada como um sistema de 1 Fila e 1 Canal, pois independente do número de máquinas, todas as peças de um lote devem ser processadas na mesma máquina para não apresentar diferença no *designer* das peças. Para obtenção da média dos tempos de atendimento e dos tempos entre chegadas das peças no sistema, as 50 amostradas dos tempos de atendimento e 50 amostras dos tempos entre chegadas, coletadas no período de Março à Abril de 2015, foram tratadas no *Input Analyzer* do Arena. Após a aplicação do conjunto de equações para sistemas de 1 Fila e 1 Canal, concluiu-se que na  $M_1$ , a taxa média de chegada é maior que a capacidade de atendimento, ou seja, sua taxa de ocupação é de 103,82%. Sob essas condições a taxa de ociosidade da máquina é nula, e o colaborador não consegue processar todas as peças que chegam ao sistema no tempo esperado, gerando filas. A taxa de ocupação do sistema da  $M_2$  é de 94,56% da capacidade total, e conseqüentemente uma taxa de ociosidade de 5,75%. Neste sistema as peças aguardam 0,78 minutos para ser processada, gerando filas de aproximadamente 17 peças. No que se refere à  $M_3$ , a taxa de ocupação do sistema é de 93,1% da capacidade total, e conseqüentemente uma taxa de ociosidade de 6,81%. Nesta máquina, há formação de fila de aproximadamente 14 peças, porém, as mesmas ficam apenas 0,37 minutos na fila de espera. Também foi realizada uma análise comparativa entre as três máquinas. Com relação à eficiência, uma vez que as máquinas  $M_2$  e  $M_3$  são iguais, nota-se que a  $M_2$  é mais eficiente, porém o tempo de espera das peças para serem processadas é maior. Já a  $M_1$  não está conseguindo processar todas as peças que chegam ao sistema. Em ambos os casos, o tamanho do lote não influencia no tempo de processamento das peças, pois os sistemas apresentam taxa de ociosidade. De forma geral, como não se trata de um serviço que exija conhecimentos específicos, duas sugestões foram feitas, sendo elas: i) Treinamento para os operadores das 3 máquinas; e ii) Configurar máquinas  $M_1$  e  $M_2$  a uma maior velocidade, pois os operadores apresentaram ociosidade.

Palavras-chave: Pesquisa Operacional. Teoria das Filas. Tempo de Atendimento. Tempo de Espera.

Encontro anual de  
**INICIAÇÃO**   
**CIENTÍFICA DA UNESPAR**

**ESTRATÉGICAS DO PLANEJAMENTO AGREGADO DA PRODUÇÃO: UMA ANÁLISE BIBLIOGRÁFICA**

Denislaine Regina Cordeiro, (PIC, Fundação Araucária)  
Unespar/Campus de Campo Mourão, denislaine.rc@gmail.com  
Rony Peterson da Rocha, (Orientador),  
Unespar/Campus de Campo Mourão, ronypeterson\_eng@hotmail.com

**RESUMO:** O Planejamento Agregado da Produção (PAP) é um processo de balanceamento da produção com a demanda, que determina em um horizonte de longo prazo um plano de produção de acordo com os requisitos estratégicos da empresa, levando em consideração informações de previsão de demanda agregada, capacidade de produção, estoques de produtos, produtividade, alternativas de produção e dados de custos. Desta forma, o presente trabalho objetivou levantar as principais estratégias utilizadas na construção do PAP, em Pequenas, Médias e Grandes empresas (PMGe), por meio de uma revisão bibliográfica no âmbito nacional. O foco da pesquisa foi investigar a aplicação de estudos científicos na área de PAP que discorresse sobre a aplicação dessas estratégias em estudos teóricos e práticos. A busca por esses trabalhos foi realizada nos anais do ENEGEP (Encontro Nacional de Produção) e SIMPEP (Simpósio de Engenharia de Produção), com a palavra chave “Planejamento Agregado” entre os anos de 2004 a 2014. Com base nos 26 trabalhos encontrados sobre o PAP, verificou-se que 7,6% abordaram o PAP em Pequenas Empresas (PE), 7,6% em Médias Empresas (ME), 34,8% em Grandes Empresas (GE) e, 50% dos estudos levantados não especificaram o tamanho da empresa. Nota-se que 42,3% dos trabalhos investigados não especificaram o tipo de estratégia utilizada no estudo. As estratégias de Acompanhamento da Demanda, Força de Trabalho Constante, Força de Trabalho Constante utilizando horas extras e Estratégia Mista, apresentaram um percentual de 11,5%, respectivamente. As estratégias de Força de trabalho constante permitindo Faltas, Produção em Patamar e, Redução Constante, apresentaram um percentual de 3,8%, respectivamente. Com base nesse estudo propõe-se o levantamento e análise de trabalhos sobre essa temática, no âmbito internacional. Também, sugere-se a construção de uma interface amigável com utilização do *Excel/VBA/GAMS-Solvers* e emprego de modelos matemáticos baseados em Programação Linear, para diversas estratégias utilizadas na construção de um plano agregado da produção.

Palavras-chave: Planejamento Agregado de Produção; Estratégias; Produção.

Encontro anual de  
**INICIAÇÃO**   
**CIENTÍFICA DA UNESPAR**

**DESENVOLVIMENTO DE AMIDO CATIÔNICO, ANIÔNICO, HIDROFÓBICO EM  
FORMA DE PRÉ-GEL, APLICAÇÃO NA INDÚSTRIA PAPELEIRA E TESTES DE  
QUALIDADE**

Fernando Henrique Lermen (PIC, Fundação Araucária)  
Unespar/Campus Campo Mourão, fernando-lermen@hotmail.com

Celia Kimie Matsuda (Orientador)  
Unespar/Campus Campo Mourão, celia\_matsuda@hotmail.com

Tânia Maria Coelho (Co-orientadora)  
Unespar/Campus Campo Mourão, coelho\_tania@yahoo.com

**RESUMO:** Processos para modificação de amido natural ganham cada dia mais importância em vários setores industriais. Utilizar amido nas diversas formas modificadas fornece resistência ao papel e auxilia o setor papelero a se destacar no mercado com a produção de novos materiais com qualidade superior. Com base nisso, o presente trabalho tem como objetivo de, a partir do amido natural, desenvolver amidos do tipo e forma catiônico, aniônico, hidrofóbico na forma de pré-gel (AMCAHPG), testar aplicações na indústria papelera para atestar sua qualidade. A pesquisa utiliza o método de abordagem quanti-quali, classifica-se quanto aos fins como descritiva, exploratória, metodológica e aplicada, e quanto aos meios como campo, laboratório, experimental e estudo de caso. Para a realização do trabalho utilizou-se 3 amostras de papéis desenvolvidos de quatro maneiras (Celulose pura, Celulose + amido natural cru, Celulose + amido natural cozido e Celulose + AMCAHPG) e foram realizados testes de qualidade numa indústria Papelera da região, sendo os testes de *Coob*, de CMT (*Corrugated Medium Test*), de RCT (*Ring Crush Test*) e de umidade total. Com o desenvolvimento desse projeto é possível concluir que o papel com AMCAHPG, apresenta maior resistência a tração e à umidade, também tem uma aparência melhor em relação aos outros por possuir uma ligação melhor da celulose com o amido.

Palavras-chave: Amido Modificado. Testes de Qualidade. Indústria Papelera.

Encontro anual de  
**INICIAÇÃO**   
**CIENTÍFICA DA UNESPAR**

**DESENVOLVIMENTO DE NOVOS PRODUTOS A PARTIR DE RESÍDUOS DA  
BANANEIRA E GESSO**

João Luiz Cuareli Alécio (PIC, CNPQ)  
Unespar/Campus Campo Mourão, joaocuarialecio@hotmail.com  
Tânia Maria Coelho (Orientador)  
Unespar/Campus Campo Mourão, coelho\_tania@yahoo.com  
Rubya Vieira de Mello Campos (Coorientador)  
Unespar/Campus Campo Mourão, rubyadm@hotmail.com

**RESUMO:** Na pretensão social de se alcançar uma economia sustentável é imprescindível que no desenvolvimento de novos produtos não ocorra destruição de recursos naturais. Sendo assim, nota-se uma maior conscientização por parte dos consumidores, do significado do ecologicamente correto, quando de sua escolha por produtos que ajudem a diminuir os impactos ao ambiente. Temos o resíduo de gesso, sendo sua maior parte gerado em construções civis, que geralmente não é aproveitado, podendo causar danos ao solo e a água em regiões onde é descartado. Outro resíduo não utilizado pelo homem é o de fibra de bananeira, são milhões de toneladas de fibra gerada ao ano que se degrada na natureza sendo que poderia ser aproveitada. Um produto que está em alta no mercado da construção civil são as placas de gesso acartonado podendo ser utilizadas como paredes e acabamentos. A placa de gesso acartonado comum é constituída de gesso, fibra de vidro, entre outros materiais. Uma das formas de permitir a fabricação de tais painéis, de maneira a se tornar um processo de fabricação mais sustentável, é substituir algumas de suas matérias primas, que são importadas, ou ainda que exijam a utilização de recursos naturais finitos, como é o caso da fibra de vidro. Dessa forma, o objetivo do projeto foi substituir a fibra de vidro por fibra natural de banana, na fabricação de painéis de gesso acartonado. Com base nos procedimentos técnicos utilizados, a pesquisa é caracterizada como experimental. Os painéis foram confeccionados e caracterizados no Laboratório de Química Aplicada (LQA), da Universidade Estadual do Paraná – Campus de Campo Mourão e Laboratórios da (UEM) Universidade Estadual de Maringá. Após confecção e estudo dos painéis, pode-se concluir que as placas apresentaram bons resultados tanto para o ensaio de ataque de fungos quanto para o de envelhecimento não sofrendo alterações significativas após os ensaios realizados, permanecendo com suas características iniciais pouco alteradas. Constatou-se também que a quantidade de fibra presente na bananeira é pequena em relação aos líquidos solúveis da planta, sendo de 0 à 10% de fibra, condizendo com o estudo realizado por outros pesquisadores da área. Sugere-se realizar novos ensaios, diferente dos já apresentados aqui para aprofundar ainda mais o estudo podendo este produto tornar-se comercial e 100% sustentável.

Palavras-chave: Construção Civil. Painéis. Sustentável.

Encontro anual de  
**INICIAÇÃO**   
**CIENTÍFICA DA UNESPAR**

**ELABORAÇÃO DE CHOCOLATE CONCENTRADO DE CACAU**

Gustavo de Souza Matias (PIC, Fundação Araucária)  
Unespar/Fecilcam, gusmatias@gmail.com

Ederaldo Luiz Beline (Orientador), Unespar/Fecilcam, lajes.altonia@gmail.com

Rubya Vieira Mello Campos (Coorientador), Unespar/Fecilcam, Rubyadm@hotmail.com

**RESUMO:** Após a resolução de 2005 da ANVISA a qualidade de alguns dos chocolates encontrados no mercado diminuiu muito, pois permitiu a redução do percentual de cacau utilizado na fabricação dos chocolates e conseqüentemente a adição de maior quantidade de gordura hidrogenada. No Brasil muitos chocolates são fabricados com uma grande porcentagem de gordura vegetal, ou seja, óleo vegetal de soja, girassol ou milho, o que por sua vez transforma o alimento no chamado chocolate fracionado. Esta pesquisa se justifica pelo fato de apresentar uma proposta de chocolate mais saudável, visto que a gordura hidrogenada é prejudicial à saúde. Tem como objetivo produzir um chocolate concentrado de cacau com menor índice de gorduras hidrogenadas. Para isso foi realizada uma pesquisa bibliográfica no campus da Universidade Estadual do Paraná – UNESPAR, *campus* de Campo Mourão, onde foram levantadas as matérias primas e procedimentos necessários para a fabricação do chocolate. O chocolate foi fabricado no Laboratório de Química Aplicada, utilizando apenas três ingredientes, manteiga de cacau, amêndoas de cacau e açúcar. Após o levantamento dos métodos de fabricação de chocolate e dos ingredientes utilizados foi desenvolvido uma amostra de chocolate, em que foi possível obter um chocolate a uma concentração de 75 % de cacau por meio da mistura dos ingredientes utilizados. Com a realização deste trabalho concluiu-se que é possível fabricar chocolate sem o uso de gorduras hidrogenadas e com uma qualidade e sabor que podem conquistar o consumidor. O chocolate fabricado teve um bom resultado, macio e de paladar meio amargo e um pouco adocicado.

Palavras-chave: Fabricação. Chocolate. Cacau.

Encontro anual de  
**INICIAÇÃO**   
**CIENTÍFICA DA UNESPAR**

**UTILIZAÇÃO DE MATERIAIS ALTERNATIVOS NA FABRICAÇÃO DE ELEMENTOS  
NÃO ESTRUTURAIIS EM CONCRETO LEVE**

Arthur Maffei Angelotti (PIC, Fundação Araucária)  
Unespar/Campus Campo Mourão, arthur\_angelotti@hotmail.com  
Ederaldo Luiz Beline (Orientador)  
Unespar/Campus Campo Mourão, lajes.altonia@gmail.com  
Tânia Maria Coelho (Coorientador)  
Unespar/Campus Campo Mourão, coelho.tania@ymail.com

**RESUMO:** No sistema construtivo brasileiro, se utiliza em grande escala, elementos não estruturais para fechamento de paredes e lajes. Uma parte significativa desses elementos é descartada devido a sua fragilidade e baixa qualidade, justificando pesquisas para o desenvolvimento de materiais mais leves e resistentes com custos competitivos. A substituição parcial dos agregados nobres do concreto por materiais alternativos mais leves e baratos torna possível a fabricação desses elementos em concreto leve. Desta forma a proposta do projeto foi estudar a viabilidade em desenvolver elementos não estruturais, de boa resistência, mais leve e com custo competitivo em relação aos materiais tradicionais. Para isso foram utilizados o Poliestireno Expandido (EPS), Argila Expandida e Carvão Vegetal, na substituição parcial e total dos agregados graúdos do concreto. O agregado graúdo nobre do concreto foi substituído gradativamente por esses materiais leves até se atingir a totalidade do agregado. Inicialmente foram moldados dois corpos de prova utilizando apenas materiais nobres no concreto, para servir de referência para análises posteriores. Para cada mistura foram moldados dois corpos de prova, que, posteriormente, foram pesados em balança de precisão e rompidos em prensas especiais para ensaios de resistência à compressão simples, a fim de estabelecer sua resistência e densidade. Os resultados obtidos mostraram que, para quantidades maiores de agregados leves substituindo o agregado nobre, menores foram as resistências dos elementos ensaiados, confirmando as expectativas iniciais da pesquisa. Contudo, os resultados obtidos são satisfatórios, pois houve boa redução na densidade dos materiais ensaiados e a resistência a compressão, apesar de indicar um decaimento, é maior que a dos elementos tradicionais, indicando que o uso desses materiais alternativos tem bom potencial de mercado.

Palavras-chave: Concreto leve. Construção Civil. Materiais não Estruturais.

Encontro anual de  
**INICIAÇÃO**   
**CIENTÍFICA DA UNESPAR**

**COMPOSIÇÃO QUÍMICA DA CASCA DE MARACUJÁ AZEDO (*Passiflora edulis* SIMS F.  
*FLAVICARPA* DEGENER) E SUAS POSSÍVEIS UTILIZAÇÕES**

Fabiane Avanzi Rezende (PIC, Fundação Araucária)  
Unespar/Campus de Campo Mourão, rezende.fabiane@hotmail.com  
Andréa Machado Groff (Orientador)  
Unespar/Campus de Campo Mourão, andrea\_groff@hotmail.com

**RESUMO:** O maracujá é um fruto de clima tropical com aroma e sabor muito apreciados pelos consumidores. No processamento do fruto para a extração da polpa, são produzidas grandes quantidades de resíduos como as cascas e as sementes que representam, em média, 50,3 e 26,2% do peso do fruto, respectivamente. As indústrias necessitam dar o destino correto aos resíduos a fim de evitar impactos ambientais. Para a definição do destino dos resíduos, é necessário que, primeiramente, seja realizada a análise da composição química desses, pois essa pode variar entre lotes de frutos e de acordo com o método de processamento adotado. Portanto, o presente estudo tem como objetivo analisar a composição química da casca do maracujá de diferentes lotes de frutos e identificar possíveis usos para essa. Para o desenvolvimento da pesquisa, foram coletadas seis amostras de frutos de maracujá de diferentes lotes. Foram determinados os pesos dos frutos e os percentuais de casca. Posteriormente, foram determinados os teores de matéria seca (MS), proteína bruta (PB), extrato etéreo (EE), fibra em detergente neutro (FDN), fibra em detergente ácido (FDA) e cinzas. Verificou-se que o peso dos frutos variou de 168 a 336 g e a porcentagem de cascas entre 44,6 e 48,2%. Os teores de MS na casca do maracujá variaram de 88,20 a 90,96%, os de PB de 4,00 a 7,42%, os de EE de 0,12 a 1,35%, os de FDN de 42,05 a 54,27%, os de FDA de 35,42 a 42,04% e os teores de cinzas de 3,50 a 9,00%. Com base nos valores encontrados é possível utilizar esse resíduo tanto na nutrição humana como na nutrição de animais ruminantes. Sugere-se a realização de estudos sobre o desenvolvimento de novos produtos a partir desse resíduo.

Palavras-chave: Matéria Seca. Proteína Bruta. Resíduos.

Encontro anual de  
**INICIAÇÃO**   
**CIENTÍFICA DA UNESPAR**

**LEVANTAMENTO DE CAUSAS DE CONDENAÇÃO PARCIAL DE CARÇAÇAS EM UM FRIGORÍFICO DE FRANGOS**

Vander Luiz da Silva (PIC, CNPq)  
Unespar/*Campus* de Campo Mourão/PR, vander-luiz@hotmail.com  
Andréa Machado Groff (Orientadora)  
Unespar/*Campus* de Campo Mourão/PR, andrea\_groff@hotmail.com

**RESUMO:** Nas linhas de inspeção durante o abate, por meio de exames macroscópicos, as carcaças inadequadas ao consumo humano são devidamente condenadas, seguindo as determinações legais do Serviço de Inspeção Federal (SIF). Uma carcaça é condenada parcialmente quando existem partes afetadas, por diferentes causas, que apresentam riscos à saúde dos consumidores. As causas de condenação podem ser decorrentes de inúmeros fatores, inseridos desde o manejo de criação ao processo de abate dos frangos, e a gestão adequada dos mesmos fornece subsídios para a redução de perdas de qualidade e produtividade de carne, além de prejuízos econômicos aos produtores e frigoríficos. Sendo assim, o presente estudo visa identificar as três principais causas de condenação parcial de carcaças, em um frigorífico de frangos, bem como os possíveis fatores que favorecem o surgimento dessas. Foram realizadas entrevistas semiestruturadas com colaboradores e observações diretas do processo de abate, e analisados os registros de inspeção, do SIF, correspondentes ao período de janeiro de 2012 a dezembro de 2014. O levantamento de estudos similares possibilitou a identificação de resultados semelhantes ao do presente estudo. A partir das análises, identificou-se a contaminação como a principal causa de condenação parcial (42,40%), sucedendo a contusão/fratura (23,91%) e a dermatose (10,39%). Entre os fatores que podem favorecer a condenação da carcaça por contaminação estão o tempo inadequado de jejum pré-abate, a desuniformidade nos pesos dos frangos e a regulagem inadequada da evisceradora. Entre os possíveis fatores relacionados à condenação da carcaça por contusão/fratura, estão a apanha inadequada, o transporte inadequado, a realização inadequada da pendura, a regulagem inadequada das depenadoras e a falta de treinamento dos colaboradores. Por outro lado, os fatores que podem estar associados à condenação da carcaça por dermatose são a densidade populacional elevada, a baixa qualidade da cama aviária e a nutrição inadequada dos frangos.

Palavras-chave: Condenação da carcaça. Fatores de condenação. Regulagem de máquinas.

Encontro anual de  
**INICIAÇÃO**   
**CIENTÍFICA DA UNESPAR**

**IDENTIFICAÇÃO DE CAUSAS DE CONDENAÇÃO TOTAL DE CARCAÇAS DE FRANGOS EM UM FRIGORÍFICO**

Giovana Defendi de Oliveira (PIC, Fundação Araucária)  
Unespar/Campus de Campo Mourão, gio\_defendi@hotmail.com  
Andréa Machado Groff (Orientadora)  
Unespar/Campus de Campo Mourão, andrea\_groff@hotmail.com

**RESUMO:** A avicultura brasileira é uma atividade de sucesso presente em todo o território nacional, com destaque para a região Sul e para o estado do Paraná. Para preservar a posição de destaque do país é preciso atender as exigências dos consumidores, que prezam, cada vez mais, pela qualidade da carne. O presente estudo teve como objetivo identificar as causas de condenação total de carcaças de frangos em um frigorífico do estado do Paraná. O frigorífico abate, em média, 160.000 mil frangos/dia. O estudo foi realizado durante o período de janeiro de 2012 a dezembro de 2014, período em que o frigorífico abateu 110.080.507 frangos, dos quais 0,85% (933.430) foram condenados totalmente conforme os critérios do Serviço de Inspeção Federal (SIF). As principais causas de condenação total observadas foram: a contaminação que correspondeu a 31,92% das condenações totais, seguida da ascite (22,72%) e aspecto repugnante (20,92%). A adoção de medidas adequadas de manejo dos frangos durante a criação e o treinamento de colaboradores envolvidos no processo de abate são necessárias a fim de que os números de condenações sejam reduzidos, aumentando assim a eficiência e reduzindo os custos da produção.

Palavras-chave: Contaminação. Inspeção de Carcaças.

Encontro anual de  
**INICIAÇÃO**   
**CIENTÍFICA DA UNESPAR**

**UM ESTUDO DA ESPACIALIDADE NA POÉTICA DE HELENA KOLOKY**

Rafael Zeferino de Souza (PIC, Fundação Araucária)  
Unespar/Campus, rafaelzeff@gmail.com  
Mônica Luiza Socio Fernandes (Orientador),  
Unespar/Campus, msociofernandes@gmail.com

**RESUMO:** Reiteradamente os escritores deixam em suas obras poéticas evidências de um espaço, muitas vezes, relacionado com as lembranças dos lugares por onde passaram e viveram. Para este estudo, o objeto é a obra de Helena Kolody, poeta paranaense que viveu a maior parte da sua infância na cidade de Três Barras, em Santa Catarina. As análises se voltam aos significados dos espaços presentes em seus poemas. Para tanto, parte da base teórica se vale dos estudos sobre o espaço: Corrêa (2007), Santos (2012) e Ravetti (2009). Também são importantes para a pesquisa referenciais que tratem as especificidades dos textos poéticos e literários, como as obras de Elliot (1972), Moisés (1928), as contribuições de Candido (2006) e Cruz (2010), entre outros que se preocuparam com as abordagens sobre a compreensão e a análises de poemas.

Palavras-chave: Literatura. Espaço. Helena Kolody.

Encontro anual de  
**INICIAÇÃO**   
**CIENTÍFICA DA UNESPAR**

**INTERVENÇÕES EM GRUPO NO CONTEXTO DA MUSICOTERAPIA SOCIAL: REVISÃO  
DE LITERATURA**

Caroline Karasinski Barros ( PIBIC/Fundação Araucária)  
UNESPAR/ Campus de Curitiba II, carolinekarasinski@gmail.  
Rosemyriam Cunha  
UNESPAR/ Campus de Curitiba II , rose05@uol.com.br

**RESUMO:** Este trabalho trata-se de uma revisão de literatura, que seguiu os passos da revisão sistemática, sobre a publicação no campo da musicoterapia social no período de 2000 a 2014. Para essa revisão foram selecionados os artigos publicados na íntegra em português, no período entre 2001 e 2014. Foram consultadas as bases de dados COCHRANE, LILACS, Periódicos CAPES e SCIELO com o descritor musicoterapia. A busca resultou na recuperação de artigos em uma variedade de campos do saber que fazem uso da música. A revisão foi desenvolvida em 4 etapas: 1- busca de descritores no Portal DECS; 2- a busca pelos textos e organização dos trabalhos recuperados em tabela; 3- filtragem dos artigos reunidos na primeira grande tabela; 4- leitura dos textos e classificação dos mesmos conforme fundamentação teórica biomédica (18 artigos) ou social (22 artigos) Classificação dos manuscritos selecionados nas categorias: a) O uso da música; b) formação de grupo; c) especialidade do profissional mediador das práticas musicais. Os dados mostraram semelhanças e diferenças nas três categorias estudadas, tanto na área biomédica como na social. Foram encontrados onze artigos no contexto a Musicoterapia Social. Os textos mostraram esse campo de atuação em crescimento e em demanda por mais pesquisas, produções e publicações.

**Palavras-chave:** Musicoterapia; Música; Musicoterapia e Grupo.

Encontro anual de  
**INICIAÇÃO**   
**CIENTÍFICA DA UNESPAR**

**PRATICAS DA NOTAÇÃO NA MÚSICA ELETROACÚSTICA**

José Luis Manrique Yáñez (PIC, CNPq)  
Unespar/Campus I, joseluismy@gmail.com  
Felipe de Almeida Ribeiro (Orientador)  
Unespar/Campus I, felipe.ribeiro@unespar.edu.br

**RESUMO:** Atualmente, a música eletroacústica carece de uma tradição de notação como a existente para a música tradicional erudita. Isso leva para diferentes problemáticas dentro da análise, performance, composição e pensamento da música eletroacústica. O objetivo da pesquisa é analisar uma seleção de diferentes ações já realizadas no campo da notação musical dentro da música eletroacústica. A metodologia utilizada foi a análise documental de seis peças eletroacústicas historicamente relevantes providas de algum tipo de notação e a revisão de literatura pertinente. A pesquisa mostra alguns paralelos com a história da notação da música tradicional como um todo e cita artistas/técnicos/pesquisadores da área apresentando possíveis soluções de notação. Como resultado, este trabalho revela a necessidade de um maior aprofundamento nas soluções notacionais da música eletroacústica, que por vez levem a desenvolver uma tradição que auxilie para novos horizontes na área.

Palavras-chave: Música Eletroacústica. Notação Musical. Análise Musical.

Encontro anual de  
**INICIAÇÃO**   
**CIENTÍFICA DA UNESPAR**

**TURIN: “NÃO SOU EU EM CURITIBA UM RODIN, UMA GLORIA PROVINCIANA?”<sup>1</sup>**

André Americano Malinski (PIC Fundação Araucaria)  
Unespar/Campus Curitiba 1 - Embap, a.malinski@hotmail.com  
Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> Katiucya Perigo (Orientadora)  
Unespar/Campus Curitiba 1 - Embap, katiucya@yahoo.com.br

**RESUMO:**

É nos manuscritos do escultor paranaense João Turin (1878-1949), que encontramos as questões que delimitam a nossa pesquisa. No seu auto questionamento há a comparação com o escultor francês Auguste Rodin (1840-1917), o que sugeriu um problema pertinente a ser examinado. Além disso, a escolha em fazer um recorte de pesquisa nos manuscritos ocorreu devido à escassez de estudos específicos sobre as palavras que Turin se empenhou em deixar, o que, acreditamos justificar que continuemos a nos debruçar sobre os conteúdos desses documentos. Então, nos propomos a refletir sobre a coerência dessa comparação onde o escultor paranaense, se colocou como estando para Curitiba o equivalente ao que Rodin estava para o universo da arte européia. Para isso, optamos por utilizar os princípios da Micro-história de Carlo Ginzburg associados à literatura específica, de modo a lançar nova luz sobre João Turin e o seu posicionamento artístico. Após esse estudo, acreditamos que, sendo coerente consigo mesmo, Turin avançou dentro do que foi possível em seu contexto, e, a exemplo de Rodin, seu auto referenciado, veio a contribuir efetivamente para os avanços da produção estatuarial e da arte em sua “Curitiba provinciana”.

Palavras-chave: João Turin. Escultura. História da Arte do século XX.

---

<sup>1</sup> Trecho extraído de manuscrito deixado pelo escultor paranaense João Turin [194-], doc. n° 623 pertencente ao *Acervo João Turin*.

Encontro anual de  
**INICIAÇÃO**   
**CIENTÍFICA DA UNESPAR**

**ESTUDOS DRAMATÚRGICOS DO E NO CORPO E A INFLUÊNCIA DA  
IMPROVISAÇÃO NA EM/NA DANÇA CONTEMPORÂNEA**

Mariana Barreto Poltronieri  
Unespar/Campus II – FAP [marianapoltronieri@live.com](mailto:marianapoltronieri@live.com)  
Rosemeri Rocha(Orientador)  
Unespar/Campus II – FAP [rosemerirocha@gmail.com](mailto:rosemerirocha@gmail.com)

**RESUMO:** Este projeto de pesquisa de cunho teórico-prático foi elaborado pela aluna Mariana Barreto Poltronieri graduanda no curso de licenciatura e bacharelado em dança, com a participação da pesquisadora professora e orientadora Dra Rosemeri Rocha. Escolheu como foco investigativo, o viés da dramaturgia corporal em dança contemporânea. Como objetivo pretendeu-se compreender e elaborar estratégias de composição em tempo real, através da improvisação, utilizando alguns recursos de diferentes linguagens artísticas, como a dança, o teatro (palhaço) e a performance. O referencial teórico está pautado e alimentado, inicialmente pelo estudo dos Mapas de Criação da (Tese de Doutorado da Dra Rosemeri Rocha), Klauss Vianna ( Artista da dança e pensador na área) e na Cia Nova dança 4 (Companhia que trabalha com mistura de linguagens e a improvisação). Através dessas referencias pretendeu-se construir mapas de criação para estimular e aumentar o potencial de percepção sob esses aspectos, ampliando o repertório de movimento e a capacidade de criação e interpretação da cena. A metodologia desenvolvida nesta pesquisa iniciou com a proposta de revisar os referenciais teóricos, a fim de definir quais seriam os conceitos de investigação que iriam permear os procedimentos práticos. Para isso, foram retomadas as leituras realizadas para a escrita, bem como a seleção de novas leituras que contemplassem os vestígios para possíveis relações. Partindo dessas ações, foram identificados conceitos que puderam ser propulsores dos procedimentos práticos. Desses surgiram possibilidades para que os conceitos transcendessem as abordagens teóricas dando lugar a uma vivência dos mesmos em dança. Posteriormente a essas vivências, foram selecionados alguns experimentos para a composição de uma partitura (solo prático), com o enfoque na construção de uma cena, direcionando atenção especial para a dramaturgia da mesma e na criação de mapas de criação. Durante todo o processo foi sendo construído de forma simultânea, registros da articulação teórico-prático que puderam vir a subsidiar a escrita do memorial, bem como deixar rastros para a escrita do artigo. A pesquisa se desenvolveu através de procedimentos práticos bem sucedidos resultando em três trabalhos artísticos, que se utilizaram dessas ferramentas proporcionando um resultado positivo sobre as questões abordadas.

Palavras- chave: Dança Contemporânea. Improvisação. Dramaturgia Corporal.

Encontro anual de  
**INICIAÇÃO**   
**CIENTÍFICA DA UNESPAR**

**PERCEPÇÃO NA INFÂNCIA: APROXIMAÇÕES ENTRE NEUROCIÊNCIAS E  
PROCESSOS DE FRUIÇÃO E CRIAÇÃO EM DANÇA**

Aline Ferreira Ril (PIC)  
Unespar/Campus de Curitiba II, alineril@hotmail.com  
Andréa Lúcia Sérgio Bertoldi (Orientador), seribertoldi@gmail.com  
Unespar/Campus de Curitiba II, andreaserio@unespar.edu.br

**RESUMO:** A prática da Dança durante a infância tem sido investigada principalmente sob o ponto de vista dos seus benefícios para o desenvolvimento psicomotor da criança. Poucos estudos discutem suas possíveis relações com os processos de criação e fruição em Dança. Diante disso, o objetivo deste estudo foi investigar convergências teóricas entre abordagens conceituais de percepção do corpo na Dança e abordagens neurocientíficas sobre percepção humana, analisando tais convergências sob o ponto de vista das possíveis contribuições de práticas da Dança durante a infância para os processos de criação e fruição desta arte. Trata-se de uma pesquisa bibliográfica de natureza metodológica qualitativa. Foi adotada como abordagem teórica neurocientífica a vertente cognitiva conexionista, na perspectiva de Antônio Damásio, para discutir o desenvolvimento da percepção humana durante a infância, relacionada a conceitos de Educação Somática propostos por Thomas Hanna e teorias de movimento de Rudolf Von Laban, historicamente aplicados à Dança. A aproximação entre teorias neurocientíficas e de Dança sobre percepção indica que a oportunidade do desenvolvimento de procedimentos de Dança que estimulem a percepção do corpo durante a infância pode facilitar o estabelecimento de redes neurocerebrais que promovem interações entre os padrões preferencias de conexão neural e a aprendizagem de novos modos de produção dessas redes, contribuindo para a ampliação dos processos perceptivos da pessoa em relação com o ambiente, o que potencializa o desenvolvimento dos processos de criação e/ou fruição em Dança ao longo da vida.

Palavras-chave: Dança. Neurociência. Infância.

Encontro anual de  
**INICIAÇÃO**   
**CIENTÍFICA DA UNESPAR**

**OS MARGINALIZADOS E A ÉTICA DE LEONILSON**

Karoline Stoltz Schleder (PIC, CNPq)  
Unespar/Campus EMBAP, ss.karoline@hotmail.com  
Katiucya Perigo  
Unespar/Campus EMBAP, katiucya@yahoo.com.br

**RESUMO:** Leonilson (1957-1993) é artista referência da arte contemporânea brasileira, integrando a geração 80. O caráter autobiográfico de sua obra, o qual delineia uma narrativa de si, é um dos aspectos que o destaca em relação a esse grupo. O objetivo desta pesquisa é explorar a questão da homossexualidade, presente na obra do artista, visando investigar a forma como esse tema é desenvolvido e analisar a possível relação com o modo com que a homossexualidade é abordada pela sociedade atual. A evidência de homofobia e a crescente discussão em torno da temática da diversidade torna possível ampliar significados sobre a obra de Leonilson. Trata-se de uma pesquisa qualitativa, na qual foi realizado levantamento bibliográfico com o indexador Leonilson, sem refinamento, nos periódicos CAPES e arquivos de instituições locais. Realizou-se análise documental das obras do artista, de modo a pautar a reflexão. O levantamento bibliográfico detectou vasta quantidade de material jornalístico sobre Leonilson, mas escassa produção acadêmica sobre o mesmo. A questão da homossexualidade passa a estar mais presente na obra de Leonilson entre as décadas de 80 e 90, nas obras dedicadas aos seus amores, nos desenhos de figuras (quando não amorfas) do sexo masculino, nas palavras bordadas, desenhadas. As palavras fazem referência a figuras masculinas e, em parte significativa, há a silepse de gênero dos substantivos masculinos. A presença recorrente da ambiguidade e o questionamento das verdades na obra de Leonilson não apontam para uma temática da homossexualidade em sua obra, mas para a reflexão sobre a diversidade de gênero, tão necessária de ser debatida na atualidade. Em seu ativismo sem bandeiras, Leonilson nos fala de uma 'não questão da homossexualidade', como uma das formas de existência do humano. É nesse sentido também que Leonilson trata de outros grupos marginalizados. Constata-se, por fim, que a reflexão sobre gênero a partir da obra de Leonilson merece ser mais explorada, tendo em vista a escassez de pesquisas sobre este artista brasileiro.

Palavras-chave: Leonilson, homossexualidade, arte contemporânea.

Encontro anual de  
**INICIAÇÃO**   
**CIENTÍFICA DA UNESPAR**

**A REPRESENTAÇÃO POÉTICA DO ESPAÇO NA OBRA DE CORA CORALINA**

Hilquias Eufrásio Stirle (PIC, CNPq)  
Unespar/Campo Mourão, hilquiastirle@hotmail.com  
Mônica Luiza Socio Fernandes  
Unespar/Campo Mourão, msociofernandes@gmail.com

**RESUMO:** A presente pesquisa tem como objetivo o estudo das representações espaciais da cidade de Goiás encontradas nas obras da escritora Cora Coralina. Tais representações não estão condicionadas apenas aos aspectos físicos da cidade em que viveu a poetisa, mas também refletem a alma do povo goiano, apresentado seus costumes, valores e tradições, ou seja, seus aspectos socioculturais. Assim, por meio da leitura de alguns poemas, analisaremos como esses espaços são reconstruídos mediante o olhar poético de Cora, tendo como fundamentação teórica, Santos (2012), Bachelard (1993), Corrêa e Rosendahl (2007) e, para o estudo da vida e da obra da autora, DENÓFRIO (2006) e RAMON (2003), além das noções da crítica literária de Candido (1971, 1989, 1993, 1995) e Paz (1982).

Palavras-chave: Espaço. Poesia. Cora Coralina.

Encontro anual de  
**INICIAÇÃO**   
**CIENTÍFICA DA UNESPAR**

**UM ESTUDO SOBRE A FONTE MANUSCRITA: O ACERVO DE CARTAS DO MAESTRO ANTONIO MELILLO**

André Luiz Teixeira Altafini (PIC, Fundação Araucária - FAP)  
Unespar/Campus II, signor\_altafini@hotmail.com  
Prof.<sup>a</sup> Dra. Zelo Martins dos Santos (Orientadora)  
Unespar/Campus II, zeloimartins@gmail.com

**RESUMO:** O trabalho de pesquisa apresenta o resultado do estudo a respeito da correspondência entre o Maestro Antonio Melillo e o maestro italiano Ermenegildo Paccagnella, depositada na Biblioteca Octacílio de Souza Braga, UNESPAR/CAMPUS CURITIBA II/FAP. A documentação analisada faz parte do Acervo do Inventário da Faculdade de Artes do Paraná. O projeto teve seu início em 2012, coordenado pelas professoras: Dra. Zelo Martins dos Santos e Dra. Rosemeire Odahara Graça com objetivo de inventariar os documentos administrativos, correspondências, fotos, partituras entre outros pertencentes às instituições das quais a Faculdade de Artes do Paraná teve sua origem. Outra fonte utilizada foram os jornais paranaenses: A República, O Estado, O Estado do Paraná, Correio do Paraná e Diário do Paraná; e os jornais paulistas: Correio de São Paulo e Correio Paulistano. Material disponível na Hemeroteca Digital da Biblioteca Nacional Digital do Brasil. Para o desenvolvimento da pesquisa foi realizada a separação, a leitura e a tradução do conteúdo das cartas que se encontram manuscritas em língua italiana, para na sequência dialogarmos com o conteúdo das mesmas. Voltando a análise para o entendimento de como se desenvolveu a relação entre os dois músicos, que além de maestros atuavam como docentes. O trabalho também evidencia a atuação de Antonio Melillo nas instituições que originaram a Faculdade de Artes do Paraná. Dialogamos com autores como Sabina Loriga e Carlo Ginzburg que enfatizam a importância da construção da individualidade para melhor entendermos os movimentos culturais; Zelo Martins dos Santos que ressalta a importância da micro-história para a construção da macro-história; além de Teresa Malatian que comenta sobre a relevância da utilização das cartas em comparação com outros documentos para a melhor observação dos seus conteúdos e implicações. O Maestro Antonio Melillo construiu sua trajetória nos espaços privado e público, tornou-se músico e um docente dedicado ao ensino da música. E participou da criação das instituições que foram responsáveis em formar inúmeros profissionais para atuarem na educação de musical nas décadas de 20 a 60 do século XX no Estado do Paraná.

Palavras-chave: Maestro Antonio Melillo. Correspondências - cartas. História da música.

Encontro anual de  
**INICIAÇÃO**   
**CIENTÍFICA DA UNESPAR**

**AMPLIANDO OS RECURSOS IDIOMÁTICOS DA FLAUTA TRANSVERSAL: A  
NECESSIDADE DE CONSOLIDAÇÃO DE UMA NOVA TRADIÇÃO DE PERFORMANCE E  
DE ENSINO DA FLAUTA TRANSVERSAL NO SÉCULO XXI**

Paul Wegmann (PIC, Fundação Araucária)  
Unespar/Campus I, paul.wegmann.p@gmail.com  
Felipe de Almeida Ribeiro (Orientador)  
Unespar/Campus I, felipe.ribeiro@unespar.edu.br

**RESUMO:** esta pesquisa apresenta um levantamento documental acerca de obras dos séculos XX e XXI para flauta transversal, sendo seu principal objetivo apontar aspectos da performance de técnicas estendidas – via análise da notação musical – enquanto evidências de uma nova tradição de performance e, conseqüentemente, da necessidade de incorporá-la no ensino deste instrumento. Este trabalho se apoia na notação musical enquanto principal objeto de estudo e a partir dela extrai-se o material para análise e reflexão. A pesquisa é parte das atividades do Grupo de Pesquisa Núcleo Música Nova (CNPq).

Palavras-chave: Instrumentação musical. Notação Musical. Música contemporânea.

Encontro anual de  
**INICIAÇÃO**   
**CIENTÍFICA DA UNESPAR**

**PROJETO MOLDANDO O FUTURO II: PRÁTICAS PEDAGÓGICAS INCLUSIVAS NAS  
AULAS DE PORTUGUÊS**

Leandro Wagner Cunha (PIC, Fundação Araucária)  
Unespar/Campus Paranaguá, [leandro.wag@hotmail.com](mailto:leandro.wag@hotmail.com)  
Adilson do Rosário Toledo (Orientador)  
Unespar/Campus Paranaguá, [adilson.toledo@unespar.edu.br](mailto:adilson.toledo@unespar.edu.br)

**RESUMO:** O objetivo deste trabalho foi tentar comprovar empiricamente que práticas pedagógicas seletivas e estimuladas continuamente através de metodologia diferenciada podem facilitar o desenvolvimento de interlíngua pelo reforço e fixação de padrões linguísticos da língua portuguesa na memória de longo prazo. Esta pesquisa se insere na área dos Estudos Linguísticos, mais especificamente, no campo do desenvolvimento das capacidades linguísticas multifuncionais, fundamentadas na Linguística Cognitivo-funcional (TOMASELLO, 2005) e no Desenvolvimento de Interlíngua (DURÃO, 2007; TOLEDO, 2011). Os relatos referem-se ao período que vai de agosto/2014 a julho/2015. Secundariamente, também se procurou pesquisar atividades didáticas inclusivas de língua portuguesa e recursos multifuncionais e multimodais para ser colocados em prática com crianças do 5º. ano do ensino fundamental de escolas públicas. Metodologicamente, as atividades pedagógicas foram ministradas uma vez por semana, em contra-turno, em escola de horário integral, com a colaboração da professora regente. A proposta estruturou-se em três procedimentos: a. Educativo (letramento e alfabetização); b. Social (intercâmbio com a comunidade); c. Pesquisa de pedagogia diferenciada. Ao final da primeira fase do processo, observou-se que as crianças já apresentavam melhor desempenho no que respeita à escrita com autoria, leitura com proficiência e oralidade com argumentação, o que projeta habilitação adequada para o 6º. ano. As pesquisas desenvolvidas até agora permitem supor que isso foi possível com as técnicas empregadas.

**Palavras-chave:** Combate à evasão na escola pública.

Encontro anual de  
**INICIAÇÃO**   
**CIENTÍFICA DA UNESPAR**

**ENCENAÇÃO MUTANTE: OS PROCESSOS DE CRIAÇÃO DRAMATÚRGICA NA  
POÉTICA DE ROBERT LEPAGE**

Agnan Siqueira de Oliveira (PIC, Fundação Araucária)  
Unespar/Campus de Curitiba II - FAP, agnanutfpr@hotmail.com

Luciana Paula Castilho Barone (Orientador),  
Unespar/Campus de Curitiba II - FAP, lubarone@gmail.com

**RESUMO:** O encenador canadense Robert Lepage, hoje considerado um dos maiores nomes do teatro contemporâneo mundial, iniciou suas atividades criativas no final da década de 70. Já em seus primeiros trabalhos, Lepage apresenta uma encenação que privilegia a relação de diferentes elementos e estilos em detrimento da soberania do texto. Este trabalho pretende investigar como esses elementos são colocados em relação quando sua tessitura de linguagens ainda não existe, mas está em processo de construção. Para tanto, se realizará um estudo das experiências formativas de Robert Lepage e sua relação com a criação da “Trilogia dos Dragões”, espetáculo que, segundo Aleksandar Sasa Dundjerovic, marca o final do período de aprendizagem de Lepage. Entre 1978 e 1989, após se formar no Conservatoire d’art dramatique de Quebec, Robert Lepage participou de quatro experiências que foram decisivas para a construção de sua poética, são elas: O Workshop de Alain Knapp, que focava em fornecer mecanismos que habilitavam o ator a ser o criador absoluto da performance. A Ligue Nationale d’Improvisation (LNI), que focava na construção da interpretação a partir de jogos de improvisação. A direção de espetáculos para o Marionnettes du grand théâtre de Québec, onde Lepage entrou em contato com o inanimado e com as regras que regem esse universo e por último a utilização dos Ciclos Repère dentro do grupo Teatro Repère, que tinha como fase inicial a escolha de um recurso, algo com o qual o ator possuísse uma ligação afetiva que serviria como disparador criativo. Por mais que, ao longo dos anos que se seguiram à sua saída do Teatro Repère, Lepage tenha desenvolvido outras formas de trabalho, a noção de recurso parece ter acompanhado o encenador até os dias atuais e ao analisar obras de diferentes períodos de sua carreira, pode-se verificar uma reincidência na forma de utilização dos recursos que está relacionada à proposição dos recursos, pelo encenador (recursos primários), pelos atores (secundários) e em decorrência do desenvolvimento dramático (terciários) e a forma de exploração dos recursos; pelas suas simbologias (exploração estrutural) e por seus aspectos formais como cor, movimento e forma (exploração material). Conclui-se assim que a criação dramática de Robert Lepage, têm como principal eixo a relação dos artistas criadores com seus recursos partindo das diferentes nuances que essa relação pode assumir.

Palavras-chave: Dramaturgia. Recurso. Processo.

Encontro anual de  
**INICIAÇÃO**   
**CIENTÍFICA DA UNESPAR**

**O CORPO DO HOMEM CONTEMPORÂNEO AFETADO PELAS TECNOLOGIAS**

Rodrigo Rhenan Domingues (PIC)  
Unespar/Campus de Curitiba II, rodrigodominguesrh@gmail.com  
Gisele Miyoko Onuki (Orientador),  
Unespar/Campus de Curitiba II, gionuki@gmail.com

**RESUMO:** As novas formas de comunicação, regidas pelas tecnologias móveis, propiciam ao indivíduo novas experiências e formas de se relacionar com o espaço e com o(s) outro(s), reconfigurando e atualizando os modos de ser e estar no mundo. Vivenciamos a plena era da Cultura da Mobilidade (LEMOS, 2004). Ao olhar para a Dança imersa neste contexto, objetivamos compreender o corpo dançante na perspectiva *low* e *high tech* (SPANGHERO, 2003), pelo pressuposto de uma aproximação entre teoria e prática, visando contribuir para uma reflexão a partir do entendimento de “corpo interface”, proposto por Lúcia Santaella (2013). A hipótese aqui defendida, parte do entendimento que a imbricação dança-tecnologia, mediadas pelos conceitos de espaços híbridos e interface, projetam um corpo mais autônomo, com alta capacidade de imersão e emersão e gerenciam conhecimentos múltiplos, ao intermediar dois ou mais sistemas, a fim de criar sentido e comunicação entre ambas. Os espaços híbridos, compreendidos também como espaços móveis, é um espaço conceitual criado pela fusão entre espaços físicos e digitais, intermediada pelo uso de tecnologias móveis como interfaces sociais. Ou seja, um espaço híbrido constitui-se pela conexão de mobilidade e comunicação, e materializado por redes sociais (SOUZA e SILVA 2006). A fim de articular as reflexões teóricas desta pesquisa, surge como resultado prático a videoinstalação performática intitulada “*HumanON*”, que objetivou, de forma poética, convidar outros indivíduos, dançantes ou não, a afetar-se, mesmo que brevemente, pelos espaços móveis e a vivenciar o “corpo interface”, pelo intermédio de uma outra ótica, outro espaço, outra experiência estética e poética. Esta nova experiência abre a possibilidade de olharmos para o corpo de uma forma diferente, passando a enxergar o homem contemporâneo como um “corpo ubíquo” – um corpo presente, ativo e dialogante com as inúmeras informações que o circunda (espaço físico e rede digital). O mesmo encontra-se fragmentado em diversos pontos desta imensa rede, cujos pontos se deslocam constantemente. Além deste pensamento de corpo ubíquo, percebemos que o mesmo também é um corpo interface, que por si só já possui a característica de ser um corpo reflexivo, a ponto de filtrar o que lhe convém ou não, permitindo ou não de ser contaminado pelas informações que lhe transpassa. Afetado está: *HumanOn*.

Palavras-chave: Corpo. Espaços Híbridos. Interface.

Encontro anual de  
**INICIAÇÃO**   
**CIENTÍFICA DA UNESPAR**

**CONTRIBUIÇÕES DO ENSINO DA MÚSICA EM PROJETOS SOCIAIS: DEPOIMENTOS DE EGRESSOS**

Pamela Lopes Nunes (PIC)  
Unespar/Campus I, [pamelalopes.pln@hotmail.com](mailto:pamelalopes.pln@hotmail.com)  
Anete Susana Weichselbaum  
Unespar/Campus I, [anetesusana@gmail.com](mailto:anetesusana@gmail.com)

**RESUMO:** A presente pesquisa levantou e analisou relatos de egressos de projetos sociais que estudam música nesse contexto, considerando a visão dos próprios participantes. Para muitos estudantes de música, esses espaços ainda são os únicos que possibilitam o acesso à prática e ensino musical formal. O objetivo principal consistiu em compreender e levantar como a educação musical oportunizada em projetos sociais contribuiu com ações, melhorias e novas perspectivas para a vida de jovens com formação oriunda desses espaços. A pesquisa foi qualitativa, com a utilização da entrevista semi-estruturada e a indicação dos participantes foi realizada a partir da técnica da bola-de-neve. Como fundamentação teórica são trazidos autores brasileiros (KATER, 2004; KLEBER 2006; SANTOS, 2006, 2007; WEILAND, 2010; NASCIMENTO, 2014; FREITAS, WEILAND, 2014) que discutem práticas pedagógico musicais desenvolvidas em projetos comunitários, bem como analisam os resultados da inclusão social por meio da educação musical. Foram dez egressos entrevistados, oriundos de cinco projetos sociais. Considerando os objetivos secundários, (a) pode-se considerar que os projetos sociais constituem-se como facilitadores da inclusão social, pois 60% continuam estudando música em instituição de ensino formal ou continuam sua prática em grupos instrumentais ou corais; (b) quanto às contribuições sociais, os participantes mencionaram o desenvolvimento do companheirismo, amizade, socialização e cooperação entre eles, bem como da sua própria disciplina, elevação da auto estima e alegria de aprender, enquanto que, em relação às contribuições musicais, os egressos citaram ter aprendido teoria musical e seus elementos, bem como instrumentos; (c) por último destacaram que a prática coletiva de instrumentos e canto ocorreu por meio da flauta doce, canto coral, violão, piano, flauta transversal e violino. Conclui-se que a participação nesse contexto de ensino trouxe melhorias sociais e musicais para os jovens, salientando-se que todos mencionaram que só tiveram oportunidade de estudar música pela oferta nestes espaços. Em relação a entrevista, por se tratar de jovens egressos, 50% preferiu realizá-la por redes sociais respondendo em tempo real ao invés de fazê-lo face a face, o que sugere preferência por esta forma de comunicação e a adequação no delineamento metodológico para novas pesquisas.

Palavras-chave: Projetos sócio-educativos. educação musical. inclusão social.

Encontro anual de  
**INICIAÇÃO**   
**CIENTÍFICA DA UNESPAR**

**A CONTAÇÃO DE HISTÓRIAS E A MÚSICA COMO ARTE TERAPÊUTICA:  
A MUSICOTERAPIA COM PACIENTES DIALÍTICOS**

Fernanda Bissani Pivatto, Musicoterapia  
Campus II - FAP, ferbpivatto@gmail.com  
Pierangela Nota Simões, Musicoterapia  
Campus II – FAP, pierangela@simo.es.pro.br

**RESUMO:** Este estudo abordou a arte de contar histórias com auxílio da música como um aporte no processo musicoterápico desenvolvido durante sessões de hemodiálise na Clínica CDR - Evangélico / Ulisses do Grupo Pró-Renal Brasil. A pesquisa teve como objetivo compreender os sentimentos expressos pelos pacientes dialíticos com relação à doença, ao tratamento, à forma de vida e às implicações da música neste processo. Num primeiro momento foi realizada uma revisão bibliográfica da literatura especializada e em seguida uma pesquisa de campo de caráter exploratório-descritivo, com abordagem qualitativa, utilizando-se como instrumento de coleta e avaliação, as falas e as expressões dos pacientes e da equipe de enfermagem. O estudo foi realizado num intervalo de dez meses, com cerca de vinte e cinco pacientes submetidos à hemodiálise no período vespertino, totalizando vinte e cinco encontros. De acordo com os resultados as atividades musicais influenciaram positivamente os pacientes que permaneceram no local realizando o procedimento de filtragem do sangue, sendo que durante esse período, o sorriso emergiu no rosto dessas pessoas, e de toda equipe de enfermagem, assim como as intercorrências durante as sessões diminuíram. Desse modo, pôde-se concluir que as histórias narradas, assim como as músicas, tiveram um papel fundamental para estimular a expressão oral desses pacientes, que a partir de então relataram suas histórias e momentos de vida.

Palavras-chave: Musicoterapia. Hemodiálise. Contação de histórias.

Encontro anual de  
**INICIAÇÃO**   
**CIENTÍFICA DA UNESPAR**

**LIVROS DIDÁTICOS PARA O ENSINO DE ARTES: ACERVOS PÚBLICOS DAS ESCOLAS SECUNDÁRIAS NA PROVÍNCIA DO PARANÁ (1854 – 1889).**

Elcio Skulni. PIC, Fundação Araucária,  
Unespar/Campus II - elcioskulni@gmail.com  
Marlete dos Anjos Silva Schaffath,  
Unespar/Campus II - marleteas@hotmail.com

**RESUMO:** A presente pesquisa busca estudar a presença de obras didáticas, relacionadas ao ensino das Artes nos acervos públicos de escolas secundárias e bibliotecas de Curitiba no Período Provincial. Sob o recorte temporal que vai da criação da Província do Paraná até a proclamação da República, fundamentada em pesquisa bibliográfica e documental, a pesquisa buscou levantar informações baseadas na coleta e análise de dados, como as prescrições oficiais de livros e os volumes preservados nos acervos públicos. Para suprir a lacuna sobre os livros que davam suporte ao ensino das Artes neste período, pesquisou-se junto a Biblioteca Pública do Paraná, ao Instituto de Educação do Paraná e ao Colégio Estadual do Paraná, dados sobre os livros presentes nestas instituições que remetessem ao referido período histórico. Para subsidiar a pesquisa foram realizadas leituras sobre a produção e circulação de livros no Brasil e no Paraná, a história dos livros e das edições didáticas. Destacamos a obra de Primitivo Moacyr sobre “A Instrução e a Província”, que deu apoio fundamental para a construção de um panorama da educação provincial. O objetivo alcançado foi contribuir para a construção conhecimento e compreensão dos modelos educativos que permeavam esta área de ensino e ainda, conhecer como a literatura no campo das artes se fazia presente no Paraná Provincial. Além disso, mostrar dados sobre os livros que auxiliavam os ensinamentos das Artes, as suas atribuições, os seus autores, trazendo a tona um levantamento documental, ainda que incompleto, sobre a circulação destes materiais didáticos.

Palavras-chave: Ensino das artes. livros de artes. Paraná Provincial.

Encontro anual de  
**INICIAÇÃO**   
**CIENTÍFICA DA UNESPAR**

**MUSICOTERAPIA, SAÚDE E IDOSO: UMA REVISÃO SISTEMÁTICA DOS ÚLTIMOS 15 ANOS**

Maria Cristina Nemes (PIC, Fundação Araucária)  
Unespar/Curitiba, Campus II, crisnenmes@ig.com.br  
Gislaine Cristina Vagetti, gislainevagetti@hotmail.com  
Unespar/Curitiba, Campus II

**RESUMO:** O objetivo do presente trabalho foi investigar na literatura dos últimos quinze anos, estudos sobre a musicoterapia, saúde e idoso. Procedimentos metodológicos: foi realizada uma revisão sistemática em cinco bases de dados: Medline/Pubmed, Eric, Scielo, Lilacs, Psicoinfo. Também foi feita uma busca manual em listas de referências dos artigos selecionados, bem como os primeiros autores dos manuscritos foram contatados, visando à identificação de outras publicações que preenchessem os critérios de inclusão. A busca de artigos foi limitada ao período de 1999 a 2014. Foram utilizados os descritores *Musicoterapia, Saúde e Idoso* em português e inglês e os operadores booleanos “AND” e “OR”. A seleção dos artigos foi conduzida em janeiro de 2015 e todo o processo de seleção e avaliação dos artigos foi realizado por pares. Resultados: foram encontradas 271 referências referentes ao tema. Uma leitura inicial foi realizada com base nos títulos dos manuscritos, sendo selecionados 161 artigos. Logo em seguida os resumos foram analisados, ficando 27 artigos para leitura na íntegra. Depois desse processo 23 artigos foram selecionados para o estudo, sendo 26,08% do Brasil, 17,39% dos Estados Unidos, 13,04% da China, 8,69% da Austrália e para os demais países um estudo cada, Reino Unido, Dinamarca, Suíça, Taiwan, Canadá, Holanda, Nova Zelândia, Singapura. Dos artigos dessa revisão 86,95% foram de intervenção, 4,34% longitudinal e 8,69% revisão de literatura. A amostra utilizada em alguns estudos foram idosos de: instituição de longa permanência (21,73%), hospital (57,16%), comunidade em geral (17,39%). Alguns artigos relacionaram algum tipo de doença (65,21%). Para a avaliação da saúde foram utilizados: questionários (47,82%), entrevistas (30,43%) e escalas (8,69%). Conclusão: Observa-se uma interação importante entre as áreas da musicoterapia e da saúde em idosos, mas parte das evidências foi obtida em estudos realizados por profissionais somente da área da saúde e não musicoterapeutas. A maioria dos idosos das pesquisas obtiveram melhora na saúde. É unanimidade nesses estudos o benefício da música como recurso interdisciplinar relevante nos aspectos da saúde, podendo ser usada como recurso paliativo, de baixo custo e grande adesão, com idoso com ou sem comorbidades.

Palavras-chave: Musicoterapia. Saúde. Idoso.

Encontro anual de  
**INICIAÇÃO**   
**CIENTÍFICA DA UNESPAR**

**NACIONAL VERSUS ESTRANGEIRO: POLÍTICAS CULTURAIS NO PERÍODO 1966-1975  
E O CASO DAS OBRAS *RITMATA*, *MOMENTOS I* E *LIVRO PARA SEIS CORDAS*.**

Eric Henrique Moreira Evangelista (PIC, Fundação Araucária)  
Unespar/Campus Curitiba I, ericchenrique@yahoo.com.br  
Fabio Guilherme Poletto, Orientador  
Unespar/Campus Curitiba I, fabio.poletto@unespar.edu.br

**RESUMO:** Esta pesquisa aborda três composições escritas para violão solo em 1974: *Ritmata*, *Livro Para Seis Cordas* e *Momentos I*, dos compositores Edino Krieger (1928), Almeida Prado (1943-2010) e Marlos Nobre (1939), respectivamente. Essas obras tiveram gravação, edição e divulgação no exterior viabilizadas pelo Ministério das Relações Exteriores do Brasil, em processo intermediado pelo violonista Turíbio Santos. Parte deste trabalho visa mapear historicamente as Políticas Culturais existentes no período em questão e, mais especificamente, suas diretrizes para a difusão de obras musicais no exterior, a partir da pesquisa de documentos oficiais e consulta à bibliografia especializada. Em segundo momento, os registros em partitura das obras são abordados panoramicamente buscando avaliar seus elementos musicais mais evidentes. Este esforço analítico se configura a partir da escolha de características de linguagem ligadas a três parâmetros básicos: (i) duração, (ii) altura, (iii) intensidade, por sua vez, relacionados com as estratégias de notação musical empregadas pelos compositores. Finalmente, a pesquisa busca cotejar os objetivos das Políticas Culturais relativos à divulgação de obras musicais no exterior com as características mais evidentes das obras efetivamente divulgadas. Postas lado a lado, essas duas frentes de investigação indicam novas possibilidades para a compreensão das relações entre Música e Identidade Nacional no Brasil da segunda metade do século XX.

Palavras-chave: Políticas Culturais. Análise. Itamaraty.

Encontro anual de  
**INICIAÇÃO**   
**CIENTÍFICA DA UNESPAR**

**RELAÇÃO E INFLUÊNCIA DA SEROTONINA EM CASOS DEPRESSIVOS**

Monique Lourenço Semblano Oliveira (PIC)  
Unespar/Campus Curitiba II, moniquesemblano@gmail.com  
Sheila Maria Ogasawara Beggiato Volpi (Orientador)  
Unespar/Campus Curitiba II, sheilavolpi@gmail.com

**RESUMO:** A depressão é um tema constantemente estudado e um dos mais complexos. O transtorno acontece de forma silenciosa e prejudica a vida da pessoa, levando até a debilitação. Há uma hipótese que envolve a relação da depressão com o neurotransmissor da serotonina, que é responsável pelo ânimo e bem-estar. Esse neurotransmissor estaria funcionando de forma não efetiva em pacientes deprimidos. Esta revisão sistemática teve como objetivos: descrever os diferentes tipos de depressão existentes; pesquisar sobre o neurotransmissor serotonina e sua relação com a depressão. Este trabalho adotou como metodologia a revisão sistemática, que foi realizada dentro do período de 20/09/2014 até o dia 18/05/2015. Para esta pesquisa, foram selecionadas as seguintes bases de dados: PUBMED, MEDLINE, SCIELO, LILACS, ERIC e APA. O estudo propôs um cunho qualitativo e quantitativo. Inicialmente havia os seguintes critérios de inclusão: Grupo de adolescentes (10 aos 20 anos) e adultos (20 aos 40 anos); artigos dos últimos 10 anos (2004-2013). Ao longo do trabalho alterou-se o período da pesquisa para os últimos 5 anos (2009-2013), excluiu-se o grupo de adolescentes e a base de dados ERIC. Ao longo do trabalho foram selecionados 470 artigos para leitura de resumo e título. Após a leitura, restou 13 artigos para leitura integral. Foi feita uma tabela com estes artigos para leitura, que continham: suas respectivas bases de dados, o conteúdo e se atendiam ao foco da pesquisa. Nenhum dos estudos selecionados atendeu o foco da pesquisa. Grande parte dos artigos estavam focados: na genética; a depressão com alguma comorbidade; o tratamento psicoterapêutico e medicamentoso. A partir da ausência de trabalhos dentro do tema proposto, algumas hipóteses foram levantadas, como: o fato dos resultados encontrados acerca do tema da pesquisa pertencerem a estudos mais antigos ou que os critérios para a realização da pesquisa não foram bem definidos. Este é um tema para se aprofundar em estudos posteriores, acrescentar a influência de outros hormônios, além da serotonina e buscar se realmente há uma alteração no funcionamento destes hormônios em pacientes depressivos

Palavras-chave: Depressão. Serotonina.

Encontro anual de  
**INICIAÇÃO**   
**CIENTÍFICA DA UNESPAR**

**EDUCAÇÃO PATRIMONIAL: REFLEXÕES SOBRE A PRÁTICA PEDAGÓGICA**

Gabriele Martins Lopes (PIC)  
Unespar/Campus Curitiba-II, gm.cwbr@gmail.com  
Luciano Buchmann (Orientador)  
Unespar/Campus Curitiba-II, lucianobuchmann@gmail.com

**RESUMO:** O seguinte projeto aborda reflexões sobre educação patrimonial e suas possibilidades na prática pedagógica na disciplina de Artes Visuais, por meio da pesquisa bibliográfica, iconográfica e o desenvolvimento de um projeto pedagógico. Com objetivo de promover educação patrimonial, nas aulas de Arte tomando a arquitetura histórica da cidade de Paranaguá como fonte primária de conhecimento, foi eleita como tema gerador deste plano de ensino a estação ferroviária de Paranaguá, tendo em vista que o descaso e o abandono que o prédio histórico se encontra. A construção deste plano pedagógico é direcionado por teorias de John Dewey e Paulo Freire, onde possibilitou aos educandos um processo de construção de conhecimento com vivacidade proporcionada pela experiência. Dentre os resultados do plano pedagógico pode verificar o seu sucesso pela valorização da memória, história e a identidade dos educandos.

Palavras-chave: Educação Patrimonial 1. Patrimônio Histórico 2. Artes Visuais 3.

Encontro anual de  
**INICIAÇÃO**   
**CIENTÍFICA DA UNESPAR**

**A PROBLEMATIZAÇÃO DO FEMININO NA PRODUÇÃO LITERÁRIA DE RACHEL DE QUEIROZ: A DONZELA-GUERREIRA NO ROMANCE MEMORIAL DE MARIA MOURA**

Karla de Oliveira Lopes Machado Oliveira (PIC)  
UNESPAR/campus de Campo Mourão, karla.olivlopes@gmail.com  
Sandro Adriano Silva (Orientador),  
UNESPAR/campus de Campo Mourão, sandroadriano@usp.br  
Wilma dos Santos Coqueiro (Coorientadora),  
UNESPAR/campus de Campo Mourão, wilmacoqueiro@gmail.com

**RESUMO:** Este trabalho, vinculado ao Programa de Iniciação Científica, da Unespar/*Campus* de Campo Mourão, apresenta um estudo em torno da literatura de autoria feminina contemporânea, tendo como base o romance *Memorial de Maria Moura* (1992), de Rachel de Queiroz. Neste sentido, apresentamos por objetivo uma análise da presença feminina na obra, com ênfase à caracterização de sua protagonista enquanto uma donzela-guerreira: personagem feminina que perpassa a história, a mitologia e a literatura, destacando-se pela resistência aos princípios arcaicos de repressão e submissão da mulher, instituídos nas sociedades patriarcais. Para tal análise, fez-se imprescindível considerarmos os aspectos históricos, sociais e ideológicos do espaço e do momento de enunciação do romance: o nordeste brasileiro de meados do século XIX, marcado pelo ciclo do cangaço, pelo coronelismo e pelas relações de dominação, parentesco e compadrio. Para tanto, nos fundamentamos, principalmente, nos pressupostos de Hollanda (1997), em relação à produção literária de Rachel de Queiroz, Zolin (2009), acerca da crítica feminista, Galvão (1998) e Oliveira (2005), no que diz respeito às figurações da donzela-guerreira na História e na Literatura. Como resultados, contribuímos para o estudo da obra de Rachel de Queiroz, a qual ainda é pouco analisada sob a perspectiva da crítica literária feminina. Além disso, por meio de uma caracterização da mais destemida heroína da autora – personagem que rompeu com os limites entre o masculino e o feminino, na difícil trajetória em busca de reconhecimento na sociedade patriarcal, que vigorou por séculos – promovemos uma reflexão sobre o espaço e o papel historicamente destinados à mulher.

Palavras-chave: Literatura de autoria feminina. Memorial de Maria Moura. Donzela-guerreira.

Encontro anual de  
**INICIAÇÃO**   
**CIENTÍFICA DA UNESPAR**

**EMILE DALCROZE E EDGAR WILLEMS: A CONTRIBUIÇÃO DE DOIS  
EDUCADORES MUSICAIS PARA O DESENVOLVIMENTO DOS ALUNOS NA  
PERCEPÇÃO MUSICAL NO ENSINO SUPERIOR**

Bruna Carla Hendges (PIC, Fundação Araucária)  
Unespar/Embap, bru.carlah@gmail.com  
Cristiane Hatsue Vital Otutumi (Orientadora),  
Unespar/Embap, crisotutumi@gmail.com

**RESUMO:** Há cerca de quinze anos, professores e autores vem criticando a maneira tradicional do ensino da disciplina de Percepção Musical, especialmente no ensino superior (GROSSI, 1999; 2001; BERNARDES, 2000; BHERING, 2003; OTUTUMI, 2008). A heterogeneidade do nível de conhecimento das turmas, falta de dedicação ou motivação dos alunos em estudar a matéria (OTUTUMI, 2008) e a maneira tradicional de ensinar percepção com a fragmentação dos aspectos musicais ao invés da busca pela compreensão da linguagem musical como um todo, são alguns problemas citados. Diante disso, vimos a necessidade de investigar os princípios e pedagogia de educadores musicais da primeira geração dos métodos ativos: Emile Dalcroze e Edgar Willems, pelo fato de ambos terem buscado uma compreensão aprofundada do humano, da aprendizagem musical destacando os aspectos de escuta, da rítmica e do movimento, práticas essenciais para essa matéria. O objetivo específico foi desenvolver duas aulas (uma para cada autor) voltadas a turma de Percepção Musical (ensino superior em música), baseadas em seus métodos. Primeiramente, foi realizada uma revisão bibliográfica, em seguida elaborados um quadro com as características principais de cada autor para subsidiar as ideias, depois, uma ficha-resumo para entregar aos alunos, e, por fim, as atividades. Para que a pesquisa se integrasse às ações disciplinares, foi estabelecida a seção rítmica para ser mais enfatizada na aula de Dalcroze, e a seção melódica de Edgar Willems. A aula de Dalcroze conteve atividades de movimento livre conduzidos por músicas de diferentes estéticas; por criação coletiva de sequencias rítmicas (corporais e com instrumentos), com aprendizado de música brasileira, além de contextualização dos problemas da pesquisa. A aula de Willems iniciou com a leitura de frases e debates sobre as ideias do autor, retomou alguns pontos da aula de Dalcroze e enfatizou os aspectos melódicos de canção, preparada com atividades de percepção de intervalos, por contraste de diferentes movimentos. Os alunos responderam positivamente a proposta, interagindo com espontaneidade e apresentando-a no questionário. A realização das aulas resultou em um material didático com a pedagogia dos autores e também propiciou aos estudantes uma nova reflexão sobre a disciplina percepção musical, bem como a maneira como os alunos estudam e fazem música. A ideia é enriquecer as discussões sobre a materia, colaborando na integração entre teóricos, o perfil da disciplina e a realidade dos alunos da UNESPAR/EMBAP.

**Palavras chave:** Métodos ativos. Percepção musical. Atividades no ensino superior.

Encontro anual de  
**INICIAÇÃO**   
**CIENTÍFICA DA UNESPAR**

**OS AMBIENTES VIRTUAIS E A FORMAÇÃO DE LEITORES**

Mayara Cardoso da Silva Lima, (PIC - Fundação Araucária)  
Unespar/Campus- Apucarana, gyza@zipmail.com.br  
Rosimeiri Darc Cardoso(Orientadora),  
Unespar/Campus- Apucarana, rosimeiri.cardoso@unespar.edu.br

**RESUMO:** As novas gerações encontram, nos meios digitais, um mundo novo que os atrai; identificam-se com a rapidez, a fluidez e a possibilidade de ir além do que pode ser visto a cada mudança de tela. Formar leitores nesta sociedade exige um estudo sobre as relações que são estabelecidas entre leitores e o meio pelo qual o leitor chega ao texto literário. Considerando este cenário, o presente estudo teve por objetivo investigar os ambientes virtuais que apresentam conteúdo literário procurando verificar como tais ambientes cooperam para a formação de leitores. A pesquisa insere-se na linha de pesquisa a literatura e a formação do leitor, tomando por fundamento teórico metodológico a sociologia da leitura, cujas premissas repousam no estudo do público e sua influência na produção e circulação das obras literárias. Para tanto, foram selecionados alguns blogs para análise. Foram investigados os títulos veiculados, a linguagem utilizada nas resenhas e os comentários feitos pelos visitantes, buscando verificar em que medida tais ambientes são mediadores na formação de leitores, considerando a facilidade de acesso e a familiaridade do público juvenil. Concluiu-se que os ambientes virtuais são mediadores e contribuem para a formação de leitores, uma vez que despertam a curiosidade para a leitura e também o interesse em expor sua visão sobre a obra lida.

Palavras-chave: Literatura. Ambientes virtuais. Leitores.

Encontro anual de  
**INICIAÇÃO**   
**CIENTÍFICA DA UNESPAR**

**O MODELO DE COGNIÇÃO MUSICAL DE KOELSCH COMO BASE PARA INTERVENÇÕES MUSICOTERAPÊUTICAS EM AMBULATÓRIO DE NEUROLOGIA-EPILEPSIA.**

Fernanda Franzoni Zaguini, Bacharelada em Musicoterapia, Unespar Campus Curitiba II  
FAP

[fercraft@gmail.com](mailto:fercraft@gmail.com)

Clara Marcia Piazzetta, Bacharelado em Musicoterapia, Unespar Campus  
Curitiba II FAP

[angeneuro@gmail.com](mailto:angeneuro@gmail.com)

**RESUMO:** Esta proposta apresenta os resultados quantitativo e qualitativo de um Ensaio Clínico Controlado Randomizado por Cluster. O objetivo foi descrever o processamento musical (Gestalt auditiva) dos pacientes com epilepsia de difícil controle no lobo temporal, durante a experiência musical de intervenções musicoterapêuticas, a partir da expressão musical, corporal e verbal. A epilepsia é uma desordem neurológica crônica com redução de capacidade do processamento musical, emocional e cognitivo do indivíduo. Para a pesquisa foi utilizado um protocolo de intervenções musicoterapêuticas elaborado com base no modelo cognitivo musical de Koelsch (2005, 2011), organizado em quatro etapas crescentes em complexidade musical. A coleta dos dados deu-se através de registro em vídeos de oito intervenções na sala de espera do ambulatório de epilepsia do Hospital de Clínicas de Curitiba. Para a análise dos dados foi feita a descrição dos vídeos tendo por referência as quatro etapas do protocolo aplicado. Para os resultados quantitativos obteve-se n=43 participantes, sendo dezesseis (16) pacientes com epilepsia. Destes, na etapa um, 62,5% distinguiram entre frequências graves e agudas e 37,5% não distinguiram; na etapa dois, 62,23% identificaram diferença de amplitude forte e fraca e 27,57% não identificaram. Os resultados qualitativos nas etapas três e quatro revelaram aspectos de memória e reconhecimento. Vinte e quatro (24) manifestações de referências quanto ao manuseio dos instrumentos e duas (2) para fatos de vida. Nas atividades musicais complexas três (3) manifestações de capacidade de cantar e tocar ao mesmo tempo, oito (8) de rítmica desconectada do grupo, três (3) canto sem expressão facial, e quatorze (14) manifestações integradas de execuções rítmicas no instrumento. Esses resultados vêm ao encontro da bibliografia estudada com a falta de expressividade facial diante da música, redução de memória, contudo, competências musicais básicas como o ritmo e curvas melódicas mostraram-se preservadas.

Palavras-chave: Musicoterapia. Modelo de Cognição Musical. Epilepsia.

Encontro anual de  
**INICIAÇÃO**   
**CIENTÍFICA DA UNESPAR**

**HISTÓRIAS E MITOS DA COLONIZAÇÃO DO NORTE DO PARANÁ E DO  
DESENVOLVIMENTO DE APUCARANA**

Erika Leonel Ferreira (PIBIC/FUND. ARAUCÁRIA)  
UNESPAR/Apucarana, e-mail: erikalefe@hotmail.com  
Orientador: Maurílio Rompatto  
UNESPAR/Apucarana, e-mail: mrompatto@ibest.com.br

**RESUMO:** A história da (re)ocupação de terra na região norte do Paraná que aconteceu a partir da década de 1930 é tema bastante debatido pela historiografia paranaense, sobretudo entre os pesquisadores universitários da região. Porém, o objetivo deste artigo é desconstruir mitos criados pela historiografia oficial e reproduzidos pela historiografia acadêmica sobre a história da colonização desta região do estado. A metodologia usada neste artigo foi o da pesquisa bibliográfica e documental. Em relação à pesquisa bibliográfica foi realizado um levantamento do que já foi escrito sobre a história recente da região. Dentre as obras levantadas destaca-se o livro “Colonização e Desenvolvimento do Norte do Paraná” publicado em 1975, pela própria Companhia Melhoramentos Norte do Paraná, a antiga Companhia de Terras Norte do Paraná, para enaltecer seu trabalho de colonização. Ao abordar o assunto, o livro acabou por construir alguns mitos acerca desta sua atuação. Entre os mitos construídos, o livro destaca a companhia como pioneira no processo de colonização da região, como a que primou pela distribuição da terra na forma da pequena propriedade e como esta sua iniciativa, além de ser pioneira, constituiu-se em um verdadeiro projeto de “reforma agrária” para a região. E, por último, o livro construiu a ideia de que a colonização planejada da CTNP/CMNP foi responsável pelo progresso das cidades do norte do estado, a exemplo de Apucarana, cujo desenvolvimento teria sido planejado por esta colonizadora.

Palavras-chave: Colonização. Mitos. Desconstrução.

Encontro anual de  
**INICIAÇÃO**   
**CIENTÍFICA DA UNESPAR**

**A CONSTRUÇÃO DISCURSIVA DO FEMININO EM DIZERES SOBRE A VIOLÊNCIA  
CONTRA A MULHER NO ESPAÇO DIGITAL**

Alessandra Harumi Miura(PIC)  
Unespar/ Apucarana, alessandrahmiura@gmail.com  
Ana Paula Peron (orientadora)  
Unespar/Apucarana, anapaulaperon@gmail.com

**RESUMO:** A presente pesquisa visa realizar um gesto de leitura sobre algumas significações produzidas acerca do feminino no espaço digital – mais especificamente, na rede social *facebook*. O arquivo da pesquisa foi construído a partir de postagens realizadas nesse espaço, em grupos cuja temática é a violência contra a mulher. Para o recorte analítico e a construção do corpus de análise, escolhemos duas postagens que abordam a mulher na relação violenta dentro da conjugalidade. O eixo teórico que sustenta nossa análise é o da Análise de Discurso de vertente materialista, que tem em Michel Pêcheux seu fundador. Para realizar esta pesquisa, primeiramente contextualizamos o modo como a prática de violência doméstica contra a mulher foi historicamente construída; procuramos abordar também a luta em favor da não-violência contra a mulher, que, no Brasil, culminou com a promulgação de uma lei (que ficou conhecida como Lei Maria da Penha) para coibir tal prática. Além disso, voltamos o olhar também para a função das redes sociais como elemento disseminador de um espaço de acesso à informação também no que se refere à temática da violência contra a mulher. Nossas análises sinalizam para a construção de uma imagem estereotipada de mulher como se esta fosse “propriedade” do parceiro em uma relação conjugal, sofrendo abusos e violências por motivos torpes. As análises ainda apontam para significações da mulher enquanto alguém que sofre silenciamentos diante das práticas de violência na conjugalidade, indicando e motivando para a necessidade de que a violência sofrida não seja deixada em segredo, mas que seja denunciada, de modo a favorecer uma quebra nesse ciclo que ainda perpassa a vida de tantas mulheres em seus relacionamentos conjugais.

Palavras chave: Significações de mulher. Violência contra a mulher. Rede social.

Encontro anual de  
**INICIAÇÃO**   
**CIENTÍFICA DA UNESPAR**

**A SIMPLICIDADE DE ESTILO E O REALISMO CINEMATOGRAFICO: *ANTES PASSE NO VESTIBULAR...***

Eduardo Savella (PIC, Fundação Araucária)  
Unespar/Campus de Curitiba II – FAP, eduardo.savella@gmail.com  
Eduardo Tulio Baggio (orientador)  
Unespar/Campus de Curitiba II – FAP, baggioeduardo@gmail.com

**RESUMO:** André Bazin traça mais de um paralelo entre a definição de realismo cinematográfico e a simplicidade ou concisão estilística. Este artigo analisa o filme *Antes passe no vestibular...* (*Passe tonbac d'abord...*, 1979), de Maurice Pialat, à luz dos artigos de André Bazin, com ênfase nos pontos de contato com tais paralelos. Delineiam-se juízos a respeito da estética de Pialat também a respeito de seus outros filmes, particularmente *Infância nua* (*L'Enfance nue*, 1968), bem como sobre a visão teórica e crítica de Bazin. Quanto à estética de Pialat, o artigo se desenvolve a respeito de sua encenação, entre concisa e analítica, do naturalismo da interpretação, da clareza lacônica da narrativa, de seus impulsos de cinema direto. Finaliza-se com um ensaio de relação entre a estética de Pialat e o cinema puro de Bazin, encontrando inclusive correspondências entre a estética de Pialat e a defendida por Bazin a respeito do neorealismo.

Palavras-chave: Maurice Pialat. André Bazin. Neorealismo.

Encontro anual de  
**INICIAÇÃO**   
**CIENTÍFICA DA UNESPAR**

**REVISÃO E REESCRITA NA FORMAÇÃO DOCENTE INICIAL**

Taísa Martins Jordão (PIC, Fundação Araucária)  
Unespar/Campo Mourão, taisajordao94@gmail.com  
Adriana Beloti (Orientadora),  
Unespar/Campo Mourão, dribeloti@gmail.com

**RESUMO:** Nesta pesquisa, partimos da observação de que a revisão e a reescrita pouco acontecem nas salas de aula e, então, acreditamos ser pertinente refletir a respeito da prática de escrita no processo de ensino e aprendizagem, dado ao fato de que os professores, em geral, na atuação nas escolas, têm dificuldades em assumirem-se como leitores, revisores e coprodutores do processo de escrita de seus alunos. Assim, em um primeiro momento, objetivamos compreender como os futuros professores de Língua Portuguesa concebem a escrita, revisão e reescrita, antes de estudos teórico-metodológicos sobre tais práticas para, em uma segunda fase, após tal estudo, entendermos de que modo esse aporte reflete-se em suas concepções. Para tanto, nossa pesquisa foi fundamentada em Koch e Elias (2009) e Sercundes (2004), com as discussões relacionadas às diversas noções de escrita, e em Fiad e Mayrink-Sabinson (1991), com o conceito de escrita como trabalho. As análises da pesquisa foram pautadas em um questionário que realizamos, antes e depois do estudo teórico-metodológico na disciplina de Língua Portuguesa IV, com dezenove professores em formação inicial, do 4º ano do curso de Letras, de uma Instituição de Ensino Superior Pública, no início do ano letivo de 2014. Utilizamos tal instrumento para refletirmos sobre como esses professores compreendem os processos de escrita, revisão e reescrita. Pudemos perceber que, em geral, demonstram, antes do estudo, conhecer e saber da importância das concepções de escrita que incluem as etapas de revisão e reescrita, porém, sem clareza sobre tais processos. Dessa forma, entendemos que o processo de formação teórico-metodológica foi significativo, pois, sustentados no segundo questionário, percebemos que tais professores compreenderam, de fato, a importância de um ensino que se pautar na concepção de linguagem como processo de interação, na concepção de escrita como trabalho, baseada em uma vertente dialógica, de diálogo entre professor e aluno, como também, no processo de escrita com revisão e reescrita. Desse modo, afirmamos que tal estudo refletiu em suas concepções e acreditamos que seja o primeiro passo para esses futuros professores colocarem tais processos em atividade, em sala de aula, em suas práticas futuras.

Palavras-chave: Formação inicial. Concepções de escrita. Revisão e reescrita.

Encontro anual de  
**INICIAÇÃO**   
**CIENTÍFICA DA UNESPAR**

**MUSICOTERAPIA E QUALIDADE DE VIDA: UMA REVISÃO SISTEMÁTICA**

Corina Maria Mandelli Hakim Costa (PIC, Fundação Araucária)  
Unespar/Curitiba, Campus II , cor.maria14@hotmail.com  
Gislaine Cristina Vagetti, gislainevagetti@hotmail.com  
Unespar/Curitiba, Campus II

**RESUMO:** O objetivo do presente trabalho foi investigar na literatura estudos sobre Musicoterapia, Qualidade de vida e a interação desses dois campos e seus benefícios para o ser humano enquanto ser social e individual. Procedimentos metodológicos: foi realizada uma revisão sistemática em cinco bases de dados: Medline/Pubmed, Eric, Scielo, Lilacs, Psicoinfo. Também foi feita uma busca manual em listas de referências dos artigos selecionados, bem como os primeiros autores dos manuscritos foram contatados, visando à identificação de outras publicações que preenchessem os critérios de inclusão. A busca de artigos foi limitada ao período de 1999 a 2014. Foram utilizados os descritores *Music Therapy* e *Quality of Life* e o operador booleano “AND”. A busca dos artigos foi conduzida em janeiro de 2015 e todo o processo de seleção e avaliação dos artigos foi realizado por pares. Resultados: foram encontradas 492 referências referentes ao tema. Uma leitura inicial foi realizada com base nos títulos dos manuscritos, sendo selecionados 343 artigos. Logo em seguida os resumos foram analisados, restando 26 artigos para leitura na íntegra. Depois desse processo 7 artigos foram selecionados para o estudo. Desses artigos 71,44% são dos EUA, 14,28% Brasil e 14,28% Reino Unido. Notou-se que 85,5% dos artigos utilizaram a intervenção com música e musicoterapia e apenas 14,25% usou a revisão de literatura. Dois estudos tiveram crianças em suas amostras e os demais utilizaram adultos. Os instrumentos utilizados para avaliar a qualidade de vida foram a escala de impacto de estresse, escala de deterioração global e o questionário SF-12. Conclusão: no presente trabalho pode-se observar que a Musicoterapia afetou benéficamente as pessoas envolvidas nos estudos, melhorando naquele momento sua qualidade de vida, bem como das pessoas ao entorno delas. Outro ponto observado, durante o processo, é que a Musicoterapia não é vista com o seu real significado, mas como uma terapia com música. Ainda são poucos os estudos que relacionam musicoterapia e qualidade de vida, principalmente no Brasil. Essa pesquisa não esgota todas as possibilidades de futuros estudos.

Palavras-chave: Musicoterapia. Qualidade de Vida. Revisão Sistemática.

Encontro anual de  
**INICIAÇÃO**   
**CIENTÍFICA DA UNESPAR**

**ARTHUR BISPO DO ROSÁRIO: NOTAS SOBRE ARTE, DOENÇA MENTAL E NOÇÃO DE PESSOA EM ANTROPOLOGIA**

Roberta Macêdo da Gama Bentes Micaloski Kowalski (PIC, Fundação Araucária)  
Unespar/Campus I, roberta.bkowski@gmail.com  
Ana Lúcia de Lima Pazos Vasquez (Orientador),  
Unespar/Campus I, antropologiaembap@gmail.com

**RESUMO:** Este trabalho pensa a obra de Arthur Bispo do Rosário a partir da perspectiva da antropologia, levando em conta os aspectos relacionados à noção de pessoa nessa disciplina. Assim, considera a produção artística do ator social que, por apresentar uma conduta diferente da dos demais, foi internado em um hospital psiquiátrico, onde produziu toda sua obra. Estabeleceu-se, através da pesquisa bibliográfica e documental, um referencial teórico específico para debater as relações entre o delírio que levou o artista a produzir compulsivamente e o processo de desestruturação da pessoa do artista, no sentido clássico que a antropologia atribui ao termo. O presente trabalho constatou a dificuldade do reconhecimento das obras de Bispo pela contaminação dos estigmas psicossociais que o artista sofria, o que gerou amplo debate dentro da crítica de arte sobre sua produção. Concluiu-se que Bispo foi uma figura de seu tempo que tentou demonstrar os impactos sociais que sofria constantemente em suas obras, e que sim, foi um artista.

Palavras-chave: Antropologia. Bispo do Rosário. Noção de Pessoa.

Encontro anual de  
**INICIAÇÃO**   
**CIENTÍFICA DA UNESPAR**

**A VARIAÇÃO LINGUÍSTICA NOS MANUAIS DIDÁTICOS DE LÍNGUA PORTUGUESA  
DO PNLD**

Vanessa Alves Pedro (PIC),  
Unespar/ campus de Paranavaí vany.lee2@hotmail.com.  
Flávio Brandão Silva (Orientador)  
Unespar/ Campus de Paranavaí flavio.brandao@unespar.edu.br.

**RESUMO:** Durante o processo de ensino-aprendizagem, com base nas prescrições da gramática normativa, a escola apresenta ao aluno a norma padrão, como a norma linguística de prestígio, socialmente aceita. Nessa perspectiva, falar e escrever bem consiste em utilizar “corretamente” as regras gramaticais. Ao privilegiar a norma padrão, a gramática normativa acaba desconsiderando a variação linguística que ocorre tanto na fala como na escrita. Assim, este trabalho analisou os manuais didáticos de língua portuguesa, indicados para o Ensino Médio, pelo Plano Nacional do Livro Didático (PNLD), com o objetivo de verificar, nos manuais didáticos, qual a importância dada ao trabalho com a variação linguística, no processo de ensino e aprendizagem da língua materna. O trabalho foi desenvolvido a partir do modelo de pesquisa qualitativa, que busca entender um fenômeno específico em profundidade. Ao invés de estatísticas, regras e outras generalizações, o método qualitativo trabalha com descrições, comparações e interpretações. A pesquisa foi desenvolvida a partir das seguintes etapas: a) levantamento bibliográfico sobre a variação linguística e o ensino de língua portuguesa, que formaram a base teórica deste trabalho. Em seguida, os textos serão lidos, fichados e discutidos nos encontros de orientação. A partir das leituras e discussões realizadas, foram definidos critérios para análise dos manuais didáticos. Análise dos livros didáticos foi encaminhada de forma a verificar como é tratada a questão da diversidade linguística nas atividades propostas para as aulas de língua portuguesa. A análise mostrou que, predominantemente, os livros didáticos abordam, de forma tangencial, a variação linguística. Em geral, as coleções abordam o tema da variação apenas em um dos volumes e, na maioria das vezes, em um capítulo específico e, depois, o assunto não é mais retomado. Em geral, no que se refere aos fenômenos linguísticos, estes são tratados, predominantemente, sob um viés metalinguístico e prescritivo, ancorado nas gramáticas tradicionais, o que dificulta ao aluno identificar e compreender os diferentes usos da língua, nas diversas situações comunicativas.

Palavras-chave: Variação linguística. Ensino de Língua Portuguesa. Livros didáticos.

Encontro anual de  
**INICIAÇÃO**   
**CIENTÍFICA DA UNESPAR**

**AS DCEs E O ENSINO DE LÍNGUA PORTUGUESA**

Wiliam Aparecido Coelho (PIC),  
Unespar/Campusde Paranavaí wiliamapcoelho@hotmail.com.  
Flávio Brandão Silva (Orientador)  
Unespar/Campusde Paranavaíflavio.brandao@unespar.edu.br

**RESUMO:** O processo de ensino-aprendizagem de Língua Portuguesa deve ter como parâmetro uma abordagem que privilegie, no processo de aquisição da linguagem, o aprimoramento da língua materna, a história, o sujeito e o contexto, deixando de ser somente o repasse de regras ou mera nomenclatura da gramática tradicional, para oportunizar atividades escolares mais próximas das práticas sociais letradas e cidadãs. Dessa forma, faz-se necessária uma prática pedagógica que leve em consideração a diversidade linguística, pois, no sistema oficial de ensino, há alunos que trazem consigo usos linguísticos próprios desses meios em que vivem. Assim sendo, a proposta deste trabalho é analisar as Diretrizes Curriculares Estaduais de Língua Portuguesa (DCEs) e verificar como se dá a abordagem da linguística no referido documento oficial, a fim de chamar a atenção para a importância da inserção da variação linguística no processo de ensino e aprendizagem da língua materna, em vistas à formação de um sujeito que tenha consciência das possibilidades que a língua oferece e que consiga se expressar de forma adequada nas diferentes situações comunicativas. A pesquisa foi realizada a partir do método qualitativo e seguiu as seguintes etapas: a) levantamento bibliográfico sobre a variação linguística e o ensino de língua portuguesa; b) fichamento e discussão dos textos nos encontros de orientação; c) análise das DCEs de Língua Portuguesa. As DCEs apresentam como base de sua composição os pressupostos teóricos de Mikhail Bakhtin sobre a relação entre a linguagem e a sociedade. Dessa forma, as Diretrizes assumem uma concepção de linguagem como realização social, a partir da necessidade de interação que os sujeitos apresentam, nas diferentes relações humanas. Por isso, o documento oficial orienta para o trabalho na sala de aula a partir das práticas discursivas. A análise demonstrou que as DCEs, documento oficial que orienta o processo de ensino-aprendizagem de língua portuguesa no Estado do Paraná, em vários momentos aborda a variação linguística e a coloca como um elemento a ser trabalhado nesse processo. No que se refere às práticas discursivas, por exemplo, a variação linguística é abordada, com maior ênfase, nas práticas de oralidade, tendo pouca referência nas práticas de leitura e de escrita. Isto revela que a abordagem da variação nas DCEs não é, suficientemente, clara, o que pode fazer com que esse tema seja ignorado pelos professores, na sala de aula, ou seja, trabalhado de forma tangencial, como um conteúdo isolado, não propiciando a formação de um sujeito, de fato, proficiente em sua língua materna.

Palavras-chave: DCE. Ensino de português. Variação linguística.

Encontro anual de  
**INICIAÇÃO**   
**CIENTÍFICA DA UNESPAR**

**DOM QUIXOTE: UM CAVALEIRO ROMÂNTICO**

Marcela Rodrigues de Oliveira (PIBIC/Fundação Araucária)  
Unespar/campus de Paranavaí, thebatmars@hotmail.com  
Conceição Solange Bution Perin (Orientadora)  
Unespar/campus de Paranavaí, solperin01@gmail.com

**RESUMO:** Segundo Marc Bloch (2001), o estudo da História é fundamental para que a humanidade não perca sua própria memória. Por sua vez, Bosi (2014) aponta que a Arte e a História sempre caminharam no mesmo sentido, em especial a Literatura, pois ela condensa em si os maiores ímpetos, carências e conflitos da época a qual foi escrita. Logo, um olhar sobre a história se torna essencial para a compreensão de uma obra literária e, em determinado momento, a própria obra de arte se torna um documento de seu tempo, podendo ser fonte de investigação histórica. Miguel de Cervantes é considerado um dos pensadores clássicos consagrados por ser a síntese de sua época, e mais do que isso, crítico da mesma. Conseguiu sentir e transmitir por meio de suas palavras, ao longo de sua obra *Dom Quixote de la Mancha*, escrito em 1605 e 1615, todas as carências e excessos do homem que, há pouco medieval, já inaugurava, a passos largos, os tempos modernos – e é justamente isso que essa pesquisa e análise busca compreender. Além da leitura e análise de Dom Quixote, para produzir esta pesquisa nos fundamentamos em Bloch (2001), que aponta que o registro histórico é feito a partir de fragmentos do passado, que podem vir das mais diversas fontes, autores, formas e relatos. Em relação ao contexto histórico, foi utilizada a leitura e fichamento de algumas obras, dentre elas *Tirant lo Blanc*, de Joanot Martorel e *Para Compreender a Ciência*, de Maria Amália Andery, que nos deu base para entender como se deu a transição da Idade Média para a Idade Moderna. Constatou-se que através do anacronismo do protagonista, Cervantes constrói e desconstrói, através de seu herói, uma via de mão dupla: paródia e ode. Dialogando-se com as novelas de cavalaria, ele faz paródia das mesmas (pela sua decadência na época), mas ode a certas características medievais há muito não nutridas. Dom Quixote encarna o próprio espírito romântico: inspirando-se no medievo, com muito saudosismo, é um anti-herói que peca por ser humano, demasiadamente humano, e por isso expressa as dimensões modestas e as fragilidades da condição do homem, e por vezes reconhece-se inadequado para a realidade, mas ainda assim resiste e luta pelo seu ideal – é aí que está seu heroísmo, e com ele, o agente transformador da realidade: o impulso da vontade.

Palavras-chave: Dom Quixote. Idade Média. Idade Moderna.

Encontro anual de  
**INICIAÇÃO**   
**CIENTÍFICA DA UNESPAR**

**O IMPULSO EM GROTOWSKI**

Rodrigo Yoshio Nossaki (PIC, Fundação Araucária)  
UNESPAR/Campus Curitiba II – FAP, nossaki@hotmail.com  
Cristóvão de Oliveira (Orientador)  
UNESPAR/Campus Curitiba II – FAP, cristovaofap@gmail.com  
Luciana Paula Castilho Barone (Coorientadora)  
UNESPAR/Campus Curitiba II – FAP, lubarone@gmail.com

**RESUMO:** Esta pesquisa abordou o impulso enquanto gênese da ação física, sob a ótica de Jerzy Grotowski. Nesse sentido, estudou-se o momento histórico em que o diretor polonês encontrava-se, bem como determinadas convergências com o diretor russo Constantin Stanislavski para, então, focar no tema do impulso. Buscando-se mapear as proposições de Grotowski para o trabalho físico do ator, também foi contemplado o modo como outros autores entendem o impulso para, assim, confrontar com a prática, em que diversos exercícios foram investigados tendo em vista relacionar as abordagens teóricas aos resultados obtidos pela experimentação física. Tal confirmou as proposições de Grotowski: o impulso é fundamental para a ação física, sendo a sua gênese vital, condição *sine qua non* para a sua existência. Dito isso, conclui-se que o impulso deve ser investigado por todos aqueles que almejam fazer da atuação teatral seu ofício de vida.

Palavras-chave: Jerzy Grotowski. Impulso. Ações Físicas.

Encontro anual de  
**INICIAÇÃO**   
**CIENTÍFICA DA UNESPAR**

**O SOLFEJO NA DISCIPLINA PERCEPÇÃO MUSICAL: ESTUDO E ANÁLISE DE MATERIAIS DIDÁTICOS PARA APLICAÇÃO EM TURMAS HETEROGÊNEAS**

Menandro Souza de Oliveira (PIC, Fundação Araucária)  
Unespar/Embap, menandrotrumpete@hotmail.com  
Cristiane Hatsue Vital Otutumi (Orientadora),  
Unespar/Embap, crisotutumi@gmail.com

**RESUMO:** Este projeto teve como objetivo principal analisar materiais didáticos de solfejo visando o aprimoramento das atividades de leituras melódicas realizadas nas disciplinas de Percepção Musical da graduação em Música da UNESPAR/EMBAP. A pesquisa teve uma fase inicial de revisão bibliográfica, com leitura de textos sobre a disciplina Percepção Musical, principalmente os escritos nos últimos cinco anos (como OTUTUMI, 2011, 2013). Após essa primeira etapa, partimos para a busca de materiais de solfejo (livros e métodos) existentes na biblioteca da EMBAP, compondo uma listagem. Entre os livros encontrados havia alguns mais voltados ao ensino de leitura para crianças ou iniciantes, com repertório do folclore norte-americano ou brasileiro como *Solfejo* (VILLA-LOBOS, 1976); mas, também livros mais atuais e com maior diversidade de conteúdos como *A New approach to sight singing* (BERKOWITZ, FONTRIER, KRAFT, 1997); *Percepção Musical: leitura cantada à primeira vista* (CARR, 2011), entre outros. Para que pudéssemos otimizar o tempo e aprofundar os estudos, definiu-se por destacar dois livros para a análise mais detalhada: um norte-americano e outro brasileiro: o de Berkowitz, Fontrier, Kraft, (1997) e *Percepção Musical: método de solfejo baseado na MPB*, de Aderbal Duarte (1996). O critério de escolha foi a grande diversidade de conteúdos e aspectos para o solfejo, além de ser algo mais apropriado ao perfil do aluno na universidade. Para organizar a análise, foram feitos dois quadros-síntese dos livros, pontuando aspectos mais importantes. Berkowitz et al (1997) define uma progressão mais detalhada partindo de graus conjuntos, arpejos sobre a tônica, IV e V graus por exemplo, em uma variedade de claves (dó, sol e fá), tonalidades e desafios rítmicos, a uma e duas vozes; e, Duarte (1996), contextualiza as melodias por tonalidades maiores e menores (iniciando por C), pentatônica (M/m), progressões, mas também oferece recursos para estudo da rítmica e harmonia com canções da música popular. Chegamos a conclusão de que é necessário mesclar elementos da progressão de conteúdos dos livros, bem como de exemplos da literatura universal com a brasileira, mantendo a diversidade de tonalidades e claves, mas evitando a quantidade grande de exemplos (para dar maior atenção a objetivos específicos de afinação e conscientização da voz).

**Palavras chave:** Solfejo. Percepção musical. Materiais didáticos – análise.

Encontro anual de  
**INICIAÇÃO**   
**CIENTÍFICA DA UNESPAR**

**FANDANGO NA APA DE GUARAQUEÇABA: COMO LEIS DE PROTEÇÃO AMBIENTAL INTERFEREM NA MANUTENÇÃO DA MÚSICA POPULAR FANDANGUEIRA**

Rodrigo Jardini Marques (PIC, Fundação Araucária)  
Unespar/Curitiba I, rodrigo.jardini.marques@gmail.com  
Profa. Dra. Elisabeth Seraphim Prosser (Orientadora)  
Unespar/Campus I, bettyprosser@gmail.com

**RESUMO:** O Fandango Caiçara é uma manifestação cultural reconhecida em área de litoral que compreende os Estados do Paraná e de São Paulo, caracterizada pela dança, pela batida dos tamancos de madeira e pelos instrumentos musicais típicos como a Rabeca, instrumento de arco parecido com o violino; a Viola, instrumento de cordas dedilhadas; e o Adufe, instrumento de percussão similar ao pandeiro. Historicamente o fandango tem em sua prática uma relação muito íntima com o meio ambiente, já que está associada ao trabalho na lavoura e à pesca artesanal, bem como ao extrativismo vegetal de pequeno porte, como o corte da Caxeta, madeira utilizada para a construção artesanal de seus instrumentos musicais. Importante aglutinador social, o fandango está presente em festas de batismo e de casamento, manifestações de fé e festas de santo. Este trabalho surgiu do questionamento de como um fator indireto específico como as leis de proteção ambiental, com nítido viés restritivo, causam impacto na prática desta cultura popular. A Área de Preservação Ambiental de Guaraqueçaba está situada no litoral paranaense. Foi escolhida como recorte geográfico deste estudo por tratar-se, de um lado, de “território” fandanguero e, de outro, por constituir uma das áreas mais extensas atingidas por essa legislação e na qual sua aplicação tem sido uma das mais rigorosas, restringindo o uso da terra e do mar pelas populações tradicionais. Fundamentada em Diegues (2001), a pesquisa tem como objetivo observar aspectos de como essa regulamentação tem alterado a prática do fandango. A investigação baseou-se em estudo bibliográfico, entrevista e coleta de depoimento. Além das transformações na prática local e tradicional do fandango, o estudo aponta a nova direção tomada por ele na atualidade, ao ser apropriado e inserido no mercado cultural em fusão com outros gêneros musicais como a MPB, expandindo para além do litoral e se tornando uma nova possibilidade de profissionalismo e fonte de rendados seus adeptos.

Palavras-chave: Fandango. Legislação. Guaraqueçaba.

Encontro anual de  
**INICIAÇÃO**   
**CIENTÍFICA DA UNESPAR**

**O PROJETO DE EDUCAÇÃO DO BRASIL REPUBLICANO E OS LIVROS DIDÁTICOS  
PARA O ENSINO DE ARTES (1889-1961)**

Victória Vilandez de Lima (PIC, Fundação Araucária)  
Unespar/Campus Curitiba II, victoriavilandez@gmail.com  
Prof<sup>a</sup>. Dra. Marlete A. S. Schaffrath (Orientadora)  
Unespar/Campus Curitiba II, marleteas@hotmail.com

**RESUMO:** O projeto de pesquisa de iniciação científica em questão consiste no estudo da presença de obras didáticas nos acervos escolares das escolas secundárias públicas de Curitiba entre os anos de 1889 e 1961, e se vincula ao projeto de pesquisa docente da orientadora nesta instituição. O recorte temporal definido é o início do Período Republicano brasileiro até a primeira Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB) em 1961. O objetivo principal foi o de investigar a circulação de livros didáticos para o ensino de Artes nas referidas escolas. Trata-se de uma pesquisa cujos procedimentos metodológicos são a coleta e análise de dados documentais (documentos oficiais e livros) que inicialmente produziram resenhas e fichamentos de livros e textos sobre a história dos livros didáticos, produção e circulação de livros no Brasil dos jesuítas (1550) aos militares (1970), sobre o cenário cultural e intelectual de Curitiba/PR, entre os anos 1870 e 1920 e a história da arte paranaense. Além disso, contou com pesquisa de campo no Colégio Estadual do Paraná e na Biblioteca Pública do Paraná, sendo catalogados e classificados os livros didáticos de Artes (hoje tombados) do Período Republicano, encontrados nos acervos dessas bibliotecas que serviram às escolas secundárias do período. Com o estudo de livros e referencial teórico, foi possível discutir, analisar e visualizar aspectos do período histórico e das atividades culturais, artísticas, políticas e econômicas de Curitiba. Alguns elementos conclusivos da pesquisa apontam para a noção de que no Paraná, os acervos didáticos disponíveis nas bibliotecas eram compostos de obras nacionais e estrangeiras, sobretudo as francesas. Pudemos perceber, pelos registros das bibliotecas (Públicas e escolares), uma série bastante difusa de títulos ligados à Arte, o que de certa forma, nos remete a compreender a falta de um projeto articulado para o ensino de Arte, mas também evidencia, a influência de preferências e controle sobre essa circulação, como o controle do estado e o movimento intelectual em Curitiba.

Palavras-chave: Ensino de Artes. Livros didáticos. História do Ensino Secundário.

Encontro anual de  
**INICIAÇÃO**   
**CIENTÍFICA DA UNESPAR**

**UM ESTUDO SOBRE O GRUPO *CHORO & SERESTA*: DADOS HISTÓRICOS E PRÁTICOS  
PARA EDUCAÇÃO MUSICAL**

Francisco Cardoso de Araújo (PIC, Fundação Araucária)  
Unespar/Campus I, francisco.c.araujo96@gamil.com  
Ana Paula Peters (Orientador)  
Unespar/Campus I, anapaula.peters@gmail.com

**RESUMO:** O tema desta pesquisa de Iniciação Científica foi o choro curitibano desenvolvido pelo grupo Choro & Seresta, que atua na cidade de Curitiba há mais de 40 anos. O objetivo geral desta pesquisa foi investigar a história do grupo Choro & Seresta e sua trajetória na cidade para aplicar os conhecimentos encontrados numa abordagem didática que pode ser utilizada em sala de aula. Como objetivos específicos buscou-se: (A) levantar dados históricos sobre o gênero Choro; (B) levantar dados gerais sobre o grupo; (C) propor atividades didáticas para sala de aula com base na pesquisa levantada sobre o grupo Choro & Seresta. A metodologia utilizada para esta pesquisa foi uma metodologia híbrida que envolveu delineamentos dos campos da Musicologia e Educação Musical, incluindo pesquisa bibliográfica e estudo de caso, utilizando como ferramentas para coleta de dados entrevistas e análise de fontes (GIL, 1999). Foi realizada uma entrevista com o violonista do grupo, Lucas de Araújo Melo, utilizada na elaboração da apostila que contém dados gerais sobre o choro e também sobre o grupo Choro & Seresta. A apostila foi aplicada com 32 crianças entre 06 e 12 anos participantes do projeto dorcas/música no bairro, na cidade de almirante tamandaré. A estrutura das aulas foi norteada pela aplicação da apostila incluindo: história do choro; instrumentos do choro; compositores famosos; apresentação do grupo “*choro & seresta*”; introdução dos ritmos do choro; exemplo de repertório para execução com flauta doce. Para a estruturação e apresentação didática dos conteúdos foram elaborados desenhos (pelo próprio aluno pesquisador) e incluídas algumas imagens dos instrumentos musicais do choro, dos compositores citados e do grupo “*Choro & Seresta*”. Também foram adaptadas algumas melodias de choros tradicionais e criado um novo choro (pelo aluno pesquisador) para execução com flauta doce e pequenos instrumentos de percussão. As crianças acompanharam as explicações do professor com curiosidade e muita interação. Além do uso do PowerPoint, também foram usados como recurso didático alguns instrumentos do choro, como violão, pandeiro e clarinete. Somente as crianças maiores executaram todas as atividades de performance previstas. Os dados desta pesquisa trouxeram contribuições para maior divulgação do gênero choro na cidade de Curitiba, corroborando com as pesquisas de Egashira (2005), Peters (2005) e Fernandes (2011) desenvolvidas sobre esse tema. As atividades didáticas desenvolvidas por meio da apostila possibilitaram verificar que as crianças ficaram muito motivadas para conhecer o gênero choro, o grupo Choro & Seresta, bem como realizar as atividades musicais propostas.

Palavras-chave: Choro. Choro & Seresta. Educação Musical.

Encontro anual de  
**INICIAÇÃO**   
**CIENTÍFICA DA UNESPAR**

**CRÍTICA E SARCASMO NAS OBRAS DE JOÃO OSORIO BRZEZINSKI**

Pedro Furlan da Silva (PIC)  
Unespar/FAP, pedro.furlan87@gmail.com  
Artur Correia de Freitas (Orientador)  
Unespar/FAP, arturfreitas@bol.com.br

**RESUMO:** O presente artigo aborda por um viés histórico as obras de João Osorio Brzezinski realizadas e apresentadas entre 1978 e 1981. Para isso é traçado um panorama do contexto histórico, político, social e econômico da época, logo análises das imagens. Análise descritiva, feita a partir do ponto de vista formal, considerando suas características estilísticas uma interpretação semântica, a partir dos signos e o conteúdo simbólico e também a visão das obras dentro de um contexto maior, considerando espaço e tempo em que foram apresentadas, bem como sua relação com o público e a sociedade. O procedimento metodológico consistiu, primeiramente em uma leitura de bibliografia sobre os temas, história da arte no Paraná, história do Paraná e do Brasil, teorias da arte e política, sociologia da arte e metodologia de análise de imagem, seguido pelo levantamento documental sobre dados e informações e sua disponibilidade nos acervos museológicos de Curitiba. Bem como a leitura de impressos e publicações dentro do recorte temporal da pesquisa. As últimas etapas consistiram no registro, análise e interpretação das imagens dentro de seu contexto histórico e entrevista com o artista. A partir da relação das obras de arte com o contexto no qual estão inseridas, bem como com o público possibilitou o desenvolvimento de uma hipótese sobre a sua significação e a possibilidade de identificar o conteúdo crítico presente intrinsecamente nas obras e também do sarcasmo, pela forma e o local onde foram expostas, a quem eram apresentadas e a quem era referida a crítica. O resumo deve conter os seguintes elementos: contexto, objetivos, procedimentos metodológicos, resultados e conclusões.

Palavras-chave: João Osorio. Crítica. Desenhos.

Encontro anual de  
**INICIAÇÃO**   
**CIENTÍFICA DA UNESPAR**

**EXPERIMENTAÇÕES NA FEIRA DE TROCAS POÉTICAS**

Renata Campos Fernandes (PIC)  
UNESPAR/FAP, [renatacfer@hotmail.com](mailto:renatacfer@hotmail.com)  
Diego Elias Baffi (Orientador)  
UNESPAR/FAP, [diegobaffi@gmail.com](mailto:diegobaffi@gmail.com)

**RESUMO:** A Feira de Trocas Poéticas (FTP) é uma ação criada e praticada pelo coletivo quando onde intervenções urbanas em arte. Nesta pesquisa, a aluna criou a sua própria troca a partir de suas motivações pessoais, de acordo com os princípios da FTP. Através de experimentações da realização da FTP, desenvolveu a sua maneira de operar as trocas poéticas no contexto urbano. Todas as experiências vivenciadas na feira foram registradas em um diário de bordo, com um caráter descritivo narrativo e também reflexivo. Em paralelo à prática da intervenção, foram estudadas a Estética Relacional (BOURRIAUD) e Economia das Trocas Simbólicas (BOURDIEU), com o objetivo de relacionar as reflexões geradas por esse estudo com a ação realizada na Feira de Trocas Poéticas. A bibliografia proporcionou uma tomada de consciência sobre as escolhas que foram feitas no modo de operar a intervenção, sobre o que elas implicavam simbolicamente e sobre o papel da FTP no campo de produção cultural. Conclui-se, portanto, que a Feira de Trocas Poéticas configura-se em uma estética relacional, onde o sentido da obra é construído coletivamente, através da relação de artista e público, horizontal, não hierárquica; que a FTP tem uma função social por existir como uma obra de arte democrática, por não se apresentar como um bem cultural legitimado, consagrado pela estrutura social e sistematizado de tal maneira que exclui uma grande parcela de público desprovido de um conhecimento prévio que permite o acesso à obra; e também que a FTP tem um caráter subversivo à lógica de mercado vigente imposta pelo capitalismo, ao propor trocas simbólicas.

Palavras chave: Intervenção urbana. Estética relacional. Trocas simbólicas.

Encontro anual de  
**INICIAÇÃO**   
**CIENTÍFICA DA UNESPAR**

**LITERATURA INFANTIL E ENSINO: CONTRIBUIÇÕES PARA O TRABALHO DOCENTE**

Grasiely Pinheiro Xavier (PIBIC/Fundação Araucária)  
Universidade Estadual do Paraná/Campus de Paranavaí,  
e-mail: [grasy-p@hotmail.com](mailto:grasy-p@hotmail.com)  
Adão Aparecido Molina (Orientador)  
Universidade Estadual do Paraná/Campus de Paranavaí,  
e-mail: [adaoamolina@gmail.com](mailto:adaoamolina@gmail.com)

**Resumo:** Este estudo realiza uma discussão sobre a literatura infantil defendendo a ideia de que ler e contar histórias é criar um mundo de imaginação para as crianças. A literatura infantil abre muitas portas para um universo cheio de conhecimentos, despertando a curiosidade das crianças e dos jovens, mesmo daqueles que não se sentem motivados a ler. Nas primeiras fases de sua vida, a criança precisa do contato com a literatura, com a visualização de imagens, que despertam sua imaginação. O educador que trabalha com criança nos anos iniciais do ensino fundamental precisa se preparar para o processo de ensino da leitura lúdica. O modo como se trabalha a literatura infantil precisa identificar-se com o conteúdo que se trabalha, envolvendo o interesse da criança, a exploração das imagens e textos, para descobrir aquilo que o autor e o ilustrador pretendem passar, estimulando a curiosidade das crianças e o desejo de falar sobre o livro. Ouvir as histórias é o início da aprendizagem, é o primeiro contato da criança com o texto. É importante que cada criança sinta prazer pela leitura, pois isso é essencial na vida de um ser humano. Os textos são importantes para a criança, porque mexem com a fantasia e com as emoções. A literatura infantil é o caminho que leva as crianças para o mundo da leitura de forma lúdica. Portanto, os educadores devem inserir a criança de forma lúdica no mundo literário, desenvolvendo o seu gosto pela leitura.

**Palavras-chave:** Literatura infantil. Ensino. Formação do leitor.

Encontro anual de  
**INICIAÇÃO**   
**CIENTÍFICA DA UNESPAR**

**ARNEY É O PARANÁ NA BIENAL: A PARTICIPAÇÃO DE ANTONIO ARNEY NA XI BIENAL INTERNACIONAL DE SÃO PAULO E A INSERÇÃO DE SUA OBRA NO CONTEXTO DE ARTE BRASILEIRA DOS ANOS 1960 E 1970**

Giselle de Moraes Batista de Souza (PIC, CNPq)  
Unespar/Campus de Curitiba II, gisellemoraes3@hotmail.com  
Artur Correia de Freitas,  
Unespar/Campus de Curitiba II, arturfreitas@bol.com.br

**RESUMO:** Esse artigo é resultado de uma investigação sobre a participação do artista paranaense Antonio Arney na XI Bienal Internacional de São Paulo, 1971. Para isso, foi realizada pesquisa documental sobre o artista, além consultas às bibliografias sobre a produção artística nacional (CANONGIA, 2005; ZANINI, 1983) e paranaense (FREITAS, 2013; BORGES; FRESSATO, 2008; CAMARGO, 2002; ARAUJO, 2006) referentes ao período de 1960 e 1970. Sobre XI Bienal de São Paulo foram consultados (AMARANTE, 1989; ZAGO, 2009; AMARAL, 1983). Além disso, foi abordado o conceito de montagem, de Peter Burger. A principal contribuição deste trabalho foi resgatar a produção deste artista pouco estudado até então. A produção de Antonio Arney, mais especificamente suas montagens, iniciadas a partir de meados de 1960, estavam em sintonia com a produção artística que se via no país neste período.— Sendo assim, este artigo buscou retomar este importante evento na trajetória de Antonio Arney e é também uma tentativa de inserir o artista de maneira mais significativa na história de seu próprio Estado. Isso porque até hoje sua produção artística foi pouco estudada e muitas vezes o artista é apenas brevemente citado em escritos sobre a arte paranaense deste período.

Palavras-chave: Antonio Arney. Bienal de São Paulo. Arte brasileira anos 70.

Encontro anual de  
**INICIAÇÃO**   
**CIENTÍFICA DA UNESPAR**

**ESQUIZOFRENIA E SUICÍDIO NO CONTEXTO HISTÓRICO SOCIAL E FAMILIAR**

Raquel Kuntze (PIC, Agência de Fomento, se houver)  
Unespar/Campus II, raquel\_k2007@hotmail.com  
Sheila Maria O. Beggiato Volpi (Orientador), sheilavolpi@gmail.com  
Unespar/Campus II, sheilavolpi@gmail.com

**RESUMO:** Este trabalho refere-se ao desenvolvimento do projeto de pesquisa de Iniciação Científica – PIC 2014-2015, desenvolvido no campus II da UNESPAR. O tema abordado está dentro da área da Saúde Mental, e teve como foco a investigação sobre o transtorno da esquizofrenia, o suicídio e a relação destes com o contexto histórico social e familiar do sujeito. O objetivo geral foi realizar uma revisão na literatura sobre o que já foi produzido sobre o seguinte tema: a influência do contexto histórico social e familiar e a ideação ou tentativa de suicídio em pacientes diagnosticados com esquizofrenia há mais de cinco anos. Os objetivos específicos foram pesquisar o transtorno mental da esquizofrenia, identificando os tipos da doença; examinar o contexto histórico social e familiar do paciente quando desencadeou a doença e se isso afeta a intenção ou ideação de suicídio; relatar a incidência de casos de esquizofrenia sem e com intenção ou ideação de suicídio e a frequência com que isso ocorre. Essa pesquisa teve como proposta metodológica a Revisão Sistemática (R.S.). Inicialmente foram selecionadas cinco bases de dados para a pesquisa, sendo estas: APAPsycnet, Scielo, Lilacs, PubMed e BioMed. Após a escolha das bases de dados foram selecionados descritores a fim de encontrar trabalhos que condiziam com os objetivos da pesquisa em questão. Para filtragem da pesquisa foram criados critérios de inclusão e exclusão dos artigos encontrados. Inicialmente foram encontrados 2.951 artigos nas quatro bases de dados selecionadas, APA PsycNet, Scielo, Lilacs e PubMed. Destes, todos passaram pelas seleções de inclusão e exclusão, restando apenas 6 artigos que condiziam com os objetivos e os critérios de inclusão da atual pesquisa. A R.S. apontou que, apesar do número significativo de artigos encontrados no primeiro passo da pesquisa, 2.951, poucos se referiam ao objeto de pesquisa definido neste projeto de PIC. O baixo número de artigos que demonstram a possível relação entre a esquizofrenia e se o histórico social e familiar podem influenciar no comportamento ou ideação suicida, tornavisível o quanto esse tema ainda é pouco discutido ou pesquisado. Este ponto é bastante intrigante na medida em que há um grande número de pessoas com o transtorno da esquizofrenia (com ideação e tentativas suicida), segundo relato de estudos e dados da OMS.

Palavras-chave: Esquizofrenia. Suicídio. Contexto histórico social e familiar.

Encontro anual de  
**INICIAÇÃO**   
**CIENTÍFICA DA UNESPAR**

**A SOCIOLINGUÍSTICA NOS ANOS INICIAIS DO ENSINO FUNDAMENTAL**

Alexsandro Sznicer (PIC, CNPq)  
UNESPAR/ União da Vitória, alexsandrosznicer@hotmail.com  
Fernanda Rosário de Mello (Orientadora)  
UNESPAR/União da Vitória, fmello@unespar.edu.br

**RESUMO:** A Sociolinguística é uma ciência relativamente recente, mas, ao longo do tempo, vem propiciando significativas mudanças no cenário educacional brasileiro no que se refere ao ensino-aprendizagem de língua materna. Pesquisas apontam como um dos ramos linguísticos que mais contribuiu para a educação, sobretudo a educação das minorias (cf. BORTONI-RICARDO, 2004). Torna-se, então, imprescindível que professores de Língua Portuguesa da Educação Básica tenham uma formação adequada sobre a teoria sociolinguística, para, assim, poder aplicá-la em sala de aula. Dessa forma, a presente pesquisa buscou proporcionar uma reflexão crítica acerca da real importância dos estudos da sociolinguística na prática em sala de aula, investigando o envolvimento que professores da língua materna, tanto em formação inicial quanto continuada, mantêm com as concepções da Sociolinguística Educacional, construindo junto a esses agentes a formação e a consolidação de uma reflexão sociolinguística em sua prática pedagógica no ensino de língua. A metodologia adotada nesta pesquisa é qualitativa, de base etnográfica colaborativa, realizada primeiramente dentro da própria universidade, com os alunos dos anos finais do curso de Pedagogia e, em um segundo momento, com a observação da prática docente de professores em turmas de ensino Fundamental I. Os resultados obtidos mostraram que o conhecimento dos professores em formação inicial (numa turma de formandos em Pedagogia) é escasso e superficial, pois se restringe apenas ao conhecimento de variação como fenômeno regional. Por meio da realização da segunda etapa da pesquisa (entrevista e acompanhamento das aulas de língua portuguesa de uma professora de Fundamental I), constatou-se que a falta e/ou pouco conhecimento dos estudos sociolinguísticos leva a um trabalho em sala de aula que, por vezes, acaba criando episódios de discriminação e preconceito em relação ao aluno. A partir dos resultados expostos, conclui-se que a escola deve promover um ensino significativo, por meio de uma pedagogia sensível que valorize a cultura do aluno para, assim, ajudá-los a ampliar suas competências linguísticas.

Palavras-chave: Sociolinguística Educacional. Língua materna. Ensino Fundamental I.

Encontro anual de  
**INICIAÇÃO**   
**CIENTÍFICA DA UNESPAR**

**EDUCAÇÃO SOCIOLINGUÍSTICA NO ENSINO FUNDAMENTAL II**

Flávia Thaís Carneiro(PIC, Fundação Araucária)  
Unespar/FAFIUV, fla.tcarneiro@hotmail.com  
Profª Drª Fernanda Rosário de Mello(Orientador)  
Unespar/FAFIUV, fmello@unespar.edu.br

**RESUMO:** A Sociolinguística é uma área que vem colaborando amplamente para uma educação mais igualitária, e no Brasil pesquisas a apontam como um dos ramos linguísticos que mais contribui para a educação, sobretudo a educação das minorias (Cf. BORTONI-RICARDO, 2004). Torna-se, então, imprescindível que professores de Língua Portuguesa da Educação Básica tenham uma formação adequada em teoria sociolinguística para, assim, poder aplicá-la em sala de aula. É esse mesmo motivo que justifica a necessidade de os professores estarem devidamente preparados para promoverem uma educação sociolinguística em suas salas de aula. Dessa forma, a presente pesquisa objetiva investigar de que forma a Sociolinguística Educacional está presente na formação de professores, inicial e continuada, de modo a desenvolver nesses agentes uma reflexão sociolinguística em sua prática pedagógica. Para isso, a metodologia adotada é a da pesquisa qualitativa, de base etnográfica colaborativa, pelo viés da pesquisa-ação (Cf. BORTONI-RICARDO, 2006; KEMMIS & MC TAGGART, 1988). A investigação ocorre em três etapas fundamentais: (1) fase exploratória (formulação da questão; contato com as instituições públicas onde a pesquisa se realizará; análise documental; preparação teórica e prática da equipe); (2) trabalho de campo (observação participante do trabalho docente nas turmas selecionadas; produção de diários de campo; aplicação de técnicas que favoreçam a compreensão do problema de pesquisa; análise etnográfica com gravação das aulas; construção de banco de dados); (3) análise do material documentado (transcrição das gravações; análise e interpretação dos dados; elaboração de textos referentes à pesquisa). Por meio dessas etapas, foi possível analisar o conhecimento sociolinguístico dos professores de Ensino Fundamental II e sua prática em sala em aula, propondo, então, uma reflexão acerca da educação sociolinguística e suas contribuições para o ensino-aprendizado de língua materna. Os resultados da pesquisa sinalizam a necessidade de um acompanhamento mais sistemático e efetivo com esses professores para que os ranços de um senso comum excludente tenham cada vez menos espaço nas salas de aula e para que, conseqüentemente, o ensino de língua materna seja de fato amplo, constitutivo e inclusivo, preparando os alunos para a legítima inserção na vida em sociedade.

Palavras-chave: Sociolinguística educacional; ensino de língua materna; ensino fundamental II

Encontro anual de  
**INICIAÇÃO**   
**CIENTÍFICA DA UNESPAR**

**CONTRIBUIÇÕES DA MÚSICA DE CÂMARA NO DESENVOLVIMENTO MUSICAL DO INSTRUMENTISTA**

Joyce Kelly Löschner (PIC, Fundação Araucária)

Unespar/Embap, joyclarinet@gmail.com

Clenice Ortigara (Orientador)

Unespar/Embap, clenice.ortigara@unespar.edu.br

**RESUMO:** O objetivo do presente trabalho foi promover o estudo sequencial da música de câmara nos aspectos musical, técnico e estético além de promover aspectos diferenciados de compreensão analítica e de sociabilização. A prática e a teoria foram testadas a partir de modelos pré-estabelecidos vigentes nos cursos de graduação das instituições brasileiras de ensino de música com ênfase para o repertório de duo instrumental, especificamente clarinete e piano. A partir da coleta de dados das universidades fizemos o levantamento bibliográfico específico sobre o assunto e a formação descrita seguido de experiências práticas de performance culminando com a apresentação pública dos resultados obtidos. No decorrer dos ensaios e na apresentação foi possível constatar que a música de câmara exige dos instrumentistas precisão rítmica, controle de respiração e fraseado, aspectos técnicos particulares a cada instrumento, compreensão da obra como um todo além de outros inúmeros aspectos não mencionados. Com isso foi possível concluir que a prática da música de câmara trabalha além da parte individual de cada instrumentista, num coletivo que exige interação, disciplina e concentração, e representa uma grande diferença no desenvolvimento musical do instrumentista.

Palavras-chave: Música de Câmara – Instrumental . Música de Câmara – Duo. Interpretação.

Encontro anual de  
**INICIAÇÃO**   
**CIENTÍFICA DA UNESPAR**

**A REPRESENTAÇÃO DA CRIANÇA E DO JOVEM NA OBRA DE MIGUEL SANCHES  
NETO**

Edna Cardoso de França (PIBIC/Fundação Araucária)  
Unespar/Paranaguá, edinha\_ecf@hotmail.com  
Cátia Toledo Mendonça (Orientadora) Unespar/Paranaguá  
catia.toledo@unespar.edu.br

**RESUMO:** Essa pesquisa tem como tema as obras infantojuvenis de Miguel Sanches Neto e a personagem criança. O estudo teve como objetivo analisar por meio de uma leitura crítico-interpretativa a representação da personagem criança nos livros: De pai para filho, A guerra do Chiclete, Amor de menino, Estatutos de um novo mundo para os animais, A cobra que não sabia cobrar, Amanda vai amamentar e Estatutos de um novo mundo para as crianças. Nessa leitura foram levados em consideração os critérios estéticos, estruturais e temáticas usadas pelo autor na composição da personagem criança, observando-se em que medidas esses recursos contribuem para a formação do leitor e simultaneamente se as obras em estudos oferecem a este leitor a possibilidade de obter melhor compreensão da realidade existencial e social. A metodologia aplicada é de exploração bibliográfica de natureza qualitativa. Ao abordarmos a construção das personagens que representam a criança e sua inserção na realidade existencial e também as considerações acerca do leitor, da recepção do texto literário, o presente trabalho visa também contribuir para os estudos teórico-literários a respeito da vida e obra de Miguel Sanches Neto.

Palavras-chave: Representação da criança. Literatura infantojuvenil. Miguel Sanches Neto

Encontro anual de  
**INICIAÇÃO**   
**CIENTÍFICA DA UNESPAR**

**DOMINGOS PELLEGRINI: um contador de histórias para jovens**

Magna Gomes (CNPq, Fundação  
Araucária) Unespar/Paranguá,  
magnagomes2009@hotmail.com  
Prof<sup>ª</sup>. Dr<sup>ª</sup> Cátia Toledo Mendonça  
Unespar/Paranguá,  
catia.toledo@unespar.edu.br

**RESUMO:** A literatura juvenil ainda está um tanto à margem da literatura para adultos, o que suscita muitas discussões em torno deste assunto. O presente trabalho traz como propósito ressaltar uma vez mais a importância e o reconhecimento da literatura juvenil, juntamente com a relevante contribuição de um de seus maiores representantes, Domingos Pellegrini, que tem dentre suas obras, boa parte delas dedicadas ao público jovem. Dois de seus livros juvenis mais popularmente conhecidos que são *A árvore que dava dinheiro*, publicada pela editora Ática, em 1981, e *As Batalhas do Castelo*, publicada pela editora Moderna, em 1987, são analisadas sob a perspectiva da Estética da Recepção, com vista a encontrar as marcas do leitor modelo, descritas por Umberto Eco como “um leitor ideal”. Domingos Pellegrini é um paranaense, nascido no ano de 1949, reconhecido nacionalmente por seus prêmios Jabutis e também pela fama de ser um contador de histórias, como gosta de ser lembrado. Suas obras além de trazer as marcas de seu talento artístico, conferem ao leitor traços da expressão da cultura paranaense, narradas principalmente no espaço onde estas ocorrem. O procedimento metodológico foi essencialmente bibliográfico, com a leitura da fortuna crítica do autor e as obras teóricas que auxiliaram nas análises e execução do trabalho. Como dito a princípio, a literatura juvenil vai aos poucos conquistando seu espaço junto a seu público alvo, e o referido trabalho pretende contribuir, verificando assim que as selecionadas obras de Pellegrini trazem um leitor modelo, que pode naturalmente ser um adulto, porém, o resultado das análises apontam marcas de um leitor jovem.

Palavras-chave: Literatura Juvenil. Domingos Pellegrini. Estética da Recepção

Encontro anual de  
**INICIAÇÃO**   
**CIENTÍFICA DA UNESPAR**

**REPERTÓRIO DE ÁGUAS: ARQUÉTIPO E POESIA EM OLGA SAVARY**

Adriana Teodoro dos Santos (PIC)  
Unespar/Campus de Campo Mourão [donahadriana@gmail.com](mailto:donahadriana@gmail.com)  
Sandro Adriano da Silva (Orientador), [sandroadriano@usp.br](mailto:sandroadriano@usp.br)

**RESUMO:** Esta comunicação objetiva apresentar os resultados advindos da pesquisa acerca da análise e interpretação da obra *Magma* (1977-1982), de Olga Savary. Os objetivos propostos no projeto, e levados a termo durante sua execução, intencionaram analisar e interpretar o conjunto de poemas que compõe a obra acima referida, a partir de um recorte estilístico e imagético. Para tal, recorreu-se à teoria de poesia, de diferentes abordagens e à Crítica do imaginário. Os procedimentos metodológicos adotados consideraram a leitura da obra completa da poetisa, indicada na obra *Repertório selvagem* (1998); em seguida, deu-se a delimitação do *corpus*, optando-se pela obra *Magma* (1977-1982); concomitantemente, foram realizadas leituras orientadas da teoria da poesia, da crítica de literatura de viés feminista, bem como da Crítica do imaginário. Posteriormente, realizaram-se interpretações dos poemas, tomando-se como norte o tema arquétipo da água”, considerando-se as contribuições da Crítica do imaginário. Alguns resultados preliminares foram transformados em resumo e comunicação, submetidos a evento da área, conforme anexo. Os resultados passam a ser disseminados em artigo completo que segue para a submissão deste evento, finalizando a pesquisa. A partir deste trabalho, foi possível concluir que a dimensão textual, predileções por imagens simbólicas, e as constantes temáticas da poesia savaryana (o amor, a morte, a solidão, o sentimento de finitude, o erotismo) encontram, no mais das vezes, no elemento “água”, um simbolismo plural. Uma primeira leitura de sondagem já dá indícios de se tratar de uma voz lírica no sentido mais nobre e inquietante dessa concepção. Apesar de alguns trabalhos de referência já explorarem a produção poética da autora, e de ela figurar na produção de importantes antologias nacionais (e de ela mesma elaborar algumas antologias significativas), seu nome ainda ecoa de forma muito tímida na história da poesia brasileira, e na própria academia.

Palavras-chave: Poesia brasileira. Olga Savary. Arquétipo.

Encontro anual de  
**INICIAÇÃO**   
**CIENTÍFICA DA UNESPAR**

**IMAGENS DO ARCO IRIS – ARTE, IMAGINÁRIO E SIMBÓLICO**

Nayara Gonçalves Clemente, Curso Superior de Pintura, EMBAP, nayaraclemente@gmail.com  
José Eliézer Mikosz, Curso Superior de Pintura, EMBAP, antar.mikosz@unespar.edu.br

**RESUMO:** Este trabalho acadêmico consiste em uma busca sucinta da produção artística e simbólica relacionada a imagens de arco-íris. Através de pesquisa bibliográfica, internet, com levantamento de mitologia e representações visuais e fotografias a respeito do tema; apresentação em congressos e ou simpósio e encontros. Busca estudar o arco Iris como fenômeno atmosférico comum, suas associações dentro de várias culturas da humanidade e suas representações visuais na produção artística. Serão tratados de modo breve: as explicações dentro da física ótica; os estudos de Isaac Newton; relato de alguns mitos mundiais relacionados ao fenômeno. De modo mais aprofundado: simbologia das cores e suas associações sinestésicas; a ação sobre o imaginário das pessoas e a produção artística e simbólica inspiradas no fenômeno. Cor-luz, o arco-íris teria apenas três cores e as demais secundárias delas.

Palavras-chave: Arco Iris. Arte. Imaginário.

Encontro anual de  
**INICIAÇÃO**   
**CIENTÍFICA DA UNESPAR**

**A ILUSTRAÇÃO COMO CHARGE DE CRÍTICA RELIGIOSA E A LIBERDADE DE EXPRESSÃO NAS ARTES VISUAIS**

José Alberto Tazza (PIC) [josetazza@gmail.com](mailto:josetazza@gmail.com)

Unespar Campus I/Embap

Sandra Barbon Lewis(orientador)

[sandrabarbonelewis@hotmail.com](mailto:sandrabarbonelewis@hotmail.com)

**RESUMO:** No texto presente se faz uma abordagem nas artes da ilustração contemporânea, focando no tema central da charge de crítica religiosa, analisando a censura que este discurso apresenta na atualidade por diversos grupos religiosos. Destaca-se num primeiro momento a importância literal da ilustração usando a imagem e a palavra como crítica direta para a mudança de pensamentos em diversas sociedades e culturas; num segundo momento, levanta-se o enfrentamento dos conceitos religiosos para com a imagem *non santa* representada nas charges de deuses ou ídolos de religiões diferentes, abordando o pensamento religioso fundamentalista, sem abordar, entretanto, uma religião específica. Por último, verifica-se como a censura na ilustração tem adquirido força em sociedades declaradas laicas ou que garantem a liberdade de expressão e pensamento a ponto de submeter artistas e livres pensadores ao crivo da justiça, ou seja, perante os tribunais.

Palavras Chave: Ilustração, charge religioso, liberdade de expressão.

Encontro anual de  
**INICIAÇÃO**   
**CIENTÍFICA DA UNESPAR**

**GRAMÁTICA NORMATIVA E FUNCIONALISMO: POSSIBILIDADES PARA O ESTUDO DO PERÍODO COMPOSTO POR COORDENAÇÃO**

Janaina da Silva Castro (PIC),  
Unespar/campus de Paranavaí janainaparoquial@gmail.com.  
Flávio Brandão Silva (Orientador)  
Unespar/Campus de Paranavaí flavio.brandao@unespar.edu.br.

**RESUMO:** O ensino de gramática na escola ainda se apresenta de forma enfadonha, pouco ajudando o aluno a desenvolver uma reflexão sobre a língua e suas estruturas, fazendo com que muitos educadores se questionem sobre a eficácia do ensino de gramática. No processo de ensino-aprendizagem, com base nas prescrições da gramática normativa, a escola apresenta ao aluno a norma padrão, como a norma linguística de prestígio, socialmente aceita. Era comum aparecerem, nas aulas de língua portuguesa, listas infindáveis de exercícios de nomenclatura gramatical (metalinguagem), completamente descontextualizados, que o aluno deveria decorar. Assim, a proposta deste trabalho é comparar a abordagem da gramática tradicional e a abordagem funcionalista sobre as relações de coordenação no período composto, com o intuito de mostrar como a teoria linguística, no caso o funcionalismo, pode contribuir para o estudo gramatical. Assim, foram elencados como objetivos desta pesquisa: a) apresentar uma reflexão sobre o estudo gramatical; b) chamar a atenção para a contribuição das teorias linguísticas para o estudo gramatical, sobretudo o funcionalismo; c) chamar a atenção para um estudo gramatical que leve em consideração a funcionalidade da língua, colocada em uso pelo falante em diferentes situações de comunicação; d) Apresentar informações que contribuam para as discussões a respeito do processo de ensino-aprendizagem de língua portuguesa. Para desenvolvimento do trabalho foi empregada a técnica da pesquisa bibliográfica. Além do levantamento de textos relativos ao ensino de gramática e ao funcionalismo, foram selecionados três compêndios gramaticais. Após, foi realizada a análise desse material, verificando como são tratadas as relações de coordenação no período composto. Por fim, foi apresentada a nomenclatura adotada pelas teorias funcionalistas quanto ao estudo da sintaxe no período composto por coordenação. A partir da análise dos compêndios gramaticais, verificou-se que a abordagem prescritiva, ancorada na tradição gramatical ainda é predominante. Em geral, as relações de coordenação são apresentadas quase sem funcionalidade, reforçando uma prática de ensino centrada na metalinguagem, em oposição a uma abordagem funcionalista, que tende a ser mais eficaz, pois possibilita maior reflexão por parte dos alunos sobre os fenômenos e usos linguísticos.

Palavras-chave: Ensino de Língua Portuguesa. Estudo gramatical. Período composto.

Encontro anual de  
**INICIAÇÃO**   
**CIENTÍFICA DA UNESPAR**

**ESTUDO DA GERMINAÇÃO E CRESCIMENTO DE ALFACE E ALMEIRÃO, EXPOSTOS  
A EXTRATOS FOLIARES DE SIBIPIRUNA E BRAQUIÁRIA.**

<sup>1</sup>Sarah Helen Borsato (PIC-Fundação Araucária)  
Unespar/Paranavaí, sarahhborsato@hotmail.com

<sup>2</sup>Paulo Alfredo Feitoza Böhm (Orientadora),  
Unespar/Paranavaí, pauloalfredobiologo@gmail.com

**RESUMO:** As plantas podem produzir substâncias químicas, capazes de influenciar o crescimento e o desenvolvimento de outras plantas, a estes compostos chamamos de metabólitos secundários, e este processo é denominado de alelopatia. A palhada de Braquiária e Sibipiruna são muito utilizadas como cobertura vegetal para obtenção de adubo orgânico de baixo custo por produtores rurais em Paranavaí e região, estes desconhecem a existência dos compostos secundários em suas folhas. Este trabalho teve como objetivo primário, testar o efeito do extrato aquoso de folhas de Braquiária e Sibipiruna, sobre a germinação e crescimento de plântulas de alface e almeirão. Sementes de alface e almeirão foram esterilizadas em hipoclorito de sódio 2% e lavadas em seguida com água destilada. Separadamente de acordo com a espécie as sementes foram germinadas em placa de Petri em duas folhas de papel de germinação Germitest umedecidas em água destilada, que foi o grupo controle. O mesmo procedimento foi feito na presença de extratos de folhas de Sibipiruna e Braquiária, separadamente para cada tratamento. Avaliamos os efeitos dos extratos sobre a germinação das sementes ao longo de 96 horas, com contagem das sementes germinadas a cada 24h. A medida do comprimento da raiz foi realizada após 96 horas do início da incubação, as radículas foram cortadas e pesadas para a determinação da biomassa fresca e depois submetidas à estufa para determinação da biomassa seca. Ocorreu redução da porcentagem de germinação e do comprimento das raízes das plântulas, à medida que foi aumentada a concentração dos extratos de Sibipiruna ou Braquiária quando comparados aos respectivos controles. Observa-se também uma redução da biomassa fresca e seca de raízes das cultivares estudadas, à medida que aumentamos as concentrações dos extratos foliares. Portanto este trabalho mostrou que extratos foliares de Sibipiruna e Braquiária possuem efeito alopatóico sobre plântulas de alface e almeirão.

Palavras-chave: Alelopatia. Aleloquímicos. Hortaliças.

## **INTRODUÇÃO**

A alelopatia, como um campo das ciências da vida, foi estabelecida apenas recentemente (década de 60). Entretanto, a idéia de compostos vegetais “tóxicos” liberados no ambiente, influenciando o crescimento de plantas vizinhas é muito remota. Teófrastus (285 AC) e depois Pliny II (1 DC), observaram efeitos deletérios plantas/plantas, particularmente nas lavouras. Segundo Teófrastus, em seu tratado sobre botânica, conhecido pela versão latina “De Plantis”, recomenda que não se cultive couve junto da videira, pois os “odores” da primeira prejudicam o desenvolvimento da segunda. Séculos após, De Candolle, em 1832, sugeriu que a “doença do solo” na agricultura poderia ser devido a compostos tóxicos que seriam exsudados no solo, por algumas plantas (Rice, 1984). Ele sugeriu que esses problemas seriam resolvidos através de adequada rotação de culturas. O fisiologista

<sup>1</sup>Sarah Helen Borsato (PIC-Fundação Araucária) Unespar/Paranavaí.  
sarahhborsato@hotmail.com

<sup>2</sup>Paulo Alfredo Feitoza Böhm (Orientador) - Unespar/Paranavaí.  
pauloalfredobiologo@gmail.com

## Encontro Anual de Iniciação Científica da Unespar

vegetal austríaco Hans Molisch cunhou o termo alelopatia quando explicava o efeito do etileno no amadurecimento de frutos. Molisch criou este termo a partir das palavras gregas “*Allelon*”, significando mútuo, e “*pathos*” significando danos, expressando o fenômeno natural de uma planta, liberando substâncias inibitórias para o crescimento de outras plantas em uma mesma comunidade. Em 1984, Rice definiu o termo alelopatia como os efeitos de uma planta sobre outras plantas, através da liberação de substâncias químicas no ambiente, incluindo microrganismos. Ambos, efeitos positivos e negativos, estão incluídos nesta definição. Entretanto alguns autores preferem reconhecer como alelopáticos apenas os efeitos negativos (Inderjit e Duke, 2003).

Após o 1º Congresso Mundial de Alelopatia, realizado em 1996 em Cadiz-Espanha, a alelopatia foi definida como: “qualquer processo que envolva metabólitos secundários produzidos por plantas, algas, bactérias e fungos que influencie o crescimento e desenvolvimento dos sistemas biológicos” (Anaya, 1999). Blum (1999) propôs três critérios para estabelecer evidências alelopáticas: (1) o agressor vegetal ou seus restos devem produzir/conter produtos químicos que, afinal serão capazes de inibir o crescimento de outra planta quando estas forem liberadas no ambiente, (2) distribuição e acúmulo de complexos orgânicos (promotor da inibição) dominada pelo inibidor, mas deve ser de concentração suficiente para inibir a absorção de água e/ou minerais pelas raízes e/ou armazenamento de energia pelas plantas sensíveis, (3) o padrão de produção no campo não poder ser explicado exclusivamente por fatores físicos ou bióticos.

A auto-intoxicação ocorre quando uma planta produz substâncias tóxicas que inibem seu próprio crescimento (Chou e Lin, 1976). No final da década de 60, o conceito da alelopatia foi aplicado pela primeira vez, por Muller (1996) na elucidação dos mecanismos de interferência, tais como na prevalência das plantas e na sucessão. O autor verificou que os monoterpênicos: pineno, cineole e cânfora da *Salvia leucophylla* eram responsáveis pela supressão do crescimento de muitas plantas herbáceas vizinhas, resultando em áreas livres de vegetação. Hoje, os efeitos alelopáticos prejudiciais são vistos como um dos muitos estresses que a planta tem de vencer no seu ambiente. A alelopatia representa uma contribuição química às adaptações defensivas das plantas ao ambiente (Harbone, 2000). Essas interações aleloquímicas entre plantas são reconhecidas como fator chave no padrão de crescimento da vegetação, no crescimento das plantas invasoras e na produção das culturas nos sistemas agrícolas (Rice, 1984).

Os produtos naturais, obtidos de palhada vegetal, oferecem uma larga variedade de moléculas com grande diversidade estrutural e de atividades biológicas. Esta pode se manifestar por meio de suas propriedades herbicidas, inseticidas, fungicidas e/ou farmacológicas. De fato, a maioria dos produtos secundários é biologicamente ativa, sendo que a sua função biológica natural pode ser a de uma fitotoxina como o aleloquímico sorgoleona produzida pelo *Sorghum bicolor* (Einhellig e Souza, 1992).

## **Encontro Anual de Iniciação Científica da Unespar**

As plantas têm seu próprio mecanismo de defesa, atuando através de aleloquímicos, que são de fato herbicidas naturais. Os aleloquímicos isolados de plantas ou microrganismos são fontes potenciais para modelos de novos tipos estruturais de herbicidas. Além do mais, a agricultura moderna conta, fortemente, com o uso de agrotóxicos que, subsequentemente, causam danos ambientais (Macias et al., 1999). Entretanto, a alelopatia oferece uma nova abordagem para a descoberta de novos compostos, e sua utilização, com potencial herbicida de plantas, fungos e microrganismos (Duke et al., 1996). O uso de aleloquímicos como herbicidas naturais, é uma das técnicas, envolvendo alelopatia, que têm sido sugeridas para eliminar plantas indesejáveis e é assunto deste projeto.

O sistema de plantio associado à rotação de cultura é considerado uma importante ferramenta dentro de um sistema integrado de controle de plantas indesejáveis, por meio de promoção de condições favoráveis à intensificação do controle cultural ou por meio da liberação de substâncias orgânicas que podem influenciar negativamente o estabelecimento e desenvolvimento das plantas indesejáveis (Souza, 2003; Favero et al., 2001). No esquema de rotação de culturas são normalmente incluídas culturas com características morfológicas e fisiológicas diferenciadas. As contribuições esperadas no manejo de plantas indesejáveis podem ser decorrentes do efeito físico, biológico e/ou alelopático ou da associação entre eles.

Diferentes culturas como trigo, aveia, nabo, alface, almeirão, rabanete e rúcula podem estar envolvidos em sistema de produção que são prejudicados por efeitos alelopáticos de palhadas que são utilizadas como adubo orgânico de baixo custo.

O primeiro efeito alelopático das palhadas consiste em impedir ou prejudicar severamente a germinação das sementes. Alves et al., (2004) encontraram que óleo essencial de canela inibiu tanto a germinação como o crescimento da raiz de alface.

Na região de Paranavaí encontramos por parte de produtores rurais uma grande diversidade de palhadas utilizadas para confecção de adubo orgânico de baixo custo, sendo que se destacam as palhadas (extratos foliares) de sibipiruna e braquiária.

Estudar os efeitos destas palhadas ajudaria os pequenos produtores rurais a aumentar a produtividade e diminuir o tempo de colheita da alface e do almeirão.

### **OBJETIVOS**

Estudar a germinação e o crescimento de alface e almeirão, influenciados por possíveis efeitos alelopáticos de extratos de folhas de Sibipiruna e Braquiária nestas culturas, avaliando os seguintes parâmetros:

- a porcentagem de germinação de sementes de alface, almeirão e rúcula, na presença e ausência de extratos de folhas de Sibipiruna e braquiária.

## **Encontro Anual de Iniciação Científica da Unespar**

- o comprimento das raízes de plântulas de alface e almeirão, na presença e ausência dos extratos foliares citados.
- a biomassa fresca e seca dos tratamentos e controles.

### **METODOLOGIA E ESTRATÉGIA DE AÇÃO**

Sementes de alface e almeirão foram esterilizadas em hipoclorito de sódio 2% e lavadas em seguida com água destilada. Separadamente, de acordo com a espécie, as sementes foram germinadas em placa de Petri em duas folhas de papel de germinação Germitest umedecidas em água destilada, desta forma constituindo o grupo controle. O mesmo procedimento foi feito na presença de extratos de folhas de sibipiruna e braquiária, separadamente, para cada tratamento.

Os extratos foram obtidos a partir da maceração de folhas secas de sibipiruna ou braquiária, previamente esterilizados em álcool 70%. Todas as diluições testadas foram obtidas da mistura do extrato puro com água destilada, em quantidades previamente definidas.

Para avaliar o efeito dos extratos de folhas de sibipiruna e braquiária sobre a germinação das sementes a exposição será de 96 horas, com contagem de sementes a cada 24h. Considera-se a ocorrência da germinação a protrusão da radícula (Ferreira e Áquila, 2000).

A medida do comprimento da raiz foi feita após 96 horas do início da incubação, as radículas foram cortadas e pesadas para a determinação da biomassa fresca e depois submetidas à estufa para determinação da biomassa seca.

Os resultados foram submetidos à análise estatística convencional e diferenças entre as medidas foram determinadas em porcentagens.

### **RESULTADOS E DISCUSSÃO**

A primeira imagem mostra que o extrato de folhas de sibipiruna provocou redução na quantidade de sementes de alface germinadas e atraso neste processo, considerando o tempo observado para germinação do controle em comparação com os tratamentos, principalmente em concentrações maiores que 25%.

Resultados obtidos em alface mostram que o tratamento com extrato de Sibipiruna comprometeu o crescimento inicial das plântulas, pois em todas as concentrações utilizadas houve significativa redução no comprimento das radículas, acompanhada por queda nos valores das biomassas fresca e seca das mesmas (imagem 2 e tabela 1).

## Encontro Anual de Iniciação Científica da Unespar

Sabe-se que o crescimento inicial das plântulas é afetado por aleloquímicos, estes compostos alteram a permeabilidade das membranas e comprometem funções fisiológicas que afetam o crescimento, como a fotossíntese e a respiração celular.

Muitos autores estudam apenas a germinação, pois se trata de um parâmetro discreto, a semente germina ou não germina, mas o crescimento inicial das plântulas é mais sensível à presença de aleloquímicos. A exposição das extremidades de raízes de mostarda branca (*Sinapis alba*), sujeitas aos efeitos dos alcalóides gramina e hordenina, leva à deterioração da parede celular, desorganização das organelas, autofagia, aumento no número e tamanho dos vacúolos, além do aparecimento de glóbulos lipídicos (Liu e Lovett, 1993).

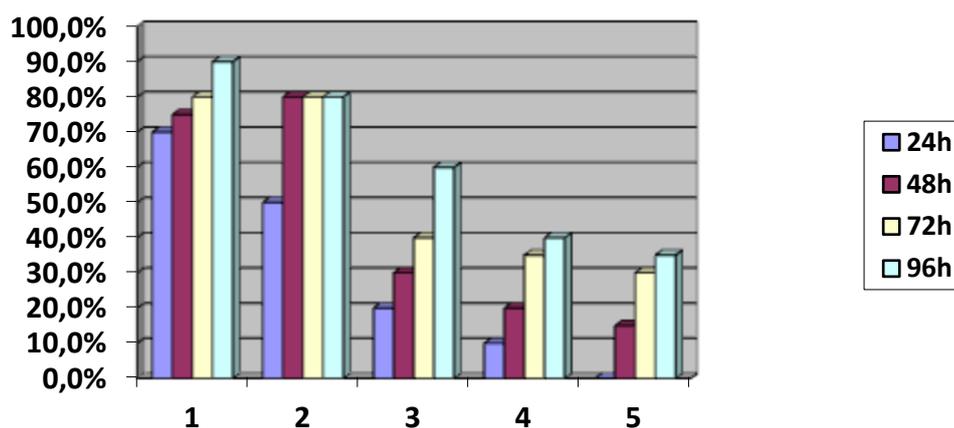


Imagem 1. Germinação de Alface controle e tratamentos submetidas ao extrato foliar de Sibipiruna.

Os números de 1 a 5 correspondem respectivamente: 1. alface controle; 2. alface com 12,5% de extrato; 3. Alface com 25% de extrato; 4. Alface com 50% de extrato; 5. Alface com 100% de extrato.

**Encontro Anual de Iniciação Científica  
da Unespar**

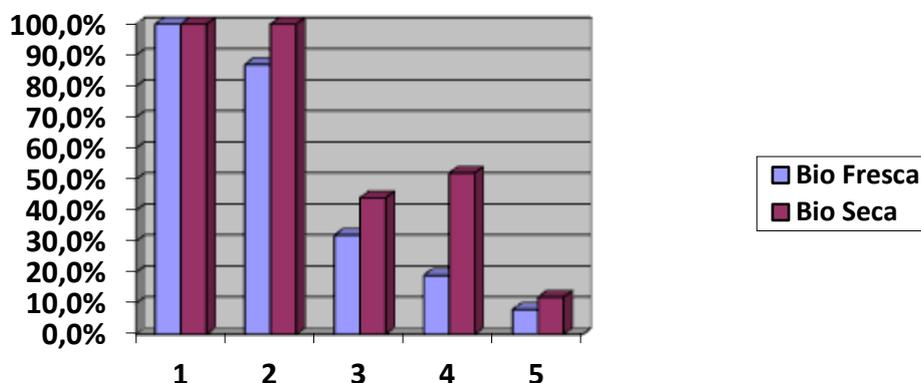


Imagem 2. Biomassa Fresca/Seca de Alface controle e tratamentos submetidas ao extrato foliar de Sibipiruna.

Os números de 1 a 5 correspondem respectivamente: 1. alface controle; 2. alface com 12,5% de extrato; 3. Alface com 25% de extrato; 4. Alface com 50% de extrato; 5. Alface com 100% de extrato.

Tabela 1: Comprimento das raízes de plântulas de Alface, submetidas ao tratamento com diferentes concentrações de extratos de folhas de Sibipiruna.

	Comprimento da raiz de Alface (cm)	Comprimento da raiz de Almeirão (cm)
Controle	3,38±0,282 a n=50	2,66±0,276a n=50
Extrato 100%	0,74±0,128 b n=50	0,52±0,282b n=50
Extrato 50%	1,73±0,260 c n=50	1,38±0,248c n=50
Extrato 25%	2,45±0,350 d n=50	1,94±0,261c n=50
Extrato 12,5%	2,83±0,313 d n=50	2,21±0,361a n=50

\*Médias seguidas por letras diferentes diferem significativamente entre si a 5% de probabilidade pelo teste t de Bonferroni. As comparações foram feitas entre indivíduos de mesma espécie.

### Encontro Anual de Iniciação Científica da Unespar

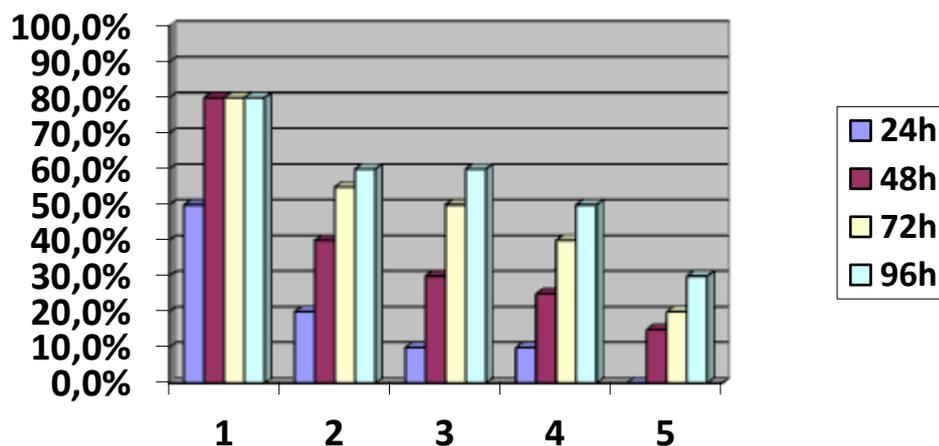
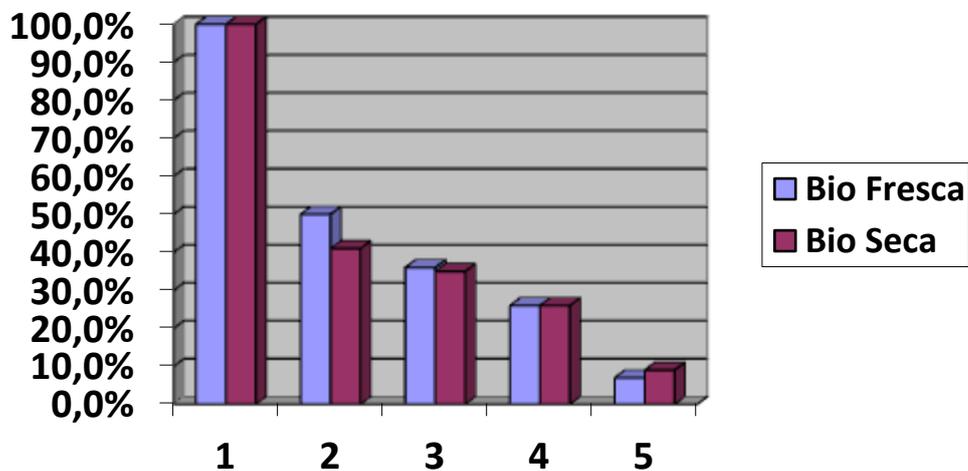


Imagem 3. Germinação de Almeirão controle e tratamentos submetidos ao extrato foliar de Sibipiruna.

Os números de 1 a 5 correspondem respectivamente: 1. almeirão controle; 2. almeirão com 12,5% de extrato; 3. Almeirão com 25% de extrato; 4. Almeirão com 50% de extrato; 5. Almeirão com 100% de extrato.



## Encontro Anual de Iniciação Científica da Unespar

Imagem 4. Biomassa Fresca/Seca de Almeirão controle e tratamentos com extrato foliar de Sibipiruna.

Os números de 1 a 5 correspondem respectivamente: 1. almeirão controle; 2. almeirão com 12,5% de extrato; 3. Almeirão com 25% de extrato; 4. Almeirão com 50% de extrato; 5. Almeirão com 100% de extrato.

Os resultados obtidos com o almeirão também mostraram redução na porcentagem de germinação (imagem 3 e tabela 1). A redução no comprimento foi observada a partir da concentração de 25%. A análise dos resultados mostra que embora o almeirão tenha sofrido ação de aleloquímicos, a alface foi mais sensível aos tratamentos.

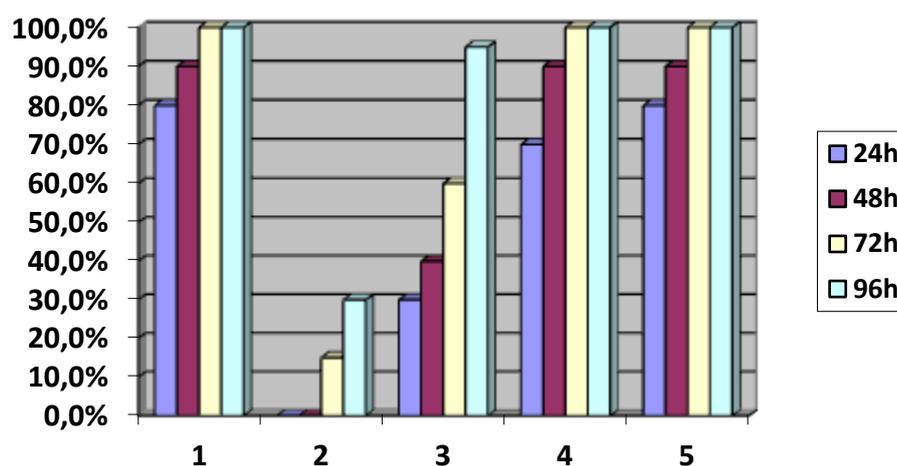


Imagem 5: Germinação de Alface controle e tratamentos submetidos a diferentes concentrações de extrato de Braquiária.

Os números de 1 a 5 correspondem respectivamente: 1. alface controle; 2. alface com 100% de extrato; 3. Alface com 50% de extrato; 4. Alface com 25% de extrato; 5. Alface com 12,5% de extrato;

**Encontro Anual de Iniciação Científica  
da Unespar**

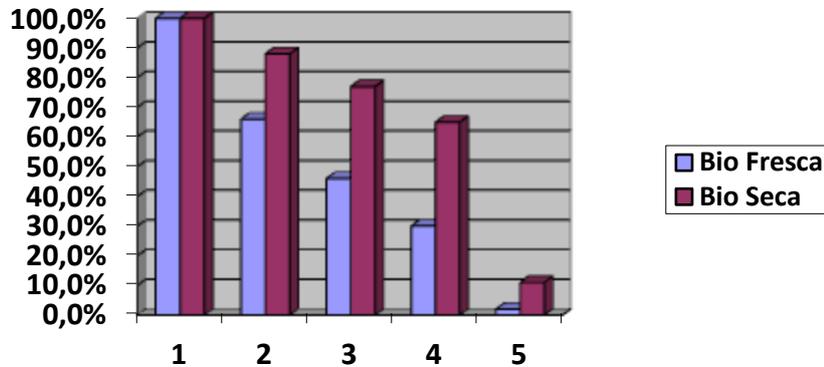


Imagem 6: Biomassa Fresca/Seca de Alface controle e tratamentos com extratos foliares de Braquiária.

Os números de 1 a 5 correspondem respectivamente: 1. alface controle; 2. alface com 12,5% de extrato; 3. Alface com 25% de extrato; 4. Alface com 50% de extrato; 5. Alface com 100% de extrato.

Tabela 2: Crescimento das raízes de plântulas de Alface e Almeirão, submetidas ao tratamento com diferentes concentrações de extratos de folhas de Braquiária.

	Comprimento da raiz de Alface (cm)	Comprimento da raiz de Almeirão (cm)
Controle	3,38±0,282a n=50	2,66±0,276a n=50
Extrato 100%	0,48±0,166b n=50	0,33±0,100b n=50
Extrato 50%	1,14±0,101c n=50	0,43±0,110b n=50
Extrato 25%	1,05±0,215c n=50	0,82±0,146c n=50
Extrato 12,5%	1,16±0,290c n=50	1,15±0,150d n=50

\*Médias seguidas por letras diferentes diferem significativamente entre si a 5% de probabilidade pelo teste t de Bonferroni. As comparações foram feitas entre indivíduos de mesma espécie.

A imagem cinco apresenta os resultados obtidos com o tratamento de sementes de alface utilizando-se extratos de Braquiária, é possível observar redução na porcentagem de germinação nos tratamentos de 50% e 100%, assim como na redução da biomassa seca mostrada na imagem seis. A biomassa fresca apresentou redução do peso em todas as concentrações, assim como a redução no comprimento das radículas ocorreu em todas as concentrações testadas, como pode ser visto na tabela dois.

## Encontro Anual de Iniciação Científica da Unespar

Quanto ao almeirão foi evidente o atraso na germinação das sementes, conforme mostra a imagem sete, nas maiores concentrações esta imagem também mostra a redução na porcentagem de sementes germinadas. Os resultados de comprimento das raízes e de biomassa acompanham os resultados observados em alface, embora o almeirão apresentou maior sensibilidade ao extrato quando observa-se a redução no comprimento das radículas. Os resultados obtidos mostram efeito de compostos aleloquímicos presentes nas folhas de braquiária.

O conjunto dos resultados mostra que o efeito dos tratamentos é dependente de concentração. Reigosa et al. (1999) em seus estudos abordaram que os efeitos dos aleloquímicos nos diferentes processos fisiológicos de uma planta são dependentes da concentração, ou ao menos se espera que sejam, promovendo ativações em baixas concentrações e inibições em altas concentrações.

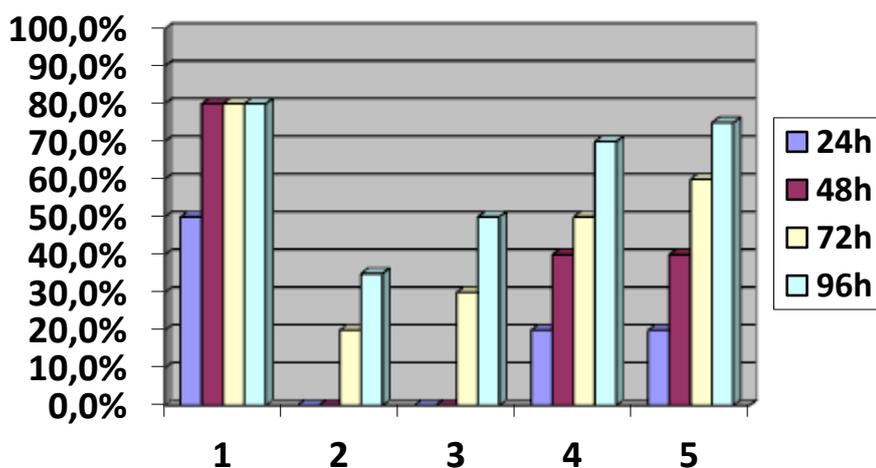


Imagem 7: Germinação de almeirão controle e tratamentos submetidos a diferentes concentrações de extrato de Braquiária.

Os números de 1 a 5 correspondem respectivamente: 1. almeirão controle; 2. almeirão com 100% de extrato; 3. Almeirão com 50% de extrato; 4. Almeirão com 25% de extrato; 5. Almeirão com 12,5% de extrato.

## Encontro Anual de Iniciação Científica da Unespar

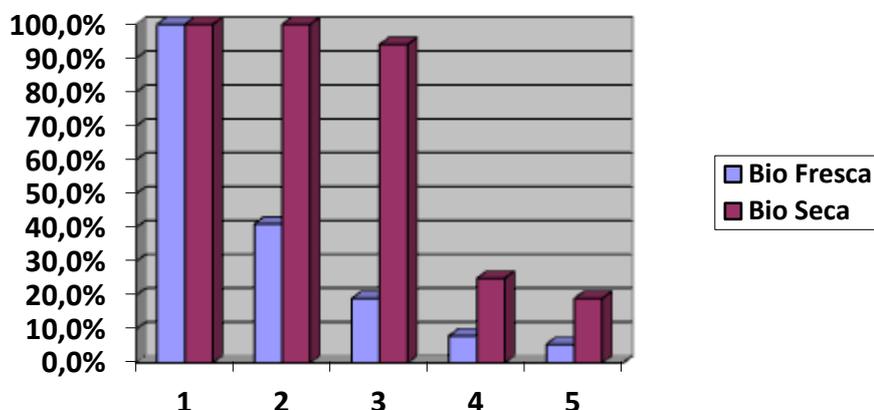


Imagem 8: Biomassa Fresca/Seca de Almeirão controle e tratamentos com extratos foliares de Braquiária.

Os números de 1 a 5 correspondem respectivamente: 1. almeirão controle; 2. almeirão com 12,5% de extrato; 3. Almeirão com 25% de extrato; 4. Almeirão com 50% de extrato; 5. Almeirão com 100% de extrato.

### CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os extratos de Sibipiruna e Braquiária comprometeram a germinação das sementes, provocando atraso e redução no número de sementes germinadas, além de prejudicar o crescimento inicial das plântulas das hortaliças testadas. Portanto, estes extratos apresentam compostos aleloquímicos que podem ser isolados e testados em casa de vegetação para estudos de bioprospecção de herbicidas naturais.

### REFERÊNCIAS

ALVES, Maria da Conceição Sampaio et al . Alelopatia de extratos voláteis na germinação de sementes e no comprimento da raiz de alface. **Pesq. agropec. bras.**, Brasília , v. 39, n. 11, p. 1083-1086, Nov. 2004 . Available from <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0100-204X2004001100005&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0100-204X2004001100005&lng=en&nrm=iso)>.access on 08 Oct. 2015.

ANAYA A.L. Allelopathy as a tool in the mangement of biotic resources in agroecosystems. **Crit. Rev. Plant Sci.**v.18, n.6, p.697-739, 1999.

BLUM U., SHAFER S.R., LEHMAN M.E. Evidence for inhibitory allelopathic interactions involving phenolic acids in field soils: Concepts vs. an experimental model. **Crit. Rev. Plant Sci.**v.18, n.5, p.673-693, 1999.

**Encontro Anual de Iniciação Científica  
da Unespar**

CHOU C.H., LIN H.J. Autointoxication mechanism of *Oryza sativa*. I. Phytotoxic effects of decomposition of corn and rye residues in soil. **J Chem Ecol.**v.2, p. 353-367, 1976.

EINHELLIG F.A., SOUZA I.F. Phytotoxicity of sorgoleone found in grain sorghum root exudates. **J Chem Ecol.**v.18, n.1, p.11, 1992.

FAVERO C., JUCKSCH I., ALVARENGA R.C., COSTA L. M. Modificações na população de plantas espontâneas na presença de adubos verdes. **Pesq. Agropec. Bras., Brasília.**v.36, n.11, p. 1355-1362, 2001.

FERREIRA A.G., ÁQUILA, M.E.A. Alelopatia: Uma área emergente da ecofisiologia. **Revista Brasileira de Fisiologia Vegetal.** v.12, p.175-204, 2000. Edição especial.

HARBONE J.B., WILLIAMS C.A. Advances in flavonoid research since 1992. **Phytochem.**v.55, p.481-504, 2000.

MACIAS F.A., MOLINILLO J.M.G., TORRES R.M.V., GALINDO J.C.G. Bioactive compounds from the Genus *Halianthus*. In: Macias, F.A.; Galindo, J.C.G.; Molinillo J.M.G., Cutler H.G. (Eds). **Recent advances in allelopathy. Cádiz: International Allelopathy Society.** p.121-148, 1999.

LIU DL, LOVETT JV. Biologically active secondary metabolites of barley. II. Phytotoxicity of barley allelochemicals. **J Chem Ecol.**v.19, p.2231–2244, 1993.

MULLER C.H. Allelopathy as a factor in ecological process. **Vegetatio.**v.18, p.348-357, 1996.

REIGOSA, M.J.; SÁNCHEZ-MOREIRAS, A. & GONZÁLEZ, L. Ecophysiological approach in allelopathy. **Critical Reviews in Plant Sciences.**v.18, n.5, p.577-608, 1999.

RICE E.L. Allelopathy, 2nd Edition, Orlando: **Academic Press**, p.422, 1984.

SOUZA L. S., VELINI E.D., MAIOMONE-RODELLA, R.C.S. Efeito alelopático de plantas daninhas e concentrações de capim-braquiária (*Brachiariadecumbens*) no desenvolvimento inicial de eucalipto (*Eucalyptusgrandis*). **Planta Daninha**, v.21, n.3, p.343-354, 2003.

Encontro anual de  
**INICIAÇÃO**   
**CIENTÍFICA DA UNESPAR**

**AMPHIPODA ASSOCIADOS AO BIOFOULING DE CASCO DE NAVIO NA BAÍA DE  
PARANAGUÁ, PR.**

Reinaldo Dutra Junior (PIC)

Unespar/Campus de Paranaguá, reinaldodutra94@gmail.com

Rafael Metri (Orientador)

Unespar/Campus de Paranaguá, [rafael.metri@unespar.edu.br](mailto:rafael.metri@unespar.edu.br)

Cassiana Baptista Metri (Coorientadora)

Unespar/Campus de Paranaguá, cassiana.metri@unespar.edu.br

Mariana Batista Lacerda (Colaboradora)

Acquaplan, Tecnologia e Consultoria Ambiental, lacerdamariana@yahoo.com.br

**RESUMO:** A incrustação biológica é a aderência de organismos incrustantes sobre substratos artificiais ou naturais e constituem-se um dos maiores problemas para o homem em suas atividades marítimas por trazer prejuízos significativos à navegação. A limpeza do casco da embarcação, se realizada de forma indevida ou em locais inapropriados resulta em danos ao ecossistema oceânico e costeiro, entre outras coisas, por promover a introdução de espécies exóticas. Como o Porto de Paranaguá recebe mensalmente cerca de 200 navios, a bioinvasão por organismos associados aos cascos dos navios é uma ameaça constante. Neste trabalho objetivou-se estudar a fauna associada ao casco de um navio ancorado na região portuária para conhecimento da comunidade de crustáceos anfípodos e avaliação do potencial de introdução das espécies. As amostragens foram realizadas por mergulho autônomo, sendo raspados as cracas e organismos associados com espátulas para dentro de sacos com malha de 0,5 mm. Foram obtidas amostras em diferentes partes do casco, na linha d'água na lateral e no fundo do navio (infralitoral superior e inferior). Os anfípodes foram separados e identificados por meio de bibliografia especializada ou com ajuda de especialistas. Foram encontrados 1152 indivíduos, com 66% (n=764) representados por *Jassa marmorata* Holmes, 1905, 33% (n=383) *Caprella equilibra* Say, 1818 e 1% (n=5) *Stenothoe valida* Dana, 1852. Para as três espécies houve uma proporção sexual a favor dos machos na maioria das amostras. A razão sexual total de *J. marmorata* foi de 2:1 e de *C. equilibra* 1:1 e *S. valida* não foi calculada devida ao pequeno número de exemplares. A abundância das três espécies foi maior nas amostras do infralitoral superior. *J. marmorata* é considerada como espécie criptogênica na região, porém é invasora em outros países. A espécie *C. equilibra* também foi classificada como criptogênica em outras pesquisas na região do Porto de Paranaguá. *S. valida* tem registros no litoral paranaense, e sua descrição original foi no Rio de Janeiro, sendo, portanto, uma espécie nativa, mas pouco abundante. A escassez de estudos neste tipo de substrato e os resultados obtidos neste trabalho demonstram o potencial de dispersão para a bioinvasão da fauna associada a este tipo de substrato, o que remete a importância do monitoramento e de boas práticas na manutenção de cascos de navios em regiões portuárias.

Palavras-chave: Anfípodes. Biofouling. Limpeza de navios.

## INTRODUÇÃO

A incrustação biológica, também denominada biofouling, pode ser definida como um modelo de sucessão iniciado por um processo de adsorção macromolecular, seguido por colonização bacteriana e de epibiontes unicelulares e multicelulares em substratos vivos ou não vivos (NEPTUNE & POLI, 2004). Cada vez mais, espécies marinhas invasoras são registradas ao longo dos portos de todo o mundo (adaptado de ROCHA et al., 2005). Dentre os efeitos negativos que a bioinvasão pode acarretar destaca-se a diminuição da biodiversidade, resultante de processos como hibridização,

## Encontro Anual de Iniciação Científica da Unespar

exclusão competitiva de espécies nativas, alteração de níveis tróficos, predação de espécies naturais e introdução de substâncias tóxicas ou doenças que afetam os organismos locais (RUIZ et al., 1997; HUXEL, 1999; HOLLAND, 2000; PETIT, 2004).

No complexo estuarino de Paranaguá (CEP), as invasões biológicas seriam possibilitadas pela troca de água de lastro dos navios durante as operações portuárias e especialmente pelo transporte de organismos aderidos ao casco das embarcações (RUIZ et al., 1997).

O artigo n. 3 da Lei 6,938/1981 determina que poluição é a degradação da qualidade ambiental resultante de atividades que direta ou indiretamente lancem matérias ou energia em desacordo com os padrões ambientais estabelecidos (BRASIL, 1981) portanto, a limpeza inapropriada de cascos de navios no setor estuarino constitui-se como atividade poluente. Por meio de uma denúncia de realização de raspagem de cascos de navio dentro do porto de Paranaguá, o IBAMA interrompeu a atividade que fora realizada no local. A discussão no Porto de Paranaguá, porém, abriu espaço para a obtenção de amostras cedidas por uma das empresas (CORALSUB), o que permitiu a primeira avaliação desta fauna.

A fauna de substratos consolidados do estado do Paraná é muito pouco conhecida, com predominância de estudos a respeito do bentos de plataforma, que focam diferentes grupos taxonômicos de forma isolada, não existindo trabalhos abrangendo a comunidade bentônica com um todo (LANA et al., 1996). De um modo geral a biota associada a substratos consolidados da Baía de Paranaguá é descrita como dominadas por formas incrustantes de crustáceos cirripédios (cracas) e moluscos bivalves (ostras e mexilhões), algas e animais coloniais como ascídias, hidrozoários, briozoários e esponjas (incrustantes). Sobre e entre estes animais incrustantes habita uma rica fauna vágil, dominada por crustáceos anfípodes, tanaidáceos e poliquetas (NEVES et al. 2007; TCP, 2010).

Os Amphipoda são crustáceos que colonizam com sucesso a biota de substratos consolidados, são abundantes tanto em número de indivíduos como de espécies (BOROWSKY, 1980) e segundo BENTO E BUCKUP (1999) constituem um grupo de ampla distribuição batimétrica e latitudinal, estando presentes em vários ecossistemas, do domínio pelagial ao bentônico.

Para avaliar os efeitos da fauna associada sobre o casco de navio, o alvo deste trabalho foi identificar as espécies de anfípodes associados a crustáceos cirripédios (cracas), caracterizar as principais associações de espécies, características dos diferentes setores casco, desde a linha d'água na lateral até o fundo e determinar as espécies segundo seu status de invasão (nativa, introduzida ou criptogênica) usando a terminologias definidas por CARLTON (1996; 2001).

### **METODOLOGIA**

O material de estudo foi proveniente de uma amostragem realizada em novembro de 2013 pela empresa Coralsub, empresa especializada em manutenção de navios, no casco de um navio que estava fundeado ao largo da área de abrangência do porto organizado de Paranaguá, ao lado do canal da Galheta. Este navio ficou fundeado por mais de cinco meses no local, aguardando para ser carregado no porto. Neste período, seu casco foi colonizado por organismos incrustantes e toda a fauna associada.

As amostragens foram realizadas por meio de mergulho autônomo, sendo raspados os organismos com espátulas para dentro de sacos com malha de 0,5 mm. Foram obtidas amostras em diferentes partes do casco, desde a linha d'água na lateral até o fundo do navio. As amostras foram em seguida fixadas com formol a 10% e levadas ao laboratório de Biologia Marinha da FAFIPAR, onde foram armazenadas. O material armazenado foi transferido para bacias e posto em capela laboratorial para separação dos anfípodes que habitam em crustáceos cirripédios (cracas). Em seguida, estes foram condicionados em tubos Eppendorf para posterior visualização em microscópicos estereoscópicos e ópticos.

O processo de identificação consistiu em separar os indivíduos diferentes morfo-anatomicamente e agrupá-los inicialmente em famílias através de consulta bibliográfica (BARNARD e KARAMAN, 1991; LACERDA e MASUNARI, 2011; RUFFO, 1982), e consultando chave de identificação interativa (INTKEY – CRUSTACEA.NET). A identificação em nível específico contou

## Encontro Anual de Iniciação Científica da Unespar

com a participação de especialistas em taxonomia Amphipoda (Odete L. Lopes e Mariana B. Lacerda), bem como a consulta a chaves e diagnoses de espécies contidas em bibliografia especializada (BARNARD e KARAMAN, 1991; LACERDA e MASUNARI, 2011; CONLAN, 1990)

Realizou-se ainda a quantificação de organismos por amostra, as quais estavam separadas de acordo com os diferentes setores do casco do navio. Para aprimoramento, foram diferenciados os indivíduos de cada espécie em macho/fêmea, estágio de crescimento e a presença de ovos.

As espécies presentes foram classificadas em nativas, introduzidas e criptogênicas, conforme a origem e distribuição (CARLTON, 1996), e esta classificação deu-se através de literaturas específicas e consulta a sites relacionados à distribuição e categorização dos organismos (MMA/SBF,2009).

As amostras de cada setor na baía foram então comparadas com relação a sua composição de espécies por meio de análises de variância (ANOVA). Foi verificado também se as espécies consideradas introduzidas já foram descritas para outros ambientes do CEP.

### RESULTADO/DISCUSSÃO

Estas espécies representam as duas principais subordens de Amphipoda: Gammaridea e Caprellidea. Foram contabilizados 1.152 indivíduos, sendo 764 indivíduos pertencentes a espécie *Jassa marmorata*, 383 à *Caprella equilibra* e 5 à *Stenothoe valida* (Figura 1). Segundo Conlan (1988) estas três espécies frequentemente são observadas em simpatria.

As espécies foram avaliadas conforme seu status de invasão, segundo Cangussu (2008), Neves (2007), WORMS (2015), em três categorias: nativa (espécie encontrada em sua região de origem), invasora (espécie registrada fora de sua área de distribuição original) e criptogênica (espécie de origem biogeográfica desconhecida ou incerta) (Tabela 1).

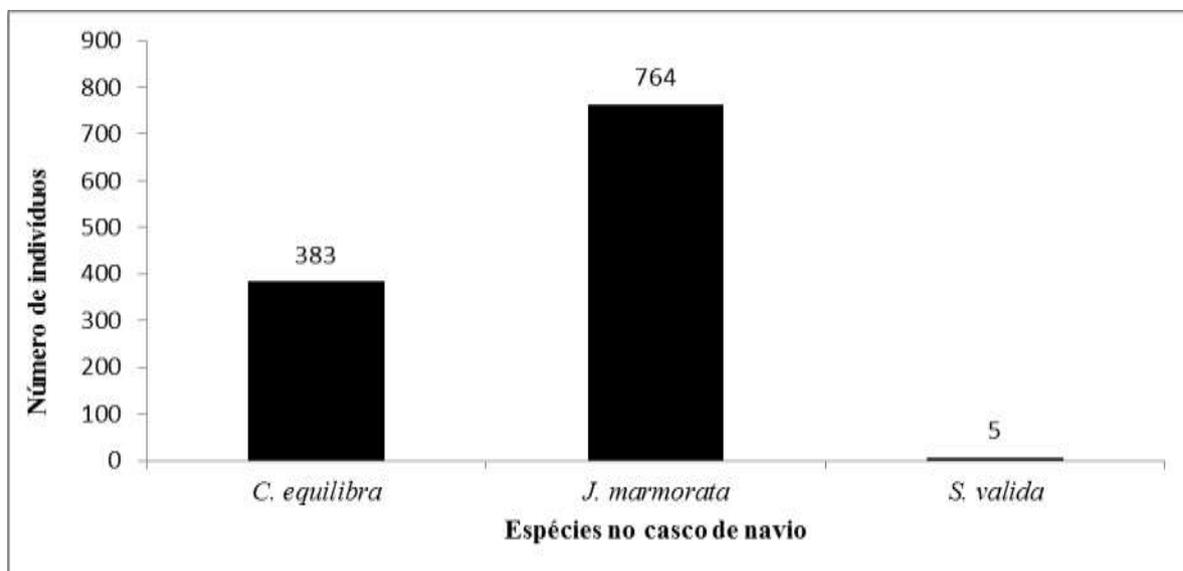


Figura 1. Número de indivíduos de cada espécie identificada no biofouling de casco de navio de navio em Paranaguá, PR.

Tabela 1. Gammaridea e Caprellidae identificados nas amostras de biota de casco de navio em Paranaguá, PR.

SUBORDEM	ESPÉCIE	STATUS	LOCAL	SUBSTRATO
Gammaridea	<i>Jassa marmorata</i> Holmes, 1903	Criptogênica*	Paranaguá, PR	Casco de embarcação

**Encontro Anual de Iniciação Científica  
da Unespar**

Gammaridea	<i>Stenothoe valida</i> Dana, 1852	Nativa	Paranaguá, PR	Casco de embarcação
Caprellidea	<i>Caprella equilibra</i> Say, 1818	Criptogênica	Paranaguá, PR	Casco de embarcação

O levantamento bibliográfico das espécies registradas para o Paraná realizado permitiu a determinação de 16 espécies e 6 gêneros pertencentes à ordem Amphipoda, em diferentes substratos (Tab. 2). Para este levantamento foram considerados apenas os registros formalmente publicados em revistas científicas.

Tabela 2. Lista de espécies de Gammaridea e Caprellidae registradas para o Estado do Paraná, até o momento.

SUBORDEM	ESPÉCIE	STATUS	LOCAL	REFERÊNCIA	SUBSTRATO
CAPRELLIDEA	<i>Caprella danilevskii</i> Czerniavskii, 1868	Criptogênica	Matinhos, PR	Lacerda & Masunari (2011)	Substratos biológicos, artificiais e sedimento
CAPRELLIDEA	<i>Caprella dilatata</i> Krøyer, 1843	Criptogênica	Paranaguá, PR	Lacerda & Masunari (2011)	Substratos biológicos, artificiais e sedimento
CAPRELLIDEA	<i>Caprella equilibra</i> Say, 1818	Criptogênica	Paranaguá, PR	Lacerda & Masunari (2011)	Substratos biológicos, artificiais e sedimento
CAPRELLIDEA	<i>Caprella penantis</i> Leach, 1814	Criptogênica	Matinhos, PR	Lacerda & Masunari (2011)	Substratos biológicos, artificiais e sedimento
CAPRELLIDEA	<i>Caprella scaura</i> Templeton, 1836	Nativa	Guaratuba, PR	Lacerda & Masunari (2011)	Substratos biológicos, artificiais e sedimento
CAPRELLIDEA	<i>Mayerella</i> sp.	-	Paranaguá, PR	Lacerda & Masunari (2011)	Substratos biológicos, artificiais e sedimento
CAPRELLIDEA	<i>Paracaprella pusilla</i> Mayer, 1890	Criptogênica	Paranaguá, PR	Lacerda & Masunari (2011)	Substratos biológicos, artificiais e sedimento
CAPRELLIDEA	<i>Pseudaeginella montoucheti</i> (Quitete, 1971)	Nativa	Paranaguá, PR	Neves (2006)	Casco de embarcação e flutuadores de

**Encontro Anual de Iniciação Científica  
da Unespar**

						fibra de vidro
GAMMARIDEA	<i>Ampithoe ramondi</i> Audouin, 1826	Criptogênica	Matinhos, PR	Dubiaski-Silva & Masunari (1995)	Fital	
GAMMARIDEA	<i>Cymadusa filosa</i> Savigny, 1816	Criptogênica	Matinhos, PR	Dubiaski-Silva & Masunari (1995)	Fital	
GAMMARIDEA	<i>Elasmopus brasiliensis</i> (Dana, 1853)	Criptogênica	Paranaguá, PR	Neves (2006)		Casco de embarcação, flutuadores de fibra de vidro
GAMMARIDEA	<i>Elasmopus pecteniscrus</i> (Bate, 1862)	Criptogênica	Matinhos, PR	Dubiaski-Silva & Masunari (1995)	Fital	
GAMMARIDEA	<i>Gitanopsis</i> sp.	-	Paranaguá, PR	Neves (2006)		Casco de embarcação, flutuadores de fibra de vidro, colunas de concreto em profundidade de 1 m.
GAMMARIDEA	<i>Hyale</i> sp.	-	Matinhos, PR	Dubiaski-Silva & Masunari (1995)	Fital	
GAMMARIDEA	<i>Jassa falcata</i> (Montagu, 1808)	Criptogênica	Matinhos, PR	Dubiaski-Silva & Masunari (1995)	Fital	
GAMMARIDEA	<i>Jassa</i> sp.	-	Paranaguá, PR	Cangussu (2008)		Placas de granito
GAMMARIDEA	<i>Laticorophium</i> sp.	-	Paranaguá, PR	Cangussu (2008)		Placas de granito
GAMMARIDEA	<i>Monocorophium acherusicum</i> (Costa, 1851)	Introduzida	Paranaguá, PR	Neves (2006)		Casco de embarcação, flutuadores de fibra de vidro, Colunas de concreto
GAMMARIDEA	<i>Monocorophium</i> sp.	-	Paranaguá, PR	Cangussu (2008)		Placas de granito
GAMMARIDEA	<i>Parhyale hawaiiensis</i> (Dana, 1853)	Criptogênica	Paranaguá, PR	Neves (2006)		Casco de embarcação, flutuadores de fibra de vidro, Colunas de

**Encontro Anual de Iniciação Científica  
da Unespar**

					concreto
GAMMARIDEA	<i>Quadrimaera miranda</i> (Ruffo, Krapp & Gable, 2000)	Criptogênica	Paranaguá, PR	Neves (2006)	Casco de embarcação, flutuadores de fibra de vidro, Colunas de concreto
GAMMARIDEA	<i>Sunampithoe pelagica</i> Milne-Edwards, 1830	-	Matinhos, PR	Dubiaski-Silva & Masunari (1995)	Fital

*S. valida* e *J. marmorata* são espécies que não tem registros anteriores no Estado do Paraná (Tabela 2). *J. marmorata* inclusive não tem registros no Brasil, e é considerada uma espécie com potencial invasor em outros países como Argentina, Austrália, Chile, Nova Zelândia e Estados Unidos (WORMS, 2015).

*C. equilibra*, por sua vez, tem registros para o Paraná, e no porto de Paranaguá, porém com sua origem biogeográfica incerta, indicando que mais estudos devem ser feitos sobre a biota em cascos de navio no complexo estuarino de Paranaguá.

#### **Descrição das espécies identificadas no presente trabalho**

**Espécie:** *Caprella equilibra* Say, 1818 (Fig. 2)

**Distribuição:** Localidade tipo: Carolina do Sul.

**Outros registros:** França, Itália, Iugoslávia, Turquia, Israel e Egito (KRAPP-SCHICKEL 1993), África do Sul, Madagascar, Estados Unidos, Argentina, Chile, Panamá, Japão, Austrália, Nova Zelândia, Tasmânia, Singapura, Malásia (MCCAIN 1968) e Brasil.

**Diagnose:** Corpo delgado e liso exceto pelo espinho entre as inserções dos gnatópodos 2 (Fig.3), pereonitos 1-2 muito alongados nos machos; cabeça sem espinho ou projeções; peças bucais características do gênero; própodo do gnatópodo 1 com dois espinhos preênseis proximais, margem do própodo e do dátilo serrada. Base do gnatópodo 2 menor do que metade do comprimento do pereonito 2; brânquias elípticas; própodo dos pereópodos 5-7 robusto com dois espinhos preênseis proximais; abdômen do macho com um par de apêndices e um par de lobos e da fêmea com um par de lobos, típicos do gênero (LACERDA e MASUNARI, 2011).

**Espécie:** *Stenothoe valida* (Dana, 1852) (Fig. 4)

**Distribuição:** Localidade tipo: Rio de Janeiro.

**Outros registros:** França, Colômbia, Cuba, Irlanda, Moçambique, Nova Zelândia, África do Sul e Brasil (RJ, SP, PR) (WAKABARA & SEREJO 1998).

**Diagnose:** Flagelo acessório ausente. Palpo mandibular ausente; palpo das maxilas articulado. Placa interior da maxila 2 não desenvolvida. Placa interior dos maxilípedes bem separados. Gnatópodos 1-2 subquelados, bem diferentes um do outro em tamanho e forma, gnatópodo 1 é pequeno, subquelado, ; artigo 4 incipientemente quelado; artigo 5 menor que artigo 6; artigo 6 lobado. Gnatópodo 2 alargado (Fig. 5), palma fortemente oblíqua, artigo 4 alongado, lobado, artigo 5 curto, lobado. Pereópodo 5 com artigo 2 retilinear, pereópodos 6-7 com artigo 2 expandido e lobado. Pereonito 4 ordinário. Pleonitos 4-6 livres. Telson ordinário, achatado. (BARNARD e KARAMAN, 1991)

Encontro Anual de Iniciação Científica  
da Unespar



Figura 2. Macho adulto de *Caprella equilibra* no biofouling de casco de navio de navio em Paranaguá, PR. Fonte: Dutra JR, R.



Figura 3. Detalhe mostrando espinho presente na inserção do gnatópodo 2 de *Caprella equilibra* no biofouling de casco de navio de navio em Paranaguá, PR. Fonte: Dutra JR, R.

**Encontro Anual de Iniciação Científica  
da Unespar**



Figura 4. Macho adulto de *Stenothoe valida* identificada no bioufouling de casco de navio de navio em Paranaguá, PR. Fonte: Dutra JR, R.



Figura 5. Gnatópodo 2 de *Stenothoe valida* identificada no bioufouling de casco de navio de navio em Paranaguá, PR. Fonte: Dutra JR, R.

**Espécie:** *Jassa marmorata* Holmes, 1903 (Fig. 6)

**Distribuição:** Localidade tipo: Oceano Atlântico, Leste Oceano Pacífico. Mar Negro (LOWRY *et al.* 2011).

**Outros registros:** Ásia, Europa, Nova Inglaterra e nordeste do Pacífico.

**Diagnose:** Olhos pequenos (distintamente 1/4 do tamanho da cabeça), situado completamente ou parcialmente com o lobo lateral da cabeça. Rostro ausente. Lobo lateral cefálico arredondado.

Palpo mandibular com 3 artículos medialmente largos, distintamente mais curto que o artículo peduncular da antena 1 distintamente mais curto que o artículo 3, não largado produzido sobre o artículo 2. Flagelo acessório quase igual ao artículo 3 peduncular. Flagelo acessório distinto e com 12 artículos. Antena 2 longa. Coxa 1-4 sobrepostas de tamanhos similares. Coxa 1 distalmente agudas. Gnatópodo 1 de tamanho distintamente diferente do gnatópodo; carpo mais curto que o própodo. Gnatópodo 2 com plumosas cerdas sem expansão posterior (Fig.7). Gnatópodo 2 com expansão posterior oposta ao dáctilo similar a um polegar. Telson dorsalmente superficial (CONLAN, 1990)

**Encontro Anual de Iniciação Científica  
da Unespar**



Figura 6. Macho adulto de *Jassa marmorata* identificado no bioufouling de casco de navio de navio em Paranaguá, PR. Fonte: Dutra JR, R.



Figura 7. Gnatópodo 2 de *Jassa marmorata* no bioufouling de casco de navio de navio em Paranaguá, PR. Fonte: Dutra JR, R.

**Razão Sexual**

A proporção sexual nas três espécies mostrou que não apresentou variação considerável nos setores lateral e fundo do casco de navio (Figuras 8 e 9).

## Encontro Anual de Iniciação Científica da Unespar

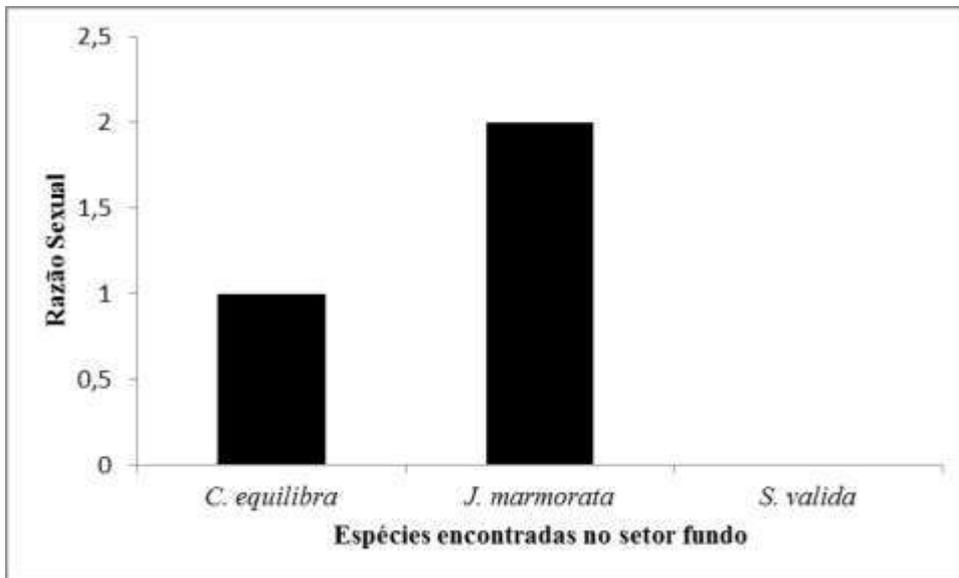


Figura 8. Razão sexual das espécies encontradas no setor fundo do casco do navio

A espécie *J. marmorata* teve uma proporção de 2:1, com predomínio de machos nos dois setores (Figuras 8 e 9). *S. valida*, representada apenas por 1 macho e 1 fêmea, não teve razão sexual calculada. *C. equilibra* teve sua proporção sexual de 1:1, com equilíbrio entre machos e fêmeas.

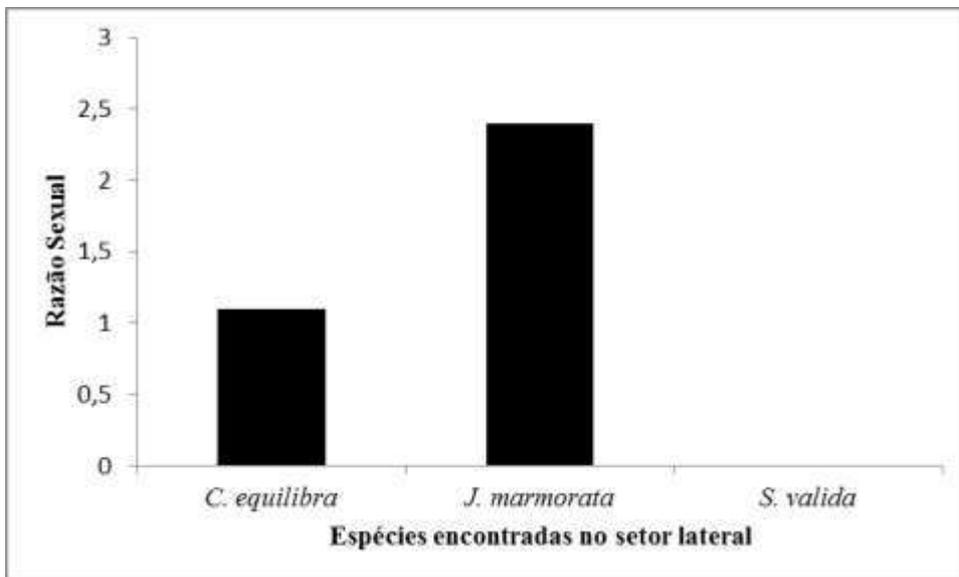


Figura 9. Razão sexual das espécies encontradas no setor lateral do casco do navio

### Variação da proporção das espécies entre as regiões

Os testes aplicados para avaliar a diferença na abundância das espécies entre os setores fundo e lateral do casco do navio, para cada espécie, consideraram a abundância total e também a abundância de parcelas da população como machos jovens ou adultos. Em todos os casos os valores de probabilidade estiveram acima de 5%, indicando não haver diferença significativa. Este resultado demonstra que as espécies têm sucesso em ambos os setores do casco de navio.

**Encontro Anual de Iniciação Científica  
da Unespar**

**CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Navios podem ser considerados vetores na introdução de espécies marinhas exóticas, sendo considerada uma das quatro maiores ameaças aos oceanos, e, ao contrário de outras formas de poluição marinha, como derramamentos de óleo, em que ações mitigadoras podem ser tomadas e o meio ambiente pode eventualmente se recuperar, a introdução de espécies marinhas é, na maioria dos casos, irreversível. Por este motivo é muito importante o monitoramento da biota e destes vetores, de modo que possam ser tomadas ações para evitar a invasão de organismos incrustantes nas embarcações precocemente.

**REFERÊNCIAS**

- BARNARD, J. LAURENS, AND G. S. KARAMAN, 1991. The families and genera of marine gammaridean Amphipoda (except marine gammaroids). Part 2. **Records of the Australian Museum, Supplement** 13(2): 419–866, ISBN 0-7305-5743-6. [30 August 1991].
- BENTO, F. B.; BUCKUP, L. 1999. Subordem Gammaridea. In: BUCKUP, L.; BOND-BUCKUP, G. **Os crustáceos do Rio Grande do Sul**. Porto Alegre: Ed. Universidade/UFRGS, p. 177-188.
- BOROWSKY, B. & R. BOROWSKY. 1987. The reproductive behaviors of the amphipod crustacean *Gammarus palustris* (Bousfield) and some insights into the nature of their stimuli. **J. exp. mar. Biol. Ecol.** **107**: 131-144
- CANGUSSU L.C. 2008. Espécies incrustantes introduzidas na Baía de Paranaguá: capacidade de estabelecimento em comunidades naturais. Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Ecologia e Conservação, Setor de Ciências Biológicas da Universidade Federal do Paraná
- CARLTON, J. T. 1996. **Biological invasions and cryptogenic species**. *Ecology*, 77 (6), 1653-1655.
- CARLTON, J. T. 2001. **Introduced Species in U.S. Coastal Waters: Environmental Impacts and Management Priorities**. Pew Oceans Commission, Arlington, Virginia, 28 p
- CONLAN, K.E., 1990. Revision of the crustacean amphipod genus *Jassa* Leach (Corophioidea: Ischyroceridae). **Canadian Journal of Zoology**, 68: 2031-2075.
- DUBIASKI-SILVA, J. & S. MASUNARI. 1995. Ecologia populacional dos Amphipoda (Crustacea) dos fitais de Caiobá, Matinhos, Paraná, Brasil. **Revta bras. Zool.** 12 (2): 373-396.
- HOLLAND, B.S. 2000. **Genetics of marine bioinvasions**. *Hydrobiologia*, 420: 63-71
- HUXEL, G. R. 1999. Rapid displacement of native species by invasive species: effects of hybridization. **Biological Conservation**, 89: 143-152.
- PETIT, R.J. 2004. Biological invasions at the gene level. **Diversity and Distribution**, 10: 159-165.
- KRAPP-SCHICKEL, T. 1993. **Subordem Caprellidea. In The Amphipoda of the Mediterranean (S. Ruffo, ed.)**. Mémoires de L'Institut Oceanographique, Monaco, v. 13, n. 3, p.773-813
- LACERDA, M.B. & MASUNARI, S. Chave de identificação para caprelídeos (Crustacea, Amphipoda) ocorrentes no litoral dos Estados do Paraná e de Santa Catarina. **Biota Neotrop.** 11(3): <http://www.biotaneotropica.org.br/v11n3/pt/abstract?identification-key+bn00811032011>

**Encontro Anual de Iniciação Científica  
da Unespar**

LANA, P. C.; CAMARGO, M. G.; BROGIM, R. A. AND ISAAC, V. J. (1996), **O bentos da costa brasileira. Avaliação crítica e levantamento bibliográfico.** Ministério do Meio Ambiente, dos Recursos hídricos e da Amazônia Legal/ Comissão Interministerial para os Recursos do Mar/Fundação de Estudos do Mar, Rio de Janeiro, 431 p

LOPES, R. M. **Informe sobre as espécies exóticas invasoras marinhas no Brasil** / Ministério do Meio Ambiente; Rubens M. Lopes/IO-USP... [et al.], Editor. – Brasília: MMA/SBF, 2009. 440 p. ; il. color.

LOWRY, J.K. & COLEMAN, C.O. 2011. *Afriorchestia* a new genus of sand-hoppers (Crustacea: Amphipoda: Talitridae) from western Africa and south-western Europe. **Zootaxa** **2825**: 55-68.

MCCAIN, J.C. 1968. **The Caprellidae (Crustacea: Amphipoda) of the Western North Atlantic.** **U.S. Nat. Mus. Bull.** 278:1-147. <http://dx.doi.org/10.5479/si.03629236.278>

NEPTUNE, Y.M.B e POLI, C.R. 2004 **Controle biológico do fouling em cultivo da ostra *Crassostrea gigas* (Thunberg, 1793).** In: Simpósio Mercosul de Aquicultura, Vitória, p 134

NEVES, C.S. 2006. Bioinvasão mediada por embarcações de recreio na Baía de Paranaguá, PR e suas implicações para a Conservação. Dissertação de Mestrado, Universidade Federal do Paraná, Paraná

NEVES, C. S.; ROCHA, R. M.; PITOMBO, F. B.; ROPER, J. J. 2007. Use of artificial substrata by introduced and cryptogenic marine species in Paranaguá Bay, southern Brazil. **Biofouling**, 23 (5): 319-330.

ROCHA, R. M. e KREMER, L. P.; Introduced ascidians in Paranaguá Bay, Paraná, southern **Brazil.Rev. Bras. Zool.**, Dec 2005, vol.22, no.4, p.1170-1184. ISSN 0101-8175

RUFFO, S. The Amphipoda of the Mediterranean, Part 1, 2 and 3, Gammaridea (Acanthonozomatidae to Gammaridae). **Memoires d'Institute Oceanographique**, Monaco, 1982.

RUIZ, G.; CARLTON, M. J. T.; GROSHOLZ, E. D.; HINES, A. H. 1997. Global invasions of marine and estuarine habitats by non-indigenous species: mechanisms, extent, and consequences. **Amer. Zool.**, v. 37, p. 621-632.

WAKABARA, Y. & SEREJO, C.S., 1998. **Malacostraca – Peracarida. Amphipoda. Gammaridea and Caprellidea.** In: **YOUNG, P.S. (Ed.) Catalogue of Crustacea of Brazil.** Rio de Janeiro: Museu Nacional, Série Livros, n.6. p.561-594.

TCP, 2010. **Estudo de Impacto Ambiental para a ampliação do cais do Terminal de Contêineres de Paranaguá.** Paranaguá.

WORMS, 2015. **World register of marine specie.** Disponível em <http://www.marinespecies.org/>, acesso em agosto de 2015.

Encontro anual de  
**INICIAÇÃO**   
**CIENTÍFICA DA UNESPAR**

**ÓLEOS ESSENCIAIS NA DIETA DE BOVINOS MESTIÇOS TERMINADOS  
EM CONFINAMENTO: COLORAÇÃO E OXIDAÇÃO LIPÍDICA DO MÚSCULO  
*LONGISSIMUS DORSI***

Tatiane Rogelio Ramos (PIBIC, CNPq)  
Universidade Estadual de Maringá/Maringá, e-mail: taatirramos@gmail.com  
Ivanor Nunes do Prado (Orientador)  
Universidade Estadual de Maringá/Maringá, e-mail: inprado@uem.com.br

**RESUMO:** Objetivou-se com este projeto, avaliar o efeito dos óleos essenciais, em três diferentes tempos de maturação (0, 7 e 14 dias), na coloração e na oxidação lipídica do músculo *Longissimus* de 40 bovinos não-castrados mestiços (½ Nelore x ½ Pardo Suíço), meio irmãos, com cerca de 8 meses de idade e peso médio de  $217 \pm 15,37$  kg terminados em confinamento. O experimento teve duração de 186 dias e os animais foram abatidos com cerca de 15 meses de idade com um peso corpóreo médio de  $475,17 \pm 51,29$  kg. O experimento foi construído em cima de um delineamento inteiramente casualizado, onde os animais foram distribuídos aleatoriamente em cinco tratamentos, sendo controle (CON): 0g de óleo/ animal/ dia, cravo 3,5g (CR35): adição de 3,5g de óleo essencial/ animal/ dia, cravo 7g (CR70): adição de 7g de óleo essencial/ animal/ dia, canela 3,5g (CL35): adição de 3,5g de óleo essencial/ animal/ dia e canela 7g (CL 70): 7g de óleo essencial/ animal/ dia. Os valores observados para cor das amostras do músculo *Longissimus* não foram alterados ( $P>0,05$ ) pela adição dos óleos essenciais na dieta dos bovinos, porém as coordenadas de cor mostraram evoluções ao longo dos tempos de maturação. Os valores de malonaldeído (MAL) por quilograma de carne encontrado para predição da oxidação lipídica das amostras do músculo *Longissimus* não apresentaram diferença significativa na adição de óleos essenciais, somente entre os dias de maturação. A adição de óleos essenciais na dieta de novilhos mestiços não modificou os parâmetros de cor e oxidação lipídica da carne. Entretanto a maturação da carne bovina influencia a na cor e o aumento no tempo de maturação gera alterações naturais ao produto desenvolvendo características sensoriais desagradáveis.

Palavras-chave: cor. óleos funcionais. vida de prateleira.

## **INTRODUÇÃO**

O Brasil possui um mercado interno com potencial em termos de consumo de alimentos, principalmente no que se refere à proteína de origem animal. Sendo que a aquisição desse produto está relacionada ao preço, qualidade, aspectos nutricionais, preferência e renda (CARVALHO, 2007). Atualmente, apesar das turbulências no contexto geral da economia, a demanda por carne vermelha tem aumentado, tanto no mercado interno, e principalmente no mercado externo, por um produto final de qualidade (FAPRI, 2013). O consumo brasileiro de carne bovina cresceu em valores absolutos, passando de aproximadamente 20 Kg/ hab/ ano para 37,4 kg/ hab/ ano em 2013, sendo 80,4% da produção total absorvido por esse mercado (ANUALPEC, 2013). Portanto surge a necessidade em intensificar o sistema de criação dos animais (PRADO et al., 2009). A utilização do confinamento, da terminação de animais jovens com qualidade genética e o uso de dietas mais energéticas são

## Encontro Anual de Iniciação Científica da Unespar

práticas que corroboram com essa estratégia (MAGGIONI et al., 2009; ROTTA et al., 2009; DIAN et al., 2010; MIGUEL et al., 2013).

Nas últimas décadas, a utilização rotineira de antibióticos na alimentação dos animais como promotores de crescimento, para prevenir desordens metabólicas e melhorar o desempenho e eficiência alimentar, principalmente em sistemas intensivos tem gerado discussões em todo setor produtivo. A polêmica está apoiada no possível aparecimento de bactérias resistente e resíduo na carne, portanto a União Européia, importante mercado importador de carne brasileira, em 2006, banuiu o uso desses químicos (BERGEN & BATES, 1984).

Neste contexto, estudos para a obtenção de outros aditivos que possam substituir e que tenham capacidade semelhante à dos probióticos tem surgido, já que a exclusão total desses aditivos geraria fortes impactos na produção de carne (VERBEKE et al., 2010). A utilização de extratos vegetais na dieta dos animais é reportada por vários autores como uma interessante alternativa (CALSAMIGLIA et al., 2007; BENCHAAAR et al., 2008) por ser considerado um aditivo alimentar natural e seguro.

Óleos essenciais são compostos voláteis e complexos naturais obtidos de plantas ou partes delas. Geralmente consiste em uma mistura de hidrocarbonetos (terpenos), compostos oxigenados (álcool, ésteres, aldeídos e cetonas) e uma pequena porcentagem de resíduos não voláteis (parafina, cera), sendo caracterizado por um odor forte por ser formado por compostos aromáticos oriundos de metabólitos secundários das plantas (LOSA, 2001; BAKKALI et al., 2008). Os extratos vegetais podem ser usados na alimentação dos animais como aditivos por apresentarem ação antimicrobiana, por atuar na digestão dos alimentos, por ter ação antiinflamatória e apresentarem efeitos antioxidantes (BENCHAAAR et al., 2008).

Muitas pesquisas vêm sendo realizadas sobre o mecanismo exato de ação dos óleos essenciais e dos efeitos em outras espécies, como por exemplo, em cordeiros (CHAVES et al., 2008; VASTA et al., 2013), aves (KARRE et al., 2013) e vacas leiteiras, como também o efeito dos extratos vegetais na produção e qualidade do leite (BENCHAAAR et al., 2006). Em relação à bovinocultura de corte as informações são limitadas, pois a maioria dos estudos consiste em avaliar a ação direta da adição de extratos vegetais na carne processada ou industrializada (AHN et al., 2007; EMIROGLU et al., 2010; HULANKOVA et al., 2013). O possível efeito da adição dos óleos vegetais na dieta de bovinos de corte sobre a qualidade da carne necessita mais pesquisas nas condições *in vivo* (BAKKALI et al., 2008), assim como o tipo de extratos usados (ZHANG et al., 2010; KARRE et al., 2013).

### DESENVOLVIMENTO

A utilização de óleos essenciais na alimentação animal é uma alternativa, pois os mesmos apresentam características antimicrobianas, atividade antiinflamatória e antioxidante podendo

## Encontro Anual de Iniciação Científica da Unespar

melhorar além do desempenho, as características ligadas à qualidade sensorial da carne. A atividade antioxidante dos óleos essenciais está relacionada, principalmente, com a presença de compostos fenólicos, no entanto, compostos como os flavonóides e terpenóides, que também apresentam atividade antioxidante. Essas substâncias podem interceptar e neutralizar radicais livres, impedindo a propagação do processo oxidativo. Mas se ministrado em excesso os óleos essenciais podem ter atividade pró-oxidante (RIVAROLI, 2013).

Objetivou-se com este projeto, avaliar o efeito dos óleos essenciais, em três diferentes tempos de maturação (0, 7 e 14 dias), na coloração e na oxidação lipídica do músculo *Longissimus* de bovinos não-castrados mestiços (½ Nelore vs. ½ Pardo Suíço) terminados em confinamento.

### MATERIAL E MÉTODOS

O Experimento foi realizado no Setor Rosa Prado da Fazenda Experimental de Iguatemi, pertencente à Universidade Estadual de Maringá (UEM). Foram utilizados 40 bovinos machos, mestiços (½ Pardo Suíço x ½ Nelore), meio irmãos, não castrados com cerca de 8 meses de idade e peso médio de  $217 \pm 15,37$  kg. Os bovinos foram alojados aleatoriamente em baias individuais com chão de concreto, com dimensões de  $10 \text{ m}^2$ . As baias eram parcialmente cobertas com bebedouros automáticos e comedouros em concreto (2 m x 0,4 m x 0,5 m).

A formulação das rações e a quantidade fornecida aos animais por dia para ganho de 1,5 kg foram seguidas conforme NRC, 2000. Sendo dietas isoenergéticas e isoprotéicas, as quais eram constituídas de 20% de volumoso (bagaço de cana peletizado) e 80% concentrado (milho moído, farelo de soja, suplemento mineral e vitamínico e levedura (*Saccharomyces cerevisiae*)). A escolha do óleo essencial utilizado nesse experimento foi conforme os estudos realizados para determinar as propriedades antioxidantes através do método da inibição do radical 2,2-difenil-1-picrilidrazila (DPPH) de acordo com El-Massry et al. (2002), que apontou o óleo de cravo e canela com maior efeito de inibição do radical livre.

O experimento foi construído em cima de um delineamento inteiramente casualizado e os animais foram distribuídos aleatoriamente em cinco tratamentos com adição de óleo essencial da folha da canela (aldeído cinâmico) e da folha do cravo (eugenol) na dieta. A dieta controle (CON): 0g de óleo/ animal/ dia, cravo 3,5g (CR35): adição de 3,5g de óleo essencial/ animal/ dia, cravo 7g (CR70): adição de 7g de óleo essencial/ animal/ dia, canela 3,5g (CL35): adição de 3,5g de óleo essencial/ animal/ dia e canela 7g (CL 70): 7g de óleo essencial/ animal/ dia. O experimento teve duração de 186 dias e os animais foram abatidos com cerca de 15 meses de idade e peso corpóreo médio de  $475,17 \pm 51,29$  kg em frigorífico comercial.

## Encontro Anual de Iniciação Científica da Unesp

Após o resfriamento da carcaça por 24 horas em câmara fria em temperatura de  $1^{\circ}\text{C} \pm 1$  foram mensurados os parâmetros de carcaça e coletado o contrafilé (Músculo *Longissimus*) da 6ª a 13ª costela da meia carcaça esquerda para as análises de qualidade da carne.

Os filetes utilizados para a análise de cor e oxidação lipídica foram coletados na altura da 8ª costela com espessura de 3 centímetros e divididos em três partes de tamanhos iguais, correspondentes às três maturações (1 dia, 7 dias e 14 dias). Os filetes do dia 7 e 14 foram embalados em atmosfera protetora em bandejas de poliestireno, expostos em vitrine simulando a gôndola do supermercado e devidamente acondicionados em câmara fria de  $1^{\circ}\text{C} \pm 4$  até completarem os dias de maturação desejados, com a intenção de mensurar a vida de prateleira dos cortes e a influência da adição dos óleos.

Em cada tempo de maturação foram aferidas seis medidas de cor usando um espectrofotômetro portátil da marca Minolta CM-700, com esfera de integração e ângulo de  $10^{\circ}$  e iluminante D65. A avaliação de cor foi baseada no sistema CIElab, que avalia a cor pela refletância da luz em três dimensões:  $L^*$  que representa luminosidade,  $a^*$  e  $b^*$  que representam a saturação (croma) e a tonalidade (cor).

O método utilizado para mensurar a oxidação lipídica foi o TBARS – Substâncias reativas ao ácido tiobarbitúrico (TBA) descrito por Pikul (1989) e os resultados expressos em miligrama de malonaldeído por quilograma de carne.

O experimento foi composto por 5 tratamentos e 8 repetições. Os resultados foram submetidos à análise de variância, utilizando o pacote estatístico Statistical Analysis System 9.1 (SAS, 2002) e as médias foram submetidas ao teste de Tukey a 5% de significância.

### RESULTADOS E DISCUSSÕES

A coloração da carne é um dos principais fatores que determina o valor do produto no momento da compra, visto que o consumidor relaciona a cor da carne com suas qualidades sensoriais (MANCINI; HUNT, 2005). A cor pode ser medida pelo sistema CIE (1986) (Commission International de l'Eclairage) indicando a luminosidade ( $L^*$ ) de 0 (negro) a 100 (branco), o índice de vermelho ( $a^*$ ) de  $<0$  (verde) a  $>0$  (vermelho) e o índice de amarelo ( $b^*$ ) de  $<0$  (azul) a  $>0$  (amarelo). A sensação visual segundo as proporções do vermelho, amarelo, verde ou azul a obtemos com o tono (H) e finalmente o valor da intensidade da cor, é dizer uma cor mais viva ou mais apagada, é obtida com o croma (C).

Os valores observados para cor da carne não foram alterados ( $P>0,05$ ) pela adição dos óleos essenciais na dieta dos bovinos (Tabela 1), porém as coordenadas de cor mostraram evoluções ao

**Encontro Anual de Iniciação Científica  
da Unespar**

longo dos tempos de maturação, uma vez que houve diminuição nas médias de luminosidade, teores de vermelho e amarelo, bem como alterações nas médias de croma e tonalidade da carne.

**Tabela 1.** Coloração do músculo *Longíssimos dorsi*, nos pontos L\* (luminosidade), a\* (componente vermelho-verde), b\* (componente amarelo-azul), C\* (croma) e H (tonalidade) em tempo de armazenamento 1, 7 e 14 dias de maturação da carne de novilhos mestiços alimentados com adição de óleos essenciais na dieta

Parâmetros de cor	Tratamentos <sup>1</sup>				
	CON	CR35	CR70	CL35	CL70
<i>L*, pontos</i>					
1 dia	42.29A	41.94A	40.88A	42.15 <sup>a</sup>	39.90 <sup>a</sup>
7 dias	40.94A	41.10A	40.42A	40.36 <sup>a</sup>	38.54 <sup>a</sup>
14 dias	33.55B	32.68B	31.50B	31.62B	30.94B
<i>a*, pontos</i>					
1 dia	11.65B	11.75B	11.72B	11.63B	11.63B
7 dias	15.15A	16.00A	17.23A	16.54A	15.5A
14 dias	7.87C	7.18C	7.21C	8.15C	7.61C
<i>b*, pontos</i>					
1 dia	11.68B	12.05B	11.84B	11.67B	11.36B
7 dias	14.79A	15.29A	15.30A	15.21A	13.99A
14 dias	8.66C	8.01C	7.51C	8.32C	7.39C
<i>C*, pontos</i>					
1 dia	16.52A	16.85A	16.68A	16.50A	16.28A
7 dias	21.20B	22.17B	23.06B	22.49B	20.91B
14 dias	16.42A	16.47A	16.76A	16.46A	16.28A
<i>H, pontos</i>					
1 dia	45.08A	45.86A	45.38A	45.29A	44.27A
7 dias	44.58B	43.88B	41.81B	42.73B	42.22B
14 dias	47.70A	48.39A	46.69A	45.81A	44.38 <sup>a</sup>

A–B Médias com letras diferentes na mesma coluna indicam diferenças; <sup>1</sup>Tratamentos: CON = controle (sem óleo essencial); CR35 = 3,5g/ dia de óleo essencial de cravo; CR70 = 7g/ dia de óleo essencial de cravo; CL35 = 3,5g/ dia de óleo essencial de canela; CL70 = 7g/ dia de óleo essencial de canela.

## Encontro Anual de Iniciação Científica da Unespar

Segundo Abularach et al. (1998), em bovinos jovens as carnes são classificadas escuras quando  $L^*$  é inferior 29,7 e claras quando  $L^*$  é superior a 38,5. Desta forma, as amostras de carne deste experimento estavam claras e atraentes ao consumidor, mesmo com o avançar dos dias de maturação, sendo observado decréscimo dos pontos de luminosidade com o progredir dos dias de maturação em bandeja, que são valores considerados normais, já que a carne entra em processo de deterioração.

A intensidade de vermelho foi reduzida ao longo do período de maturação e passou de valores em torno de 11 para valores inferiores a 8 pontos. Luciano et al. (2009) relatam que com o passar dos dias dá-se diminuição na quantidade de pigmentos heme e aumento no percentual de metamioglobina. O fim da vida de prateleira é estabelecido pela descoloração das carnes por oxidação dos pigmentos heme ligados à mioglobina e ao citocromo C (GREENE, 1969).

Em relação à intensidade de amarelo, a carne pode ser classificada com baixa quando é menor que 3,40 e alta quando é maior que 8,28. Assim, os valores observados nesse experimento, em torno de 11 pontos classificam esta carne como amarelada. A cor mais amarelada da carne pode estar relacionada com a presença de altos teores de  $\beta$ -caroteno presente no alimento, e ainda, conforme Sañudo (2002), o aumento no tempo de maturação da carne tende a torná-la mais marrom, ou seja, o teor de  $b^*$  tende a ser maior, devido à oxidação dos pigmentos da cor.

Os valores  $C^*$  e  $H^*$ , que são funções de  $a^*$  e  $b^*$ , permitem determinar a intensidade da cor, saturação ou estimar o real escurecimento da carne, e normalmente o processo de descoloração das carnes é acompanhado por aumento nos valores  $C^*$  e  $H^*$  ao longo do tempo de prateleira (LEE et al., 2005), como aconteceu nesse trabalho.

A oxidação lipídica da carne é a deterioração da gordura que ocorre em ácidos graxos insaturados, resultando em uma grande variedade de produtos como aldeídos, cetonas, álcoois, hidrocarbonetos e ácidos graxos de baixo peso molecular, alterando a qualidade da carne e especialmente o sabor (CAMPO et al., 2003). A oxidação é influenciada pela composição de ácido graxo, pela concentração de oxigênio e temperatura. O estado de oxidação pode ser avaliado pelo índice de TBA que quantifica produtos de oxidação secundária, esta se baseia na reação do ácido tiobarbitúrico (TBA) como o malonaldeído (BOTSOGLOU et al., 1994). Mas esta oxidação lipídica da carne pode ser evitada com aditivos antioxidantes.

A evolução dos valores de TBARS está diretamente relacionada à maturação da carne (FAUSTMAN et al., 2010). De acordo com os resultados encontrados por McKenna et al. (2005) os limites de percepção de sabor estranho e rancidez oxidativa pelo consumidor é de 1,0 mg de malonaldeído (MAL) por quilograma de amostra, portanto somente após o dia sétimo dia de maturação a carne poderá demonstrar alterações globais sensoriais mais importantes.

## Encontro Anual de Iniciação Científica da Unespar

Os valores de malonaldeído (MAL) por quilograma de carne encontrado para predição da oxidação lipídica da carne (Tabela 2), não apresentaram diferença significativa na adição de óleos essenciais, somente entre os dias de maturação.

**Tabela 2.** Valores médios de malonaldeído em miligrama por quilograma de carne do músculo *Longissimus* de novilhos mestiços alimentados com adição de óleos essenciais na dieta

Níveis de óleo essencial <sup>1</sup>	Tempo de estocagem (dias)		
	1	7	14
COM	0,1185 <sup>a</sup>	0,4479b	2,1988c
CR3,5	0,1538 <sup>a</sup>	0,3093b	1,9625c
CR7,0	0,1295 <sup>a</sup>	0,4628b	1,6532c
CL3,5	0,1672 <sup>a</sup>	0,4290b	2,0919c
CL7,0	0,1581 <sup>a</sup>	0,3494b	2,1172c

a–b Médias com letras diferentes na mesma linha indicam diferenças; <sup>1</sup>Tratamentos: CON = controle (sem óleo essencial); CR35 = 3,5g/ dia de óleo essencial de cravo; CR70 = 7g/ dia de óleo essencial de cravo; CL35 = 3,5g/ dia de óleo essencial de canela; CL70 = 7g/ dia de óleo essencial de canela.

De modo geral, os valores de TBARS em carne fresca em torno de 0,10 mg MAL/ kg de carne (CAMPO et al., 2006; RESCONI et al., 2012). A média observada para os valores de TBARS foi de 0,1454 mg de MAL/ kg carne no primeiro dia de avaliação, próximo ao valor citado na literatura.

O processo oxidativo ocorre em presença do oxigênio molecular, formando-se hidroperóxidos que se decompõem dando origem aos aldeídos responsáveis pelo odor e sabor desagradáveis na carne (FRAZIER e WESTHOFF, 1993; DUTRA e MARCHINI, 1998). A oxidação lipídica é uma das principais causas da deteriorização na qualidade da carne durante a estocagem e o processamento (GRAY, GOMAA E BUCKLEY, 1996; MORRISSEY et al., 1998).

### CONSIDERAÇÕES FINAIS

A adição de óleos essenciais na dieta de novilhos mestiços não modificou os parâmetros de cor e oxidação lipídica da carne. Entretanto a maturação da carne bovina influencia na cor e o aumento no tempo de maturação gera alterações naturais ao produto desenvolvendo características sensoriais desagradáveis.

### REFERÊNCIAS

ABULARACH, M. L. S., ROCHA, C. E., FELÍCIO, P. E. Características de qualidade do contrafilé (m. L. dorsi) de touros jovens da raça Nelore. **Food Science and Technology** (Campinas), 18 (2), 205-210.1998.

**Encontro Anual de Iniciação Científica  
da Unespar**

- ANUALPEC. **Anuário da Pecuária Brasileira**. 20th. São Paulo, SP, BR: Instituto FNP, 2013.289.
- AHN, J.; GRÜN, I. U.; MUSTAPHA, A. Effects of plant extracts on microbial growth, color change, and lipid oxidation in cooked beef. **Food Microbiology**, v. 24, n. 1, p. 7-14, 2007.
- BAKKALI, F.; AVERBECK, S.; AVERBECK, D. et al. Biological effects of essential oils—a review. **Food and Chemical toxicology**, v. 46, n. 2, p. 446-475, 2008.
- BENCHAAR, C.; CALSAMIGLIA, S.; CHAVES, A. V. et al. A review of plant-derived essential oils in ruminant nutrition and production. **Animal Feed Science and Technology**, v. 145, n. 1-4, p. 209-228, 2008.
- BENCHAAR, C.; PETIT, H. V.; BERTHIAUME, R. et al. Effects of addition of essential oils and monensin premix on digestion, ruminal fermentation, milk production, and milk composition in dairy cows. **Journal of Dairy Science**, v. 89, n. 11, p. 4352-4364, 2006.
- BERGEN, W. G.; BATES, D. B. Ionophores: their effect on production efficiency and mode of action. **Journal of Animal Science**, v. 58, n. 6, p. 1465-1483, 1984.
- BOTSOGLU, N. A., et al. Rapid, sensitive, and specific thiobarbituric acid method for measuring lipid peroxidation in animal tissue, food, and feedstuff samples. **Journal of Agricultural and Food Chemistry** 42(9):1931-1937.1994.
- CALSAMIGLIA, S.; BUSQUET, M.; CARDOZO, P. W. et al. Invited review: essential oils as modifiers of rumen microbial fermentation. **Journal of Dairy Science**, v. 90, n. 6, p. 2580-2595, 2007.
- CAMPO, M. M., NUTE, G. R., WOOD, J. D., ELMORE, S. J., MOTTRAM, D. S. AND ENSER, M. Modelling the effect of fatty acids in odour development of cooked meat in vitro: part I—sensory perception. **Meat Science** 63(3):367-375. 2003
- CAMPO, M. M., NUTE, G. R., HUGHES, S. I., ENSER, M., WOOD, J. D., & RICHARDSON, R. I. Flavour perception of oxidation in beef. **Meat Science**,72(2), 303-311. 2006.
- CARVALHO, T. B.; MIRIAN R. P. B. Estudo da elasticidade-renda da demanda de carne bovina, suína e de frango no Brasil. **Anais do XXXV Encontro Nacional de Economia** [Proceedings of the 35th Brazilian Economics Meeting]. No. 160. ANPEC-Associação Nacional dos Centros de Pós graduação em Economia [Brazilian Association of Graduate Programs in Economics], 2007.
- CHAVES, A. V.; STANFORD, K.; DUGAN, M. E. R. et al. Effects of cinnamaldehyde, garlic and juniper berry essential oils on rumen fermentation, blood metabolites, growth performance, and carcass characteristics of growing lambs. **Livestock Science**, v. 117, n. 2-3, p. 215-224, 2008.

**Encontro Anual de Iniciação Científica  
da Unespar**

DIAN, P. H. M.; PRADO, I. N.; VALERO, M. V. et al. Levels of replacing corn by cassava starch on performance and carcass characteristics of bulls finished in feedlot. **Semina : Ciências Agrárias**, v. 31, n. 2, p. 497-506, 2010.

EL-MASSRY, K. F., EL-GHORAB, A. H., & FAROUK, A. Antioxidant activity and volatile components of Egyptian *Artemisia judaica* L. **Food Chemistry**, 79(3), 331-336. 2002.

EMIROGLU, Z. K.; YEMIS, G. P.; COSKUN, B. K. et al. Antimicrobial activity of soy edible films incorporated with thyme and oregano essential oils on fresh ground beef patties. **Meat Science**, v. 86, n. 2, p. 283-288, 2010.

FAPRI. Food and Agricultural Policy Research Institute. **Food and Agricultural Policy Research Institute**, Ames, IA, USA, 20/01/2013 2013. Disponível em:  
<<http://www.fapri.iastate.edu/tools/outlook.aspx> >.

FAUSTMAN, C., SUN, Q., MANCINI, R., & SUMAN, S. P. Myoglobin and lipid oxidation interactions: Mechanistic bases and control. **Meat Science**, 86(1), 86-94. 2010.

FRAZIER WC, WESTHOFF DC. Microbiologia de los alimentos. 4th ed. **Acribia**, Zaragoza, Spain. 681 p. 1993.

GRAY, J. I., E. A. GOMAA, and D. J. BUCKLEY. Oxidative quality and shelf life of meats. **Meat science** 43: 111-123. 1996.

GREENE, B. E. Lipid oxidation and pigment changes in raw beef. **Journal of Food Science**, 34(2), 110-113. 1969.

HULANKOVA, R.; BORILOVA, G.; STEINHAUSEROVA, I. Combined antimicrobial effect of oregano essential oil and caprylic acid in minced beef. **Meat Science**, v. 95, p. 190- 194, 2013.

KARRE, L.; LOPEZ, K.; GETTY, K. J. K. Natural antioxidants in meat and poultry products. **Meat Science**, v. 94, n. 2, p. 220-227, 2013.

LOSA, R. The use of essential oils in animal nutrition. **Cahiers Options Mediterraneennes**, v. 54, p. 39-44, 2001.

LUCIANO, G.; MONAHAN, F.J.; VASTA, V. et al. Lipid and colour stability of meat from lambs fed fresh herbage or concentrate. **Meat Science**, v.82, p.193-199, 2009.

MAGGIONI, D.; MARQUES, J. A.; PEROTTO, D. et al. Bermuda grass hay or sorghum silage with or without yeast addition on performance and carcass characteristics of crossbred young bulls finished in feedlot. **Asian-Australasian Journal of Animal Sciences**, v. 22, n. 2, p. 206-215, 2009.

**Encontro Anual de Iniciação Científica  
da Unespar**

- MANCINI, R. A., & HUNT, M. Current research in meat color. **Meat science**, 71(1), 100-121.2005.
- MCKENNA, D. R. et al. Biochemical and physical factors affecting discoloration characteristic of 19 bovine muscle. **Meat Science**, v.70, p.665-682, 2005.
- MIGUEL, G. Z.; FARIA, M. H.; ROÇA, R. O. et al. Immunocastration improves carcass traits and beef color attributes in Nellore and Nellore x Aberdeen Angus crossbred animals finished in feedlot. **Meat Science**, 2013.
- MORRISSEY, P. A., et al. "Lipid stability in meat and meat products." **Meat science** **49**: S73-S86. 1998.
- NRC. **Nutrient Requirements of Beef Cattle**. 7th ed. Natl. Acad. Press, Washington, DC. 276. 2000.
- PIKUL, J., LESZCZYNSKI, D. E., & KUMMEROW, F. A. Evaluation of three modified TBA methods for measuring lipid oxidation in chicken meat. **Journal of Agricultural and Food Chemistry**, 37(5), 1309-1313.1989.
- PRADO, I. N.; MARQUES, J. A.; ROTTA, P. P. et al. Meat quality of the *Longissimus* muscle of bulls and steers (½ Nellore vs. ½ Simmental) finished in feedlot. **Journal of Animal and Feed Sciences**, v. 18, p. 221-230, 2009.
- RESCONI, V. C., ESCUDERO, A., BELTRÁN, J. A., OLLETA, J. L., SAÑUDO, C., & CAMPO, M. Color, lipid oxidation, sensory quality, and aroma compounds of beef steaks displayed under different levels of oxygen in a modified atmosphere package. **Journal of food science**, 77(1), S10-S18. 2012.
- RIVAROLI, D. C. **Níveis de óleos essenciais para bovinos de corte terminados em confinamento com dietaalto grão: desempenho, temperamento animal, características da carcaça e qualidade da carne** Master of Science. Faculdade De Medicina Veterinária E Zootecnia, Câmpus De Botucatu. 53 pp. 2013.
- ROTTA, P. P.; PRADO, R. M.; PRADO, I. N. et al. The effects of genetic groups, nutrition, finishing systems and gender of Brazilian cattle on carcass characteristics and beef composition and appearance: a review. **Asian-Australasian Journal of Animal Sciences**, v. 22, n. 12, p. 1718-1734, 2009.
- SAS, 2002. Institute Inc., SAS/STAT® 9. 1 User's Guide. SAS, Cary, NC.
- VASTA, V.; AOUADI, D.; BROGNA, D. M. R. et al. Effect of the dietary supplementation of essential oils from rosemary and artemisia on muscle fatty acids and volatile compound profiles in Barbarine lambs. **Meat Science**, v. 95, n. 2, p. 235-241, 2013.

**Encontro Anual de Iniciação Científica  
da Unespar**

VERBEKE, W.; VAN WEZEMAEL, L.; BARCELLOS, M. D. et al. European beef consumers' interest in a beef eating-quality guarantee. Insights from a qualitative study in four EU countries. **Appetite**, v. 54, n. 2, p. 289-296, 2010.

ZHANG, W.; XIAO, S.; SAMARAWEERA, H. et al. Improving functional value of meat products. **Meat Science**, v. 86, n. 1, p. 15-31, 2010.

Encontro anual de  
**INICIAÇÃO**   
**CIENTÍFICA DA UNESPAR**

**ANÁLISE CITOGENÉTICA EM *ASTYANAX BIFASCIATUS* DO RIO IGUAÇU (UNIÃO DA VITÓRIA/PARANÁ)**

Angelita Barth (PIC, Fundação Araucária)  
Unespar/Campus de União da Vitória, [angebarth1@hotmail.com](mailto:angebarth1@hotmail.com)  
Carla Andréia Lorscheider (Orientador),  
Unespar/Campus de União da Vitória, [profcarlab@gmail.com](mailto:profcarlab@gmail.com)

**RESUMO:** *Astyanax bifasciatus* descrita recentemente por Garavello e Sampaio (2010), possui sua distribuição restrita a bacia hidrográfica do rio Iguaçu, o qual é caracterizado pelo elevado grau de endemismo, possivelmente em virtude de eventos geológicos que contribuíram para o seu isolamento. Desta forma, o presente estudo teve como objetivo caracterizar citogeneticamente *A. bifasciatus* proveniente do médio rio Iguaçu. Os exemplares (16 machos e 15 fêmeas) foram coletados em União da Vitória, Paraná, Brasil (26° 15' 1.11" S, 51° 6' 10.67" W), com auxílio de redes de pesca. Os peixes foram sacrificados após uma *overdose* de óleo de cravo. Os espécimes foram identificados e depositados na coleção Ictiológica do Núcleo de Pesquisas de Limnologia, Ictiologia e Aquicultura – NUPÉLIA (NUP 16898), da Universidade Estadual de Maringá (UEM). Posteriormente, realizou-se a obtenção de cromossomos mitóticos (BERTOLLO et al., 1978) e detecção de heterocromatina constitutiva (Banda C) (SUMMER, 1972). Os cromossomos foram classificados e organizados segundo Levan et al. (1964). Calculou-se o número fundamental (NF) considerando cromossomos metacêntricos, submetacêntricos e subtelocêntricos contendo dois braços e os acrocêntricos contendo um braço. As imagens foram capturadas com a câmera digital Olympus DP71, acoplada ao microscópio Olympus Bx 41 e com a utilização do programa DP- Controller-BSW. O número diploide encontrado para *Astyanax bifasciatus* foi de 50 cromossomos, Fórmula Cariotípica (FC) de 6m+26sm+8st+10a e NF=82. *Astyanax* sp B (por Garavello e Sampaio, 2010 como *A. bifasciatus*) do rio Iguaçu, região de Salto Caxias estudado por Fazoli et al. (2003) apresentou o mesmo número diploide, com diferenças na FC (6m+24sm+6st+14a) e NF=86, para ambos os sexos. Com relação ao padrão de distribuição de heterocromatina constitutiva, verificou-se marcações preferencialmente na região centromérica ou pericentroméricas da maioria dos cromossomos, resultado semelhante também foram encontradas por Fazoli et al. (2003), contrastando com fortes marcações na região teloméricas do braço curto do par submetacêntrico 19 e nos braços longos de apenas um cromossomo do par 17 e dos pares 4, 6 e 19, diferindo de *A. bifasciatus* do rio Iguaçu, região de União da Vitória, que apresentou grandes blocos heterocromático na região telomérica do braço longo dos pares 20, 21, 22. Assim, a citogenética mostrou-se uma excelente ferramenta para diferenciar e caracterizar as populações de *A. bifasciatus* analisados.

Palavras-chave: Lambari. Endêmica. Cariótipo.

## INTRODUÇÃO

Os peixes constituem um grupo de vertebrados muito antigo e numeroso, presente em todos os ambientes aquáticos do planeta (NELSON, 2006), com especial representatividade na região neotropical, a qual comporta a ictiofauna dulcícola mais rica do mundo. Uma das ordens de peixes mais abundantes nesta região e que representa cerca de 30% dos peixes neotropicais é Characiformes com cerca de 1.700 espécies, distribuídas em 18 famílias, cuja distribuição geográfica vai desde a África Subsaariana, sul da América do Norte, América central e do Sul (MOREIRA, 2007).

## Encontro Anual de Iniciação Científica da Unespar

A diversidade de tamanhos entre os indivíduos desta ordem é notável existindo desde animais com cerca de 26 mm até mais de um metro, os quais habitam ambientes lênticos e lóticos e apresentam hábitos alimentares variados podendo ser predadores, herbívoros, iliófagos, lepidófagos ou se alimentar das nadadeiras de outros peixes (KAVALCO, 2008).

Dentre as famílias de Characiformes, Characidae é a maior e mais complexa, compreendendo cerca de 270 gêneros, que exibem grande heterogeneidade entre si (OLIVEIRA et al., 2009). Compreende os peixes caracterizados por ser bons nadadores, pela presença da nadadeira caudal adiposa, dentes bem desenvolvidos, nadadeira pélvica, nadadeira anal curta a moderadamente longa e linha lateral curvilínea, as vezes incompleta (BARBOSA, 2013).

Considerando os aspectos citogenéticos, a família Characidae apresenta um cariótipo com reduções no número de cromossomos pouco frequente e inversões que alteram a morfologia estrutural dos cariótipos (SANTOS, 2010) sendo que a maioria das espécies apresenta um número diploide variando entre 48 e 54 cromossomos e o primeiro par de cromossomos como um metacêntrico grande que se destaca dos demais metacêntricos (OLIVEIRA et al., 1988). Com relação a filogenia a família Characidae por comportar uma grande quantidade de organismos com uma imensa variedade de formas possui uma sistemática mal definida, representando um aglomerado filogenético (FERREIRA, 2004).

*Astyanax*, o principal gênero de Characidae foi descrito por Baird e Girard (1854) e inclui animais conhecidos popularmente como lambaris, que de acordo com Vazzoller e Menezes (1992) são animais não migratórios, com fecundação externa e ausência de cuidado parental. Possuem tamanho reduzido, nadadeira caudal adiposa, linha lateral completa e relativamente curva para frente, pré maxilar não protrátil, dentes com cúspides sendo os pré maxilares dispostos em duas fileiras de cinco dentes, além de escamas de tamanho normal recobrando a base da nadadeira caudal (BRISTSKI et al., 1988).

Peixes do gênero *Astyanax* distribuem-se desde o sul dos Estados Unidos até a bacia do rio da prata na Argentina (WEITZMAN e FINK, 1983). No Brasil, os *Astyanax* apresentam ampla distribuição geográfica, abundância elevada e dominância em varias bacias hidrográfica brasileiras, fato que pode ocorrer em virtude das espécies pertencentes ao gênero apresentarem grande potencial reprodutivo e oportunismo trófico (WOLFF, 2007).

Em geral, as espécies do gênero possuem comprimento padrão máximo em torno de 150 mm e podem viver em cardumes que habitam uma gama de ambientes como cabeceiras e cursos principais dos rios, próximos a áreas de mangue e inclusive em rios de dentro de cavernas (MOREIRA, 2007).

Os membros pertencentes ao gênero *Astyanax* apresentam grande similaridade morfológica, o que dificulta sua classificação a nível específico e além disso, exibem grande variabilidade cariotípica,

## Encontro Anual de Iniciação Científica da Unespar

com número diploide variando de 36 cromossomos em *Astyanax shubarti*, para 50 em outras, como *Astyanax scabripinnis* e mesmo dentro de uma única espécie pode ocorrer variações no número diplóide quando comparadas populações diferentes (SANTOS, 2010).

Com aproximadamente 140 espécies alocadas no gênero, *Astyanax bifasciatus* foi recentemente estudada taxonomicamente e descrita por Garavello e Sampaio (2010). Esta espécie é herbívora possui corpo claro, nadadeira anal, caudal e dorsal avermelhadas, mancha umeral preta verticalmente alongada, sendo a porção superior mais larga que a inferior, seguida de uma mancha pós-umeral difusa, faixa longitudinal escura e larga, mais evidente a partir da segunda mancha umeral, que se prolonga sobre os raios caudais medianos, prateada quando, espaço entre o 3º infraorbital e o pré-opérculo ausente ou reduzido (BAUMGARTNER, 2012).

*Astyanax bifasciatus* é uma espécie endêmica da bacia do rio Iguaçu, e amplamente distribuída ao longo desta bacia, apresentando grande abundância especialmente nas regiões do alto e médio Iguaçu (WOLFF, 2007). A ictiofauna do Iguaçu caracteriza-se pelo elevado grau de endemismo e também pela ausência das famílias de peixes migradores mais comuns na bacia do rio Paraná, embora dele seja tributário desde sua formação (GARAVELLO et al., 1997). O isolamento causado pelas Cataratas do Iguaçu, associado a fenômenos climáticos, podem ter levado a uma compartimentalização geológica da bacia, sendo estes alguns dos principais fenômenos responsáveis pelo desenvolvimento de uma ictiofauna peculiar (CARDOSO, 2012). Deve-se considerar ainda que a distribuição longitudinal da ictiofauna ao longo da bacia hidrográfica do rio Iguaçu não é uniforme, pois algumas espécies são encontradas apenas em regiões de maior altitude, próximas às cabeceiras desse sistema, enquanto outras são exclusivas das regiões do curso médio e baixo (ABILHOA et al., 2011).

O gênero *Astyanax* ao qual *Astyanax bifasciatus* pertence propicia estudos devido as suas características biológicas peculiares como a grande semelhança morfológica entre seus indivíduos fato, que torna o entendimento da citogenética populacional uma ferramenta importante, pois permite conhecer as diferenças cromossômicas geradas por processos evolutivos e suas relações com as diferenças adaptativas das populações, além de contribuir para a compreensão das relações de parentesco entre as espécies (SANTOS, 2010). Desta forma, o presente estudo teve como objetivo caracterizar citogeneticamente *A. bifasciatus* proveniente do médio rio Iguaçu, município de União da Vitória (PR) utilizando como ferramenta a citogenética, estudo que foi de grande valia, pois segundo Abe (2011) dados revelam que mais de 2.600 espécies/subespécies de diversas ordens foram cariotipadas, número considerado pequeno visto a grande diversidade de peixes existente.

## MATERIAIS E MÉTODOS

## Encontro Anual de Iniciação Científica da Unespar

Os exemplares de *Astyanax bifasciatus* (16 machos e 15 fêmeas) (Figura 1) foram coletados na região do médio Iguaçu, Paraná, Brasil (26° 15' 1.11" S, 51° 6' 10.67" W) (Figura 2), com auxílio de redes de pesca.



Figura 1. Exemplar de *Astyanax bifasciatus* do médio rio Iguaçu, município de União da Vitória (PR).

Após coletados os indivíduos foram encaminhados vivos para o laboratório de pesquisa da Universidade Estadual do Paraná – UNESPAR - *Campus* União da Vitória, PR. Os peixes foram sacrificados após uma *overdose* de óleo de cravo. Todos os espécimes foram identificados e depositados na coleção Ictiológica do Núcleo de Pesquisas de Limnologia, Ictiologia e Aquicultura – NUPÉLIA (NUP 16898) (NUP= acronímia Nupélia), da Universidade Estadual de Maringá - UEM (Paraná, Brasil). Posteriormente realizou-se a obtenção de cromossomos mitóticos a partir do rim anterior do animal seguindo a técnica descrita por Bertollo et al. (1978).

Após esta etapa, utilizou-se o material obtido para a preparação de lâminas, as quais foram coradas convencionalmente com Giemsa. A detecção de heterocromatina constitutiva (Banda C) foi realizada de acordo com Summer (1972). Os cromossomos foram classificados e organizado segundo Levan et al. (1964). Calculou-se o número fundamental considerando cromossomos metacêntricos, submetacêntricos e subtlocêntricos contendo dois braços e os acrocêntricos contendo apenas um braço. As imagens foram capturadas com a câmera digital Olympus DP71, acoplada ao microscópio Olympus Bx 41 e com a utilização do programa DP- Controller-BSW no Laboratório de Citogenética Animal da Universidade Estadual de Ponta Grossa (UEPG). Os cromossomos foram cortados e pareados utilizando o programa Adobe Photoshop CS5.

## Encontro Anual de Iniciação Científica da Unespar

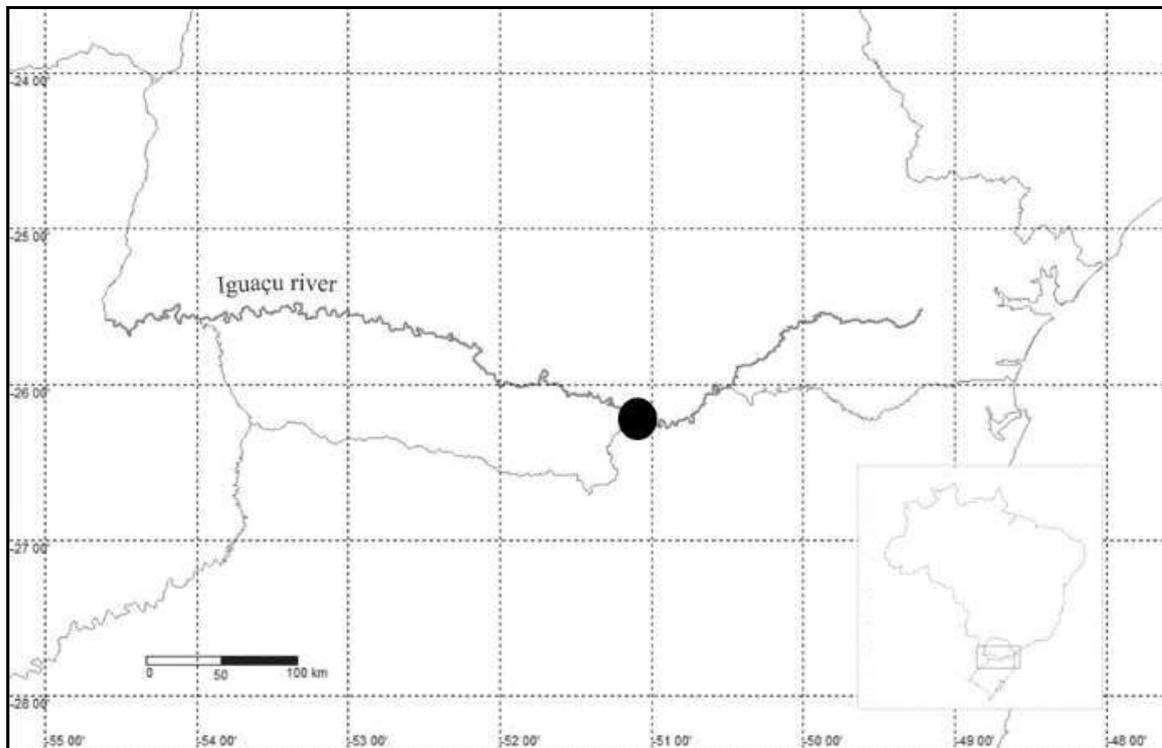


Figura 2. A área de estudo inserida na Bacia Hidrográfica do Rio Iguaçu, no trecho de União da Vitória, Paraná. Legenda: (●) local de coleta. Fonte: Google Maps.

### RESULTADOS E DISCUSSÃO

O gênero *Astyanax* apresenta uma marcante diversidade cariotípica, podendo variar de  $2n=36$  cromossomos em *Astyanax schubarti* (MORELLI, 1983) até  $2n=50$  cromossomos, considerado o mais frequente na maioria das espécies deste gênero (PAZZA e KAVALCO, 2007). O número diploide encontrado para *Astyanax bifasciatus* foi de 50 cromossomos para ambos os sexos (Figura 3A). Fazoli et al. (2003), encontrou o mesmo resultado para *Astyanax* sp B, coletado no rio Iguaçu, na região de Salto Caxias, tal espécie foi descrita recentemente por Garavello e Sampaio (2010) como *A. bifasciatus*. O  $2n=50$  cromossomos é considerado uma condição ancestral para o gênero, assim como a presença do primeiro par de metacêntricos de tamanho significativamente maior que os demais cromossomos do complemento (PAZZA e KAVALCO, 2007), fato observado na espécie aqui analisada.

As duas populações analisadas de *A. bifasciatus* apresentaram cariótipos compostos por todos os tipos cromossômicos e predominância de cromossomos bi-braçados. No entanto, houve diferenças na fórmula cariotípica (FC) e no número fundamental (NF). A população de *A. bifasciatus* de União da Vitória aqui analisada apresentou fórmula cariotípica composta por 6 cromossomos do tipo metacêntrico, 26 cromossomos submetacêntrico, 8 cromossomos subtelo-cêntricos e 10 cromossomos acrocêntricos, resultando em um número fundamental de 82 (Figura 3A). Enquanto, a população de *A.*

## Encontro Anual de Iniciação Científica da Unespar

*bifasciatus* de Salto Caxias, é constituída por 6 cromossomos metacêntricos, 24 cromossomos submetacêntricos, 6 cromossomos subteloacêntricos e 14 acrocêntricos e  $NF=86$  (FAZOLI et al., 2003), diferindo no número de cromossomos submetacêntricos e acrocêntrico.

As diferenças encontradas nas fórmulas cariotípicas entre a população de *A. bifasciatus* de União da Vitória e a população de Salto Caxias (FAZOLI et al., 2003) podem representar variações interpopulacionais existentes, ou causadas por rearranjos cromossômicos, dificuldades técnicas na determinação da posição exata do centrômero, uma vez que o valor da relação dos braços pode estar muito próximo aos limites estabelecidos, ou ainda estarem relacionadas a diferenças na condensação relativa entre alguns cromossomos, como observados por Feldberg e Bertollo (1985) e Loureiro (1999).

Com relação ao padrão de distribuição de heterocromatina constitutiva para a população de *A. bifasciatus*, verificou-se marcações preferencialmente na região centromérica ou pericentromérica da maioria dos cromossomos, resultado semelhante também foram encontradas para a população de Salto Caxias (FAZOLI et al., 2003). Diferenças de heterocromatina foram observadas entre as duas populações, sendo que fortes marcações na região teloméricas do braço curto do par submetacêntrico 19 e nos braços longos de apenas um cromossomo do par 17 e dos pares 4, 6 e 19, foram observadas apenas para a população de União da Vitória, diferindo de *A. bifasciatus* de Salto Caxias, que apresentou grandes blocos heterocromático na região telomérica do braço longo dos pares 20, 21, 22 (Figura 3B).

Diferenças relacionadas a distribuição da heterocromatina constitutiva são frequentes no gênero *Astyanax* como afirma Paiz (2013) e mesmo dentro de populações de uma mesma espécie isoladas geograficamente (SANTOS, 2010). Na espécie *Astyanax fasciatus* são evidenciadas grandes diferenças com relação ao padrão de heterocromatina interpopulacional (CARDOSO, 2012), fato observado também quando se consideram os dados obtidos para *Astyanax bifasciatus*, estudado em locais diferentes na calha principal do rio Iguaçu. Esta heterocromatina, caracterizada pela baixa atividade gênica e pelo elevado grau de condensação possui tendência a se agrupar nas regiões centroméricas e pericentroméricas dos cromossomos, entretanto, sua localização exata é característica de cada população de peixes, visto que existem divergências interpopulacionais com relação a distribuição da heterocromatina (PAIZ, 2013). A grande variabilidade cromossômica encontrada dentro de *Astyanax*, principalmente no que diz respeito a heterocromatina deve-se a decorrência de polimorfismos estruturais (SANTOS, 2010).

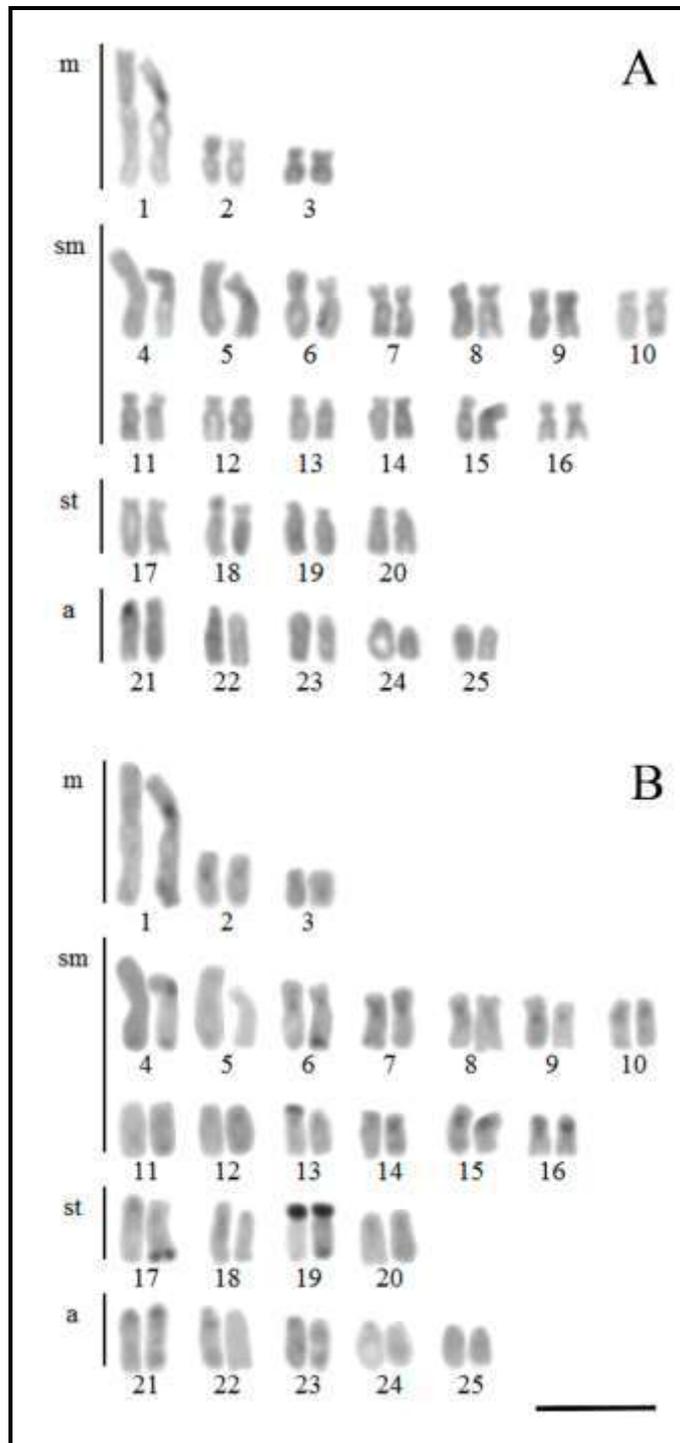


Figura 3. Cariótipos de *Astyanax bifasciatus* coletados no médio Rio Iguaçu, no trecho de União da Vitória, Paraná. Em (A) o cariótipo corado com Giemsa e em (B) os cromossomos tratados com a técnica de bandeamento C. Legenda m (metacêntrico), sm (submetacêntrico), st (subtelocêntrico) e a (acrocêntrico). A barra corresponde a 10µm.

#### CONSIDERAÇÕES FINAIS

## Encontro Anual de Iniciação Científica da Unespar

Os dados obtidos são marcadores para a população de União da Vitória, ou as populações de *A. bifasciatus* de União da Vitória e Salto Caxias não se tratam da mesma espécie, sendo necessário ampliar os estudos citogenéticos e taxonômicos.

### REFERÊNCIAS

- ABE, K.T. **Análise das relações filogenéticas entre espécies da subfamília Bryconinae (Ostariophysi: Characiformes: Characidae) utilizando sequências de DNA mitocondrial e nuclear.** 140f. Tese (Doutorado em Ciências Biológicas) – Departamento de Zoologia, Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho, Botucatu, São Paulo, 2011.
- ABILHOA, V.; BRAGA, R.R.; BORNATOWSKI, H; VITULE, J.R.S. Fish of the Atlantic Rain Forest streams: ecological patterns and conservation. In: GRILLO, O.; VENORA, G. **Changing Diversity in Changing Environmen.** Rijeka: Intech, p.392, 2011a.
- BAIRD, S. F. e GIRARD, C. F. **Descriptions of new species of fishes collected in Texas, New Mexico and Sonora.** Proceedings of the Academy of Natural Sciences of Philadelphia, Philadelphia, v.7, p.26-27, 1854.
- BARBOSA, P. **Elementos genômicos repetitivos no complex *Astyanax scalabrinnis* (Teleostei/Characidae).** 65f. Dissertação (Mestrado em Biologia Evolutiva) - Departamento de Biologia Evolutiva, Universidade Estadual de Ponta Grossa, Ponta Grossa, Paraná, 2013.
- BAUMGARTNER, G.; PAVANELLI, C.S.; BAUMGARTNER, D.; BIFI, A.G.; DEBONA, T.; FRANA, V.A. **Peixes do baixo rio Iguaçu.** Maringá: Eduem. 2012.
- BERTOLLO, L.A.C., TAKAHASHI, C.S., MOREIRA-FILHO, O. Cytotaxonomic considerations on *Hoplias lacerdae* (Pisces, Erythrinidae). **Brazilian Journal of Genetics.** v.1, n.2, p.103-120, 1978.
- BRITSKI, H.A., SATO, Y., ROSA, A.B.S.. **Manual de identificação de peixes da região de Três Marias (com chaves de identificação para os peixes da bacia do São Francisco).** Minas Gerais: Codesvasf, 1988.
- CARDOSO, C.G. **INFLUÊNCIAS FILOGENÉTICA, TEMPORAL E ESPACIAL NA DIETA DE PEIXES EM DOIS RESERVATÓRIOS DE UMA REGIÃO NEOTROPICAL DE ALTO ENDEMISMO.** 65f. Dissertação (Mestrado em Ecologia e Conservação), Departamento de Ecologia e Conservação, Universidade Federal do Paraná, Curitiba, Paraná, 2012.
- FAZOLI, L.C.; SILVA, V.A.B.; PORTELA-CASTRO, A.L.B.; JÚLIO, H.F. Chromosome characterization of *Astyanax* sp. B (Characidae, Tetragonopterinae), endemic species of the Iguaçu river, Paraná, Brazil. **Cytologia.** v.68, n.4, p.389-394, 2003.
- FELDBERG E. e BERTOLLO L.A.C. Karyotypes of 10 Species of Neotropical Cichlids (Pisces, Perciformes). **Caryologia.**v.38, p.68-257, 1985.
- FERREIRA, A. **Ecologia trófica de *Astyanax paranae* (Osteichthyes/Characidae) em córregos do rio Passa-Cinco, estado de São Paulo.** 71f. Dissertação (Mestrado em Ecologia de Agrossistemas), Departamento de Ecologia da Universidade de São Paulo, Piracicaba, São Paulo, 2004.

**Encontro Anual de Iniciação Científica  
da Unespar**

GARAVELLO, J.C., PAVANELLI, C.S., SUZUKI, H. Caracterização da ictiofauna do Rio Iguaçu. In AGOSTINHO, A. A.; Gomes, LC. (Eds.). **Reservatório de Segredo: bases ecológicas para o manejo**. Maringá: EDUEM, 1997.

GARAVELLO, J.C. & SAMPAIO F.A. Five new species of genus *Astyanax* Baird & Girard, 1854 from Rio Iguaçu, Paraná, Brazil (Ostariophysi, Characiformes, Characidae). **Brazilian Journal of Biology**. v.70, p.847–865, 2010.

KAVALCO, K.F. **Estudos Evolutivos no Gênero *Astyanax* (Pisces, Characidae)**. 223f. Tese (Doutorado em Biologia Genética), Departamento de Zoologia do Instituto de Biociências da Universidade de São Paulo, São Paulo, São Paulo, 2008.

LEVAN, A., FREDGA, K., SANDBERG, A.A. Nomenclatura for Centromeric Position on Chromosomes. **Hereditas**. v.25, n.2, p.201-220, 1964.

LOUREIRO, M.A. **Cytogenetic analysis of four species of the family Cichlidae (Pisces, Perciformes)**. 199f. Dissertação (Mestrado em Genética e Melhoramento), Departamento. Departamento de Biologia Geral, Universidade Estadual de Londrina, Londrina, Paraná, 1999.

MOREIRA, C.R. **Relações Filogenéticas na ordem Characiformes (Teleostei: Ostariophysi)**. 484f. Tese (Doutorado em Zoologia), Departamento de Zoologia, Universidade de São Paulo, São Paulo, São Paulo, 2007.

MORELLI, S. Cytogenetic considerations on the genus *Astyanax* (Pisces, Characidae). I. Karyotypic variability. **Caryologia**, v.36, n.3, p.235–244, 1983.

NELSON, J.S. **Fishes of the World**. New York: John Wiley & Sons, 2006.

OLIVEIRA, C.; ALMEIDA-TOLEDO, L.F.; FORESTI, F.; BRITSKI, H.A.; TOLEDO-FILHO, S.A.. Chromosome formulae of Neotropical Freshwater Fishes. **Braz. J. Gen.**, v.11, n.3, p.577-624, 1988.

OLIVEIRA, C., FORESTI, F., HILSDORF, A.W.S. Genetics of fish: from chromosomes to populations. **Fish Physiology and Biochemistry**. v.35, 81-100, 2009.

PAIZ, L.M. **CITOGENÉTICA COMO FERRAMENTA NO ESTUDO DA BIODIVERSIDADE DE “LAMBARIS” (CHARACIFORMES: CHARACIDAE) COLETADOS À JUSANTE DO RIO IGUAÇU, PARQUE NACIONAL DO IGUAÇU, BRASIL**. 76f. . Dissertação (Mestrado em Conservação e Manejo de Recursos Naturais) – Departamento de de Ciências Biológicas e da Saúde, Universidade do Oeste do Paraná, Cascavel, Paraná, 2013.

PAZZA, R., KAVALCO, K.F. Chromosomal evolution in the Neotropical characin *Astyanax* (Teleostei, Characidae). **The nucleus**. v.50, n.3, p.519-543, 2007.

SANTOS, N. M. **Mapeamento Gênico de sítios repetitivos de DNAr 5S e 18S em *Astyanax scabripinnis* (Characiformes, Characidae)**. 136f. Dissertação (Mestrado em Biociências) – Departamento de Zoologia, Universidade Estadual Paulista, Botucatu, São Paulo, 2010.

SUMNER, A.T.A. Simple Technique for Demonstrating Centromeric Heterochromatin. **Cell Research**. v.75, p.304-306, 1972.

**Encontro Anual de Iniciação Científica  
da Unespar**

VAZZOLLER, A.E.A.; MENEZES, N.A. Síntese dos conhecimentos sobre o comportamento reprodutivo dos Characiformes da América do Sul (Teleostei, Ostariophysi). **Ver Brasil Biol.** v.52, p.627-640, 1992.

WEITZMAN, S.H.; FINK, W.L. Relationship of the neon tetras, a group of South American freshwater fish (Teleostei, Characidae), with comments on the phylogeny of New World Characiforms. **Bull Mus. Comp. Zool**, v.150, p.339-395, 1983.

WOLFF, L.L. **Estrutura populacional, biologia reprodutiva e ecologia alimentar do lambari *Astyanax spB* (Characidae: tetragonoptertinae) em dois trechos do rio das Pedras, Graupuava – Paraná.** 119f. Dissertação (Mestrado em Ecologia e conservação) – Departamento de Ecologia e Conservação, Universidade Federal do Paraná, Curitiba, Paraná, 2007.

Encontro anual de  
**INICIAÇÃO**   
**CIENTÍFICA DA UNESPAR**

**ANFÍPODES ASSOCIADOS À BIOTA INCRUSTANTE NO SISTEMA DE SINALIZAÇÃO  
DO CANAL DE NAVEGAÇÃO DO PORTO DE PARANAGUÁ, PR.**

Gabriela Dolci de Abreu Calixto (PIC, Fundação Araucária), Curso de Ciências Biológicas,  
UNESPAR, Campus Paranaguá, gaabicalixto@hotmail.com  
Cassiana Baptista Metri, Ciências Biológicas,  
UNESPAR, Campus Paranaguá, cassiana.metri@unespar.edu.br  
Mariana Batista Lacerda (Coorientadora)  
Acquaplan, lacerdamariana@yahoo.com.br

**RESUMO:** O complexo estuarino da Baía de Paranaguá (CEP) não possui naturalmente grande quantidade de substrato consolidado, portanto, substratos artificiais introduzidos ampliam de forma acentuada a disponibilidade do recurso espaço para uma comunidade de organismos que não faz parte da biota da baía e de seus processos ecológicos naturais. Portanto, existe uma forte demanda por informações ecológicas sobre este componente da diversidade marinha e qual seu potencial de alteração das comunidades naturais dentro e fora da CEP, visto que a fauna de anfípodos na região é insipiente. O projeto visou determinar a composição de anfípodos associados às boias de sinalização do canal de navegação do Porto de Paranaguá, identificando-se as espécies, analisando a sua distribuição ao longo dos setores de salinidade e determinando o seu estado de conservação e o seu potencial bioindicador. Em julho de 2011 as boias do canal de navegação do Porto de Paranaguá foram substituídas. A biota incrustada de 4 boias foi raspada com espátula e mantida em saco plástico identificado contendo água do mar mentolada para anestesia da fauna, sendo posteriormente fixadas com formol a 10% e levadas ao laboratório onde foram estocadas. Os anfípodos gamarídeos foram separados e identificados até o menor nível taxonômico possível. Foram identificadas 9 espécies pertencentes a 7 famílias, a saber: Amphilochidae com *Amphilocus neapolitanus* (Della Valle, 1893); Amphthoidae com *Ampithoe ramondi* (Audouin, 1826); Corophiidae com *Monocorophium acheruscium* (Costa, 1853), Ischyroceridae com *Jassa slatteriy* (cf\*) (Conlan, 1990) e *Jassa* sp. (Leach, 1814); Maeridae com *Elasmopus pecteniscrus* (Bate, 1862) e *Maeropsis* sp. (Chevreux, 1919); Podoceridae com *Podocerus brasilliensis* (Dana, 1853) e Stenothoidae com *Stenothoe* sp. (Dana, 1852). Stenothoidae n.i. esteve presente em 100% das boias analisadas, bem como a espécie introduzida *M. acheruscium*. Essas espécies são tolerantes às variações ambientais, já que foram observadas em boias de diferentes setores da baía de Paranaguá. Vale ressaltar a presença constante de *M. acheruscium*, o que demonstra a contribuição deste tipo de substrato para a bioinvasão.

Palavras-chave: Gammaridea. Baía de Paranaguá. Substrato duro.

## **Introdução**

A zona costeira do estado do Paraná (25°20' S e 48°10' W) está distribuída em 98 km de extensão, numa superfície total de 6.600 km<sup>2</sup> e contempla um conjunto de ecossistemas de grande importância para as atividades da população paranaense. A região abriga um complexo e delicado ambiente hidrográfico e diversas áreas legalmente protegidas tais como a APA de Guaratuba e de Guaraqueçaba, o Parque Nacional Saint Hilaire-Lange, o Parque

## Encontro Anual de Iniciação Científica da Unespar

Estadual e a Estação Ecológica da Ilha do Mel, a Estação Ecológica do Guaraguaçu, além de áreas de preservação permanente como manguezais, restingas, mata ciliares e floresta atlântica (CASTELLA *et al.*, 2006).

Dentre as áreas presentes a esta costa está a Baía de Paranaguá, que possui grande importância comercial devido aos empreendimentos portuários instalados. Por causa da intensificação do fluxo marítimo nessa área, sistemas de sinalização para o auxílio das embarcações foram instalados. As boias de sinalização para a navegação são estruturas que acumulam uma biota essencialmente exótica e funcionam como *stepping-stones* (pontes) para o estabelecimento de espécies introduzidas em comunidades naturais (RIUS *et al.*, 2011). A Baía de Paranaguá não possui naturalmente grande quantidade de substrato consolidado, portanto, esses substratos artificiais introduzidos ampliam de forma acentuada a disponibilidade do recurso espaço para uma comunidade de organismos que não faz parte da biota e de seus processos ecológicos naturais. Existe uma forte demanda por informações ecológicas sobre este componente da diversidade marinha e qual seu potencial de alteração das comunidades naturais dentro e fora da baía de Paranaguá.

Os crustáceos da ordem Amphipoda constituem um grupo de ampla distribuição batimétrica e latitudinal, estando presentes em vários ecossistemas, de domínio pelagial ao bentônico. Dentro desta ordem, destacam-se as subordens Gammaridae e Caprellidae. Gammaridae constitui um grupo de espécies predominantemente marinha distribuídas por 69 famílias (BENTO e BUCKUP, 1999). Já as “caprelas” são animais marinhos que vivem em comunidades aderentes e perfuradoras, vivem em substratos litorâneos e flutuadores. Sendo animais de pequeno porte a sua participação na estrutura trófica das comunidades marinhas costeiras está diretamente relacionada com a produção pesqueira (AREZON e BOND-BUCKUP, 1999).

O conhecimento da fauna de anfípodos marinhos no litoral do Paraná está restrito a sua participação no fital (DUBIASKI-SILVA e MASUNARI, 1995). Vale destacar os trabalhos de redescritção da taxonomia de espécies e de chaves de identificação que estão possibilitando a identificação dos indivíduos na região (MASUNARI e TAKEUCHI, 2006; LACERDA e MASUNARI, 2011).

## Encontro Anual de Iniciação Científica da Unespar

Frente a esse cenário de degradação ambiental, aliado a falta de conhecimento prévio das comunidades faunais nativas, a demanda pela avaliação desses impactos é urgente, o que acarreta em intensificação dos trabalhos de ocorrência, distribuição e bioecologia das espécies de substrato duro. Dentro deste contexto, o presente projeto de pesquisa visou contribuir com o conhecimento da biodiversidade de anfípodos no litoral do Paraná, avaliando uma possível distribuição ao longo do gradiente de salinidade do canal de navegação, além de identificar possíveis espécies introduzidas associadas ao sistema de sinalização do Porto organizado de Paranaguá.

### Metodologia

Em 2011 as boias de sinalização do canal da Galheta foram trocadas. Naquela ocasião foi possível, a partir de um convênio com a administração do Porto de Paranaguá e com a empresa responsável pela atividade, a obtenção de amostras de boias de vários setores da baía.

A maioria das amostragens ocorreu no cais do porto, local onde eram deixadas as boias antigas. As amostragens consistiram de raspagens com espátula da biota incrustada, que foi mantida em saco plástico identificado contendo água do mar mentolada para anestesia da fauna. Posteriormente as amostras foram fixadas com formol a 10% e levadas ao laboratório onde estão estocadas.

As boias de sinalização do canal de navegação e obstáculos (rochas submersas e baixios) da baía de Paranaguá estão dispostas em cinco setores ao longo do eixo principal (fig. 1), perfazendo 69 boias ao todo: **LARGO** – mar aberto até Galheta - 13 boias; **CANAL ACESSO** - Galheta ate ponta da Cotinga - 20 boias; **PORTO** - entrada TCP e canal da Cotinga - 12 boias; **ACESSO PONTA DO FELIX** – terminal FOSPAR ate Ponta do Félix - 19 boias; **BARAO DO TEFTE** - em frente ao porto de Antonina - 5 boias.

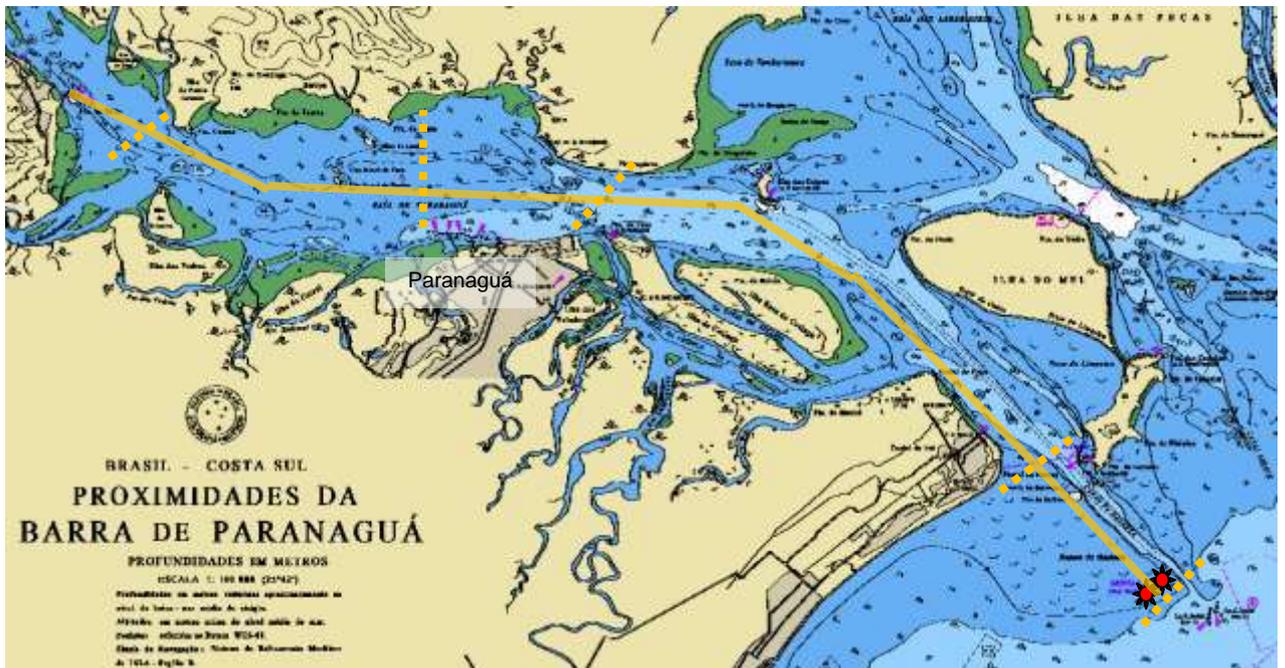


Figura 1. Eixo Leste/Oeste da Baía de Paranaguá, evidenciando o traçado aproximado do canal da Galheta (linha amarela) e os 5 setores (linhas amarelas tracejadas) onde estão dispostas as bóias de sinalização. Os pontos vermelhos indicam a posição aproximada das boias 1 e 2, que sinalizam a entrada do canal. Carta náutica 182001 (1:100000).

As amostragens referiram-se a raspagens de unidades de cerca de  $100 \text{ cm}^2$ , sendo recolhida toda a biota em sacos plásticos etiquetados, para que posteriormente ocorresse a triagem, identificando e realizando a contagem dos organismos. As triagens consistem na separação do material em grandes grupos taxonômicos sob microscópio estereoscópico para posterior identificação ao menor nível taxonômico possível, utilizando bibliografia especializada (WAKABARA *et al.* 1991; BARNARD e KARAMAN, 1991; SEREJO, 1998; LACERDA e MASUNARI, 2011; RUFFO, 1982; VADER *et al.* 2012). Amostras foram enviadas a especialistas para a confirmação da identificação das espécies.

Devido a abundância de amostras estocadas, foram escolhidas 4 amostras de boias de diferentes setores do complexo estuarino. As boias triadas foram: boia 1 ( $25^\circ 37' 33'' \text{ S } 48^\circ 16' 34'' \text{ W}$ ); boia 16 ( $25^\circ 31' 96'' \text{ S } 48^\circ 22' 14'' \text{ W}$ ); boia 26 ( $25^\circ 29' 73'' \text{ S } 48^\circ 27' 29'' \text{ W}$ ); boia B-LL (Boia da Laje do Lavrinha) ( $25^\circ 26' 45'' \text{ S } 48^\circ 41' 72'' \text{ W}$ ). Nas quatro boias estudadas, foram selecionadas as amostras tomadas da área a cerca de dois metros de profundidade.

## Encontro Anual de Iniciação Científica da Unespar

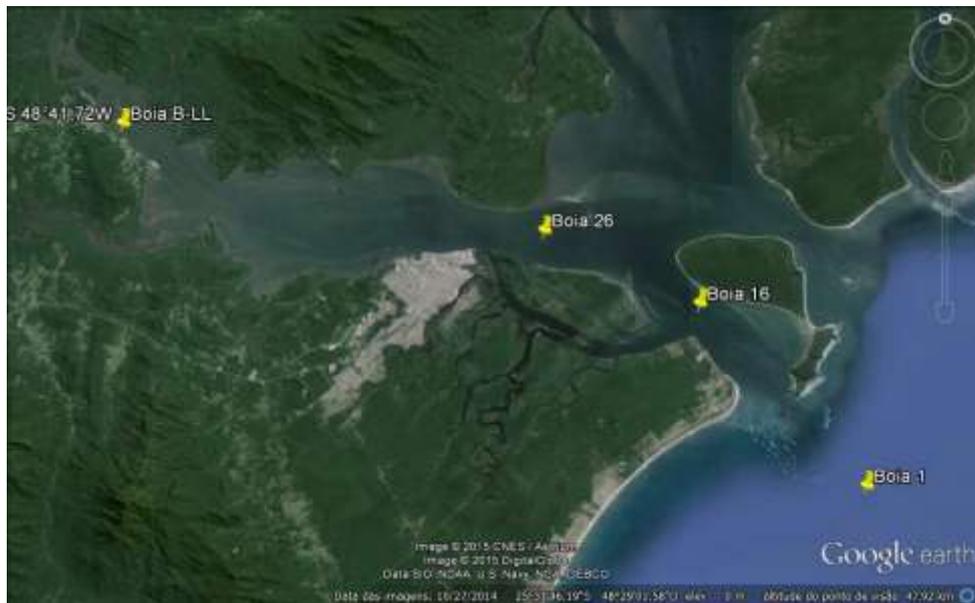


Figura 1. Localização das boias triadas ao longo da baía.

Após a separação dos indivíduos em grandes grupos, os gamarídeos foram separados em eppendorfs e fixados em álcool 70% glicerinado, levando em consideração as semelhanças morfo-anatômicas. Esses tubos eram identificados com o código AG (Amphipoda Gammaridae), seguido do número do eppendorf (Ex: 1, 2, 3, .), e abaixo a boia e o ponto onde foram encontrados (1C; 16C; 26C; B-LL C).

Os indivíduos identificados até o nível de espécie foram categorizados em nativos, introduzidos ou criptogênicos (aquelas que não se pode confirmar a origem devido à ampla distribuição e falta de estudos pretéritos na região). Esta etapa envolveu intensa consulta bibliográfica e em sites especializados.

Para avaliação de diferenças na distribuição ao longo do gradiente de salinidade, as boias foram classificadas em diferentes setores da baía (LANA *et al.*, 2001). A composição de espécies destes setores foi então comparada por meio de análises multivariadas de Cluster (Single Linkage e índice de Bray Curtis com dados de presença/ausência).

### Resultados /Discussão

Foram identificadas 9 espécies pertencentes a 7 famílias, a saber: Amphilochidae com *Amphilocus neapolitanus* (Della Valle, 1893); Amphthoidae com *Ampithoe ramondi* (Audouin, 1826); Corophiidae com *Monocorophium acheruscium* (Costa, 1853),

**Encontro Anual de Iniciação Científica  
da Unespar**

Ischyroceridae com *Jassa slatteriy* (cf\*) (Conlan, 1990) e *Jassa* sp. (Leach, 1814); Maeridae com *Elasmopus pecteniscrus* (Bate, 1862) e *Maeropsis* sp. (Chevreux, 1919); Podoceridae com *Podocerus brasiliensis* (Dana, 1853) e Stenothoidae com *Stenothoe* sp. (Dana, 1852).

*Descrição das espécies*

*Amphilocus neapolitanus* (Della Valle, 1893) (Fig. 4)

Distribuição geográfica: Oceanos Pacífico - Índico (Austrália) e Oceano Atlântico e no Mar Mediterrâneo. Brasil - SP

Descrição e diagnóstico: Chevreux & Fage, 1925; Krapp-Schinckel, 1982a:76



Figura 2. *Amphilocus neapolitanus* Della Valle, 1893

*Ampithoe ramondi* (Audouin, 1826) (Fig. 5)

Descrição e diagnóstico: J.L Barnar, 1965; 25; Rabindranath, 1972a: 162.

Distribuição geográfica: Oceanos Atlântico e Índico, Mediterrâneo, Mar Vermelho e Mar Negro



Figura 5. *Ampithoe ramondi* Audouin, 1826

*Elasmopus pecteniscrus* ( Bate, 1862) (Fig. 6)

Encontro Anual de Iniciação Científica  
da Unespar

Descrição e diagnósticos: Karaman, 1982: 286.

Distribuição geográfica: Oceano Atlântico, Pacífico e Índico, Mar Vermelho e Mar Mediterrâneo. Brasil (CE, PE, BA, ES, SP, PR).



Figura 6. *Elasmopus pecteniscrus* Bate, 1862

*Jassa* sp. (Leach, 1814) Criptogênica. (Fig. 7)



Figura 7. *Jassa* sp. Leach, 1814, macho adulto

*Monocorophium acherusicum* (Costa, 1853) Introduzida. (Fig. 8)



Figura 8. *Monocorophium acherusicum* Costa, 1853, macho adulto.

*Maeropsis* sp. Criptogênica (Fig. 9)



Figura 9. *Maeropsis* sp. Chevreux, 1919

*Stenothoe* sp. (Dana, 1852) (Fig. 10).



Figura 10. *Stenothoe* sp. Dana, 1852

*Podocerus brasiliensis* (Dana, 1853) (Fig. 11).

Descrição e diagnóstico: Rabindranath, 1972b; 303

Distribuição: Oceanos Atlântico, Pacífico e Índico. Brasil (PE, RJ, SP)



Figura 11. *Podocerus brasiliensis* Dana, 1853

Das 6 espécies encontradas, uma é categorizada como introduzida para a região (*M. acheruscium*), 3 são categorizadas como criptogênica (*A. neapolitanus*; *A. ramondi*; *J. slatteriy cf\**), e 2 espécies são categorizadas como nativas (*E. pecteniscrus*; *P. brasilliensis*) (Tab 1).

Tabela 1. Classificação das espécies observadas em cada boia quanto ao status de invasão.

Boia /Ponto	<i>M. acheruscium</i>	<i>A. neapolitanus</i>	<i>A. ramondi</i>	<i>E. pecteniscrus</i>	<i>J. slatteriy cf*</i>	<i>P. brasilliensis</i>
1C	Introduzida	-	-	Nativa	criptogênica	-
16 C	Introduzida	-	-	Nativa	criptogênica	-
26 C	Introduzida	-	-	-	criptogênica	nativa
B-LL C	Introduzida	criptogênica	criptogênica	-	-	-

Foi determinada a distribuição de espécies em relação ao gradiente de salinidade, baseado no trabalho de Lana *et al.* (2001). Na boia B-LL, que está localizada mais no interior da baía, setor oligohalino, ocorreram 4 espécies (Tab. 2). Na boia 26 e 16, ambas no setor polihalino da baía, há a ocorrência de 7 e 6 espécies respectivamente. Na boia 1, localizada no setor marinho, já fora da barra do estuário, ocorreram 7 espécies.

Nota-se que Stenothoidae n.i. esteve presente em 100% das boias analisadas, bem como a espécie introduzida *M. acheruscium*. Essas espécies são tolerantes às variações ambientais, já que foram observadas em boias de diferentes setores da baía de Paranaguá.

**Encontro Anual de Iniciação Científica  
da Unespar**

Vale ressaltar a presença constante de *M. acherusicum*, o que demonstra a contribuição deste tipo de substrato para a bioinvasão e dispersão (ASTUDILLO *et al.* 2009). Esta espécie já foi registrada anteriormente na região (Neves *et al.* 2007).

Tabela 2. Presença/ausência das espécies de Amphipoda observadas em cada boia do canal de navegação da Baía de Paranaguá.

	Boias			
	B-LL	26 C	16 C	1 C
<i>Jassa cf*</i>	-	X	X	X
Stenothoidae*	X	X	X	X
Maeropsis	-	X	-	-
<i>M. acherusicum</i>	X	X	X	X
<i>A. neapolitanus</i>	X	-	-	-
<i>A. ramondi</i>	-	-	-	X
<i>E. pecteniscrus</i>	-	-	X	X
<i>J. slatteriy cf*</i>	-	X	X	X
<i>P. brasilliensis</i>	-	X	-	-
<i>Stenothoe</i>	X	X	X	X

No agrupamento de Cluster (Fig. 12) foi observada uma maior similaridade entre as boias 1C E 16C, próxima de 90%, que pode estar relacionado com a maior salinidade dos dois locais, com exceção da espécie *A. ramondi* que está presente apenas na boia 1. Nota-se no cluster que a boia B-LL é menos similar ao restante das boias, o que pode estar relacionado com seu distanciamento, estando presente no interior do estuário e portanto, sujeita às menores salinidades. A espécie *A. neapolitanus* foi exclusiva da boia B-LL.

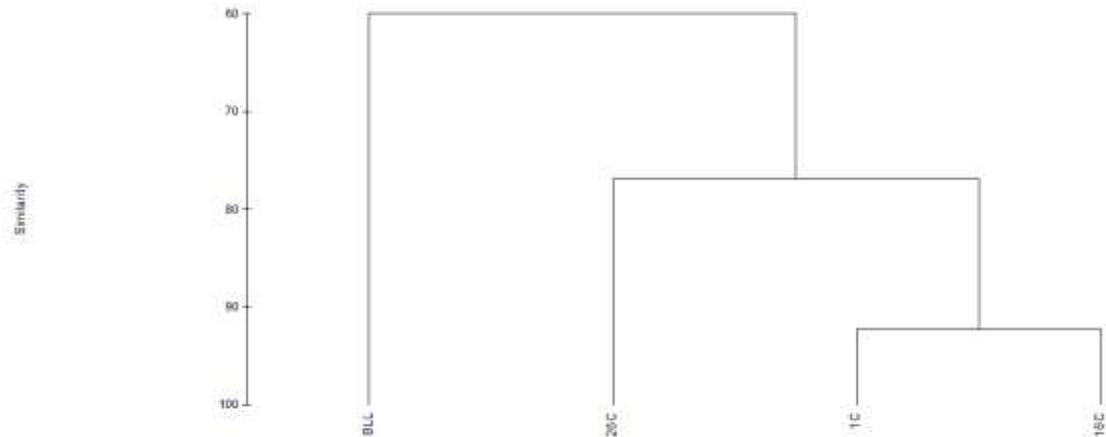


Figura 12. Similaridade entre as boias pelo agrupamento de Cluster (com índice de Bray-Curtis).

### Conclusão/ Considerações finais

Dentre as dez espécies encontradas nas boias, a mais frequente foi *M. acherusicum*, espécie introduzida. Fica claro desta forma a capacidade deste tipo de substrato manter e dispersar organismos exóticos. Esta espécie demonstra ter alta capacidade fisiológica para tolerar diferentes condições ambientais, e desta forma possui grande capacidade para tornar-se invasora, prejudicando as comunidades naturais.

### Referências:

AREZON, A.; BOND-BUCKUP, G. 1999. Família Caprellidae. In: BUCKUP, L.; BOND-BUCKUP, G. **Os crustáceos do Rio Grande do Sul**. Porto Alegre: Ed. Universidade/UFRGS, p. 189-194.

ASTUDILLO, J.C., M. BRAVO, DUMONT, C. P.; THIEL, M. 2009. **Detached aquaculture buoys in the SE Pacific: potential dispersal vehicles for associated organisms**. Aquatic Biology, 5: 219-231.

**Encontro Anual de Iniciação Científica  
da Unespar**

- BARNARD, J.L. & KARAMAN, G.S. 1991. **The families and genera of marine gammaridean Amphipoda (except marine gammaroids)**. Records of the Australian Museum, sup 13(1).
- BENTO, F. B.; BUCKUP, L. 1999. Subordem Gammaridea. In: BUCKUP, L.; BOND-BUCKUP, G. Os crustáceos do Rio Grande do Sul. Porto Alegre: Ed. Universidade/UFRGS, p. 177-188.
- CASTELLA, R.; CASTELLA, P.; FIGUEIREDO, D.; QUEIROZ, S. (orgs). 2006. **Paraná, Mar e Costa: subsídios ao ordenamento das áreas estuarina e costeira do Paraná**. SEMA, Governo do Paraná. 144p.
- CONLAN, K. E. 2011. **Revision of the crustacean amphipod genus *Jassa* Leach (Corophioidea: Ischyroceridae)**. Canadian Journal of Zoology 68(10):2031-2075.
- DUBIASKI-SILVA, J.; MASUNARI, S. 1995. **Ecologia populacional dos Amphipoda (Crustacea) dos fitais de Caiobá, Matinhos, Paraná, Brasil**. Rvta. Bras. Zool., 12 (2): 373-396.
- LACERDA, M. B. ; MASUNARI, S. 2011. **Chave de identificação para caprelídeos (Crustacea, Amphipoda) do litoral dos Estados do Paraná e de Santa Catarina**. Biota Neotropica, 11: 379-390.
- LANA, P. C. ; MARONE, E. ; LOPES, R. M.; MACHADO, E. C. 2001. **The subtropical estuarine complex of Paranaguá Bay**. In: Seeliger, U.; Kjerfve, B.. (Org.). Coastal Marine Ecosystems of Latin America. Berlin: Springer Verlag, v. 144, p. 132-145.
- LECROY, SARA E. 2011. **An Illustrated Identification Guide to the Nearshore Marine and Estuarine Amphipoda of Florida**. Volume 1. Families Gammaridae, Hadziidae, Isaeidae, Melitidae And Oedicerotidae.
- LECROY, SARA E. 2011. **An Illustrated Identification Guide to the Nearshore Marine and Estuarine Amphipoda of Florida**. Volume 2. Families Ampeliscidae, Amphilochidae, Ampithoidae, Aoridae, Argissidae and Haustoriidae.
- LECROY, SARA E. 2011. **An Illustrated Identification Guide to the Nearshore Marine and Estuarine Amphipoda of Florida**. Volume 4. Families Anamixidae, Eusiridae,

**Encontro Anual de Iniciação Científica  
da Unespar**

Hyalellidae, Hyalidae, Iphimediidae, Ischyroceridae, Lysianassidae, Megalurotopidae and Melphidippidae

LECROY, SARA E. 2011. **An Illustrated Identification Guide to the Nearshore Marine and Estuarine Amphipoda of Florida**. Volume 5 Families Leucothoidae, Liljeborgiidae, Neomegamphopidae, Ochlesidae, Phliantidae, Phoxocephalidae, Platyschnopidae, Pleustidae, Podoceridae, Pontoporeiidae, Sebidae, Stenothoidae, Synopiidae and Talitridae.

LEITE, Fosca P.P. 1996. **Alterações morfológicas dos estádios de crescimento de *Amphilocus neapolitanus* Della Valle (Gammaridea, Amphilochidae) e *Ampithoe ramondi* Audouin (Gammaridea, Ampithoidae), anfípodes associados à alga *Sargassum cymosum***. Revista Brasileira Zoologia vol.13 no.1.

LEITE, F. P. P.; GÜTH, A. Z. **Variações morfológicas dos estágios pós-marsupiais de *Sunampithoe pelagica* Milne-Edwards (Crustacea, Amphipoda, Gammaridea, Ampithoidae) da fauna de *Sargassum cymosum* C. Agardh**. Revista Brasileira de Zoologia 20(1):65-73.

LOWRY, J.K. & HUGHES, L.E.. 2009. ***Maeridae, the Elasmopus group***. Lowry, J.K. & Myers, A.A. (ed). pp 643-702 In *Benthic Amphipoda of the Great Barrier Reef, Australia*. Zootaxa 2260. Magnolia Press: Auckland, NZ. ISBN 978 1 86977 411 0

MARTIN, J.W. & DAVIS, G.E. 2001. **An updated classification of the recent Crustacea**.(vol. 39): Natural History Museum of Los Angeles County

MASUNARI, S.; TAKEUCHI, I. 2006. **Redescription of *Caprella dilatata* Kryer, 1843 (Caprellidae: Amphipoda: Crustacea) from Brazil, with note on its biogeographical distribution in South America**. Zootaxa (Auckland), 1298: 49-60.

MYERS, A.A. & LOWRY, J.K. 2003. **A phylogeny and a new classification of the Corophiidea Leach, 1814 (Amphipoda)**. Journal of Crustacean Biology, 23: 443-485.

NEVES, C. S.; ROCHA, R. M.; PITOMBO, F. B.; ROPER, J. J. 2007. **Use of artificial substrata by introduced and cryptogenic marine species in Paranaguá Bay, southern Brazil**. Biofouling, 23 (5): 319-330.

**Encontro Anual de Iniciação Científica  
da Unespar**

RIUS, M.; HEASMAN, K. G.; MCQUAID, C. D. 2011. **Long-term coexistence of non-indigenous species in aquaculture facilities. *Marine pollution bulletin*, 62: 2395-2403.**

RUFFO, S. **The Amphipoda of the Mediterranean, Part 1, 2 and 3, Gammaridea (Acanthonozomatidae to Gammaridae).** Memoires d'Institute Oceanographique, Monaco, 1982.

SEREJO C. S. 1998. **Gammaridean and caprellidean fauna (Crustacea) associated with the sponge *Dysidea fragilis* Johnston at Arraial do Cabo, Rio de Janeiro, Brazil. *Bull Mar Sc* 63(2): 63–85.**

VADER, W. & KRAPP-SCHICKEL, T. 2012. **On some maerid and melitid material (Crustacea: Amphipoda) collected by the Hourglass Cruises (Florida). Part 2: Genera *Dulichella* and *Elasmopus*, with a key to world *Elasmopus*. *Journal of Natural History*, 46, 1179–1218.**

WAKABARA, Y.; A. S. TARARAM; M. T. VALÉRIO-BERARDO; W. DULEBA & F. P. P. LEITE. 1991. **Gammaridean and caprellidean fauna from Brazil. *Hydrobiologia*, 223: 69-77.**

Encontro anual de  
**INICIAÇÃO**   
**CIENTÍFICA DA UNESPAR**

**ECOLOGIA TRÓFICA DE *MENIPPE NODIFRONS* (DECAPODA: MENIPPIDAE) NA BAÍA DE PARANAGUÁ, PR.**

Julia Inacio Carvalho (PIC)  
Unespar/Campus Paranaguá, [juliaincarvalho@gmail.com](mailto:juliaincarvalho@gmail.com)  
Cassiana Baptista Metri (Orientador)  
Unespar/Campus Paranaguá, [Cassiana.metri@unespar.edu.br](mailto:Cassiana.metri@unespar.edu.br)

**RESUMO:** *Menippe nodifrons* Stimpson, 1859, conhecido como caranguejo-goia, habita regiões de entre-marés, sendo pouco explorada comercialmente devido ao seu pequeno porte. A bioecologia dessa espécie não é conhecida no litoral do Paraná. Além disso, tem se observado a espécie de siri introduzida *Charybdis hellerii* ocupando os mesmos locais e ambientes do *M. nodifrons* no Complexo Estuarino de Paranaguá, necessitando-se do estudo da biologia de ambas espécies com o intuito de avaliar a influência de uma espécie sobre a outra. Deste modo, o presente trabalho visa analisar a ecologia trófica de *M. nodifrons*, na Ilha da Banana e Ilha das Cobras, onde são encontrados embaixo de rochas, assim como *C. hellerii*. Os indivíduos foram coletados manualmente durante a maré baixa e por gaiolas de julho de 2014 a junho de 2015. Em laboratório, foi determinado o sexo, o comprimento da carapaça (CC) e o peso (P), além da dissecação para a retirada dos estômagos. Foram determinados os índices alimentares de cada item identificado para machos e fêmeas, além índice de sobreposição de nicho trófico de Pianka e o índice de largura de nicho trófico de Levins. Foram analisados 263 indivíduos, destes 237 foram capturados na ilha das Bananas e 16 na Ilha das Cobras. Devido ao pequeno número de machos obtidos na Ilha das Cobras, as análises foram realizadas agrupando-se os sexos dos dois locais. A razão sexual geral obtida foi de 1:1 (M:F) e machos e fêmeas apresentaram tamanhos semelhantes. O CC obtido para os machos variou de 10,4 à 58,91mm (28,45mm±9,73DP) e P de 0,79 à 165,44g (17,83±23,94), para fêmeas CC variou de 12 à 85,92mm (28,81mm±13,53), e P de 0,50 à 164,02g (26,00±40,34). Em média, os indivíduos analisados apresentaram o estômago com alimento, embora não repleto. Foram identificados 9 itens alimentares e os principais itens foram matéria orgânica digerida e crustáceos. O Índice de Levins para machos foi de 0,76, e para fêmeas de 1,39, com Índice de Pianka de 0,50. Fêmeas apresentaram uma largura de nicho maior que machos, se alimentando com mais variedade em maiores proporções, com 50% de sobreposição de nicho. Sabe-se que o *M. nodifrons* é uma espécie controladora de outras populações presentes nos costões rochosos das quais fazem parte, podendo assim estar auxiliando no controle das populações de *C. hellerii*. As informações apresentadas fornecem os primeiros parâmetros biológicos da espécie na região.

Palavras-chave: Alimentação. caranguejo-goia. Menippidae.

## INTRODUÇÃO

A zona costeira do estado do Paraná (25°20' S e 48°10' W) está distribuída em 98 km de extensão, numa superfície total de 6.600 km<sup>2</sup> e contempla um conjunto de ecossistemas de grande importância para as atividades da população paranaense. O complexo estuarino da baía de Paranaguá (CEP) é o terceiro maior estuário brasileiro, possuindo uma área superficial de 601 km<sup>2</sup>. Esta área é um intrincado sistema de drenagem continental e está sofrendo uma intensificação do uso dos seus ambientes por variados tipos de empreendimentos, gerando conflitos de usos dos recursos marinhos e dos espaços aquáticos (CASTELLA et al., 2006). Um dos principais problemas ambientais observados em anos recentes na região é a invasão de ambientes naturais por espécies exóticas, fato este bastante possibilitado pela presença dos portos e grande fluxo de navios internacionais (NEVES et al., 2007).

*Menippe nodifrons* Stimpson, 1859, conhecido como caranguejo-goia, habita regiões de entre-marés, e é pouco explorada comercialmente devido ao seu pequeno porte. Pode ser encontrado desde o Maranhão até o estado de Santa Catarina e sua bioecologia não é conhecida no litoral do Paraná. Há uma escassez de trabalhos sobre o *M. nodifrons* no Brasil (Castro & Araújo, 1978; Oshiro, 1999,

## Encontro Anual de Iniciação Científica da Unespar

Fransozo et al., 1999), sabendo-se muito pouco sobre seus aspectos biológicos, principalmente os relacionados a dieta e predação.

Foram encontradas expressivas concentrações da espécie de siri introduzida *Charybdis hellerii* (A. Milne-Edwards, 1867) na ponta do Poço no município de Pontal do Paraná (MELPORT, 2012 e 2013) e na Ilha da Banana região mesohalina do CEP (TCP, 2010; BAPTISTA-METRI, obs. pess), ambos locais próximos ao Porto de Paranaguá, observando-se indivíduos em atividade reprodutiva e o aumento dessa população é uma indicação do seu estabelecimento da região. Como já observado em outros locais, sua ocupação pode ocasionar a diminuição ou desaparecimento das espécies de siris nativos, além disso, a espécie pode ser potencial hospedeira do vírus síndrome da mancha branca (WSSV – White Spot Syndrome Vírus) (FRIGOTTO *et al.*, 2007).

Em campo, *C. hellerii* foi encontrado nos mesmos locais e mesmos microhabitats do caranguejo nativo *Menippe nodifrons* Stimpson, 1859 (MELPORT, 2012 e 2013), podendo indicar que esta espécie está influenciando na ocupação do habitat de outras espécies nativas e assim assumindo status de invasora na região. Esse fato alerta para a urgência de estudos sobre a biologia de ambas as espécies e de se realizar uma avaliação da influência de uma espécie sobre a outra.

No Brasil destacam-se os trabalhos de Oshiro (1999); Oliveira *et al.* (2005) e Bertini *et al.* (2007) que tratam dos parâmetros reprodutivos da espécie. Madambashi *et al.* (2005) analisando o seu hábito alimentar, descreveram a espécie como generalista e fortemente controladora das outras populações presentes nos costão rochosos das quais fazem parte. Dessa forma, existe uma grande possibilidade de competição entre as duas espécies, ou mesmo de *M. nodifrons* auxiliar no controle das populações de *C. hellerii*.

Com a intenção de avaliar a influência de *M. nodifrons* e uma possível competição com *C. hellerii* foram realizados paralelamente estudos de avaliação da ecologia trófica das duas espécies. No presente projeto serão estudados os hábitos alimentares de *M. nodifrons* no CEP, fornecendo os primeiros parâmetros biológicos da espécie na região.

### METODOLOGIA

Entre março e outubro de 2014 foram realizadas coletas na Ilha da Banana (25°25'18.39"S; 48°24'29.52"O) e Ilha das Cobras (25°29'4"S; 48°25'52"W). Os indivíduos foram coletados na baixa sizígia, quando na face norte da Ilha matacões e pequenas rochas soltas apresentavam-se expostas. Foram realizadas coletas manuais de *M. nodifrons* revirando essas rochas durante 1 hora por dois pesquisadores. Na Ilha das Cobras, a coleta foi realizada utilizando-se 10 gaiolas, que ficaram submersas por 12 horas usando pedaços de peixe como isca.

Os animais coletados foram acondicionados em sacos plásticos etiquetados e depositados em isopor com gelo até o laboratório onde foram congelados. Em laboratório, os indivíduos foram identificados e sexados pela morfologia do abdômen. Posteriormente foram determinados o comprimento da carapaça (CC) e o peso, com paquímetro (0,2mm) e balança digital (0,001g). Após este procedimento, os indivíduos foram dissecados e determinou-se o estágio de maturação gonadal pela visualização das gônadas (IM: imaturo; EM MAT: em maturação; MAT: maturo; OVI: ovígera) conforme outras espécies de Portunidae (BAPTISTA, 2002) e os estômagos retirados e acondicionados em frascos identificados com formalina (5%). Os itens presentes nos estômagos foram identificados sob microscópio estereoscópico, onde foi registrado o grau de repleção estomacal (GR) em um escala de 0- vazio a 4-repleto.

### Análise dos dados

A frequência de ocorrência (FO) foi calculada para cada item, com a porcentagem de estômagos que o continham. Em seguida foi aplicado o método dos pontos (MP), transformando os dados de abundância relativa, considerando classes de abundância (>5%=2,5 pontos; de 5 a 35%=25; >35 a 65%=50; >65 a 95%=75 e >95%=100 pontos). Estes valores serão multiplicados pelos pontos referentes ao grau de repleção de cada estômago (0=0 pontos; 1=0,25; 2=0,5; 3=0,75 e 4=1 ponto).

## Encontro Anual de Iniciação Científica da Unespar

O Índice Alimentar (IA) foi então calculado para compreender a importância de cada item na dieta resumindo a informação dos dois métodos descritos anteriormente, sendo obtido pela fórmula:

---

onde FO, a frequência de ocorrência do item alimentar e MP, FO multiplicado pelos pontos conforme a classe de abundância.

Entre machos e fêmeas, foi determinado calculado o índice de largura de nicho trófico de Levins (Le). Este índice avalia se a espécie consome apenas 1 alimento (Le=0) à vários tipos de alimento de forma semelhante (Le=1) e é obtido pela fórmula:

$$Le = [ (\sum p_{ij}^2) - 1 ] / (n - 1)$$

onde, Le, a amplitude do nicho trófico padronizada;  $p_{ij}$ , a proporção do item alimentar  $j$  na dieta da espécie  $i$ ;  $n$ , o número total de itens alimentares

Foi calculado ainda entre os sexos, o índice de sobreposição de nicho trófico de Pianka ( $P_{ik}$ ), obtido

$$P_{ik} = \frac{\sum p_{ij} p_{ik}}{\sqrt{(\sum p_{ij}^2) (\sum p_{ik}^2)}} \quad \text{pela fórmula:}$$

onde,  $P_{ik}$  sobreposição de nicho entre a espécie  $j$  e a espécie  $k$ ,  $p_{ij}$ , frequência de ocorrência do item alimentar  $i$  no total de itens da espécie  $j$ ;  $p_{ik}$ , frequência de ocorrência do item alimentar  $i$  no total de itens da espécie  $k$ .

## RESULTADOS E DISCUSSÃO

### Estrutura Populacional

Na Ilha da Banana foram coletados 237 indivíduos, onde 109 são fêmeas e 131 machos, e na Ilha das Cobras foram coletados 18 indivíduos, onde 15 são fêmeas e 3 machos. A razão sexual geral obtida foi de 1,07:1 (M:F). Os trabalhos realizados no Rio de Janeiro por OSHIRO (1999), e em São Paulo por ZANGRANDE (2005) mostraram razão sexual de 1:1,2 e 1,2:1 (M:F), respectivamente. Estes resultados comparados mostram que *M. nodifrons* tem uma tendência a manter o número de machos e fêmeas próximos.

Em relação ao tamanho de *M. nodifrons*, ambos os sexos apresentam os valores da média da largura da carapaça semelhantes, porém fêmeas apresentam uma variação maior nos valores. As fêmeas possuem a média de peso mais elevada em comparação aos machos, entretanto os valores mínimo e máximo são próximos.

Bertini *et al* (2007) no estado de São Paulo, observou-se que os valores da largura da carapaça para as fêmeas variou de 3,6 a 82,5 mm, e para machos variou de 5,0 a 69,6 mm, encontrando valores mínimos menores do que na Ilha da Banana e Ilha das Cobras.

Posteriormente, Ruiz & Reigada (2014) observaram que a largura da carapaça dos *M. nodifrons* no substrato rochoso é maior se comparadas aos valores dos indivíduos coletados no recife de areia, e estes obtiveram variação de 5,6 a 81,8 para indivíduos coletados em substrato rochoso e variação de 4,5 a 59,3 para indivíduos coletados em recifes de areia.

### Estágio de Maturação

Fêmeas ovígeras foram encontradas nas estações de outono e primavera, sendo estas mais abundantes que os indivíduos em outros estágios gonadais. Indivíduos em maturação, imaturos e maduros foram coletados em todas as estações e locais, apresentando frequências diferentes entre machos e fêmeas ao longo do período de coleta (Fig. 1).

Tabela 1

Valores de largura da carapaça e peso para <i>M. nodifrons</i> na Ilha da Banana e Ilha das Cobras durante o período de coletas		Mínimo	Máximo	Média	Desvio Padrão
Largura da Carapaça (mm)	Fêmeas	12	85,92	28,81	13,53
	Machos	10,4	58,91	28,45	9,73
Peso (g)	Fêmeas	0,50	164,02	26,00	40,34
	Machos	0,79	165,44	17,83	23,94

Zangrande (2005) observou uma maior incidência de fêmeas ovígeras nos meses de outubro e novembro, os machos tiveram suas taxas de maturação elevadas por todo o ano e as fêmeas apresentaram suas taxas de desenvolvimento gonadal no mês de setembro. Os resultados obtidos para a incidência de fêmeas ovígeras condizem com os aqui apresentados, assim como os resultados de elevação do desenvolvimento gonadal a partir de setembro, pois em outubro ocorreu o pico de fêmeas ovígeras na Ilha da Banana e Ilha das Cobras. Os machos não apresentaram altas frequências de desenvolvimento gonadal maturo ao longo do ano, e sim apresentaram uma maior frequência de maturos no mês de março (Fig. 2).

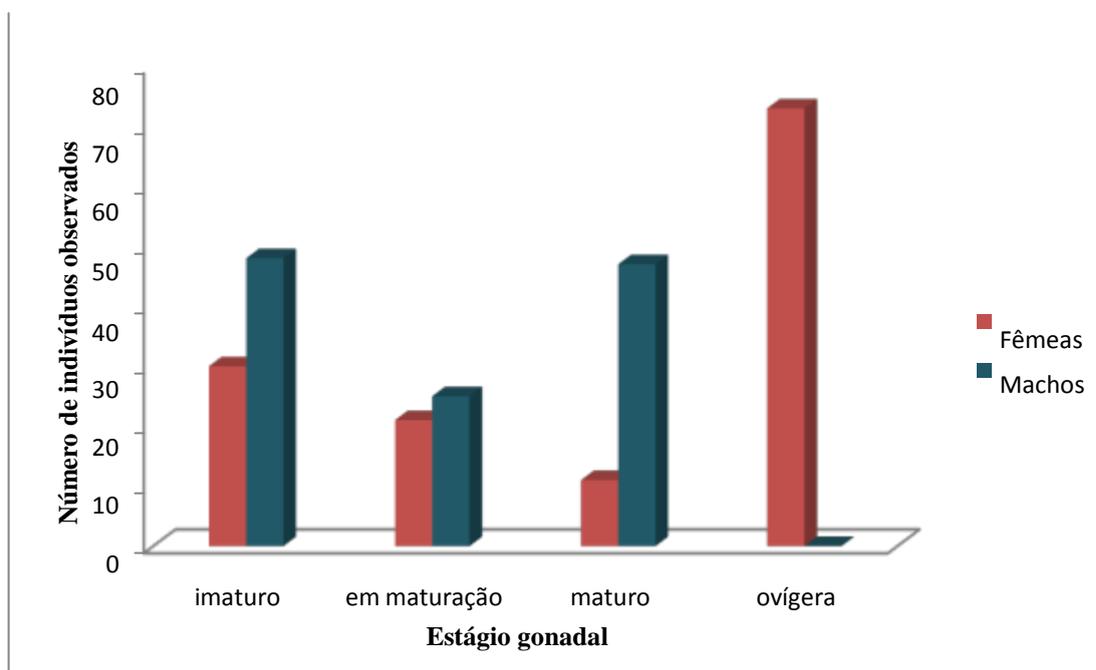


Figura 1. Abundância total de indivíduos em cada estágio de maturação para machos e fêmeas durante o período de coleta.

Encontro Anual de Iniciação Científica  
da Unespar

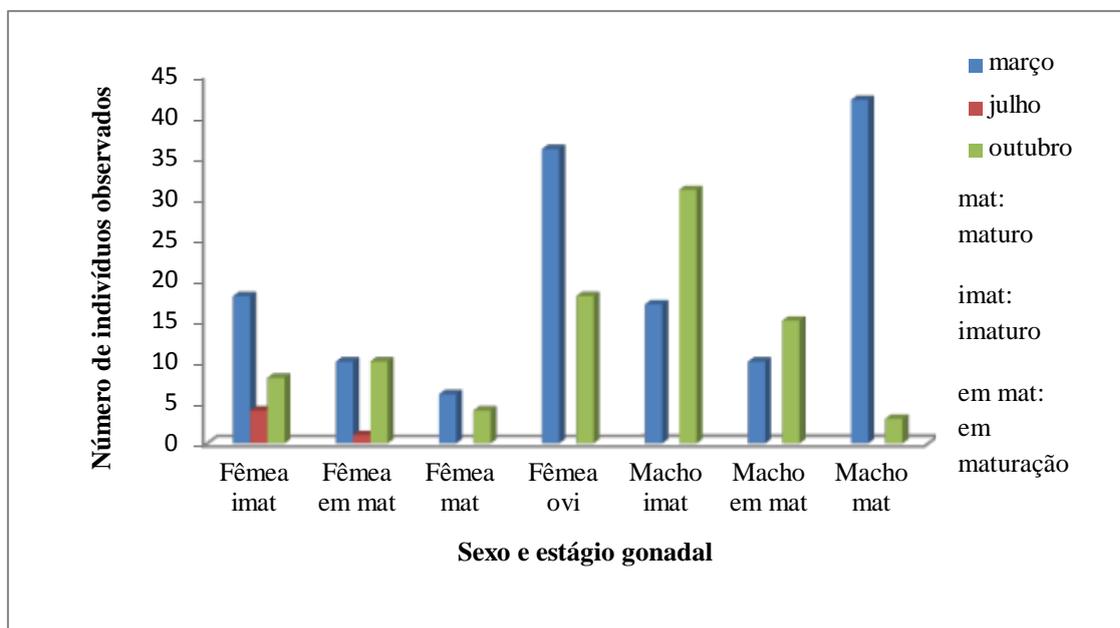


Figura 2: Abundância de indivíduos em cada estágio de maturação para machos e fêmeas em cada mês de coleta.

**Alimentação**

Em média, os indivíduos analisados apresentaram o estômago com alimento, embora não repleto. Os estômagos dos machos apresentaram-se mais cheios do que os das fêmeas, e as fêmeas possuem maior índice de estômagos vazios (Fig. 3).

Segundo Madambashi *et al* (2005) *M. nodifrons* possuem um índice maior de estômagos vazios durante o dia, enquanto durante o período da noite são encontrados indivíduos com estômagos mais cheios. Estes resultados dão indícios que esta espécie costuma se alimentar durante a noite, portanto para um estudo de maior abrangência necessita-se de coletas ao longo de um ciclo circadiano.

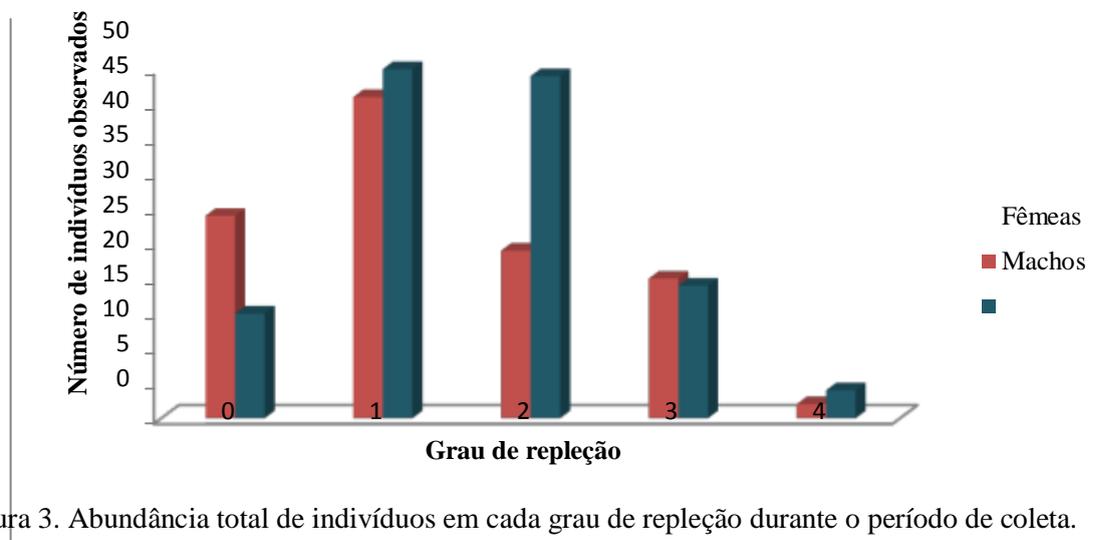


Figura 3. Abundância total de indivíduos em cada grau de repleção durante o período de coleta.

**Encontro Anual de Iniciação Científica  
da Unespar**

Foram identificados 9 itens alimentares no conteúdo estomacal de *M. nodifrons*, sendo os principais foram matéria orgânica digerida (MOD) e areia. Na tabela 2 encontram-se os valores para os índices alimentares de machos e fêmeas, podendo-se observar que não há diferença nos valores entre os sexos, exceto em relação aos itens *peixe* e *craca*. O alto índice de peixes pode ser resultado do método de coleta por gaiola realizada na Ilha das Cobras, que utiliza este item como isca.

A quantidade de matéria orgânica digerida e areia observada nos estômagos foram maiores do que os outros componentes alimentares, porém entre os outros componentes os crustáceos apresentaram-se em maior quantidade. Segundo Madambashi *et al* (2005), os crustáceos estão entre os itens mais abundantes nos estômagos dos *M. nodifrons*, juntamente com anelídeos, algas e moluscos. Os *M. nodifrons* podem ser classificados como uma espécie de grande diversidade alimentícia.

Tabela 2

		<b>Índice Alimentar dos itens identificados da dieta de <i>M. nodifrons</i> na Baía de Paranaguá, PR.</b>							
	MOD	areia	nemerteia	crustáceos	alga	folha	bivalve	craca	peixe
Geral	0,40	0,30	0,00	0,10	0,01	0,01	0,04	0,06	0,08
Fêmeas	0,48	0,32	0,00	0,12	0,01	0,01	0,03	0,03	0,00
Machos	0,36	0,28	0,00	0,09	0,00	0,02	0,04	0,08	0,12

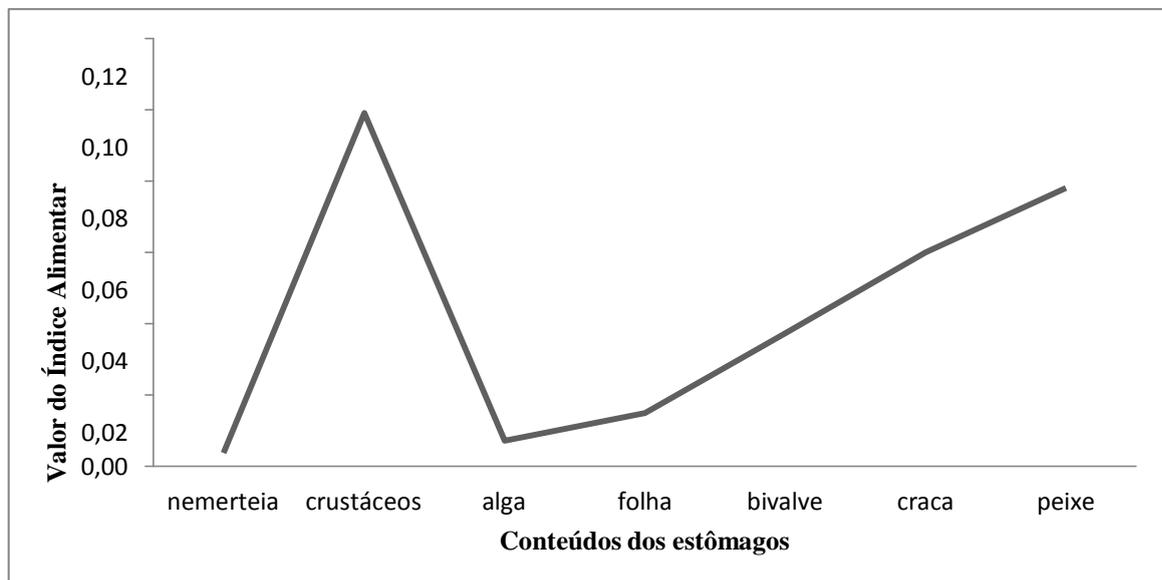


Figura 4: Índice Alimentar geral para cada item da dieta de *M. nodifrons* na Baía de Paranaguá, PR.

Estes resultados podem propor uma predação sobre o siri invasor *C. hellerii* por parte do *M. nodifrons*, uma vez que o *C. hellerii* habita as mesmas regiões do *M. nodifrons* e há muitos fragmentos de crustáceos nos estômagos do mesmo. O estudo da dieta do *C. hellerii* pode sugerir se realmente há esta predação. Um estudo mais aprofundado desses fragmentos indicará as espécies mais frequentes na dieta de *M. nodifrons*.

### Nicho trófico

O Índice de Levins para machos foi de 0,76, e para fêmeas de 1,39, com Índice de Pianka de 0,50. Fêmeas apresentaram uma largura de nicho maior que machos, se alimentando com mais variedade em maiores proporções, com 50% de sobreposição de nicho.

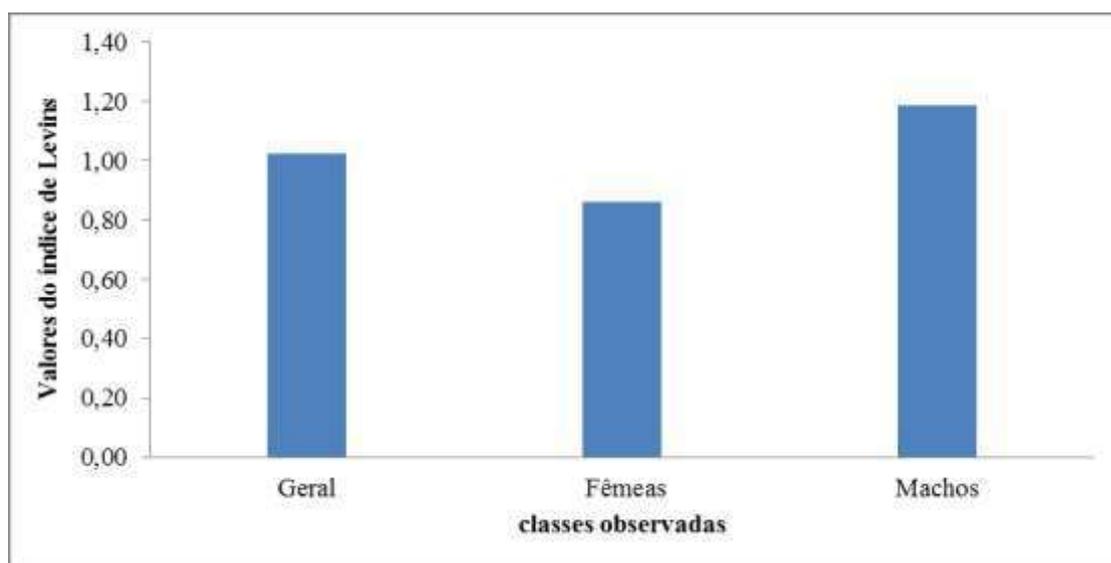


Figura 5. Índice de largura de nicho trófico (Levins) observados para fêmeas e machos de *M. nodifrons* na Baía de Paranaguá, PR.

### CONCLUSÃO

Machos e fêmeas possuem tamanhos semelhantes e seu período reprodutivo ocorre próximo ao mês de outubro.

Os indivíduos analisados apresentaram o estômago com alimento, embora não repleto, o que pode ser atribuído ao fato das coletas serem realizadas durante o dia, enquanto a espécie apresenta uma maior atividade alimentar durante a noite.

Foram identificados 9 itens alimentares e os principais itens foram matéria orgânica digerida e crustáceos. Fêmeas ( $Le=1,39$ ) apresentaram uma largura de nicho maior que machos ( $Le=0,76$ ), se alimentando com mais variedade em maiores proporções, com 50% de sobreposição de nicho entre os sexos, demonstrando um comportamento de busca de alimento diferenciado entre as espécies.

Sabe-se que o *M. nodifrons* é uma espécie controladora de outras populações presentes nos costões rochosos das quais fazem parte, podendo assim estar auxiliando no controle das populações de *C. hellerii* por meio da predação.

As informações apresentadas fornecem os primeiros parâmetros biológicos da espécie na região.

### REFERÊNCIAS

BAPTISTA, C. **Os siris (Decapoda: Portunidae) do rejeito da pesca artesanal de camarões no Balneário Shangri-lá, Paraná.** Dissertação de mestrado. Universidade Federal do Paraná, 2002.

BERTINI, G.; BRAGA, A. A.; FRANSOZO, A.; CORRÊA, M. O. D. A.; FREIRE, F. A. M. Relative growth and sexual maturity of the stone crab *Menippe nodifrons* Stimpson, 1859 (Brachyura,

**Encontro Anual de Iniciação Científica  
da Unespar**

Xanthoidea) in southeastern Brazil. **Brazilian archives of biology and technology**, São Paulo, v. 50, n. 2, p. 259-267, 2007.

CASTELLA, R.; CASTELLA, P.; FIGUEIREDO, D.; QUEIROZ, S. (orgs). **Paraná, Mar e Costa: subsídios ao ordenamento das áreas estuarina e costeira do Paraná**. SEMA, Governo do Paraná, 144p, 2006.

FRIGOTO, S. F., SERAFIM-JUNIOR, M. Primeiro Registro de *Charybdis hellerii* (Milne Edwards, 1867) (Cretácea) no litoral do Estado do Paraná. **Estud. Biol**, n. 29, v. 67: p. 227-230, 2007.

MADAMBASCHI, A. M.; CHRISTOFOLETTI, R. A.; PINHEIRO, M. A. A. Natural diet of the crab *Menippe nodifrons* Stimpson, 1859 (Brachyura Menippidae) in Paranapuã beach, São Vicente (SP), Brazil. **Nauplius**, São Paulo, v.13, n.1, p.77-82, 2005.

MELO, G. A. S. 1996. **Manual de identificação dos Brachyura (Caranguejos e Siris) do Litoral Brasileiro**. São Paulo: Plêiade, 603p.

MELPORT. **EIA/RIMA 'Projeto Litoral II'- MEGAFUNA**. Melport Terminais Marítimos LTDA. 2013.

MELPORT. **EIA/RIMA 'Projeto Litoral'- MEGAFUNA**. Melport Terminais Marítimos LTDA. 2012.

NEVES, C. S.; ROCHA, R. M.; PITOMBO, F. B.; ROPER, J. J. Use of artificial substrata by introduced and cryptogenic marine species in Paranaguá Bay, southern Brazil. **Biofouling**, v. 23, n. 5, p. 319-330, 2007.

OLIVEIRA, D. A. F.; HATTORI, G. Y.; PINHEIRO, M. A. A. Fecundity of *Menippe nodifrons* Stimpson, 1859 (Brachyura Menippidae) in Paranapuã beach, SP, Brazil. **Nauplius**, v. 13, n. 1, p. 167-174, 2005.

OSHIRO, L. M. Y. Aspectos reprodutivos de *Menippe nodifrons* Stimpson (Crustacea, Decapoda, Xanthidae) da baía de Sepetiba, Rio de Janeiro, Brasil. **Revta bras. Zool.**, v. 16, n. 3, p. 827 – 834, 1999.

RUIZ, Y.; REIGADA, A. Aspectos da biologia do caranguejo *Menippe nodifrons* (Stimpson, 1859) (Decapoda:Brachyura: Menippidae) na Praia de Paranapuã, São Vicente, SP, Brasil. **NISANTA BioScience**, v. 3, n. 3, p. 178-183, 2014.

SANTANA, G. X, FONTELES-FILHO, A. A, BEZERRA, L. E. A, MATTHEWS-CASCON, H. Comportamento Predatório *Ex situ* do Caranguejo *Menippe nodifrons* Stimpson, 1859 (Decapoda, Brachyura) sobre Moluscos Gastrópodes. **PanamJAS**, v. 4, n. 3, p.326-338, 2009.

TCP. **Estudo de Impacto Ambiental para a ampliação do cais do Terminal de Contêineres de Paranaguá**. Paranaguá, 2010.

ZANGRANDE, C. M.; REIGADA, A. L. D. ; SANT'ANNA, B. S. Ciclo Reprodutivo do Caranguejo Guaia, *Menippe nodifrons* (Stimpson, 1859) (Brachyura: Xanthoidea: Menippidae) em São Vicente, São Paulo, Brasil. In: VII Congresso de Ecologia do Brasil, 2005, Caxambu. **Anais do VII Congresso de Ecologia do Brasil**. São Paulo: Sociedade de Ecologia do Brasil, v. 1, 2005.

Encontro anual de  
**INICIAÇÃO**   
**CIENTÍFICA DA UNESPAR**

**FOTOGRAFIA COMO RECURSO DIDÁTICO NO ENSINO DE ECOLOGIA**

Luis Henrique Martins da Silva (PIC)  
Unespar/Campus de Paranavaí, henrique\_pso@hotmail.com  
Eucilene Laborão Bispo (PIBIC)  
Unespar/Campus de Paranavaí, cilene\_lb@hotmail.com  
Márcia Regina Royer (PIC)  
Unespar/Campus de Paranavaí, marciaroyer@yahoo.com.br

**RESUMO:** No ensino de Ciências, a Biologia é considerada pelos alunos como uma das disciplinas mais complexas do currículo, dado seu caráter abstrato que, muitas vezes, impede o pleno entendimento dos conteúdos. Certamente, um dos maiores desafios enfrentados no ambiente escolar é como promover uma contextualização e interdisciplinaridade na prática pedagógica, principalmente no ensino de Ciências, do Ensino Fundamental. Considerando sua importância no atual contexto educacional, centralizou-se esta investigação no planejamento, implementação e avaliação da fotografia como ferramenta de intervenção pedagógica no ensino de ecologia, tendo como cenário, o Colégio Paroquial Nossa Senhora do Carmo do município de Paranavaí – PR e, como sujeitos da pesquisa, os alunos dos 6º anos do Ensino Fundamental. Neste estudo discutiram-se os conceitos de ecologia realizando, paralelamente, aulas teóricas, observação e registro de imagens dos meios de estudo (urbano e preservado), pesquisa bibliográfica e discussões sobre o tema de estudo por intermédio de apresentações no projetor multimídia. O levantamento de dados do referente estudo foi realizado mediante a dois momentos: (1) análise do emprego da fotografia como recurso didático e (2) análise de relatos dos estudantes sobre a experiência de aprender pela fotografia. Baseado nesses dados evidenciou-se que o desenvolvimento de uma hipótese curricular, aliada ao uso de fotografias possibilitou uma saída à expressão individual e à criatividade, que geralmente, não se revelam no trabalho diário de uma sala de aula. A percepção visual gerada pelas imagens fotográficas nas atividades de campo oportunizou aos alunos experimentar situações concretas de reconhecimento de conceitos ecológicos que muitas vezes em sala de aula não é possível. Dessa forma, como estratégia metodológica permitiu que os alunos fossem os próprios sujeitos do processo de construção do conhecimento, trazendo, conseqüentemente, significado ao conteúdo escolar.

Palavras-chave: Fotografia. Ensino. Ecologia.

## **INTRODUÇÃO**

No ensino de Ciências, a Biologia é considerada pelos alunos como uma das disciplinas mais complexas do currículo, dado seu caráter abstrato que, muitas vezes, impede o pleno entendimento dos conteúdos. A grande dificuldade dos estudantes contribui significativamente para a falta de motivação em estudar Ciências e, naturalmente, para o baixo desempenho no aprendizado desta matéria. Certamente, um dos maiores desafios enfrentados no ambiente escolar é como promover uma contextualização e interdisciplinaridade na prática pedagógica, principalmente no ensino de Ciências do Ensino Fundamental.

Muitas críticas ao ensino tradicional referem-se à ação passiva do aprendiz que frequentemente é tratado como mero ouvinte das informações que o professor expõe. Tais informações, quase sempre, não se relacionam aos conhecimentos prévios que os estudantes

## **Encontro Anual de Iniciação Científica da Unespar**

construíram ao longo de sua vida. E quando não há relação entre o que o aluno já sabe e aquilo que ele está aprendendo, a aprendizagem não é significativa.

Diante desse cenário, tendo em vista as dificuldades encontradas pelos alunos para aprenderem os conceitos científicos do ensino de Ciências, vários pesquisadores, como Santos (2014), sugerem e apontam em seus estudos, alternativas metodológicas para a melhoria da qualidade deste ensino. Do ponto de vista desses autores, o trabalho com a linguagem fotográfica, que envolve a produção e leitura de imagens pode vir a ser uma ótima ferramenta para mediar o processo de construção de conhecimento científico. Sendo assim, tem-se a seguinte questão norteadora desta pesquisa “de que maneira a fotografia pode contribuir de forma significativa na construção do conhecimento biológico dos alunos do Ensino Fundamental”?

Com o propósito de construir o entendimento sobre tal problemática, Santos (2014) faz uma importante reflexão sobre o contexto e os sentidos do uso da fotografia como recurso midiático no ensino de Ciências:

Trabalhar com imagens em Educação, seja em Ciências ou em outra área, nos possibilita pensar o conhecimento científico que essa imagem movimenta e as relações que este conhecimento estabelece com o tipo de olhar que é lançado sobre o mundo. Nesse sentido, devemos sempre levar em consideração que ao pensarmos em nossa prática pedagógica em aulas de Ciências, esta deverá favorecer um diálogo entre conhecimento científico e os conhecimentos construídos pelo educando. Da mesma maneira, reconhecer que a leitura de realidade que o aluno faz é tão importante quanto à leitura docente. Se assim o fizermos, poderemos dizer que este é um elemento de revisão continuada de nossa prática docente (SANTOS, 2014, p.5).

Considerando sua importância no atual contexto educacional, centralizou-se esta investigação no planejamento, implementação e avaliação da fotografia como ferramenta de intervenção pedagógica no ensino de ecologia, tendo como cenário, o Colégio Paroquial Nossa Senhora do Carmo do município de Paranaíba – PR, e como sujeitos da pesquisa, os alunos dos 6º anos do Ensino Fundamental. Porém, antes, discute-se a potencialidade desse recurso midiático.

Hoje não se ensina mais como antigamente: professor falando e aluno anotando. É preciso rever as formas de ensinar e aprender, para que sejamos capazes de atender às demandas da sociedade do conhecimento.

Um dos desafios da atualidade, no que diz respeito à melhoria do ensino, é o desenvolvimento de recursos didáticos que sejam capazes de despertar o interesse dos alunos para a aprendizagem e favorecer o professor com ferramentas que possibilitem melhorar o processo de ensino/aprendizagem. A escola deve propiciar situações que estimulem e que instiguem o aluno compreender as mensagens que os desafios cotidianos elaboram (OLIVEIRA e COUTINHO, 2009).

## **Encontro Anual de Iniciação Científica da Unespar**

O trabalho escolar na maioria das vezes, acontece dissociado do cotidiano do aluno e se apresenta ineficiente no objetivo de promover uma educação científica (KRASILCHIK, 2004).

Dessa forma, o uso de recursos didáticos pelos professores pode ajudar no processo de ensino e aprendizagem.

De acordo com os Parâmetros Curriculares Nacionais – PCN – o ensino de Biologia deve proporcionar ao aluno a capacidade de pesquisar, buscar informações, analisá-las e solucioná-las, além da capacidade de aprender, formular questões, diagnosticar e propor soluções para problemas reais, colocando em prática conceitos, procedimentos e atitudes, em vez de realizar simples exercícios de memorização. O desenvolvimento destas habilidades aprimora o indivíduo em todos os aspectos: cognitivos, socialização, afeição, motivação e criatividade. Cabe à escola, mais especificamente ao professor, oferecer-lhes situações de aprendizagem que as fortaleçam (LONGO, 2012).

Segundo Fernandes (1998), a maioria dos alunos vê a biologia apresentada em sala, como uma disciplina cheia de nomes, ciclos e tabelas a serem decorados, enfim, uma disciplina “chata”. Assim, a questão que se coloca é: como atrair os alunos ao estudo e como estimular seu interesse e participação? A resposta, claro, não é simples e nem há uma receita pronta. O mesmo autor argumenta que para esta questão não pode haver uma fórmula universal, pois cada situação de ensino é única.

Acredita, porém, que é necessário buscar soluções, refletir sobre o assunto e trocar experiências.

Tal como qualquer outra área, o ensino de biologia vem sofrendo com a necessidade de se adequar às novas tendências de se ensinar e aprender. O mundo informatizado, globalizado e em ritmo acelerado, inclusive na transmissão de conhecimento, vem gerando nos profissionais de educação e nos próprios alunos a angústia de acompanhar tamanho dinamismo. Assim, no que tange ao uso de imagem, especificamente no ensino de ciências, de acordo com as diretrizes curriculares de Biologia (DCE, 2006), os conteúdos disciplinares desta área deverão proporcionar uma formação integrada que vise um sujeito crítico, reflexivo e analítico, consolidando-se por meio de um trabalho em que o professor compartilhe a afirmação e produção dos saberes científicos na compreensão do fenômeno vida. Com base nessa premissa, o uso de imagem vai além da sua capacidade meramente ilustrativa, pois tem o potencial de um exercício de novas formas e perspectivas de compreender conceitos e fenômenos biológicos.

Segundo Aumont (2000) a imagem jamais é gratuita, e como apresenta sentido, ela precisa de estímulo para ser lida. Trazer uma imagem de um objeto, processo, situação ou fenômeno para o ambiente escolar, é como trazer o próprio objeto à tona para ser analisado e compreendido. E, em se tratando de estruturas e processos de dimensões microscópicas e/ou bioquímicas, a imagem pode gerar

## Encontro Anual de Iniciação Científica da Unespar

concretude e maior compreensão, uma vez que, nesses casos especificamente, compreender depende de um alto grau de abstração do estudante.

Silva et al. (2006), Martins (1997) entre outros, mostram que a leitura das imagens precisa ser ensinada e a compreensão das imagens não é imediata, e seu uso no contexto pedagógico da sala de aula exige que o professor saiba como fazê-lo. Cabe ao educador definir e aplicar a melhor forma desses recursos poderem mediar a produção de sentidos pelos estudantes, o fundamento para produção de conhecimento. Esse papel se concretiza em um variado número de percepções, ações e decisões por parte do professor, que vão desde a escolha das imagens e diversificação dessas, até as atividades em que essas se inserem.

Para contribuir com os processos de ensino e aprendizagem, a utilização de fotografias como prática de ensino se faz presente por ser facilitadora do aprendizado e da compreensão do conteúdo de forma lúdica, motivadora e divertida, possibilitando uma estreita relação dos conteúdos aprendidos com a vida cotidiana, tornando os alunos mais competentes na elaboração de respostas.

A fotografia é um instrumento de importância pedagógica e muitas vezes essencial para diversas áreas de ensino. Ela, como linguagem não-verbal também contribui decisivamente na realização de pesquisas teóricas, manifestações artístico-culturais e como coadjuvante eficaz em inúmeras descobertas científico-tecnológicas. A fotografia contribui para a ciência, pois representa uma sequência qualificada de informação que não pode ser obtida de nenhuma outra forma, e também nos dota de uma espécie de olho sintético - "uma retina imparcial e infalível" - capaz de converter, em registros visíveis, fenômenos cuja existência, de outra forma, não haveríamos conhecido nem suspeitado (SPENCER, 1980).

A fotografia ainda não é utilizada como elemento didático-pedagógico importante no ensino de Biologia e Ciências, mas com a popularização das câmeras digitais poderá ter grande potencial como instrumento descritivo do ambiente natural e urbano, da diversidade animal e vegetal, dos fenômenos naturais, da influência humana na degradação e na preservação de ambientes. Proporcionará uma exploração do ambiente e uma investigação, fortalecida pela possibilidade do registro imediato. A fotografia é mais que um momento captado, ela é intencional pois envolve a escolha do que fotografar e de quando acionar a câmera, e traz consigo, a concepção do aluno fotógrafo, centrada no motivo seja um objeto, ser vivo, paisagem ou fenômeno. Adquire valor pedagógico na medida em que é "produção do aluno" e, portanto, portadora de significado. E mais, uma produção que pode ser apreciada, compartilhada e interpretada pelos colegas e professores (LEPIENSKI; PINHO, 2009).

As fotografias da natureza sensibilizam e provocam curiosidade pelo que compõe a imagem.

Como um exemplo, a fotografia de um pássaro segurando uma pena em uma das patas.

## Encontro Anual de Iniciação Científica da Unespar

Comumente esta fotografia provoca curiosidade, instigando ao observador o porquê de o pássaro estar com essa pena e, a partir disso, outras informações são pedidas, como o local onde vive, do que ele se alimenta, quem é seu predador entre outros. Desta forma, o efeito desejado foi alcançado, que seria o de sensibilizar e provocar curiosidade. A partir daí podem-se inserir diversas informações como, por exemplo, discorrer sobre a destruição do seu *habitat* (BORGES, ARANHA e SABINO, 2010).

De acordo com Gomes (1996), ao registrar a paisagem, a imagem fotográfica pode provocar novas percepções, produzir a subjetividade inerente ao ato de olhar e immortalizar o fato e o espaço captados, contextualizando-os. Com a fotografia tem-se uma oportunidade de trabalhar essa percepção ambiental por meio da sensibilização; ou, ainda, utilizar uma imagem de anos passados e outra recente, de um local, para demonstrar a devastação, por exemplo. Para esse autor, o ato de fotografar é uma forma de expressão, o “congelamento” de uma situação e seu espaço físico inserido na subjetividade de um realismo virtual.

Silveira e Alves (2008) acreditam que a fotografia seja um instrumento adequado a ser utilizado em trabalhos de educação ambiental. Também identificam-na como uma modalidade artística capaz de estimular a integração de indivíduos com o meio ambiente de maneira lúdica, criativa e atraente, “pois o contato com a fotografia pode permitir que coisas esquecidas ou nunca vistas sejam percebidas, educando o sujeito para a imaginação e para um olhar multifacetado que vai além da imagem cristalizada que se tem naquele momento”.

Em suas considerações, Barbosa e Pires (2011) comentam que quando as fotografias fazem parte do cotidiano dos estudantes torna-se mais fácil manter o diálogo, pois eles expõem suas experiências e opiniões. Os autores sugerem, para futuras investigações, um trabalho em que os próprios estudantes registrem fotografias do meio ambiente em que estão inclusos. Por meio delas, será possível avaliar a percepção dos indivíduos sobre o meio ambiente e desencadear mais uma vez a dialogicidade e o processo de tomada de consciência.

A fotografia é uma excelente opção para estudar educação ambiental, pois vem sensibilizar, com a beleza de seus componentes, e ensinar por meio das informações contidas nela ou que podemos extrair do seu conteúdo (BORGES, ARANHA e SABINO, 2010).

A ecologia apresenta a interação entre os seres vivos, o estudo desse tema permite que os alunos compreendam o funcionamento do planeta e que a alteração dos componentes de um sistema gera complicações em outros. Também permite que os alunos reflitam sobre o fato de que o ser humano é um transformador ativo e passivo da natureza, e que desequilíbrios ocasionados por ele afetam a vida no planeta (BRASIL, 2002).

## **Encontro Anual de Iniciação Científica da Unespar**

A Ecologia é uma ciência recente e em expansão, que tem buscado refletir e tentado resolver os problemas humanos, têm como princípio a responsabilização de reconhecer as carências de todos os seres vivos, além disso, ensinar ecologia tem um sentido mais amplo quando a humanidade compreende sua relação com o ambiente e se questiona sobre seu papel de degradação e de conservação (MOTOKANE, 2000).

Segundo Motokane (2000) a ecologia tem passado por transformações, discussões e ampliações no foco de ação, durante longos anos confundiu-se a ciência ecologia como um movimento voltado para transformação social. De acordo com Krasilchik (1996) há educadores que envolvem a ecologia no sentido acadêmico e tradicional, também existem teóricos da educação que a envolvem em questões econômicas e sócio-políticas e ainda há aqueles que a classificam como um aspecto artístico. Mas, sabe-se que aprender/ ensinar ecologia é uma preparação para o exercício da cidadania, tomar decisões e resolver problemas ambientais demandam do aluno que (re) utilizem e (re) elaborem o que aprenderam (MOTOKANE, 2000).

Professores, por diversas vezes, não conseguem levar para a sala de aula a discussão sobre os componentes do meio ambiente e sua relação com o ser humano. Por outras vezes, trabalham o tema de modo tão descontextualizado da realidade dos estudantes que estes idealizam um ambiente totalmente surreal ou imaginário. “Os exemplos trazidos são tão distantes da realidade que as crianças entrevistadas no cerrado mato-grossense juram haver girafas e hipopótamos nos arredores da escola” (SATO, 2004).

É preciso que haja um processo de educação dos sujeitos para que estes percebam que o meio ambiente não é algo alheio à nossa realidade. Tudo faz parte de um só sistema, onde há vida e interdependência dos seres. Porém, a simples percepção não é suficiente. Deve haver a conscientização, de acordo com Freire (1980).

O aprendizado acontece a partir da aproximação do conteúdo com as experiências, conhecimentos formados anteriormente e interesses do aluno, essa aproximação não acontece ao acaso (SOLÉ e COLL, 2006).

Freire (1980) afirma ainda que a conscientização constitui um processo crescente e contínuo, em que quanto maior a conscientização/formação do sujeito, maior a possibilidade deste de se tornar um anunciador e um denunciador diante do compromisso assumido. O importante, então, é desenvolver processos de Educação Ambiental capazes de mobilizar e sensibilizar o sujeito, promovendo a sua autonomia para atuar nos sistemas sociais de forma crítica.

## **Encontro Anual de Iniciação Científica da Unespar**

### **METODOLOGIA**

Partindo da ideia de Mussoi (2008) de que “ler uma paisagem” consiste em observar, analisar e interpretar suas diferentes expressões atribuindo significados aos diversos elementos que a compõem, foi realizada no contexto de uma pesquisa-ação, uma análise sobre o emprego de fotografias como recurso didático no ensino de ecologia.

A pesquisa foi realizada por meio de quatro momentos, a saber: (1) aulas teóricas; (2) observação e registro de imagens dos meios de estudo (urbano e preservado); (3) pesquisa bibliográfica e (4) discussões sobre o tema de estudo através dos registros fotográficos.

Na primeira etapa da pesquisa, foram desenvolvidas aulas teóricas no estabelecimento de ensino na qual foram desenvolvidas as seguintes áreas do conhecimento: conceitos fundamentais de ecologia, ecossistemas, componentes bióticos e abióticos de um ecossistema, fluxo de energia e matéria em um ecossistema, dinâmicas das populações e comunidades em um ecossistema, relações ecológicas e adaptações dos seres vivos ao meio ambiente.

Posteriormente, os alunos foram orientados sobre o emprego das máquinas fotográficas no estudo da ecologia. Para o estudo, foi solicitado que registrassem imagens de dois ambientes diferentes: num primeiro momento um ambiente que retratasse a realidade local de Paranavaí, “o urbano” e num segundo momento um ambiente totalmente diferente de sua realidade local, “o preservado”.

Após a realização da atividade em campo e o trabalho com as fotografias, em sala de aula, foi proposto uma atividade de pesquisa, na qual cada aluno deveria pesquisar em livros e na internet o que cada fotografia revelava no que diz respeito aos elementos físicos e vivos, e a maneira como esses elementos são relacionados entre si e com a sociedade. Tal proposta de estudo compreende que a exploração do uso de imagens possibilita o aluno exercitar sua capacidade de investigação sobre o objeto de estudo, dessa maneira, fazendo-o se questionar sobre o que a imagem de sua escolha representa.

Os dados relativos aos conhecimentos, aos entendimentos, as interpretações, entre outros aspectos, dos alunos, foram organizados, selecionados e apresentados mediante a turma por meio do projetor multimídia. Nesta etapa do trabalho, os alunos realizaram uma atividade de exposição de seus resultados, na qual, em grupos de cinco alunos, relatavam, discutiam e compartilhavam suas investigações sobre o tema do projeto “ecologia”.

### **RESULTADOS E DISCUSSÕES**

Neste estudo, evidenciou-se que o desenvolvimento de uma hipótese curricular, aliada ao uso de fotografias possibilitou uma saída à expressão individual e à criatividade, que geralmente, não se

## Encontro Anual de Iniciação Científica da Unespar

revelam no trabalho diário de uma sala de aula. A inserção da fotografia no estudo da ecologia oportunizou uma abordagem de conceitos ecológicos de maneira interdisciplinar, assim, transformando a maneira de perceber a realidade e igualmente no modo de produzir a ciência.

Durante a realização das atividades (figura 1), foi possível notar que os alunos foram demonstrando um interesse maior conforme as etapas do estudo avançavam. A percepção visual gerada pelas imagens fotográficas nas atividades de campo oportunizou aos alunos experimentar situações concretas de reconhecimento de conceitos que muitas vezes em sala de aula não é possível.



**Figura 1.** Atividades de campo com o uso de fotografias: alunos realizando estudos sobre os conceitos da ecologia: A e B (ambiente preservado); C e D (ambiente urbano). Fonte: SILVA, 2015.

### Relato da experiência de fotografar

As discussões que se seguem dizem respeito às ponderações de alguns alunos, sujeitos da pesquisa, sobre a experiência de aprender pela fotografia.

*“Aprender dessa maneira foi bem interessante, pois consegui entender melhor as relações ecológicas. [...] nos livros os exemplos que aparecem são diferentes da nossa realidade [...]”* (Caroline Oliveira).

## Encontro Anual de Iniciação Científica da Unespar

Na análise de alguns excertos do relato “*nos livros os exemplos que aparecem são diferentes da nossa realidade*” fica evidente a dificuldade do aluno em relacionar os tipos de relações que aprendeu com o meio em que vive. Em suas concepções, especificamente nos momentos que antecederam a atividade com a fotografia, esses tipos de relações ecológicas somente ocorriam “em geral” entre espécies que habitam florestas, oceanos ou outro lugar qualquer do mundo onde o número de animais e vegetais são maiores. Entendemos, portanto, que essa demonstração de percepção mostra um olhar unilateral para o conceito de relação entre seres vivos, impedindo assim, outras possibilidades de perceber as relações que existem até mesmo no seu cotidiano.

No excerto a seguir outro aluno destaca:

*[...] um exemplo que não tinha entendido muito bem nos livros era a competição entre as plantas porque tinha um monte de maneiras de competição que não faziam muito sentido [...] na reserva e na minha casa não tinha muitos dos animais para fotografar, mas tinha muitas plantas (figura 2), então, para tirar a foto tinha que pensar se naquele lugar tinha algum tipo de relação [...]. Quando levei as fotografias para pesquisar em casa é que foi fazendo sentido o que o professor explicou na sala (Axel. P. Catiste).*



**Figura 2.** Registros fotográficos realizados pelos alunos nas atividades de campo: A (ambiente urbano) e B (ambiente preservado). Fonte: CATISTE, 2015.

Nesse contexto, o aluno deixa evidente no primeiro trecho do texto que não compreendeu os mecanismos de interação entre espécies vegetais e também o conceito de relação no “geral”. Ao ser questionado sobre o motivo que o levou a esse raciocínio “*não faziam muito sentido*”, obteve-se o seguinte posicionamento:

*[...] não entendi muito bem porque as plantas competem umas com as outras se elas não saem do lugar e o espaço é grande, por exemplo, no livro diz que*

## Encontro Anual de Iniciação Científica da Unespar

*a competição pode ocorrer por luz do sol ou alimento, mas o espaço não é grande para não haver competição? (Axel P. Catiste).*

Esse posicionamento do aluno nos faz refletir sobre a ideia de redimensionar nossa prática pedagógica. Muitas vezes, mesmo após a explicação do conceito, o aluno não consegue interpretar as informações que apresentamos da maneira que se é esperado. Diante disso, se faz necessário pensar em novas possibilidades de intervenções pedagógicas para suprir as reais necessidades desse aluno e garantir a sua aprendizagem. O que nesse caso essa intervenção ocorreu na forma de atividades de campo e pesquisa. Quando questionado o porquê dos conceitos fazerem sentidos após a pesquisa, obteve-se o seguinte posicionamento:

*Quando tive que tirar as fotos (figura 3) não queria tirar só por tirar, pois as fotos tinham que fazer sentido na hora que fosse explicar na sala de aula para todo mundo. [...] fiquei um pouco confuso se o local que tinha que tirar tinha ou não uma relação que estudei [...] em casa estudando mais as fotos e pesquisando, consegui entender melhor esses tipos de relações (José P. Stevanato).*



**Figura 3.** Registros fotográficos realizados pelos alunos nas atividades de campo: A (ambiente urbano, destacando a relação do tipo mutualismo, líquens) e B (ambiente preservado, destacando a relação do tipo sociedade, formigas). Fonte: STEVANATO, 2015.

Entendemos, portanto, que as saídas a campo proporcionaram uma vivência na prática de muitos conceitos trabalhados em sala de aula. Nesse caso, o aluno não quis fotografar por fotografar, mas dar sentido aos elementos que estava estudando a partir da conscientização do problema com o qual se deparou.

## Encontro Anual de Iniciação Científica da Unespar

### CONSIDERAÇÕES FINAIS

Neste estudo, evidenciou-se que a inserção da fotografia aliada ao estudo da ecologia possibilitou maior envolvimento dos estudantes nas atividades efetuadas e, conseqüentemente, melhor aproveitamento no processo de ensino aprendizagem. Com base nos resultados, a fotografia como ferramenta de ensino mostrou-se útil para explicar, exemplificar, provocar dúvidas e questionamentos acerca dos temas abordados em ecologia.

Dessa forma, como estratégia metodológica permitiu que os alunos fossem os próprios sujeitos do processo de construção do conhecimento, trazendo, conseqüentemente, significado ao conteúdo escolar.

### REFERÊNCIAS

ABÍLIO, F.J.P., VILA, A.J.T.; ANDRADE, A.M.S. de; MONTENEGRO, A.K.A. Meio ambiente e educação ambiental: uma análise crítica dos livros didáticos de ciências de ensino fundamental. 8º Simpósio Internacional Processo Civilizador, História e Educação, Paraíba: **Anais...** Paraíba: Centro de Educação. 2004.

AUMONT, J. **A Imagem**. Campinas, SP: Papirus, 2000.

BARBOSA, L. C. A.; PIRES, D. X. O uso da fotografia como recurso didático para a educação Ambiental: uma experiência em busca da educação Problematicadora. **Experiências em Ensino de Ciências**, Cuiabá, UFMT, v.6, n.1, p. 69-84, 2011.

BORGES, M.D.; ARANHA, J. M.; SABINO, J. A fotografia de natureza como instrumento para educação ambiental. **Ciências e Educação**, Bauru, v.16, n.1, p. 149-161, 2010.

BRASIL, Secretaria de Educação Média e Tecnológica. PCN+ Ensino Médio: orientações educacionais complementares aos Parâmetros Curriculares Nacionais. **Ciências da Natureza, Matemática e suas Tecnologias**, Brasília: MEC, SEMTEC, 2002. p. 33-48.

FERNANDES, H.L. Um naturalista na sala de aula. **Ciência & Ensino**, Campinas, v. 5, 1998.

FREIRE, P. **Conscientização: teoria e prática da libertação; uma introdução ao pensamento de Paulo Freire**. 3. ed. São Paulo: Moraes, 1980.

FREIRE, P. **Pedagogia do oprimido**. São Paulo: Paz e Terra. 2005.

KRASILCHIK, M. **Prática de ensino de biologia**. 3º ed. Editora HARBRA. São Paulo. 1996.

KRASILCHIK, M. **Prática de ensino de biologia**. São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo, 2004.

LEPIENSKI, L.M.; PINHO, K.E.P. **Recursos didáticos no ensino de biologia e ciências**. Base de dados dia a dia educação. 2009. Disponível em:  
<http://www.diadiaeducacao.pr.gov.br/portals/pde/arquivos/400-2.pdf>. Acesso em 15 de março de 2014.

**Encontro Anual de Iniciação Científica  
da Unespar**

LONGO, V.C.C. Vamos jogar? - jogos como recursos didáticos no ensino de ciências e biologia. **Prêmio Professor Rubens Murillo Marques 2012: incentivo a quem ensina a ensinar/Fundação Carlos Chagas**. São Paulo, FCC/SEP, v. 35, p. 129-157, 2012.

MARTINS, I. O papel das representações visuais no ensino-aprendizagem de ciências. In: Encontro de Pesquisa em Ensino de Ciências. Águas de Lindóia -SP. **Anais ...** p. 366-373, 1997.

MOTOKANE, M. T. **Ensino de Ecologia**: As diferentes práticas dos professores. Dissertação de Mestrado. São Paulo. 2000.

MUSSOI, A. B. **A fotografia como recurso didático em geografia**. Disponível em: <http://www.diaadiaeducacao.pr.gov.br/portals/pde/arquivos/785-2.pdf>. Acesso em 15 de março de 2015.

OLIVEIRA, N.M.F.; COUTINHO, F.A. A influência das cores na identificação e interpretação de imagens no ensino de ciências. In: **Encontro nacional de pesquisa em educação em Ciências**. Florianópolis 2009.

SATO, M. **Educação ambiental**. São Carlos: RIMA, 2004.

SANTOS, M. T. A fotografia e o ensino de Ciências: impressões de licenciados sobre a experiência de fotografar. In: **Congresso Ibero-Americano de Ciência, Inovação e Educação**, 14 nov. 2014, Buenos Aires, Argentina.

SILVA, H., C.; ZIMMERMANN, E.; CARNEIRO, M.H.S.; GASTAL, M.L.; CASSIANO, W.S. Cautela ao usar imagens em aulas de Ciências. **Ciência e Educação**, v. 12, n. 2, p. 219-233, 2006.

SILVEIRA, L.S. da; ALVES, J.V. O uso da fotografia na educação ambiental: tecendo considerações. **Pesquisa em educação ambiental**, n. 3, v. 2, p.125-146, 2008.

SOLE, I., COLL, C. Os professores e a concepção construtivista. In: COLL, C., MARTÍN, E., MAURI, T., MIRAS, M., ONRUBIA, J., SOLE, I. e ZABALA, A. **O construtivismo em sala de aula**. São Paulo: Editora Ática. 2006. p. 10-26.

SPENCER, D. **Color Photography in Practice**. 2. ed. Londres: Iliffe & Sons, 1980.

Encontro anual de  
**INICIAÇÃO**   
**CIENTÍFICA DA UNESPAR**

**VAMOS FOTOGRAFAR? FOTOGRAFIA COMO INSTRUMENTO PARA EDUCAÇÃO AMBIENTAL**

Eucilene Laborão Bispo (PIBIC, CNPq ou Fundação Araucária)  
Unespar/Campus Paranavaí, cilene\_lb@hotmail.com  
Dr<sup>a</sup> Marcia Regina Royer (Orientador), marciaroyer@yahoo.com.br  
Unespar/Campus, pibicunespar.fafipa@gmail.com

**RESUMO:** Hoje não se ensina mais como antigamente: professor falando e aluno anotando. É preciso rever as formas de ensinar e aprender, para que sejamos capazes de atender às demandas da sociedade do conhecimento. Para contribuir com os processos de ensino e aprendizagem, a utilização de fotografias como prática de ensino se faz presente por ser facilitadora do aprendizado e da compreensão do conteúdo de forma lúdica, motivadora e divertida, possibilitando uma estreita relação dos conteúdos aprendidos com a vida cotidiana, tornando os alunos mais competentes na elaboração de respostas e participantes críticos na sociedade. A fotografia é um instrumento de importância pedagógica e muitas vezes essencial para diversas áreas de ensino. Ela, como linguagem não-verbal também contribui decisivamente na realização de pesquisas teóricas, manifestações artístico-culturais e como coadjuvante eficaz em inúmeras descobertas científico-tecnológicas. Dessa forma, o uso de recursos didáticos pelos professores pode ajudar no processo de ensino e aprendizagem. O objetivo desta pesquisa é analisar como a fotografia instrumentaliza a educação ambiental e pode contribuir para o aprendizado de alunos do Ensino Fundamental e Médio em Itaúna do Sul, PR. Inicialmente foi investigado o conhecimento prévio dos alunos por meio da aplicação de questionário, para 39 alunos voluntários, contendo 5 questões. Os alunos tiraram fotos de 10 ambientes que retratou a realidade da cidade, destas foram escolhidas 6 imagens, que foram discutidas com os alunos em sala de aula, assim como questões sobre o meio ambiente, poluição, reciclagem e produtos verdes. Os alunos foram participativos e comunicativos durante a realização do projeto. Os resultados obtidos, dentre os alunos que permaneceram no curso, foram de 80% dos alunos tiveram um rendimento melhor após o trabalharem com as fotografias. Então conclui-se que os alunos participando ativamente, na escolha das imagens junto com o professor e demais alunos, há um interesse maior e desperta a curiosidade dos mesmos para o conteúdo, assim os alunos obtêm maior conhecimento, pois aprendem se divertindo além de sentir-se útil.

Palavras-chave: Meio Ambiente. Fotografia. Recurso Didático.

### **Introdução**

Atualmente os estabelecimentos de ensino em sua maioria não apresentam mais o caráter tradicional e aulas expositivas, onde o professor era o detentor do conhecimento científico enquanto os alunos ocupavam o papel de coadjuvantes no processo de ensino aprendizagem. Desta forma, faz-se necessário reavaliar as metodologias empregadas neste processo, para que sejamos capazes de atender às demandas da sociedade do conhecimento. Um dos desafios da atualidade, no que diz respeito à melhoria do ensino, é o desenvolvimento de recursos didáticos que sejam capazes de despertar o

## **Encontro Anual de Iniciação Científica da Unespar**

interesse dos alunos para a aprendizagem e favorecer o professor com ferramentas que possibilitem melhorar o processo de ensino/aprendizagem. A escola deve propiciar situações que estimulem e que instiguem o aluno compreender as mensagens que os desafios cotidianos elaboram (OLIVEIRA e COUTINHO, 2009).

A fotografia é um meio de comunicação que não utiliza texto verbal e, ajuda na observação e sensibilização dos alunos quanto à conservação do meio ambiente. As fotografias tiradas por eles os remetem ao cotidiano, fazendo com que ele se interesse pelo conteúdo por conhecerem melhor o que está sendo estudado. As aulas atualmente têm se tornado monótonas em sua maioria, os alunos estão cada vez mais desinteressados e, o desinteresse os deixam agitados e, dessa forma, o que torna a sala de aula descontrolada. Quando os alunos participam ativamente em sala de aula, sinto um ser ativo, há um interesse maior. O trabalho escolar na maioria das vezes acontece dissociado do cotidiano do aluno e se apresenta ineficiente no objetivo de promover uma educação científica (KRASILCHIK, 2004). Dessa forma, o uso de recursos didáticos pelos professores pode ajudar no processo de ensino e aprendizagem.

Tal como qualquer outra área, o ensino de biologia vem sofrendo com a necessidade de se adequar às novas tendências de se ensinar e aprender. O mundo informatizado, globalizado e em ritmo acelerado, inclusive na transmissão de conhecimento, vem gerando nos profissionais de educação e nos próprios alunos a angústia de acompanhar tamanho dinamismo. Assim, no que tange ao uso de imagem, especificamente no ensino de ciências, de acordo com as diretrizes curriculares de Biologia (DCE, 2006), os conteúdos disciplinares desta área deverão proporcionar uma formação integrada que vise um sujeito crítico, reflexivo e analítico, consolidando-se por meio de um trabalho em que o professor compartilhe a afirmação e produção dos saberes científicos na compreensão do fenômeno vida. Com base nessa premissa, o uso de imagem vai além da sua capacidade meramente ilustrativa, pois tem o potencial de um exercício de novas formas e perspectivas de compreender conceitos e fenômenos biológicos.

Segundo Aumont (2000) a imagem jamais é gratuita e, como apresenta sentido, ela precisa de estímulo para ser lida. Trazer uma imagem de um objeto, processo, situação ou fenômeno para o ambiente escolar, é como trazer o próprio objeto à tona para ser analisado e compreendido. E, em se tratando de estruturas e processos de dimensões microscópicas e/ou bioquímicas, a imagem pode gerar concretude e maior compreensão, uma vez que, nesses casos especificamente, compreender depende de um alto grau de abstração do estudante.

Silva et al. (2006), Martins (1997) entre outros, mostram que a leitura das imagens precisa ser ensinada e a compreensão das imagens não é imediata, e seu uso no contexto pedagógico da sala de aula exige que o professor saiba como fazê-lo. Cabe ao educador definir e aplicar a melhor forma desses recursos poderem mediar a produção de sentidos pelos estudantes, o fundamento para produção de conhecimento. Esse papel se concretiza em um variado número de percepções, ações e decisões por

## **Encontro Anual de Iniciação Científica da Unespar**

parte do professor, que vão desde a escolha das imagens e diversificação dessas, até as atividades em que essas se inserem.

Para contribuir com os processos de ensino e aprendizagem, a utilização de fotografias como prática de ensino se faz presente por ser facilitadora do aprendizado e da compreensão do conteúdo de forma lúdica, motivadora e divertida, possibilitando uma estreita relação dos conteúdos aprendidos com a vida cotidiana, tornando os alunos mais competentes na elaboração de respostas. A fotografia é um instrumento de importância pedagógica e muitas vezes essencial para diversas áreas de ensino. Ela, como linguagem não-verbal também contribui decisivamente na realização de pesquisas teóricas, manifestações artístico-culturais e como coadjuvante eficaz em inúmeras descobertas científico-tecnológicas. A fotografia contribui para a ciência, pois representa uma sequência qualificada de informação que não pode ser obtida de nenhuma outra forma e, também, nos dota de uma espécie de olho sintético - "uma retina imparcial e infalível" - capaz de converter, em registros visíveis, fenômenos cuja existência, de outra forma, não haveríamos conhecido nem suspeitado (SPENCER, 1980).

As fotografias da natureza sensibilizam e provocam curiosidade pelo que compõe a imagem. Como um exemplo, a fotografia de um pássaro segurando uma pena em uma das patas. Comumente esta fotografia provoca curiosidade, instigando ao observador o porquê de o pássaro estar com essa pena e, a partir disso, outras informações são pedidas, como o local onde vive, do que ele se alimenta, quem é seu predador entre outros. Desta forma, o efeito desejado foi alcançado, que seria o de sensibilizar e provocar curiosidade. A partir daí podem-se inserir diversas informações como, por exemplo, discorrer sobre a destruição do seu habitat (BORGES, ARANHA e SABINO, 2010).

De acordo com Gomes (1996), ao registrar a paisagem, a imagem fotográfica pode provocar novas percepções, produzir a subjetividade inerente ao ato de olhar e imortalizar o fato e o espaço captados, contextualizando-os. Com a fotografia tem-se uma oportunidade de trabalhar essa percepção ambiental por meio da sensibilização; ou, ainda, utilizar uma imagem de anos passados e outra recente, de um local, para demonstrar a devastação, por exemplo. Para esse autor, o ato de fotografar é uma forma de expressão, o "congelamento" de uma situação e seu espaço físico inserido na subjetividade de um realismo virtual.

Silveira e Alves (2008) acreditam que a fotografia seja um instrumento adequado a ser utilizado em trabalhos de educação ambiental. Também identificam-na como uma modalidade artística capaz de estimular a integração de indivíduos com o meio ambiente de maneira lúdica, criativa e atraente, "pois o contato com a fotografia pode permitir que coisas esquecidas ou nunca vistas sejam percebidas, educando o sujeito para a imaginação e para um olhar multifacetado que vai além da imagem cristalizada que se tem naquele momento".

Em suas considerações, Barbosa e Pires (2011) comentam que quando as fotografias fazem parte do cotidiano dos estudantes torna-se mais fácil manter o diálogo, pois eles expõem suas experiências e opiniões. Os autores sugerem, para futuras investigações, um trabalho em que os

## **Encontro Anual de Iniciação Científica da Unespar**

próprios estudantes registrem fotografias do meio ambiente em que estão inclusos. Por meio delas, será possível avaliar a percepção dos indivíduos sobre o meio ambiente e desencadear mais uma vez a dialogicidade e o processo de tomada de consciência.

A educação ambiental sofre com a falta de recursos didáticos, para que esta, se faça, efetivamente presente nas escolas. A fotografia é uma excelente opção, pois vem sensibilizar, com a beleza de seus componentes e, ensinar por meio das informações contidas nela ou que podemos extrair do seu conteúdo (BORGES, ARANHA e SABINO, 2010). Segundo Sauv  (2005), tendo em vista a amplitude da educa o ambiental, bem como dela se exigir mudanças em profundidade, esta forma de educa o   certamente de difícil realiza o.   preciso que haja um processo de educa o dos sujeitos para que estes percebam que o meio ambiente não   algo alheio   nossa realidade. Tudo faz parte de um só sistema, onde há vida e interdependência dos seres. Porém, a simples percep o não   suficiente. Deve haver a conscientiza o, de acordo com Freire (1980).

Enquanto instrumento de pesquisa com pessoas, a fotografia também se mostrou um eficiente desencadeador de memória e discussões (LOIZOS, 2010), também concluído no trabalho de Iared et al. (2012), no qual as fotografias contribuíram no sentido de subsidiar a lembrança dos acontecimentos da prática ambiental educativa. Porém,   preciso ressaltar que na pesquisa em educa o ambiental, existe um compromisso maior do que a produ o de dados, que deve ser a do retorno educacional, um compromisso com as pessoas envolvidas no trabalho e a  tica com as pessoas fotografadas, resguardando os direitos para se divulgar seus dados e imagens (SOUTO, 2010).

Entre os trabalhos do uso da fotografia na educa o ambiental, há poucos que discutem a fotografia pelo viés interpretativo. A hermenêutica   utilizada, em geral, para processos dialógicos verbais como em Sammel (2003) e Carvalho e Grun (2005). Isso faz com que seja desafiador constituir formas de aproxima o da interpreta o no uso de imagens para a educa o ambiental crítica. Neste sentido, o objetivo deste trabalho foi analisar como a fotografia instrumentaliza a educa o ambiental pode promover, incentivar e contribuir para o aprendizado de alunos do Ensino Fundamental e Médio em Itaúna do Sul, Paraná.

### **Metodologia**

O trabalho foi realizado com alunos integrantes do ensino médio do Colégio Estadual Rui Barbosa – E. M. e com alunos do 6  ao 9  ano do Colégio Estadual Machado de Assis – E. F., ambos localizados na cidade de Itaúna do Sul-PR.

A pesquisa contou com a participa o inicial de 39 alunos, com idade entre 10 a 15 anos, já no final da pesquisa, constavam 15 participantes.

Inicialmente foi investigado o conhecimento prévio dos alunos por meio de aplica o de questionário (Tabela 1), contendo cinco questões discursivas referente ao tema em estudo (meio ambiente).

## Encontro Anual de Iniciação Científica da Unespar

**Tabela1.** Questionário aplicado aos alunos participantes do projeto do Colégio Estadual Machado de Assis – E. F, Itaúna do Sul, PR.

---

O que você entende por meio ambiente?
Como você definiria o meio ambiente?
O que é reciclagem? Qual a importância da reciclagem para o meio ambiente e para os seres humanos?
O que você entende por poluição?
O que você entende por “produtos verdes”?

---

Posteriormente, solicitou-se aos alunos que realizassem o registro fotográfico (aproximadamente 10 fotografias) de paisagens que retratassem/caracterizassem a realidade da cidade. Após o registro fotográfico, houve a escolha de seis fotografias. Como parâmetro para a escolha das fotografias, buscou-se analisar quais possuíam representação direta das ações humanas no ambiente, como: poluição, desmatamento, coleta de lixo, reciclagem, (hortas), entre outros.

Através do diálogo com os estudantes, convencionaram-se os temas que seriam discutidos em sala de aula. Com o auxílio de imagens projetadas por um projetor multimídia, a primeira discussão englobou conceitos referentes ao meio ambiente, destacando os cuidados que devemos ter com o do meio ambiente para o bom convívio entre seres vivos em sociedade, envolvendo questões ecológicas, econômicas e sociais.

Sobre o tema reciclagem, trabalhou-se com auxílio de vídeos informativos denominado, “O Brincar e o Planeta; Vamos cuidar do Meio Ambiente e Aquecimento Global e sustentabilidade” e imagens retiradas da internet, de itens que poderiam ser confeccionados através de matérias recicláveis.

Para finalizar o projeto, aplicou-se novamente o mesmo questionário abordando questões sobre o meio ambiente, assim, pode-se verificar se outro acréscimo de conhecimento a respeito do tema abortado por um longo período.

### **Resultados e Discussões**

Após a análise dos conhecimentos prévios dos alunos tendo como base o diálogo e o questionário contendo questões dissertativas respondidas por eles, constatou-se que 23,6% dos alunos não acertaram as questões referentes à educação ambiental. Um percentual pequeno, mas que preocupa, pois, as questões que os alunos tiveram mais dificuldade, eram consideradas “fáceis”, pois, são assuntos frequentemente tratados na mídia, como reciclagem, poluição e produtos orgânicos. Dados também, presente na literatura de Chacon (2011). Na mídia, as informações são dadas como dogmas vazios de significados, desse modo, os telespectadores não compreendem as informações e, conseqüentemente, não praticam as ações de preservação do meio ambiente.

## **Encontro Anual de Iniciação Científica da Unespar**

Os demais alunos acertaram em média, 25% das questões. Os alunos tinham o conhecimento sobre o conceito científico sobre o meio ambiente, utilizados com consenso universal, Reigada e Tozoni Reis (apud REIGADA e REIS, 2004).

Na sequência foi trabalhado reciclagem, observou-se que os alunos tinham pouco conhecimento sobre a importância de diminuir o consumo de lixo e, de poder transformá-lo em algo útil. A concepção que eles possuíam era apenas de que o lixo deveria ser separado, mas não conheciam o destino correto para cada item separado.

Após discussões sobre a reciclagem, tratamos sobre a poluição, destacando o modo errôneo que a população da cidade descartava o lixo. Para exemplificar, descreveram as maneiras inadequadas de descarte dos resíduos oriundos da construção de casas. Outros tipos de poluições que chamaram a atenção dos alunos foram sobre a queima da palha da cana-de-açúcar e a fumaça não filtrada que é liberada por algumas indústrias, havendo questionamentos por parte dos alunos sobre o malefício que esta atividade humana provocava no meio ambiente.

As fotografias registradas pelos alunos estão ilustradas nas figuras 1, 2, 3, 4, 5 e 6. Foram fotografados vários ambientes de poluição, o tema que os sensibilizaram mais, discutimos sobre o impacto que cada situação apresentada, poderiam causar ao meio ambiente.

Discutiu-se sobre produtos orgânicos, pois imagens de hortas foram registradas pelos alunos (Figura 5), o que despertou a curiosidade na questão dos produtos que contém ou não agrotóxicos e, a diferença que os produtos orgânicos apresentam em relação aos demais produtos com uso de produtos químicos.

Após o desenvolvimento do projeto em que ocorreram discussões sobre as fotografias as quais registraram a realidade dos alunos, com pontos positivos, como árvores e flores, e negativos como, descarte incorretos de lixo, ocorreu novamente à aplicação do mesmo questionário, porém o resultado foi completamente diferente. Apenas 1% dos alunos demonstram não ter conhecimento sobre o tema em questão, porém, os demais tiveram em média, 80% de acerto, ou seja, melhoraram seus conhecimentos sobre educação ambiental. O PCN revela que “quando há aprendizagem significativa, a memorização de conteúdos debatidos e compreendidos pelo estudante é completamente diferente daquela que se reduz à mera repetição automática de textos cobrada em situação de prova” (BRASIL, p.26, 1998).

Resultados que comprovam a eficácia da fotografia na aprendizagem dos alunos, não só na parte da Educação Ambiental como foram apresentadas neste projeto, mas pode ser aplicada em outras áreas da Educação. A partir dos detalhes e características de cada situação apresentada nas fotografias, os estudantes dialogaram, expondo seus pensamentos, experiências vivenciadas, e desenvolveram um senso crítico, como esperado. Os alunos citaram que antes do projeto, não percebiam como a nossa cidade estava suja e que eles não colaboravam com o meio em que vivem.

Freire (1980) assegura que a conscientização constitui um processo crescente e contínuo, em que quanto maior a conscientização/formação do sujeito, maior a possibilidade deste de se tornar um

## Encontro Anual de Iniciação Científica da Unespar

anunciador e um denunciador diante do compromisso assumido. O importante, então, é desenvolver processos de Educação Ambiental capazes de mobilizar e sensibilizar o sujeito, promovendo a sua autonomia para atuar nos sistemas sociais de forma crítica.

Segundo Senciato, Cavassano e Caldeira (2009) no caso dos ambientes naturais, essa reflexão implica, em uma última análise, a maneira como o processo educativo contribuirá para a conduta dos indivíduos em relação aos ambientes naturais. Se a experiência estética, caracterizada por essa aproximação entre o homem e o objeto natural, faz o homem refletir sobre si mesmo, o faz refletir, simultaneamente, sobre o objeto natural. Estas práticas pedagógicas revelam eficiência na busca por uma melhor compreensão de conceitos biológicos, através de novas percepções.



**Figura 01:** Fitas cassetes. (Foto: registrada pelos alunos)



**Figura 02:** Roupas jogadas em lugares indevidos. (Foto: registrada pelos alunos)

**Encontro Anual de Iniciação Científica  
da Unespar**

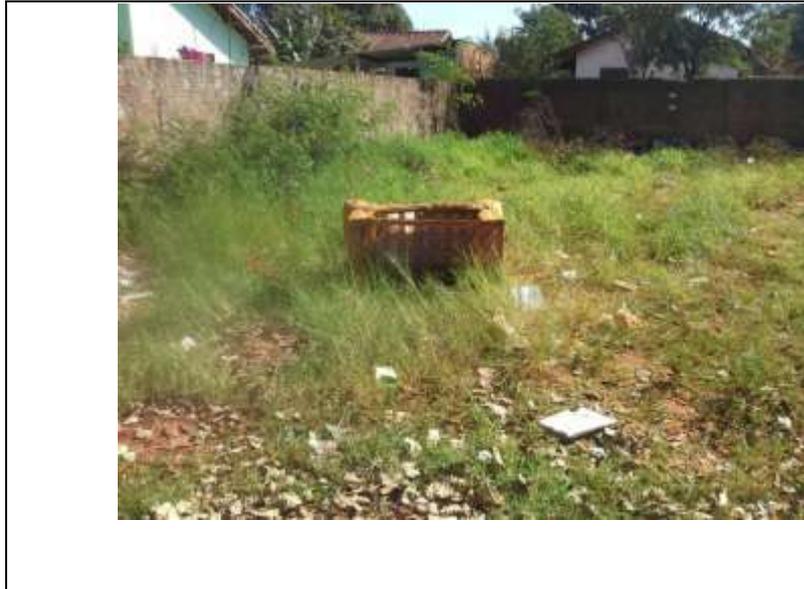


**Figura 03:** Horta. (Foto: registrada pelos alunos)



**Figura 04:** Lixo queimado. (Foto: registrada pelos alunos)

**Encontro Anual de Iniciação Científica  
da Unespar**



**Figura 05:** Descarte de sofá em Terreno. (Foto: registrada pelos alunos)



**Figura 06:** Porta de Geladeira. (Foto: registrada pelos alunos)

## **Conclusões**

As atividades com aspecto lúdico permitem aos professores a oportunidade de trabalhar os conteúdos programáticos estabelecidos pelo currículo escolar de uma forma atrativa possibilitando uma maior apropriação dos conceitos e linguagem científica por parte dos alunos. Ao utilizar registros fotográficos para discussão de conceitos científicos, observa-se que os alunos participam ativamente, na escolha das imagens junto com o professor e demais colegas, havendo um interesse maior dos mesmos para o conteúdo.

A fotografia representando a natureza pode ser utilizada com eficácia para diversas faixas etárias e diferentes níveis de ensino como instrumento para a compreensão do meio ambiente. A discussão sobre fenômenos cotidianos através de fotos coloca os educandos em um papel central na formação do conhecimento e linguagem científica. Desta maneira, esta metodologia contextualizada possibilita o desenvolvimento de capacidades aquisitivas nos estudantes (observar, levantar hipóteses, investigar, registrar e pesquisar), capacidades organizacionais (classificar, organizar, comparar, revisar, avaliar e analisar) e capacidades criativas (desenvolver planos, arquitetar e sintetizar). Além disso, as capacidades de comunicação também foram observadas (questionar, discutir, explicar, relatar, criticar, entre outras).

Considera-se que este tipo de atividade deva oportunizar situações de confronto do estudante com o inesperado, o desconhecido, porque sem isso, estas atividades resumem-se em receitas para serem executadas reforçando o caráter dogmático da aula expositiva.

## **Referências**

AUMONT, J. A **Imagem**. Campinas, SP: Papyrus, 2000.

BARBOSA, L. C. A.; PIRES, D. X. O uso da fotografia como recurso didático para a educação Ambiental: uma experiência em busca da educação Problematizadora. **Experiências em Ensino de Ciências**, Cuiabá, UFMT, v.6, n.1, p. 69-84, 2011.

BORGES, M. D.; ARANHA, J. M.; SABINO, J. A **fotografia de natureza como instrumento para educação ambiental**. Ciências e Educação, Bauru, v.16, n.1, p. 149-161, 2010.

BRASIL. Secretaria de Educação Fundamental. **Parâmetros Curriculares Nacionais**; Ciências Naturais/ Secretaria de Educação Fundamental. – Brasília: MEC/ SEF, 1998.

**Encontro Anual de Iniciação Científica**  
Universidade Estadual do Paraná  
Campo Mourão, 27 a 29 de outubro de 2015.

CARVALHO, I.C.M. e GRUM, M. Hermenêutica e educação. In: FERRARO JUNIOR, L.A. **Encontros e Caminhos: Formação de educadoras(es) ambientais e coletivos educadores**. Brasília: MMA, Diretoria de Educação Ambiental, 2005.

CHACON, G. C. **Educação Ambiental no Ensino Fundamental: Análise da visão dos alunos sobre a disciplina e o uso da fotografia como recurso para a mesma**. Disponível em: <[http://repositorio.roca.utfpr.edu.br/jspui/bitstream/1/2595/1/MD\\_ENSCIE\\_2011\\_1\\_10.pdf](http://repositorio.roca.utfpr.edu.br/jspui/bitstream/1/2595/1/MD_ENSCIE_2011_1_10.pdf)>. Acesso em: 01.abr.2015.

FREIRE, P. **Conscientização: teoria e prática da libertação; uma introdução ao pensamento de Paulo Freire**. 3. ed. São Paulo: Moraes, 1980.

FREIRE, P. **Pedagogia do oprimido**. São Paulo: Paz e Terra.2005.

IARED, V. G.; DI TULLIO, A. e OLIVEIRA, H.T. Impressões de educadoras/es ambientais em relação a visitas guiadas em um zoológico. **REMEA**, v. 28, janeiro a junho de 2012.

KRASILCHIK, M. **Prática de ensino de biologia**. São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo, 2004.

LOIZOS, P. Vídeo, filme e fotografias como documentos de pesquisa. In: Bauer.W.M e Gaskell, G. (orgs). **Pesquisa qualitativa com texto, imagem e som: Um manual prático**. Petrópolis-RJ: Vozes, 2010.

LONGO, V. C. C. **Vamos jogar? - jogos como recursos didáticos no ensino de ciências e biologia**. Prêmio Professor Rubens Murillo Marques 2012: incentivo a quem ensina a ensinar/Fundação Carlos Chagas. São Paulo, FCC/SEP, v. 35, p. 129-157, 2012.

MARTINS, I. O papel das representações visuais no ensino-aprendizagem de ciências. In: Encontro de Pesquisa em Ensino de Ciências. Águas de Lindóia –SP. **Anais: ...**, p. 366-373, 1997.

OLIVEIRA, N. M. F.; COUTINHO, F. A. A influência das cores na identificação e interpretação de imagens no ensino de ciências. In: **Encontro nacional de pesquisa em educação em Ciências**. Florianópolis 2009.

**Encontro Anual de Iniciação Científica**  
Universidade Estadual do Paraná  
Campo Mourão, 27 a 29 de outubro de 2015.

REIGADA, C; REIS, M.F.C.T. Educação Ambiental para crianças no Meio Ambiente Urbano: Uma proposta de Pesquisa-ação. **Ciência educação**, v.10, n.2, p.149-159, 2004.

SAUVÉ, L. Educação ambiental: possibilidades e limitações. **Educação e Pesquisa**. São Paulo, v. 31, n. 2, p. 317-322, 2005.

SENCIATO, T; CAVASSANO, O; CALDEIRA, A.M.A. Dimensão estética sobre as florestas tropicais no ensino de Ecologia. **Investigação em ensino de ciências**. v.14, n.2, p.163-189, 2009.

SILVA, H., C.; ZIMMERMANN, E.; CARNEIRO, M. H. S.; GASTAL, M. L.; CASSIANO, W. S. Cautela ao usar imagens em aulas de Ciências. **Ciência e Educação**, v. 12, n. 2, p. 219-233, 2006.

SILVEIRA, L. S. da; ALVES, J. V. O uso da fotografia na educação ambiental: tecendo considerações. **Pesquisa em educação ambiental**, n.3, v. 2, p.125-146, 2008.

SOUTO, F.J.B. A Imagem que fala. O uso da fotografia em trabalhos etnoecológicos. In: Albuquerque, U.P; Lucena, R.F.P.; Cunha, L.V.F.C. (orgs). **Métodos e técnicas na pesquisa etnobiológica e etnoecológica**. Recife-PE: NUPEEA, v.1, Série Estudos e Avanços, 2010.

SPENCER, D. **Color Photography in Practice**. 2. ed., Londres: Iliffe & Sons, 1980.

Encontro anual de  
**INICIAÇÃO**   
**CIENTÍFICA DA UNESPAR**

**VAMOS FOTOGRAFAR? FOTOGRAFIA COMO INSTRUMENTO PARA EDUCAÇÃO AMBIENTAL**

Eucilene Laborão Bispo (PIBIC, CNPq ou Fundação Araucária)  
Unespar/Campus Paranavaí, cilene\_lb@hotmail.com  
Dr<sup>a</sup> Marcia Regina Royer (Orientador), marciaroyer@yahoo.com.br  
Unespar/Campus, pibicunespar.fafipa@gmail.com

**RESUMO:** Hoje não se ensina mais como antigamente: professor falando e aluno anotando. É preciso rever as formas de ensinar e aprender, para que sejamos capazes de atender às demandas da sociedade do conhecimento. Para contribuir com os processos de ensino e aprendizagem, a utilização de fotografias como prática de ensino se faz presente por ser facilitadora do aprendizado e da compreensão do conteúdo de forma lúdica, motivadora e divertida, possibilitando uma estreita relação dos conteúdos aprendidos com a vida cotidiana, tornando os alunos mais competentes na elaboração de respostas e participantes críticos na sociedade. A fotografia é um instrumento de importância pedagógica e muitas vezes essencial para diversas áreas de ensino. Ela, como linguagem não-verbal também contribui decisivamente na realização de pesquisas teóricas, manifestações artístico-culturais e como coadjuvante eficaz em inúmeras descobertas científico-tecnológicas. Dessa forma, o uso de recursos didáticos pelos professores pode ajudar no processo de ensino e aprendizagem. O objetivo desta pesquisa é analisar como a fotografia instrumentaliza a educação ambiental e pode contribuir para o aprendizado de alunos do Ensino Fundamental e Médio em Itaúna do Sul, PR. Inicialmente foi investigado o conhecimento prévio dos alunos por meio da aplicação de questionário, para 39 alunos voluntários, contendo 5 questões. Os alunos tiraram fotos de 10 ambientes que retratou a realidade da cidade, destas foram escolhidas 6 imagens, que foram discutidas com os alunos em sala de aula, assim como questões sobre o meio ambiente, poluição, reciclagem e produtos verdes. Os alunos foram participativos e comunicativos durante a realização do projeto. Os resultados obtidos, dentre os alunos que permaneceram no curso, foram de 80% dos alunos tiveram um rendimento melhor após o trabalharem com as fotografias. Então conclui se que os alunos participando ativamente, na escolha das imagens junto com o professor e demais alunos, há um interesse maior e desperta a curiosidade dos mesmos para o conteúdo, assim os alunos obtém maior conhecimento, pois aprendem se divertindo além de sentir-se útil.

Palavras-chave: Meio Ambiente. Fotografia. Recurso Didático.

### **Introdução**

Atualmente os estabelecimentos de ensino em sua maioria não apresentam mais o caráter tradicional e aulas expositivas, onde o professor era o detentor do conhecimento científico enquanto os alunos ocupavam o papel de coadjuvantes no processo de ensino aprendizagem. Desta forma, faz-se necessário reavaliar as metodologias empregadas neste processo, para que sejamos capazes de atender às demandas da sociedade do conhecimento. Um dos desafios da atualidade, no que diz respeito à melhoria do ensino, é o desenvolvimento de recursos didáticos que sejam capazes de despertar o

## **Encontro Anual de Iniciação Científica da Unespar**

interesse dos alunos para a aprendizagem e favorecer o professor com ferramentas que possibilitem melhorar o processo de ensino/aprendizagem. A escola deve propiciar situações que estimulem e que instiguem o aluno compreender as mensagens que os desafios cotidianos elaboram (OLIVEIRA e COUTINHO, 2009).

A fotografia é um meio de comunicação que não utiliza texto verbal e, ajuda na observação e sensibilização dos alunos quanto à conservação do meio ambiente. As fotografias tiradas por eles os remetem ao cotidiano, fazendo com que ele se interesse pelo conteúdo por conhecerem melhor o que está sendo estudado. As aulas atualmente têm se tornado monótonas em sua maioria, os alunos estão cada vez mais desinteressados e, o desinteresse os deixam agitados e, dessa forma, o que torna a sala de aula descontrolada. Quando os alunos participam ativamente em sala de aula, sinto um ser ativo, há um interesse maior. O trabalho escolar na maioria das vezes acontece dissociado do cotidiano do aluno e se apresenta ineficiente no objetivo de promover uma educação científica (KRASILCHIK, 2004). Dessa forma, o uso de recursos didáticos pelos professores pode ajudar no processo de ensino e aprendizagem.

Tal como qualquer outra área, o ensino de biologia vem sofrendo com a necessidade de se adequar às novas tendências de se ensinar e aprender. O mundo informatizado, globalizado e em ritmo acelerado, inclusive na transmissão de conhecimento, vem gerando nos profissionais de educação e nos próprios alunos a angústia de acompanhar tamanho dinamismo. Assim, no que tange ao uso de imagem, especificamente no ensino de ciências, de acordo com as diretrizes curriculares de Biologia (DCE, 2006), os conteúdos disciplinares desta área deverão proporcionar uma formação integrada que vise um sujeito crítico, reflexivo e analítico, consolidando-se por meio de um trabalho em que o professor compartilhe a afirmação e produção dos saberes científicos na compreensão do fenômeno vida. Com base nessa premissa, o uso de imagem vai além da sua capacidade meramente ilustrativa, pois tem o potencial de um exercício de novas formas e perspectivas de compreender conceitos e fenômenos biológicos.

Segundo Aumont (2000) a imagem jamais é gratuita e, como apresenta sentido, ela precisa de estímulo para ser lida. Trazer uma imagem de um objeto, processo, situação ou fenômeno para o ambiente escolar, é como trazer o próprio objeto à tona para ser analisado e compreendido. E, em se tratando de estruturas e processos de dimensões microscópicas e/ou bioquímicas, a imagem pode gerar concretude e maior compreensão, uma vez que, nesses casos especificamente, compreender depende de um alto grau de abstração do estudante.

Silva et al. (2006), Martins (1997) entre outros, mostram que a leitura das imagens precisa ser ensinada e a compreensão das imagens não é imediata, e seu uso no contexto pedagógico da sala de aula exige que o professor saiba como fazê-lo. Cabe ao educador definir e aplicar a melhor forma desses recursos poderem mediar a produção de sentidos pelos estudantes, o fundamento para produção de conhecimento. Esse papel se concretiza em um variado número de percepções, ações e decisões por

## **Encontro Anual de Iniciação Científica da Unespar**

parte do professor, que vão desde a escolha das imagens e diversificação dessas, até as atividades em que essas se inserem.

Para contribuir com os processos de ensino e aprendizagem, a utilização de fotografias como prática de ensino se faz presente por ser facilitadora do aprendizado e da compreensão do conteúdo de forma lúdica, motivadora e divertida, possibilitando uma estreita relação dos conteúdos aprendidos com a vida cotidiana, tornando os alunos mais competentes na elaboração de respostas. A fotografia é um instrumento de importância pedagógica e muitas vezes essencial para diversas áreas de ensino. Ela, como linguagem não-verbal também contribui decisivamente na realização de pesquisas teóricas, manifestações artístico-culturais e como coadjuvante eficaz em inúmeras descobertas científico-tecnológicas. A fotografia contribui para a ciência, pois representa uma sequência qualificada de informação que não pode ser obtida de nenhuma outra forma e, também, nos dota de uma espécie de olho sintético - "uma retina imparcial e infalível" - capaz de converter, em registros visíveis, fenômenos cuja existência, de outra forma, não haveríamos conhecido nem suspeitado (SPENCER, 1980).

As fotografias da natureza sensibilizam e provocam curiosidade pelo que compõe a imagem. Como um exemplo, a fotografia de um pássaro segurando uma pena em uma das patas. Comumente esta fotografia provoca curiosidade, instigando ao observador o porquê de o pássaro estar com essa pena e, a partir disso, outras informações são pedidas, como o local onde vive, do que ele se alimenta, quem é seu predador entre outros. Desta forma, o efeito desejado foi alcançado, que seria o de sensibilizar e provocar curiosidade. A partir daí podem-se inserir diversas informações como, por exemplo, discorrer sobre a destruição do seu habitat (BORGES, ARANHA e SABINO, 2010).

De acordo com Gomes (1996), ao registrar a paisagem, a imagem fotográfica pode provocar novas percepções, produzir a subjetividade inerente ao ato de olhar e imortalizar o fato e o espaço captados, contextualizando-os. Com a fotografia tem-se uma oportunidade de trabalhar essa percepção ambiental por meio da sensibilização; ou, ainda, utilizar uma imagem de anos passados e outra recente, de um local, para demonstrar a devastação, por exemplo. Para esse autor, o ato de fotografar é uma forma de expressão, o “congelamento” de uma situação e seu espaço físico inserido na subjetividade de um realismo virtual.

Silveira e Alves (2008) acreditam que a fotografia seja um instrumento adequado a ser utilizado em trabalhos de educação ambiental. Também identificam-na como uma modalidade artística capaz de estimular a integração de indivíduos com o meio ambiente de maneira lúdica, criativa e atraente, “pois o contato com a fotografia pode permitir que coisas esquecidas ou nunca vistas sejam percebidas, educando o sujeito para a imaginação e para um olhar multifacetado que vai além da imagem cristalizada que se tem naquele momento”.

Em suas considerações, Barbosa e Pires (2011) comentam que quando as fotografias fazem parte do cotidiano dos estudantes torna-se mais fácil manter o diálogo, pois eles expõem suas experiências e opiniões. Os autores sugerem, para futuras investigações, um trabalho em que os

## **Encontro Anual de Iniciação Científica da Unespar**

próprios estudantes registrem fotografias do meio ambiente em que estão inclusos. Por meio delas, será possível avaliar a percepção dos indivíduos sobre o meio ambiente e desencadear mais uma vez a dialogicidade e o processo de tomada de consciência.

A educação ambiental sofre com a falta de recursos didáticos, para que esta, se faça, efetivamente presente nas escolas. A fotografia é uma excelente opção, pois vem sensibilizar, com a beleza de seus componentes e, ensinar por meio das informações contidas nela ou que podemos extrair do seu conteúdo (BORGES, ARANHA e SABINO, 2010). Segundo Sauv  (2005), tendo em vista a amplitude da educa o ambiental, bem como dela se exigir mudanças em profundidade, esta forma de educa o   certamente de difícil realiza o.   preciso que haja um processo de educa o dos sujeitos para que estes percebam que o meio ambiente não   algo alheio   nossa realidade. Tudo faz parte de um só sistema, onde há vida e interdependência dos seres. Porém, a simples percep o não   suficiente. Deve haver a conscientiza o, de acordo com Freire (1980).

Enquanto instrumento de pesquisa com pessoas, a fotografia também se mostrou um eficiente desencadeador de memória e discussões (LOIZOS, 2010), também concluído no trabalho de Iared et al. (2012), no qual as fotografias contribuíram no sentido de subsidiar a lembrança dos acontecimentos da prática ambiental educativa. Porém,   preciso ressaltar que na pesquisa em educa o ambiental, existe um compromisso maior do que a produ o de dados, que deve ser a do retorno educacional, um compromisso com as pessoas envolvidas no trabalho e a  tica com as pessoas fotografadas, resguardando os direitos para se divulgar seus dados e imagens (SOUTO, 2010).

Entre os trabalhos do uso da fotografia na educa o ambiental, há poucos que discutem a fotografia pelo viés interpretativo. A hermenêutica   utilizada, em geral, para processos dialógicos verbais como em Sammel (2003) e Carvalho e Grun (2005). Isso faz com que seja desafiador constituir formas de aproxima o da interpreta o no uso de imagens para a educa o ambiental crítica. Neste sentido, o objetivo deste trabalho foi analisar como a fotografia instrumentaliza a educa o ambiental pode promover, incentivar e contribuir para o aprendizado de alunos do Ensino Fundamental e Médio em Itaúna do Sul, Paraná.

### **Metodologia**

O trabalho foi realizado com alunos integrantes do ensino médio do Colégio Estadual Rui Barbosa – E. M. e com alunos do 6  ao 9  ano do Colégio Estadual Machado de Assis – E. F., ambos localizados na cidade de Itaúna do Sul-PR.

A pesquisa contou com a participa o inicial de 39 alunos, com idade entre 10 a 15 anos, já no final da pesquisa, constavam 15 participantes.

Inicialmente foi investigado o conhecimento prévio dos alunos por meio de aplica o de questionário (Tabela 1), contendo cinco questões discursivas referente ao tema em estudo (meio ambiente).

## Encontro Anual de Iniciação Científica da Unespar

**Tabela1.** Questionário aplicado aos alunos participantes do projeto do Colégio Estadual Machado de Assis – E. F, Itaúna do Sul, PR.

---

O que você entende por meio ambiente?
Como você definiria o meio ambiente?
O que é reciclagem? Qual a importância da reciclagem para o meio ambiente e para os seres humanos?
O que você entende por poluição?
O que você entende por “produtos verdes”?

---

Posteriormente, solicitou-se aos alunos que realizassem o registro fotográfico (aproximadamente 10 fotografias) de paisagens que retratassem/caracterizassem a realidade da cidade. Após o registro fotográfico, houve a escolha de seis fotografias. Como parâmetro para a escolha das fotografias, buscou-se analisar quais possuíam representação direta das ações humanas no ambiente, como: poluição, desmatamento, coleta de lixo, reciclagem, (hortas), entre outros.

Através do diálogo com os estudantes, convencionaram-se os temas que seriam discutidos em sala de aula. Com o auxílio de imagens projetadas por um projetor multimídia, a primeira discussão englobou conceitos referentes ao meio ambiente, destacando os cuidados que devemos ter com o do meio ambiente para o bom convívio entre seres vivos em sociedade, envolvendo questões ecológicas, econômicas e sociais.

Sobre o tema reciclagem, trabalhou-se com auxílio de vídeos informativos denominado, “O Brincar e o Planeta; Vamos cuidar do Meio Ambiente e Aquecimento Global e sustentabilidade” e imagens retiradas da internet, de itens que poderiam ser confeccionados através de matérias recicláveis.

Para finalizar o projeto, aplicou-se novamente o mesmo questionário abordando questões sobre o meio ambiente, assim, pode-se verificar se outro acréscimo de conhecimento a respeito do tema abortado por um longo período.

### **Resultados e Discussões**

Após a análise dos conhecimentos prévios dos alunos tendo como base o diálogo e o questionário contendo questões dissertativas respondidas por eles, constatou-se que 23,6% dos alunos não acertaram as questões referentes à educação ambiental. Um percentual pequeno, mas que preocupa, pois, as questões que os alunos tiveram mais dificuldade, eram consideradas “fáceis”, pois, são assuntos frequentemente tratados na mídia, como reciclagem, poluição e produtos orgânicos. Dados também, presente na literatura de Chacon (2011). Na mídia, as informações são dadas como dogmas vazios de significados, desse modo, os telespectadores não compreendem as informações e, conseqüentemente, não praticam as ações de preservação do meio ambiente.

## **Encontro Anual de Iniciação Científica da Unespar**

Os demais alunos acertaram em média, 25% das questões. Os alunos tinham o conhecimento sobre o conceito científico sobre o meio ambiente, utilizados com consenso universal, Reigada e Tozoni Reis (apud REIGADA e REIS, 2004).

Na sequência foi trabalhado reciclagem, observou-se que os alunos tinham pouco conhecimento sobre a importância de diminuir o consumo de lixo e, de poder transformá-lo em algo útil. A concepção que eles possuíam era apenas de que o lixo deveria ser separado, mas não conheciam o destino correto para cada item separado.

Após discussões sobre a reciclagem, tratamos sobre a poluição, destacando o modo errôneo que a população da cidade descartava o lixo. Para exemplificar, descreveram as maneiras inadequadas de descarte dos resíduos oriundos da construção de casas. Outros tipos de poluições que chamaram a atenção dos alunos foram sobre a queima da palha da cana-de-açúcar e a fumaça não filtrada que é liberada por algumas indústrias, havendo questionamentos por parte dos alunos sobre o malefício que esta atividade humana provocava no meio ambiente.

As fotografias registradas pelos alunos estão ilustradas nas figuras 1, 2, 3, 4, 5 e 6. Foram fotografados vários ambientes de poluição, o tema que os sensibilizaram mais, discutimos sobre o impacto que cada situação apresentada, poderiam causar ao meio ambiente.

Discutiu-se sobre produtos orgânicos, pois imagens de hortas foram registradas pelos alunos (Figura 5), o que despertou a curiosidade na questão dos produtos que contém ou não agrotóxicos e, a diferença que os produtos orgânicos apresentam em relação aos demais produtos com uso de produtos químicos.

Após o desenvolvimento do projeto em que ocorreram discussões sobre as fotografias as quais registraram a realidade dos alunos, com pontos positivos, como árvores e flores, e negativos como, descarte incorretos de lixo, ocorreu novamente à aplicação do mesmo questionário, porém o resultado foi completamente diferente. Apenas 1% dos alunos demonstram não ter conhecimento sobre o tema em questão, porém, os demais tiveram em média, 80% de acerto, ou seja, melhoraram seus conhecimentos sobre educação ambiental. O PCN revela que “quando há aprendizagem significativa, a memorização de conteúdos debatidos e compreendidos pelo estudante é completamente diferente daquela que se reduz à mera repetição automática de textos cobrada em situação de prova” (BRASIL, p.26, 1998).

Resultados que comprovam a eficácia da fotografia na aprendizagem dos alunos, não só na parte da Educação Ambiental como foram apresentadas neste projeto, mas pode ser aplicada em outras áreas da Educação. A partir dos detalhes e características de cada situação apresentada nas fotografias, os estudantes dialogaram, expondo seus pensamentos, experiências vivenciadas, e desenvolveram um senso crítico, como esperado. Os alunos citaram que antes do projeto, não percebiam como a nossa cidade estava suja e que eles não colaboravam com o meio em que vivem.

Freire (1980) assegura que a conscientização constitui um processo crescente e contínuo, em que quanto maior a conscientização/formação do sujeito, maior a possibilidade deste de se tornar um

## Encontro Anual de Iniciação Científica da Unespar

anunciador e um denunciador diante do compromisso assumido. O importante, então, é desenvolver processos de Educação Ambiental capazes de mobilizar e sensibilizar o sujeito, promovendo a sua autonomia para atuar nos sistemas sociais de forma crítica.

Segundo Senciato, Cavassano e Caldeira (2009) no caso dos ambientes naturais, essa reflexão implica, em uma última análise, a maneira como o processo educativo contribuirá para a conduta dos indivíduos em relação aos ambientes naturais. Se a experiência estética, caracterizada por essa aproximação entre o homem e o objeto natural, faz o homem refletir sobre si mesmo, o faz refletir, simultaneamente, sobre o objeto natural. Estas práticas pedagógicas revelam eficiência na busca por uma melhor compreensão de conceitos biológicos, através de novas percepções.



**Figura 01:** Fitas cassetes. (Foto: registrada pelos alunos)



**Figura 02:** Roupas jogadas em lugares indevidos. (Foto: registrada pelos alunos)

**Encontro Anual de Iniciação Científica  
da Unespar**

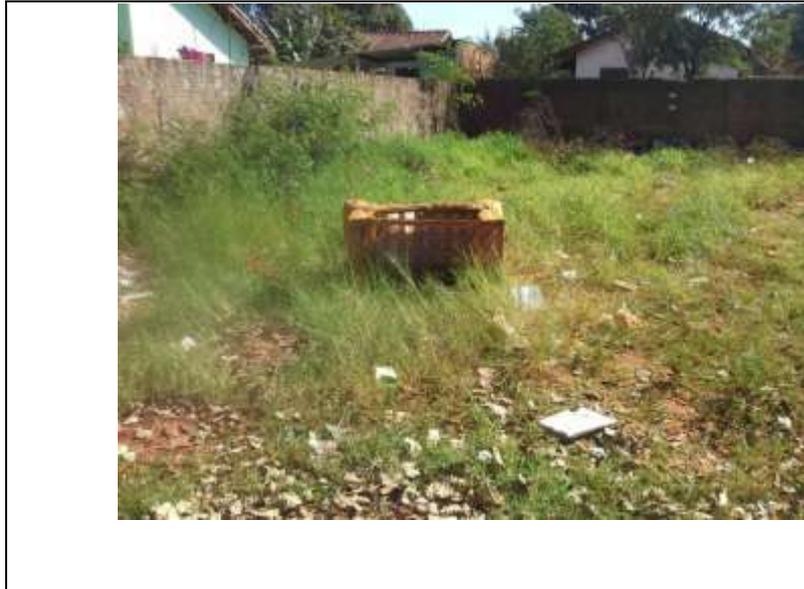


**Figura 03:** Horta. (Foto: registrada pelos alunos)



**Figura 04:** Lixo queimado. (Foto: registrada pelos alunos)

**Encontro Anual de Iniciação Científica  
da Unespar**



**Figura 05:** Descarte de sofá em Terreno. (Foto: registrada pelos alunos)



**Figura 06:** Porta de Geladeira. (Foto: registrada pelos alunos)

## **Conclusões**

As atividades com aspecto lúdico permitem aos professores a oportunidade de trabalhar os conteúdos programáticos estabelecidos pelo currículo escolar de uma forma atrativa possibilitando uma maior apropriação dos conceitos e linguagem científica por parte dos alunos. Ao utilizar registros fotográficos para discussão de conceitos científicos, observa-se que os alunos participam ativamente, na escolha das imagens junto com o professor e demais colegas, havendo um interesse maior dos mesmos para o conteúdo.

A fotografia representando a natureza pode ser utilizada com eficácia para diversas faixas etárias e diferentes níveis de ensino como instrumento para a compreensão do meio ambiente. A discussão sobre fenômenos cotidianos através de fotos coloca os educandos em um papel central na formação do conhecimento e linguagem científica. Desta maneira, esta metodologia contextualizada possibilita o desenvolvimento de capacidades aquisitivas nos estudantes (observar, levantar hipóteses, investigar, registrar e pesquisar), capacidades organizacionais (classificar, organizar, comparar, revisar, avaliar e analisar) e capacidades criativas (desenvolver planos, arquitetar e sintetizar). Além disso, as capacidades de comunicação também foram observadas (questionar, discutir, explicar, relatar, criticar, entre outras).

Considera-se que este tipo de atividade deva oportunizar situações de confronto do estudante com o inesperado, o desconhecido, porque sem isso, estas atividades resumem-se em receitas para serem executadas reforçando o caráter dogmático da aula expositiva.

## **Referências**

AUMONT, J. A **Imagem**. Campinas, SP: Papirus, 2000.

BARBOSA, L. C. A.; PIRES, D. X. O uso da fotografia como recurso didático para a educação Ambiental: uma experiência em busca da educação Problematizadora. **Experiências em Ensino de Ciências**, Cuiabá, UFMT, v.6, n.1, p. 69-84, 2011.

BORGES, M. D.; ARANHA, J. M.; SABINO, J. A **fotografia de natureza como instrumento para educação ambiental**. Ciências e Educação, Bauru, v.16, n.1, p. 149-161, 2010.

BRASIL. Secretaria de Educação Fundamental. **Parâmetros Curriculares Nacionais**; Ciências Naturais/ Secretaria de Educação Fundamental. – Brasília: MEC/ SEF, 1998.

**Encontro Anual de Iniciação Científica**  
Universidade Estadual do Paraná  
Campo Mourão, 27 a 29 de outubro de 2015.

CARVALHO, I.C.M. e GRUM, M. Hermenêutica e educação. In: FERRARO JUNIOR, L.A. **Encontros e Caminhos: Formação de educadoras(es) ambientais e coletivos educadores**. Brasília: MMA, Diretoria de Educação Ambiental, 2005.

CHACON, G. C. **Educação Ambiental no Ensino Fundamental: Análise da visão dos alunos sobre a disciplina e o uso da fotografia como recurso para a mesma**. Disponível em: <[http://repositorio.roca.utfpr.edu.br/jspui/bitstream/1/2595/1/MD\\_ENSCIE\\_2011\\_1\\_10.pdf](http://repositorio.roca.utfpr.edu.br/jspui/bitstream/1/2595/1/MD_ENSCIE_2011_1_10.pdf)>. Acesso em: 01.abr.2015.

FREIRE, P. **Conscientização: teoria e prática da libertação; uma introdução ao pensamento de Paulo Freire**. 3. ed. São Paulo: Moraes, 1980.

FREIRE, P. **Pedagogia do oprimido**. São Paulo: Paz e Terra.2005.

IARED, V. G.; DI TULLIO, A. e OLIVEIRA, H.T. Impressões de educadoras/es ambientais em relação a visitas guiadas em um zoológico. **REMEA**, v. 28, janeiro a junho de 2012.

KRASILCHIK, M. **Prática de ensino de biologia**. São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo, 2004.

LOIZOS, P. Vídeo, filme e fotografias como documentos de pesquisa. In: Bauer.W.M e Gaskell, G. (orgs). **Pesquisa qualitativa com texto, imagem e som: Um manual prático**. Petrópolis-RJ: Vozes, 2010.

LONGO, V. C. C. **Vamos jogar? - jogos como recursos didáticos no ensino de ciências e biologia**. Prêmio Professor Rubens Murillo Marques 2012: incentivo a quem ensina a ensinar/Fundação Carlos Chagas. São Paulo, FCC/SEP, v. 35, p. 129-157, 2012.

MARTINS, I. O papel das representações visuais no ensino-aprendizagem de ciências. In: Encontro de Pesquisa em Ensino de Ciências. Águas de Lindóia –SP. **Anais: ...**, p. 366-373, 1997.

OLIVEIRA, N. M. F.; COUTINHO, F. A. A influência das cores na identificação e interpretação de imagens no ensino de ciências. In: **Encontro nacional de pesquisa em educação em Ciências**. Florianópolis 2009.

**Encontro Anual de Iniciação Científica**  
Universidade Estadual do Paraná  
Campo Mourão, 27 a 29 de outubro de 2015.

REIGADA, C; REIS, M.F.C.T. Educação Ambiental para crianças no Meio Ambiente Urbano: Uma proposta de Pesquisa-ação. **Ciência educação**, v.10, n.2, p.149-159, 2004.

SAUVÉ, L. Educação ambiental: possibilidades e limitações. **Educação e Pesquisa**. São Paulo, v. 31, n. 2, p. 317-322, 2005.

SENCIATO, T; CAVASSANO, O; CALDEIRA, A.M.A. Dimensão estética sobre as florestas tropicais no ensino de Ecologia. **Investigação em ensino de ciências**. v.14, n.2, p.163-189, 2009.

SILVA, H., C.; ZIMMERMANN, E.; CARNEIRO, M. H. S.; GASTAL, M. L.; CASSIANO, W. S. Cautela ao usar imagens em aulas de Ciências. **Ciência e Educação**, v. 12, n. 2, p. 219-233, 2006.

SILVEIRA, L. S. da; ALVES, J. V. O uso da fotografia na educação ambiental: tecendo considerações. **Pesquisa em educação ambiental**, n.3, v. 2, p.125-146, 2008.

SOUTO, F.J.B. A Imagem que fala. O uso da fotografia em trabalhos etnoecológicos. In: Albuquerque, U.P; Lucena, R.F.P.; Cunha, L.V.F.C. (orgs). **Métodos e técnicas na pesquisa etnobiológica e etnoecológica**. Recife-PE: NUPEEA, v.1, Série Estudos e Avanços, 2010.

SPENCER, D. **Color Photography in Practice**. 2. ed., Londres: Iliffe & Sons, 1980.

Encontro anual de  
**INICIAÇÃO**   
**CIENTÍFICA DA UNESPAR**

**Estudo da citotoxicidade de extratos de folhas de mandioca em amendoim-bravo e soja.**

Dieison André Moi (PIBIC-Fundação Araucária)  
Unespar/Paranavaí, dieisonandrebv@outlook.com  
Franciele Mara Lucca Zanardo Bohm (Orientador),  
Unespar/Paranavaí, [fzanardobohm@gmail.com](mailto:fzanardobohm@gmail.com)

**RESUMO:** A mandioca e a soja tem grande importância econômica para a região de Paranavaí. Estudos prévios mostraram que extratos de folhas de mandioca inibem a germinação e o desenvolvimento inicial de plântulas de tomate. Os objetivos deste trabalho foram identificar o potencial citotóxico de folhas de mandioca, através do teste Allium Cepa e identificar se extrato aquoso de folhas de mandioca pode interferir na germinação, no crescimento, na biomassa e na viabilidade celular de sementes de soja e amendoim-bravo. Amendoim-bravo é uma planta considerada indesejável em plantações, pois compete com as plantas cultivadas por espaço, luz, água e nutrientes, provocando perdas na produção vegetal. Extrato de folhas de mandioca foram preparados utilizando-se 10g de folhas secas maceradas em 100mL de água destilada, este constituiu o extrato 100% e depois este extrato foi diluído nas concentrações de 50% e 25%. Foi determinada a viabilidade celular utilizando corante azul de Evans e a leitura feita em espectrofotômetro a 600nm. Os resultados do teste Allium cepa mostraram que o extrato de folha de mandioca foi citotóxico na concentração de 50%. Quanto à germinação as sementes de amendoim-bravo submetidas ao tratamento com extrato na concentração de 50% apresentou uma redução de 19%, e o tratamento na concentração 100% apresentou uma redução de 20% na germinação quando comparado ao controle, na concentração de 25% a redução foi de 5%, em soja ocorreu redução de 9% nas concentrações 25% e 100%. O extrato comprometeu o crescimento das radículas de amendoim-bravo nas concentrações de 50% e 100%, nas sementes de soja afetou o crescimento das radículas em todas as concentrações. O extrato comprometeu a biomassa fresca e seca das sementes de amendoim-bravo e soja. As sementes de amendoim-bravo submetidas aos tratamentos de 25% e 100% apresentaram maior morte celular. Nas sementes de soja a morte celular foi elevada no tratamento 100%. Portanto o extrato foliar de mandioca comprometeu a germinação, crescimento inicial e biomassa das plântulas, apresentando uma citotoxicidade maior na concentração de 50%. O extrato causa morte celular mais elevada nos tratamentos, quando comparados ao controle, principalmente na concentração de 100%.

Palavras-chave: Alelopatia. Citotóxico. Germinação.

## INTRODUÇÃO

Desde a antiguidade já se sabia que as plantas poderiam interferir no desenvolvimento de outras plantas. No século III a.C. Teofrasto recomendava que não se cultivasse a couve junto com a videira, pois os “odores” da primeira prejudicavam o desenvolvimento da segunda. Escritos da renascença já mencionavam a antipatia entre as plantas, autores da época afirmavam que o pepino cresce mal junto com a oliveira.

Na natureza, as plantas estão expostas aos diversos fatores bióticos e abióticos. A pressão exercida por estes fatores permitiu que, ao longo do processo evolutivo, elas

## Encontro Anual de Iniciação Científica da Unespar

desenvolvessem numerosas rotas metabólicas de biossíntese. Isto as possibilitou desenvolver a capacidade de acumular e excretar uma variedade de compostos conhecidos como secundários. Primordialmente a denominação de composto secundário foi proposta quando ainda eram desconhecidas suas funções específicas.

Os mecanismos de ação dos aleloquímicos estão relacionados a processos fisiológicos na planta. No entanto, os efeitos desses compostos ainda não estão completamente esclarecidos. Uma das grandes dificuldades que se apresenta é que essas substâncias afetam mais de uma função e provocam efeitos secundários difíceis de distinguir dos principais. O efeito visível dos aleloquímicos sobre as plantas é somente uma sinalização retardada de mudanças anteriores que ocorreram a nível molecular e celular.

Atualmente mais de 45000 compostos secundários são conhecidos e o mecanismo de ação destes compostos ainda não foi todo elucidado, pois não existe um mecanismo de ação padrão para a atuação destes compostos. A literatura tem mostrado que os aleloquímicos atuam em nível de metabolismo celular, podendo ativar ou inibir enzimas ou interferir alterando a permeabilidade da membrana plasmática.

Para se estabelecer uma possível relação de alelopatia uma das principais variáveis analisadas nos testes com aleloquímicos é a germinação. Ela é menos sensível aos aleloquímicos que o crescimento da plântula, porém a sua quantificação é muito mais simples, pois para cada semente o fenômeno é discreto germina ou não germina. Os testes de germinação são simples de serem realizados, no entanto há uma série de cuidados que devem ser tomados para que se possam ter respostas reproduzíveis.

Muitos estudos que envolvem a alelopatia são desenvolvidos baseando-se no tipo de plantas encontradas em determinada região, seja de ocorrência natural ou obtidas em culturas praticadas pelo homem. Segundo Souza (2003) na região de Botucatu, SP foi constatada uma redução no desenvolvimento inicial de mudas de eucalipto (*Eucalyptus grandis*) plantadas em antigas pastagens de capim braquiária (*Brachiaria decumbens*), experimentos conduzidos em casa de vegetação mostraram que houve redução na matéria seca, altura das plantas, teor de clorofila e área foliar.

Foi encontrado na Espanha que *Quercus robur* L. e *Acacia melanoxylon* geravam inibição de crescimento e desenvolvimento de alface, sendo o efeito alelopático devido principalmente a compostos fenólicos (Souto et al., 1994). A resteva (restos da cultura

## Encontro Anual de Iniciação Científica da Unesp

anterior) de trigo retardou o crescimento de plantas de algodão (Hicks et al., 1989) ou de arroz na rotação de culturas.

O aleloquímico cumárico, derivado da via dos fenilpropenoides inibe o crescimento e reduz o peso fresco e seco de plantas de milho, canola (Baleroni et al., 2000) e pepino (Politycka e Mielzarz, 2007).

Utilizando-se de células meristemáticas de *Allium cepa*, Chauan et al. (1999), estudaram o potencial clastogênico de Cypermethrim e Fenvalerate (pesticidas), sendo que os resultados obtidos pelo sistema teste de *Allium cepa* teve boa correlação com o sistema teste de mamíferos, indicando o uso deste sistema como uma alternativa para o monitoramento do potencial genotóxico de vários compostos químicos (Bagatini et al. 2007).

O método de avaliação de alterações cromossômicas em raízes de *Allium* é validado pelo Programa Internacional de Segurança Química (IPCS,OMS) e o Programa Ambiental das Nações Unidas (UNEP) como um eficiente teste para análise e monitoramento in situ da genotoxicidade de substâncias ambientais (Cabrera; Rodriguez, 1999).

Fiskesjo (1993, 1994), ressaltou a importância e a utilidade de sistemas testes vegetal na avaliação de riscos de genotoxicidade e enfatizou que apesar das diferenças entre os metabolismos de plantas e animais, há também similaridades, e que a ativação de pró-mutagênicos em plantas possui alta relevância, pois seres humanos consomem plantas tratadas com agentes químicos.

Entre todas as culturas, a mandioca (*Manihot esculenta*) é considerada a de mais alta produtividade de calorias e a de maior eficiência biológica como fonte de energia, além de apresentar boa adaptação a solos deficientes em nutrientes (Nassar, 2006). É uma planta nativa do Brasil e sua cadeia produtiva emprega cerca de dois milhões de pessoas (Silva, et al, 2012). Apesar de apresentar alto potencial produtivo, ocorre uma grande perda na produção devido à infestação desta cultura por plantas daninhas que são controladas de forma inadequada e assim comprometem o número de raízes e o peso destas. De acordo com Peressin & Carvalho (2002), os gastos com controle das plantas daninhas nos mandiocais representam aproximadamente 40% do custo de produção. Entre os efeitos decorrentes da presença de plantas daninhas, o sombreamento promovido pelas espécies que se desenvolvem mais rapidamente na fase inicial do crescimento da cultura parece ser o mais relevante (Cruz & Pelacani, 1993).

## Encontro Anual de Iniciação Científica da Unespar

. O amendoim bravo encontrado com frequência em plantações no Paraná é uma das plantas daninhas que mais causa prejuízo para a agricultura. É uma das invasoras mais temidas pelos produtores, em função da dificuldade de controle, sendo frequente em todo o país. Ele compromete o desenvolvimento de culturas como de citros, mandioca, soja, milho, algodão, arroz, trigo entre outras. Suas sementes germinam durante o período quente do ano, emergindo de até 12 cm de profundidade e mantendo a viabilidade germinativa por vários anos, mesmo quando enterradas. Na região de Paranavaí o cultivo de mandioca constitui uma fonte de renda importante para muitos agricultores e tanto o capim braquiária como o amendoim bravo são plantas daninhas que interferem nesta cultura.

Estudos feitos na Bahia, utilizando cultivo de laranja *Citrus sinensis* (L), mostraram que plantas silvestres produzem substâncias que podem ser utilizadas como herbicidas naturais no controle de plantas daninhas que interferem nesta cultura (Dias e Carvalho, 2010). Silva e Áquila (2006) demonstraram que extratos foliares de *Cecropia pachystachya* Trec. (Urticaceae), *Peltophorum dubium* (Spreng.) Taub. (Fabaceae), *Psychotria leiocarpa* Cham. & Schltldl (Rubiaceae), *Sapium glandulatum* (Vell.) Pax (Euphorbiaceae) e *Sorocea bonplandii* (Baill.) Burg., Lanj. & Boer (Moraceae), atrasaram a germinação de aquênios e crescimento das plântulas de alface, demonstrando o potencial alelopático.

No Brasil, assim como em outros países a utilização de herbicidas é muito grande o que gera altos custos na produção além da permanência de resíduos destas substâncias no ambiente e nas plantas, contaminando os alimentos e comprometendo sua qualidade. Estudos recentes mostram que agrotóxicos podem permanecer nos alimentos e seu consumo pode desencadear doenças como neoplasias (Ribeiro; Salvadori; Marques, 2003).

A necessidade crescente de substituição de insumos químicos sintéticos nos agroecossistemas por materiais produzidos naturalmente motiva pesquisas aplicadas à alelopatia, uma vez que os benefícios da pesquisa alelopática podem contribuir para a sustentabilidade dos sistemas de produção e a conservação da vegetação natural ou seminatural (Smith & Martin 1994, Macías et al. 1998, Chou 1999, Olofsdotter & Mallik 2001, Chou 2006). Por outro lado, substâncias vegetais com atividade alelopática representam futuro promissor para a obtenção de novos materiais, cuja molécula possa ser sintetizada e comercializada em larga escala.

Os compostos alelopáticos surgem como uma alternativa para o controle de plantas

## **Encontro Anual de Iniciação Científica da Unespar**

daninhas e mais estudos são necessários para que estes compostos possam ser empregados na agricultura.

Sabendo-se que as folhas de mandioca não são utilizadas comercialmente e são consideradas muitas vezes restos da produção surge à possibilidade da realização de testes de germinação, crescimento e citotoxicidade de extratos obtidos destas folhas para controlar espécies de plantas daninhas que interferem no desenvolvimento de culturas do noroeste do Paraná.

### **OBJETIVOS**

Estudar os efeitos dos tratamentos com extratos de folhas de mandioca em sementes de soja, braquiária e amendoim-bravo e determinar se estes extratos podem comprometer a germinação e crescimento inicial das plântulas, visando uma possível utilização destes extratos como herbicidas naturais. Este estudo foi feito através da análise de:

Porcentagem de germinação das espécies testadas;

Crescimento inicial das plântulas;

Determinação da viabilidade celular;

Avaliação do potencial citotóxico através da aplicação do teste do *Allium cepa*.

### **METODOLOGIA**

Sementes de soja e amendoim-bravo foram obtidas comercialmente e esterilizadas em hipoclorito de sódio a 2% durante dois minutos e lavadas em seguida em água destilada. Separadamente de acordo com a espécie as sementes foram germinadas em placas de Petri contendo duas folhas de papel de germinação umedecidas em água destilada, que representou o grupo controle. Os extratos de folhas utilizados foram preparados a partir do método de maceração no qual foram adicionados 50 mL de água destilada para cada 10 g de biomassa seca de folhas de mandioca (Silva e Áquila, 2006). Posteriormente, os extratos foram filtrados, seguindo-se centrifugação à 1308xg por 10 minutos, sendo os sobrenadantes utilizados diretamente nos bioensaios, que corresponderá ao extrato 100%, este extrato também foi diluído para testes nas concentrações de 50% e 25%. Para avaliar o efeito dos extratos sobre a germinação das sementes a exposição foi de 96 horas para a soja e de 10 dias para a braquiária e amendoim-bravo, com contagem de sementes germinadas a cada 24 horas. Considera-se a ocorrência de germinação a protrusão da radícula (Ferreira e Áquila, 2000).

## **Encontro Anual de Iniciação Científica da Unespar**

Após o experimento de germinação com auxílio de régua milimetrada, foram medidos os comprimentos das raízes de todas as plântulas, de cada repetição e os resultados foram expressos em centímetros. Raízes de plântulas germinadas nas condições já descritas foram colocadas em solução de Azul de Evans 0,25% durante 15 minutos. Em seguida as raízes foram colocadas em placas de Petri contendo água destilada durante 30 minutos. Foi cortado 1 cm da extremidade e transferido para ependorff contendo 1ml de dimetilformamida durante 50 minutos. A leitura foi feita em espectrofotômetro a 600 nm. Bulbos de cebola de tamanho médio foram obtidos comercialmente e submetidos ao teste do *Allium cepa*. Os bulbos foram lavados em água corrente e escarificados. Os bulbos controles permaneceram em água destilada em temperatura ambiente, enquanto os bulbos tratados ficaram inicialmente cinco dias em água e depois foram separados em dois grupos, o primeiro permaneceu 48h em contato com o extrato de mandioca e mais 24h em água destilada para recuperação. O segundo grupo permaneceu no extrato sem a recuperação. Após este período as raízes foram lavadas, cortadas e medidas para a avaliação da toxicidade.

### **RESULTADOS E DISCUSSÃO**

No presente trabalho é possível verificar que o extrato de folha de mandioca nas concentrações de 25%, 50% e 100% foram capazes de comprometer o desenvolvimento inicial de amendoim-bravo e soja. Nas sementes de amendoim-bravo o extrato nas concentrações de 50% e 100% apresentou redução considerável no número de sementes germinadas, afetando também o comprimento das radículas e as biomassas fresca e seca. Já nas sementes de soja os extratos nas concentrações de 25%, 50% e 100% afetaram o comprimento das radículas. Quanto à citotoxicidade das folhas de mandioca verificou-se que o extrato é mais tóxico na concentração de 50% apresentando uma redução no comprimento da radícula da cebola de 39% quando comparado ao controle, e na recuperação não obteve melhora, já nas concentrações de 25% e 100% não houve redução significativa, na concentração 25% a redução foi de 13% e na concentração de 100% não houve redução do comprimento quando comparados ao controle. A análise de viabilidade celular mostrou que o extrato na concentração 100% apresentou morte celular significativa quando comparado ao controle e foi maior para o amendoim-bravo. Bazimarakenga et al. (1995) relataram que ácidos fenólicos diminuíram o número de grupos sulfidril em raízes de soja, sugerindo que

**Encontro Anual de Iniciação Científica  
da Unespar**

tal depleção pode inativar enzimas (ATPases) como as proteínas de transporte. Tais alterações comprometeriam a permeabilidade das membranas plasmáticas. Sabe-se que compostos químicos da folha de mandioca é capaz de inibir a germinação e o crescimento inicial de amendoim bravo e soja como mostrado neste trabalho, entretanto os compostos químicos presentes na folha de mandioca são pouco estudados.

Tabela 1- Comprimento, biomassas fresca, biomassa seca e viabilidade celular de sementes de amendoim-bravo e soja submetidas ao tratamento com extratos de folhas de mandioca, nas concentrações de 25%, 50% e 100% extrato.

<b>Soja</b>	<b>Comprimento em (cm)</b>	<b>Biomassa Fresca (g)</b>	<b>Biomassa Seca (g)</b>	<b>Viabilidade Celular</b>
Controle	4,86±0,45 a n=15	1,8216 n=20	0,1879 n=20	0,340nm
Folhas 25%	2,91±0,15 b n=15	1,0521 n=20	0,1308 n=20	0,311nm
Folhas 50%	2,98±0,20 b n=15	0,7650 n=20	0,0822 n=20	0,333nm
Folhas 100%	1,92±0,16 c n=15	0,7370 n=20	0,0938 n= 20	1,960nm
<b>Amendoim-bravo</b>				
Controle	10,70±0,14 a n=20	1,076 n=20	0,033 n=20	0,353nm
Folhas 25%	11,4±0,16 a n=20	1,076 n=20	0,0139 n=12	0,429nm
Folhas 50%	5,62±0,61 b n=20	0,447 n=20	0,024 n=20	0,304nm
Folhas 100%	2,91±0,18 c n=20	0,176 n=20	0,015 n=20	0,811nm

\*Médias seguidas por letras diferentes diferem significativamente entre si a 5% de probabilidade pelo teste t de Bonferroni. As comparações foram feitas entre indivíduos de mesma espécie.

## Encontro Anual de Iniciação Científica da Unespar

Figura 1- Gráfico de porcentagem de germinação de sementes de amendoim-bravo e soja submetidos aos tratamentos com extratos de folhas de mandioca.

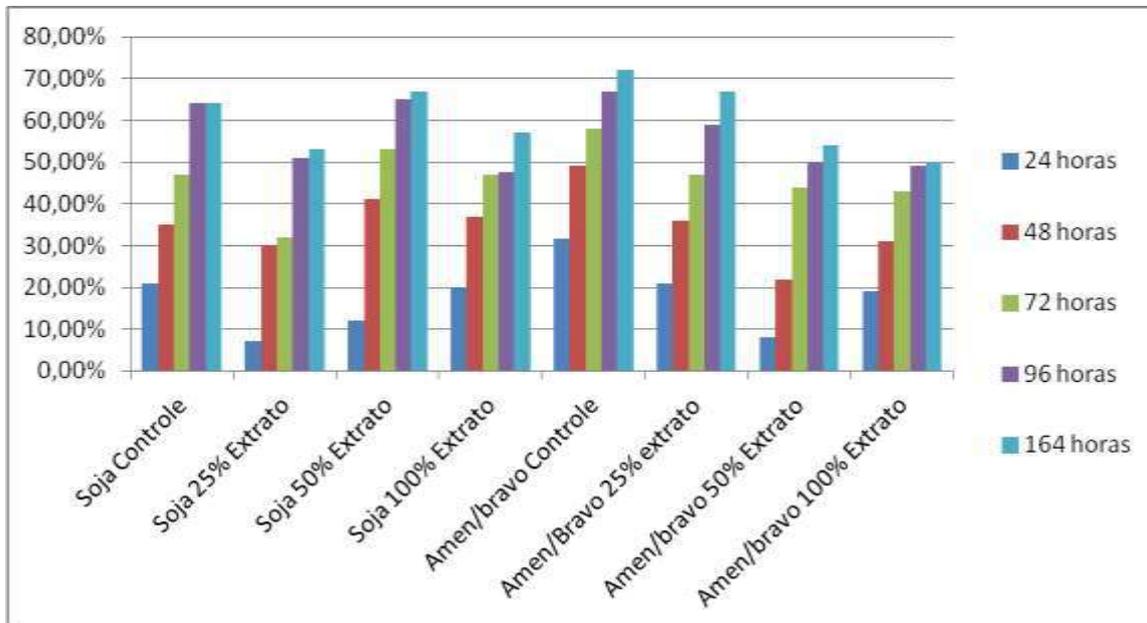
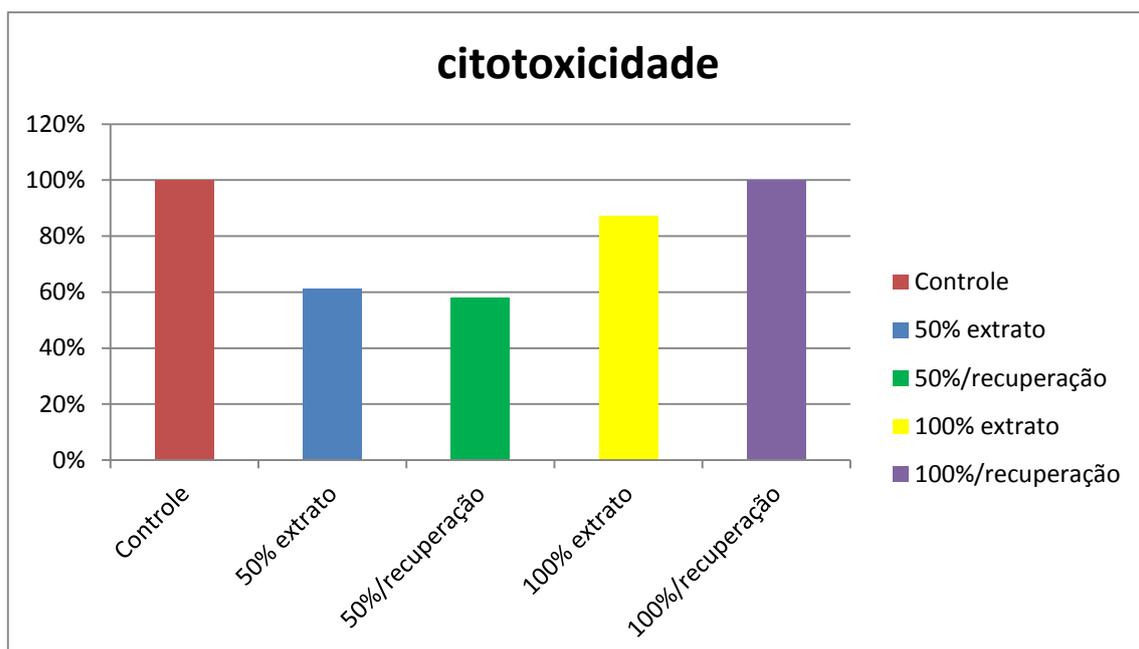


Figura 2- Gráfico de citotoxicidade de extrato de folhas de mandioca nas concentrações de 50% e 100% ambos com recuperação, sobre raízes de cebola. O comprimento das raízes de controle é considerado 100% para a construção do gráfico.



**Encontro Anual de Iniciação Científica  
da Unespar**

### **CONSIDERAÇÕES FINAIS**

O extrato de folhas de mandioca comprometeu a germinação e o desenvolvimento inicial de plântulas de amendoim-bravo e soja, principalmente na concentração de 100% apresentando diminuição no número de sementes germinadas, diminuição na média de crescimento das radículas, diminuição na biomassa fresca e na biomassa seca, e morte celular elevada, quando em comparação com o controle. Quanto à citotoxicidade do extrato, esta foi maior na concentração de 50%, não apresentando melhora na recuperação. Portanto extratos de folhas de mandioca podem ser testados no campo para estudo como potencial herbicida natural.

### **REFERÊNCIAS**

- BAGATINI, M. D.; SILVA, A. C. P.; TEDESCO, S. B. The use of *Allium cepa* test as a bioindicator of genotoxicity of medicinal plants infusions. **Revista Brasileira de Farmacognosia**, v. 17, n. 3, p. 444-447, 2007.
- BALERONI, C. R. S. FERRARESE, M. L. L. BRACCINI, A. L. SCAPIM, C. A., FERRARESE-FILHO, O. Effects of ferulic and p-coumaric acids on canola (*Brassica napus* L. cv. Hyola 401) seed germination. **Seed Science and Technology**, 28:201-207, 2000.
- CABRERA G.L, RODRIGUEZ D.M.G.Genotoxicity of soil from farmland irrigated with wastewater using three plant bioassays. **Mutat Res** 426: 211-214, 1999
- CHAUHAN LKS, SAXENA PN, Gupta SK 1999. Cytogenetic effects of cypermethrin and fenvalerate on the root meristem cell of *Allium cepa*. **Environ Exp Bot** 42: 181-189.
- CRUZ, J. L.; PELACANI, R. Fisiologia da mandioca. In: **CURSO NACIONAL DE MANDIOCA**, 8, Cruz das Almas. Anais... Cruz das Almas: Embrapa/CNPMF, 1993. 38p.
- DIAS, C. B.; CARVALHO, E. B. Uso da alelopatia como método de controle de plantas infestantes na cultura dos citros em substituição a herbicidas. **Embrapa Mandioca e Fruticultura**, (Embrapa Mandioca e Fruticultura. Comunicado técnico, 97), 6p. 2010.
- FERREIRA, A.G.; ÁQUILA, M.E.A. Alelopatia: uma área emergente da ecofisiologia. **Revista Brasileira de Fisiologia Vegetal**, v.12, p. 175-204, 2000. Edição especial.
- FISKESJO, G. The *Allium* test. In: wastewater monitoring. **Environ Toxicol Water Qual** 8: 291-298, 1993
- FISKESJO, G. 1994. The *Allium* Test II: Assesmente of chemical's genotoxic potential by recording aberrations in chromosomes and cell divisions in root tips of *Allium cepa* L. **Environ Toxicol Water Qual** 9: 234-241, 1994.

**Encontro Anual de Iniciação Científica  
da Unespar**

HICKS, S.K.; WENDT, C.W.; GANNAWAY, J.R. & BAKER, R.B. Allelopathic effects of wheat straw on cotton germination, emergence and yield. **Crop Science**, 29:1057-1061, 1989.

NASSAR, N. M. A. Mandioca: opção contra a fome. Estudos e lições no Brasil e no mundo. **Ci. Hoje**, v. 39, n. 231, p. 30-36, 2006.

PERESSIN, V. A.; CARVALHO, J. E. B. Manejo integrado de plantas daninhas em mandioca. In: Marney Pascoli Cereda. (Org.). **Cultura de Tuberosas Amiláceas Latino Americanas**. São Paulo: Fundação Cargill. v. 2, p. 302-349, 2002.

PERON, A. P; Marcos, M.C; Cardoso, S.C.; Vicentini, V.E.P. Avaliação do potencial citotóxico dos chás de *Camellia sinensis* L. e *Cassia angustifolia* vahl em sistema teste vegetal . [Arq. ciências saúde UNIPAR](#);12(1):51-54, jan.-abr. 2008.

POLITYCKA, B. MIELCARZ, B. Involvement of othylene in growth inhibition of cucumber roots by ferulic and p-coumaric acids. **Allelopathy Journal**. 19, 451-460, 2007.

RIBEIRO, L. R.; SALVADORI, D. M. F.; MARQUES, E. K. Genética do Câncer humano. In: \_\_\_\_\_ **Mutagênese ambiental**. Canoas: Ed. ULBRA, 2003. Cap. 2, p. 29-48.

SILVA, D.V.; SANTOS, J.B.; FERREIRA, E.A.; SILVA, A.A.; FRANÇA, A.C.; SEDIYAMA, T. Manejo de plantas daninhas da cultura de mandioca. **Planta Daninha**. vol.30 no.4 Viçosa Oct./Dec. 2012.

SOUTO, X.C.; GONZALEZ, L. & REIGOSA, M.J. Comparative analysis of allelopathic effects produced by four forestry species during decomposition process in their soils in Galicia (NW. Spain). **Journal of Chemical Ecology**, 20:3005-3015, 1994.

SOUZA, L. S. VELINI, E.D. MAIOMONE-RODELLA, R.C.S. Efeito alelopático de plantas daninhas e concentrações de capim braquiária (*Brachiaria decumbens*) no desenvolvimento inicial de eucalipto (*Eucalyptus grandis*) **Planta Daninha**, Viçosa-MG, v.21, n.3, p. 343-354, 2003.

Encontro anual de  
**INICIAÇÃO**   
**CIENTÍFICA DA UNESPAR**

**DESCRIÇÃO CITOGENÉTICA DE *ASTYANAX SERRATUS* (PISCES, CHARACIDAE) DO RIO PINTADO - PORTO UNIÃO/SC**

Daiane Niedzielski (PIC, Fundação Araucária)  
Unespar/Campus de União da Vitória, daianeniedz@gmail.com  
Carla Andreia Lorscheider (Orientadora)  
Unespar/Campus de União da Vitória, profcarlacb@gmail.com  
Thaís Aparecida Dulz (Coorientadora)  
UFPR, thaisdulz@yahoo.com.br

**RESUMO:** Os peixes são considerados um excelente material para estudos citogenéticos por apresentar um grande número de variações cromossômicas que identificam, em parte, a adaptabilidade das espécies em diferentes ambientes. As espécies do gênero *Astyanax* demonstram ampla distribuição geográfica e difícil identificação a nível específico, devido as semelhanças morfológicas existentes entre elas. Fato, que reforça a importância de estudos sistemáticos de grupos aparentemente homogêneos que citogeneticamente podem ser considerados espécies distintas, embora a taxonomia tradicional em alguns casos não acompanhe estas observações. Perante esta situação, o presente estudo visou analisar e comparar citogeneticamente uma população de *Astyanax serratus* (5 machos e 4 fêmeas), coletados no rio Pintado, localizado em Porto União (SC) que é um afluente da bacia do Rio Iguaçu, tendo como recurso a citogenética clássica. Os espécimes analisados tanto machos quanto fêmeas mantiveram a conservação do seu número diploide de 50 cromossomos, e fórmula cariotípica (FC) composta por  $4m+24sm+6st+16a$  e número fundamental (NF) = 84. Tais dados corroboram com os verificados por Kantek et al. (2008) em estudos citogenético realizados com a mesma espécie no Alto Iguaçu. O bandamento-C revelou heterocromatina positiva localizada preferencialmente em regiões teloméricas no braço curto dos pares 16 e em um dos cromossomos do par 4 e braço longo dos pares 15, 17, 19 e 22. Comparando com os resultados de Kantek et al. (2008) constatou-se marcações heterocromáticas semelhantes nos pares cromossômicos 15, 19, 22. No entanto, a marcação heterocromática do par 16 em *A. sp D* (*A. sp D* foi descrito por Garavello e Sampaio em 2010 como *A. serratus*) localizou-se na região telomérica do braço longo, o que também ocorreu no par número 4 e em apenas um dos cromossomos do par 17. Enquanto no presente estudo, o par 16 evidenciou marcações na região telomérica no braço curto e em apenas um dos cromossomos do par 4. No caso do par 17, ambos os cromossomos apresentaram marcações heterocromáticas. Tais variações podem ser atribuídas a polimorfismos, os quais são discutidos amplamente na literatura. Os dados citogenéticos obtidos no presente estudo são importantes marcadores para a população de *A. serratus* do Rio Pintado, e a citogenética foi uma excelente ferramenta para caracterizar essa população.

Palavras-chave: Lambari. Heterocromatina. Rio Iguaçu.

## INTRODUÇÃO

Os peixes representam mais da metade de toda a biodiversidade de vertebrados existentes (POUGH, 2003). Distribuem-se por todos os ambientes marinhos e dulcícolas do planeta, com grande representatividade na região Neotropical que abriga cerca de um terço de toda a diversidade ictinofaunística (REIS, 2003). Tamaña fauna Neotropical deriva principalmente dos processos de especiação que sofreram os representantes que compõem as principais ordens de peixes que habitam essa região: Characiformes, Siluriformes e Gymnotiformes (MALABARBA et al., 1998).

## Encontro Anual de Iniciação Científica da Unespar

Os peixes pertencentes à região Neotropical expressam uma diversidade cromossômica elevada, com variações em número diploide, cromossomos sexuais, e cromossomos supranumerários, e muitos casos de variações estruturais chamados polimorfismos, que garantem em parte o sucesso evolutivo do grupo (GARUTTI, 1998). Esse amplo registro de variações cromossômicas atrai o interesse dos pesquisadores que encontram nesse grupo um excelente modelo de estudo sobre variabilidade genética e evolução (SANTOS, 2010).

Segundo Porto-Foresti et al. (2001), os estudos cromossômicos em peixes têm proporcionado a compreensão de uma série de mecanismos de diversificação genômica, entre estes, os rearranjos cromossômicos envolvidos na diversificação de gêneros ou famílias, na diferenciação de sistemas de cromossomos sexuais, na origem e manutenção dos cromossomos B, além de outros.

A citogenética de peixes fornece dados importantes que corroboram em uma melhor compreensão das relações evolutivas entre os organismos, tornando os resultados dos estudos mais conclusivos ao incluir dados sobre morfologia, biogeografia, comportamento e biologia das espécies analisadas (ARTONI et al., 2000). Bertollo et al. (1986), discorrem ainda que a citogenética pode representar um eficiente complemento nas investigações de taxonomia e sistemática, e tais estudos, podem auxiliar na identificação de novas espécies ou na classificação de indivíduos taxonomicamente problemáticos.

Reis (2003), ao revisar dados cromossômicos no gênero *Astyanax*, revelaram que há uma grande variedade cariotípica nas espécies que compõem esse gênero. Assim, estudos citogenéticos nesse grupo torna-se interessante.

As espécies de peixes que compõem o gênero *Astyanax*, estão alocados como *Incertae Sedis* em Characidae, considerada a mais complexa e abundante família da ordem Characiformes (BRITSKI et al., 2007). Esse gênero de caracídeo é bastante diverso, composto por mais de 150 espécies válidas (ESCHREMEYER, 2015) que estão amplamente distribuídos na região Neotropical (ALMEIDA, 2007).

Segundo Garutti (1995), *Astyanax* é um gênero complexo, podendo apresentar morfologia e padrões de coloração muito semelhantes entre as diferentes espécies. Segundo o mesmo autor, classificar especificamente esse gênero é trabalhoso devido às similaridades morfológicas entre diferentes indivíduos. A premissa nesse ponto revela-se em uma crescente necessidade de realizar estudos sistemáticos de grupos aparentemente homogêneos que geneticamente podem ser consideradas espécies distintas do ponto de vista taxonômico (PAIZ, 2013).

Sendo assim, o objetivo dessa pesquisa foi analisar os dados cariotípicos em espécimes da população de *Astyanax serratus*, provenientes do Rio Pintado, Porto União/Santa Catarina, para a caracterização da população.

## Encontro Anual de Iniciação Científica da Unespar

### MATERIAIS E MÉTODOS

A área de estudo foi o rio Pintado, com localização na cidade de Porto União – Santa Catarina (26°16'41.66"S, 51°2'55.10"W) (Figura 1), o qual é um afluente da bacia do rio Iguazu. O local de coleta onde os espécimes foram capturados é uma região que apresenta mata nativa ao seu contorno o que torna o ambiente lótico uma área com menos agentes que possam ser considerados estressores para a biodiversidade local do ambiente.

Os espécimes de *Astyanax serratus* foram coletados com auxílio de vara de pesca. Os indivíduos capturados foram transportados vivos, com auxílio de uma caixa de isopor contendo água do próprio rio, para o laboratório de Biologia Experimental da Universidade Estadual do Paraná *Campus* de União da Vitória, e mantidos em aquários aerados.

Em seguida, houve a realização dos procedimentos de estimulação de metáfases mitóticas e técnicas decorrentes.

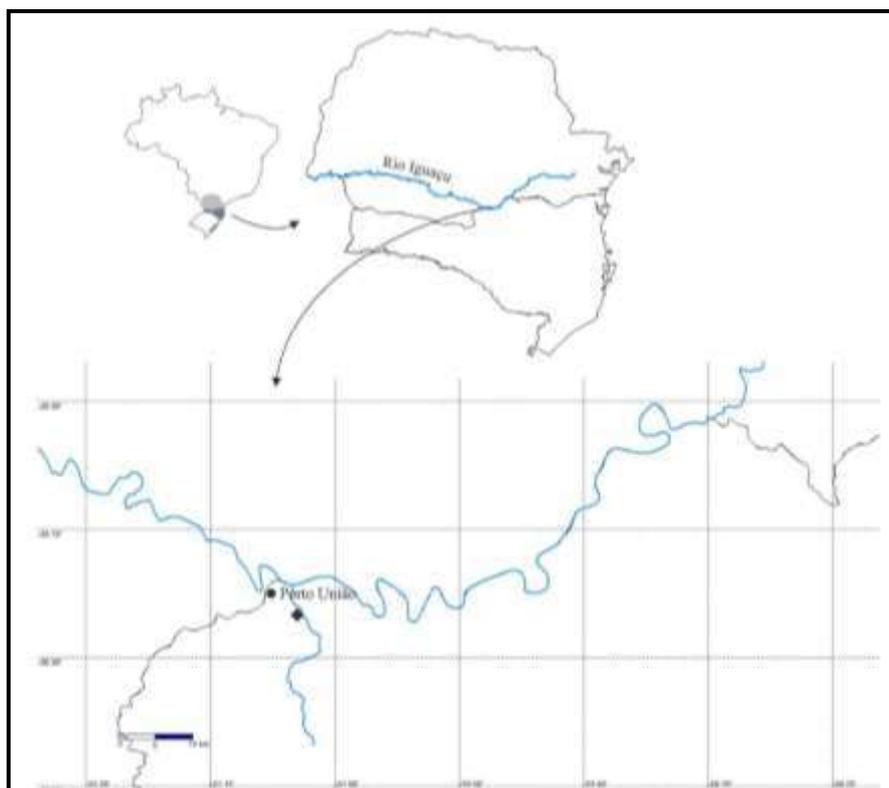


Figura 1. Mapa da bacia hidrográfica do rio Iguazu, Paraná e Santa Catarina, Brasil, em destaque (◆) o rio Pintado localizado no município de Porto União (●). Fonte: Google Maps.

### Espécimes de *Astyanax serratus*

Foram analisados 5 machos e 4 fêmeas de *A. serratus* (Figura 2) provenientes do Rio Pintado. Os espécimes foram identificados e depositados na coleção Ictiológica do Núcleo de Pesquisas de

## Encontro Anual de Iniciação Científica da Unespar

Limnologia, Ictiologia e Aquicultura – NUPÉLIA (NUP 16890), da Universidade Estadual de Maringá (Paraná, Brasil).



Figura 2. Exemplar de *Astyanax serratus*, coletados no rio Pintado, pertencente à bacia hidrográfica do rio Iguaçu, Santa Catarina, Brasil.

### Técnicas

Antes do sacrifício dos animais, os mesmos foram anestesiados com óleo de cravo. As técnicas utilizadas foram à coloração convencional ou Giemsa e a técnica de marcação da heterocromatina constitutiva ou Banda C.

### Procedimentos

#### *Obtenção de cromossomos mitóticos segundo Bertollo e colaboradores (1986)*

Injetar intra-abdominalmente no animal uma solução aquosa de Colchicina 0,025%, na proporção de 1 mL/100g de peso. Manter o peixe em aquário bem aerado entre 50 e 60 minutos. Anestesiá-lo colocando-o em um recipiente contendo óleo de cravo diluído a 0,01%, sacrificando-o em seguida. Retirar uma pequena porção do rim anterior, transferindo-a para cerca de 10 mL de solução hipotônica (KCl 0,075M), dissociando as células com uma seringa desprovida de agulha. Incubar em estufa a 37°C durante 25-30 minutos. Resuspender o material com o auxílio de uma pipeta Pasteur de vidro, colocando-o em um tubo de centrífuga, descartando os fragmentos de tecidos não desfeitos. Acrescentar algumas gotas de fixador (3 partes de metanol para 1 de ácido acético glacial), recém preparado, resuspendendo o material repetidas vezes.

## **Encontro Anual de Iniciação Científica da Unespar**

Centrifugar durante 10 minutos, a 900 rpm. Descartar o material sobrenadante com uma pipeta Pasteur. Adicionar 5-7 mL do mesmo fixador, resuspende bem o material e centrifugar por mais 10 minutos, a 900 rpm. Repetir o último passo. Descartar o material sobrenadante e adicionar quantidade suficiente de metanol para que se tenha uma suspensão celular moderadamente concentrada (geralmente de 0,5 a 1,0 mL) e resuspende bem o material. Acondicionar em tubos do tipo “eppendorfs”. Nesta etapa, o material será armazenado em freezer, para posterior utilização.

Para o preparo das lâminas, primeiramente, estas foram devidamente limpas e incubadas em um béquer contendo água a uma temperatura de aproximadamente 60°C. Posteriormente, o material armazenado em “eppendorfs” será retirado do freezer, resuspendido e com o auxílio de um conta-gotas e serão pingadas duas gotas na lâmina.

Após as lâminas secarem em temperatura ambiente, serão coradas com Giemsa diluída em tampão fosfato (pH 6,8) a 5%. O corante preparado será colocado sobre as lâminas cobrindo toda a sua extensão, permanecendo por 10 minutos. Em seguida, seu excesso será retirado com água corrente e então após secar a lâmina, estas serão analisadas junto ao microscópio.

### ***Deteção de heterocromatina constitutiva segundo Sumner (1972)***

Tratar a lâmina já contendo as gotas do material para análise, com HCl em temperatura ambiente em estufa, por 15 minutos. Lavar a lâmina em água corrente e secar ao ar. Incubar em solução salina de 2xSSC, a 60°C em banho-maria por 15 minutos. Lavar em água corrente e secar ao ar. Incubar a lâmina por 30 segundos em solução de hidróxido de bário  $Ba(OH)_2$ , em banho-maria a 42°C, com o  $Ba(OH)_2$  sendo recém preparado e filtrado. Lavar a lâmina rapidamente em solução de HCl, e depois em água deionizável, deixar secar ao ar. Incubar a lâmina em solução salina de 2xSSC a 60°C, por 1 hora. Lavar em água corrente e secar ao ar. Corar com Giemsa 5% durante 5-10 minutos. Lavar em água corrente.

### ***Montagem dos Cariótipos***

As preparações cromossômicas convencionais foram analisadas em microscópio de campo claro Olympus Bx41. As imagens foram capturadas com utilização do software Image Pro Plus – Cool SNAP-pro (Media Cybernetic) em Câmara de Captura Olympus DP71 12 mp no Laboratório de Citogenética Animal da Universidade Estadual de Ponta Grossa (UEPG), Paraná. As fotografias dos cromossomos foram recortadas no programa Adobe Photoshop CS5 e em seguida os homólogos pareados e dispostos em grupos (metacêntrico, submetacêntrico, subtelocêntrico e acrocêntrico). A classificação cromossômica adotada foi a proposta por Levan et al., (1964) e revista por Guerra (1986) onde o limite de relação de braços (RB), braço maior/braço menor, estabelecido é o seguinte:

## Encontro Anual de Iniciação Científica da Unespar

RB= 1,00 - 1,70 / metacêntrico (m);

RB= 1,71 - 3,00 / submetacêntrico (sm);

RB= 3,01 - 7,00 / subtelocêntrico (st);

RB= maior que 7,00 / acrocêntrico (a).

Na determinação do número fundamental (NF), os cromossomos metacêntricos, submetacêntricos e subtelocêntricos serão considerados com 2 braços cromossômicos.

### RESULTADOS E DISCUSSÃO

O gênero *Astyanax* apresenta uma ampla variedade cariotípica, seja quanto ao número ou estrutura cromossômica. Neste gênero, existe uma variação de  $2n=36$  cromossomos em *Astyanax schubarti* (MORELLI et al., 1983) até  $2n= 50$  cromossomos, considerado o número modal para a maiorias das espécies de *Astyanax* (PAZZA e KAVALCO, 2007), como o observado para machos e fêmeas da população de *Astyanax serratus* do rio Pintado (Porto União/SC) analisados (Figura 3A).

Segundo Artoni e Matiello (2003), a ordem Characiformes exibe um padrão de diversificação cromossômica alta, com especial atenção à família Characidae, que tem uma grande variabilidade interpopulacional quanto ao número e estrutura cromossômica, provavelmente, pelo estilo de vida mais sedentário, propiciando a diversificação entre populações isoladas. Apesar da diversidade cariotípica da família Characidae, o gênero *Astyanax* apresenta características ancestrais dos caracídeos, como o número diplóide de 50 cromossomos e o primeiro par de metacêntricos como o maior do complemento (KANTEK, 2005). O primeiro par cromossômico é do tipo metacêntrico grande, característico da família (MORELLI et al., 1983; PORTELLA et al., 1988), o qual ocorre no cariótipo de *Astyanax serratus* o qual compartilha essas duas semelhanças cariotípicas com outras espécies do gênero.

A população de *Astyanax serratus* do rio Pintado (Porto União/SC) revelou a fórmula cariotípica (FC) composta por 4 cromossomos metacêntricos, 24 cromossomos metacêntricos, 6 cromossomos subtelocêntricos e 16 cromossomos acrocêntrico e número fundamental (NF) = 84 (Figura 3A). Resultados semelhantes observados para a população de *Astyanax* sp D proveniente da região do Alto Iguaçu, PR (KANTEK et al., 2008). *Astyanax* sp D foi estudada taxonomicamente por Garavello e Sampaio (2010) e foi nomeada como *Astyanax serratus*, uma espécie endêmica do Rio Iguaçu.

O bandamento-C revelou heterocromatina positiva localizada preferencialmente em regiões teloméricas no braço curto dos pares 16 e em um dos cromossomos do par 4 e braço longo dos pares 15, 17, 19 e 22 (Figura 3B). Kantek et al. (2008), verificaram marcações heterocromáticas semelhantes nos pares cromossômicos 15, 19, 22, considerando o seu estudo abordaram variações interindividuais

**Encontro Anual de Iniciação Científica  
da Unespar**

de heterocromática em *A. sp D*. No entanto, a marcação heterocromática do par 16 em *A. sp D* localizou-se na região telomérica do braço longo, o que também ocorreu no par número 4 e em apenas um dos cromossomos do par 17. Enquanto no presente estudo, o par 16 evidenciou marcações na região telomérica no braço curto e em apenas um dos cromossomos do par 4. No caso do par 17, ambos os cromossomos apresentaram marcações heterocromáticas. As variações de localização e quantidade de heterocromatina constitutiva podem ser atribuídas a polimorfismos, os quais são discutidos amplamente por Mantovani et al. (2000).

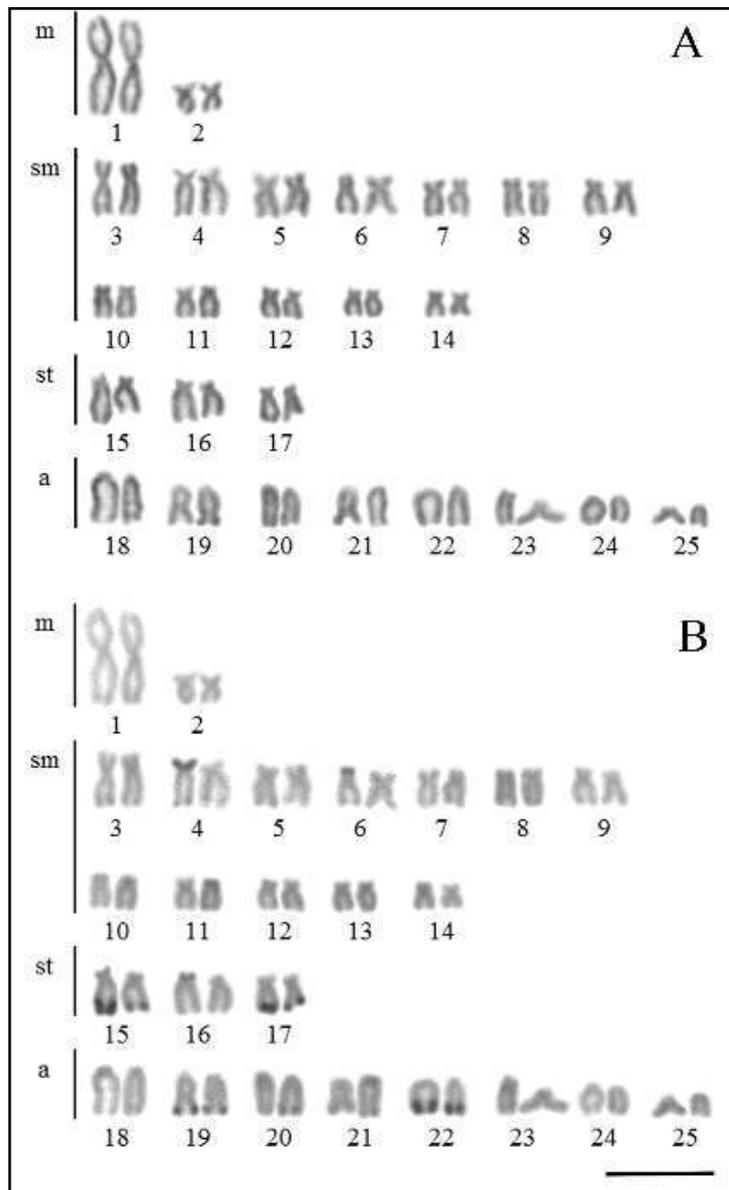


Figura 3. *Astyanax serratus*, coletados no rio Pintado, pertencente a bacia hidrográfica do rio Iguaçú, Santa Catarina, Brasil. (A) Corado com Giemsa e (B) bandeamento C. Legenda: a barra corresponde a 10µm, m (metacêntrico), sm (submetacêntrico), st (subtelocêntricos) e a (acrocêntrico).

Nos Characidae, a especiação por alopatria é apontada como o provável mecanismo gerador de diversidade entre grupos, assim como o que ocorre em regiões montanhosas, onde os sistemas

## Encontro Anual de Iniciação Científica da Unespar

hídricos apresentam-se limitados geograficamente por elevações (FUTUYMA, 1997). De uma forma geral, os peixes representam um grupo cujo deslocamento é restrito em sua bacia, uma vez que, para praticamente todos os grupos, percursos de terra seca representam barreiras intransponíveis, limitando a troca de genes por fatores geográficos, embora a mesma calha dos grandes rios possa ser um divisor efetivo para a fauna das cabeceiras (KAVALCO e MOREIRA-FILHO, 2003). O principal habitat de *Astyanax serratus* segundo Sampaio (1998), são as cabeceiras de pequenos rios, característica que favorece a ocorrência de diferenciação cromossômica e morfológica entre as pequenas populações assim isoladas.

### CONSIDERAÇÕES FINAIS

A citogenética de peixes é uma ciência que têm alcançado resultados que auxiliam na compreensão de diversos mecanismos de diversificação genômica dentro dos grupos o que torna os resultados das pesquisas mais conclusivas ao incluir dados genéticos em seus estudos. Dessa forma, os dados citogenéticos obtidos no presente estudo são importantes marcadores para a população de *A. serratus* provenientes do Rio Pintado (SC) que pode apresentar a formação de isolados populacionais causando eventos de especiação.

### REFERÊNCIAS

ALMEIDA, R. B. C. *Astyanax altiparanae* (Pisces, Characiformes) como modelo biológico de espécie de peixe para exploração zootécnica e biomanipulação. Tese (Doutorado em Ciências Biológicas) - Universidade Estadual Paulista, Botucatu, SP, 2007.

ARTONI R. F.; MATIELLO, M.C.A. Genética de peixes neotropicais. I. Aspectos da conservação genética dos peixes no Parque Estadual de Vila Velha, Paraná, Brasil. **Publ. UEPG Ci. Biol. Saúde**, 9 (2): 7-15, jun, 2003.

ARTONI, R. F.; VICARI, M. R.; BERTOLLO, L. A. C. Neotropical fish Cytogenetics: Methods, Results and Perspectives. **Biological and Health Sciences**, 6 (1): 43-60, 2000.

BERTOLLO, L. A. C.; MOREIRA-FILHO, O.; GALETTI, P. M. Jr. Cytogenetics and taxonomy: considerations based on chromosome studies of freshwater fish. **J. Fish Biol.** 28: 153-159, 1986.

BRITSKI, H.A.; SILIMON, K. Z. S.; LOPES, B. S. **Peixes do Pantanal: manual de identificação**. Brasília: Embrapa Informação Tecnológica, 2007.

ESCHREMEYER, W. N. Ed.). **Catalog of fishes**. Disponível em: <<http://researcharchive.calacademy.org/research/ichthyology/catalog/fishcatmain.asp>. Acesso em: 08, Julho, 2015, 10 horas.

FUTUYMA, D. **Biologia evolutiva**. Ribeirão Preto: Sociedade Brasileira de Genética, 1997.

**Encontro Anual de Iniciação Científica  
da Unespar**

GARAVELLO, J. C.; SAMPAIO, F. A. A. Five new species of genus *Astyanax* Baird & Girard, 1854 from Rio Iguaçú, Paraná, Brazil (Ostariophysi, Characiformes, Characidae). **Braz. J. Biol.** 70 (3): 847-865, 2010.

GARUTTI, V. **Revisão taxonômica dos *Astyanax* (Pisces, Characidae), com mancha umeral ovalada e mancha no pedúnculo caudal, estendendo-se a extremidade dos raios caudais medianos, das bacias do Paraná, São Francisco e Amazônica.** Tese (Livre-Docência) - Instituto de Biociências, Letras e Ciências Exatas, IBILCE, Universidade Estadual Paulista, São José do Rio Preto, SP, 1995.

GARUTTI, V. Descrição de uma espécie nova de *Astyanax* (Pisces, Characidae) da bacia do Tocantins, Brasil. **Iheringia Ser Zool** 85: 115- 122, 1998.

GUERRA, M. S. Reviewing the chromosome nomenclature of Levan et al. **Revis. Brasil. Genet.**, 9:21-40, 1986

KANTEK, D. L. Z. **Estudo citogenético comparativo entre populações de uma espécie de *Astyanax* (Characidae, Tetragonopterinae) endêmica do Rio Iguaçú.** Dissertação (Mestrado em Genética) – Universidade Federal do Paraná, Curitiba, PR, 2005.

KANTEK, D.L.Z. et al. Population analysis of a chromosome polymorphism in *Astyanax* (Teleostei, Characiformes) species endemic to the Iguaçú River. **Genetics and Molecular Biology** 31: 239–242, 2008.

KAVALCO, K. F.; MOREIRA-FILHO, O. Cytogenetical analyses in four species of the genus *Astyanax* (Pisces, Characidae) from Paraíba do Sul River Basin. **Caryologia** 56 (4): 453-461, 2003.

LEVAN, A. FREDGA, K.; SANDBERG, A.A. Nomenclatura for Centromeric Position on Chromosomes. **Hereditas** 25(2): 201-220, 1964.

MALABARBA, R.E.R.; VARI, R.P.; LUCENA, Z.M.S.; LUCENA, C.A.S. **Phylogeny and classification of neotropical fishes.** Porto Alegre: EDIPUCRS, 1998.

MANTOVANI, M., ABEL, L.D.S., MESTRINER, C.A. & MOREIRA-FILHO, O. Accentuated polymorphism of heterochromatin and nucleolar organizer regions in *Astyanax scabripinnis* (Pisces, Characidae): Tools for understanding karyotypic evolution. **Genetica** 109: 161-168, 2000.

MORELLI, S. et al. Cytogenetic considerations on the genus *Astyanax* (Pisces, Characidae). I. Kariotypic variability. **Caryologia** 36(3): 235–244, 1983.

PAIZ, L.; M. **Citogenética como ferramenta no estudo da biodiversidade de “lambaris” (Characiformes: Characidae) coletados à jusante do rio Iguaçú, Parque Nacional do Iguaçú, Brasil.** Dissertação (Mestrado em Biologia da Conservação). Universidade Estadual do Oeste do Paraná, Cascavel, PR, 2013.

PAZZA, R.; KAVALCO, K.F. Chromosomal evolution in the Neotropical characin *Astyanax* (Teleostei, Characidae). **The Nucleus** 50 (3): 519-543, 2007.

PORTELA, A.L.B.S., GALETTI JR, M., BERTOLLO, L.A.C. Considerations on the Chromosome Evolution of Tetragonopterinae (Pisces, Characidae). **Brazil. J. Genet.** 11 (2): 307-316, 1988.

**Encontro Anual de Iniciação Científica  
da Unespar**

PORTO-FORESTI, F.; OLIVEIRA, C.; FORESTI, F.; CASTILHO-ALMEIDA, R. B. Cultivo do Lambari: Uma espécie de pequeno porte e grandes possibilidades. **Panorama da Aquicultura** 11 (67), 2001.

POUGH, F.H., JANIS, C.M., HEISER, J.B. **A vida dos vertebrados**. São Paulo: Atheneu, 2003.

REIS, R.E. Family Characidae. In: Reis, R.E., Kullanders, S.O. & Ferraris, C.J. **Check list of the fresh water fishes of south and Central America**. Porto Alegre: Edipucrs, 2003.

SAMPAIO, F.A.A. **Estudos taxonômicos preliminares dos Characiformes (Teleostei, Ostariophysi) da Bacia do Rio Iguaçu, com comentários sobre o endemismo desta fauna**. Dissertação (Mestrado em Ecologia e Recursos Naturais) - Universidade Federal de São Carlos, São Carlos, SP, 1998.

SANTOS, N. M. D. **Mapeamento gênico de sítios repetitivos de DNAr 5S e 18S em *Astyanax scabripinnis* (Characiformes, Characidae)**. Dissertação (Mestrado em Ciências Biológicas - Zoologia) - Instituto de Biociências de Botucatu, Botucatu, SP, 2010.

SUMNER, A.T.A. Simple Technique for Demonstrating Centromeric Heterocromatin. **Cell Research** 75: 304-306, 1972.

Encontro anual de  
**INICIAÇÃO**   
**CIENTÍFICA DA UNESPAR**

**ESTUDO DA GERMINAÇÃO E CRESCIMENTO DE RÚCULA, INFLUENCIADO PELO TEMPO DE ARMAZENAGEM DAS SEMENTES E EXPOSIÇÃO A EXTRATOS FOLIARES DE SIBIPIRUNA E BRAQUIÁRIA**

<sup>1</sup>Maitê Machado Carreira (PIC)  
Unespar/Paranavaí, maite.carreira@hotmail.com  
<sup>2</sup>Paulo Alfredo Feitoza Böhm (Orientadora),  
Unespar/Paranavaí, pauloalfredobiologo@gmail.com

**RESUMO:** As plantas produzem compostos químicos capazes de influenciar o crescimento e o desenvolvimento de outras plantas, a estes compostos chamamos de metabólitos secundários, e este processo é denominado de Alelopatia. Este conhecimento pode auxiliar os agricultores na escolha das cultivares, áreas específicas de plantio ou na preparação do solo com palhadas específicas para uma determinada cultura. A palhada de Braquiária e Sibipiruna são muito utilizadas como cobertura vegetal para obtenção de adubo orgânico de baixo custo por produtores rurais em Paranavaí e região. Este trabalho teve como objetivo primário, testar o efeito do extrato aquoso de folhas de Braquiária e Sibipiruna, sobre a germinação e crescimento de plântulas de alface e rúcula. Sementes de alface e rúcula foram esterilizadas em hipoclorito de sódio 2% e lavadas em seguida com água destilada. Separadamente foram germinadas em placa de Petri em folha de papel de germinação Germitest umedecidas em água destilada, que foi o grupo controle. O mesmo procedimento foi feito na presença de extratos de folhas de Sibipiruna e Braquiária, separadamente para cada tratamento. Avaliamos os efeitos dos extratos já descritos na germinação das sementes ao longo de 96 horas, com contagem das sementes germinadas a cada 24h. A medida do comprimento da raiz foi realizada após 96 horas do início da incubação, as radículas foram cortadas e pesadas para a determinação da biomassa fresca e depois submetidas á estufa para determinação da biomassa seca. Ocorreu redução da porcentagem de germinação e do comprimento das raízes das plântulas, à medida que aumentamos as concentrações dos extratos de Sibipiruna ou Braquiária quando comparados aos respectivos controles. Observamos também uma redução da biomassa fresca e seca de raízes das cultivares estudada quando aumentamos as concentrações dos extratos foliares. Ocorreu pequena perda de viabilidade das sementes testadas ao longo de um ano, quando comparadas aos dados fornecidos pelo fabricante. Portanto este trabalho mostrou que extratos foliares de Sibipiruna e Braquiária possuem efeito alopático em plântulas de alface e rúcula.

Palavras-chave: Alelopatia. Aleloquímicos. Extratos foliares.

## INTRODUÇÃO

Durante a evolução das plantas foram selecionadas positivamente, aquelas que produziam substâncias químicas, capazes de influenciar o crescimento e o desenvolvimento de outras plantas, a estes compostos chamamos de metabólitos secundários, e este processo é denominado de Alelopatia. A alelopatia representa uma contribuição bioquímica às adaptações defensivas das plantas ao ambiente

<sup>1</sup>Maitê Machado Carreira (PIC) Unespar/Paranavaí.  
maite.carreira@hotmail.com

<sup>2</sup>Paulo Alfredo Feitoza Böhm (Orientador) - Unespar/Paranavaí.  
pauloalfredobiologo@gmail.com

## **Encontro Anual de Iniciação Científica da Unespar**

(Harbone, 1988). Essas interações aleloquímicas entre plantas são reconhecidas como fator chave no padrão de crescimento da vegetação, no crescimento das plantas invasoras e na produção das culturas nos sistemas agrícolas (Rice, 1984). A identificação de compostos secundários seguida da análise de seus efeitos biológicos nas plantas invasoras e até mesmo nas cultivares de interesse econômico, é o primeiro grande passo rumo a descobertas de defensivos agrícolas naturais. Compostos secundários liberados de palhadas podem ainda causar uma interação alelopática indireta, que ocorre se uma dada planta inibe o crescimento de microorganismo benéfico do solo (fixadoras de nitrogênio ou micorrizas) e através deste efeito, afeta, também, o crescimento de outras plantas da comunidade (Waller et al., 1999). O sucesso da germinação das sementes e o crescimento inicial das plântulas na natureza dependem de fatores internos (dormência, por exemplo) e externos como temperatura, luz, potencial osmótico, pH e concentração de oxigênio no solo. As sementes sofrem também influência de compostos químicos liberados no solo e originadas da volatilização através das partes aéreas da planta; lixiviação das partes aéreas pela chuva e orvalho; exsudação pelas raízes; lixiviação proveniente dos restos vegetais ou decomposição da matéria orgânica (biótica e físico-química) (Tukey, 1969). Estes compostos são denominados de aleloquímicos e os seus efeitos representam uma contribuição química às adaptações defensivas das plantas ao ambiente. Essas interações aleloquímicas entre as plantas são reconhecidas como fatores-chave no padrão de crescimento da vegetação, no crescimento das plantas invasoras e na produção das culturas nos sistemas agrícolas (Rice, 1984). Os efeitos alelopáticos são vistos também como um dos muitos estresses que a planta tem de vencer no seu ambiente. Os aleloquímicos são primordialmente oriundos do metabolismo secundário. Com raras exceções, eles provêm em geral das vias metabólicas do ácido chiquímico ou do acetato ou, ainda, de esqueletos químicos resultantes de uma combinação dessas duas vias. São conhecidos atualmente cerca de 45.000 compostos secundários e, diante disto, várias classificações tem sido propostas. Inicialmente, Whittaker e Feeny (1971), classificaram estes compostos em cinco grupos: acetogeninas, fenilpropanos, esteróides, terpenóides e alcalóides. Com base nas similaridades químicas, Rice (1984) ampliou esses grupos para terpenóides e esteróides; flavonóides; ácidos orgânicos, álcoois com cadeia ramificada, aldeídos alifáticos e cetonas; lactonas simples insaturadas; ácidos graxos de cadeia longa; naftoquinonas, antraquinonas e quinonas complexas; taninos hidrolisáveis e condensáveis; ácidos gálico e protocatecuico, fenóis simples e derivados do ácido benzóico; aminoácidos e polipeptídeos; alcalóides; sulfitos; purinas e nucleosídeos; cumarinas; e derivados do ácido cinâmico. Finalmente, Taiz e Zeiger (1998), levando em consideração a biossíntese destes compostos, propuseram três grupos: compostos fenólicos, terpenos e compostos nitrogenados.

O estudo da alelopatia tem recebido considerável atenção nos últimos anos, seja pelos aleloquímicos liberados no meio, que podem diminuir a produção agrícola (Waller, 1987), ou pelo

## **Encontro Anual de Iniciação Científica da Unespar**

potencial que representam como defensivos agrícolas naturais (Einhellig, 1985; Rice, 1984). Outra possibilidade é a integração dos fenômenos alelopáticos dentro dos sistemas de produção agrícola que permita a utilização de restos culturais como uma ferramenta no manejo integrado de plantas daninhas. O conhecimento de que uma cultura pode afetar o crescimento da outra positivamente ou negativamente pode auxiliar os agricultores na escolha das cultivares, áreas específicas de plantio ou na preparação do solo com palhadas específicas para uma determinada cultura. Além da possível perda de viabilidade ou potencial de germinação de sementes, que são armazenadas por grande período de tempo, mesmo ainda estando dentro do prazo de validade estipulado pelo fabricante.

Sendo a rúcula, uma planta de interesse econômico para pequenos e médios produtores rurais da região de Paranaíba, este estudo busca contribuir com informações sobre a existência de interações entre estas plantas com extratos foliares “palhadas” de Sibipiruna e Braquiária, sejam estas interações positivas ou negativas.

### **OBJETIVOS:**

Estudar a germinação e o crescimento de Rúcula, influenciados pelo tempo de armazenagem das sementes e identificar possíveis efeitos alelopáticos de extratos de folhas de Sibipiruna e Braquiária nestas culturas, avaliando os seguintes parâmetros:

- Determinar a porcentagem de germinação de sementes de Rúcula, a partir do momento em que foram embaladas até a data fornecida pelo fabricante do seu vencimento.
- Determinar a porcentagem de germinação de sementes de Rúcula, na presença e ausência de extratos.
- Medir o comprimento das raízes de plântulas de Rúcula, na presença e ausência dos extratos foliares citados.
- Determinar a biomassa fresca e seca dos tratamentos e controles.
- Testar a perda de vigor das sementes ao longo de um ano, confrontando com os dados de atestados pelo fabricante, respeitando os prazos de validade das embalagens.

### **METODOLOGIA E ESTRATÉGIA DE AÇÃO:**

Sementes de Rúcula foram esterilizadas em hipoclorito de sódio 2% e lavadas em seguida com água destilada. Separadamente de acordo com a espécie as sementes foram germinadas em placa de Petri em duas folhas de papel de germinação Germitest, umedecidas em água destilada, desta forma constituindo o grupo controle. O mesmo procedimento foi feito na presença de extratos de folhas de Sibipiruna e Braquiária, separadamente para cada tratamento.

## **Encontro Anual de Iniciação Científica da Unespar**

Os extratos foram obtidos a partir da maceração de folhas secas de Sibipiruna ou Braquiária, previamente esterilizados em álcool 70%. Todas as diluições testadas foram obtidas da mistura do extrato puro com água destilada, em quantidades previamente definidas.

Para avaliar o efeito dos extratos de folhas de Sibipiruna e Braquiária sobre a germinação das sementes a exposição será de 96 horas, com contagem de sementes a cada 24h. Considera-se a ocorrência da germinação a protrusão da radícula (Ferreira e Áquila, 2000).

A medida do comprimento da raiz foi feita após 96 horas do início da incubação, as radículas foram cortadas e pesadas para a determinação da biomassa fresca e depois submetidas à estufa para determinação da biomassa seca.

Os resultados foram submetidos à análise estatística convencional e diferenças entre as medidas foram determinadas em porcentagens.

### **RESULTADOS E DISCUSSÃO:**

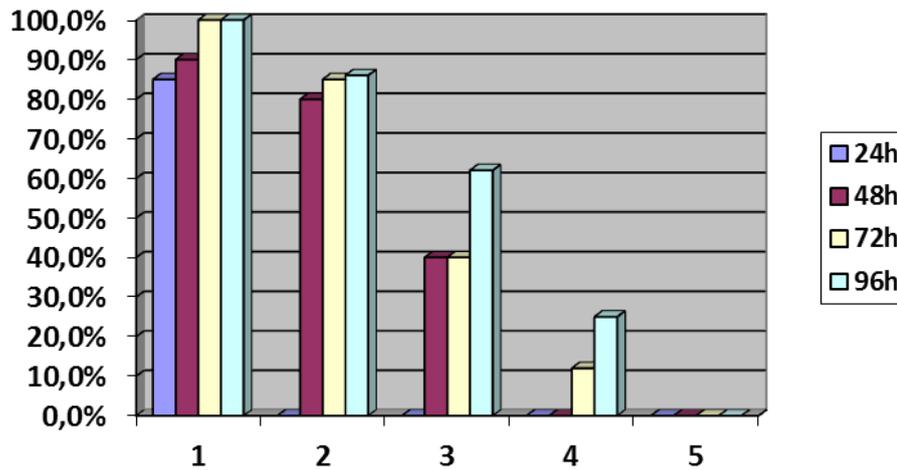
Os resultados obtidos neste trabalho mostram que extratos foliares de Sibipiruna podem comprometer processos fisiológicos envolvidos na germinação das sementes, evidenciado pelos dados mostrados na imagem 1. Estudos mostram que muitas plantas produzem compostos aleloquímicos que interferem no metabolismo celular, Bazimarakenga et al. (1995) relataram que ácidos fenólicos diminuíram o número de grupos sulfidríla em raízes de soja, sugerindo que tal depleção pode inativar enzimas (ATPases) como as proteínas de transporte. Tais alterações comprometeriam a permeabilidade das membranas plasmáticas.

Estudos anteriores mostram que os aleloquímicos afetam principalmente o desenvolvimento inicial das plântulas de outras espécies, o que constitui um recurso para impedir a competição com a espécie produtora do aleloquímico. Este trabalho traz resultados que confirmam estas observações, conforme dados apresentados na imagem 2 e tabela 1. A partir da concentração de extrato 25% é possível observar significativa redução no comprimento das radículas de Rúcula e redução nas biomassas seca e fresca principalmente. O que indica comprometimento na fisiologia da membrana plasmática.

O conjunto dos resultados obtidos com a palhada de Sibipiruna, sugerem que em quantidades elevadas ocorra a liberação de compostos aleloquímicos capazes de comprometer o desenvolvimento de hortaliças.

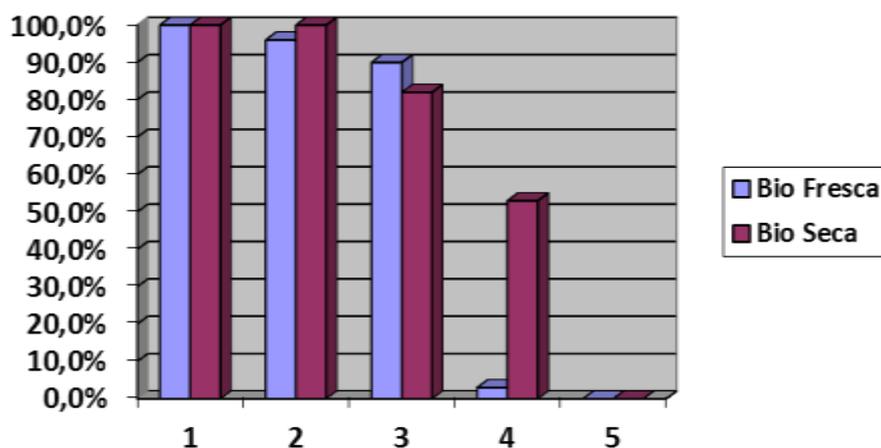
## Encontro Anual de Iniciação Científica da Unespar

Imagem 1. Gráfico que mostra a germinação de Rúcula controle e tratamentos com extrato foliar de Sibipiruna.



Os números de 1 a 5 correspondem respectivamente: 1. Rúcula controle; 2. Rúcula com 12,5% de extrato; 3. Rúcula com 25% de extrato; 4. Rúcula com 50% de extrato; 5. Rúcula com 100% de extrato.

Imagem 2. Biomassa Fresca e Seca de radículas de Rúcula controle e tratamentos com extratos foliares de Sibipiruna



Os números de 1 a 5 correspondem respectivamente: 1. Rúcula controle; 2. Rúcula com 12,5% de extrato; 3. Rúcula com 25% de extrato; 4. Rúcula com 50% de extrato; 5. Rúcula com 100% de extrato.

**Encontro Anual de Iniciação Científica  
da Unespar**

Tabela 1: Crescimento das raízes de plântulas de Rúcula, submetidas ao tratamento com diferentes concentrações de extratos de folhas de Sibipiruna.

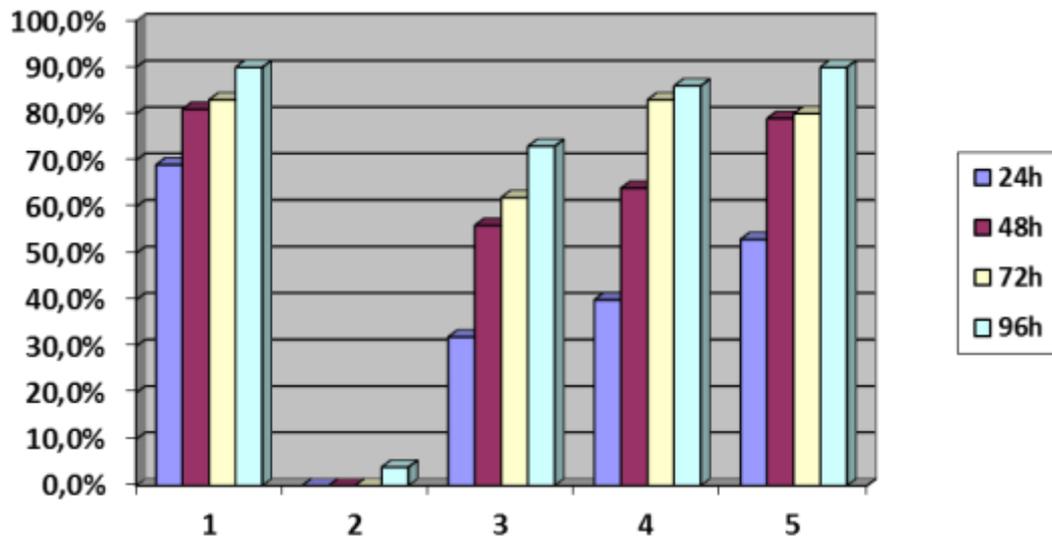
	Comprimento da raiz de Rúcula (cm)
Controle	5,0±0,49 a n=50
Extrato 100%	0,0±0,0 n=50
Extrato 50%	3,0±0,57b n=50
Extrato 25%	3,51±0,16b n=50
Extrato 12,5%	4,54±0,25a n=50

\*Médias seguidas por letras diferentes diferem significativamente entre si a 5% de probabilidade pelo teste t de Bonferroni. As comparações foram feitas entre indivíduos de mesma espécie.

A imagem 3 traz os resultados de germinação utilizando-se o extrato de braquiária, a análise dos resultados mostra que ocorreu atraso na germinação das sementes de Rúcula e a quantidade de sementes germinadas foi comprometida principalmente na concentração de 100% do extrato. O crescimento das plântulas também foi comprometido, o que pode ser observado na tabela 2. É possível que os extratos de braquiária contenham aleloquímicos que comprometam o funcionamento da membrana plasmática das plântulas, já que podemos observar na imagem 4, principalmente redução da biomassa fresca. Segundo Souza (2003) na região de Botucatu, SP foi constatada uma redução no desenvolvimento inicial de mudas de eucalipto (*Eucalyptus grandis*) plantadas em antigas pastagens de capim braquiária (*Brachiaria decumbens*), experimentos conduzidos em casa de vegetação mostraram que houve redução na matéria seca, altura das plantas, teor de clorofila e área foliar.

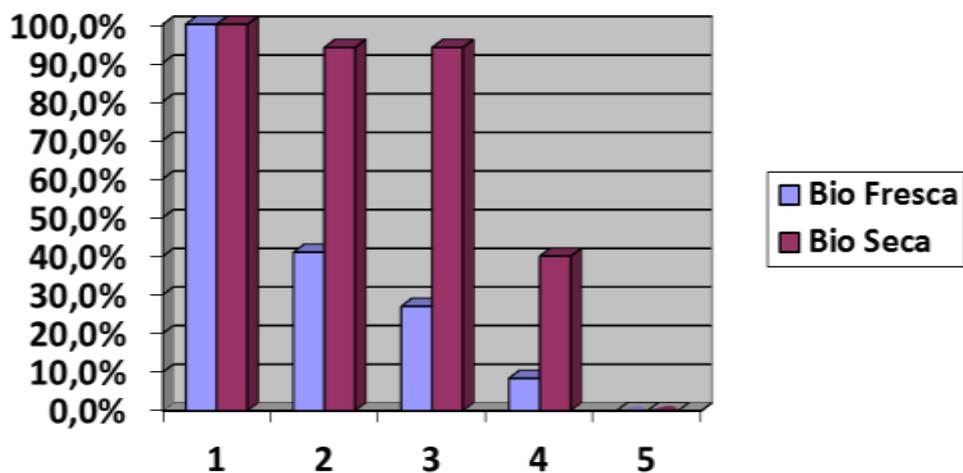
## Encontro Anual de Iniciação Científica da Unespar

Imagem3. Germinação de Rúcula controle e tratamentos com diferentes concentrações de extrato de Braquiária



Os números de 1 a 5 correspondem respectivamente: 1. rúcula controle; 2. rúcula com 100% de extrato; 3. rúcula com 50% de extrato; 4. rúcula com 25% de extrato; 5. rúcula com 12,5% de extrato

Imagem 4: Biomassa Fresca e Seca de Rúcula controle e tratamentos com extratos foliares de Braquiária



Os números de 1 a 5 correspondem respectivamente: 1. Rúcula controle; 2. Rúcula com 12,5% de extrato; 3. Rúcula com 25% de extrato; 4. Rúcula com 50% de extrato; 5. Rúcula com 100% de extrato.

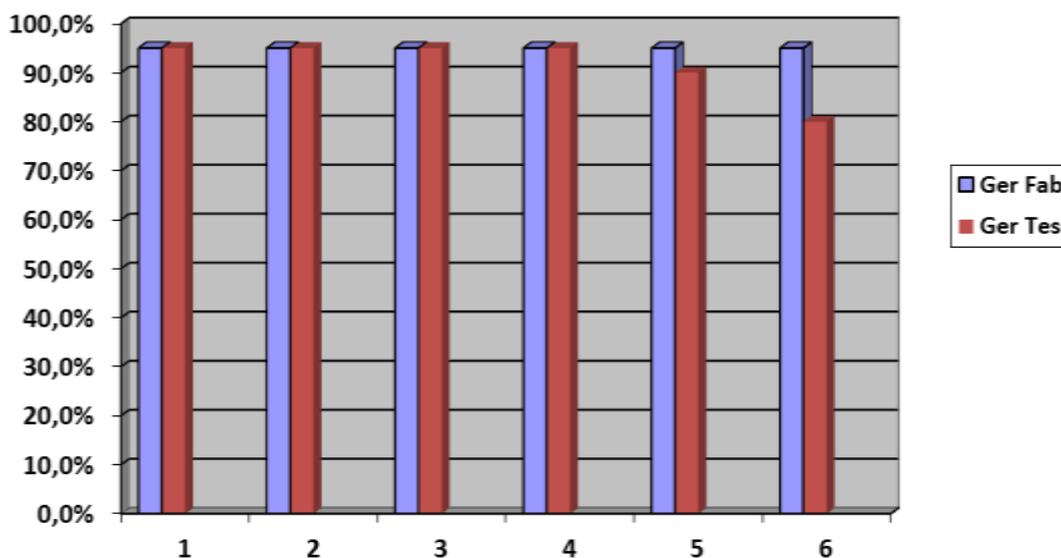
## Encontro Anual de Iniciação Científica da Unespar

Tabela 2: Crescimento das raízes de plântulas de Rúcula, submetidas ao tratamento com diferentes concentrações de extratos de folhas de Braquiária.

	Comprimento da raiz de Rúcula (cm)
Controle	5,0±0,49a n=50
Extrato 100%	0,11±0,03b n=50
Extrato 50%	1,2±0,41c n=50
Extrato 25%	1,48±0,28c n=50
Extrato 12,5%	2,53±0,36d n=50

\*Médias seguidas por letras diferentes diferem significativamente entre si a 5% de probabilidade pelo teste t de Bonferroni. As comparações foram feitas entre indivíduos de mesma espécie.

Imagem 5. Germinação de Rúcula, avaliando a perda de vigor por variação de tempo, comparando com dados fornecidos pelo fabricante.



Os números correspondem a meses do ano em que realizamos testes: **1-** Agosto 2014; **2-** Outubro 2014; **3-** Dezembro 2014; **4-** Fevereiro 2015; **5-** Abril 2015; **6-** Junho 2015

## Encontro Anual de Iniciação Científica da Unespar

### CONSIDERAÇÕES FINAIS:

O conjunto dos resultados apresentados neste trabalho mostra que as palhadas de Sibipiruna e Braquiária apresentam aleloquímicos que interferem na germinação e crescimento inicial de Rúcula. É preciso que mais estudos sejam conduzidos em campo para determinar a eficiência destes compostos como inibidores de desenvolvimento inicial de plântulas. A comprovação destes efeitos em condições ambientais pode ser utilizada como ferramenta para estudos que identifiquem aleloquímicos que possam ser utilizados como herbicidas naturais.

### REFERÊNCIAS

BAZIMARAKENGA, B.;SIMARD, R. R.; LEUROX, G.D. Determination of organic acids in soil extracts by ionchromatography. **Soil Biology and Biochemistry**, Elmsford,v. 27, p. 349-356, 1995.

EINHELLIG F.A. Allelopathy – a natural protection, allelochemicals. In: Blushan M. (ed.) **Handbook of Natural Pesticides: Methods**. Volume 1. Theory, Practice, and Detection. Boca Raton/FL: CRC Press, p.161-200, 1985.

FERREIRA A.G., ÁQUILA, M.E.A. Alelopatia: Uma área emergente da ecofisiologia. **Revista Brasileira de Fisiologia Vegetal**, V.12, p.175-204, 2000. Edição especial.

HARBONE J.B., WILLIAMS C.A. Advances in flavonoid research since 1992. **Phytochem.**55:481-504, 2000.

RICE E.L. Allelopathy, 2nd Edition, Orlando: **Academic Press**, p. 422, 1984.

SOUZA, L. S. VELINI, E.D. MAIOMONE-RODELLA, R.C.S. Efeito alelopático de plantas daninhas e concentrações de capim braquiária (*Brachiaria decumbens*) no desenvolvimento inicial de eucalipto (*Eucalyptus grandis*) **Planta Daninha**, Viçosa-MG, v.21, n.3, p. 343-354, 2003.

TAIZ L., ZEIGER E. Plant defenses: Surface protection and secondary defense compounds. In: Plant Physiology. **Sinauer Associates, Inc, Publishers**, p.347-376, 1998.

TUKEY H.B. Implications of allelopathy in agricultural plant science. **Bot. Rev** 35:1-16, 1969.

WALLER G.R., FENG M.C., FUJII Y. Biochemical analysis of allelopathic compounds: Plants, microorganisms, and soil secondary metabolites. In: Inderjit, Dashini K MM, Foy C. L (eds) **Principles and Practices in Plant Ecology**. Boca Raton/FL: CRC Press, p..75-98, 1999.

WALLER G.R. Allelochemicals: Role in Agriculture and Forestry. **ACS, Symposium Series 330**, Washington, D. C, p. 606, 1987.

**Encontro Anual de Iniciação Científica  
da Unespar**

WHITTAKER R.H., FEENY P.P. Allelochemicals: chemical interactions between species. **Science** 171: 757-767, 1971.

Encontro anual de  
**INICIAÇÃO**   
**CIENTÍFICA DA UNESPAR**

**TRATAMENTO DE EFLUENTES COM UTILIZAÇÃO DE RADIAÇÃO SOLAR**

Rita de Cassia Baiak (PIC, Fundação Araucária)  
Unespar/Campus de União da Vitória, rita.baiak@yahoo.com  
Elias da Costa (Orientador)  
Unespar/Campus de União da Vitória, ecosta@unespar.edu.br.

**RESUMO:** Na última década, várias técnicas catalíticas têm sido estudadas para resolver problemas de poluição ambiental utilizando radiação solar. Técnicas inovadoras, que impactem cada vez menos no meio ambiente são associadas aos Processos Oxidativos Avançados (POA's). Com os POA's busca-se a substituição de um catalisador mais agressivo por outro com menor agressividade propondo a utilização máxima dos recursos naturais para obtenção de energia. Como exemplo temos a fotocatalise heterogênea mediada sob radiação solar. A fotocatalise heterogênea é um método atrativo e eficiente para degradação de vários poluentes tóxicos ou não biodegradáveis comumente presentes em águas residuais domésticas ou industriais, devido a sua simplicidade e baixo custo. O dióxido de titânio ( $\text{TiO}_2$ ) é um dos vários tipos de semicondutores fotocatalíticos que estão sendo muito estudados. É amplamente aplicado em processos oxidativos, devido a sua grande habilidade como oxidante para a decomposição de poluentes orgânicos, a sua estabilidade química, alta durabilidade, não-toxicidade e baixo custo. Três diferentes tipos de nanopartículas de  $\text{TiO}_2$  foram sintetizadas pelo próprio grupo de pesquisa, e foram denominadas:  $\text{TiO}_2/\text{HCl}$ ,  $\text{TiO}_2/\text{HNO}_3$  e  $\text{TiO}_2/\text{H}_2\text{SO}_4$ . Essas nanopartículas foram utilizadas em tratamentos fotocatalíticos sob radiação solar, visando a degradação do corante reativo azo Remazol Azul (QR-19), devido a sua alta solubilidade e difícil degradação. Após tratamento fotocatalítico, observou-se resultados muito significativos e promissores. Com a utilização das nanopartículas de  $\text{TiO}_2/\text{HCl}$ , em apenas 5 minutos de tratamento assistido por radiação solar, 90,9% do corante modelo havia sido degradado, resultado formidável para a degradação de um corante reativo azo. Já as nanopartículas de  $\text{TiO}_2/\text{HNO}_3$ , testadas no mesmo intervalo de tratamento, degradaram 72,9% do corante, enquanto as nanopartículas de  $\text{TiO}_2/\text{H}_2\text{SO}_4$  degradaram 33,6%. Observou-se que todas as nanopartículas sintetizadas demonstraram uma eficácia muito alta em relação às nanopartículas comerciais P-25 ( $\text{TiO}_2$  – Evonik), que degradaram apenas 0,9% do efluente no mesmo período de estudo em condições similares de reação, justificando a continuidade dos estudos do emprego de energias limpas, como a radiação solar, para o tratamento de efluentes.

Palavras-chave: Tratamento de Efluentes. Nanopartículas. Radiação Solar.

## **INTRODUÇÃO**

Hoje em dia, um dos grandes desafios mundiais é o crescimento desmedido da população, o que força as grandes indústrias a aumentarem a produção para que a demanda seja atendida. Esse aumento de produção somado com o mal uso de recursos naturais, a falta de consciência ambiental e de uma legislação eficiente resultaram nos diversos problemas ambientais que vemos hoje em dia.

Nesse contexto a poluição de águas naturais é, sem dúvida, um dos grandes problemas da sociedade sendo que o uso extensivo de corantes em diferentes áreas industriais como: têxtil, couro, farmacêutica, pintura, plásticos, cosméticos e alimentos favorece esse processo. (HE, 2008, p. 204)

Felizmente, nos últimos anos a fiscalização tem se tornado mais rígida e a conscientização

## **Encontro Anual de Iniciação Científica da Unespar**

ambiental tem crescido, resultando em empresas cada vez mais preocupadas em buscar tratamentos para os resíduos gerados. Os tratamentos de poluentes orgânicos geram um grande desafio, já que alguns métodos se mostram ineficientes para essa finalidade e o custo destes geralmente é elevado. (TERAN, 2014, p. 3317) Dentre as indústrias que contribuem para a poluição do meio ambiente, destacam-se as indústrias têxteis que, devido ao seu elevado consumo de água e baixo aproveitamento de insumos, geram grande volume de efluentes com elevada carga orgânica e forte coloração. Um dos maiores problemas dos efluentes dessa natureza é a presença de corantes que não são degradados nos convencionais sistemas de tratamento. (RIBEIRO, 2011, p. 2-4)

No aspecto ambiental, além da remoção de coloração, deve-se garantir que os subprodutos gerados na degradação destes corantes não sejam mais tóxicos que os compostos de partida. Muitos corantes usados podem conter grupamentos químicos que são tóxicos, carcinogênicos, mutagênicos, ou teratogênicos para várias espécies da biota aquática (SONG, 2008, p. 204), além é claro dos prejuízos causados nos seres humanos devido à contaminação das águas utilizada para abastecimento das cidades e recreação. (CARNEIRO, 2010, p. 694)

### **Corantes:**

Os corantes são moléculas orgânicas complexas, utilizadas no tingimento de fibras de tecidos. São moléculas que possuem, em geral, dois componentes principais: o cromóforo, que é o grupo funcional que promove a cor, e o grupo que proporciona a ligação do corante à fibra do tecido. Os corantes têxteis podem ser classificados de acordo com sua estrutura molecular ou de acordo com a maneira com a qual se fixa no tecido. (TORRES, 2013, p. 12)

Cerca de 50.000 toneladas de corantes têxteis são descarregados no ambiente anualmente após processos de tingimento. Eles constituem o indicador mais visível da poluição da água, como alguns corantes são visíveis a concentrações tão baixas quanto  $0,005 \text{ mg L}^{-1}$ . (SINGH et al. 2015, p. 21)

Corantes sintéticos exibem considerável diversidade estrutural (COSTA, 2011, p. 24). Os azo corantes utilizados em operações de tingimento têxtil são, de uma maneira geral, contaminantes de alto impacto ambiental. Em geral, essas moléculas não podem ser biodegradadas por meio de processos biológicos convencionais de tratamento sendo necessários métodos mais efetivos para o tratamento de efluentes têxteis (LIMA, 2014, p. 22). Segundo Bezzera (2014, p. 2), são insolúveis em água e tem um método de tingimento celulósico com alta resistência contra a luz e a umidade, tendo um alto padrão e fixação.

### **POA's:**

Técnicas inovadoras, que impactem cada vez menos o meio ambiente são associadas aos Processos Oxidativos Avançados (POA's), como a substituição de um catalisador mais agressivo por

## **Encontro Anual de Iniciação Científica da Unespar**

outro com menor agressividade, além de propor a utilização ao máximo dos recursos naturais para obtenção de energia, como por exemplo, fotocatalise heterogênea utilizando a luz solar. (OLIVEIRA, 2014, p. 2)

Entre os recentes processos de tratamento de poluentes, os POA's vêm atraindo grande interesse por serem mais sustentáveis a longo prazo. São baseados na formação de radicais hidroxila ( $\text{HO}\cdot$ ), agente altamente oxidante. Devido à hidroxila ser tão reativa, eles reagem com uma grande variedade de classes de compostos promovendo sua total mineralização. Os POA's dividem-se em sistemas homogêneos e heterogêneos onde os radicais hidroxila são gerados com ou sem irradiação ultravioleta. (NOGUEIRA, 1998, p. 69)

A grande vantagem desse processo é o fato de ser um tipo de tratamento destrutivo onde o contaminante é degradado através de reações químicas, (SHON, 2005, p. 2449; CHIARELLO, 2008, p. 332) onde têm-se as formações de radicais orgânicos que reagem com oxigênio, dando início a uma série de reações de degradação que podem culminar em espécies inócuas, tipicamente dióxido de carbono e água, também são extremamente eficientes para destruir substâncias orgânicas de difícil degradação e muitas vezes em baixas concentrações. (HE, 2008, p. 337)

Podemos subdividir os POA's em duas categorias, os processos homogêneos e os heterogêneos. Nos processos homogêneos podemos citar os processos que envolvem a utilização de ozônio, peróxido de hidrogênio, decomposição catalítica de peróxido de hidrogênio em meio ácido (reação de Fenton ou foto-Fenton), entre outros, e nos processos heterogêneos, temos o exemplo de processos utilizando semi-condutores como dióxido de titânio. (NOGUEIRA, 1998, p. 69)

Nos últimos anos, o processo fotocatalítico, tem sido bastante utilizado no tratamento de efluentes domésticos e industriais. A degradação fotocatalítica é conseguida com auxílio de um fotocatalisador (um semicondutor). (LIMA, 2014, p. 22)

### **Fotocatálise Heterogênea:**

Na última década, várias técnicas catalíticas têm sido estudados para resolver o problema ambiental de poluição usando iluminação de luz solar ou a artificial. Fotocatálise heterogênea é um método atraente e altamente eficiente para a degradação de materiais tóxicos e não-biodegradáveis, poluentes ambientais comumente presentes em águas residuais domésticas ou industriais. (SEYGHALI, 2015, p. 1,2)

Recentemente, a fotocatalise tem sido amplamente estudada como um eficiente método para a obtenção de um alto grau de degradação de corantes. O dióxido de titânio ( $\text{TiO}_2$ ) é o semicondutor mais estudado. Isso se deve principalmente, à sua alta estabilidade fotoquímica em uma ampla faixa de pH, baixo custo e ausência de toxidez. (COLPINI, 2006, p. 2)

Consiste num processo onde uma espécie semicondutora é irradiada para a promoção de um

## Encontro Anual de Iniciação Científica da Unespar

elétron da banda de valência (BV) para a banda de condução (BC). Com o elétron promovido para a BC e com a lacuna ( $h^+$ ) gerada na BV, são criados sítios redutores e oxidantes, que são capazes de catalisar reações químicas (equação 1 e Figura 2). Os potenciais adquiridos são suficientes para gerar radicais  $\cdot\text{OH}$  a partir de moléculas de água absorvidas na superfície do semiconductor (equação 2), os quais podem subsequentemente oxidar o contaminante orgânico. (FIOREZE, 2014, p. 85)

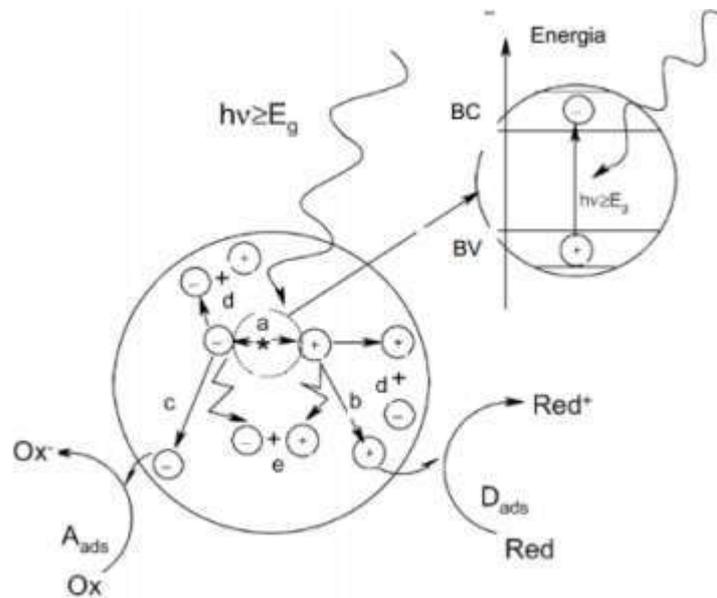
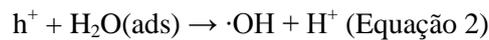


Figura 1 – Principais processos ocorridos na partícula do semiconductor quando fotoexcitado: a) geração do par  $e^-_{\text{BC}}/h^+_{\text{BV}}$ ; b) oxidação do doador (D); c) redução do receptor (A); d) recombinação do par  $e^-_{\text{BC}}/h^+_{\text{BV}}$  fotogerados na superfície e no cerne da partícula, respectivamente. (FIOREZE, 2014, p. 85)

A oxidação de compostos orgânicos pelo radical hidroxila ocorre segundo três mecanismos básicos: abstração de prótons, transferência de elétrons e adição radicalar. A predominância de uma ou de outra reação dependerá de vários fatores, entre eles a presença e concentração do substrato orgânico, bem como de sua recalcitrância. (SCHNEIDER, 2014, p. 2)

Para um acréscimo na reação de degradação, pode-se adicionar  $\text{O}_2$  dissolvido ao reator, que atua como receptor de elétrons gerando  $\text{H}_2\text{O}_2$  e impede a renovação do par elétron-lacuna, fator limitante nas reações de fotocatalise heterogênea. Os catalisadores mais comuns utilizados são:  $\text{TiO}_2$ ,  $\text{ZnO}$ ,  $\text{WO}_3$ ,  $\text{Fe}_2\text{O}_3$ ,  $\text{CdS}$ ,  $\text{ZnS}$  e o  $\text{SiO}_2$ . (CUNHA, 2013, p. 9; DAVIS, 2013, p. 151)

O fenômeno da adsorção também é um fator determinante na fotocatalise heterogênea, pois é necessário que as substâncias a serem tratadas estejam adsorvidas à superfície do fotocatalisador. Por isso a degradação do corante é também influenciada pela quantidade do fotocatalisador e agregação

## **Encontro Anual de Iniciação Científica da Unespar**

das partículas do mesmo em quantidades elevadas. De modo geral a degradação do corante aumenta com o aumento da concentração do fotocatalisador. O aumento da quantidade de fotocatalisador aumenta o número de sítios ativos na superfície do mesmo, causando assim, um aumento do número de radicais  $\cdot\text{OH}$  que podem participar em tempo real da descoloração da solução corante. Porém acima de certo limite da concentração do fotocatalisador, a solução torna-se turva bloqueando a radiação UV necessária para que a reação possa acontecer e conseqüentemente, a eficiência do processo de degradação diminui. (LIMA, 2014, p. 23)

A fotocatalise heterogênea apresenta uma série de vantagens: mineraliza o poluente e não somente o transferem de fase; muito utilizada para compostos refratários transformando-os em biodegradáveis; podem ser usados com outros processos (pré e pós-tratamento); tem forte poder oxidante, com cinética de reação elevada; geralmente não necessitam um pós-tratamento ou disposição final. Os POA's, em associação com processos biológicos convencionais podem resultar em economia e eficiência no tratamento de efluentes com vistas a sua reutilização. (TERAN, 2014, p. 3318)

Portanto, os objetivos desse trabalho foram os estudos da utilização dos POA's na realização de testes de adsorção, fotólise e degradação de poluentes com aplicação de nanomateriais para o tratamento das águas, visando finalmente o entendimento de que os recursos hídricos são recursos naturais não renováveis e devem ser preservados com o uso racional da água, tanto na vida diária quanto na industrial, como forma de desenvolvimento sustentável.

### **METODOLOGIA**

#### **Nanopartículas de $\text{TiO}_2$**

Três amostras obtidas conforme descrito por Schnitzler e col.(2003) foram produzidas pelo próprio grupo de pesquisa e denominadas:  $\text{TiO}_2/\text{HCl}$ ,  $\text{TiO}_2/\text{HNO}_3$ ,  $\text{TiO}_2/\text{H}_2\text{SO}_4$ , reservadas em pequenos porta amostras, inclusos em pote de vidro hermético sobre sílica gel, para não adquirirem umidade do meio. Para efeito comparativo, utilizou-se também a partícula de  $\text{TiO}_2$  comercial (P25 – Evonik), amplamente utilizada em trabalhos fotocatalíticos descritos na literatura(BOUHENT et al. 2014; ZHU et al. 2015; ZHANG et al. 2015), apresentando resultados bastante significativos quanto a degradação de substratos.

#### **Tratamento fotocatalítico via radiação artificial**

Primeiramente foi realizada a escolha do corante menos fotossensível para emprego nos estudos de adsorção e degradação fotocatalítica, através de ensaios realizados sem a presença do catalisador (apenas com o corante em água sob agitação). em um reator fotoquímico convencional de bancada com 200 mL de capacidade, sob luz artificial (fotólise). As radiações UV-A e UV-B foram proporcionadas por uma lâmpada a vapor de mercúrio de 125 Watts, inserida na solução com auxílio

## **Encontro Anual de Iniciação Científica da Unespar**

de um bulbo de quartzo.

Neste reator, amostras de 125 mL de substrato (solução aquosa de azul QR-19 com concentração de  $25 \text{ mg L}^{-1}$ ), foram adicionadas a 25 mg de catalisador ( $\text{TiO}_2/\text{HCl}$ ,  $\text{TiO}_2/\text{HNO}_3$ ,  $\text{TiO}_2/\text{H}_2\text{SO}_4$  e  $\text{TiO}_2$  comercial - Evonik) e submetidas a 30 min de adsorção (na ausência de radiação), com amostragem em intervalos de 10 min. Posteriormente, as amostras foram submetidas a tratamento fotocatalítico por mais 60 min, com adições nos tempos de 5, 10, 15, 30 e 60 min. As amostras com  $\text{TiO}_2/\text{HCl}$ ,  $\text{TiO}_2/\text{H}_2\text{SO}_4$  e  $\text{TiO}_2$  comercial - Evonik foram coletadas, filtradas em membrana de acetato de celulose de 45 micrômetros. A amostra com  $\text{TiO}_2/\text{HNO}_3$  foi coletada e filtrada em membrana de acetato de celulose de 22 micrômetros.

### **Tratamento fotocatalítico via radiação solar**

Para os estudos assistidos por radiação solar os procedimentos foram bem parecidos. Foi utilizado um reator de bancada com capacidade para 200 mL equipado com agitação magnética e com abertura superior. A radiação solar foi concentrada por um coletor solar parabólico revestido por alumínio.

Neste reator, foram adicionadas amostras de 125 mL de azul QR-19 na concentração de 25 ppm, em seguida 25 mg de catalisador. O sistema foi deixado sob agitação constante. Os estudos foram realizados entre os meses de março a junho, preferencialmente em dias claros. As amostras foram submetidas a 30 min de adsorção (na ausência de radiação), com amostragem em intervalos de 10 min. Posteriormente, os ensaios foram realizados todos entre 11 e 15 horas. Alíquotas foram retiradas nos tempos de 5, 10, 15, 30 e 60 min. As amostras com  $\text{TiO}_2/\text{HCl}$ ,  $\text{TiO}_2/\text{H}_2\text{SO}_4$  e  $\text{TiO}_2$  comercial - Evonik foram coletadas, filtradas em membrana de acetato de celulose de 45 micrometros. A amostra com  $\text{TiO}_2/\text{HNO}_3$  foi coletada e filtrada em membrana de acetato de celulose de 22 micrometros. A intensidade da radiação UV-A foi medida com auxílio de um radiômetro (medidor de luz ultravioleta com sonda foto sensora MRU-201).

### **Espectroscopia UV-VIS**

Todas as amostras foram submetidas á análise em um espectrofotômetro GEHAKA UV-360G em modo absorbância, na região de 190-720 nm, para obtenção dos espectros UV-VIS. Utilizou-se para as análises cubetas de quartzo.

## **RESULTADOS E DISCUSSÕES**

Os estudos foram feitos com o corante azul QR-19, um corante antraquinona bastante resistente à fotólise, feita antes dos trabalhos começarem para afirmar sua mínima fotossensibilidade. Trabalhou-se com concentração bem alta do corante ( $25 \text{ mg L}^{-1}$ ), em relação aos efluentes reais, visando melhor avaliação da eficiência dos catalisadores.

### Adsorção

A adsorção é um processo fundamental, pois aproxima o substrato a ser degradado com a superfície do catalisador, otimizando o processo de degradação. Os resultados de adsorção (190-720 nm) do corante QR-19 para todos os fotocatalisadores estão ilustradas na Figura 2. Para uma melhor visualização das reduções de área, demonstra-se no gráfico a relação  $A/A_0$ , ou seja, a área no tempo determinado em relação à área inicial obtida no tempo zero.

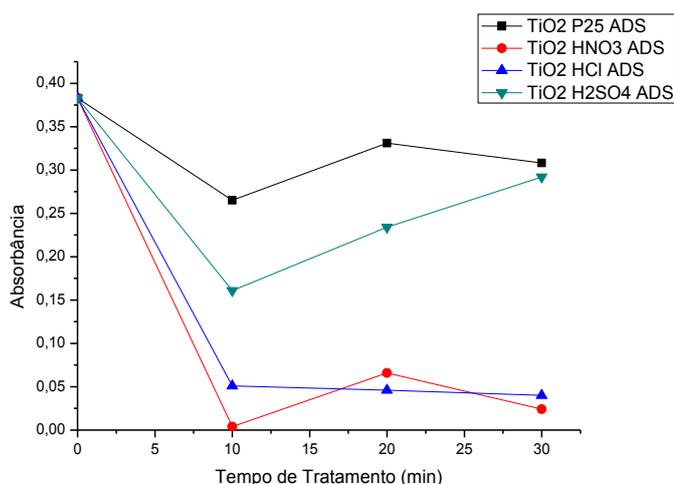


Figura 2 – Controle espectrofotométrico das adsorções do corante modelo com todas as nanopartículas.

Um resultado notável que pode ser observado nesse gráfico é a alta adsorção (tratamento sem a assistência de radiação) que todas as partículas sintetizadas apresentam, já que adsorveram em menos de 30 minutos uma grande porcentagem, provavelmente devido à alta área superficial causada pelo tamanho pequeno das nanopartículas.

### Tratamento fotocatalítico via radiação artificial:

Após os 30 minutos de adsorção, cada amostra foi tratada com assistência de radiação artificial, no reator de bancada em uma caixa, e o resultado para a degradação do corante na parte do cromóforo (480-720 nm) pode ser observada na Figura 3.

Pela figura 3, se observa novamente a alta eficiência das partículas TiO<sub>2</sub>/HCl e a de TiO<sub>2</sub>/HNO<sub>3</sub>, sendo a taxa de degradação, respectivamente 90% e 72,9% em somente cinco minutos de tratamento, enquanto que o TiO<sub>2</sub> comercial, nesse mesmo tempo de tratamento degradou somente 23% do cromóforo. A partir dos dados da Tabela 1, é possível observar que após os 60 minutos de tratamento, as amostras que se mostraram mais eficientes foram as de HNO<sub>3</sub> e HCl que apresentaram uma degradação da cor muito alta.

**Encontro Anual de Iniciação Científica  
da Unespar**

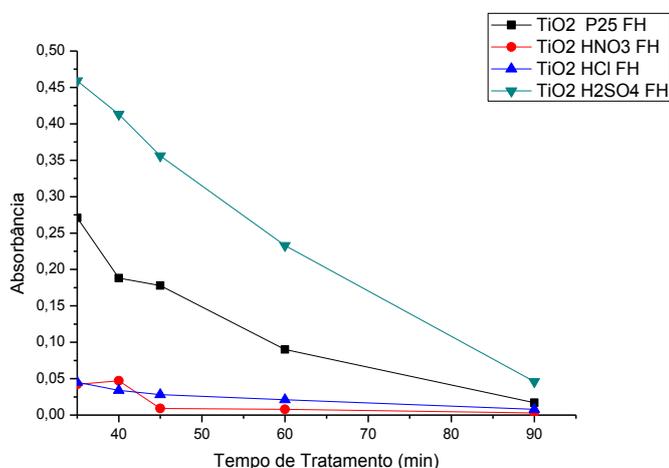


Figura 3 – Degradação sob radiação artificial do corante Remazol azul QR-19 com diferentes amostras de TiO<sub>2</sub> comparadas ao P-25.

Tabela 1 – Resultados de adsorção e degradação fotocatalítica do corante remazol azul QR-19 sob luz artificial a partir dos fotocatalisadores sintetizados comparados ao P-25 na região do cromóforo, e valores da constante de velocidade ( $K_a$ ) para a reação assumida como sendo de primeira ordem.

Amostra	Adsorção	Degradação 30 minutos	Degradação 60 minutos	$K_a$ ( $\text{min}^{-1}$ )
TiO <sub>2</sub> – P25	23,4%	23,4%	44,3%	0,0494
TiO <sub>2</sub> /HCl	97,6%	94,5%	97,9%	0,0297
TiO <sub>2</sub> /HNO <sub>3</sub>	94,0%	98,7%	98,9%	0,0470
TiO <sub>2</sub> /H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub>	00,6%	52,9%	90,7%	0,0421

**Tratamento fotocatalítico via radiação solar:**

Por último, foi feito o tratamento com radiação solar após os 30 minutos de adsorção, em um reator solar de bancada, e o resultado para a degradação do corante na parte do cromóforo (480-720 nm) pode ser observada na Figura 4.

Por esse gráfico se observa novamente a alta eficiência das partículas TiO<sub>2</sub>/HNO<sub>3</sub> e a de TiO<sub>2</sub>/HCl, sendo a taxa de degradação, respectivamente 94% e 95% em somente cinco minutos de tratamento, enquanto que o TiO<sub>2</sub> comercial, nesse mesmo tempo de tratamento degradou somente 14% do cromóforo. A partir dos dados da Tabela 2, é possível observar que após os 60 minutos de tratamento, as amostras que se mostraram mais eficientes foram as de HNO<sub>3</sub> e HCl que novamente demonstraram uma alta taxa de degradação ao termino do tratamento.

**Encontro Anual de Iniciação Científica  
da Unespar**

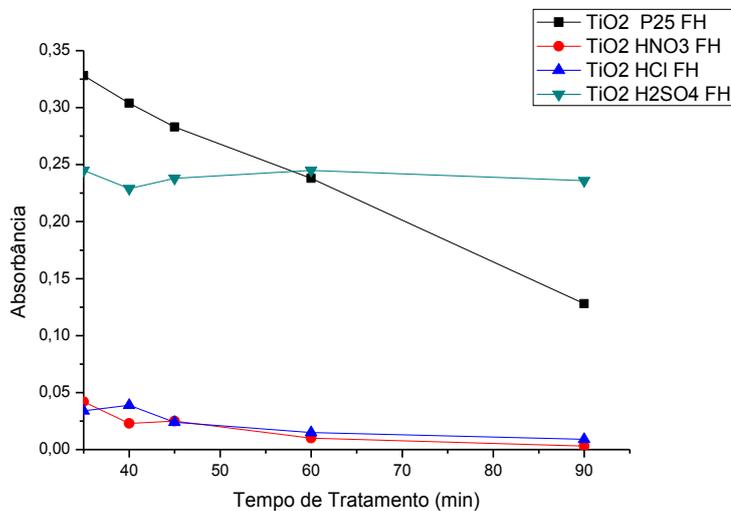


Figura 4 - Degradação sob radiação solar do corante Remazol azul QR-19 com diferentes amostras de TiO<sub>2</sub> comparadas ao P-25.

Na tabela abaixo estão os dados médios dos valores de adsorção e degradação para cada partícula sintetizada, além do valor da cinética de reação, para melhor observação da partícula com cinética mais alta.

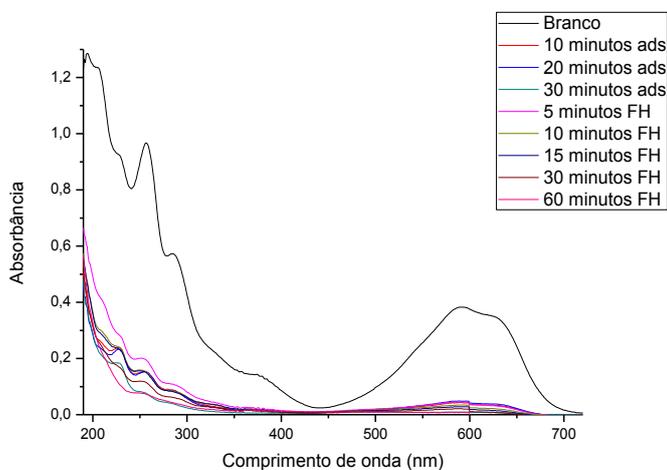
Tabela 2 – Resultados de adsorção e degradação fotocatalítica do corante remazol azul QR-19 sob luz solar a partir dos fotocatalisadores sintetizados comparados ao P-25 na região do cromóforo, e valores da constante de velocidade ( $K_a$ ) para a reação assumida como sendo de primeira ordem.

Amostra	Adsorção	Degradação 30 minutos	Degradação 60 minutos	$K_a$ ( $\text{min}^{-1}$ )
TiO <sub>2</sub> – P25	23,4%	37,8%	66,5%	0,0169
TiO <sub>2</sub> /HCl	97,6%	97,9%	98,7%	0,0261
TiO <sub>2</sub> /HNO <sub>3</sub>	94,0%	98,6%	99,5%	0,0459
TiO <sub>2</sub> /H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub>	00,6%	36,0%	38,3%	0,00007

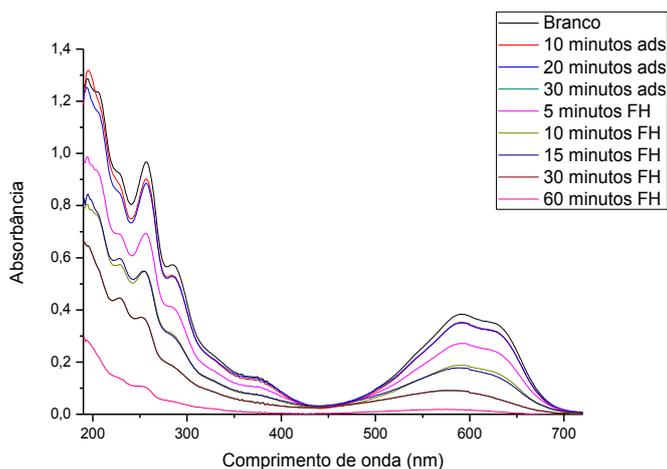
**Degradação total do corante:**

Apesar das hidroxilas formadas pela fotocatalise heterogênea atacarem primeiramente as ligações N=N e C-N, alterando significativamente a estrutura do corante e quebrando o grupo azo, o que resulta na descoloração da solução. Existem grupos aromáticos agregados ao corante, que demoram um pouco mais para serem quebrados, devido à formação de vários ácidos carboxílicos no processo, a mineralização desses compostos ocorre (TREVISANI 2013, p. 32), como pode ser observado na Figura 5, tratamento feito com radiação artificial.

## Encontro Anual de Iniciação Científica da Unespar



A



B

Figura 5 – Controle espectrofotométrico de adsorção e degradação sob radiação artificial do corante QR-19 utilizando o  $\text{TiO}_2/\text{HCl}$  como catalisador (A) e utilizando P-25 comercial como catalisador (B).

Esses gráficos apenas confirmam a alta eficiência dos catalisadores sintetizados em relação ao catalisador comercial.

Com a radiação solar, os resultados foram ainda melhores, como mostrado na Figura 6 abaixo. Esses gráficos só confirmam os resultados superiores da partícula de  $\text{TiO}_2/\text{HCl}$  em relação ao P-25, sendo que novamente, a cinética de reação do  $\text{TiO}_2/\text{HCl}$  foi maior que o P-25.

Encontro Anual de Iniciação Científica  
da Unespar

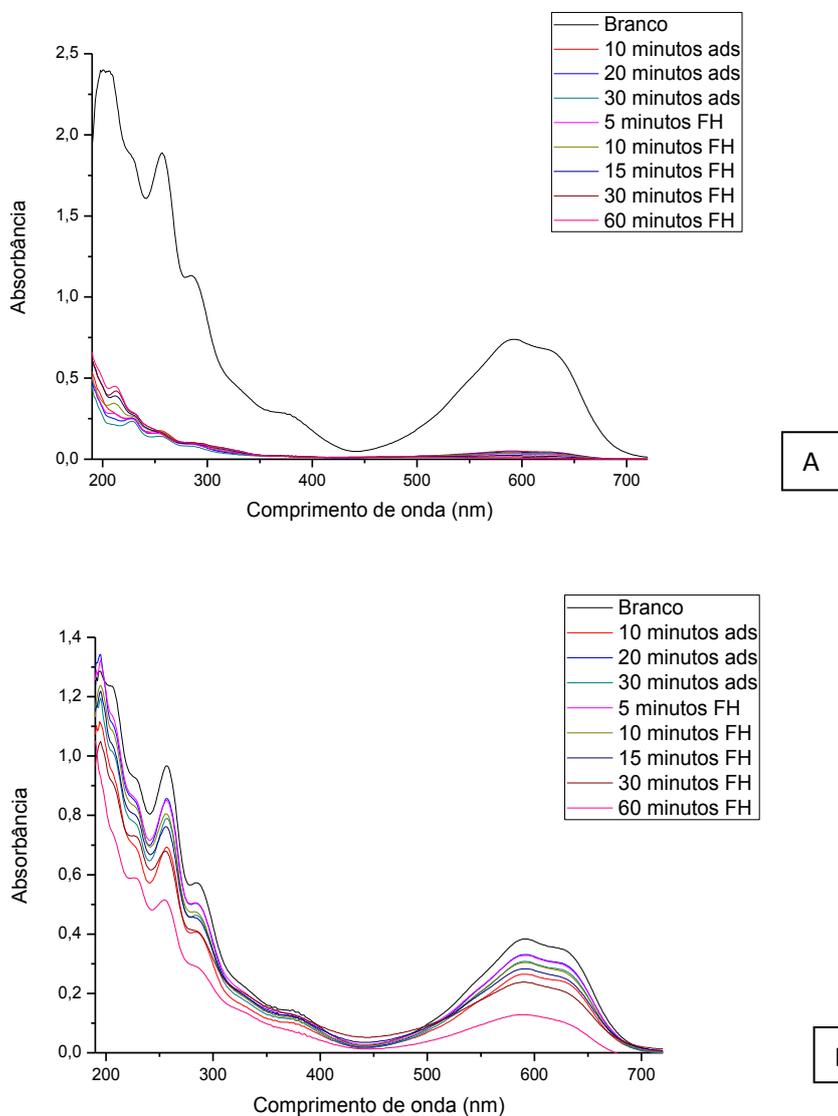


Figura 6 - Controle espectrofotométrico de adsorção e degradação sob radiação artificial do corante QR-19 utilizando o  $\text{TiO}_2/\text{HCl}$  como catalisador (A) e utilizando P-25 comercial como catalisador (B).

**Medidas da radiação:**

A medida de radiação foi feita com um aparelho radiômetro, que mostrou que na lâmpada da caixa a radiação oscilava entre 500 e 540  $\mu\text{W}/\text{cm}^2$  para todos os tratamentos realizados. As demais medidas de radiação estão descritas na tabela 3, para melhor visualização. Os tratamentos com cada partícula ocorreram sempre em horários parecidos e, portanto, os valores listados abaixo são as médias.

**Encontro Anual de Iniciação Científica  
da Unespar**

Tabela 3 – medidas médias de radiação nos dias de tratamento para todas as partículas sintetizadas em comparação com o P-25.

Amostra	Horário de tratamento	Radiação (microWatts/cm <sup>2</sup> )
TiO <sub>2</sub> – P25	14h08 – 15h08	158
TiO <sub>2</sub> /HCl	14h12 – 15h12	120
TiO <sub>2</sub> /HNO <sub>3</sub>	15h15 – 16h15	530
TiO <sub>2</sub> /H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub>	14h29 – 15h29	840

### **CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Os estudos desenvolvidos durante a execução desse trabalho permitem concluir que as nanopartículas de TiO<sub>2</sub>/HCl desenvolvidas pelo grupo de pesquisa são mais eficientes em relação a todas as outras amostras estudadas inclusive em relação ao dióxido de titânio comercial (TiO<sub>2</sub>-P25), utilizado comumente em tratamentos fotocatalíticos mundo afora.

Comparando-se as nanopartículas de TiO<sub>2</sub> sintetizadas com as nanopartículas de TiO<sub>2</sub>-P25 comercial, observa-se que as amostras produzidas são bem diferentes. O tamanho reduzido das nanopartículas sintetizadas em relação à amostra comercial acabou acarretando resultados de adsorção e degradação fotocatalítica muito superiores em relação à amostra comercial, tanto nos ensaios de adsorção no escuro quanto sob radiação artificial quanto sob radiação solar.

Após o término das reações, notou-se que todas as amostras coletadas decantavam facilmente nas soluções, fato que facilita o reaproveitamento do catalisador para reuso posterior, possibilitando estudos para usos deste processo em escala industrial. O uso das nanopartículas de TiO<sub>2</sub> se mostrou muito eficiente para a degradação do corante modelo Remazol azul QR-19, com rápida adsorção e degradação principalmente na região do cromóforo, bem como dos demais compostos aromáticos presentes no corante, tanto em radiação artificial quando em radiação solar.

A degradação de corante reativo na região do cromóforo é um resultado bastante satisfatório, pois efluentes coloridos acabam acarretando o crescimento de algas e subsequente morte de qualquer outra forma de vida existente nos rios ou lagos onde esses resíduos são depositados.

O fato dos resultados obtidos através das degradações solares serem superiores aos resultados das conseguidos através das degradações com radiação artificial também demonstra a viabilidade de otimização do processo de degradação fotocatalítica de poluentes utilizando energia limpa (solar), preservando os recursos naturais de maneira sustentável e diminuindo os custos envolvidos no processo.

**Encontro Anual de Iniciação Científica  
da Unespar**

**REFERÊNCIAS**

- BEZZERRA, R. N., et al. Influência da Vaporização em Estampas Efetuadas com o Corante C.I. Reactive Blue 160. 2º Congresso Científico Têxtil e de Moda. São Paulo, 2014.
- CARNEIRO, P. A., et al. "Assessment of water contamination caused by a mutagenic textile effluent/dyehouse effluent bearing disperse dyes." **Journal of Hazardous Materials**. São Paulo v. 174: p.694-699, 2010.
- CHIARELLO, G. L., et al. "Photocatalytic hydrogen production over flame spray pyrolysis-synthesised TiO<sub>2</sub> and Au/TiO<sub>2</sub>." Milão. **Applied Catalysis B: Environmental** v. 84: p.332-339, 2008.
- COLPINI, L. M. S., et al. "Titânia comercial na descoloração fotocatalítica de corante proveniente da indústria têxtil." **Departamento de Química, Universidade Estadual de Maringá**, Maringá. v. 28(1): p. 1-4., 2006.
- COSTA, E. D. Síntese, caracterização e propriedades fotocatalíticas de diferentes nanocompósitos TiO<sub>2</sub>/C. Setor de Ciências Exatas. Curitiba, Universidade Estadual do Paraná. **Tese de Doutorado**: p. 135, 2011.
- CUNHA, B. M., et al. Síntese e Caracterização de Fotocatalisadores à Base de Titânia para Degradação de Antibióticos. Porto Alegre, Universidade Estadual do Rio Grande do Sul. **Dissertação de Mestrado**: p. 118, 2013.
- DAVIS, et al. "Aplicação da Fotocatálise Heterogênea com ZnO na Degradação do Antibiótico Tetraciclina" **Anais III Encontro Paranaense de Engenharia e Ciência**. Paraná: p.150-155, 2013.
- FIOREZE, M. S., et al. "Processos oxidativos avançados: fundamentos e aplicação ambiental." **Revista do Centro de Ciências Naturais e Exatas**. Rio Grande do Sul. v. 18(1): p. 79-91, 2014.
- HE, Z., et al. "Mineralization of C.I. Reactive Blue 19 by ozonation combined with sonolysis: Performance optimization and degradation mechanism." **Separation and Purification Technology**. Hangzhou. v. 62: p.376-381, 2008.
- LIMA, G. G. C., et al. "Estudo Comparativo da Aplicação de Nanopartículas de TiO<sub>2</sub> e ZnO na Descoloração Fotocatalítica de uma Solução de Corante Empregando Radiação UV Artificial" **Revista Eletrônica de Materiais e Processos**. Paraíba. v. 9: p. 22-27, 2014.
- NOGUEIRA, R. F. P., JARDIM, Wilson F. "A Fotocatálise Heterogênea e Sua Aplicação Ambiental." **Química Nova**. São Paulo. v. 21(8): p. 69-72, 1998.
- OLIVEIRA, A. P. M. d. S., Alexandre. "Fotocatálise Heterogênea com a utilização de luz solar na degradação do Azul de Metileno." **Revista de Iniciação Científica, Tecnológica e Artística** São Paulo. v. 4(2), 2014.
- RIBEIRO, K. Imobilização e Íons Férricos em acetato de celulose e sua aplicação na degradação de corantes reativos. Guarapuava, Universidade Estadual do Centro-Oeste, Unicentro. **Tese de Mestrado**: p.116, 2011.
- SAHEL, K., et al. "Photocatalytic degradation of anionic and cationic dyes over TiO<sub>2</sub> P25, and Ti-pillared clays and Ag-doped Ti-pillared clays." **Applied Clay Science**. Villeurbanne Cedex. v. 95: p. 205-210, 2014.
- SCHNEIDER, M. F. R., et al. "Degradação fotocatalítica de bentazona com TiO<sub>2</sub>." **Química Nova**. Rio de Janeiro. v. 19(1), 2014.
- SCHNITZLER, D. C., et al. "Preparation and Characterization of Novel Hybrid Materials Formed from (Ti,Sn)O<sub>2</sub> Nanoparticles and Polyaniline." **Chemistry of Materials**. Curitiba. v. 15(24): p.4658-4665., 2015.
- SEYGHALI, B., et al. "Photocatalytic activity of TiO<sub>2</sub> nanoparticles synthesized in presence of ammonium hexafluorosilicate." **Spectrochimica Acta Part A: Molecular and Biomolecular Spectroscopy**. Rasht. v.a ser publicado, 2015
- SHON, H. K., et al. "Chemical coupling of photocatalysis with flocculation and adsorption in the removal of organic matter." **Water Research**. Broadway. v. 39: p.2549-2558, 2005.

**Encontro Anual de Iniciação Científica  
da Unespar**

- SINGH, et al. "Enzymatic decolorization and degradation of azo dyes " A review." **International Biodeterioration & Biodegradation**. Faizabad. v.104(0): p. 21-31, 2015.
- SONG, S., et al. "Effect of operational parameters on the decolorization of C.I. Reactive Blue 19 in aqueous solution by ozone-enhanced electrocoagulation." **Journal of Hazardous Materials** Hangzhou. v. 152: p.204-210, 2008.
- TERAN, F. "Aplicação de fotocatalise heterogênea e homogênea para a remoção de cor em efluentes provenientes de indústria de processamento de couro." **Revista do Centro de Ciências Naturais e Exatas - UFSM**. Goiás. v.14(3): p.3316-3325, 2014.
- TORRES, M. A. et al. "Avaliação da Degradação de Corante Têxtil Por Processos Fenton e Foto-Fenton" Departamento Acadêmico de Química e Biologia. Curitiba, Universidade Tecnológica Federal do Paraná – UTFPR. **Trabalho de Conclusão de Curso**: p. 64, 2013.
- TREVISANI, L. F. Estudo da Síntese, Caracterização e Desempenho de Fotocatalisadores de Nb<sub>2</sub>O<sub>5</sub>. Departamento de Química e Biologia. **Trabalho de Conclusão de Curso**, 2013.
- WANG, et al. "Degradation of organic dyes by P25-reduced graphene oxide: Influence of inorganic salts and surfactants." **Journal of Environmental Chemical Engineering** v. a ser publicado, 2015
- ZHANG, et al. "Photocatalytic degradation of four non-steroidal anti-inflammatory drugs in water under visible light by P25-TiO<sub>2</sub>/tetraethyl orthosilicate film and determination via ultra performance liquid chromatography electrospray tandem mass spectrometry." **Chemical Engineering Journal**. Beijing. v. a ser publicado, 2015.

Encontro anual de  
**INICIAÇÃO**   
**CIENTÍFICA DA UNESPAR**

**ANÁLISE DOS ELEMENTOS METÁLICOS EM MEL DE ABELHAS COMERCIALIZADO  
NA REGIÃO NOROESTE DO PARANÁ**

Ketelen Michele Guilherme de Oliveira (PIC, Fundação Araucária)  
Unespar/Campus de Paranavaí, ketelenguiloliveira@hotmail.com  
Lucila Akiko Nagashima (Orientador)  
Unespar/Campus de Paranavaí, lucilanagashima@uol.com.br

**RESUMO:** Atualmente os produtos apícolas são produzidos em ambientes muitas vezes considerados inóspitos, uma vez que as abelhas operárias efetuam viagens exploratórias num raio de até sete quilômetros que cercam o seu habitat para recolher o material necessário para o mel. Em busca pelo néctar e pólen das flores, as abelhas podem ter contato com essas áreas inóspitas, microrganismos e demais partículas suspensas no ar que aderem ao seu corpo e serem depositados na colmeia junto com o pólen, ou podem ser absorvidos junto com o néctar das flores, ocasionando a contaminação do produto. O estudo realizado para a determinação dos metais-traço no mel de abelhas pode ser considerado uma ferramenta para o biomonitoramento ambiental. A concentração dos metais traço nos produtos apícolas reproduz o perfil de metais de toda a região visitada pelas abelhas operárias, sendo excelentes bioindicadores ambientais, útil na avaliação do grau de contaminação daquele espaço. Assim, o objetivo deste trabalho foi efetuar a caracterização dos elementos metálicos magnésio (Mg), cálcio (Ca), potássio (K), zinco (Zn), chumbo (Pb), sódio (Na), cobalto (Co), ferro (Fe), cobre (Cu), cádmio (Cd), arsênio (As) e manganês (Mn) em amostras de mel provenientes da região noroeste do Paraná, pela Espectrometria de Absorção Atômica de Chama segundo metodologia da *Association of Official Analytical Chemists*. As análises foram efetuadas no Laboratório de Química – Departamento de Química da Universidade Estadual de Maringá, Paraná. Foram analisadas seis amostras, nas quais os metais As, Co, Cd e Fe não foram detectados nas amostras. Três das amostras analisadas apresentaram níveis do metal chumbo elevado, quando comparadas com o valor máximo estabelecido pela legislação brasileira. A detecção deste elemento (chumbo) e outros metais pesados em grandes proporções podem indicar que o ambiente em que se encontra a colmeia está contaminado. Diversos são os vínculos de contaminação, destes o solo, ar, água, e até materiais utilizados na área de extração do mel, podem consequentemente serem introduzidos juntos na colmeia.

Palavras-chave: Metais pesados. Biomonitoramento. Mel.

## **INTRODUÇÃO**

O setor apícola brasileiro, bem distribuída em todo o território nacional, desfruta de uma cômoda situação em virtude da valorização dos produtos, sendo capaz de gerar grandes produções com tarifas competitivas. No entanto, tal situação exige adequações do ponto de vista produtivo, para que sejam atendidos os requisitos dos consumidores/importadores.

O mel possui em sua composição diversos minerais que são importantes para metabolismo humano. Esses minerais são em parte provenientes do solo, que são absorvidos pelas plantas e transportados para o néctar. Desta forma as características e composição do mel, variam de acordo com os tipos de solos e com a origem floral que são utilizadas pelas abelhas (EPIFÂNIO, 2012).

**Encontro Anual de Iniciação Científica  
da Unespar**

Atualmente os produtos apícolas são produzidos em ambientes muitas vezes considerados inóspitos, uma vez que as abelhas operárias efetuam viagens exploratórias num raio de sete quilômetros que cercam o seu habitat para recolher o material necessário para o mel (RIBEIRO, 2010). Pautado nesse acontecimento, as abelhas e seus produtos podem ser usados como bioindicadores para monitoramento de impacto ambiental provocado pelos fatores físicos, químicos e biológicos (RISSATO et al., 2006). Assim, a concentração dos metais traço nos produtos apícolas reproduz o perfil de metais de toda a região visitada pelas abelhas operárias, sendo excelentes bioindicadores ambientais, útil na avaliação do grau de contaminação daquele espaço. No Brasil, há legislações que estabelecem o limite máximo de contaminantes nos alimentos (Quadro 1), tais como o Decreto 55.871/1965 do Ministério da Saúde, Portaria 11/1987 da Secretaria Nacional de Vigilância Sanitária, Portaria 685/1998, Instrução Normativa 42/1999, o anexo IV da Instrução Normativa 14/2009 que consiste no programa de controle de resíduos e contaminantes do mel (BRASIL, 2009).

Quadro 1. Concentração máxima para alguns metais em mel

Elementos	Concentração máxima permitida ( $\mu\text{g.g}^{-1}$ )			
	Dec. 55871/65	Port. 11/87	Port. 685/98	Inst. Norm. 14/09
Arsênio (As)	1,00	Não definido	1,00	0,50
Cádmio (Cd)	1,00	Não definido	Não definido	0,50
Chumbo (Pb)	0,80	Não definido	Não definido	0,50
Cobre (Cu)	30,0	Não definido	10,00	Não definido
Cromo (Cr)	0,10	0,10	Não definido	Não definido
Mercúrio (Hg)	0,01	Não definido	Não definido	0,50
Níquel (Ni)	5,00	Não definido	Não definido	Não definido
Selênio (Se)	0,05	Não definido	Não definido	Não definido
Zinco (Zn)	50,00	Não definido	Não definido	Não definido

Fontes: Decreto 55871/65 (BRASIL, 1965). Portaria 11/87 (BRASIL, 1987). Portaria 685/98 (BRASIL, 1998). Instrução Normativa 14/09 (BRASIL, 2009).

Os metais pesados quando em excesso são potencialmente prejudiciais, podendo atuar como elementos mutagênicos, carcinogênicos e citotóxicos ao nosso organismo. Esses elementos quando presentes no néctar das flores permanecem nele, inclusive após sua transformação pelas abelhas, em mel. Metais pesados presentes nos produtos apícolas, em níveis acima dos estabelecidos por legislações pertinentes, representam ameaça para os seres humanos em função dos efeitos negativos e cumulativos de tais contaminantes para o organismo. O rim e o sistema nervoso central são órgãos muito sensíveis aos metais pesados. Uma exposição alterada a esses elementos poderia levar a insuficiência renal (BURBURE et al., 2006).

## Encontro Anual de Iniciação Científica da Unespar

Diante disso, o objetivo do trabalho foi a determinação da concentração dos elementos traço Mg, Ca, K, Co, Na, Pb, Fe, Cu, Mn, Zn, Cd e As pela Espectrometria de Absorção Atômica de Chama e discutir como as abelhas e o mel atuam como parâmetros bioindicadores de poluição ambiental.

### MATERIAIS E MÉTODOS

#### Amostras de mel

Foram pesquisadas três variedades de mel comercializadas na cidade de Paranavaí, e mais três amostras foram obtidas diretamente de apicultores, produzidos na região de Paranavaí, Estado do Paraná. No Quadro 2 estão discriminadas as características das amostras empregadas na determinação dos elementos-traço.

Quadro 2. Origem das amostras

Códigos	Fonte fornecedora	Origem floral	Período de produção
A	Comercializado	Silvestre	Janeiro de 2013
B	Comercializado	Silvestre	Fevereiro de 2013
C	Comercializado	Silvestre	Dezembro de 2012
D	Apiário	Laranjeira	Fevereiro de 2013
E	Apiário	Silvestre	Janeiro de 2013
F	Apiário	Silvestre	Janeiro de 2013

#### Determinação dos elementos-metálicos

As vidrarias empregadas nessa atividade foram previamente lavadas com HCl 10% para remoção dos contaminantes presentes, e enxaguadas com água destilada. As amostras de mel foram coletadas para a determinação do Mg, Ca, K, Co, Na, Pb, Fe, Cu Mn, Zn, Cd e As pela técnica de Espectrometria de Absorção Atômica de Chama (EAA). Em um béquer foram adicionadas 2g de mel, 4 mL de ácido nítrico (HNO<sub>3</sub>) PA e água destilada até completar o volume de 100 mL e submetido ao aquecimento para a digestão do material. As análises dos elementos metálicos foram efetuadas no Departamento de Química da Universidade Estadual de Maringá pela Espectrometria de Absorção Atômica, segundo metodologia da *Association of Official Analytical Chemitrys*.

### RESULTADOS

**Encontro Anual de Iniciação Científica  
da Unesp**

A Quadro 3 ilustra os valores médios ( $\text{mg.kg}^{-1}$ ) para os elementos analisados. Os metais As, Co, Cd e Fe não foram detectados nas amostras. Observou-se variabilidade na concentração dos minerais na composição das amostras pesquisadas.

Quadro 3. Níveis de metais detectados nas amostras de mel

Amostras	Média dos valores obtidos ( $\text{mg.kg}^{-1}$ )											
	Mg	Ca	K	Co	Na	Pb	Fe	Cu	Mn	Zn	Cd	As
Mel A	70,12	52,91	651,52	nd	84	2,57	nd	0,81	7,11	2,76	nd	nd
Mel B	29,32	nd*	527,84	nd	82,17	4,08	nd	1,27	2,07	3,60	nd	nd
Mel C	68,85	14,75	1583,54	nd	87,23	nd	nd	0,81	2,35	1,18	nd	nd
Mel D	26,77	nd	493,42	nd	87,62	nd	nd	0,58	2,32	0,78	nd	nd
Mel E	40,80	nd	750,33	nd	76,11	0,87	nd	0,43	2,66	1,23	nd	nd
Mel F	40,12	nd	1528,72	nd	87,53	nd	nd	0,93	9,86	0,98	nd	nd

\*nd = não detectado

Os elementos Na, K, Ca, Fe, Cu, Mg e Zn são denominados como elementos essenciais, pois são necessários ao metabolismo biológico dos organismos vivos, em nível traço, na ordem de microgramas (RIBEIRO, 2010). Já os elementos As, Pb, Cd e Al são classificados como micro-contaminantes ambientais e não necessários ao organismo vivo em nenhuma quantidade. O Zn, Fe e Mn são também micro-contaminantes, porém necessários ao organismo vivo, na ordem de micrograma-nanograma, entretanto acima destes níveis, estes metais podem se tornar potencialmente tóxicos.

A planta também utiliza os minerais da solução do solo para sua nutrição e equilíbrio do seu crescimento vegetativo e reprodutivo. Os nutrientes minerais essenciais para a planta são divididos em nutrientes orgânicos, macronutrientes, micronutrientes e elementos úteis como o sódio, por exemplo. Potássio, cálcio, e magnésio estão entre os minerais exigidos em grandes quantidades pelas plantas, sendo denominados macronutrientes. A deficiência do potássio por exemplo, causa interferência na síntese proteica, retardando a maturação, e produzindo frutos verdes, duros e ácidos. Os elementos cobre, ferro, manganês e zinco são exigidos em pequenas quantidades e são chamados de micronutrientes (ALBUQUERQUE, 2004). Desta forma os minerais absorvidos do solo serão transportados para o néctar coletado pela abelha, e para os animais e ao homem na forma de forragem ou alimento.

Os metais pesados quando em excesso exercem efeitos negativos sobre o crescimento das plantas, e também afetam os processos bioquímicos que ocorrem no solo. A decomposição do material

## Encontro Anual de Iniciação Científica da Unespar

orgânico adicionado ao solo, a mineralização do nitrogênio e a nitrificação podem ser inibidos em locais contaminados por metais pesados (TSUTIYA, 1999).

No ambiente encontramos metais pesados em forma biodisponíveis para os seres vivos, podendo estar nas formas solúveis, em que o metal está na forma iônica e pode ser facilmente absorvido pelas plantas; trocáveis, na qual o metal ligado eletrostaticamente em sítios de adsorção carregados negativamente na matéria orgânica ou nas argilas, sendo facilmente trocado por íons presentes na solução do solo. Estas formas são os mais preocupantes pois apresentam maior biodisponibilidade. Ainda podem ser encontrados nas formas de precipitado, adsorvidos especificamente, e ligados a materiais orgânicos insolúveis (MEURER, 2004).

Os metais K, Mg, Na, Mn foram os elementos mais abundantes, com índices superiores a 493,42 mg.kg<sup>-1</sup>; 26,77 mg.kg<sup>-1</sup>; 76,11 mg.kg<sup>-1</sup> e 2,07 mg.kg<sup>-1</sup>, respectivamente. Os teores dos metais não apresentaram homogeneidade, devido as amostras serem multiflorais, consequência da sua produção na região Noroeste do Paraná. Sendo assim, o intervalo de variação foi elevado, com exceção para o zinco que variou de 1,18 a 3,60 mg.kg<sup>-1</sup>. O metal Pb foi detectado na amostra de mel A, B e E, sendo que a amostra B apresentou o nível mais elevado, cuja concentração foi de 4,08 mg.kg<sup>-1</sup>. Assim, observou-se que teor de Pb detectado nas amostras A, B e E foi superior aos limites determinados pelo Decreto 55871/65 e pela Instrução Normativa cujos valores estabelecidos são 0,80 mg.kg<sup>-1</sup> e 0,50 mg.kg<sup>-1</sup>, respectivamente. Foi superior também aos níveis obtidos por Celechovska et al. (2001), cujos valores foram de 0,02 a 1,0 mg.kg<sup>-1</sup>. Já os níveis de Cu e Zn estão dentro dos limites estabelecidos pelas legislações contidas na Quadro 1. O mineral Mn foi detectado em todas as amostras, sendo que a menor concentração foi identificada no mel B (2,07 mg.kg<sup>-1</sup>) e a mais elevada foi encontrada no mel F (9,86 mg.kg<sup>-1</sup>), valores mais elevados quando comparados com a pesquisa efetuada por Bertoldi et al. (2010), cujos valores mínimos e máximos foram 0,69 mg.kg<sup>-1</sup> e 5,26 mg.kg<sup>-1</sup>, respectivamente.

A presença de Pb em níveis acima dos limites estabelecidos pelas legislações (Quadro 1) podem ter sido resultantes de práticas apícolas indesejadas como as colmeias pintadas com tintas e a retirada de própolis que recobre a colmeia favorecendo a contaminação dos produtos originados da tinta (RIBEIRO, 2010). Outra hipótese seria a localização das colmeias em regiões ricas em indústrias metalúrgicas e químicas, que reconhecidamente contribuem para a contaminação do ambiente, como é o caso do mel A e B. Já a colmeia do mel B está localizada na região onde há produção agrícola e provavelmente o nível de chumbo pode ser proveniente do uso de inseticida na região uma vez que o arsenato de chumbo pode ser um dos componentes do inseticida. Uma outra fonte de chumbo poderia ser o solo que é considerado um dos principais depósitos do metal. Assim, pode-se afirmar que os produtos apícolas passam por processo de bioacumulação, sendo muito útil na coleta de informações

## Encontro Anual de Iniciação Científica da Unespar

relacionadas ao ambiente onde as abelhas vivem e coletam o pólen e o néctar para a síntese do mel. Durante este processo de coleta do material, as abelhas podem interceptar diversos microrganismos, produtos químicos e partículas suspensas no ar, estes podem ficar aderidos na superfície do corpo das abelhas e conseqüentemente serem depositados na colmeia juntamente com o pólen, ou ainda metais pesados podem ser provenientes do néctar das flores, ocasionando a contaminação do produto.

### CONSIDERAÇÕES FINAIS

O monitoramento de resíduos de elementos-traço no mel auxilia na avaliação do potencial de risco destes produtos à saúde do consumidor e fornece informações sobre as características do ambiente de colheita e de suas vizinhanças. Das amostras de mel analisadas, três apresentaram a concentração do elemento Pb, acima dos limites estabelecidos pela legislação brasileira. Desta forma, é necessário que os apicultores reforcem a atenção quanto aos vínculos de contaminação, ocorridos em todo o ambiente visitado pelas abelhas.

### REFERÊNCIAS

ALBUQUERQUE, T. C. S. **Adubação mineral da videira**. In: FEIRA NACIONAL DA AGRICULTURA IRRIGADA-FENAGRI, 15., 2004, Petrolina. Minicursos: apostilas. Petrolina: Embrapa Semi-Árido, 2004.

BERTOLDI, F.C.; REIS, V.D.A.; GONZAGA, L.V.; FETT, R.; CONGRO, C.R. Mel silvestre: qualidade para a valorização e a competitividade da apicultura no Pantanal. **Boletim de Pesquisa e Desenvolvimento**. Embrapa: Pantanal, 2010.

BRASIL. Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento. Instrução Normativa 14/2009. Plano de Controle de Resíduos e Contaminantes em mel. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, 25 mai. 2009.

BRASIL. Ministério da Saúde. Decreto nº 55.871/1965. Modifica o Decreto nº 50.040/1961, referente às normas reguladoras do emprego de aditivos para alimentos. **Diário oficial da União**, Brasília, DF, 9 abr. 1965.

BRASIL. Portaria 11/1987. Determina o limite máximo de tolerância de cromo no produto a ser consumido que não represente risco à saúde. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, 20 mai. 1987.

**Encontro Anual de Iniciação Científica  
da Unespar**

BRASIL. Portaria 685/1998. Aprova do Regulamento Técnico: princípios gerais para o estabelecimento de níveis máximos de contaminantes químicos em alimentos. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, 17 ago. 1998.

BURBURE, C.; BUCHET, J. P.; LEROYER, A.; NISSE, C.; HAGUENOER, J. M.; MUTTI, A.; SMERHOVSKY, Z.; CIKRT, M.; TRZCINKA-OCHOCKA, M.; RAZNIEWSKA, G.; JAKUBOWSKI, M.; BERNARD, A. Renal and neurologic effects of cadmium, lead, mercury, and arsenic in children: evidence of early effects and multiple interactions at environmental exposure levels. **Environmental Health Perspectives**, Cary, NC, v.114, n.4, p.584-590, 2006.

CELECHOVSKÁ, O.; VORLOVÁ, L. Groupsofhoney – Physico chemical properties and heavy metais. **Acta Veterinaria Brno**, 70, 91-95. 2001.

EPIFÂNIO, A. F. R. P. **Determinação de metais pesados em mel nacional por espectrometria de absorção atômica**. 2012. 63 f. Dissertação (Mestrado em Segurança Alimentar) - Universidade Técnica de Lisboa - Faculdade de Medicina Veterinária, Portugal, 2012.

MEURER, E. J. **Fundamentos de Química do Solo**. 2. ed. Porto Alegre: Gênese, 2004. 290p.

RIBEIRO, R. O.R. **Elementos traços em méis de abelhas (*apis mellifera*) do Estado do Rio de Janeiro, Brasil: a influência da sazonalidade**. Dissertação (Mestrado em Higiene veterinária), Universidade Federal Fluminense, 2010.

RISSATO, S.R.; GALHIANE, M.S.; KNOLL, F.R.N.; ANDRADE, R.M.B.; ALMEIDA, M.V. Método multirresíduo para monitoramento da contaminação ambiental de pesticidas na região de Bauru (SP) usando o mel de abelhas como bioindicador. **Quím. Nova**. v.29, n.5, p.950-955, 2006.

TSUTIYA, M. T. Metais pesados: o principal fator limitante para o uso agrícola de biossólidos das estações de tratamento de esgotos. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE ENGENHARIA SANITÁRIA E AMBIENTAL, 20., 1999. Rio de Janeiro, RJ. **Anais...** Rio de Janeiro: ABES, 1999. p.762-770.

Encontro anual de  
**INICIAÇÃO**   
**CIENTÍFICA DA UNESPAR**

**POTENCIALIDADES E LIMITAÇÕES DE MATERIAIS DO LABORATÓRIO DE  
MATEMÁTICA**

Suzana Domingues da Silva (PIC)  
Unespar/Campus de Campo Mourão, suzana369@hotmail.com  
Valdete dos Santos Coqueiro (Orientadora)  
Unespar/Campus de Campo Mourão, vcoqueiro@yahoo.com.br  
Mariana Moran Barroso (Coorientadora)  
Unespar/Campus de Campo Mourão, marianamoranmar@gmail.com

**RESUMO:** O programa Brasil Profissionalizado foi criado em 2007, pelo Governo Federal, com o objetivo de integrar o conhecimento do Ensino Médio à prática por meio de instalação de laboratórios e aquisição de material pedagógico em algumas escolas técnicas e profissionalizantes da Rede Estadual de Ensino de Campo Mourão e região. No entanto, esses materiais não vieram com instruções de como utilizá-los. Deste modo, surgiu o interesse em elaborar um material didático que auxiliasse professores e futuros professores durante a sua utilização. Foram pesquisados três materiais didáticos: Kit de Probabilidade, Torre de Hanói e o Teodolito Ótico. Para alcançarmos nosso objetivo, foi necessário realizar uma investigação a respeito das possibilidades de conteúdos a serem trabalhados com esses materiais e também estudos teóricos em livros e artigos a respeito do Laboratório de Ensino de Matemática e materiais manipuláveis. Para a confecção do material, utilizamos máquina fotográfica, softwares, pesquisas em livros didáticos, assim como nas Diretrizes Curriculares da Educação Básica. Como resultado, obtivemos um manual no qual contempla os seguintes itens para cada material: Descrição; objetivos; conteúdos estruturantes; conteúdos básicos; expectativas de aprendizagem; ano e nível sugeridos; mídias existentes; como construir; cuidados necessários; desenvolvimento da atividade; potencialidades e limitações. Esperamos que com este material didático, os professores possam utilizar os materiais do laboratório em suas aulas, de forma que contribua no processo de ensino e aprendizagem.

Palavras-chave: Laboratório de Ensino de Matemática. Material Didático. Programa Brasil Profissionalizado.

## **INTRODUÇÃO**

O Programa Brasil Profissionalizado foi Criado em 2007 pelo Governo Federal, com o objetivo de integrar o conhecimento do Ensino Médio à prática, visando o fortalecimento das redes estaduais de educação profissional e tecnológica por meio da reforma e ampliação de escolas técnicas, instalação de laboratórios, aquisição de material pedagógico e formação de professores. Este programa possibilita a modernização e a expansão das redes públicas de Ensino Médio integradas à educação profissional (BRASIL, s-d).

Algumas escolas da Rede Estadual de Ensino de Campo Mourão e região foram contempladas por este programa. No entanto, os materiais do laboratório não possuem manuais de como utilizá-los. Então, representantes do Núcleo Regional de Educação de Campo Mourão solicitaram aos professores

## **Encontro Anual de Iniciação Científica da Unespar**

da Câmara Departamental do Curso de Matemática da UNESPAR - *Campus* de Campo Mourão um Curso de Formação Continuada para professores da Educação Básica que abordasse o uso dos materiais que compõem o Laboratório de Matemática<sup>1</sup> de modo a instruí-los em como utilizar estes materiais. Com base nisso surgiu o interesse em pesquisar e analisar alguns materiais de matemática que compõem este laboratório por meio de estudos teóricos e investigativos, elaborando um material didático com o propósito de oferecer subsídios à ação pedagógica dos professores, contribuindo no processo de ensino e aprendizagem de matemática.

O material didático elaborado contém os seguintes materiais que compõem o Laboratório de Matemática: Kit de Probabilidade, Torre de Hanói e Teodolito Ótico. Este manual é composto de um roteiro seguindo as seguintes diretrizes para cada material didático: apresentação do material; descrição; objetivos; conteúdos estruturantes; conteúdos básicos; expectativas de aprendizagem; ano e nível sugeridos; mídias existentes (fotos, filmes, sites, slides, textos relacionados, referências, etc.); cuidados necessários; desenvolvimento da atividade; potencialidades e limitações. Para a realização do manual, foi necessária utilização de máquina fotográfica, softwares, pesquisas em livros didáticos, Diretrizes Curriculares da Educação Básica, artigos e livros.

### **ALGUMAS CONSIDERAÇÕES SOBRE O LABORATÓRIO DE ENSINO DE MATEMÁTICA E MATERIAL DIDÁTICO**

Lorenzato (2006) afirma que vários estudiosos como, Comenius, Locke, Rousseau, Pestalozzi, Froebel, Herbart, Dewey, Montessori, destacaram a importância do ensino por meio de materiais manipuláveis na construção do conhecimento. Dessa forma, a importância da institucionalização do Laboratório de Ensino de Matemática nas escolas, equipados de vários tipos de materiais, é indispensável. Pois, o Laboratório de Ensino de Matemática (LEM) é adequado para trabalhar os conteúdos fundamentais da matemática, tanto na Educação Básica quanto no Ensino Superior.

O LEM segundo Lorenzato (2006, p. 6-7), poderia ser simplesmente um local de depósito de materiais, porém ampliando essa concepção de LEM, ele é mais que um depósito, é um local na escola que serve para os professores esclarecer as dúvidas dos alunos; ajudar o professor de matemática a elaborar suas atividades e discutir seus projetos, desenvolver e criar materiais instrucionais e atividades que possam facilitar e melhorar a prática pedagógica. O LEM é “uma sala-ambiente para

---

<sup>1</sup> Nos momentos em que estivermos nos referindo ao Laboratório do Brasil Profissionalizado, colocaremos somente Laboratório de Matemática e nos momentos que estivermos utilizando conceitos teóricos, utilizaremos Laboratório de Ensino de Matemática segundo o pesquisador Sérgio Lorenzato.

## Encontro Anual de Iniciação Científica da Unespar

estruturar, organizar, planejar e fazer acontecer o pensamento matemático, é um espaço para facilitar, tanto ao aluno como ao professor, questionar, conjecturar, procurar, experimentar, analisar e concluir”.

No auxílio da construção do conhecimento nos alunos, Rêgo & Rêgo (2006, p. 43-44), afirmam que as atividades realizadas no LEM podem auxiliá-los a:

- (i) Ampliar sua linguagem e promover a comunicação de ideias matemáticas;
- (ii) Adquirir estratégias de resolução de problemas e de planejamento de ações;
- (iii) Desenvolver sua capacidade de fazer estimativas e cálculos mentais;
- (iv) Iniciar-se nos métodos de investigação científica e na notação matemática;
- (v) Estimular sua concentração, perseverança, raciocínio e criatividade;
- (vi) Promover a troca de ideias através de atividades em grupo;
- (vii) Estimular sua compreensão de regras, sua percepção espacial, discriminação visual e a formação de conceitos.

De acordo com tais considerações fica claro a importância e a institucionalização de Laboratório de Ensino de Matemática nas escolas. Porém os professores não podem ter uma visão utópica sobre o LEM, acreditando que ele é capaz de resolver todos os desafios encontrados, pois segundo Oshima e Pavanello (s-d) o LEM não é a solução para todas as dificuldades no ensino e aprendizagem da matemática, mas uma alternativa, uma ampliação de estratégias de ensino, que tornam as aulas mais eficientes e com resultados satisfatórios.

Um das ações do Laboratório de Ensino de Matemática, é a “elaboração, adaptação e uso de materiais didáticos de matemática, considerando-se os objetivos educacionais a serem atingidos”, levando em consideração suas potencialidades e limitações (RÊGO & RÊGO, 2006, p. 42). Ainda para os mesmos autores, o material manipulável, é de suma importância, pois utilizado de maneira apropriada, “os alunos ampliam sua concepção sobre o que é, como e para que aprender matemática, vencendo os mitos e preconceitos negativos, favorecendo a aprendizagem pela formação de ideias e modelos”.

Segundo Passos (2006) qualquer material pode apresentar relações, que poderão fazer os alunos, observar e refletir. Porém os conceitos matemáticos que eles constroem, não estão em nenhum dos materiais, mas sim, nos significados que dão às relações obtidas por eles. E para que isto aconteça com eficácia Mason (1998, p.16) afirma que:

[...] a atribuição de significado não resulta automaticamente da manipulação. Também a capacidade de articular uma ideia não resulta automaticamente da atribuição de significado. Para encorajar e apoiar estas transições é requerida a atenção de um perito, o professor.

Deste modo, se mostra necessário a atitude do professor num processo de conhecimento, para que este, não apenas mostre e deixe seus alunos manipularem os materiais sem nenhum propósito. Mas que o professor saiba utilizar e explorar os materiais didáticos que compõe o Laboratório de

## Encontro Anual de Iniciação Científica da Unespar

Ensino de Matemática de sua escola, visando o objetivo a ser alcançado e procurando desenvolver um processo de ensino e aprendizagem de matemática com seus alunos.

Desta forma, acreditamos que o manual elaborado nesta pesquisa servirá como auxílio para professores e futuros professores da Educação Básica, na utilização dos materiais manipulável em suas aulas.

A seguir apresentaremos de forma resumida os três materiais manipuláveis pesquisado.

### **KIT DE PROBABILIDADE**



Figura 01: Kit de Probabilidade  
Fonte: Laboratório Brasil Profissionalizado

A palavra probabilidade deriva do latim *probare*, que significa testar, provar. Ela é utilizada em circunstâncias onde não temos a certeza de que algo irá ocorrer e são associadas chances a cada ocorrência possível. O material didático kit de probabilidade do Laboratório de Matemática tem por objetivo testar e validar os conteúdos básicos de Probabilidade e Análise Combinatória.

Esse material é composto pelos seguintes itens: 1 saco vermelho; 40 bolas coloridas, entre elas 20 bolas vermelhas, 15 bolas verdes, 5 bolas azuis e uma branca; 40 bolas numeradas de 1 a 40; 4 conjuntos de fichas numeradas de 1 a 10 dos quais são: 1 conjunto vermelho, 1 conjunto azul, 1 conjunto verde e 1 conjunto amarelo; 2 moedas (cara e coroa); 12 moedas: 2 de um real, 2 de cinquenta centavos, 2 de vinte e cinco centavos, 2 de 10 centavos, 2 de cinco centavos e 2 de um centavo; 6 roletas: 4 coloridas (1 com 8 divisões iguais numeradas de 1 à 8, 1 com 6 divisões iguais, 1 com 4 divisões iguais e 1 com 3 divisões sendo que duas delas são iguais) e 2

## Encontro Anual de Iniciação Científica da Unespar

transparente (1 com 8 divisões iguais e 1 com 12 divisões iguais); 10 dados dos quais são: 2 cubos, 2 tetraedro, 2 trapezóide pentagonal, 2 dodecaedro e 2 icosaedro.

No material foram elaboradas algumas atividades de Probabilidade e Análise Combinatória, de modo a nortear os professores durante suas aulas, com o objetivo de testar e validar os conteúdos básicos de noções de Probabilidade e Análise Combinatória que podem ser vistos a partir do 9º ano.

Por meio desse material podem ser trabalhados conteúdos de Probabilidade como: probabilidade de um evento em um espaço amostral finito, probabilidade com reunião e intersecção de eventos, probabilidade condicional e experimentos não equiprováveis. Os conteúdos de Análise Combinatória que podem ser trabalhados são: problemas que envolvem contagem, princípio multiplicativo e permutações. Desta forma esperamos que esse material proporcione compreensão e validação dos conceitos matemáticos.

O Kit de Probabilidade apresenta algumas limitações, como por exemplo, os exercícios que utilizam as roletas não é de total confiança, pois além do atrito, há possibilidade que a roleta vicie devido a força aplicada sobre ela. E também, para verificar que o resultado de tal probabilidade ou combinação aconteça, deve-se fazer o teste várias vezes até se aproximar de uma conclusão confiável.

### TORRE DE HANÓI



Figura 02: Torre de Hanói  
Fonte: Laboratório Brasil Profissionalizado

A Torre de Hanói é um quebra-cabeça constituído por uma base contendo três pinos e discos de diâmetros diferentes com uma perfuração no centro de cada disco. O objetivo desse jogo é transferir todos os discos de um pino para outro qualquer. Vence o jogo quem conseguir transportar todos os discos de um pino para o outro no menor número de movimentos possível sendo que só é

## **Encontro Anual de Iniciação Científica da Unespar**

permitted to move a disk at a time and in such a way that no larger disk is ever placed on top of a smaller disk.

Segundo Manoel (2014), a Torre de Hanói, também conhecida por torre de bramanismo ou quebra-cabeças do fim do mundo foi criado pelo matemático francês Edouard Lucas e vendido como brinquedo em 1883. Para criar esse brinquedo, Lucas tomou como base a antiga lenda Hindu, a qual falava de um templo em Benares, cidade Santa da Índia, onde existia uma torre sagrada do bramanismo, cuja função era melhorar a disciplina mental dos jovens monges. De acordo com a lenda, no grande templo de Benares, debaixo da cúpula que marca o centro do mundo, há uma placa de bronze sobre a qual estão fixadas três hastes de diamante. Em uma dessas hastes, o deus Brama, no momento da criação do mundo, colocou 64 discos de ouro puro. E disse aos monges para transferirem a pilha de discos para outro bastão, movendo um disco de cada vez e nunca permitindo que um disco maior ficasse em cima de um menor, e quando os monges terminasse o trabalho o templo seria transformado em pó e o mundo acabaria.

A quantidade mínima de movimentos para transferir todos os discos de um pino para outro é igual a uma potência de base 2 onde o expoente é o número de discos menos 1, ou seja, igual a  $2^n - 1$ . A demonstração por indução finita pode ser encontrada em WATANABE (1986).

O material didático, Torre de Hanói do Laboratório de Matemática, é constituído com uma base contendo três pinos e dez discos de diâmetros diferentes.

A Torre de Hanói pode ser trabalhada em vários níveis de ensino. No Ensino Fundamental I pode ser trabalhada da seguinte forma: separar as cores e tamanhos dos discos, propiciando o desenvolvimento da coordenação motora e a identificação das formas em ordem crescente e decrescente. Já no Ensino Fundamental II: propicia que o aluno compreenda as potências de base 2, o processo de construção da linguagem matemática, o conceito de variáveis e o reconhecimento das potências como multiplicação de mesmo fator e a radiciação como sua operação inversa. E no Ensino Médio, proporciona ao aluno o entendimento do conceito de Sequência Numérica, Progressão Geométrica e Funções Afim e Funções Exponenciais.

No manual didático sugerimos algumas atividades para serem trabalhadas com a Torre de Hanói com o intuito de investigar se os alunos conseguem identificar alguma relação matemática com a Função Exponencial.

### **TEODOLITO ÓTICO**

**Encontro Anual de Iniciação Científica  
da Unespar**



Figura 03: Teodolito Óptico  
Fonte: Laboratório Brasil Profissionalizado

O teodolito é um instrumento ótico utilizado por agrimensores, topógrafos, engenheiros, arquitetos, entre outros, com a intenção de determinar distâncias inacessíveis, tanto verticais quanto horizontais, por exemplo, medir a altura de um prédio ou a largura de um rio, usando triângulos retângulos e suas razões trigonométricas.

O Material do Laboratório Brasil Profissionalizado é composto por uma bússola e um laser. Com ele podemos Aplicar as relações trigonométricas, bem como lei do seno, cosseno e tangente e as relações métricas, quando necessário. O Teodolito Ótico propicia aos alunos compreender a necessidade de seu uso em situações do cotidiano e proporcionar uma contextualização do conteúdo matemático envolvido. Para isso elaboramos atividades de modo a auxiliar o professor na utilização do material bem como o aluno.

Na utilização desse material podemos observar uma limitação em sua escala vertical, os ângulos corresponde apenas até  $40^\circ$ , desta forma para calcular a altura de um prédio, por exemplo, devemos deixar uma grande distância do teodolito em relação ao prédio e com isso não podemos visualizar o reflexo do laser, do mesmo modo, dependendo do local não é possível deixar essa grande distância. Tal fato se deve ao aparelho ser elaborado para uso escolar e não profissional. É importante explicar para os alunos que os aparelhos de uso profissional possibilitam marcações muito maiores e mais precisas do que as exemplificadas neste trabalho.

## Encontro Anual de Iniciação Científica da Unesp

### CONSIDERAÇÕES FINAIS

O modo como se ensina a matemática hoje, de uma maneira geral, é o mesmo de décadas atrás, isso faz com que o ensino se torne cada vez mais obsoleto e desmotivador. Desta forma, o professor deve buscar outras estratégias de ensino para aprimorar seus conhecimentos e melhorar sua prática pedagógica para vencer os desafios encontrados. Afim de buscar estratégias para o ensino e aprendizagem de conteúdos matemáticos de forma mais significativa para os alunos, uma das alternativas é o uso do Laboratório de Ensino de Matemática, que poderá levar a novas possibilidades de ação. No entanto o professor precisa saber utilizar os materiais que compõe o laboratório de sua escola, para que este, não apenas mostre e deixe seus alunos manipularem os materiais sem nenhum propósito. Mas que saiba utilizar e explorar os materiais didáticos que compõe o Laboratório de Ensino de Matemática, visando o objetivo a ser alcançado.

Com essa pesquisa foi possível elaborar um manual didático de tal forma que este possa auxiliar professores e futuros professores da Educação Básica, com o uso de materiais didáticos instituído pelo programa Brasil Profissionalizado em suas aulas.

É importante ressaltar que o professor que irá conduzir as aulas com esse manual elaborado, deve estar preparado tendo pleno conhecimento do conteúdo envolvido, bem como da metodologia que será aplicada, ser portando o principal mediador entre o aluno e o conhecimento. Por isso, procurou-se elaborar uma material da forma mais simples e clara possível que pudesse atender às necessidades tanto dos professores quanto dos alunos, no que diz respeito à construção de conhecimento.

### REFERÊNCIAS

BRASIL. Ministério da Educação. **Brasil Profissionalizado**. s.d. Disponível em: <[http://portal.mec.gov.br/index2.php?option=com\\_content&view=article&id=12325&Itemid=663](http://portal.mec.gov.br/index2.php?option=com_content&view=article&id=12325&Itemid=663)>. Acesso em: 11 agosto 2015.

LORENZATO, S. Laboratório de ensino de matemática e materiais didáticos manipuláveis. In: \_\_\_\_\_ (Org.). **O Laboratório de Ensino de Matemática na Formação de Professores**. Campinas, SP: Autores Associados, 2006.

MANOEL, Luís Ricardo da Silva. **Torre de Hanói**. Disponível em: <[http://www.ibilce.unesp.br/Home/Departamentos/Matematica/labmat/torre\\_de\\_hanoi.pdf](http://www.ibilce.unesp.br/Home/Departamentos/Matematica/labmat/torre_de_hanoi.pdf)> Acesso em: 17 de Dezembro de 2014.

**Encontro Anual de Iniciação Científica  
da Unespar**

MASON, John. O “quê”, o porquê” e o como em Matemática. In: ABRANTES, Paulo; LEAL, Leonor e PONTE, João Pedro da (org.). **Investigar para aprender Matemática**. 2. ed. Lisboa, Portugal:APM, 1998, p. 15–25.

OSHIMA, I. S; PAVANELLO, M. R. **O Laboratório de Ensino de Matemática e a Aprendizagem da Geometria**. Disponível em: < <http://www.diaadiaeducacao.pr.gov.br/portals/pde/arquivos/232-4.pdf>>. Acesso em: 13 de julho de 2015.

PASSOS, C. L. B. Materiais Manipuláveis como recursos didáticos na formação de professores de matemática. In: LORENZATO, S. (Org.). **O Laboratório de Ensino de Matemática na Formação de Professores**. Campinas: Autores Associados, 2006. p. 77- 92. (Coleção Formação de professores).

REGÔ, R. M; REGÔ, R. G. Materiais Manipuláveis como recursos didáticos na formação de professores de matemática. In: LORENZATO, S. (Org.). **O Laboratório de Ensino de Matemática na Formação de Professores**. Campinas: Autores Associados, 2006. p. 39- 56. (Coleção Formação de professores).

WATANABE, Renate. *Vale para 1, para 2, para 3,... . Vale sempre?* In: **Revista do Professor de Matemática**. São Paulo: Sociedade Brasileira de Matemática, nº 09, p. 32–38, 2º sem. 1986.

Encontro anual de  
**INICIAÇÃO**   
**CIENTÍFICA DA UNESPAR**

**UM ESTUDO ACERCA DE MATERIAIS DO LABORATÓRIO DE MATEMÁTICA**

Karina Dezilio (PIC)  
Unespar/Campus, karinadezilio@hotmail.com  
Valdete dos Santos Coqueiro (Orientadora)  
Unespar/Campus, vcoqueiro@yahoo.com.br  
Mariana Moran Barroso (Coorientadora)  
Unespar/Campus, marianamoranmar@gmail.com

**RESUMO:** A presente pesquisa visa apresentar um manual que foi realizado com o objetivo de nortear professores de Matemática da Educação Básica para o uso de alguns materiais que compõem o Laboratório de Matemática, implantados em algumas escolas técnicas e profissionalizantes, disponibilizado pelo Programa Brasil Profissionalizado. Para a realização dos estudos teóricos da pesquisa sobre o material didático (MD) e sobre o Laboratório de Ensino de Matemática (LEM), nos apoiamos em estudos de Lorenzato (2012). Os materiais utilizados para a análise foram concedidos pelo Colégio Estadual de Campo Mourão-PR e estudados minuciosamente, de modo a explorar as potencialidades e as limitações; e, também, com o objetivo de indicar aos professores o melhor modo de utilizá-los. Os instrumentos de pesquisa utilizados foram: máquinas fotográficas, livros didáticos, computadores, softwares matemáticos e as Diretrizes Curriculares Estaduais de Matemática (DCE). Os materiais pesquisados foram: Relações Métricas no Triângulo Retângulo, Teorema de Pitágoras e Conjunto de Produtos Notáveis. Como esses materiais não estão presentes em todas as escolas da rede estadual de ensino, assim como o Laboratório de Matemática, então, um dos tópicos apresentados nesse manual foi à inclusão do item “como confeccionar”. Com isso, além de auxiliar os professores em como utilizá-los em escolas que contém o Laboratório de Matemática, também poderá dar suporte para aqueles professores que não possuem o Laboratório, mas querem utilizá-los em suas aulas.

Palavras-chave: Laboratório de Ensino de Matemática. Material Didático. Programa Brasil Profissionalizado.

## **INTRODUÇÃO**

O Governo Federal, em 2007, criou o programa Brasil Profissionalizado, com o objetivo de implantar nas escolas técnicas e profissionalizantes um Laboratório de Matemática<sup>1</sup>. Tal programa busca integrar o conhecimento do Ensino Médio a prática. Algumas escolas da Rede Estadual de Ensino de Campo Mourão e região foram contempladas com este laboratório.

Os materiais didáticos, que fazem parte deste laboratório, não possuem manuais de como utiliza-los. Então, procuramos, em nossa pesquisa, elaborar um manual que subsidie o trabalho dos professores da rede de Educação Básica de ensino, oferecendo-lhes orientações para o melhor uso

---

<sup>1</sup> Nos momentos em que estivermos nos referindo ao Laboratório do Brasil Profissionalizado, colocaremos somente Laboratório de Matemática e nos momentos em que estivermos utilizando conceitos teóricos, utilizaremos Laboratório de Ensino de Matemática segundo o pesquisador Sérgio Lorenzato.

## **Encontro Anual de Iniciação Científica da Unespar**

destes materiais. Neste manual, apresentamos sugestões de como confeccioná-los; com isso, poderemos oportunizar a sua utilização em sala de aula, mesmo em escolas que não possuem o Laboratório de Matemática.

Segundo Lorenzato (2012, p. 6), um Laboratório de Ensino de Matemática (LEM), a princípio, poderia ser “um depósito/arquivo de instrumentos, tais como: livros, materiais manipuláveis, transparências, filmes, entre outros, inclusive matérias-primas e instrumentos para confeccionar materiais didáticos”. Porém, ampliando essa concepção de LEM,

ele é um local da escola reservado preferencialmente não só para as aulas regulares de matemática, mas também para tirar dúvidas de alunos; para os professores de matemática planejarem suas atividades, sejam elas aulas, exposições, olimpíadas, avaliações, entre outras, discutirem seus projetos, tendências e inovações; um local para criação e desenvolvimento de atividades experimentais, inclusive de produção de materiais instrucionais que possam facilitar o aprimoramento da prática pedagógica (LORENZATO, 2006, p. 6).

Dessa forma, o LEM pode ser “uma sala ambiente para estruturar, organizar, planejar e fazer acontecer o pensar matemático, é um espaço para facilitar, tanto ao aluno como ao professor, questionar, conjecturar, experimentar, analisar e concluir” (LORENZATO, 2012, p. 7). Ou seja, o LEM é um lugar onde tanto os alunos quanto os professores estão em um processo de aprendizagem com recursos que podem contribuir para aulas de Matemática mais dinâmicas.

Lorenzato (2012) ainda complementa dizendo que, mesmo se o LEM não possuir condições favoráveis para o processo de ensino e aprendizagem, ele ainda assim pode fazer com que a aprendizagem seja de forma prazerosa e entendível para os alunos, desde que o professor possua uma boa formação matemática e pedagógica, acredite no seu trabalho e seja criativo, para realizar um trabalho, de forma satisfatória e eficaz, no LEM. Rêgo e Rêgo (2012, p. 41) também apontam que o

LEM em uma escola constitui um importante espaço de experimentação para o aluno e, em especial, para o professor, que tem a oportunidade de avaliar na prática, sem as pressões do espaço formal tradicional de sala de aula, novos materiais e metodologias, resultados de pesquisas disponibilizados na literatura, ampliando sua formação de modo crítico, ou seja, quando associado à uma formação decente, oportuniza a realização de atividades em que professores da educação básica e alunos de curso de licenciatura possam refletir e elaborar sua avaliação pessoal do sistema de ensino adotado em nossas escolas e construir modelos viáveis de superação de seus aspectos negativos.

Para a construção do LEM, Lorenzato (2012, p. 8) salienta que “a contribuição dos alunos é muito importante para o processo educacional deles, pois é fazendo que se aprende”. Também é essencial, para tal construção, saber para quem o LEM se destina, seja ele para crianças de Educação

## **Encontro Anual de Iniciação Científica da Unespar**

Infantil, para os anos iniciais ou finais do Ensino Fundamental, para o Ensino Médio ou para o Ensino Superior.

O LEM também oferece suporte para confeccionar os materiais didáticos de Matemática. Lorenzato (2012, p. 18) define que um “material didático (MD) é qualquer instrumento útil ao processo de ensino e aprendizagem. Portanto, MD pode ser um giz, uma calculadora, um livro, um quebra cabeça, um jogo, uma embalagem, uma transparência, entre outros”. Deste modo, os materiais didáticos são as ferramentas fundamentais nesse processo de ensino e aprendizagem no LEM. Vale ressaltar que, de acordo com Lorenzato (2012), todo material manipulável (instrumento em que o aluno é capaz de sentir e manipular), é considerado um material didático.

Rêgo e Rêgo (2012, p. 43) afirmam que o estudo por meio de material manipulável é muito importante, “pois, a partir de sua utilização adequada, os alunos ampliam sua concepção sobre o que é, como e para que aprender Matemática”, quebrando, desse modo, mitos e crenças negativas a respeito da Matemática.

Para que os MD presentes no LEM sejam utilizados corretamente, é necessário que o professor tenha conhecimento de como utilizar o material, uma vez que a simples apresentação do material ou a utilização de forma errada não surtirá conhecimento ao aluno. É importante que o professor saiba escolher o material apropriado para cada nível de ensino, pois cada material didático contempla conteúdos específicos. Desse modo, não basta apenas possuir um LEM na escola e sim professores capacitados para ensinar com esses materiais; e, ainda, o MD não substitui o professor, pois sua “eficácia depende mais do professor do que do próprio MD” (LORENZATO, 2012, p. 25).

Com referência à manipulação do MD, Lorenzato (2012) descreve que, em um primeiro momento, o professor precisa disponibilizar um tempo para que os alunos possam explorar e se familiarizem com o MD. Deste modo, podem-se minimizar as percepções errôneas que os alunos possam vir a ter, caso não conheçam o material. Isso pode gerar um ensino mais demorado, porém esse tempo será recompensado, pois, com os conhecimentos que os alunos irão adquirir, a aula passará a obter um ritmo maior e, conseqüentemente, com qualidade.

Com o objetivo de investigar o uso dos materiais do Laboratório de Matemática, realizamos estudos teóricos, a fim de elaborar um manual que possa servir de apoio para o trabalho dos professores em sala de aula.

Elencamos um roteiro para cada material investigado com o intuito de contemplar as seguintes diretrizes: apresentação do material e quais peças serão utilizadas; objetivos; conteúdo estruturante; conteúdo básico; expectativa de aprendizagem; anos e níveis sugeridos; como utilizar; cuidados necessários; desenvolvimento da atividade; potencialidades e limitações.

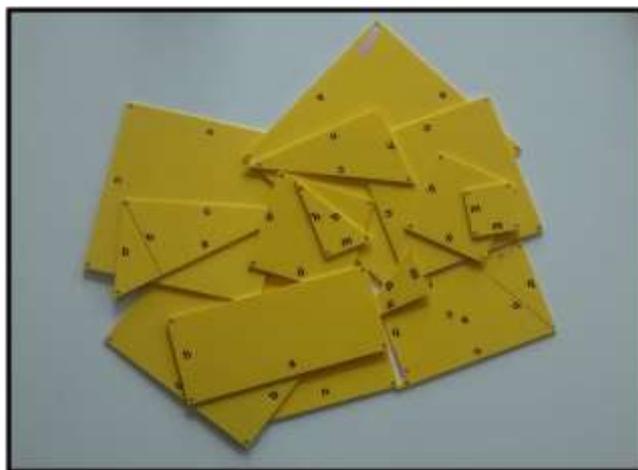
## Encontro Anual de Iniciação Científica da Unespar

Os materiais utilizados na pesquisa foram emprestados do Colégio Estadual de Campo Mourão-PR, de forma a explorar o máximo de possibilidades com relação ao uso destes.

Os instrumentos de pesquisa utilizados foram: máquinas fotográficas, livros didáticos, artigos, softwares matemáticos e as Diretrizes Curriculares Estaduais de Matemática (DCE).

O manual apresentado a seguir, contempla três materiais didáticos que fazem parte do Laboratório de Matemática, como segue: Relações Métricas no Triângulo Retângulo; Kit Teorema de Pitágoras e Conjunto de Produtos Notáveis. Este manual será apresentado de forma resumida, abordando apenas alguns itens que julgamos necessários.

### RELAÇÕES MÉTRICAS



**Figura 01: Relações Métricas**  
Fonte: Laboratório Brasil Profissionalizado

Chamamos relações métricas, no triângulo retângulo, às relações existentes entre os diversos segmentos do triângulo. Assim, para um triângulo retângulo, podemos estabelecer as seguintes relações entre as medidas de seus elementos:

$$a^2 = b^2 + c^2 \quad a \cdot h = b \cdot c \quad h^2 = m \cdot n \quad c^2 = a \cdot n \quad b^2 = a \cdot m$$

Desta forma, o material didático, *Relações Métricas No Triângulo Retângulo* tem como objetivo desenvolver a visualização e a compreensão da origem das propriedades geométricas, ou seja, as Relações Métricas no Triângulo Retângulo. Sugerimos que este material possa ser trabalhado no 9º ano do Ensino Fundamental.

Este material é encontrado em duas espécies: o material do professor e o material do aluno. O material do professor é ilustrado na Figura 01, é feito de plástico, com imãs em seus vértices, para serem utilizados em lousas magnéticas disponibilizadas pelo Programa Federal. Enquanto que o material do aluno é feito em EVA. Os dois materiais tem as seguintes peças: 2 triângulos retângulos de catetos  $b$ ,  $c$  e hipotenusa  $a$ ; 2 triângulos retângulos de catetos  $h$ ,  $m$  e hipotenusa  $b$ ; 2 triângulos

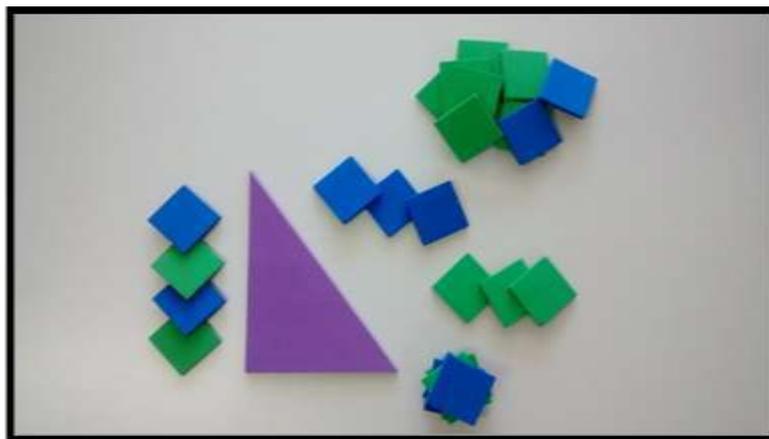
## Encontro Anual de Iniciação Científica da Unespar

retângulos de catetos  $h$ ,  $n$  e hipotenusa  $c$ ; 6 quadrados de lados:  $a$ ,  $b$ ,  $c$ ,  $h$ ,  $m$  e  $n$  e 5 retângulos de lados:  $a$  e  $n$ ,  $a$  e  $m$ ,  $m$  e  $n$ ,  $a$  e  $h$ ,  $b$  e  $c$ .

Além deste material fazer parte do Laboratório do Brasil Profissionalizado, ele pode ser confeccionado, utilizando-se diversos materiais. Neste trabalho, optamos por construí-lo em EVA. Construímos as peças descritas anteriormente, com as seguintes medidas indicadas por Lamas (s/d):  $a = 15$  cm,  $b = 12$  cm,  $c = 9$  cm,  $h = 7,2$  cm,  $m = 9,6$  cm,  $n = 5,4$  cm

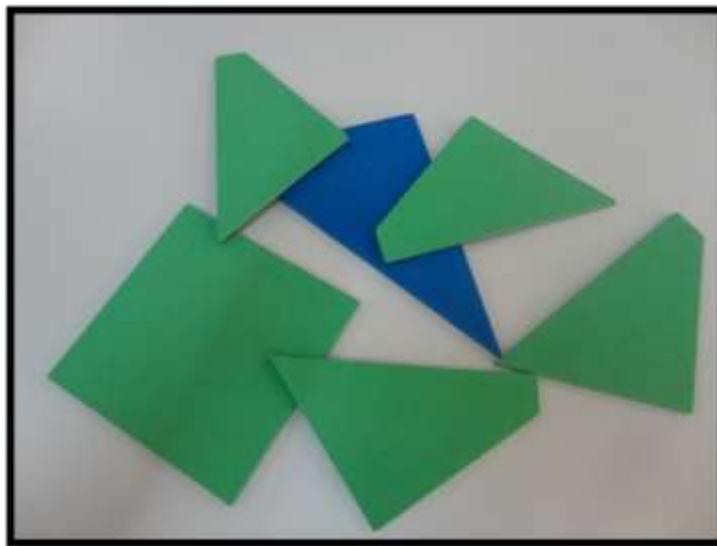
Com esse material, é possível proporcionar ao aluno a exploração das propriedades que estabelecem as Relações Métricas no triângulo retângulo. Tal exploração pode ser feita por meio de conceitos que envolvem semelhança de triângulos, área e o uso do Teorema de Pitágoras. A proposta de trabalhar com esse material é oferecer aos alunos uma possibilidade de compreender e demonstrar as relações métricas existentes no triângulo retângulo.

### TEOREMA DE PITÁGORAS



**Figura 02: Teorema de Pitágoras 1**  
Fonte: Laboratório Brasil Profissionalizado

**Encontro Anual de Iniciação Científica  
da Unespar**



**Figura 03: Teorema de Pitágoras 2**  
Fonte: Laboratório Brasil Profissionalizado

O Teorema de Pitágoras é uma relação matemática entre os comprimentos dos lados de qualquer triângulo retângulo. Na Geometria Euclidiana, o teorema afirma que: “Em qualquer triângulo retângulo, o quadrado do comprimento da hipotenusa é igual à soma dos quadrados dos comprimentos dos catetos”.

Foi por meio do Teorema de Pitágoras que os conceitos e as definições de números irracionais começaram a ser introduzidos na Matemática. O primeiro irracional a surgir foi  $\sqrt{2}$ , que apareceu ao ser calculada a hipotenusa de um triângulo retângulo com catetos medindo 1.

Segundo Kaleff e outras (1997), geralmente o Teorema de Pitágoras é apresentado aos alunos de uma maneira dedutiva. Porém, essa forma de abordar esse assunto pode trazer dificuldades aos alunos em acompanhar tal abordagem. Dessa forma, apresentaremos uma abordagem mais intuitiva, por meio de quebra cabeças que permitem a visualização das situações geométricas que envolvem esse teorema.

O material Teorema de Pitágoras 1 é composto por 26 peças/figuras geométricas dos seguintes tipos: 25 quadrados e 1 triângulo retângulo. E o material Teorema de Pitágoras 2 é composto por 6 peças/figuras geométricas dos seguintes tipos: 4 quadriláteros, 1 triângulo retângulo e 1 quadrado. No manual, apresentamos a forma de confecção dos dois quebra cabeças. A construção do quebra cabeça 2 foi extraído de Kaleff e Outras (1997, p. 57-8).

Este material tem como objetivo proporcionar a visualização e a compreensão da demonstração do Teorema de Pitágoras. Sugerimos que este material possa ser trabalhado no 9º ano do Ensino Fundamental.

## Encontro Anual de Iniciação Científica da Unespar

Esperamos que, por meio desse material, o aluno compreenda a demonstração geométrica do Teorema de Pitágoras, de forma que consiga assimilar o significado de  $a^2 = b^2 + c^2$ . E também, permitir ao aluno resolver outros problemas de Matemática, em geral.

### PRODUTOS NOTÁVEIS



**Figura 04: Produtos Notáveis**

Fonte: Laboratório Brasil Profissionalizado

Segundo Eves (2004, p. 266 apud GUADAGNINI, 2013, p. 19), o conhecimento da álgebra disseminou-se na Europa por meio de um texto da obra *Hisob al-jabr wa'l muqabalah* (ciência de transposição e do cancelamento), escrita entre 813 e 833, que se preservou e foi traduzido para o latim no século XII. Porém, depois de passados quase mil anos, temos alguns indícios de que as equações do 2º grau passaram a ser ensinadas no Brasil.

A utilização de simbolismo na álgebra propiciou muitas facilidades em seu ensino e a álgebra deixou de ser para poucos indivíduos, para se tornar requisito para a formação do cidadão comum. Porém, este estudo vem apresentando tantos fracassos que passou a ser um elemento de exclusão, uma vez que os alunos não conseguem compreendê-las e acabam realizando as atividades mecanicamente sem entender seu significado (CASTRO, 2003 apud GUADAGNINI, 2013, p. 20). Mediante a isto, o conjunto de produtos notáveis tem por finalidade minimizar as dificuldades ressaltadas por Castro (2003, apud GUADAGNINI, 2013) e proporcionar a compreensão e o entendimento da álgebra.

O conjunto de produtos notáveis é composto por 71 peças/figuras geométricas dos seguintes tipos:

1 cubo de comprimento, largura e altura medindo  $x$ , cujo volume é  $x^3$

## Encontro Anual de Iniciação Científica da Unespar

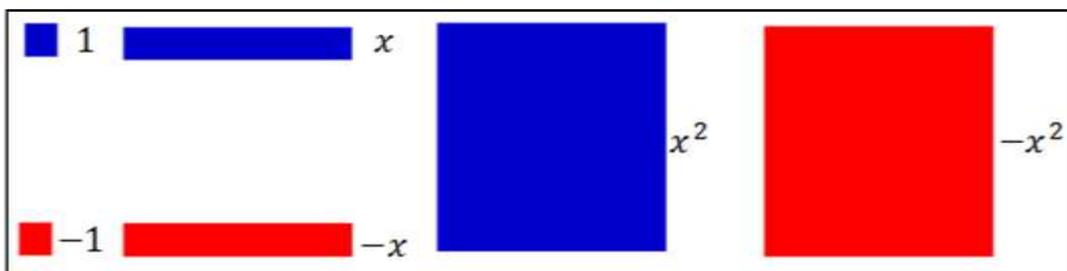
30 cubinhos de comprimento, largura e altura medindo **1**, cujo volume é **1**

10 Placas de comprimento e largura medindo  **$x$**  e altura **1**, cujo volume é  **$x^2$**

30 Barras de comprimento  **$x$** , largura e altura medindo **1**, cujo volume é  **$x$**

Sugerimos que esse material seja utilizado nos 7º e 8º anos do Ensino Fundamental. Ele tem como objetivo proporcionar a visualização e a compreensão de propriedades na álgebra, por exemplo, fatoração e raiz da equação, por meio da relação entre os sólidos geométricos e tais propriedades.

Poderemos confeccionar um material com objetivos similares a este, utilizando cartolina americana ou papel cartão. Em nossa confecção, utilizamos papel cartão nas cores verde e vermelho. Constituído por: 25 quadrados pequenos de cada cor, de 1,5 cm que representam a unidade: 1. Os quadrados verdes representarão as unidades positivas; e os vermelhos, as unidades negativas. 15 retângulos de cada cor, de 1,5 cm por 15 cm. Os retângulos verdes corresponderão à incógnita  **$x$**  e os vermelhos, ao seu oposto  **$-x$** . 5 quadrados grandes de cada cor, de 15 cm. Os quadrados verdes representando  **$x^2$**  e os vermelhos representando  **$-x^2$**  (HELLMEISTER, 1998).



**Figura 05: Confeção do material Produtos Notáveis em cartolina americana**

Fonte: Autoras

Este material poderá proporcionar uma melhor compreensão de alguns conceitos do ensino da álgebra. O professor pode explorar os conceitos de fatoração, multiplicação, potenciação e a raiz da equação. Uma das limitações do material “Produtos Notáveis”, do Laboratório do Programa Brasil Profissionalizado, é não poder representar valores negativos, pois não temos opções de cores para representar as variáveis, por exemplo, o oposto de  **$x^2$** , ou seja,  **$-x^2$** , assim não podemos fazer simplificações.

No material confeccionado, este só faz o uso de valores negativos em atividades de simplificação e fatoração; porém, em outras atividades, que necessitam de tais valores, não podemos utilizá-lo, pois não haverá peças que satisfaçam o preenchimento do molde em uma expressão, por exemplo,  **$x(-x + 3)$**  não teremos peças para preenchê-lo em que os lados são  **$x$**  e  **$-x$**

## Encontro Anual de Iniciação Científica da Unespar

simultaneamente. Outra limitação é o não uso de equações de terceiro grau, pois apesar do material confeccionado obter espessura, esta não é tão significativa de modo a ser calculado.

Outra limitação é que tanto no material do Brasil Profissionalizado, quanto o confeccionado, é de não trabalhar com coeficientes muito altos; pois, além das peças serem limitadas, o material tem por objetivo introduzir e ajudar os alunos a entenderem o conceito, para assim generalizar com outras atividades.

### CONSIDERAÇÕES FINAIS

Esperamos que, com a elaboração deste material didático, seja possível auxiliar os professores e futuros professores com relação ao uso destes materiais. E também que possa contribuir com o processo de ensino e aprendizagem dos alunos.

Também esperamos que o manual possa servir de apoio para escolas que não possuem o LEM, uma vez que são dadas condições para que os professores confeccionem os MD investigados.

E, por fim, que este material possa contribuir no trabalho dos professores em sala de aula de forma positiva e que o ensino de Matemática por meio dos MD seja de forma prazerosa e, acima de tudo, que possa atribuir significado na aprendizagem do aluno.

### REFERÊNCIAS

FANTI, Ermínia de Lourdes Campello; KODAMA, Hélia Matiko Yano; MARTINS, Ana Cláudia Cossini; CUNHA, Ana de Fátima C.S. **Ensinando fatoração e funções quadráticas com o apoio de material concreto e informática**. Disponível em: <<http://www.unesp.br/prograd/PDFNE2006/artigos/capitulo2/fatoracao.pdf>>. Acesso em: 01 de Maio de 2014.

GUADAGNINI, M. R. **O uso da fatoração na resolução de equações do 2º grau por alunos do 9º ano do ensino fundamental**. 2013. 151 f. Dissertação (Mestrado)-Programa de Pós-Graduação em Educação Matemática, Universidade Federal de Mato Grosso do Sul, Mato Grosso do Sul, 2013.

HELLMEISTER, Ana Catarina P. *Resolvendo fisicamente* In: **Revista do Professor de Matemática**. São Paulo: Sociedade Brasileira de Matemática, nº 38 p. 15-22 3º quad. 1998.

KALEFF, A. M. M. R.; REI, D. M.; GARCIA, S. S. *Quebra-cabeças geométricas e formas planas*. 2. ed. Niterói: EDUFF, 1997.

LAMAS, Rita de Cássia; MAURI, Juliana. **O Teorema de Pitágoras e as relações métricas no triângulo retângulo com material emborrachado**. Disponível em: <<http://www.ime.usp.br/~iole/oteoremadepitagoras.pdf>>. Acesso em: 27 de novembro de 2014.

LORENZATO, S. Laboratório de ensino de matemática e materiais didáticos manipuláveis. In: \_\_\_\_\_ (Org.). **O Laboratório de Ensino de Matemática na Formação de Professores**. Campinas, SP: Autores Associados, 2012.

**Encontro Anual de Iniciação Científica  
da Unespar**

REGO, R. M.; REGO, R. G. Desenvolvimento e uso de materiais didáticos no ensino da matemática.  
LORENZATO, Sérgio org. **O Laboratório de Ensino de Matemática na Formação de Professores.**  
Campinas – SP: Autores Associados, 2012.

Encontro anual de  
**INICIAÇÃO**   
**CIENTÍFICA DA UNESPAR**

**SÍNTESE DE NOVAS NANOPARTÍCULAS DE TiO<sub>2</sub> VIA ROTA SOL-GEL PARA UTILIZAÇÃO COMO FOTOCATALISADOR**

Suelen Angeli (PIC, Fundação Araucária)  
Unespar/Campus de União da Vitória, suelen\_angeli@hotmail.com  
Elias da Costa (Orientador), ecosta@unespar.edu.br  
Unespar/Campus de União da Vitória

**RESUMO:** O método sol-gel possui muitas vantagens sobre outras técnicas de fabricação de nanopartículas, por exemplo, a obtenção de materiais com alta pureza, simplicidade no processo de síntese, flexibilidade na introdução de dopantes e homogeneidade. Três novas formas de nanopartículas de TiO<sub>2</sub> foram sintetizadas, sendo posteriormente aplicadas em fotocatalise heterogênea. As amostras foram preparadas da mesma forma, pelo método sol-gel, utilizando-se para cada caso um agente peptizante diferente (HCl 37% (Carlo Erba), HNO<sub>3</sub> 65% (Biotec), H<sub>2</sub>SO<sub>4</sub> 95% (Biotec)), com concentrações pré-definidas. Como alcóxido precursor, utilizou-se quantidades de tetraisopropóxido de titânio (IV) 97% (Sigma-Aldrich). Primeiramente, em um balão de fundo redondo, preparou-se uma solução aquosa do respectivo ácido (0,2 mol.L<sup>-1</sup>), a esta adicionou-se lentamente uma solução de 5 mL de tetraisopropóxido de titânio com 5 mL de álcool isopropílico 99,5% (Neon), resultando em um precipitado branco de aspecto floculado. Após a precipitação, a mistura foi mantida sob agitação magnética a 60°C por 8 horas num sistema de refluxo. Posteriormente, o excesso de água e de solvente foram retirados por secagem sob vácuo em evaporador rotativo e obteve-se em cada síntese uma pequena amostra de pó fino e branco. As amostras obtidas foram denominadas como: TiO<sub>2</sub>/HCl, TiO<sub>2</sub>/HNO<sub>3</sub> e TiO<sub>2</sub>/H<sub>2</sub>SO<sub>4</sub>. As novas nanopartículas sintetizadas foram então utilizadas em tratamentos fotocatalíticos, sob radiação artificial e radiação solar, visando degradação de corante reativo azo devido a sua difícil degradação. Após o tratamento dos dados, observou-se resultados bastante significativos após 5 min de reação com a utilização das novas nanopartículas, demonstrando enorme eficácia em relação ao TiO<sub>2</sub> comercial (P25 - Evonik), no mesmo período de reação.

Palavras-chave: Nanopartículas. TiO<sub>2</sub>. Sol-gel.

## **INTRODUÇÃO**

Os problemas de contaminação das águas naturais vêm ganhando atenção e preocupação ambiental da sociedade (OLIVEIRA, 2013). O crescimento da indústria têxtil, acompanhado por uma maior demanda por seus produtos, tem elevado o consumo de corantes (NERIS, 2014). Estima-se que mais de 10% da produção mundial de corantes, cerca de 1 milhão de toneladas, é dispersa no meio ambiente sem um tratamento adequado e a principal fonte dessa perda corresponde à incompleta fixação dos corantes durante a etapa de tingimento das fibras têxteis (LIMA et al, 2014). O descontrole dos efluentes gerados nesse meio de produção, com despejos inadequados em águas fluviais, tem causado sérios danos ambientais. Com o objetivo de controlar esse problema, órgãos legisladores como o CONAMA (Conselho Nacional do Meio Ambiente), têm exigido dos responsáveis o tratamento dos efluentes gerados (NERIS, 2014).

## **Encontro Anual de Iniciação Científica da Unespar**

Segundo Trevisani (2013), os Processos Oxidativos Avançados (POAs) vêm se destacando como uma alternativa de degradação rápida e eficaz, mesmo para compostos cuja mineralização por métodos convencionais químicos ou biológicos é dificultada. A fotocatalise heterogênea é um dos POAs que possui grande aplicabilidade, e estudos giram em torno dos substratos que podem ser degradados a partir desta técnica, mas também, e principalmente, dos fotocatalisadores que podem ser utilizados com maior eficiência. Destes, o que mais se destaca é o dióxido de titânio ( $\text{TiO}_2$ ), devido à sua elevada atividade fotocatalítica, baixa toxicidade e grande estabilidade.

### **Nanomateriais**

Materiais que possuem ao menos uma dimensão na faixa de tamanho nanométrica, abaixo do tamanho crítico capaz de alterar alguma de suas propriedades, são caracterizados como nanomateriais (ZARBIN, 2007). Suas propriedades diferenciadas possibilitam aplicações distintas em várias áreas como: química, física, biologia, engenharia e informática. Afirmam Durán et al. (2006) que sendo possível o controle das características de tamanho, será também possível melhorar as propriedades dos materiais e as funções dos dispositivos, além do que atualmente sabemos fazer ou até mesmo consideramos como factível.

### **Síntese de $\text{TiO}_2$**

Os métodos de síntese mais comuns para preparação de nanopartículas de  $\text{TiO}_2$  são: precipitação homogênea, método hidrotérmico, método solvotérmico, métodos de microemulsão, sol-gel, síntese por combustão, sínteses eletroquímicas e deposição química a vapor. Dentre os vários métodos de síntese destaca-se o método sol-gel, que tem muitas vantagens sobre outras técnicas de fabricação, como por exemplo, a obtenção de materiais com alta pureza, simplicidade no processo de síntese, facilidade e flexibilidade na introdução de dopantes em grandes concentrações e homogeneidade (RAMOS, 2012).

O processo sol-gel é uma técnica de síntese química que permite obter os mais diversos tipos de materiais com grande homogeneidade química e estrutural (SANTOS, 2011). Uma vantagem significativa dessa técnica em comparação com outras, que utilizam calcinação e evaporação, é a baixa temperatura usada, o que permite superar problemas na preparação de compostos contendo um ou mais componentes com alta pressão de vapor (CAMPOS, 2005). Descreve Costa (2011) que outras vantagens do processo sol-gel são: materiais obtidos com alta pureza e homogeneidade, possibilidade

## Encontro Anual de Iniciação Científica da Unespar

de controle de todas as etapas que ocorrem durante a passagem do precursor molecular até o produto final, possibilidade de obtenção de materiais com características pré-planejadas, além de possibilitar a obtenção de materiais na forma de pós, monólitos, filmes, entre outros.

### Corantes

Todas as moléculas são capazes de absorver radiação eletromagnética, mas algumas delas têm a capacidade de absorver luz no espectro visível (400-800 nm) e como resultado surgem os corantes (PAZ, 2012). Geralmente são constituídos de moléculas pequenas, que possuem dois grupos principais: o cromóforo, responsável pela cor, e o grupo funcional, que permite a fixação do corante à fibra. Os cromóforos são normalmente anéis aromáticos e grupos azo, possuindo sistemas conjugados de ligações simples e duplas alternadas. Quanto à forma de fixação, os corantes podem ser classificados nos principais grupos: reativos, diretos, azóicos, ácidos, à cuba (ou corantes vat), de enxofre, dispersivos, pré-metálicos e branqueadores (BERGAMINI, 2007) (OLIVEIRA, 2013.).

Segundo Ribeiro (RIBEIRO, 2011), o Corante Preto Reativo 5 pertence ao grupo dos corantes reativos, sua estrutura química apresenta o grupo cromóforo azo e como grupo reativo o vinilsulfona. O grupo azo é caracterizado pela dupla ligação entre as moléculas de nitrogênio (-N=N-) que se unem aos grupos benzeno e naftaleno presentes na estrutura molecular do corante. Na Imagem 01 está representada a estrutura deste corante.

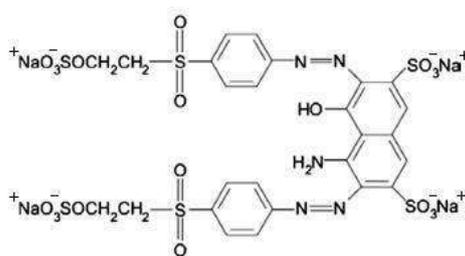


Imagem 01 - Estrutura química do corante Preto Reativo 5 (RIBEIRO, 2011).

### Processos Oxidativos Avançados

Devido à complexidade, variedade e natureza química dos corantes presentes nos efluentes têxteis não há um método universal para o seu tratamento. É conveniente a seleção de um processo de tratamento que permita a remoção total da cor do efluente final, de preferência sem a produção de

## Encontro Anual de Iniciação Científica da Unesp

lamas, portanto, os processos de oxidação avançados aparecem como métodos de remoção de corantes dos efluentes têxteis com elevado potencial (PEREIRA, 2012,).

Os processos oxidativos avançados (POAs) vêm crescendo e difundindo-se bastante nos últimos anos, principalmente por serem processos de tratamento destrutivos da espécie contaminante, ou seja, o mesmo não é simplesmente transferido de fase, mas sim, degradado totalmente através de uma série de reações químicas, sem geração de espécies tóxicas na maioria dos casos (OLIVEIRA, 2013). Os sistemas fotocatalíticos fazem parte dos chamados POAs, que se baseiam na geração de radicais livres (principalmente o radical hidroxila - OH) que, por terem elevado potencial de oxidação, degradam os corantes por oxidação radicalar não seletiva.

Vários semicondutores apresentam atividade fotocatalítica na degradação de corantes, porém, é consenso que o dióxido de titânio, especialmente na forma anatase, mostra-se superior aos demais (LACERDA, 2010), suas propriedades favorecem sua utilização devido a estabilidade química em uma ampla faixa de pH, baixo custo, pouca toxicidade, insolubilidade em água, resistência à corrosão, abundância, fotoestabilidade e energia de band gap compatível com a radiação solar (possibilidade de ativação por luz solar) (RAMOS, 2012), transforma as moléculas de água e de oxigênio dissolvido em radicais com alto poder oxidante, capazes de degradar compostos orgânicos a gás carbônico e água, substâncias inerentes à água potável (NAKAMURA et al, 2011). Afirma Pereira (2012) que a forma comercial do  $\text{TiO}_2$  (P25), produzido pela Evonik Degussa (Alemanha), tornou-se o fotocatalisador padrão nos estudos da fotocatalise heterogênea para aplicação ambiental, devido à sua elevada taxa observada na degradação de vários poluentes orgânicos.

### **METODOLOGIA**

Três amostras de nanopartículas de  $\text{TiO}_2$  foram sintetizadas através do método sol-gel, sendo posteriormente aplicadas em fotocatalise heterogênea, preparadas exatamente pelo mesmo procedimento, descrito por Oliveira (SCHNITZLER et al, 2003), no entanto, para cada amostra utilizou-se um agente peptizante diferente: HCl 37% (Carlo Erba),  $\text{HNO}_3$  65% (Biotec),  $\text{H}_2\text{SO}_4$  95% (Biotec) e como precursor, utilizou-se tetraisopropóxido de titânio (IV) 97% (Sigma-Aldrich). Primeiramente, em um balão de fundo redondo, preparou-se uma solução aquosa do respectivo ácido ( $0,2 \text{ mol.L}^{-1}$ ), a esta adicionou-se lentamente uma solução de 5 mL de tetraisopropóxido de titânio com 5 mL de álcool isopropílico 99,5% (Neon). Após a precipitação, a mistura foi mantida sob agitação magnética a  $60^\circ\text{C}$  por 8 horas num sistema de refluxo (Imagem 02). Posteriormente, o excesso de água e de solvente foram retirados por secagem a vácuo em evaporador rotativo. Em seguida as amostras

## Encontro Anual de Iniciação Científica da Unespar

obtidas foram submetidas à moagem, com auxílio de um pistilo e almofariz de ágata, sendo então denominadas:  $\text{TiO}_2/\text{HCl}$ ,  $\text{TiO}_2/\text{HNO}_3$  e  $\text{TiO}_2/\text{H}_2\text{SO}_4$ , reservadas em pequenos porta amostras, inclusos em pote de vidro hermético sobre sílica gel.

Para efeito comparativo, utilizou-se também, amostra de  $\text{TiO}_2$  comercial P25 (Evonik), amplamente utilizado em trabalhos fotocatalíticos (PEREIRA, 2012), apresentando resultados bastante significativos quanto à degradação de substratos.



Imagem 02 - Imagem do aparato experimental utilizado para a síntese de nanopartículas.

### **Tratamento fotocatalítico com radiação artificial**

Realizou-se a escolha do corante Preto Reativo 5 (RB5) para emprego nos estudos de adsorção e degradação fotocatalítica pois, seu elevado volume molecular leva a um impedimento histórico e dificulta sua degradação e tratamentos convencionais de remoção não conseguem tratá-lo efetivamente, justificando a busca por novos métodos.

Os experimentos fotocatalíticos foram conduzidos em um reator fotoquímico de bancada (Imagem 03), com 250 mL de capacidade, capa externa para refrigeração por água, agitação feita por um agitador magnético acoplado abaixo do reator e radiação UV-C proporcionada por uma lâmpada a vapor de mercúrio de 125 W (sem o bulbo protetor original), inserida na solução por meio de um bulbo de vidro adaptado.

Primeiramente, realizou-se a fotólise sob luz artificial, sem a presença do catalisador apenas com o corante em água sob agitação. Para o tratamento fotocatalítico de cada amostra,  $\text{TiO}_2/\text{HCl}$ ,

## Encontro Anual de Iniciação Científica da Unespar

TiO<sub>2</sub>/HNO<sub>3</sub>, TiO<sub>2</sub>/H<sub>2</sub>SO<sub>4</sub> e P25, seguiu-se a seguinte rota: utilizou-se 125 mL de substrato (solução aquosa de RB5 com concentração de 25 mg.L<sup>-1</sup>) e 25 mg de catalisador, a princípio submetidas a 30 min de adsorção (na ausência de luz), com amostras retiradas em intervalos de 10 min. Posteriormente, sob radiação artificial, foram submetidas a tratamento fotocatalítico por mais 60 min, com amostras retiradas nos tempos de 5, 10, 15, 30 e 60 min. Todas as amostras retiradas durante o tratamento foram reservadas em local protegido da luz até o momento da análise e posteriormente filtradas com membrana de acetato de celulose (45 µm) para retirada do fotocatalisador. A eficiência do estudo fotocatalítico foi determinada através da redução da área espectral, portanto, as diferentes amostras foram submetidas à análise por espectroscopia UV-Vis, em um espectrofotômetro GEHAKA UV-340G em modo absorvância, na região de 190 a 720 nm. Utilizou-se para as análises cubetas de quartzo.



Imagem 03 - Imagens do reator utilizado nos testes fotocatalíticos sob radiação artificial.

### **Tratamento fotocatalítico com radiação solar**

Os tratamentos foram realizados em um reator fotoquímico de bancada com 250 mL de capacidade, equipado com agitação magnética e abertura superior. A radiação solar foi concentrada por um coletor solar parabólico revestido por alumínio (Imagem 04), desenvolvido pelo próprio grupo de pesquisa.

Para os ensaios realizados neste reator, utilizou-se a mesma rota de tratamento feita com radiação artificial, diferindo apenas os 60 min de reação sob radiação solar. Os estudos foram feitos entre os meses de abril a junho, preferencialmente em dias claros, entre 14 e 16 horas. A intensidade da radiação UV-A (300-400 nm) foi medida com auxílio de um radiômetro (medidor de luz

## Encontro Anual de Iniciação Científica da Unespar

ultravioleta digital com sonda foto sensora MRU-201).



Imagem 04: Imagens do reator solar utilizado nos testes fotocatalíticos.

### RESULTADOS / DISCUSSÃO

#### Tratamento fotocatalítico com radiação artificial

Primeiramente, para o estudo de degradação fotocatalítica, realizou-se a fotólise do corante Preto Reativo 5 sob luz artificial, a fim de avaliar a fotossensibilidade do mesmo, observando-se 1,37% de redução total da área e 2,46% de degradação do cromóforo, características claras de um corante não fotossensível.

Realizado o tratamento fotocatalítico, analisou-se as amostras e observou-se que os fotocatalisadores sintetizados apresentaram uma elevada capacidade de adsorção do corante modelo quando comparados ao P25. Sendo a adsorção um processo fundamental, que aproxima o substrato a ser degradado da superfície do catalisador otimizando o processo.

Os resultados da adsorção e degradação (190-720 nm), sob radiação artificial, do corante RB5 para todos os fotocatalisadores utilizados estão ilustrados na Imagem 05. Para uma melhor visualização das reduções de área, demonstra-se no gráfico a relação  $A/A_0$ , ou seja, a área no tempo determinado em relação à área inicial obtida no tempo zero.

Para os fotocatalisadores sintetizados, obteve-se a melhor degradação (98,19%) em 60 min de fotocatalise com  $TiO_2/HCl$  e outros valores estão apresentados na Tabela 1 juntamente com os valores da constante de velocidade de cada reação.

## Encontro Anual de Iniciação Científica da Unespar

Após o término das reações, notou-se nas amostras coletadas a facilidade de decantação dos seguintes fotocatalisadores:  $\text{TiO}_2/\text{HCl}$ ,  $\text{TiO}_2/\text{HNO}_3$  e P25, fato que facilita a recuperação do mesmo para uso posterior, no entanto, o  $\text{TiO}_2$  comercial decantou mas não adsorveu o corante modelo.

### DEGRADAÇÃO TOTAL SOB RADIAÇÃO ARTIFICIAL

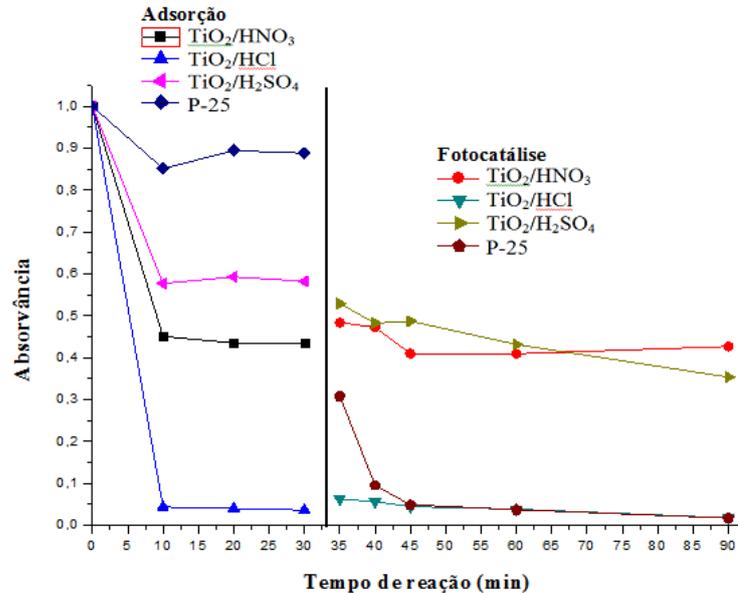


Imagem 05 - Adsorção e degradação total sob radiação artificial do corante Preto Reativo 5 em diferentes amostras de  $\text{TiO}_2$  comparadas ao P25.

Tabela 1: Resultados de adsorção e degradação fotocatalítica do corante RB5 sob luz artificial e valores da constante de velocidade ( $k_a$ ).

Amostra	Adsorção		Degradação fotocatalítica		$k_a$ ( $\text{min}^{-1}$ )
	30 min	30 min	30 min	60 min	
$\text{TiO}_2/\text{HCl}$	96,33 %	96,12 %	98,19 %	98,19 %	0,02045
$\text{TiO}_2/\text{H}_2\text{SO}_4$	41,76 %	56,86 %	64,62 %	64,62 %	0,01633
$\text{TiO}_2/\text{HNO}_3$	57,69 %	59,03 %	57,30 %	57,30 %	0,04434
P-25	11,19 %	96,23 %	98,27 %	98,27 %	0,05248

**Encontro Anual de Iniciação Científica  
da Unespar**

Devido ao fato de se formarem subprodutos no decorrer da reação, a análise da área espectral total por UV/Vis pode não ser representativa da degradação (TREVISANI, 2013). Portanto, além da redução da área total, foi também avaliada a redução da banda característica (597 nm) do grupo cromóforo do corante Preto Reativo 5 (Imagem 06), devido à homogeneidade dos espectros.

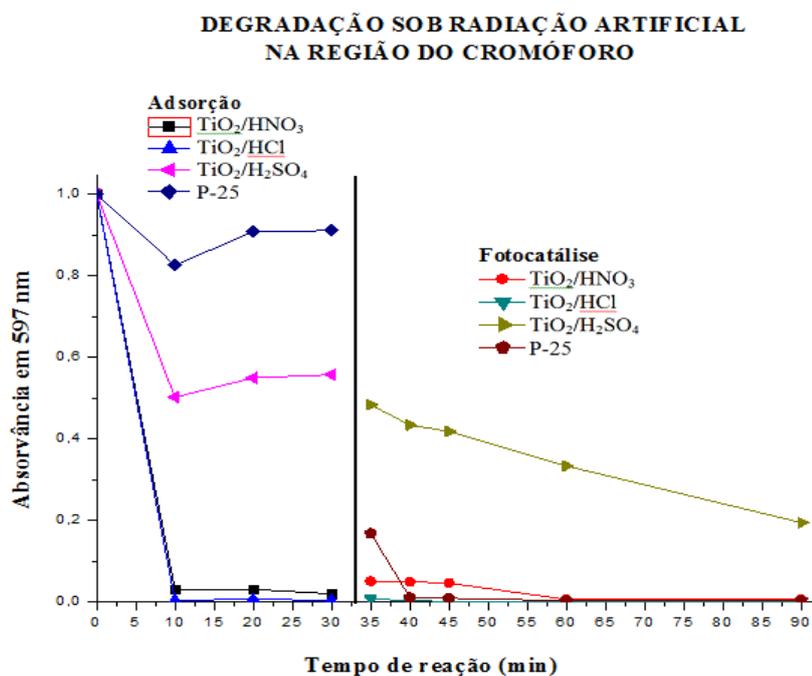


Imagem 06 - Adsorção e degradação na região do cromóforo sob radiação artificial do corante Preto Reativo 5 em diferentes amostras de  $\text{TiO}_2$  comparadas ao P-25.

Tabela 2: Resultados de adsorção e degradação fotocatalítica sob luz artificial na região do cromóforo do corante RB5.

Amostra	Adsorção		Degradação fotocatalítica	
	30 min	60 min	30 min	60 min
$\text{TiO}_2/\text{HCl}$	96,60 %	99,38 %	99,84 %	99,84 %
$\text{TiO}_2/\text{H}_2\text{SO}_4$	44,29 %	58,17 %	66,66 %	66,66 %
$\text{TiO}_2/\text{HNO}_3$	99,38 %	99,38 %	99,38 %	99,38 %
P-25	8,95 %	99,69 %	99,69 %	99,69 %

## Encontro Anual de Iniciação Científica da Unespar

A melhor degradação fotocatalítica do cromóforo ocorreu em 30 min de reação com o uso do fotocatalisador  $\text{TiO}_2/\text{HCl}$ , permitindo praticamente a completa remoção da cor (99,84%), ultrapassando levemente o valor de degradação do P25, valores apresentados na Tabela 2. No entanto, obteve-se resultados mais significativos em 5 min de degradação, observou-se uma redução de 99,22% com  $\text{TiO}_2/\text{HCl}$  e 83,17% com o P25.

Notavelmente, o  $\text{TiO}_2/\text{HNO}_3$  adsorveu 99,38% do corante em 30 min de reação no escuro, comparando com 8,95% do P25 no mesmo período de reação.

### Tratamento fotocatalítico com radiação solar

Os tratamentos foram realizados nas mesmas condições operacionais já utilizadas no estudo fotocatalítico com radiação artificial, apenas mudou-se a fonte da radiação. A radiação UV-A solar obtida através de um radiômetro teve uma média de  $914,5\mu\text{W}$  para todas as amostras analisadas nos dias de tratamento.

Os resultados da adsorção e degradação da área espectral total (190-720 nm) do corante RB5 para todos os fotocatalisadores utilizados estão ilustrados na Imagem 07.

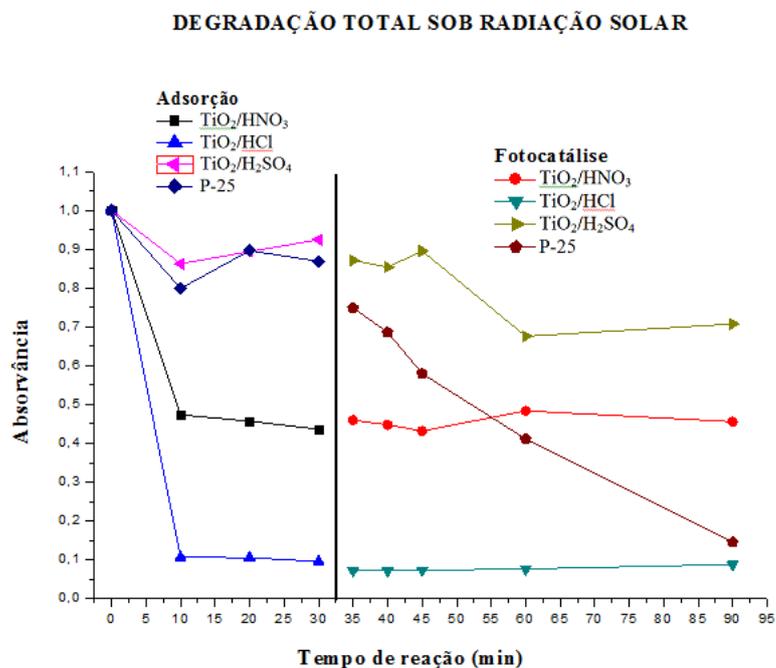


Imagem 07 - Adsorção e degradação total sob radiação solar do corante Preto Reativo 5 em diferentes amostras de  $\text{TiO}_2$  comparadas ao P25.

**Encontro Anual de Iniciação Científica  
da Unespar**

Analogamente ao tratamento operado com radiação artificial, os resultados demonstram-se eficiente na degradação do corante modelo pela utilização nas nanopartículas de  $\text{TiO}_2/\text{HCl}$  (92,36 %) em 30 min de reação, demonstrando ser melhor fotocatalisador que o P25 sob radiação solar, que degradou apenas 58,87 % no mesmo período de reação, ou seja, superou o fotocatalisador comercial em 33,49 %, valores apresentados na Tabela 3 juntamente com os valores da constante de velocidade de cada reação. Novamente observou-se uma enorme diferença entre a adsorção de algumas das nanopartículas de  $\text{TiO}_2$  sintetizadas em relação à amostra comercial (P25).

Notoriamente, em 30 min de reação o  $\text{TiO}_2/\text{HCl}$  mostrou-se mais eficiente que o P25, no entanto, obteve-se resultados ainda mais satisfatórios em 5 min de degradação, comparando os mesmos fotocatalisadores. Observou-se uma redução de 92,78 % com o  $\text{TiO}_2/\text{HCl}$  e 25,17 % com o P25.

Tabela 3: Resultados de adsorção e degradação fotocatalítica do corante RB5 sob radiação solar e valores da constante de velocidade ( $k_a$ ).

Amostra	Adsorção		Degradação fotocatalítica		$k_a$ ( $\text{min}^{-1}$ )
	30 min	60 min	30 min	60 min	
$\text{TiO}_2/\text{HCl}$	90,44 %	91,22 %	92,36 %	91,22 %	0,05532
$\text{TiO}_2/\text{H}_2\text{SO}_4$	34,40 %	29,30 %	32,43 %	29,30 %	0,00467
$\text{TiO}_2/\text{HNO}_3$	56,40 %	54,45 %	51,67 %	54,45 %	0,02841
<b>P-25</b>	13,15 %	85,46 %	58,87 %	85,46 %	0,05946

Na Imagem 08, demonstra-se a redução da banda característica do grupo cromóforo do corante Preto Reativo 5 (597 nm), para os diferentes fotocatalisadores sob radiação solar.

Na região do cromóforo, a diferença entre a adsorção de algumas das nanopartículas de  $\text{TiO}_2$  sintetizadas ( $\text{TiO}_2/\text{HCl}$  e  $\text{TiO}_2/\text{HNO}_3$ ) em relação à amostra comercial (P25) é praticamente absoluta, e novamente o fotocatalisador  $\text{TiO}_2/\text{HCl}$  apresentou melhores resultados de degradação que o P25 (Tabela 4), 99,38 % contra 77,77 % em 30 min de reação.

**Encontro Anual de Iniciação Científica  
da Unespar**

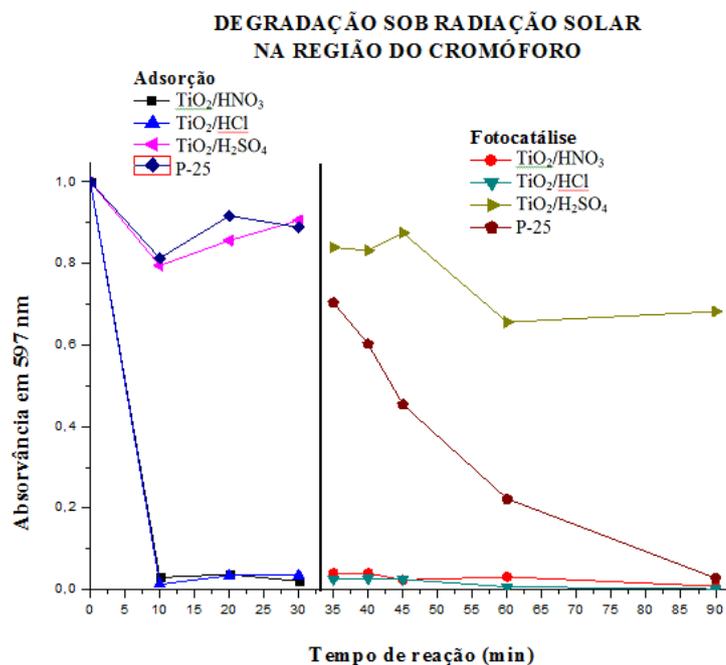


Imagem 08 - Adsorção e degradação na região do cromóforo sob radiação solar do corante Preto Reativo 5 em diferentes amostras de  $\text{TiO}_2$  comparadas ao P25.

Tabela 4: Resultados de adsorção e degradação fotocatalítica na região do cromóforo do corante RB5 sob radiação solar.

Amostra	Adsorção		Degradação fotocatalítica	
	30 min	60 min	30 min	60 min
$\text{TiO}_2/\text{HCl}$	96,60 %	99,84 %	99,38 %	99,84 %
$\text{TiO}_2/\text{H}_2\text{SO}_4$	34,72 %	31,79 %	34,41 %	31,79 %
$\text{TiO}_2/\text{HNO}_3$	97,99 %	99,22 %	96,91 %	99,22 %
<b>P-25</b>	11,11 %	97,22 %	77,77 %	97,22 %

Pequenas alterações nos valores de degradação não são significativos perante a margem de erro, e podem ser causadas por diversos fatores, dentre os quais, fenômenos típicos de adsorção e dessorção.

## **CONSIDERAÇÕES FINAIS**

No início desta pesquisa não havia condições estruturais na Universidade para a realização da síntese de nanopartículas aqui descritas, muito menos para execução dos ensaios de degradação fotocatalítica assistida sob radiação artificial ou solar. Portanto, primeiramente buscou-se atingir a estrutura mínima para que isso fosse possível, com aquisição de novos materiais e equipamentos necessários. Gradativamente as dificuldades foram superadas e foi possível a síntese de novas nanopartículas por meio do processo sol-gel com variação do agente peptizante.

Através dos ensaios realizados com as novas nanopartículas observou-se que em apenas 5 minutos de tratamento fotocatalítico os resultados demonstraram-se extremamente satisfatórios. Podemos observar sob radiação artificial que a amostra destaque foi a de nanopartículas de  $\text{TiO}_2/\text{HCl}$ , com 93,67% de degradação total do corante, seguida do  $\text{TiO}_2/\text{HNO}_3$  com 51,59% (este demonstrou ser um excelente fotocatalisador, no entanto, devido ao tamanho reduzido das nanopartículas, houve a passagem das mesmas pela membrana filtrante, interferindo na absorvância medida, modificando os resultados, sendo necessário outras técnicas de análise para melhor avaliação deste fotocatalisador). A amostra  $\text{TiO}_2/\text{H}_2\text{SO}_4$  apresentou 47,06% de degradação e a amostra comercial P25 degradou apenas 30,86% nas mesmas condições de reação estudadas.

Quanto aos resultados obtidos na degradação do cromóforo, a amostra  $\text{TiO}_2/\text{HCl}$  degradou 99,22% do corante, resultado extremamente satisfatório, já a amostra  $\text{TiO}_2/\text{HNO}_3$  degradou 94,90%, demonstrando alta eficiência como fotocatalisador. Ambas as amostras demonstraram ser mais eficazes que o  $\text{TiO}_2$  P25 comercial, amplamente utilizado para esta finalidade, que degradou apenas 83,17% da amostra controle, seguido da amostra  $\text{TiO}_2/\text{H}_2\text{SO}_4$  que demonstrou 51,69% de degradação.

Observou-se também que em 5 minutos de tratamento com radiação solar, os resultados foram excelentes, com uma redução na área espectral total do corante de 92,78% com a amostra  $\text{TiO}_2/\text{HCl}$ , 54,05% com a amostra  $\text{TiO}_2/\text{HNO}_3$ , 25,17% com o P25 e 12,94% com a amostra  $\text{TiO}_2/\text{H}_2\text{SO}_4$ .

Na degradação do cromóforo a amostra  $\text{TiO}_2/\text{HCl}$  degradou 97,53% do corante modelo e o  $\text{TiO}_2/\text{HNO}_3$  95,98%, contra apenas 29,63% da amostra comercial P25, seguido do  $\text{TiO}_2/\text{H}_2\text{SO}_4$  com 16,04% de degradação nas mesmas condições de reação.

Portanto, as novas nanopartículas de  $\text{TiO}_2/\text{HCl}$  e  $\text{TiO}_2/\text{HNO}_3$  demonstraram ser extremamente promissoras no processo de degradação, principalmente sob radiação solar, fato importantíssimo dadas as condições de sustentabilidade e bom manejo ambiental, reforçando a importância desta tecnologia para emprego futuro.

Destaca-se também o alto poder de adsorção das novas nanopartículas, fator muito relevante em processos de degradação fotocatalítica, além de ser muito útil em processos de secagem e adsorção

## Encontro Anual de Iniciação Científica da Unespar

de outros contaminantes como metais pesados, também na separação e purificação de gases e líquidos, bem como no controle da poluição, quer em fase líquida quer em fase gasosa.

Concluí-se, portanto, que a síntese via sol-gel com tetraisopropóxido de titânio, em ambiente ácido, mostrou-se eficaz para a produção de nanofotocatalisadores. Infelizmente não foi possível a obtenção de informações estruturais sobre as nanopartículas, por medidas adicionais feitas por DRX, Infravermelho ou Espectroscopia Raman, em virtude da falta de infra-estrutura local, visando a descoberta de quais são as fases majoritárias presentes nas amostras de  $\text{TiO}_2$ . Parcerias estão sendo desenvolvidas com outros centros de pesquisa buscando a realização destas medidas e obtenção destas informações.

### REFERÊNCIAS

BERGAMINI, R. B. M. **Degradação de corantes têxteis ácidos e reativos por fotocatalise heterogênea usando  $\text{TiO}_2$  como fotocatalisador**. 81 f. Tese (Mestrado em Química) - Instituto de Química, Universidade do Estado do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, RJ, 2007.

CAMPOS, C. E. M. **Estudo de propriedades físicas de nanomateriais produzidos por síntese mecânica**. 192 f. Tese (Doutorado em Física) - Departamento de Física, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, SC, 2005.

COSTA, E. D. **Síntese, caracterização e propriedades fotocatalíticas de diferentes nanocompósitos  $\text{TiO}_2/\text{C}$** . 111 f. Tese (Doutorado em Química) - Setor de Ciências Exatas, Universidade Federal do Paraná, Curitiba, PR, 2011.

DURÁN, N. et al. **Nanotecnologia: Introdução, preparação e caracterização de nanomateriais e exemplos de aplicação**. São Paulo: Artliber, 2006.

LACERDA, C. A. M. **Avaliação da efetividade de remoção de cor de soluções corantes e efluentes têxteis pelo tratamento fotocatalítico com óxidos de ferro recobertos com dióxido de titânio**. 99 f. Tese (Mestrado em Engenharia Ambiental) - Saneamento Ambiental, Universidade Federal de Ouro Preto, Ouro Preto, MG, 2010.

LIMA, G. G. C. et al. Estudo comparativo da aplicação de nanopartículas de  $\text{TiO}_2$  e  $\text{ZnO}$  na descoloração fotocatalítica de uma solução de corante empregando radiação UV artificial. **Revista Eletrônica de Materiais e Processos**, v. 9, p. 22-27, 2014.

NAKAMURA, L. K. O. et al. Influência do tipo de ácido e tempo de envelhecimento na atividade fotocatalítica de filmes finos de  $\text{TiO}_2$ . **Química Nova**, v. 34, n. 7, p. 1173-1176, 2011.

NERIS, A. D. M. **Atividade fotocatalítica do  $\text{TiO}_2$  e do sistema core-shell  $\text{CoFe}_2\text{O}_4@ \text{TiO}_2$  obtidos pelo método Pechini modificado**. 85 f. Tese (Mestrado em Química) - Departamento de Química, Universidade Federal da Paraíba, João Pessoa, PB, 2014.

OLIVEIRA, C. A. D. S. **Tratamento de corante têxtil por eletrólise, fotólise e fotocatalise utilizando LED UV**. 96 f. Tese (Mestrado em Tecnologia) - Faculdade de Tecnologia, Universidade Estadual de Campinas, Limeira, SP, 2013.

**Encontro Anual de Iniciação Científica  
da Unespar**

PAZ, D. S. **Síntese e caracterização do composto TiO<sub>2</sub> dopado com nitrogênio e estudo de sua atividade fotocatalítica sob luz visível e irradiação solar.** 90 f. Tese (Mestrado em Engenharia de Processos) - Área de Concentração em Desenvolvimento de Processos Agroindustriais e Ambientais, Universidade Federal de Santa Maria, Santa Maria, RS, 2012.

PEREIRA, M. A. C. D. **Degradação fotocatalítica do corante têxtil laranja II, usando TiO<sub>2</sub> e ZnO imobilizados em peças cerâmicas.** 109 f. Tese (Mestrado em Engenharia Ambiental). Universidade de Trás-os-Montes e Alto Douro, Vila Real, Portugal, 2012.

RAMOS, D. D. Synthesis and characterization of TiO<sub>2</sub> and TiO<sub>2</sub>/Ag for use in photodegradation of methylviologen, with kinetic study by laser flash photolysis. **Environmental Science and Pollution Research International**, 2012.

RIBEIRO, K. **Imobilização de íons férricos em acetato de celulose e sua aplicação na degradação de corantes reativos.** 86 f. Tese (Mestrado em Química) - Universidade Estadual do Centro-Oeste, Guarapuava, PR, 2011.

SANTOS, S. A. L. Síntese e caracterização de pós de TiO<sub>2</sub> modificados com silício e zircônio preparados pelo método sol-gel. **Anais do Encontro de Iniciação Científica - ENIC**, 2011.

SCHNITZLER, D. C. et al. Preparation and characterization of novel hybrid materials formed from (Ti,Sn)O<sub>2</sub> nanoparticles and polyaniline. **Chemistry of Materials**, v. 15, p. 4658-4665, 2003.

TREVISANI, L. F. **Estudo da síntese, caracterização e desempenho de fotocatalisadores de Nb<sub>2</sub>O<sub>5</sub>.** 65 f. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Química) - Departamento Acadêmico de Química e Biologia, Universidade Tecnológica Federal do Paraná, Curitiba, PR, 2013.

ZARBIN, A. J. G. Química de (nano)materiais. **Química Nova**, v. 30, p. 1469-1479, 2007.

Encontro anual de  
**INICIAÇÃO**   
**CIENTÍFICA DA UNESPAR**

**AVALIAÇÃO DE ELEMENTOS METÁLICOS ENCONTRADOS NO CHORUME PELA  
ESPECTROMETRIA DE ABSORÇÃO ATÔMICA**

Tiago Diogo Ribeiro Cotrin (PIC, Fundação Araucária),  
Unespar/Campus de Paranavaí, e-mail cotrin.t.d.r@hotmail.com  
Lucila Akiko Nagashima (Orientadora), Unespar/Campus de Paranavaí, e-mail  
lucilanagashima@uol.com.br

**RESUMO:** Visando controlar o lançamento de poluentes no meio ambiente em níveis nocivos ou perigosos para os seres humanos e outras formas de vida, o Conselho Nacional do Meio Ambiente (CONAMA) estabeleceu através das Resoluções 357/2005 e 397/2008 e complementadas pelas Resoluções 410/2009 e 430/2011 as condições e padrões de lançamento de efluentes. Dentre esses efluentes encontram-se o chorume gerado em aterros sanitários que contém diversas substâncias químicas com características tóxicas, dentre elas os metais pesados, oriundo de vários materiais provenientes de indústrias, atividades agrícolas, laboratórios, residências, entre outras fontes. A contaminação por metais apresentam amplo espectro de toxicidade que inclui efeitos neurotóxicos, hepatóxicos, nefrotóxicos, teratogênicos, carcinogênicos ou mutagênicos. Assim, o presente trabalho teve por finalidade determinar o nível de metais do lixiviado gerado no aterro sanitário de Paranavaí (PR), cujas amostras foram coletadas em quatro pontos distintos na lagoa de estabilização no segundo semestre de 2014 e primeiro semestre de 2015. Para tal, foram avaliadas as concentrações dos seguintes metais: cádmio (Cd), chumbo (Pb), cobalto (Co), cobre (Cu), cromo (Cr), ferro (Fe), manganês (Mn), mercúrio (Hg), níquel (Ni) e sódio (Na), e os resultados analisados pela Resolução 430/2011 do CONAMA. As análises foram efetuadas no Departamento de Química da Universidade Estadual de Maringá de acordo com as orientações de *Standard Methods for Examination of Water and Wastewater* (APHA, 1998). Os resultados obtidos revelaram que os metais Cd, Cr, Co e Ni não foram detectados em ambas as amostras, no entanto, o nível de Pb, Mn e Hg, estão acima dos limites definidos pela Resolução 430/2011 do CONAMA em coletas realizadas em 2014 e 2015. Os níveis dos demais metais detectados estão abaixo dos limites estabelecidos pela citada Resolução.

Palavras-chave: Lixiviado. Elementos Metálicos. Resolução 430/2011.

## **INTRODUÇÃO**

Os metais diferenciam-se dos compostos orgânicos tóxicos por serem absolutamente não degradáveis de maneira que podem acumular-se nos componentes do ambiente onde manifestam sua toxicidade (OLIVEIRA; HORN, 2006).

Assim, o estudo dos metais presentes no chorume e em outras matrizes ambientais tem sido prioritário nos programas de promoção da saúde em escala mundial, pois todas as formas de vida podem ser afetadas, direta ou indiretamente pela presença de metais, particularmente os metais pesados (CELERE et. al., 2007). Muitos metais são essenciais para o crescimento de todos os tipos de organismos, desde bactérias, plantas até o ser humano, porém são requeridos em baixas concentrações.

## **Encontro Anual de Iniciação Científica da Unespar**

Em altas concentrações podem tornar-se tóxicos por danificar os sistemas biológicos por apresentarem características biocumulativas no organismo (CELERE et. al., 2007). O íon metálico livre é a forma mais tóxica à vida aquática. A biodisponibilidade e a toxicidade, bem como a dependência das espécies nos fenômenos de transporte, estão relacionadas à forma química da substância. Portanto, a avaliação da concentração do metal em amostras de chorume oferece informações sobre a sua toxicidade (CELERE et. al., 2007).

Nos aterros sanitários, onde ocorre a disposição planejada dos resíduos sólidos (Lixo), normalmente o chorume é canalizado para tanques a céu aberto, podendo ou não ocorrer um pré-tratamento, e desses reservatórios, em alguns casos, é despejado em bacias hidrográficas, o lixiviado (Chorume) é um líquido que se caracteriza pela alta concentração de matéria orgânica gerada pela decomposição química e microbiológica dos resíduos sólidos urbanos. De uma forma geral, o lixiviado pode ser considerado como uma matriz de extrema complexidade, apresentando em sua composição elevados teores de compostos orgânicos e inorgânicos, nas formas dissolvida e coloidal (CHRISTENSEN et al., 2001; EL FADEL et al., 2002; MORAIS, 2005).

O Conselho Nacional Do Meio Ambiente (CONAMA) classifica os corpos de água e diretrizes ambientais para o seu enquadramento, bem como estabelece as condições e padrões de lançamento de efluentes, e dá outras providências, a Resolução 410/2011 Prorroga o prazo para complementação das condições e padrões de lançamento de efluentes, previsto no art. 44 da Resolução nº 357, de 17 de março de 2005, e no Art. 3º da Resolução nº 397, de 3 de abril de 2008.

O município de Paranaíba Estado do Paraná, com uma população de 86.218 (IPARDES, 2015), o município dispõe os resíduos sólidos urbanos em aterro sanitário, cuja média de resíduos sólidos encaminhados é de 2015,49 toneladas/mês, o sistema de tratamento do chorume gerado nesse aterro consiste em lagoas de estabilização em série, formada pela lagoa anaeróbia, facultativa e de polimento, onde é submetido à degradação microbiológica e depois lançado em águas superficiais. Assim, este estudo teve como objetivo determinar os níveis traço dos metais cádmio (Cd), chumbo (Pb), cobalto (Co), cobre (Cu), cromo (Cr), ferro (Fe), manganês (Mn), mercúrio (Hg), níquel (Ni) e sódio (Na) nas amostras de chorume gerado no aterro sanitário da cidade de Paranaíba. As concentrações dos metais foram analisadas segundo a Resolução 430/2011, CONAMA que define os limites máximos permitidos para as concentrações de metais em lançamento de efluentes.

### **MATERIAL E MÉTODOS**

No segundo semestre de 2014 e primeiro semestre de 2015 foram coletadas as amostras em pontos distintos nas lagoas de tratamento (Figura 1 e Tabela 1) e acondicionadas em recipientes plásticos previamente lavados com solução de HCl 10% e água destilada, e em seguida foram

## Encontro Anual de Iniciação Científica da Unespar

levados ao laboratório da Universidade Estadual do Paraná – UNESPAR, campus de Paranavaí para a preparação do material para a detecção dos metais.

Para a determinação dos metais (Cd, Pb, Co, Cu, Cr, Fe, Mn, Hg, Ni e Na), as amostras foram aciduladas com HNO<sub>3</sub> concentrado (Nuclear®) para pH < 2, e pré-concentradas, através do aquecimento em chapa elétrica, à temperatura de 60°C (Figura 2), filtrados e mantidos sobre refrigeração a 4°C em frascos lacrados de cor âmbar, a fim de assegurar uma concentração metálica suficiente para a determinação, em função do limite de detecção imposto pela técnica de Espectrometria de Absorção Atômica de Chama. Os ensaios foram executados de acordo com as recomendações de *Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater* – APHA (1998) segundo a metodologia da *Association of Official Analytical Chemists* na Universidade Estadual de Maringá – UEM, Departamento de Química.

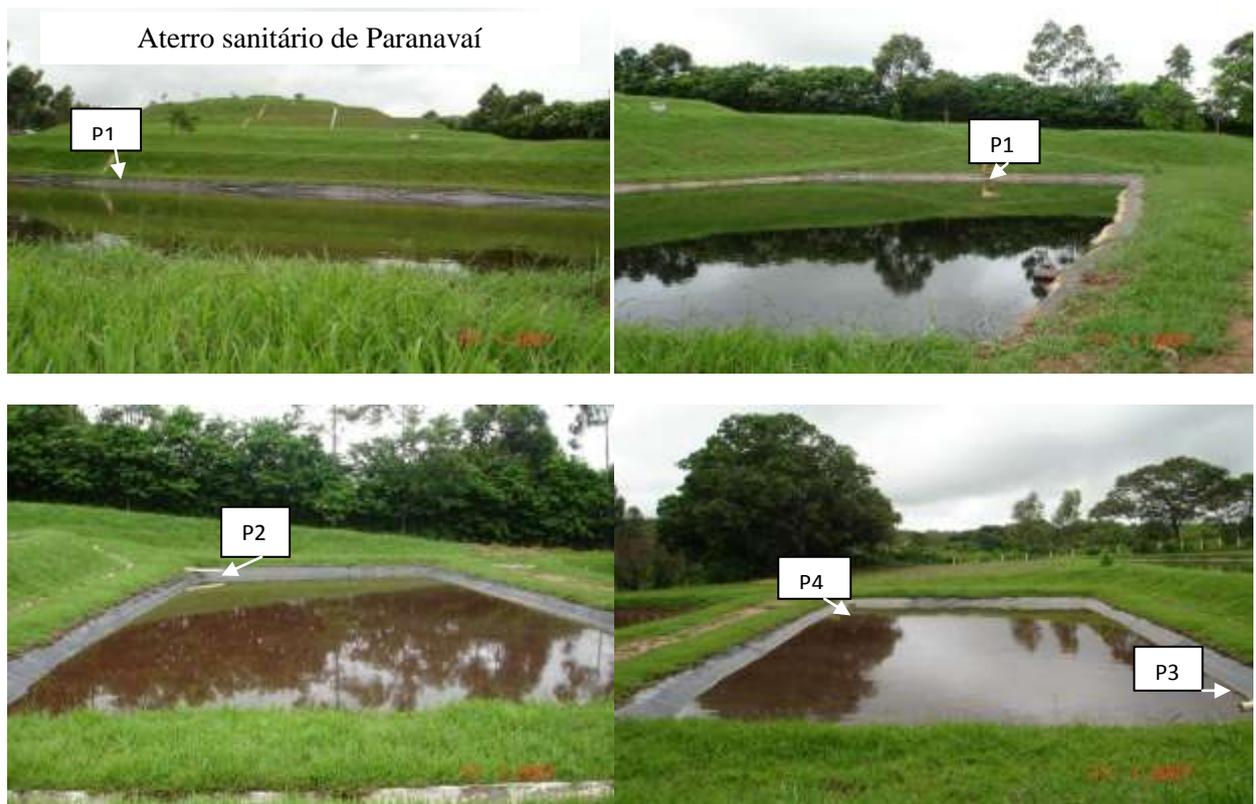


Imagem 1 - Pontos de coleta das amostras no aterro sanitário de Paranavaí

Tabela 1. Pontos de amostragens e sua localização

pontos de amostragem	localização
P1	Tubulação na entrada da lagoa anaeróbica (chorume bruto)
P2	Tubulação na entrada da lagoa facultativa
P3	Tubulação na entrada da lagoa de polimento
P4	Tubulação na saída da lagoa de polimento (ponto de lançamento)

## Encontro Anual de Iniciação Científica da Unespar



Imagem 2 - Digestão da amostra para detecção dos metais

### RESULTADOS E DISCUSSÃO

Para a coleta realizada em 2014 (Tabela 2), os elementos metálicos Cd, Cr, Ni, Se e Co não foram detectados em nenhuma das amostras submetidas à análise e nos metais Pb, Hg, Zn, Cu, Fe, Mn e Na, observou-se variabilidade das concentrações nas diferentes matrizes. A concentração de chumbo (Pb) variou de  $1,75 \text{ mg.L}^{-1}$  em P<sub>1</sub>, para  $1,38 \text{ mg.L}^{-1}$  em P<sub>4</sub>. Tais resultados conferem que os níveis de chumbo estão acima dos limites estabelecidos pela Resolução 397/2008 do CONAMA. O mercúrio (Hg) é outro metal tóxico e os resultados mostraram que suas concentrações variaram de  $2,91 \text{ mg.L}^{-1}$  (P<sub>1</sub>- chorume bruto) a  $2,14 \text{ mg.L}^{-1}$  no ponto P<sub>4</sub> (ponto de lançamento), extrapolando muitíssimo o limite imposto pelo CONAMA através da Resolução 397/2008. Também o manganês (Mn) apresentou concentração acima dos limites estabelecidos do P<sub>1</sub> a P<sub>3</sub>, sendo que o valor máximo estabelecido pela Resolução é de  $1,0 \text{ mg.L}^{-1}$  para o manganês. Os metais zinco (Zn), cobre (Cu) e ferro (Fe) mantiveram seus níveis de acordo com a Resolução 397/2008 do CONAMA. Para o metal sódio (Na), a referida resolução não estabelece o limite máximo em lançamento de efluentes.

Na Tabela 3 podem ser observados os resultados nos níveis de metais para as amostras coletadas no primeiro semestre de 2015. Os resultados foram: Cd, Cr, Ni, Se e Co não foram detectados e nos metais Pb, Hg, Zn, Cu, Fe, Mn, Na observou-se variabilidade das concentrações nas diferentes matrizes. A concentração de chumbo (Pb) e mercúrio (Hg) novamente está acima do limite estabelecido pela Resolução 397/2008 do CONAMA. O manganês (Mn) apresentou uma concentração no limite estabelecido pela Resolução no ponto de lançamento. Ao comparar as Tabelas 2 e 3 observa-se que não correm grandes alterações nas concentrações dos metais nas amostras de chorume.

**Encontro Anual de Iniciação Científica  
da Unespar**

Tabela 2. Níveis de metais detectados nas amostras de chorume (coletado em 2014).

Amostras	Concentração dos elementos metálicos (mg.L <sup>-1</sup> )											
	Cd	Pb	Hg	Zn	Cr	Cu	Fe	Mn	Na	Ni	Se	Co
Ponto 1A	nd	1,71	2,30	0,01	nd	0,12	4,87	2,98	123,1	nd	nd	nd
Ponto 1B	nd	1,49	2,03	0,01	nd	0,13	3,08	3,42	123,4	nd	nd	nd
<b>Média</b>		<b>1,75</b>	<b>2,91</b>	<b>0,01</b>	-	<b>0,12</b>	<b>3,98</b>	<b>3,20</b>	<b>123,2</b>	-	-	-
Ponto 2A	nd	1,41	2,24	0,006	nd	0,08	4,24	2,26	124,7	nd	nd	nd
Ponto 2B	nd	2,48	3,16	0,008	nd	0,08	4,26	2,35	123,2	nd	nd	nd
<b>Média</b>		<b>1,90</b>	<b>2,70</b>	<b>0,007</b>	-	<b>0,08</b>	<b>4,25</b>	<b>2,31</b>	<b>123,9</b>	-	-	-
Ponto 3A	nd	1,41	1,82	0,01	nd	0,09	3,82	1,56	123,5	nd	nd	nd
Ponto 3B	nd	0,24	3,47	0,01	nd	0,08	3,74	1,16	119,1	nd	nd	nd
<b>Média</b>		<b>0,69</b>	<b>2,66</b>	<b>0,01</b>	-	<b>0,08</b>	<b>3,78</b>	<b>1,36</b>	<b>121,3</b>	-	-	-
Ponto 4A	nd	1,55	2,09	0,002	nd	0,10	3,64	1,01	122,0	nd	nd	nd
Ponto 4B	nd	1,22	2,19	0,004	nd	0,09	3,50	0,95	122,3	nd	nd	nd
<b>Média</b>		<b>1,38</b>	<b>2,14</b>	<b>0,003</b>	-	<b>0,09</b>	<b>3,57</b>	<b>0,98</b>	<b>122,1</b>	-	-	-
<b>VMP*</b>	<b>0,2</b>	<b>0,50</b>	<b>0,01</b>	<b>5,0</b>	<b>0,3</b>	<b>1,0</b>	<b>15,0</b>	<b>1,0</b>	-	-	<b>0,3</b>	-

Limites de detecção (LD) do método: Fe (LD = 0,04mg.kg<sup>-1</sup>); Cd (LD = 0,009mg.kg<sup>-1</sup>); Cr(t) (LD = 0,05mg.kg<sup>-1</sup>); Mn (LD = 0,02mg.kg<sup>-1</sup>); Ni (LD = 0,04mg.kg<sup>-1</sup>); Hg (LD = 0,0016mg.kg<sup>-1</sup>); Pb (LD = 0,06mg.kg<sup>-1</sup>).  
VMP\* = valores máximos permitidos (Resolução 397/2008 – CONAMA).  
nd = não detectado.

Tabela 3. Níveis de metais detectados nas amostras de chorume (coletado em 2015).

Amostras	Concentração dos elementos metálicos (mg.L <sup>-1</sup> )											
	Cd	Pb	Hg	Zn	Cr	Cu	Fe	Mn	Na	Ni	Se	Co
Ponto 1A	nd	2,87	2,89	0,02	nd	0,18	5,76	3,68	165,12	nd	nd	nd
Ponto 1B*												
<b>Média</b>		<b>2,87</b>	<b>2,89</b>	<b>0,02</b>	-	<b>0,18</b>	<b>5,76</b>	<b>3,68</b>	<b>165,12</b>	-	-	-
Ponto 2A	nd	2,76	2,56	0,01	nd	0,10	4,89	3,65	134,55	nd	nd	nd
Ponto 2B	nd	2,60	2,70	0,01	nd	0,12	4,67	3,46	136,20	nd	nd	nd
<b>Média</b>		<b>2,68</b>	<b>2,63</b>	<b>0,01</b>	-	<b>0,11</b>	<b>4,78</b>	<b>3,55</b>	<b>135,37</b>	-	-	-
Ponto 3A	nd	2,10	1,90	0,01	nd	0,08	3,98	2,54	123,98	nd	nd	nd
Ponto 3B	nd	1,76	1,87	0,01	nd	0,09	4,15	2,61	124,0	nd	nd	nd
<b>Média</b>		<b>1,93</b>	<b>1,88</b>	<b>0,01</b>	-	<b>0,08</b>	<b>4,06</b>	<b>2,57</b>	<b>123,99</b>	-	-	-
Ponto 4A	nd	1,56	1,80	0,008	nd	0,09	3,87	1,10	123,0	nd	nd	nd
Ponto 4B	nd	1,54	1,90	0,009	nd	0,08	3,67	0,90	121,54	nd	nd	nd
<b>Média</b>		<b>1,55</b>	<b>1,85</b>	<b>0,008</b>	-	<b>0,08</b>	<b>3,77</b>	<b>1,0</b>	<b>122,27</b>	-	-	-
<b>VMP*</b>	<b>0,2</b>	<b>0,50</b>	<b>0,01</b>	<b>5,0</b>	<b>0,3</b>	<b>1,0</b>	<b>15,0</b>	<b>1,0</b>	-	-	<b>0,3</b>	-

Limites de detecção (LD) do método: Fe (LD = 0,04mg.kg<sup>-1</sup>); Cd (LD = 0,009mg.kg<sup>-1</sup>); Cr(t) (LD = 0,05mg.kg<sup>-1</sup>); Mn (LD = 0,02mg.kg<sup>-1</sup>); Ni (LD = 0,04mg.kg<sup>-1</sup>); Hg (LD = 0,0016mg.kg<sup>-1</sup>); Pb (LD = 0,06mg.kg<sup>-1</sup>).  
VMP\* = valores máximos permitidos (Resolução 397/2008 – CONAMA).  
nd = não detectado.

\*leitura não efetuada (perda da amostra por causa do acidente no laboratório).

## **Encontro Anual de Iniciação Científica da Unespar**

A ocorrência de Pb nas amostras coletadas pode estar associada à presença de pilhas e baterias, canos de antigos sistemas de distribuição de água, inúmeras ligas, tintas, tabacos, vidros, que foram dispostos no aterro sanitário. Os sais de chumbo formam a base de muitas tintas que fornece pigmento branco, amarelo, laranja, vermelho e verde. Assim, muitos países têm restringido seu uso, e as concentrações acima de 0,06% (Estados Unidos) e 0,5% (Nova Zelândia) não são permitidas em pinturas internas (WHO, 1998b apud PAOLIELLO; CHASIN, 2001). CLARK et al. (2006) relatam que 66% de amostras de pinturas novas da China, Índia e Malásia contêm 5000 ppm ou mais de Pb e que envenenaram crianças e provavelmente causarão danos semelhantes em outros países em desenvolvimento da Ásia. No Brasil, não há lei específica que estabeleça os limites para o chumbo em pigmentos (PAOLIELLO; CHASIN, 2001).

O mercúrio é outro metal tóxico e cujos resultados mostram que suas concentrações que extrapolou muitíssimo o limite imposto pelo CONAMA através da Resolução 430/2011 no ponto de lançamento nas duas coletas. O mercúrio é relativamente incomum na crosta terrestre e a sua liberação ocorre por processos naturais (erosão e atividade vulcânica) e mineração. As atividades antropogênicas são as principais fontes e contaminação do ambiente. A presença de mercúrio nos efluentes deve ter como causa a disposição inadequada de lâmpada fluorescente, interruptor elétrico, material cosmético, entre outras fontes de contaminação.

O manganês é outro elemento que no ponto de lançamento atingiu o limite estabelecido pela Resolução do CONAMA. Exposições prolongadas a compostos de manganês, por inalação ou oralmente, podem provocar efeitos adversos no sistema nervoso, respiratório e outros. O excesso de manganês acumulado no fígado e no sistema nervoso central provoca sintomas do tipo “*Parkinson*” (doença degenerativa), por esses e outros efeitos prejudiciais é que o manganês é considerado tóxico e está na lista dos metais pesados.

Ao comparar as Tabelas 2 e 3 observa-se que não correm grandes alterações nas concentrações dos metais nas amostras de chorume.

### **CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Com base nos resultados de 2014 e 2015 discutidos pode-se observar que a atenuação dos níveis de metais presentes nos líquidos percolados não apresentou eficiência necessária à medida que o efluente é submetido ao tratamento biológico, principalmente em relação aos metais chumbo e mercúrio, cujas concentrações mantiveram-se muito elevadas em relação aos padrões de lançamento, o que contribui para a alteração do padrão da água do ribeirão (classe 2) que recebe os efluentes. Os níveis dos demais metais encontram-se dentro dos limites e padrões de lançamento de efluentes estabelecidos pelo CONAMA através da Resolução 430/2011.

**Encontro Anual de Iniciação Científica  
da Unespar**

**REFERÊNCIAS**

APHA, **Standard Methods for the Examination of water and wastewater**. 20<sup>th</sup> edition, Washington: American Public Health Association, 1998.

CELERE, M. **Metais presentes no chorume coletado no aterro sanitário de Ribeirão Preto, São Paulo, Brasil, e sua relevância para saúde pública**. 2007. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/csp/v23n4/20.pdf>>. Acesso em: 05 ago. 2013.

CHRISTENSEN, T.H.; BJERG, P.P.L.; JENSEN, D.L.; CHRISTENSEN, A.; BAUM, A.; ALBRECHTSEN, H.J.; HERON, G. Biochemistry of landfill leachate plumes. **Applied Geochemistry**, v. 16, p. 659-718, 2001.

CLARK, C.S.; RAMPAL, K.G.; THUPPIL, V.; CHEN, C.K.; CLARK, R.; RODA, S. The lead content of currently available new residential paint in several Asian countries. **Environmental Research**, v. 102, n. 2, p. 9-12, 2006.

CONSELHO NACIONAL DO MEIO AMBIENTE – CONAMA – **Resolução 430/2011**. Complementa e altera a Resolução nº 357/2005. Disponível em: <<http://www.mma.gov.br/port/conama/legiabre.cfm?codlegi=646>>. Acesso em: 10 mai. 2013.

EL FADEL, M.; DOUSEID, E.; CHAHINE, W.; ALAYLIC, B. Factors influencing solid waste generation and management. **Waste Management**, v. 22, p. 269-276, 2002.

IPARDES. **Perfil do Município de Paranavaí**. Disponível em: <[http://www.ipardes.gov.br/perfil\\_municipal/MontaPerfil.php?Municipio=87700&btOk=ok](http://www.ipardes.gov.br/perfil_municipal/MontaPerfil.php?Municipio=87700&btOk=ok)>. Acesso em: 25 jan. 2015.

MORAIS, J.L. **Estudo da potencialidade de processos oxidativos avançados, isolados e integrados com processos biológicos tradicionais, para tratamento de chorume de aterro sanitário**. 2005. Tese (Doutorado em Química) – Universidade Federal do Paraná, Curitiba, 2005.

PAOLIELLO, M.M.B.; CHASIN, A.A.M. **Ecotoxicologia do chumbo e seus compostos**. Salvador: CRA, 2001.

Encontro anual de  
**INICIAÇÃO**   
**CIENTÍFICA DA UNESPAR**

## INTRODUZINDO FUNÇÕES COM A CALCULADORA GRÁFICA

Ariel Marczaki (PIC,)

Unespar/Campus de União da Vitória, arielmarczaki@gmail.com

Maria Ivete Basniak (Orientador), basniak2000@yahoo.com.br

Unespar/Campus de União da Vitória

**RESUMO:** A necessidade de integrar as TIC's nas aulas de matemática nos traz a perspectiva da utilização da calculadora gráfica. Este minicomputador que possui funções gráficas, tabelares, de cálculos, entre outros, possibilita o estudo de diversos conteúdos matemáticos dos diferentes níveis de ensino, incluindo os anos finais do Ensino Fundamental. Dentro da iniciação científica houve o estudo da manipulação da calculadora, das suas limitações e possibilidades, revisão da literatura a fim de construir uma proposta de ensino utilizando a calculadora gráfica para os anos finais do Ensino Fundamental. Embasados nas experiências de Faria (2008), Bilhêo (2012) e Ricoy e Couto (2012) com a calculadora gráfica no ensino de funções, foram desenvolvidas cinco tarefas exploratórias, nas quais o aluno manipula a calculadora e responde aos questionamentos propostos. A primeira tarefa tem como objetivo conhecer o sistema cartesiano e localizar pontos, a fim de que o aluno consiga localizar pares ordenados de pontos  $(x,y)$ ; na segunda tarefa espera-se que o aluno compreenda a noção intuitiva de função; a terceira tarefa é focada no estudo da função constante, na qual, estuda-se também a relação imagem e coordenadas; a quarta tarefa envolve a compreensão do gráfico da função linear e do coeficiente angular e a quinta e última tarefa tem como objetivo a formalização do que é a função afim e sua representação gráfica no sistema cartesiano.

Palavras-chave: Calculadora Gráfica. Funções. Matemática.

### INTRODUÇÃO

Na tentativa de constituir um ensino da Matemática, que se caracterize como significativo para o aluno, e que facilite a aprendizagem de determinado conteúdo, possibilitando a construção dos conceitos, acreditamos que a utilização de tecnologias em sala de aula pode ser uma importante ferramenta, favorecendo a interatividade entre aluno, tecnologia e Matemática.

Este artigo foi desenvolvido durante a Iniciação Científica intitulada “Calculadoras Gráfica no Ensino da Matemática”, com objetivo de compreender as funcionalidades da calculadora gráfica HP 50G e realizar pesquisa bibliográfica sobre o tema obtendo referencial teórico sobre o uso da calculadora gráfica a fim de construir uma proposta de ensino com a calculadora gráfica.

Nesta perspectiva apresentamos neste artigo uma proposta com tarefas envolvendo a calculadora gráfica e o ensino de funções, baseada nas perspectivas de Faria (2007), Ricoy e Couto (2012) e Bilhêo (2012).

Na tentativa de facilitar a utilização da calculadora gráfica pelo aluno, trazemos inicialmente um breve "tutorial" do que é a calculadora gráfica seguido de comandos básicos, que serão utilizados nas cinco tarefas.

## **A CALCULADORA GRÁFICA NO ENSINO DE FUNÇÕES - PERSPECTIVAS TEÓRICAS**

A calculadora gráfica no ensino de funções foi objeto de estudo dos trabalhos de Faria, (2007), Ricoy e Couto (2012) e Bilhêo (2012). Faria (2007) estabeleceu resultados comparando a construção de gráficos cartesianos com lápis e papel com a calculadora gráfica. Concluiu que os alunos interagem melhor no grupo e com o professor com a utilização da calculadora gráfica em suas tarefas, já que os alunos tinham mais independência nas resoluções, tiravam suas dúvidas com o professor, interagem com os colegas e com a tecnologia, identificando elementos importantes, como a imagem e a origem do gráfico, atingindo os objetivos da tarefa desenvolvida pelo professor.

A possibilidade que a calculadora gráfica traz, de um aprendizado autônomo e do professor mediador é evidenciada em Bilhêo (2012) na perspectiva de que o aluno analisa situações, constrói através da interação os seus conceitos e localiza informações necessárias para suas conclusões e formalizações, desenvolvendo assim sua participação efetiva no seu processo de ensino aprendizagem.

Ricoy e Couto (2012) afirmam que em contextos informais os recursos mais utilizados com objetivo de aprender Matemática são: a internet, a calculadora gráfica ou científica e os jogos didáticos. A calculadora pode ser utilizada para auxiliar os alunos, afinal “os estudantes poderão calcular, visualizar e muitas vezes manipular objetos e operações que, sem tais recursos, nem se poderiam imaginar globalmente” (MACHADO, 2012, p. 7). A calculadora possibilita o aluno interagir de forma espontânea no seu próprio processo de ensino-aprendizagem, visto que ele mesmo constrói sua situação problema, a interpreta e faz suas conclusões a partir da manipulação e resultados.

Ricoy e Couto (2012, p.245) salientam a utilização de recursos tecnológicos, destacando que:

O significado dos termos ‘recursos tecnológicos’ e ‘TIC’ esteve e mantém-se associado aos aparelhos e à sua novidade. Com tudo isto, as referidas expressões têm sido utilizadas, entre os profissionais e científicos, de forma sinónima. Além disso, estas mudanças de cariz terminológico estão condicionadas pelo enorme potencial com que contam os meios tecnológicos de tipo digital ou TIC, em comparação com os analógicos. Entendemos, neste caso, que a transição é positiva, sempre e quando contribua para realmente melhorar e inovar o processo de ensino-aprendizagem.

Esta inovação do processo de ensino-aprendizagem pode ocorrer através da utilização de recursos tecnológicos em sala de aula, os quais necessitam da mediação do professor. Pois, para que as tarefas atinjam seus objetivos, Bilhêo (2012) e Faria (2007) destacam que alguns pontos devem ser observados: disponibilidade de aulas, de calculadoras gráficas suficientes para atender a turma com a qual se irá trabalhar e do comprometimento do professor e do aluno, com relação a tarefa e o seu desenvolvimento.

Os Parâmetros Curriculares Nacionais (PCN’s), sugerem que o estudo de funções no Ensino

## **Encontro Anual de Iniciação Científica da Unespar**

Fundamental deve dar-se “a partir da generalização de padrões, bem como o estudo da variação de grandezas” (BRASIL, 1998, p.51), nesse sentido as diretrizes além de “abordar atividades matemáticas com os recursos tecnológicos enfatiza um aspecto fundamental da disciplina, que é a experimentação. De posse dos recursos tecnológicos, os estudantes argumentam e conjecturam sobre as atividades com as quais se envolvem na experimentação” (BORBA & PENTEADO, 2001 p. 66, apud DCE’s).

Nesse sentido as tarefas elaboradas com a calculadora gráfica, planejadas para o nono ano do ensino fundamental, partem de questionamentos ao aluno das noções intuitivas de funções. Foram desenvolvidas em sequência, iniciando pelo sistema cartesiano localização de pontos, noção do que é uma função, função constante, função linear e função afim, totalizando cinco tarefas.

### **PROPOSTA DE ENSINO – CALCULADORA GRÁFICA E AS FUNÇÕES AFIM NO ENSINO FUNDAMENTAL**

Apresentamos inicialmente um quadro com as principais teclas da calculadora gráfica.

Quadro 1: Conhecendo a Calculadora Gráfica

<b>CALCULADORA GRÁFICA?</b>
A calculadora gráfica é um pequeno computador portátil que possui funções gráficas, em 2D e 3D, enquanto também envolve uma maior abrangência para cálculos avançados, comparados às calculadoras científicas convencionais.
<b>CONHECENDO A CALCULADORA GRÁFICA</b>
A calculadora gráfica possui 51 teclas, que possuem de 2 até 6 funções, dependendo dos comandos selecionados consecutivamente.
<b>TECLAS CORINGAS</b>

## Encontro Anual de Iniciação Científica da Unespar



Estas teclas permitem combinações para utilizar as diferentes funções da calculadora, que se dá a partir das suas cores. Temos, por exemplo, as seguintes combinações:



A primeira imagem é a combinação para a letra W, pois a tecla ALPHA é relacionada as funções em amarelo, a segunda é para o sinal de diferente ( $\neq$ ), ou seja, às funções associadas a cor branca e a última imagem permite o uso do sinal de igual ( $=$ ), que associa funções da cor laranja.

Para ligar a calculadora, basta clicar na tecla:



E para desligar, utilizamos a tecla da seta laranja que associa a função OFF (em laranja) da tecla ON. Nas tarefas, teremos momentos nos quais utilizaremos diversas funções associadas às teclas:



Ao utilizá-las é preciso ter o cuidado de observar em alguns momentos o que aparece no visor da calculadora, pois em alguns casos elas funcionam como teclas de seleção dessas funções.

Fonte: As autoras (2015).

Para facilitar o manuseio da calculadora gráfica, apresentamos também um guia de ações básicas, para auxiliar a condução das tarefas:

Quadro 2: Comandos Básicos da Calculadora Gráfica

**Encontro Anual de Iniciação Científica  
da Unespar**

<b>AÇÃO</b>	<b>O QUE ACONTECE</b>	<b>COMANDOS</b>
Enter	Este comando confirma o que você escreveu, voltando ao menu Plot Setup (permite a visualização algébrica).	
Gráfico	Após os comandos no Menu PLOT Setup, esta tecla lhe permite a visualização do gráfico das construções.	
Apagar	Este comando apaga todas as construções realizadas no gráfico das construções pelo Menu PLOT Setup.	
Visualizar o gráfico (1)	Aparece apenas o gráfico de visualização, com as ferramentas, sem o Menu Plot Setup.	
Menu PLOT Setup	Antes de acessar o gráfico, terá acesso ao Menu Plot Setup.	
Visualizar coordenadas dos pontos	Esta ação lhe permite ter acesso a ferramenta de observação das coordenadas dos pontos, associada as setas.	
Utilizar as setas	Esta ação lhe permite explorar o ponto (visualizado no formato de cruz), movimentando-o de acordo com as orientações das setas.	
Ferramenta de pontos	Este comando permite que, após a construção de uma função, e a seleção desta ferramenta, deslize e mova as setas até chegar nos pontos desejados  Observação: só pode ser utilizada após a construção da função.	
Trocar "Type" no menu Plot Setup	Se no menu Plot Setup, em "Type", não estiver escrito Function, você pode mudar a seleção para Function.	

Fonte: As autoras (2015).

Propomos a seguir alguns questionamentos para explorar a localização de pontos no sistema cartesiano na calculadora gráfica.

## Encontro Anual de Iniciação Científica da Unespar

### Quadro 3: Tarefa 1

Utilize a tabela de Comandos da Calculadora Gráfica: **Visualizar as coordenadas dos pontos**.

Para responder as questões, movimente o ponto utilizando as setas (ver comando **Utilizando as setas**), no sentido da direita e da esquerda.

- 1) O que você observa com o valor de  $x$  e  $y$  que aparecem na tela?
- 2) Anote o valor de  $x$  e de  $y$  entre parênteses após a movimentação, separando-os por vírgula. Para representamos as coordenadas de um ponto, utilizamos também uma letra maiúscula, por exemplo:  $A(x, y)$ . Então, escolha também uma letra para representar as coordenadas de seu ponto.
- 3) Após isso, utilize a setas para voltar até o ponto de origem  $(0,0)$ , ou  $x:0$  e  $y:0$ . Depois, utilize a seta para cima e para baixo, movendo o ponto. Registre as coordenadas desse ponto, atribuindo um nome ao novo ponto (letra maiúscula).
- 4) E se o valor das duas coordenadas for diferente de zero? Localize no sistema cartesiano os seguintes pontos:  $B(2,3)$ ,  $C(-4,2)$  e  $D(1,-1)$ .

Fonte: As autoras (2015).

Com a manipulação da calculadora gráfica, espera-se que os alunos observem as mudanças a cada ação. Como por exemplo na questão 1, a alteração dos valores em  $x$ , e que o valor de  $y$  continua o mesmo. Disto, e das outras questões, objetivamos que o aluno conheça e compreenda o sistema cartesiano, e que consiga localizar pares ordenados, pontos. As tarefas são de cunho exploratório, por isso o professor deve ter cuidado ao "tirar dúvidas", para não fornecer as respostas. Assim, sugerimos que as interferências do professor sejam através de novos questionamentos aos alunos.

### Quadro 4: Tarefa 2

Utilize o comando **Grafh** para entrar na Janela de Visualização do Sistema Cartesiano, e depois utilize o comando **Edit**, seguido de **Tline**, no qual você moverá a seleção com as setas. Selecione novamente a função associada a tecla **Edit**.

- 1) O que aconteceu no gráfico?
- 2) Volte para o início da calculadora (qual comando) e entre em **Visualização do Sistema Cartesiano**. Utilizando o Menu **Apps**, selecione o submenu **Plot Function** com o **Enter**, e em seguida **Table Display**. Selecione a Tabela Reduzida do Gráfico. Anote em ordem 5 pontos que estão sobre a semi-reta. O que você observa sobre os seus valores?

x	y

## Encontro Anual de Iniciação Científica da Unespar


Observação: Para apagar esta semi-reta, refaça os primeiros passos da construção e clique no ponto que você criou por último.

- 3) Quando estamos falando de funções, sabe-se que existe uma variável que é chamada de independente (para esta, escolhemos qualquer valor) e uma variável dependente, a qual depende da anterior. Identifique qual é a variável independente da nossa função.
- 4) Crie uma nova semi-reta no segundo quadrante, partindo da origem, com a mesma sequência utilizada na questão 1. Observe que os eixos dividem em 4 a visualização do sistema cartesiano. Chamamos de quadrantes cada um deles. Começamos a contar a partir do quadrante aonde todos os valores sempre são positivos para  $x$  e  $y$ , e seguimos em sentido anti-horário. Assim o segundo quadrante é o qual temos valores de  $x$  negativos e valores  $y$  positivos. Escolha alguns pontos em **Table Display** para analisar e observe o que acontece com os seus valores.
- 5) Crie uma lei de formação para a semi-reta da questão 2 e da questão 4.

Fonte: As autoras (2015).

O objetivo da tarefa 2 é compreender o conceito de função e a localização dos quadrantes do sistema cartesiano. O aluno é questionado sobre a manipulação das setas da calculadora e sobre os valores de  $x$  e  $y$ , em quase todas as questões, sobre a dependência e a independência das variáveis, e por fim, sobre qual seria a representação destas semi-retas, objetivando a representação de função.

### Quadro 5: Tarefa 3

Com a tabela de Comandos da Calculadora Gráfica, utilize a ação **Menu PLOT Setup**. Se na primeira linha estiver escrito Function, utilize a tecla **Choos**, e selecione **Function**. Caso contrário, utilize as setas para ir até o **SubMenu EQ**: e selecione **Edit**. Depois disso, você pode observar que a tela está apenas com uma seleção no meio, a qual fica piscando. Utilize as teclas com letras e símbolos para digitar  $y=1$ . Após isso, dê um **Enter**, e utilize o comando **Draw**.

- 1) O que aconteceu após este último passo?
- 2) Ainda na janela do gráfico, utilize a função  $(x,y)$  e mova com as setas da calculadora até chegar aos valores de  $x$  e  $y$  solicitados e diga se esses pontos ficam sobre a reta criada:
  - a) A **(0,1)** fica sobre a reta?
  - b) B **(2,3)**?
  - c) C **(4,1)**?
  - d) Quais pontos se localizam sobre a reta?
  - e) Quais não se localizam sobre a reta?
  - f) Para quais valores de  $x$  o ponto se localiza sobre a reta?

**Encontro Anual de Iniciação Científica  
da Unespar**

- g) Para quais valores de  $y$  o ponto se localiza sobre a reta?  
3) O que há em comum entre os pontos que ficam sobre a reta? Escreva a lei de formação.

Fonte: As autoras (2015).

A tarefa 3 objetiva identificar as características nos pontos localizados sobre a imagem desta função, compreendendo a lei de formação da função constante. Durante a aplicação das tarefas, a participação do professor, observando e atendendo os alunos é fundamental, no sentido de auxiliá-los e saber se a tarefa pode ou não alcançar seus objetivos.

Quadro 6: Tarefa 4

Com a tabela de Comandos da Calculadora Gráfica, utilize a ação **Menu PLOT Setup**, entre no SubMenu **EQ:**, com o comando **Edit**. Apague com **Clear** e digite a função  $y = 2x$ . Dê **Enter**, utilize o comando **Erase** e após **Draw**.

- 1) O que você observou no gráfico?
- 2) Em que a representação dessa função difere da função constante?
- 3) Ainda na janela do gráfico, utilize a função  $(x,y)$  e mova com as setas da calculadora até chegar aos valores de  $x$  e  $y$  solicitados e diga se esses pontos ficam sobre a reta criada:
  - a) O ponto  $A(0,0)$  fica sobre esta função?
  - b) E o ponto  $B(1,1)$ ?
  - c) E o ponto  $C(12,24)$  ?
- 4) Observe os pontos do  $x$ , no **Table Display**, e escreva o valor correspondente de  $y$  :

x	Y
1	
2	
3	
5	

- 5) Modifique a função de  $y = 2x$  para  $y = x$ , construa o gráfico na calculadora, utilize novamente a **Table Display** e anote os pontos:

x	Y
1	
2	
3	
5	

**Encontro Anual de Iniciação Científica  
da Unespar**

6) Quais são as semelhanças entre as duas tabelas?

7) Construa o gráfico da função  $y = 3x$  na calculadora gráfica e complete a tabela com os valores de y a partir da observação do gráfico desta função na calculadora.

x	Y
1	
2	
5	
7	

Fonte: As autoras (2015).

O objetivo da tarefa 4 é possibilitar a comparação de tabelas, envolvendo funções lineares, compreender a imagem dos pontos, e sua lei de formação. As comparações tabelares tem o objetivo de comparar as imagens das funções. Na presença de dificuldades, o professor pode exemplificar a ação das teclas da calculadora gráfica novamente.

Quadro 7: Tarefa 5

Utilize o comando **Menu PLOT Setup**, e crie a função  $y = x + 1$ .

1) Quando nos estamos falando de função afim, para um caso genérico temos a função  $y = ax + b$ . Identifique da função que você criou os parâmetros a e b.

2) Das funções já construídas nas tarefas anteriores, a função constante e a função linear, quais são as diferenças nos seus gráficos e em suas escritas?

3) Sem apagar nenhum dos dados, apenas as funções no menu PLOT SETUP, no EQ:, crie a função  $y = x + 2$ , e sabendo que o valor do b é aonde a função “corta” o eixo y, observe qual a influência do parâmetro b no gráfico.

4) Crie a função  $y = x - 1$ . Compare as funções no gráfico e conclua: o parâmetro b influenciou ou não? Qual a posição desta nova função no gráfico?

Agora, volte para o Menu PLOT Setup com o comando **Cancel**, e apague o gráfico com o comando **Erase**. Como você poderá observar, a última função que escreveu, ainda está no EQ. Reconstrua ela utilizando o comando **Draw**.

Após isso, crie a função  $y = -x - 1$ .

5) Disto, qual diferença em relação a reta construída você pode observar?

6) Comparando as duas funções graficamente e suas leis de formação, quais são as diferenças que você pode observar?

7) Utilizando o comando (x,y), observe aonde se localiza o ponto A(0,0) no gráfico e veja se as duas funções passam por esse ponto. O que você concluiu? E o ponto (0,1)? E o ponto (0,-1)? O que você pode

## Encontro Anual de Iniciação Científica da Unespar

afirmar sobre esses pontos?

8) Complete a tabela para cada valor de x e y correspondente, e diga se encontrou alguma semelhança entre as tabelas, justificando.

Função  $y = x - 1$       Função  $y = -x - 1$

x	Y	x	Y
1		1	
0		0	
-1		-1	
-2		-2	

Fonte: As autoras (2015).

A interpretação sobre os parâmetros da função afim, na primeira questão e as demais buscam formalizar o que é uma função afim, a influência dos coeficientes angulares e lineares nos gráficos e tabelas.

### CONSIDERAÇÕES FINAIS

Tomando como referência os trabalhos de Bilhêo (2012), Ricoy e Couto (2012) e Faria (2007), as tarefas da proposta de ensino envolvendo a calculadora gráfica foram desenvolvidas com o objetivo geral de permitir o aluno interagir com a calculadora gráfica para compreender o que é função, e quais as singularidades da função constante, linear e afim.

Dentro da interação dos alunos com a tecnologia, as tarefas desenvolvidas propiciam que o aluno explore funções exclusivas da calculadora gráfica, como o gráfico de funções, o menu de equações (EQ Writer), a tabela de pontos de uma função, o que pode contribuir para um aprendizado das noções intuitivas de funções de forma completa, intercalando entre tabela, representação gráfica e representação algébrica.

Além do desafio de criar uma proposta de ensino dentro da iniciação científica, embasando-se no levantamento bibliográfico e em todo o estudo sobre as funcionalidades da calculadora gráfica, houve crescimento acadêmico graças a possibilidade de inserção na pesquisa através do estudo, análise e desenvolvimento de artigos científicos, de criação e produção de conteúdo. Além do estudo também contribuir para a melhora do rendimento acadêmico e com a experiência enquanto futura pesquisadora.

### REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

**Encontro Anual de Iniciação Científica  
da Unespar**

BILHÊO, L. A. D. **O ensino de funções em escola técnica de nível médio por meio da modelagem e uso da calculadora gráfica.** 2012. 158f. Dissertação (Mestrado em Educação). Universidade Federal de São Carlos. São Carlos, 2012.

FARIA, R. **Elaborando e lendo gráficos cartesianos que expressam movimento: uma aula utilizando sensor e calculadora gráfica.** 2007. 119f. Dissertação (Mestrado em Educação). PUC-SP. São Paulo, 2007.

LIMA, E. L. CARVALHO, P. C. P. WAGNER, E. MORGADO, A. C. **Amatemática do ensino médio – volume 3** . 6ª edição, Rio de Janeiro, SBM, 2006.

Ministério da Educação e Cultura do Brasil. **Parâmetros Curriculares Nacionais: Matemática.** Disponível em <<http://portal.mec.gov.br/seb/arquivos/pdf/matematica.pdf>>. Acesso em : 27 de maio de 2015.

MACHADO, R. M. **A visualização na resolução de problemas de cálculo diferencial e integral no ambiente computacional MPP.** Tese (Doutorado em Educação). 277f. UNICAMP. Campinas, 2008.

RICOY, M. C. COUTO, M. J. V. S. **Os recursos educativos e a utilização das TIC no ensino secundário na Matemática.** Revista Portuguesa de Educação, p. 241-262, 2012.

Secretaria de Educação do Estado do Paraná. **Diretrizes Curriculares de Matemática.** Disponível em <[http://www.educadores.diaadia.pr.gov.br/arquivos/File/diretrizes/dce\\_mat.pdf](http://www.educadores.diaadia.pr.gov.br/arquivos/File/diretrizes/dce_mat.pdf)>. Acesso em 27 de maio de 2015.

Encontro anual de  
**INICIAÇÃO**   
**CIENTÍFICA DA UNESPAR**

**LIVROS DIDÁTICOS PARA O ENSINO DE ARTES: ACERVOS PÚBLICOS DAS ESCOLAS SECUNDÁRIAS NA PROVÍNCIA DO PARANÁ (1854 – 1889).**

Elcio Skulni, (PIC, Fundação Araucária)  
Unespar/Campus Curitiba II, elcioskulni@gmail.com  
Prof<sup>a</sup>. Dra. Marlete A. S. Schaffrath (Orientadora), marleteas@hotmail.com  
Unespar/Campus Curitiba II

**RESUMO:** A presente pesquisa buscou estudar a presença de obras didáticas, relacionadas ao ensino das Artes nos acervos públicos de escolas secundárias e bibliotecas de Curitiba no Período Provincial, sob o recorte temporal que vai da criação da Província do Paraná (1854) até a Proclamação da República (1889). Fundamentada na História Cultural, a pesquisa do tipo bibliográfica e documental, buscou levantar informações baseadas na coleta e análise de dados, como as prescrições oficiais de livros e os volumes preservados nos acervos públicos. Pesquisou-se junto a Biblioteca Pública do Paraná, ao Instituto de Educação Erasmo Pilotto e ao Colégio Estadual do Paraná, dados sobre os livros presentes nestas instituições que remetessem ao referido período histórico. Para subsidiar a pesquisa foram realizadas leituras sobre a produção e circulação de livros no Brasil e no Paraná, a história dos livros e das edições didáticas. Destacamos a obra de Primitivo Moacyr (1940) sobre “A Instrução e a Província”, que deu apoio fundamental para a construção de um panorama da educação provincial. O objetivo alcançado foi a contribuição para a construção de conhecimento e compreensão dos modelos educativos que permeavam esta área de ensino e ainda, conhecer como a literatura no campo das Artes que se fazia presente nas escolas do Paraná provincial. Além disso, mostrar dados sobre os livros que auxiliavam os ensinamentos das Artes, as suas atribuições, os seus autores, trazendo a tona um levantamento documental, ainda que incompleto, sobre a circulação destes materiais didáticos.

**Palavras-chave:** Ensino Secundário. Livros de didáticos. Ensino de Artes.

## **INTRODUÇÃO**

A pesquisa descrita neste trabalho buscou estudar a presença de obras didáticas, relacionadas ao ensino das Artes nos acervos públicos de escolas secundárias e bibliotecas de Curitiba no Período Provincial. Sob o recorte temporal que vai da criação da Província do Paraná no ano de 1854, até a Proclamação da República em 1889, fundamentada em pesquisa bibliográfica e documental, a pesquisa buscou levantar informações baseadas na coleta e análise de dados, como as prescrições oficiais de livros e os volumes preservados nos acervos públicos. Para suprir a lacuna de conhecimento acerca dos livros que davam suporte ao ensino das Artes nas escolas Secundárias (atual Ensino Médio) neste período em Curitiba, diversos acervos foram buscados. Pesquisaram-se, dados sobre os livros presentes nas instituições que remetessem ao referido período histórico.

## **Encontro Anual de Iniciação Científica da Unespar**

A linha de pesquisa deste projeto se insere no campo da pesquisa historiográfica da Educação, particularmente, enfoca o ensino público secundário e o processo de circulação de livros para subsidiar o ensino de Artes nas escolas, a partir da perspectiva teórica da História Cultural. Trazendo como fontes principais livros, acervos e documentos oficiais da educação, a pesquisa pretendeu levantar e qualificar o acervo e as indicações de livros didáticos para o ensino de Artes em Curitiba no Paraná provincial e buscar uma análise destes a partir do referencial teórico.

Para uma melhor compreensão do processo que está inserido o ensino, e nele tentar entender com quais referências se ensinava Artes naquele contexto, a obra de Primitivo Moacyr (1940), intitulado “A instrução e a Província”, no seu terceiro volume, dedica uma parte a educação na Província do Paraná, remontando informações que permitem guiar um panorama temporal sobre a história do ensino, onde o foco da pesquisa foi perceber de que forma a presença do ensino de Artes se fazia presente.

Com base nas informações bibliográficas e nos dados levantados, junto aos acervos públicos, buscou-se traçar um panorama sobre a instrução na Província paranaense. Tecendo os retalhos históricos da educação como pano de fundo, para somar aos documentos oficiais e todo o processo de desenvolvimento político, técnico e cultural que se passava por aqui, para tentar compreender um pouco mais sobre a evolução do ensino de Artes no estado do Paraná.

Alguns resultados do trabalho de pesquisa indicam primeiramente que como cadeira ou disciplina em cursos secundários, as Artes tinham programas de ensino definidos mas bastante generalizados. Contudo, pode-se contatar a marcante presença de obras estrangeiras, notadamente as francesas nos acervos públicos.

### **METODOLOGIA**

A pesquisa se baseou em análise documental e bibliográfica de dados. O trabalho consistiu basicamente no estudo da documentação oficial que compreende os documentos expedidos pela Secretaria da Instrução Pública do Paraná que confirmam a indicação de livros para as escolas públicas da Província. Também como dados oficiais foram tratados os acervos (hoje tombados) das bibliotecas escolares de Curitiba, sobretudo aquelas bibliotecas que serviram às escolas secundárias do período, como a da antiga Escola Normal, hoje Instituto de Educação Erasmo Pilotto; do antigo Gymnasio Paranaense, hoje Colégio Estadual do Paraná; além da Biblioteca Pública do Paraná.

## **Encontro Anual de Iniciação Científica da Unespar**

Nestas bibliotecas, procurou-se pelos livros indicados oficialmente pelas autoridades do ensino, e também conhecer a relação de livros de Artes disponíveis aos leitores no período estudado. Entendemos que ambos os processos, o de prescrição oficial e sua oferta na biblioteca, constituem importantes aspectos do processo de circulação de livros nesta área, no período estudado.

O referencial bibliográfico selecionado para subsidiar a análise de dados situa-se no campo teórico da História Cultural, com o qual se pretende estabelecer um diálogo a fim de compreender a presença de livros e seu uso no ensino público de Artes no Paraná. A ideia foi trazer os dados oficiais obtidos com o estudo das fontes documentais e interpretá-los com a fundamentação teórica selecionada.

Houve um levantamento, junto às instituições pesquisadas, onde nestas foram usados os livros Tombos, e também no caso da Biblioteca Pública do Paraná, o sistema *Pergamunn*, onde se realizou uma busca por obras relacionadas às Artes datadas dentre o período analisado.

### **RESULTADOS/DISCUSSÃO**

#### **Os livros didáticos de Arte no Paraná provincial**

Choppin (2004) relata o crescente interesse pela história de questões relacionadas à educação, e o interesse de várias populações em criar ou recuperar uma identidade cultural. Os avanços ocorridos na história do livro, nas técnicas de armazenamento, tratamento e difusão das informações e as incertezas em relação ao futuro do livro impresso, são questões que foram cogitadas pelo autor. Ele afirma que essa atividade científica tão abundante apoia-se também em causas estruturais como a complexidade do livro didático, objeto de pesquisa, e a multiplicidade de suas funções, juntamente com a coexistência deste com os outros suportes educativos e a diversidade de agentes que se envolvem neste processo.

Entende-se com o autor que o problema inicial da pesquisa histórica se dá na definição da literatura escolar, que se encontra no cruzamento de três gêneros, o da literatura religiosa, da literatura didática técnica e profissional e da literatura de lazer, em que todas essas questões são responsáveis, juntamente com o contexto social de cada época, por uma produção volumosa de materiais que

## Encontro Anual de Iniciação Científica da Unespar

serviram à educação do povo. E há de se destacar que os livros escolares assumem conjuntamente ou não, múltiplas funções.

Os estudos históricos dos livros e materiais didáticos mostram que ele exerce quatro funções essenciais (CHOPPIN, 2004): a *função referencial* como depositário dos conhecimentos; a *função instrumental* como prática e métodos de aprendizagem; a *função ideológica e cultural* como instrumento de construção de identidade com papel político, sendo praticada de maneira explícita e demasiada, além da *função documental*, como um conjunto de documentos que podem ser analisados de forma crítica pelo aluno. Somando-se a essas complexidades que permeiam o objeto de pesquisa pode-se observar que o livro didático coexiste com outros instrumentos de ensino e aprendizagem.

Para Gatti Jr. (1997), em termos de definições para os livros didáticos, há uma pluralidade conceitual derivada da complexidade que este objeto material impõe. Segundo o autor, em torno do livro inscrevem-se processos de instrumentação para o ensino, definições de conteúdos escolares, autoria, edição e impressão, valores nacionais, propostas pedagógicas e enfim, toda uma gama de dispositivos que conferem ao livro e sua história, uma complexidade incontestável.

O livro didático no Brasil surge no século XVIII e desde então se torna um instrumento fundamental para a educação escolar. De acordo com Bittencourt (2008), inicialmente muitos dos livros impressos e utilizados nas escolas, derivavam das sistematizações que os próprios professores faziam de suas aulas e que posteriormente eram utilizados por outros professores ou escolas. Como exemplo a autora cita aqueles professores do Colégio Pedro II, no Rio de Janeiro, como João Ribeiro, Joaquim Manuel de Macedo e Moreira Pinto (BITTENCOURT, 2008, p. 181), que se tornaram grandes autores de compêndios.

Estivessem os livros nas bibliotecas escolares, públicas, ou indicados por professores ou autoridades da Instrução Pública, eles foram (e são ainda) fundamentais para localizar discursos, valores, ideais e práticas que se veiculavam pelas escolas. Para Chartier, A-M; Hébrard, J. (1995), os discursos que permeavam o cotidiano escolar precisavam ser autorizados. Neste contexto, os autores indicam que as bibliotecas pedagógicas reúnem estes discursos pelos textos ou livros que disponibilizam.

Contudo, sobre o ensino de Artes nas escolas secundárias na Província do Paraná há ainda uma lacuna sobre a circulação dos livros para o ensino das Artes. Ainda que como cadeira ou disciplina dos cursos secundários as Artes tivessem programas de ensino definidos, pouco se sabe sobre os livros que lhes davam suporte; sobre os autores e os discursos mais recorrentes e sobre a

## **Encontro Anual de Iniciação Científica da Unespar**

leitura destas obras. Nesta pesquisa, pretende-se levantar dados sobre a circulação de livros didáticos indicados e/ou utilizados para o ensino de Artes nas escolas secundárias, a fim de construir conhecimento para a compreensão dos modelos educativos que permeavam esta área de ensino e ainda, conhecer como a literatura pedagógica no campo das Artes, se fazia presente no Paraná Provincial.

No que se refere à relação das bibliotecas com o conhecimento escolar, Chartier, A-M; Hérbrard, J, (1995), consideram que os discursos que permeavam o cotidiano escolar precisavam ser autorizados. Assim, as bibliotecas que reuniam obras pedagógicas, acabavam por confirmar e difundir estes discursos através dos textos impressos.

A catalogação e a qualificação do acervo de obras pedagógicas que circularam nas escolas secundárias curitibanas para o ensino de Artes neste período, são importantes instrumentos para a compreensão de aspectos locais, de contextos particulares da história nacional, como o caso da sociedade curitibana.

Conforme explica Chartier (1990), a presença de livros, a sua indicação de leitura, a sua compra para distribuição nas escolas deflagram intenções, projetos, perspectiva ideológica ou filosófica. Em se tratando de projetos para a instrução pública, os livros adotados, ou mandados adotar configura, no mínimo, a necessidade do Estado organizar ou controlar o trabalho na escola. De certa forma, os livros e seus conteúdos indicam o exercício da autoridade que um grupo exerce sobre os demais, controlando o trabalho docente, as apropriações dos alunos e divulgando modelos ideais de civilidade.

No caso paranaense, a indicação oficial do Estado para uso de determinadas obras didáticas, pode revelar as intenções e as marcas do poder e da ordem estabelecidos e ainda as identidades culturais que foram se construindo sobre e para o ensino das Artes nas escolas públicas.

O trabalho com documentos, livros e referencial teórico é sempre uma grande oportunidade de estabelecer novos conhecimentos. Para a História da Educação no Paraná e mais particularmente para a história do Ensino de Artes, conhecer os autores e ideias que davam corpo a este campo foi um dos resultados proporcionados. A busca pela história do ensino, seus documentos e obras raras que até hoje sobrevivem, nas instituições mais antigas do estado do Paraná, no quesito ensino, trazem heranças do período provincial que permitem remontar uma porção da nossa trajetória no galgar do ensino e da aprendizagem em Artes.

## Encontro Anual de Iniciação Científica da Unespar

Outra meta alcançada com o levantamento e a catalogação dos livros foi um inventário, incompleto, dos suportes de ensino escolar em Artes, o que ajudou a entender o que se dispunha para contribuir para a formação acadêmica das Licenciaturas nesta área.

Buscaram-se junto ao Colégio Estadual do Paraná, os registros mais antigos dos livros tombos, do que foi o principal colégio de ensino secundário deste período. Mas a catalogação do acervo desprovia-se de obras, que se quer, datavam do período analisado. Assim também se verificou no Instituto de Educação do Paraná. Na Biblioteca Pública do Paraná, foi analisado o catálogo número um de 1903, cujo diretor era Romário Martins, entre muitas categorias de literaturas nacionais e estrangeiras, não se encontrou a categoria Artes. No Catálogo de 1912, foi encontrado na categoria *Philosophia*, uma página para literatura e arte, (pg.24) e Arte militar (pg. 26). Dentre as obras relacionadas às Artes, foram encontrados dez livros, cinco relacionados ao teatro, dois ao canto, dois a ópera e um dicionário, conforme expõe o Quadro (01), abaixo.

**Quadro 01: Lista dos livros de *Literatura e Artes* encontrados no catálogo de 1912 da Biblioteca Pública do Paraná.**

LIVRO	TÍTULO
Alcides Munhoz	O grande theatro
Macedo	Theatro
Mello Moraes	Serenatas e Saraos
Mendes Leal	Canticos
Mérimée	Théâtre de Clara
Ovidii	Opera
Roclette	Théâtre dos Grecs
Scrib	Théâtre
Virgili	Operum
Laboulaye	Dict. Dês Artes et dês manufet

Fonte: Catálogo n. 01 da Biblioteca Pública do Paraná, 1903.

Não havia neste catálogo maiores informações sobre as obras registradas, as únicas informações contidas eram o nome do autor, muitas vezes somente um nome, e o título do livro, que através do seu nome, se deduz a sua atribuição a que ramo das Artes. Também não se sabe desde

## Encontro Anual de Iniciação Científica da Unespar

quando estes livros estão presentes nos acervos da biblioteca, pois se verificou que o processamento técnico de catalogação das obras só foi ocorrer após 1953.

Hoje a biblioteca conta com um acervo de obras raras que estão catalogadas no sistema virtual. Frisando que embora as obras sejam datadas do Período Provincial, não conseguiu aferir desde quando as mesmas estavam dispostas, aqui na Província, uma vez que a sistematização do catálogo da Biblioteca Pública do Paraná só passou a ser realizada a partir de 1953. O que possibilitou fazer uma busca nos arquivos da biblioteca a procura de obras relacionadas às Artes, que datassem do Período Provincial, foram encontradas 20 obras raras a mais antiga de 1817, as demais datando até 1889, que foi o teto da pesquisa. A seguir segue a lista das obras raras relacionadas ao ensino das Artes, catalogadas pela BBP (Biblioteca Pública do Paraná), (Quadro 02):

### Quadro 02: Obras relacionadas à área de Artes, catalogadas pela BPP no Período Provincial

GAMA, Aires de Albuquerque – Noções de bellas-Artes. Recife, Typ. Central, 1883.
BOYET, Charles Marie Adolphelouis – Précis d’histoire de L’art. Maison Quantin, 1886.
HAVARD, Henry. L’art à Travers lês moeurs Paris G. Decaux, A. Quantin, 1882.
LACROIX, Paul. Les arts au moyen age et á l’époque de la renaissance. 1880.
LACROIX, Paul. Sciences e Letter au moyen age et á l’époque de la renaissance, 1877.
PARIS, Pierre. La sculpture antique. Quantin. 1889.
LEFENESTRE, Georges. La peinture italienne. Quantin, 1885.
POISOT, Charles. Histoire de la musique em France depuis lês temps. E. dentu. 1860.
ROSARIO, Domingos do O.P. Theatro eclesiástico e manual de missas. 1817.
MICHIELS, Alfred. Rubens ET, L’école d’anvers. A. Delahays. 1854.
LÉVÈQUE, Charles. La Science du beav. 1872.
VÉRON, Eugène. L’esthetique, C. Reinwald. 1883.
VÉRON, Eugène. Supériorité des arts modernes sur lês arts anciens. Guillaumin, Paris, 1862.
COLLIGNON, Maxime. Mythologie figurée de La Gréce. A picard e Kaan. Paris, 1883.
BAYET, Charles. L’art byzantine. Paris. Quantin, 1886.
MARTHA, Jules. Manule d’archéologie etrusque ET romaine. Paris. A. Quantin, 1885.
COLLIGNON, Maxime. Manuel d’archéologie grecque. A. Quantin, 1885.
LEFÊVRE, Andre. Les parcs ET lês jardins. 1882.
GERSPACH, Édouard. La Mosaique. A. Quantin.1881.

Fonte: Catálogo virtual da BPP. In: Obras Raras.

## **Encontro Anual de Iniciação Científica da Unespar**

Podemos ver como a presença de obras estrangeiras é notória, principalmente as francesas, com destaque a editora A. Quantin, que foi uma das maiores empresas de imprensa parisiense, da qual as maiorias das obras foram feitas. A esse respeito, entende-se com Choppim (2004) que de fato, os Estados Nacionais recém constituídos no século XIX, reivindicavam um papel de destaque na formação das novas gerações, aos poucos substituindo total ou parcialmente as famílias e autoridades religiosas, tornando-se um símbolo nacional. Sendo em muitos casos até exportados pra outras regiões, como no caso da América latina, Japão e China do século XX, que adotaram modelos europeus em seus sistemas educacionais.

Neste contexto, também Schaffrath (2014) faz referência à presença de obras estrangeiras nos acervos da Biblioteca Pública do Paraná e na biblioteca da Escola Normal em Curitiba, no Período Provincial. Para a autora, além da escassa produção nacional da época, havia também uma certa reverência aos modelos europeus de desenvolvimento educacional, sobretudo dos modos franceses de cultura e de ensino.

Outra atividade realizada que também favoreceu a coleta de dados, foi um levantamento realizado no *Pergamum – sistema integrado de bibliotecas*, mostrando 28 obras no relatório de levantamento bibliográfico por classificação. Obras do período que compreende a pesquisa. Todas atribuídas ao ensino de Artes. Muitas passando pela história da arte, uma de escultura primitiva, outra sobre humorismo ilustrado alemão, uma de decoração de interiores, duas sobre pintores e uma sobre Beethoven. Além de três relacionadas à estética, uma de arquitetura paisagística, uma de mosaico, uma de pintura holandesa, duas sobre fotografia e uma de música, abordado também a história.

Estas informações permitiram o início de um levantamento incompleto, sobre quais obras atribuídas às Artes circulavam na Província do Paraná e poderiam ter auxiliado no ensino. Para subsidiar a pesquisa foram realizadas leituras sobre a produção e circulação de livros no Brasil e no Paraná, a história dos livros e das edições didáticas, que permitiram traçar uma ideia do início da tipografia no Brasil e na Província do Paraná, e como ocorria esta produção e circulação.

Destacamos a obra de Primitivo Moacyr (1940) sobre “A Instrução e a Província”, que também deu apoio fundamental para a construção de um panorama da educação provincial. No volume III de sua obra, que investiga os subsídios para a história da educação no Brasil, o autor destaca a instrução na Província do Paraná, e como ela foi se estruturando o ensino primário e secundário nesta Província, as decisões que foram sendo tomadas, as pessoas envolvidas, conselheiros, professores, contingentes discentes, leis que surgiam e que regulamentavam a instrução.

## **Encontro Anual de Iniciação Científica da Unespar**

### **O ensino público na Província e a “cadeira” de Artes**

Nos registros de 1854, informações retiradas de Moacyr (1940), o primeiro Presidente da Província do Paraná Conselheiro Zacarias de Goes e Vasconcelos, mostravam que os relatórios indicavam a existência de 29 cadeiras de primeiras letras frequentadas por 615 alunos com 12 professores efetivos, notando-se que as aulas não eram frequentadas na proporção de números de habitantes do lugar. Também havia uma citação a lei da Província de São Paulo de 1846, que se tratava de uma teoria de organização sobre o ensino, onde se dividia o ensino primário em duas partes; Ensino Elementar e Ensino Superior. Para o Ensino Primário Superior consistia em acrescentar para o sexo masculino noções gerais de História e Geografia do Brasil, noções de ciência físicas aplicadas ao uso da vida e para o sexo feminino; noções gerais de História e Geografia e música. No que se refere ao ensino de Arte, a Lei deixava o estudo de música reservado só para o sexo feminino.

Para se entender com melhor clareza o período estudado, devemos observar alguns anos antes da constituição sistema de ensino público da Província do Paraná. Em 1846, o Paraná ainda pertencia à Província de São Paulo, e não havendo aqui ensino secundário, criou-se um Liceu na capital (Paranaguá) pouco frequentado, onde o quadro de matérias era, como cita Moacyr (1940), acanhado demais. O quadro de matérias do Liceu de Paranaguá era composta de Gramática Latina e francesa, uma cadeira de Filosofia, duas de História e Geografia, três de Geometria prática e Mecânica aplicada às Artes.

Já o ensino particular era pouco desenvolvido. Em 1856, na Província paranaense, havia 26 cadeiras primárias masculinas e 14 femininas, estas estatísticas eram incompletas porque muitos professores deixavam de remeter os dados. Respectivamente às 40 escolas noticiadas, vemos que elas foram frequentadas por 1167 alunos (759 alunos e 408 alunas). De acordo com Moacyr (1940), também em 1856, o Presidente sugere a criação de escolas praticas de ciências exatas e naturais, aplicadas as Artes, e a outros ramos do conhecimento. Para daí então se inserirmos no período, que relata também a lei de 27 de março de 1857, com a criação da Biblioteca Pública de Paraná e a primeira compra de livros.

O Instituto Paranaense criado em 1877, contava com cadeiras de latim, francês, inglês, alemão, aritmética, geometria, geografia, história, filosofia, retórica e gramática portuguesa, mas nenhuma relacionada ao ensino de Artes. O governo por intermédio do diretor da instrução fornecerá livros, papel e todos os utensílios aos alunos das escolas públicas (MOACYR, 1940). O Regulamento

## **Encontro Anual de Iniciação Científica da Unespar**

de 1877 expedido para execução da lei de 12 de abril dividiu o curso Normal em dois anos, mas novamente, não se observou nenhuma disciplina associada às Artes.

Em 1885, o então Presidente da Província Brasílio Machado, passando a administração ao seu sucessor faz uma comprida exposição de sua administração (MOACYR, 1940). Nela encontramos um plano de reforma de ensino. Onde o terceiro pedido, refere-se à introdução das escolas de canto e desenho nas escolas primárias, frisando a importância do ensino das Artes. Estas três medidas — o ensino leigo, a criação de uma Escola Normal, e a introdução das aulas de canto e desenho nas escolas são as bases da boa realização do programa organizado pela Escola Primária Neutralidade. O programa, de acordo com os princípios acima expostos, traz para o ensino de Artes o Canto, com os seguintes conteúdos; 1º coro de uma voz, cantando o professor e repetindo os alunos de ouvido. 2º coros de duas ou mais vozes, e 3º leitura da pauta e solfejo.

De contínuo, há registros de reclamações contra a falta de livros nas escolas, sobre a impossibilidade dos alunos pobres em comprá-los, e tampouco a Província poderia fornecê-los para o ensino. Pela ótica do autor (Moacyr 1940), visitando as escolas poderia se reconhecer essa falta, e ainda mais uma incrível diversidade de compêndios adotados pelos professores, o que indica diversidade de métodos e, portanto, nenhuma compreensão de um programa unificado. Ainda de acordo com o autor, poderia se constatar a timidez com que era tratado o ensino na Província do Paraná, principalmente as cadeiras relacionadas às Artes.

### **CONCLUSÕES/CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Através desta investigação e deste levantamento, pode-se compreender um pouco mais do processo da educação no Estado do Paraná, retomar a este período investigado é fundamental, pois remonta em um século de transições políticas que refletira diretamente na produção do conhecimento, seja pelo início da tipografia brasileira, ou pelo início da educação Secundária, ou mesmo pelos pequenos avanços do ensino das Artes. Podemos enfim, reunir informações pertinentes para reconstruir aspectos de uma história do ensino de Artes no Paraná.

Podemos constatar que o processo de circulação de livros de Artes em Curitiba se dava de maneira muito deficitária, sendo que relacionadas ao ensino, notava-se a quase falta de cadeiras atribuídas a este ramo do saber. Em linhas gerais, por muito tempo lecionava-se apenas partes deste conhecimento e,

## **Encontro Anual de Iniciação Científica da Unespar**

ainda assim segregado por gênero, como se música, por exemplo, estivesse somente entre as atribuições femininas.

Tendo apenas registros na Biblioteca Pública do Paraná, mas mesmo assim sem uma precisão da data de aquisição. Podemos constatar a precariedade com que se trabalhava o ensino das Artes e a falta de materiais de apoio, ficando a encargo do professor se apoiar em referenciais e bibliografias, principalmente europeias quando existentes, e elaborar o seu próprio método de ensino.

Dentre os dois principais colégios secundários públicos de Curitiba, o Instituto de Educação e o Colégio Estadual do Paraná, não se encontrou em seus livros tombos nenhuma obra relacionada às Artes neste período. Já no caso da Biblioteca Pública, o levantamento se mostrou impreciso devido à falta de informações sobre desde quando os livros atribuídos às Artes se faziam presentes nesta instituição e, se eles circularam nas escolas. Entretanto, as informações colhidas lá, serviram para compreender um pouco sobre os livros que, de uma maneira ou outra, se faziam presentes na Província e passaram a auxiliar na formação em Artes.

O desenvolvimento desta pesquisa pode contribuir para a construção do conhecimento e compreensão dos modelos educativos que permeavam esta área de ensino e ainda, conhecer como a literatura no campo das artes se fazia presente no Paraná Provincial. Além disso, mostrou dados sobre os livros que auxiliavam os ensinamentos das Artes, as suas atribuições, os seus autores, trazendo a tona um levantamento documental, ainda que inicial, sobre a circulação destes materiais didáticos. Visando auxiliar na pesquisa e investigação sobre as raízes da nossa educação, e compreender como o processo do ensino de artes vem se estruturando em nosso estado.

### **REFERÊNCIAS**

#### **Fontes documentais**

- Catálogo n. 01 da Biblioteca Pública do Paraná, 1903;
- Catálogo virtual da Biblioteca Pública do Paraná. In: *Obras Raras*.

#### **Fontes bibliográficas**

**Encontro Anual de Iniciação Científica  
da Unespar**

BITTENCOURT, C. M. **Livro didático e saber escolar** (1810-1910). Belo Horizonte: Autêntica editora, 2008.

CHARTIER, A-M.; HÉBRARD, J. **Discursos sobre a leitura —1880-1980**. Trad. Osvaldo Biato e Sérgio Bath. São Paulo: Ática, 1995.

CHARTIER, R. **A história cultural: entre práticas e representações**. Lisboa/Rio de Janeiro: Difel/Bertrand Brasil, 1990.

CHOPPIN, Alain. História dos livros e edições didáticas: sobre o estado da arte. **Educação e Pesquisa**: Vol. 30. N.3, p. 549-566, set/dez. São Paulo, 2004.

GATTI JR. D., Livros Didáticos, Saberes Disciplinares e Cultura Escolar: primeiras aproximações. **Revista História da Educação** (UFPEL), Pelotas/RS, v. 1, n.2, p. 29-50, 1997.

MOACYR, Primitivo. **A instrução e as províncias** (Subsídios para a História da Educação no Brasil). 1834 – 1889. vol 3, das Amazonas às Alagoas. São Paulo: Companhia Editora nacional, 1940.

SCHAFFRATH, Marlete dos Anjos Silva. Obras pedagógicas para os normalistas em Curitiba. Cap. II. **Tese de Doutorado**. Doutorado em Educação, Pontifícia Universidade Católica do Paraná, 2014. Mimeo.

Encontro anual de  
**INICIAÇÃO**   
**CIENTÍFICA DA UNESPAR**

**O PROJETO DE EDUCAÇÃO DO BRASIL REPUBLICANO E OS LIVROS DIDÁTICOS  
PARA O ENSINO DE ARTES (1889-1961)**

Victória Vilandez de Lima (PIC, Fundação Araucária)  
Unespar/Campus Curitiba II, victoriavilandez@gmail.com  
Prof<sup>ª</sup>. Dra. Marlete A. S. Schaffrath (Orientadora)  
Unespar/Campus Curitiba II, marleteas@hotmail.com

**RESUMO:** O projeto de pesquisa de iniciação científica em questão consiste no estudo da presença de obras didáticas nos acervos escolares das escolas secundárias públicas de Curitiba entre os anos de 1889 e 1961, e se vincula ao projeto de pesquisa docente da orientadora nesta instituição. O recorte temporal definido é o início do Período Republicano brasileiro até a primeira Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB) em 1961. O objetivo principal foi o de investigar a circulação de livros didáticos para o ensino de Artes nas referidas escolas. Trata-se de uma pesquisa cujos procedimentos metodológicos são a coleta e análise de dados documentais (documentos oficiais e livros) que inicialmente produziram resenhas e fichamentos de livros e textos sobre a história dos livros didáticos, produção e circulação de livros no Brasil dos jesuítas (1550) aos militares (1970), sobre o cenário cultural e intelectual de Curitiba/PR, entre os anos 1870 e 1920 e a história da arte paranaense. Além disso, contou com pesquisa de campo no Colégio Estadual do Paraná e na Biblioteca Pública do Paraná, sendo catalogados e classificados os livros didáticos de Artes (hoje tombados) do Período Republicano, encontrados nos acervos dessas bibliotecas que serviram às escolas secundárias do período. Com o estudo de livros e referencial teórico, foi possível discutir, analisar e visualizar aspectos do período histórico e das atividades culturais, artísticas, políticas e econômicas de Curitiba. Alguns elementos conclusivos da pesquisa apontam para a noção de que no Paraná, os acervos didáticos disponíveis nas bibliotecas eram compostos de obras nacionais e estrangeiras, sobretudo as francesas. Pudemos perceber, pelos registros das bibliotecas (Pública e escolares), uma série bastante difusa de títulos ligados à Arte, o que de certa forma, nos remete a compreender a falta de um projeto articulado para o ensino de Arte, mas também evidencia, a influência de preferências e controle sobre essa circulação, como o controle do estado e o movimento intelectual em Curitiba.

Palavras-chave: Ensino de Artes. Livros didáticos. História do Ensino Secundário.

## **INTRODUÇÃO**

O presente projeto trata do estudo da presença de obras didáticas de Artes nos acervos escolares das escolas públicas secundárias de Curitiba entre os anos de 1889 e 1961 e da produção dos livros didáticos. A investigação proposta nessa pesquisa de Iniciação Científica, diz respeito aos elementos histórico-culturais que estavam presentes neste processo de inserção do Paraná no movimento de tomada dos livros como suporte para o ensino nas escolas públicas secundárias de Curitiba. No caso específico, focalizando os livros utilizados para o ensino de Artes.

## **Encontro Anual de Iniciação Científica da Unespar**

A partir das perspectivas teóricas da História Social e História Cultural, analisou-se as fontes documentais e definiu-se o recorte temporal que está entre o início do Período Republicano brasileiro (1889), até a primeira Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB) em 1961. A referida pesquisa mostra aspectos da história dos livros didáticos, produção e circulação de livros no Brasil pelos Jesuítas (1550), aos militares (1970) e do cenário cultural e intelectual de Curitiba/PR entre os anos 1870 e 1920, buscando algumas conexões com a história da Arte paranaense.

O objetivo desta pesquisa de Iniciação Científica foi o de analisar aspectos da circulação de livros didáticos para o ensino de Artes nas escolas públicas secundárias de Curitiba, levando em consideração dados oficiais de catalogação e classificação dos livros. Buscamos livros de Arte ou de áreas afins, identificando autores, editoras e volumes das obras. Para isso, foi preciso pesquisas de Campo nos acervos das bibliotecas que serviram às escolas Secundárias (que corresponde hoje as de Ensino Médio) do período, como o Colégio Estadual do Paraná, o Instituto de Educação Erasmo Pilotto (antiga Escola Normal de Curitiba) e a Biblioteca Pública do Paraná. Outro objetivo foi estudar o contexto histórico-cultural do Paraná, contemplando a circulação e produção dos livros didáticos fazendo uma relação com o percurso do Livro Didático no Brasil.

O percurso da pesquisa pode mostrar como o Paraná, e mais precisamente Curitiba, organizava seu ensino de Arte. Neste sentido, pode-se compreender que embora nas escolas curitibanas não houvesse um ensino de Arte articulado com algum projeto educativo mais geral, pudemos contar com a Escola Belas Artes de 1886, que acabou formando artistas para o cenário nacional e que certamente acabaram por influenciar a presença de livros de Arte na Biblioteca Pública e nas escolares.

Sobre a classificação dos livros da área de arte em nossas bibliotecas, a listagem apresentada aqui, não identifica precisamente uma linha ideológica, mas demonstra a forte presença de obras estrangeiras para a área, mantendo um padrão cultural adotado desde o Período Imperial.

### **METODOLOGIA**

A pesquisa constituiu-se basicamente em análise documental e bibliográfica, cujos procedimentos metodológicos são a coleta e análise de fontes documentais (documentos oficiais e livros) e as leituras realizadas sobre as temáticas da história dos livros didáticos, a produção e circulação de livros no Brasil, sobre o cenário cultural e intelectual de Curitiba/PR entre os anos 1870 e 1920 e, aspectos da história da Arte paranaense no período.

## **Encontro Anual de Iniciação Científica da Unespar**

O referencial bibliográfico abordando questões políticas, econômicas e culturais foi selecionado para se compreender a relação entre a presença de livros e seu uso no ensino público de Artes no Paraná, e são filiados aos estudos de teóricos da História Cultural e História Social.

A pesquisa de Campo foi realizada no Colégio Estadual do Paraná, Instituto de Educação Erasmo Pilotto e na Biblioteca Pública do Paraná, precisamente em seus arquivos de documentação histórica e livros-tombos. O trabalho constituiu-se inicialmente de busca, classificação e catalogação dos livros didáticos de Artes (hoje tombados) do Período Republicano, encontrados nos acervos das bibliotecas que serviram às escolas Secundárias do período

### **RESULTADOS E DISCUSSÕES**

#### **Os livros didáticos e a divulgação da leitura nas escolas**

Com o estudo de livros e referencial teórico, foi possível discutir, analisar e visualizar o período histórico cultural, artístico, político e econômico do período estudado. Este trabalho de pesquisa nos indica que, com o estudo de documentos, livros e referencial teórico, seja possível remontar aspectos do ensino de artes nas escolas secundárias de Curitiba no Período Republicano (1889-1961). No Paraná, conforme indicam os dados desta pesquisa, as obras didáticas disponíveis nas bibliotecas são compostas de obras nacionais e estrangeiras, sobretudo as francesas.

Segundo o pesquisador francês Alain Choppin (2004), nos últimos vinte anos, o interesse e o estudo dos historiadores têm crescido nessa área de pesquisa. O interesse se volta por conta das questões à educação e inúmeras populações que desejam recuperar uma identidade cultural. Choppin (2004), faz uma pesquisa sobre a produção literária brasileira e afirma que no início do século XX os livros didáticos representavam dois terços de todos os livros publicados, e ainda em 1966, 61% da produção nacional.

Choppin (2004) cita três tipos de literatura que aparece na história evolutiva dos livros didáticos: a literatura religiosa, a literatura didática e a literatura “de lazer”. O primeiro tipo de literatura é de onde se origina a literatura escolar. No Ocidente (cristão) os livros escolares laicos são baseados em perguntas e respostas, e retomam o método e estrutura familiar dos catecismos. O segundo tipo de livro, se apossou progressivamente da instituição escolar em épocas variadas, como na Europa nos anos 1760 e 1830, por exemplo, era determinado de acordo com o lugar ou forma de ensino. E o terceiro tipo, pode ser tanto de caráter moral, de recreação ou vulgarização, que

## **Encontro Anual de Iniciação Científica da Unespar**

inicialmente se manteve separada dos livros escolares, mas atualmente podemos encontrar características desses nos livros escolares.

Esses tipos de literatura mostram o ambiente religioso, cultural e político vivido em cada época. Podendo variar de acordo com os métodos, níveis de ensino e as formas de utilização de cada época. Com o passar do tempo, a organização interna dos livros didáticos também passa por certas alterações, como a divisão dos capítulos, parágrafos, as diferenciações tipográficas. O livro didático pode também alienar e modificar a realidade para educar as novas gerações, o autor pede para prestarmos atenção àquilo que o livro silencia, como, por exemplo, os conflitos sociais, os atos delituosos ou a violência cotidiana.

Outra questão que chamou a atenção sobre a circulação de livros foi a censura. No artigo “Produção e circulação de livros no Brasil: dos Jesuítas (1550) aos militares (1970)” Castro (2005), se refere a dois períodos em que ocorreu uma censura na produção e circulação de livros no Brasil: Em 1550 por parte dos jesuítas e, em 1970 por parte dos militares.

Segundo Castro (2005), os Jesuítas instituíram os primeiros sistemas de ensino do país e por consequência, os colégios de ordem religiosa. Havia um rigor excessivo em relação ao que os alunos estavam lendo, por isso, censuravam as obras que consideravam obscenas e heréticas. Os livros de alta censura e extremamente proibidos eram os de cunho poético e os escritos "em romance". Os alunos tinham que ler obrigatoriamente sobre a vida dos santos e as "Sagradas Escrituras", justamente pelo valor catequético e elevação da alma.

Castro (2005) também nos dá uma ideia do que era o setor livreiro do Brasil, cita que com o acúmulo financeiro, bibliotecas foram ampliadas e novas foram criadas em São Paulo, Minas Gerais e Rio de Janeiro, principalmente para atender a nova burguesia, a qual obtia o capital para a compra de livros gerando um acesso restrito à socialização da leitura, onde a população de baixa renda não tinha esse recurso.

Só nos anos 50 e 60 do século XX que a realidade do mercado editorial e dos modos de leitura sofreu mudanças significantes, foram introduzidos no Brasil por Henrique Bertoso os livros de bolso, os chamados livros dos pobres, facilitando um acesso mais amplo. Eram livros de venda fácil, impressos em papel barato, sem grandes preocupações estético-tipográficas que para atingir o maior número de pessoas, poderiam ser encontrados em bancas de jornal, supermercados e até em farmácias. (CASTRO, 2005).

## **Encontro Anual de Iniciação Científica da Unespar**

Finalizando o artigo, Castro (2005), relata a censura em relação ao material impresso que volta a ser realidade na década de 70, na ditadura militar. Os livros e periódicos eram subordinados a verificação prévia da Polícia Federal, se o conteúdo feria os "princípios de família" e da "política nacional", além de censurados, deveriam ser encaminhados ao Ministério de Estado da Justiça.

No Paraná especificamente, as obras escolares disponíveis no período Republicano também passavam por um processo de controle e seleção, onde eram analisadas e selecionadas pela Congregação, que era o órgão máximo da administração das escolas, responsável pela escolha dos livros didáticos a serem adotados nas escolas paranaenses, antes de serem enviados para as escolas públicas secundárias. Neste contexto, Schaffrath (2014) se refere à proibição da obra "Iracema" de José de Alencar, por ser considerada imprópria para a leitura de normalistas. Por esse motivo, vale ressaltar que:

De todo modo, os livros escolhidos para as escolas passavam pelo crivo do Poder público que analisava cada obra antes de promover sua distribuição às escolas. Até se onde se apurou pela leitura das atas da Congregação da Escola Normal, as editoras ou autores encaminhavam sua obra para ser apreciada e escolhida pela Congregação e só então o governo provincial ou estadual passava a mandar imprimir e distribuir o material às escolas. (SCHAFFTRAH, 2014, p.5).

Especificamente sobre a produção literária de alguns intelectuais paranaenses nos anos 1870 a 1920 em Curitiba e o contexto histórico-cultural vivido nessa época, Myskiw (2008), retrata em seu estudo quatro principais intelectuais que foram os maiores responsáveis pela produção literária, como o José Francisco da Rocha Pombo, Romário Martins, Dario Vellozo e Euclides Bandeira.

José Francisco da Rocha Pombo, ou somente Rocha Pombo como ficou conhecido, foi professor, escritor e historiador, se filiou ao grupo literário dos simbolistas e dos socialistas, e responsável pelo "alargamento dos horizontes intelectuais" da população paranaense. Romário Martins, escritor, poeta e professor fundou o Instituto Histórico e Geográfico Paranaense (IGPM), e secretário da redação de periódicos de vários jornais e Deputado estadual (1905 a 1928). Já Dario Vellozo, professor, editor, redator, escritor e colaborador de diversas revistas periódicas que muitas ele ajudou a fundar. Euclides Bandeira, poeta, escritor e voltado à crítica explícita ao clero católico, fundou o Centro de Letras do Paraná, tendo por objetivo a organização da Biblioteca Paranaense. (MYSKIW, 2008).

## **Encontro Anual de Iniciação Científica da Unespar**

Entre o final do século XIX e início do século XX, a organização e criação do Museu Paranaense, da Biblioteca Pública, do Centro de Letras do Paraná, das Escolas de Belas Artes e Música e colégios públicos e particulares fez crescer a preocupação com a educação e simultaneamente, fez crescer a produção de livros didáticos. Neste contexto, Rocha Pombo, Romário Martins e Dario Vellozo foram responsáveis pelo incremento da produção de livros em Curitiba.

Esses grandes escritores com grande capacidade intelectual buscavam uma afirmação da identidade regional, apresentaram uma crítica à sociedade tradicional através dos movimentos simbolista, anticlerical e modernista. Os jornais, as revistas literárias e os livros eram veículos importantes para a divulgação das tendências culturais e, ao mesmo tempo, das críticas a essas tendências.

Segundo Antonio Marcos Myskiw (2008), o cenário cultural e intelectual de Curitiba passava por mudanças de ideias e práticas novas, devido à *Belle Époque*. As prateleiras da Biblioteca Nacional (Rio de Janeiro) se enchiam devido à produção literária que se avolumava ano após ano. No Paraná, os textos, os panfletos, as revistas e os periódicos eram produzidos apenas pela elite curitibana, mas também eram lidos por diferentes grupos sociais. É importante destacar que quem era visto com um livro nas mãos na época era considerado “culto”, e uma coisa interessante: tinha locais para as práticas de leitura, como os cafés literários e os bares noturnos.

### **O ensino de Artes no Paraná republicano**

Sobre a história da Arte paranaense segundo Fressato e Borges (2008), com o desenvolvimento econômico do Paraná, a extração do mate e de pinho, e a chegada de imigrantes europeus (principalmente alemães, italianos e poloneses) diversos artistas, viajantes foram atraídos para cá ou que se radicaram, criando o ambiente ideal para a criação de cursos de Artes.

Neste contexto, Mariano de Lima, funda sua escola de Belas Artes em Curitiba em 1886. Nascido em Portugal, onde estudou cenografia, pintura e escultura, Antonio Mariano de Lima (1858-1942) em 1882, chegou ao Rio de Janeiro e foi contratado pelo então Presidente da Província do Paraná, Carlos de Carvalho, para executar a decoração e os cenários do Teatro São Theodoro de Curitiba, atual Teatro Guaíra. Segundo Borges e Fressato (2008), em 1886, já estabelecido em Curitiba, resolveu fundar a Escola de Artes e Indústrias do Paraná, fundamental para o desenvolvimento das artes plásticas e um impulso para a futura fundação da Universidade Federal do Paraná. Mariano de Lima, além de ministrar aulas de arte, organizou e lançou um periódico, *A Arte*,

## **Encontro Anual de Iniciação Científica da Unespar**

composto e impresso na própria Escola e eram publicadas notícias sobre a Escola e eventos artísticos, também como exposições dos alunos.

Essa Escola contribuiu para a formação de diversos artistas, dentre eles os nomes de destaque são João Turin (1885-1949) e João Zaco Paraná (1884-1961) que futuramente junto com Lange de Morretes e João Ghelfi fizeram parte do Movimento Paranista, movimento artístico importante do Estado, onde obteve auge entre as décadas de 1920 e 1930 e onde os representantes sempre buscavam uma identidade regional. A respeito ao Movimento Paranista, podemos entender que:

A produção de uma historiografia sobre o Paraná, das suas origens indígenas até aquele momento era visto como extremamente necessária, pois a construção de uma identidade regional tinha como base as tradições, os costumes e o imaginário paranaense. Ágeis e sutis, os intelectuais curitibanos inscritos no Movimento Paranista procuraram, nas páginas dos jornais, periódicos e revistas, mesclar artigos de uma História regional preocupada com a valorização de grandes personagens do passado, de assuntos ligados ao cotidiano da população paranaense, além da criação de toda uma simbologia (oficial e não oficial), como por exemplo, o pinheiro araucária, que, naquela época, existia em abundância em parcela significativa do território paranaense. (Cf. PEREIRA, 1996: 282-283 apud MYSKIW, 2008: 6-7).

De acordo com Borges e Fressato (2008), a atuação de Mariano de Lima contribuiu para a formação estética em Curitiba, abrindo o caminho para a atuação do pintor Alfredo Andersen (1860-1935). Em 1892, Andersen chegou ao Paraná, fixando residência em Paranaguá. Em 1903, Andersen resolveu ficar em Curitiba, contribuindo para o aprimoramento cultural de toda uma geração. Decidiu ministrar aulas de pintura e desenho em seu ateliê e em escolas de ensino regular, atitude seguida por muitos outros pintores. Surgiu então em 1903, sua Escola de Desenho e Pintura, transformada em 1947, pelo Governo do Estado, em Casa de Alfredo Andersen – Escola e Museu de Artes. Andersen pinta a Curitiba de sua época, mostrando muitos aspectos sociais e econômicos da cidade. Sua pintura de um estilo eclético seria o grande legado seguido por seus alunos.

Conforme indicam Borges e Fressato (2008), um dos principais discípulos de Andersen, Frederico Lange de Morretes (1892-1954), paisagista, realista e eclético no estilo artístico, Lange de Morretes foi o criador de uma marca original para a capital paranaense: o desenho geométrico do pinhão que compõe as calçadas de Curitiba, tornando-se um símbolo de tamanha importância da capital paranaense.

O movimento de intelectuais, artistas e instituições ligadas à cultura, certamente favoreceu a produção e circulação de livros de Artes nas escolas. Nas pesquisas de Campo realizadas no Colégio

**Encontro Anual de Iniciação Científica  
da Unespar**

Estadual do Paraná, encontram-se os livros indicados oficialmente pelas autoridades do ensino, e uma parte da relação de livros de artes disponíveis aos leitores no período estudado. As informações constadas no Livro Tombo “Catálogo Geral da Biblioteca” foram Autor, Título e Editora. Com a pesquisa realizada até o momento foi possível registrar apenas essas informações, uma pesquisa detalhada com o Ano das publicações desses livros exigiria uma busca mais intensa, o que não é a proposta desta pesquisa. Sendo assim, segue abaixo o índice dos Livros pesquisados no Colégio Estadual do Paraná (Quadro 01):

**Quadro 01: Registro de livros de Arte no acervo do Colégio Estadual do Paraná (1889-1960).**

ASSIS, Machado de. <b>Crítica Teatral</b> . W. M Jackson Inc, [s/d].
ASSIS, Machado de. <b>Teatro</b> . W. M Jackson Inc, [s/d].
BOTELHO, Arthur. <b>Camôes</b> . Chardron, [s/d].
CARDIM, Gomes. <b>Teatro</b> . Liv Teixeira, [s/d].
CASTRO, Sylvio Rangel de. <b>Literatura e Arte brasileira</b> . Livraria Leire Ribeiro, [s/d].
CORREA, D. Aquino; CAPOCHI, Joaquim. <b>A Pátria</b> . Etd Vozes, [s/d].
DEUIS, Maurice. <b>Teorias (1890-1910)</b> . El Ateneo, [s/d].
FAURE, Élie. <b>Histoire de L’art – L’art Antique</b> . Brés et Biq, [s/d].
FAURE, Élie. <b>Histoire de L’art – L’art Moderne</b> . Brés et Biq, [s/d].
FAURE, Élie. <b>Histoire de L’art – L’art Renaissant</b> . Brés et Biq, [s/d].
IBSEN, Henrik. <b>Teatro</b> . Liv. Cultura, [s/d].
LALOY, Luiz. <b>La música China</b> . Schapire, [s/d].
MARTIN, Henry. <b>La Renaissance Italianne</b> . D’art D. Ducker, [s/d].
MATTOS, Anibal. <b>Anita Garibaldi</b> . Apolo, [s/d].
MAUDAIR, Camille. <b>La Religiou de La Música</b> . La Hachette, [s/d].
MORAES, Pericles. <b>Coelho Netto e sua obra</b> . Chardron, [s/d].
MURICY, Andrade. <b>Caminho da música</b> . Ed Curitiba Guaíra, [s/d].
NETTO, Coelho. <b>As 7 Dores de Nossa Senhora</b> . Chardron, [s/d].

**Encontro Anual de Iniciação Científica  
da Unespar**

NETTO, Coelho. <b>Mano</b> . Chardron, [s/d].
NETTO, Coelho. <b>Pastoral</b> . Chardron, [s/d].
NETTO, Coelho. <b>O Patinho Torto</b> . Chardron, [s/d].
NETTO, Coelho. <b>Teatro II</b> . Chardron, [s/d].
NETTO, Coelho. <b>Teatro IV</b> . Chardron, [s/d].
NEWMAN, Ernest. <b>História das Grandes óperas e de seus compositores vol 1</b> . O Globo, [s/d].
NEWMAN, Ernest. <b>História das Grandes óperas e de seus compositores vol 2</b> . O Globo, [s/d].
NEWMAN, Ernest. <b>História das Grandes óperas e de seus compositores vol 3</b> . O Globo, [s/d].
PERNETA, Emiliano. <b>Pena de Talião</b> , Liv Universal, [s/d].
POLLAUD, Romaine. <b>Músicos Outono</b> . Schapire, [s/d].
REGNIER, Ad. <b>Théâtre</b> . Liv. Hachette, [s/d].
REGNIER, Ad. <b>Theatre Classique</b> . Liv. Hachette, [s/d].
RIBEIRO, Guilherme Prado. <b>Lyra Brasileira - 1 série</b> . Etd Vozes, [s/d].
RIBEIRO, Guilherme Prado. <b>Lyra Brasileira - 2 série</b> . Etd Vozes, [s/d].
ROCHA, Pinto da. <b>Padilha</b> . Liv Chardron, [s/d].
SALAZAR, Adolfo. <b>La música Moderna</b> . Lasada, [s/d].
SALLES, Marcos R. de. <b>Manu Pauta</b> . Etd Vozes, [s/d].
SERRA, Dr. O. Warfer. <b>Enciclopédia de la Música</b> . Atlante, [s/d].
SERRA, Dr. O. Mayer. <b>Enciclopédia de la Música vol 2</b> . Atlante, [s/d].
SINZIG, Frei Pedro. <b>O Brasil Cantando</b> . Etd Vozes, [s/d].
SINZIG, Frei Pedro. <b>Sei compor</b> . Etd Vozes, [s/d].

Fonte: Livro de Registro da Biblioteca do Colégio Estadual do Paraná (1889-1960)

Também na Biblioteca Pública do Paraná, encontram-se os livros indicados oficialmente pelas autoridades do ensino, e uma parte da relação de livros de artes disponíveis aos leitores no período

**Encontro Anual de Iniciação Científica  
da Unespar**

estudado. As informações encontradas no Livro Tombo “Catalogo da Bibliotheca Pública do Paraná” (1912) foram apenas o Autor e o Título. Com a pesquisa realizada até o momento foi possível registrar apenas informações sobre autores e títulos<sup>1</sup>, conforme registrado no quadro abaixo (Quadro 02):

**Quadro 01: Relação de livros da área de Arte na BPP em 1912.**

<b>Autor</b>	<b>Título</b>
Alcides Munhoz	O Grande Theatro
Désiré Raoul Rochette	Théâtre des Grecs
Horacio Flacci	Odes
Horacio Flacci	Opera
Macedo	Theatro
Maurice	Hist. Aned. Du Théâtre
Mendes Leal	Canticos
Saillet	La Lira Argentina
Scrib	Théâtre

Fonte: Biblioteca Pública do Paraná, Livro Tombo de 1912.

Enfim, é preciso considerar que o processo de circulação dos livros de Arte na escola paranaense do período se pautou numa tendência que era nacional, mas que foi grandemente influenciado por padrões internos, construídos a partir de preferências dos intelectuais locais e, do controle sobre essa circulação, realizado pelo Poder Público. Além disso, é necessário ainda ponderar que Curitiba era uma das poucas cidades brasileiras, da época, a contar com uma escola regular de Arte. Muitos artistas, que em seus ateliês, ministravam aulas de pintura e escultura, também

---

<sup>1</sup> Uma pesquisa detalhada com o ano e editora exigiria uma busca mais intensa, fora dos locais e acervos inicialmente mapeados, o que não é a proposta desta pesquisa.

## **Encontro Anual de Iniciação Científica da Unespar**

participavam do ensino de Artes em colégios e certamente influenciavam a circulação de livros de Arte nas escolas curitibanas.

### **ALGUMAS CONCLUSÕES**

A catalogação dos livros pesquisados permitiu um inventário inicial do acervo da Biblioteca Pública do Paraná e do Colégio Estadual do Paraná, na busca de livros como suportes para o ensino escolar de Artes. Estas informações remontam aspectos do ensino de artes nas escolas secundárias de Curitiba do período pesquisado (1889-1961). Entendemos que os elementos trazidos aqui podem contribuir para a formação acadêmica das Licenciaturas nesta área e são componentes importantes para pesquisadores de Livros Didáticos na área de Arte.

Além disso, os livros didáticos nos dão uma referência do que era o contexto histórico-cultural vivido em cada época e lugar, tendo uma noção de como eram as formas de ensino. E para os historiadores, a pesquisa histórica dos livros didáticos podem estabelecer relações fronteiriças e difundir informações. No Paraná, os acervos didáticos disponíveis nas bibliotecas eram compostos de obras nacionais e estrangeiras, sobretudo as francesas. Esta condição, indicada pelos registros das bibliotecas (Pública e escolares), nos mostra uma série bastante difusa de títulos ligados à Arte, o que de certa forma, nos remete a compreender a falta de um projeto articulado para o ensino de Arte.

Outra questão a se considerar, é que embora nas escolas não pudessemos contar com projetos de ensino de Arte nas escolas regulares, Curitiba foi cenário da criação da Escola de Belas Artes em 1886, que acabou formando artistas de renome no cenário nacional e que certamente tiveram influência na circulação de livros da área nas bibliotecas pública também em anos posteriores.

O projeto de Iniciação Científica e sua execução contribuíram para elucidar-me em relação aos aspectos da história dos livros didáticos, produção e circulação de livros no Brasil pelos Jesuítas (1550), aos militares (1970) e do cenário cultural e intelectual de Curitiba/PR entre os anos 1870 e 1920, buscando algumas conexões com a história da Arte paranaense. Este projeto de iniciação científica me permitiu por meio da leitura em documentos antigos a oportunidade de conhecer os modos como se dava a circulação de livros nas escolas e conhecer alguns dos livros didáticos de Artes que circulavam nas escolas públicas secundárias do período pesquisado, e por meio da leitura de textos constatar que esses livros didáticos foram analisados e selecionados cautelosamente pelo Estado e pelos intelectuais da época antes de serem enviados para essas escolas públicas secundárias.

## **Encontro Anual de Iniciação Científica da Unespar**

Com esta pesquisa, é possível tirar conclusões sobre aspectos do ensino de Artes nas escolas Secundárias de Curitiba do período e perceber que há marcas do Estado deixadas pela indicação oficial para uso de determinadas obras didáticas, onde identidades culturais foram se construindo sobre e para o ensino das Artes nas escolas públicas. O controle do estado e a influência dos intelectuais locais determinaram enormemente o processo de circulação dos livros de Arte na escola paranaense do período. Além do mais, ele se pautou também numa tendência que era nacional.

Enfrentei algumas dificuldades com a pesquisa de livros didáticos, como a diversidade do vocabulário da época e a instabilidade dos usos lexicais, a falta de referências e a leitura em documentos antigos e em outro idioma que não domino, como o francês. E nesse campo de pesquisa, as obras de síntese são raras, portanto, os pesquisadores não abrangem todos os períodos e produção didática.

Enfim, como acadêmica de um curso de Licenciatura, um dos motivos que fez me interessar em realizar esta pesquisa, foi o entendimento de que ele servirá como um instrumento de auxílio para a formação e pesquisa acadêmica das Licenciaturas nesta área, podendo ser um componente importante para pesquisadores de Livros Didáticos. Percebo que de fato, houve esse acréscimo em minha formação.

### **REFERÊNCIAS**

#### **Documentos oficiais**

- Biblioteca Pública do Paraná, Livro Tombo de 1912;
- Livro de Registro da Biblioteca do Colégio Estadual do Paraná (1889-1960).

#### **Outras referências**

CASTRO, César Augusto. Produção e circulação de livros no Brasil: dos jesuítas (1550) aos militares (1970), **R. Eletrônica de Bibli. Ci. Inform**, Santa Catarina, n. 20, 2º semestre de 2005.

CHOPPIN, Alain. História dos livros e das edições didáticas: sobre o estado da arte. **Educação e Pesquisa**, São Paulo, v. 30, n. 3, p. 549-566, set./dez. 2004.

MYSKIW, Antonio Marcos. Curitiba, “República das Letras” (1870/1920), **Revista Eletrônica História em Reflexão**, Mato Grosso do Sul, Vol. 2, n. 3, Jan./Jun, 2008.

**Encontro Anual de Iniciação Científica  
da Unespar**

BORGES, Eliana; FRESSATO, Soleni T.B. **A arte em seu estado – história da arte paranaense.** Paraná, Curitiba: Medusa, 2008.

SCHAFFRATH, Marlete .A.S. **Os livros didáticos na Escola Normal de Curitiba (1876-1920):** entre a universalidade e as singularidades da circulação da literatura pedagógica. Tese (Doutorado). Programa de Pós Graduação em Educação. Escola de Educação e Humanidades. Pontifícia Universidade Católica do Paraná, 2014.

Encontro anual de  
**INICIAÇÃO**   
**CIENTÍFICA DA UNESPAR**

**AS MÚSICAS SERTANEJAS MAIS TOCADAS: QUE IDENTIDADES DE GÊNEROS REPRODUZEM?**

Letícia Tozzo da Silva, graduanda em pedagogia, Unespar-Campo Mourão, letitozzo@gmail.com.  
Fabiane Freire França, Doutora em Educação, Unespar-Campo Mourão,  
prof.fabianefreire@gmail.com

**RESUMO:** Tendo em vista as inúmeras discussões sobre as teorias de gênero presentes na atualidade, são comumente praticados discursos estereotipados com representações patriarcais do século XX. Para tanto, a presente pesquisa tem como objetivo compreender as representações de homens e mulheres veiculadas pelas músicas sertanejas mais tocadas nas rádios do noroeste do estado do Paraná que passam despercebidos aos nossos ouvidos. Nossa inquietação com esse assunto se deu diante da forma de tratamento e representação das identidades de gênero que esse estilo musical aborda. As músicas reverberam identidades binárias de homens e mulheres ancoradas nos discursos biológicos e patriarcais. Deste modo buscamos as fontes que mais disseminam essas músicas, dentre elas, selecionamos a rádio, foram produzidas categorias de análise para elucidação das representações encontradas. Utilizamos como lente de análise o referencial teórico e metodológico dos Estudos Culturais e dos Estudos de Gênero.

Palavras-chave: Educação; Música Sertaneja; Gênero; Representações Sociais.

## **INTRODUÇÃO**

Tendo em vista as inúmeras discussões sobre as teorias de gênero que se fazem presentes nesse século, ora buscando compreendê-las, ora buscando mantê-las de acordo com representações patriarcais dos séculos XIX e XX, a presente pesquisa busca compreender as representações de homens e mulheres veiculadas pelas músicas sertanejas mais tocadas nas rádios do noroeste do estado do Paraná.

Nossa inquietação com esse assunto se deu diante da forma de tratamento e representação das identidades de gênero que esse estilo musical aborda. As músicas reverberam identidades binárias de homens e mulheres ancoradas nos discursos biológicos e patriarcais, a fim de enquadrar os sujeitos em determinados “lugares” sociais considerados corretos à reprodução de seus respectivos papéis. A fim de colocar a mulher, na maior parte das vezes papel de submissão que recolhe a forma de e não pode expressar sua sexualidade, sendo orientada a ser tímida, dócil, passiva e dependente do homem. Esse, por sua vez, deve exercer sua sexualidade com virilidade, agressividade e total dominação a mulher

(BOURDIEU, 2003). Em contrapartida há músicas, geralmente de autoria e/ou voz feminina, que refutam esses papéis e apresentam outras possibilidades indentitárias a homens e mulheres.

É válido destacar que esse estilo musical, assim como outros, está diretamente ligado à educação de como homens e mulheres devem “ser” e “estar” na sociedade. Como expõe Machado (2007) a mídia institui realidades quando propõe normas e valores voltados à configuração de sexualidade.

Na sequência apresentaremos os percursos metodológicos da pesquisa, a seleção das fontes e das músicas e suas representações de gênero. Desse modo, buscamos as fontes que mais disseminam essas músicas, dentre elas selecionamos as rádios. Fizemos o levantamento das músicas mais tocadas no Brasil para averiguar se condizem com a região investigada.

Utilizamos como lentes de análise o referencial teórico metodológico dos Estudos Culturais e dos Estudos de Gênero para a elaboração das análises. Foram produzidas categorias de análise para elucidação das representações encontradas. Por fim, apresentamos algumas considerações sobre a pesquisa.

## **METODOLOGIA DA PESQUISA: CAMINHOS INVESTIGATIVOS**

Para atender ao objetivo geral da pesquisa: investigar de que modo às representações sociais de gênero são produzidas por músicas sertanejas atuais no noroeste do estado do Paraná, e quais seus impactos na formação dos sujeitos, foi necessário mapear o impacto das músicas sertanejas mais ouvidas pela população nacional e verificar se essas músicas coadunam com a preferência do público do noroeste do estado do Paraná, um dos objetivos específicos da pesquisa. Para tanto, foi realizada uma busca na *Internet* sobre o *ranking* das músicas mais tocadas nessa região. Encontramos como principal fonte de acesso o Escritório Central de Arrecadação e Distribuição (ECAD), uma instituição privada sem fins lucrativos, instituída pela lei 5.988/73 e mantida pela Lei Federal 9.610/98 e 12.853/13<sup>1</sup> que tem por objetivo:

Centralizar a arrecadação e distribuição dos direitos autorais de execução pública musical. Com gestão profissionalizada e premiada, a instituição é considerada referência na área em que atua e dispõe de um dos mais

---

<sup>1</sup> Disponível em <http://www.ecad.org.br/pt/Paginas/default.aspx>

## Encontro Anual de Iniciação Científica da Unespar

avancados modelos de arrecadação e distribuição de direitos autorais de execução pública musical do mundo (ECAD, 2015, p. 01).

Dentre as informações emitidas pela instituição há a divulgação do *ranking* das músicas mais executadas nas rádios AM e FM, casas de festas, casas de diversão, *shows*, carnaval, diversos, em ambientes com música ao vivo, dentre outros espaços em todo o território nacional durante os anos de 2005 a 2014. Destacamos para análise a categoria rádio<sup>2</sup>, por ser um meio de difusão sonora bastante utilizada cotidianamente em diversos ambientes: casas, lojas, supermercados, automóveis, ruas e até mesmo em algumas escolas nos seus horários de intervalos. Elegemos o recorte temporal de 2014 considerando os objetivos específicos da pesquisa que se refere à compreensão das representações sociais de gênero e sexualidade em músicas sertanejas na atualidade. O quadro a seguir sintetiza essas informações.

**Quadro 1:** Rankin das músicas mais tocadas pelas rádios AM e FM no território Nacional (2014)

Ranking	Título da obra musical	Referência autoral
1	Mozão	Lucas Lucco/Wilibaldo Neto
2	Fui fiel	Fabio O'Brian/Pablo/Magno Santana/Filipe Escandurras
3	Cê topa	Dudu Borges/Luan Santana/Caco Nogueira/Douglas Cezar
4	Happy	Pharrell
5	Zen	Umberto Tavares/Jefferson Junior/Anitta
6	Na linha do tempo	Sérgio Porto/Marcelo
7	Royals	Joel Little/Lorde

<sup>2</sup>Compreendemos esta categoria no contexto apresentado por Ferraretto (2007, p. 4) que considera o rádio “como aparato técnico para a transmissão de mensagens sonoras, entre dois pontos e a distância, por meio de ondas eletromagnéticas, qualificam-se como tal as introduções no cenário comunicacional de novas tecnologias ou as alterações no uso das já existentes, a saber: (a) o reposicionamento do próprio rádio como comunicação a grandes audiências – um ponto de emissão para vários de recepção – e com objetivos empresariais; (b) a televisão e a irradiação em frequência modulada; e (c) a *internet* e as tecnologias a ela associadas”.

**Encontro Anual de Iniciação Científica  
da Unespar**

8	Domingo de manhã	Bruno Caliman
9	Os dez mandamentos do amor	Dadá Di Moreno/Jeová de Carvalho
10	Hey brother	Fire Frank/Damien Adore/Avicii/Veronica Maggio/Ash Pournouri

Fonte: ECAD (2015).

Na página do ECAD (2015) constam as vinte músicas mais tocadas no país em diversos ambientes. Selecionamos as dez primeiras mais tocadas nas rádios FM e AM para averiguar a quantidade de músicas sertanejas e identificar se convergem com as músicas mais tocadas no sul no Brasil, especificamente na região investigada pela pesquisa. Das dez músicas mais tocadas nas rádios brasileiras, cinco são sertanejas. Esse dado evidencia uma preferência nacional por esse estilo musical na atualidade.

Na região sul, a última pesquisa realizada sobre as músicas mais tocadas nas rádios foi referente ao segundo semestre de 2014<sup>3</sup>. Das vinte músicas apresentadas pelo *site* destacamos as dez primeiras e selecionamos para a análise das letras o estilo de música sertaneja para identificarmos as representações de gênero.

**Quadro 2:** Rankin das músicas mais tocadas pelas rádios AM e FM - Região Sul. Distribuição realizada em outubro de 2014, referente às músicas executadas entre abril e junho do mesmo ano.

Ranking	Título da obra musical	Referência autoral
1	<b>Cê topa</b>	Dudu Borges/Luan Santana/Caco Nogueira/Douglas Cezar
2	<b>Domingo de manhã</b>	Bruno Caliman
3	<b>Mozão</b>	Lucas Lucco/Wilibaldo Neto
4	<b>O tempo não apaga</b>	Victor Chaves/Leo

<sup>3</sup>Disponível em <http://www.ecad.org.br/pt/eu-faco-musica/Ranking/SitePages/rankingFiltro.aspx?cld=40&rld=809>

**Encontro Anual de Iniciação Científica  
da Unespar**

5	<b>Fui fiel</b>	Fabio O'Brian/Pablo/Magno Santana/Filipe Escandurras
6	<b>Maus bocados</b>	Gerson Gabriel/Rafael/Bruno Varajão
7	<b>Os dez mandamentos do amor</b>	Dadá di Moreno/Jeová de Carvalho
8	<b>Happy</b>	Pharrell
9	<b>Pega eu e leva pra você</b>	Jairo Gois/Ivo Ramos
10	<b>Quem é</b>	Zezé Di Camargo/Paula Fernandes

Fonte: ECAD (2015).

Após a averiguação das músicas mais executadas nas rádios na região sul do Brasil, fizemos um recorte das músicas mais executadas nas rádios da região noroeste do estado do Paraná. Para isso utilizamos como fonte o *site* [www.rádios.com.br](http://www.rádios.com.br) que refere-se a uma ferramenta que apresenta as rádios mais ouvidas em cada região do Brasil e do mundo. Selecionamos a categoria Brasil, Paraná com o período de dezembro de 2014. Encontramos então uma lista das rádios mais acessadas no Paraná AM e FM. O *ranking* enumera os rádios em uma sequência do 1° ao 434° lugar.

Para a pesquisa selecionamos os rádios FM<sup>4</sup> mais ouvidas na região noroeste do Paraná, recorte de nossa pesquisa. As rádios são descritas na sequência pela ordem apresentada pelo *site*:

- 49° Jovem Pan 101.3 FM de Maringá;
- 62° Todo dia 106.58 FM de Maringá;
- 68° Maringá FM 97.1 FM de Maringá;
- 82° Mix 97.9 FM de Maringá;
- 104° Tarobá 95.7 FM de Cascavel;
- 106° Melodia 99.3 FM de Maringá;
- 110° Massa 92.3 FM de Maringá;
- 152° Rádio T 98.5 FM de Campo Mourão;

---

<sup>4</sup>Não apareceu no *ranking* das regiões rádios AM, por isso o destaque às rádios FM.

## Encontro Anual de Iniciação Científica da Unespar

- 199 ° Terra 94.7 FM de Campo Mourão,

Dos rádios selecionadas acima, que referem-se à região investigada, percebemos semelhanças e diferenças do *ranking* encontrado no ECAD. Embora as músicas mais executadas no ECAD coincidam com as músicas mais executadas nas rádios da região investigada, diversas músicas não foram encontradas nas rádios paranaenses como as mais executadas, o que nos remete ao fato de que o ECAD faz uma averiguação das músicas mais executadas anualmente, enquanto as rádios paranaenses fazem um *ranking* semanalmente, ocorrendo alterações mais recorrentes referentes às músicas mais solicitadas pelos ouvintes.

Ao fazer esse levantamento de dados com o intuito de encontrar em cada rádio uma lista das músicas mais tocadas ou mais pedidas pelos ouvintes, percebemos que a rádio Jovem Pan (101.3 FM de Maringá) não toca músicas sertanejas. Já as rádios Todo dia (106.58 FM) e Melodia (99.3 FM do município de Maringá) só tocam música Gospel.

Das músicas selecionadas para a nossa pesquisa e encontradas no *ranking* do ECAD, somente a música “Os Dez Mandamentos do Amor” foi encontrada na listagem das músicas mais executadas pelas rádios Maringá FM (97.1 de Maringá), e Terra (94.7 FM de Campo Mourão). Nas demais rádios as músicas não foram encontradas. Na rádio Mix (97.9 FM de Maringá) não há listagem das músicas mais tocadas.

Sendo assim, com base nos dados levantados organizamos três categorias que expressam como são produzidas as representações sociais de gênero por músicas sertanejas atuais no noroeste do estado do Paraná e quais seus impactos na formação dos sujeitos: **1) Homem dominante versus mulher submissa; 2) A mulher como objeto do homem; 3) A mulher dona de si e o homem em conflito.**

A primeira categoria **Homem dominante versus mulher submissa** representa os discursos das músicas sertanejas que atribuem à mulher o papel de cuidadora, dócil, frágil e facilmente manipulada por seu dono, seja ele representado na figura do pai, namorado ou marido. São esses discursos que reverberam a dependência física, emocional e psicológica da mulher em relação ao homem. A formação da mulher estaria em um corpo “adequado a honrar os homens de quem ela depende ou aos quais está ligada, com um dever de recusa seletiva que acrescenta ao efeito de ‘consumo ostentatório’, o preço da exclusividade” (BOURDIEU, 2003, p. 40-41, grifo do autor).

## Encontro Anual de Iniciação Científica da Unespar

De acordo com Louro (1997), essa categoria pauta-se na ideia de que homem e mulher são distintos biologicamente, no qual o homem é visto como o normal e a regra e a mulher é a diferente, a anormal. Além disso, o homem não pode fugir a essa regra de masculinidade para que não se torne o outro, o diferente. Nessa mesma direção, Rael (2003) evidencia as representações de menina sensível, doce e paciente presentes nos filmes infantis de Walt Disney. Com efeito, a mídia, seja por meio de filmes, desenhos ou músicas, (re) inventa os espaços atribuídos a homens e mulheres e a reprodução de seus respectivos papéis. Ao encontro desse pressuposto Giroux (2013) evidencia que a cultura da mídia em nossa sociedade é capaz de construir valores e normas reverberados como naturais no cotidiano.

[...] O papel da cultura da mídia, incluindo o poder dos meios de comunicação de massa, com seus massivos aparatos de representação e sua mediação do conhecimento, é central para compreender como a dinâmica do poder, do privilégio e do desejo social estrutura a vida cotidiana de uma sociedade. (GIROUX 2013, p.88)

A categoria **A mulher como objeto do homem**, pode ser analisada como expresso por Louro (1997) – apresentada como oposto do homem – em situação de submissão, uma vez que por ela ser vista como o complemento ao masculino ela pode ser manipulada e vista como o objeto de uso sexual a qual o homem necessita para seu prazer e procriação. Nesse sentido, "a mulher existe enquanto objeto do ver e o homem como portador do olhar, portanto, do ver" (LESSA, 2005, p. 47). Essas representações podem ser também observadas em outras mídias, como por exemplo, no filme *Uma linda Mulher*, versão contemporânea dos clássicos Cinderela e Pygmalião (GIROUX, 2013). Para o autor, a Disney tenta negociar a relação do poder patriarcal (homem empresário) com o papel ativo de uma nova mulher (prostituta) que passa a exercer uma liberdade reduzida à compra de roupas da moda, para se enquadrar à mulher-objeto de seu homem.

A terceira categoria **A mulher dona de si e o homem em conflito**, coloca em cheque essa ordem das identidades de gênero e sexualidade em que o homem é o dominador e a mulher é a dominada. Aqui, essa mulher chamada por Alves (2014) de pós-mulher é dona de si, que independe do homem. Ela não precisa dele para se divertir ou de sua permissão para frequentar lugares antes proibidos, ela conquistou seu espaço social, e também dominou seu lugar de mulher independente no relacionamento. Essa mulher não precisa mais obrigatoriamente casar e ser mãe para ser vista como mulher. Elas manifestam seu poder pela produção corporal que tanto enlouquecem os homens, mas já

não são mais o alvo de sua beleza, já que elas se produzem para si e não mais para o outro. [...] “Elas se utilizam da construção corporal para subverterem a ‘ordem masculina’, bem como o poder do macho” (ALVES, 2014, p.96). Agora elas buscam ter voz e domínio sobre seus próprios corpos, negociam espaços e resistem à ordem.

## **REPRESENTAÇÕES DE HOMENS E MULHERES PROPOSTAS POR MÚSICAS SERTANEJAS: ANÁLISE DOS DADOS**

A primeira música que selecionamos para análise refere-se a única letra que se manteve nos *ranking* do ECAD em âmbito nacional e regional que representa a seguinte categoria: **1)Homem dominante versus Mulher submissa**. Nessa composição musical é visível a alusão a uma mulher que pode facilmente ser conquistada desde que o homem siga algumas estratégias de dominação.

### **Os dez mandamentos do amor**

**Eduardo Costa (Dadá Di Moreno e Jeová de Carvalho)<sup>5</sup>**

*Os dez mandamentos do amor*

*Para conquistar uma mulher  
Tem que ter carinho, tem que ter jeitinho  
Tem que dar aquilo que ela quer*

*Primeiro, tudo começa com a paquera  
O seu olhar bem dentro do olhar dela  
E com jeitinho lhe tire para dançar  
Dance macio pra ela se aconchegar  
Segundo, um papo para derrubar avião  
Suavemente já pegando sua mão*

*Terceiro é um cheiro pra sentir o seu perfume  
Olhando as outras pra ela sentir ciúmes  
O quarto é brincar no escurinho*

---

<sup>5</sup>Esses são os compositores da música.

*Ser o lobo mau e ela o chapeuzinho  
O quinto tem que ser bem safadinho*

*Preste atenção agora ao sexto mandamento  
Ela não vai te esquecer um só momento  
Repita a dose se sentir que ela gostou  
Na hora h, lhe chame de meu amor*

*Sétimo toque é lhe falar de paixão  
Falar somente das coisas do coração  
Oitavo mandamento, diz para jurar  
Lhe ser fiel até a morte lhe levar  
No nono você diz que vai voltar  
Diz que amanhã vai telefonar  
E o décimo  
Deixa ela esperar*

O próprio nome da música remete-nos a uma concepção cristã ao referir-se aos dez mandamentos. Os Dez Mandamentos ou Decálogo, que se encontra no Livro do Êxodo, capítulo 20, versículos 2-21, é segundo a bíblia sagrada católica (BÍBLIA, 2002), um conjunto de dez leis reveladas a Moisés, um servo de Deus, que se incumbiu de passá-las a toda a comunidade. Esses mandamentos são as leis de Deus que o homem deveria seguir para atingir uma vida livre da escravidão e jamais poderia corromper ou ir contra algum desses princípios.

Seguindo a analogia dos “dez mandamentos do amor” apresentados pela música, o homem pode atingir seu objetivo, conquistar uma mulher realizando seus desejos. Facilmente conquistada essa mulher pode obedecer e esperar pelo tempo que ele quiser.

De acordo com Lessa (2005) e Alves (2014) a representação social da mulher é construída com base em estereótipos. Na música “Os dez Mandamentos do Amor” identificamos a representação de mulher construída a partir do olhar do homem, ou seja, a mulher pode ser conquistada e facilmente descartada em apenas dez passos. A música explicita uma submissão feminina ao homem, sendo os comandos facilmente obedecidos. Além disso, anuncia o que é preciso para conquistar uma mulher “tem que ter carinho, tem que ter jeitinho tem que dar aquilo que ela quer”. Os mandamentos dessa conquista estão ancorados em uma suposta cordialidade de carinho, amor e fidelidade para garantir o sexo como trunfo desejado, posteriormente apresenta-se a promessa de retorno e finalmente o descarte do “objeto” mulher.

De acordo com Chaves e Silva (2011, p. 300) analisar as representações sociais “é identificar a ‘visão de mundo’ que os indivíduos ou grupos têm e empregam na forma de agir e se posicionar”. Ao anunciar o que é preciso para conquista uma mulher, a música representa uma visão de mundo que é

disseminada, avaliada e aprovada por determinados grupos sociais. Podemos nos questionar: como são constituídas estas representações? Recorremos à Laqueur (2001) ao mencionar que desde a antiguidade era nítida a hierarquia do masculino, Aristóteles, por exemplo, afirmava que a geração de homens estava ligada à forma, enquanto as mulheres à matéria, sendo um curso natural os homens serem ativos e as mulheres serem passivas.

Desde 1949, Simone de Beauvoir (1980) já nos propunha que não se nasce mulher, mas que se aprende a ser mulher nas e pelas práticas sociais, o mesmo acontece com a identidade do homem. A construção social assinalada por Beauvoir (1980) pode ser evidenciada nas músicas sertanejas em análise, nelas sugere-se que a mulher seja meiga, inocente e goste de carinho. E o homem é apresentado como viril conquistador e que precisa mostrar constantemente a sua masculinidade, como evidenciado pela música supracitada “ser o lobo mau”. Nessa mesma direção a música a seguir expressa como a mulher deve ser, estar e se cuidar para o “seu” homem.

### **Até o dia clarear<sup>6</sup>**

**Michel Teló ( Michel Teló)**

*Ela anda de carro importado  
E eu aqui esperando a carona  
Mas eu sei que eu sou seu príncipe encantado  
Meu sorriso te apaixona  
Eu torrando no busão, tá lotado  
Hora dessa ela tá no spa  
Fazendo o cabelo, cuidando da pele  
Pra mais tarde me encontrar  
Fazer o que se o que ela gosta  
Só eu quem sabe dar  
Do jeito gostoso, meio carinhoso, pego no seu cabelo  
Te puxo, te arranho, te ganho, te assanho  
Beijo teu corpo inteiro  
Do jeito gostoso meio carinhoso, pego no seu cabelo  
Te puxo, te arranho, te ganho, te assanho  
Beijo teu corpo inteiro*

---

<sup>6</sup> Disponível em: <http://www.vagalume.com.br/michel-telo/ate-o-dia-clarear.html#ixzz3bAbeMjAM>

## Encontro Anual de Iniciação Científica da Unespar

A ideia que perpassa no trecho: *Hora dessa ela tá no SPA,/ fazendo o cabelo, cuidando da pele /, pra mais tarde me encontrar/* sugere a ideia de que a mulher precisa e deve se arrumar e se produzir para encontrar seu parceiro que precisa da mulher para ser anunciada como um troféu ao seu lado. A música ainda insinua que a mulher aceita essa condição de dominação: *Fazer o que se o que ela gosta/ Só eu quem sabe dar/ Do jeito gostoso, meio carinhoso, Pego no seu cabelo/ Te puxo, te arranho, te ganho, te assanho/ Beijo teu corpo inteiro/ Ai, cê sabe onde isso vai dar/ Ai, até o dia clarear/.*

Ao encontro do que menciona Bourdieu (2003) a dominação masculina produz as mulheres e o campo feminino como objetos simbólicos, dessa maneira, com o poder sobre elas, os homens podem colocá-las em constante estado de dependência e insegurança. Assim, exigem por meios dos mais variados discursos, assim como as músicas supracitadas, que as mulheres sejam sorridentes, simpáticas e acatem facilmente os desejos de seus parceiros.

Como o nosso foco de análise são as músicas sertanejas da região noroeste, selecionamos outras músicas mais tocadas nas Rádios Maringá FM e Rádio T em que evidenciamos a segunda categoria.

### **2) A mulher como objeto do homem**

#### **Turbinada**

**Zé Ricardo e Thiago** (Raynner Sousa/Roberto Sampaio/Marcos Garcia)

*Eu chamei meu amigo e disse pra ele  
Essa que eu vou pegar!  
Quando eu vi, eu já tava puxando seu braço  
E tome, tome amasso  
Meu Deus do Céu!  
Nossa! Eu acho ela top  
Nossa! Eu acho ela boa demais  
Tá doido, é a mais gostosa  
Turbinada na frente e atrás*

Nesta outra música escolhida, “Turbinada”, também temos o papel do homem como dominador da mulher submissa, que é representada apenas como um objeto sexual. Destacamos também que em determinado trecho da canção, é deixado claro ao ouvinte que a mulher tem que ser

“gostosa e turbinada”. Lessa (2007) em sua pesquisa sobre mulheres nos *outdoors* evidencia como a mulher é representada por fragmentos de seus corpos. Geralmente há ênfases nos seios e nos glúteos fartos, cintura fina e quadris largos, o mesmo estereótipo observado na música sertaneja “Turbinada”. Ainda nessa música, nota-se o papel do homem dominador e da mulher submissa, que é representada apenas como um objeto sexual. Essa divisão de homem e mulher é intensificada pela música, uma vez que, reforçam esses estereótipos de gênero e coisificam as mulheres. De acordo com Lessa (2005, p.63) “A coisificação das mulheres é a ferida exposta do patriarcado, da polaridade e hierarquia sexual e, portanto, da submissão feminina”. Sendo assim, o discurso da mulher como objeto denota ainda mais seu estado de submissão ao masculino, antes pela figura do pai e depois pelo companheiro.

Outra música, presente no *ranking* da região investigada, coloca a mulher em situação de dependência, domínio e objeto do homem. É a seguinte.

### **Bobeia pra ver<sup>7</sup>**

Fernando e Sorocaba ( Sorocaba/Caio Nogueira)

*Ei, você que acha que eu sou louco, sou safado  
Eu tava meio bebo, tava meio emocionado  
Mas eu sou um anjo, anjo  
Bobeia pra ver que eu te faço um estrago  
Só porque eu te puxei pelo braço  
Agarrei no seu cabelo e te dei um abraço  
E falei baixinho no seu ouvidinho  
Vamos lá pra casa que eu faço gostosinho  
Tava tonto demais, nem percebi  
As amigas dela tão rindo  
Será que é de mim?*

Nessa música além do sexíssimo que expõe a mulher como objeto de desejo, temos a violência física e moral contra a mulher. Ela que pode ser abordada de qualquer forma - *te puxei pelo braço, agarrei no seu cabelo e te dei um abraço* - e deve compreender e aceitar o fato do homem estar alcoolizado. Em contrapartida a isso, Scott (1995) salienta que é preciso romper com essa ideia entre

---

<sup>7</sup> Disponível em Link: <http://www.vagalume.com.br/fernando-e-sorocaba/bobeia-pra-ver.html#ixzz3bAb69LtA>

homem dominante e mulher dominada. Compartilhando assim dos estudos de Derrida e Foucault, que nos traz a ideia de que o pensamento moderno é marcado por dicotomias. Assim, é preciso, segundo Louro (1997, p. 31) “desconstruir a polaridade rígida dos gêneros, então, significaria problematizar tanto a oposição entre elas quanto a unidade interna de cada um”.

O homem é visto como proprietário da mulher, capaz de proporcionar a ela o que ela “deseja” por estar ocupando o mesmo espaço que ele (a balada). A mulher é vista como um objeto sexual e de desejo para o uso e satisfação pessoal do homem, não importando, muitas vezes, se a mulher aceita ou não suas investidas. Como salienta o trecho da canção, “*bobeia pra ver que eu te faço um estrago*”. Tais músicas evidenciam e corroboram com a representação do homem como proprietário da mulher. São representações como essas que naturalizam as violências contra as mulheres, afinal, ouvimos todos os dias essas músicas que circulam nos mais variados espaços.

Em contrapartida a esses discursos, temos a música abaixo, também presente no *ranking* das rádios locais, que, no entanto, não se mantém por muito tempo. Essa canção elucida uma terceira categoria, que destoa das anteriores:

### **3) Mulher dona de si.**

#### **Gota d'água**

Naiara Azevedo (Naiara Azevedo)

*Foi à gota d'água acabou  
O mundo deu a volta e esse jogo virou  
E na noite eu vou sair  
Vou dar beijo na boca  
E eu to pirando sem noção  
Meu destino eu não sei não  
Feliz agora eu tô  
A gota d'água acabou*

Nesse trecho da canção, a mulher é retratada como independente e dona de si, parece ter colocado fim a um relacionamento e apresenta não ter motivos para lamentar e ficar em casa, não tem a necessidade de implorar pelo retorno de seu parceiro. Essas características destoam das categorias **1) mulher submissa** e **2) mulher objeto** apresentadas pelas músicas anteriores. Emerge outra categoria **3) mulher dona de si** que vive para si e não para o outro. Principalmente no trecho que relata “*na noite eu vou sair, vou dar beijo na boca [...] feliz agora eu tô*”.

## Encontro Anual de Iniciação Científica da Unespar

Essa categoria converge com análises realizadas no livro Pós-mulher: corpo, gênero e sedução de Fábio Lopes Alves (2014) em que a mulher se produz para sair a noite, na balada, com intuito de agradar a si mesma, sem se preocupar com a imagem a qual deve se submeter socialmente, uma vez que é na noite que ela pode ser ela mesma e já não está mais presa aos papéis sociais que o dia a obriga. Ainda que seja uma independência condicionada a determinantes sociais, afinal, a mulher no trabalho, por exemplo, não pode usar brincos grandes, maquiagem forte, salto exagerado, roupa curta e justa, nasce outra mulher, a pós-mulher. De dia a mulher ainda se submete a ser a mulher que a sociedade patriarcal a obriga, mas a noite na escuridão dos olhos dos outros ela pode ser ela mesma.

Para Louro (1997), a sociedade atual é marcada por inúmeras lutas das mulheres por um espaço social e político, como a chamada Primeira onda do Movimento Feminista. No entanto, as lutas não eram apenas por um pequeno espaço na sociedade, debates teóricos sobre gênero já fumegavam desde a década de 1960.

O discurso que predominava naquela época e que ainda tem fortes raízes em nossa sociedade é a diferenciação binária entre os sexos. Essa diferenciação biológica entre homem e mulher faz com que aprendamos desde crianças que existem diferenças cruciais entre os gêneros. Diferença essa que oferece ao homem o papel de ser forte e dominante e à mulher de frágil e submissa.

Segundo Louro (1997, p.21)

É necessário demonstrar que não são propriamente as características sexuais, mas é a forma como essas características são representadas ou valorizadas, aquilo que se diz ou se pensa sobre elas é que vai constituir efetivamente, o que é feminino ou masculino em uma dada sociedade e em um dado momento histórico.

Sendo assim, não são apenas os órgãos sexuais que nos diferenciam, mas também a representação que se faz destes órgãos em nossa sociedade. Por meio da naturalização dessas representações há uma padronização acerca do que deve ser masculino ou feminino produzindo uma normatização sexo-gênero-sexualidade. Como explicita França (2014), sexo refere-se às características físico-biológicas, como os órgãos sexuais que definem os sujeitos como machos ou fêmeas, enquanto gênero representa as condições sociais de identificação social e corporal com as características de masculinidade e/ou feminilidade e suas variantes como travestismo, androginia, dentre outras. Já a

## Encontro Anual de Iniciação Científica da Unespar

sexualidade está relacionada ao direcionamento do desejo do sujeito enquanto orientação sexual que o representa como heterossexual homossexual e bissexual (LOURO 1997).

Nesse sentido, o gênero representa a produção de feminilidades e masculinidades voltadas à identidade do sujeito que vai para além de uma mera representação de papéis sociais. O que nos faz perceber então que o gênero está em constante construção assim como a identidade sexual e de gênero do sujeito.

Louro (1997, p.27) nos explicita que:

Sujeitos masculinos ou femininos podem ser heterossexuais, homossexuais, bissexuais (e, ao mesmo tempo podem ser negros, brancos, ou índios, ricos ou pobres, etc.). O que importa aqui considerar é que tanto na dinâmica do gênero como na dinâmica da sexualidade – as identidades são sempre construídas, elas não são dadas ou acabadas num determinado momento.

Sabemos então, a partir dessa contribuição da autora, que as identidades estão em constante construção mesmo em períodos históricos em que essas discussões não eram feitas. O fato é que séculos depois, em nossa sociedade ainda nos deparamos com a normalização dos sexos, do gênero como masculino ou feminino amparado por uns discursos sexistas, que são produzidos por uma série de representações, dentre elas as próprias músicas sertanejas aqui analisadas. Esses modos impõem ações, representações, regras à formação das identidades dos sujeitos, que como nas músicas expressam representações do homem em lugar de rei e a mulher como apenas mais uma concubina.

Desse modo, é preciso problematizar e discutir essas representações. A música abaixo apresenta novos posicionamentos, de uma mulher poderosa, “dona de si”. A música é narrada por homens que analisam essa pós-mulher como maluca e linda, poderosa e “*na pista pra negócio*”. Tais representações elucidam um homem em conflito, sem saber ainda como lidar com o “*tipo de mulher independente*”. Tais representações provocam ainda muitas resistências e estranhamento tanto pelos homens como pelas próprias mulheres.

**Imagina com as amigas**

**Bruninho e Davi<sup>8</sup>**

*Ela é maluca, é linda e sabe que é gostosa  
Que me olha, me encara  
É super poderosa  
Ela sabe que leva qualquer homem pra cama  
E só diz que ama pra tirar onda de bacana  
Solteira, sozinha  
Na pista pra negócio  
Tá de boa, soltinha  
Não tá querendo sócio  
Ela é tipo de mulher independente  
Que não pede carona e nunca vai dormir carente  
Mas quando ela Arma saída  
Pega o telefone e liga pra umas cinco amigas  
É tudo combinado lá no esquentar  
Tudo preparado, isso aí vai dar problema  
Se ela sozinha já é um perigo  
Imagina com as amigas  
Separa que é briga  
Se ela solteira já é um perigo  
Imagina com as amigas  
Separa que é briga*

Como salienta Alves (2014), a mulher dona de si não precisa de parceiro para se divertir na noite, ela se produz para si e é independente. Mesmo tentando sair da sombra do homem a mulher ainda é sinônimo de estranhamento quando tenta escapar dos estereótipos de feminilidade, doçura e submissão ao masculino.

Segundo Swain (2009), as mulheres são vistas automaticamente como pertencentes mercadorias de um ou de todos. Seguindo esse pensamento da autora conseguimos perceber a violência sexual contra as mulheres de nossa sociedade. Uma vez que a mulher não pode ser vista desacompanhada, como destacado na música supracitada, há um estranhamento do homem que logo a relaciona como mulher carente, que precisa de homem. E se, essa mulher está à noite em uma balada e bebendo é por que ela está procurando um parceiro. Ela é vista como uma mulher capaz, disposta e disponível a tudo e a todos.

---

<sup>8</sup> Disponível em: <http://www.vagalume.com.br/bruninho-e-davi/imagina-com-as-amigas.html#ixzz3bAChXMGb>

## **Encontro Anual de Iniciação Científica da Unespar**

A linguagem veiculada pelas músicas sertanejas reforça a construção de identidades dos sujeitos que por meio do poder enaltecem o dominador (homem) e excluem o dominado (mulher). De acordo com Giroux (2013, p.92): “O vínculo entre linguagem e construção de identidades individuais e sociais é evidente, por exemplo, na forma pela qual a linguagem é usada para privilegiar representações que excluem grupos subordinados”. Deste modo a mulher sempre fica a margem do discurso das músicas sertanejas aqui abordadas, como subordinada e inferior ao homem, mesmo quando assumem outros espaços, considerados domínio do homem.

Esse pensamento ainda padronizado e normatizado reverbera os índices grosseiros de estupro e violência contra as mulheres, sobretudo, em festas noturnas. A mulher embora tente constantemente se livrar da rotulação de objeto sexual dos homens ainda sofre com a violência, muitas vezes silenciadas por serem vistas como as culpadas por “estarem ali”, ou por “se vestirem assim”. E notamos mais uma vez a culpabilização social da vítima, a mulher!

### **CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Com essa pesquisa conseguimos compreender por meio do levantamento das músicas sertanejas mais tocadas nas rádios da região noroeste do estado do Paraná, a forma como as identidades de gênero são produzidas como pedagogias culturais. Por meio de três categorias: 1) Mulher submissa, 2) Mulher objeto e 3) Mulher dona de si, explicamos a representação de mulher que essas músicas elucidam, reproduzindo identidades ideológicas de gênero.

A primeira categoria elucida a representação de uma mulher manipulável aos desejos masculinos, capaz de obedecer a todas as suas ordens. A segunda categoria refere-se à mulher objeto de desejo, descartável após o uso. Já a terceira categoria nos faz refletir sobre as duas anteriores. Nessa categoria a mulher esboça uma independência, uma tentativa de libertação do homem, sendo ela a dona de si e do relacionamento, optando por relacionar-se ou não. O que causa estranhamento entre os homens que não admitem que a mulher não se sujeite mais aos seus desejos sociais e sexuais. Socialmente acredita-se que não pode ser dela o papel de comando da relação, não é ela quem escolhe, e sim ele. Se ela não é de um homem, então ela pode ser de todos. Ainda temos estatísticas de violência sexual contra as mulheres que aumentam a cada ano, principalmente nos casos de abusos em casas noturnas.

## Encontro Anual de Iniciação Científica da Unespar

As mulheres ao se vestirem com roupas curtas e justas são vistas pelos homens e também pelas outras mulheres como um objeto de prazer sexual, e que por isso devem aceitar os comandos de seu parceiro, inclusive o abuso sexual, que é caracterizado como culpa da mulher que não soube “se cuidar”.

Sendo assim, percebemos que as músicas sertanejas evidenciam em seu texto representações de mulher objeto e de submissão à mulher deste século, todavia, há uma nova categoria emergente, a pós- mulher, que busca conquistar seu espaço na sociedade como independente e dona de seus desejos. Ainda assim, é alvo de muitas críticas por fugir da norma: mulher submissa, frágil, dona de casa e mãe. A pós-mulher se descobriu como mulher e precisa ainda de muitas outras resistências e estratégias para dominar o seu espaço.

### REFERÊNCIAS

ALVES, Fábio Lopes. **Pós-Mulher: corpo, gênero e sedução**. Curitiba. Editora: Champagnat, 2014.

BEAUVOIR, Simone. **O Segundo sexo** – fatos e mitos; tradução de Sérgio Milliet. 4 ed. São Paulo: Difusão Européia do Livro, 1980.

BOURDIEU, Pierre. **A dominação masculina**. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2003.

ECAD, Escritório Central de Arrecadação e Distribuição. Disponível em: [www.ecad.org.br](http://www.ecad.org.br). Acesso em 12 jan 2015.

FERRARETTO, Luiz Artur. Rádio e capitalismo no Brasil: uma abordagem histórica. In: ASSOCIAÇÃO NACIONAL DOS PROGRAMAS DE PÓS-GRADUAÇÃO EM COMUNICAÇÃO. **16º Encontro Anual**. Curitiba, 14 jun. 2007. 14f. Texto apresentado no Grupo de Trabalho Economia Política e Políticas de Comunicação.

FRANÇA, Fabiane Freire. **Representações sociais de gênero e sexualidade na escola: diálogo com educadoras**. 2014. 186 f. Tese (Doutorado em Educação)- Universidade Estadual de Maringá, Maringá, PR, 2014.

**Encontro Anual de Iniciação Científica  
da Unespar**

GIROUX, Henry.A. Praticando estudos culturais nas faculdades de educação. In: SILVA, Tomaz Tadeu (Org.). **Alienígenas na sala de aula**. 11ª ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2013.

LAQUEUR, Thomas. W. **Inventando o sexo**: corpo e gênero dos gregos a Freud. Rio de Janeiro: Relume-Dumará, 2001.

LESSA, Patrícia. O corpo em pedaços: análise do discurso sobre as mulheres nos outdoors. In: **Mulheres à venda uma leitura do discurso publicitário nos outdoors**. Londrina: Eduel, 2005.

LOURO, Guacira Lopes. **Gênero Sexualidade e Educação: Uma perspectiva pós-estruturalista**. 6ª Edição. Petrópolis, RJ: Vozes, 1997.

MACHADO, Liliâne. Heroínas de celulose: uma abordagem interdisciplinar do cinema de animação. **Labrys, Estudos Feministas**, n. 12, jul.-dez. 2007. Disponível em: <<http://www.unb.br/ih/his/gefem/labrys12/livre/liliane.htm>>. Acesso em: 25/5/2008.

RAEL, Claudia Cordeiro. Gênero e sexualidade nos desenhos da Disney. In: LOURO, Guacira Lopes. *et al.* (Org.). **Corpo, gênero e sexualidade**: um debate contemporâneo na educação. Petrópolis: Vozes, 2003.

SWAIN, Tania Navarro. **Os limites do corpo sexuado: diversidade e representação social**. Curitiba: SEED-PR, 2009.

Musicas disponível em:

<http://www.vagalume.com.br/naiara-azevedo/gota-dagua.htm>

<http://www.vagalume.com.br/michel-telo/ate-o-dia-clarear.html>

<http://www.vagalume.com.br/ze-ricardo-e-thiago/turbinada.html>

<http://www.vagalume.com.br/eduardo-costa/os-10-mandamentos-do-amor.html>

**Encontro Anual de Iniciação Científica  
da Unespar**

|

Encontro anual de  
**INICIAÇÃO**   
**CIENTÍFICA DA UNESPAR**

**CAMINHAR ENTRE OS DEUSES: ELEVAÇÃO DA ALMA A PARTIR DO VIVER  
VIRTUOSO EM PLATÃO.**

Patrícia de Macedo (PIC, Fundação Araucária)  
Unespar/União da Vitória, patricia.demacedo@hotmail.com.  
Prof. Dr. Thiago David Stadler (Orientador),  
Unespar/União da Vitória, stadler.filo@gmail.com

**RESUMO:** A Virtude foi um dos conceitos principais nos estudos platônicos, e ainda podemos ver que está inserido até os dias de hoje. A Virtude para Sócrates como também para Platão era um dos pontos principais para conseguir elevar a alma, uma vida virtuosa é o principal objetivo que todos deveriam almejar. Sócrates, nos escritos de Platão e Xenofonte, era um exemplo de uma vida exemplar, ou seja, pautada na educação da razão, e que mantinha sua vida em certo “equilíbrio”, essa vida virtuosa estaria vinculada a educação da razão. Platão nos mostra também que Sócrates estava em busca de um conhecimento verdadeiro, e que essa busca pautada na Filosofia nos levaria a ter uma boa morte. Quanto maior o afastamento de todos os prazeres, de tudo que deriva do material, maior é o alcance de uma vida virtuosa. Para Sócrates aquele que teve uma vida virtuosa não deve temer a morte, pois esta seria a forma de libertação e elevação da alma, por isso ele estava tão seguro frente a sua morte, pois pensava que depois dela ele iria caminhar junto aos deuses. Enfim, o caminho que leva a uma boa morte e a essa elevação da alma, seria procurar pela Virtude, pelo menos na concepção platônica do termo, uma busca incessante pelo conhecimento, pois este seria o único que elevaria a alma ainda estando no plano material. Assim sendo, este trabalho visa buscar uma explanação acerca do pensamento platônico com relação à vida virtuosa e a Virtude em si, e a forma com que Platão relacionava a Virtude com o Conhecimento e a Sabedoria. Iremos abordar também o pensamento anterior a Platão com relação a essa questão da vida virtuosa. Neste trabalho nos pautamos em leituras de diálogos platônicos, sendo os principais discutidos o Mênon e o Fédon, e na leitura de comentadores que trabalham sobre os diálogos e seus conceitos. Até este momento chegamos a resultados que apontam que o pensamento platônico diverge sobre a virtude como forma ideal de vida, buscando conhecer o mundo tanto externo como interno, na forma de pensamento. Conclui-se, portanto que Platão visava essa vida virtuosa como um caminho para elevação da alma, e o saber dessa Virtude nos levaria a não temer a morte que é inevitável para todos os seres vivos.

Palavras-chave: Platão. Mênon. Virtude.

## **INTRODUÇÃO**

Nossa pesquisa está direcionada para as questões relacionadas à *virtude*, principalmente nos escritos platônicos. A pesquisa foi produtiva, pois trouxe muitas informações importantes para meu desenvolvimento dentro da Universidade. Os nossos escritos se voltaram para os diálogos platônicos, tendo como principal o diálogo Mênon. Nos utilizando dos diálogos platônicos e de artigos de comentadores buscamos entender como se constrói o conceito de *virtude* em Platão que tinha como seu mestre Sócrates, que para Platão era a pessoa mais virtuosa, Nos utilizamos de uma fonte base que

## Encontro Anual de Iniciação Científica da Unespar

foi o diálogo Mênon, onde Platão apresenta questões fundamentais para o entendimento do conceito de *Arete*. Neste diálogo Platão reproduz uma conversa entre Mênon e Sócrates, e também algumas falas de um escravo de Mênon e de Anito. A conversa inicia com o questionamento de Mênon para Sócrates sobre o possível ensinamento da *virtude* e, como em todo diálogo platônico/socrático, Sócrates se utiliza de seus métodos para levar o interlocutor a achar a resposta por si mesmo. Neste diálogo podemos apreender grandes fundamentos no que tange o assunto da virtude nos estudos platônicos.

### RESULTADOS E DISCUSSÕES

Não há como chegar ao assunto sobre a Virtude em Platão sem antes entrar e considerar alguns de seus conceitos e ideias sobre questões que são relevantes para se entender a Virtude propriamente dita, como o conceito de morte e alma, por exemplo.

O tema da morte é uma questão de suma importância para se entender o pensamento platônico, e é no diálogo *Fédon* que Platão explica mais profundamente o tema, porém em praticamente todos os seus diálogos a questão da morte aparece. Platão desenvolveu sua tese baseando-se no que todos querem: imortalidade, até os dias de hoje a morte é o assunto mais assustador, àquilo a que todos estão fadados, que é inevitável. A morte suscitou nos homens o desejo por algo que esteja no além da morte, portanto o que nos intriga até os dias de hoje é com toda certeza a nossa finitude, e o modo como lidamos com a morte inevitável, e como direcionamos nossa vida em relação às necessidades e prazeres que nos circundam. Essas dúvidas vieram desde o mundo grego, na Grécia antiga e posteriormente em Platão, e até os dias de hoje, por que a morte nos intriga tanto? É pelo medo do que possa existir depois, ou, até mesmo pela não existência depois da morte? Os indivíduos desde sempre fizeram essas questões, e até hoje não temos uma resposta definitiva, a única certeza absoluta que temos é que um dia iremos morrer.

“Dominado por forte carência da presença de algo permanente, seguindo o mais genuíno impulso da alma grega, o filósofo converge seu olhar clarividente para as ainda misteriosas instancias situadas nos confins do universo e cria a metafísica. Essa síntese inteligente, espiritual, intuitiva, resulta de uma soberana força motriz da natureza humana, que pode ser nomeada desejo de imortalidade.” (SANTOS, 1996, pg. 2)

## Encontro Anual de Iniciação Científica da Unespar

O homem busca por algo que o torne perpétuo, imortal, pois muitas vezes tem medo da morte e o que ela pode trazer consigo o medo maior talvez não seja da própria morte, mas da morte de pessoas próximas, por puro desejo de egoísmo, não querer perder uma pessoa porque se sente entristecido, mas talvez a morte não seja algo tão ruim. Assim como afirmava Sócrates é através da morte que libertamos a alma de todas as necessidades do corpo, é através dessa ascensão da alma que podemos nos dedicar a encontrar a Verdade.

E o conseguirá mais claramente quem examinar as coisas apenas com o pensamento, sem pretender aumentar sua meditação com a vista, nem sustentar seu raciocínio por nenhum outro sentido corporal, aquele que se servir do pensamento sem nenhuma mistura procurará encontrar a essência pura e verdadeira sem o auxílio dos olhos ou dos ouvidos e, por assim dizê-lo, completamente isolado do corpo, que apenas turba a alma e impede que encontre a verdade (...) a razão deve seguir apenas um caminho em suas investigações, enquanto tivermos corpo e nossa ala estiver absorvida nesta corrupção, jamais possuiremos o objeto de nossos desejos, isto é, a verdade. (PLATÃO, 1996: pg. 127).

A ligação entre corpo e alma para Platão é algo inevitável, somente com a morte essa separação é possível, porém muito ao contrário do que pensamos e afirmamos Platão não descartou o corpo, ele apenas afirmava que o corpo sendo parte do sensível se torna algo corruptível e o que devemos buscar é a elevação da alma, o que ele afirma é que os impulsos do corpo são sempre mais convidativos do que os da alma, são mais atrativos, Platão afirma que a alma estará sempre ligada ao corpo que se torna a “prisão” da alma, porém sempre afirmamos que Platão define o corpo como o cárcere da alma, mas o que não vemos é que o corpo e alma estão ligados e não apenas presos um com o outro, estão ligados de forma que certos apetites do corpo correspondem aos apetites da alma.

O inteligível era supostamente superior ao sensível, porém há certas situações que o sensível deve ser superior ao inteligível, antes de investigar algo se deve conhecer esse algo, e somente através dessa nossa realidade temos contato com as coisas das quais mais tarde podemos investigar teoricamente. O que Platão buscava era o equilíbrio entre a alma e o corpo, o sensível e o inteligível, enquanto estivermos nessa realidade é necessário esse equilíbrio.

Platão, ao contrário do que em geral se diz, concebe a alma bem mais unida do que separada do corpo, como se ela estivesse constantemente compelida a unir-se a ele. Constrita por certas impulsões ou paixões afetivas do corpo, como, por exemplo, por uma sensação de fome, ou por um desejo de prazer, ou por uma dor qualquer, a alma sempre solícita acorre a atendê-las. (SPINELLI, 2007. pg. 192).

## Encontro Anual de Iniciação Científica da Unespar

O que acontecia antigamente e o que acontece até os dias atuais é que não utilizamos muito nosso cérebro, e se o utilizamos é para coisas que não são tão importantes, pelo menos assim era o pensamento platônico. Porém deve-se lembrar que em nenhum momento Platão descartou totalmente a utilidade do sensível, ele oferece exemplos de como o visível por si só pode ser enganador, porém se “visto” com os olhos da alma se pode alcançar sua essência, e através disto podemos construir uma experiência idealizada.

Com todo esse pensamento sobre coisas ideais e invisíveis, Platão foi levado a se indagar sobre aquelas coisas que não dependem do empírico, ou seja, as coisas em si, como a *Virtude* por exemplo. Fica claro do porque de Platão colocar o inteligível em primeiro lugar, acima do empírico, pois a empiria não poder ser descartada, porém, há coisas que só iremos conseguir alcançar através do intelecto, que são as substâncias, aquilo que não se manifesta fisicamente, como o *Belo*, o *Justo* e a *Virtude*.

A filosofia seria o caminho que devemos seguir para alcançar a elevação da nossa alma, e é com ela que começa uma busca por algo mais perpétuo, imutável, para que o homem tenha algo de eterno para si. E com toda essa busca foi possível escrever uma nova história para a humanidade, principalmente no Ocidente, neste período inaugura-se um novo modo de pensar, e com tudo isso se exige muito mais. O desejo de se tornar imortal, essa busca por algo metafísico, é somente porque o homem se caracteriza como mortal, e essa certeza final acarreta o medo pelo desconhecido.

O desejo de perpetuar-se constitui a fonte da aspiração pela sabedoria, porque por meio dela triunfa-se sobre os aspectos vãos e transitórios do mundo das aparências, perpetuando a vida para além da morte. O homem é um animal metafísico porque é um animal mortal, que tem sede de perenidade e fome do absoluto. (SANTOS, 1996, pg.2)

Os estudos se voltaram para a natureza humana e o que há nela, um dos principais assuntos sobre o homem é a questão acerca de algo invisível e perpétuo, a alma humana. A alma foi um modo de acabar com a finitude do homem. Outra preocupação seria do modo de como se levava a vida em um mundo onde os prazeres e o sensível eram um atrativo que levava os homens a não se preocuparem com a morte. Havia somente alguns, na maioria filósofos, que estavam preocupados em ter uma vida virtuosa longe de todas as coisas desnecessárias do sensível, somente aqueles que estavam preocupados com o Lógos, que seria um conhecimento, um pensar que participava do divino, o que nos diferencia dos animais, dos mortais é a capacidade de pensar.

Um ponto interessante na tese sobre a alma humana e Platão aparece no diálogo do *Fedro*, onde ele explica como a alma movimenta os seres, e sendo ela que movimenta as outras coisas ela é a causa primeira, sendo assim ela movimenta a si mesma, ela é algo que não é gerado, e justamente por

## Encontro Anual de Iniciação Científica da Unespar

ela não ser gerada por nada além de si mesma ela não pode ter um fim, sendo, portanto, imortal, ela se inicia e se encerra em um ciclo sem fim, que é a imortalidade.

(...) podemos dizer que Sócrates parte do princípio (pressuposto) de que a alma é imortal, dada a sua capacidade de mover-se a si mesma, para chegar à conclusão de que a alma é o próprio princípio (origem) do movimento; isto porque, enquanto tal, não pode ser movida por outro princípio (fonte), senão por si mesma. Enquanto princípio (em todas as acepções referidas), nem pode ser gerada, nem pode perecer, donde se reitera o argumento inicial de que ela é imortal. Nessa perspectiva, a natureza da alma, aqui identificada à essência da mesma (ouses physeus psyches), quer seja divina ou humana, é a imortalidade e o princípio do movimento. (MONTENEGRO, 2010, pg.444).

Passando pela questão da imortalidade e alma, corpo e alma, adentraremos em uma questão que está ligada a todas essas, a questão da reminiscência e a *mnemosyne*. A tese defendida por Platão é que em todo esse processo de transmigração da alma, da ida e vinda ao mundo, tem uma questão relevante sobre o conhecimento. Para ele quando morremos, diante de todas as suas alegorias tanto no *Fedro* como no *Fédon*, vemos que a passagem entre uma vida nos faz passar por um processo de esquecimento. Quando retornamos para uma outra vida no mundo sofremos um apagão, o que implica que o nosso conhecimento das coisas já está em nós desde o nosso nascimento, com o tempo e o acesso as coisas sensíveis podemos rememorar, ou seja, relembrar de tudo que já conhecemos. No mundo nada aprendemos apenas rememoramos e a única forma de parar com todos esses ciclos seria uma vida baseada na virtude.

A *arete* entra com um papel fundamental, o indivíduo precisa se afastar daquilo que o impede de pensar e refletir, e seguir em uma vida virtuosa, para Sócrates ser virtuoso era se afastar de tudo que é sensível, quanto mais se afastasse dos prazeres e dos enganos dos sentidos, maiores seriam as chances de se tornar virtuoso.

(...) desenvolve-se uma doutrina segundo a qual a alma, sendo imortal, renasce sem cessar transmigrando de um corpo a outro; e a morte, longe de ser o fim de um processo irreversível, e uma nova etapa em um ciclo que se repete: a vida sucede a morte, assim como o sono a Vigília. O que pode libertar a alma dos ciclos consecutivos e a vida virtuosa. A virtude e o agente eficaz, colaborador para um destino superior aos dos animais, análogo ao dos seres divinos, a imutável e permanente existência num ciclo acabado, único e eterno. (SANTOS, 1996, pg4).

No *Mênon* a teoria platônica passa a interpretar a reminiscência vinda apenas das vidas passadas e começa a doutrina de que a reminiscência vem diretamente das Ideias e que o conhecimento é o fio condutor para que essas lembranças retornem, é através do lembrar-se, através da

## Encontro Anual de Iniciação Científica da Unespar

*mnemosyne* que se pode recordar o que já estava desde o princípio na alma humana, não há nada que a alma não tenha vislumbrado.

Sócrates elege a filosofia como meio para cessar o ciclo de reencarnações, aquele que sabe filosofar corretamente escapará do eterno reencarnar, para isso é necessário uma vida baseada na Justiça, ter uma vida virtuosa.

Começaremos enfim a falar sobre a Virtude para Platão, que é o ponto principal de nossa discussão. Assim como os outros conceitos platônicos, a *arete* é um conceito de suma importância dos estudos platônicos, ela se relaciona com a questão da morte, alma, reminiscência, ela é a chave para um bem viver e elevação da alma. E assim como a questão da alma que em alguns diálogos aparece com algumas diferenças de conceituação, a virtude também suscita dúvidas com relação a sua definição. Até mesmo nos dias de hoje há uma dificuldade para definir o termo *virtude*.

O uso da palavra virtude parece ser adequado para traduzir o termo da língua grega *arete*. Entretanto, jamais será possível, em qualquer tradução contemporânea, expressar o conceito e a experiência correspondentes ao conceito grego e da época de Platão. (...) Assim, virtude possui um sentido amplo, indica qualidade, excelência de alguma coisa e também aponta para conduta moral. (PAVIANI, 2012, pg. 87).

Muitos são os filósofos que estudaram e estudam sobre o tema da Virtude, mas quem deu início a essa questão com esse conceito de Virtude foi Sócrates. O que ele buscava era mostrar a unicidade da Virtude, de demonstrar que dentre todas as virtudes que existe, há algo que todas elas tinham e comum, porém nunca se soube ao certo como Sócrates definiu como sendo o uno das virtudes, o que elas têm em comum, esse tema sempre será alvo de estudiosos, por não ter um fim último, Sócrates em momento algum afirma saber qual é a virtude uma, onde estaria integrada todas as outras virtudes.

A questão da Virtude aparece com concepções diferentes nos diálogos platônicos, pois mais do que simplesmente buscar por significado da palavra, Platão procura construir toda uma dialética acerca do termo, isso também explica do porque do termo não ter uma definição exata, pois a preocupação de Platão consistia em analisar tanto epistemologicamente quanto ontologicamente, este último tendo uma relevante importância. Vemos em Paviani que “O método platônico de procura da definição vai além dos aspectos psicológicos e epistemológicos do conceito, embora não os ignore. Sua pesquisa dialética consiste mais na construção de um percurso do que na solução final da questão.” (PAVIANI, 2012, pg. 88).

## Encontro Anual de Iniciação Científica da Unespar

São diversos os diálogos que tratam sobre a Virtude, assim como são diversas as teses sobre ela. A questão da unidade das virtudes ou de sua multiplicidade é onde reside o maior problema, em alguns dos diálogos ela é una e em outros ela é múltipla, alguns comentadores também afirmam que a Virtude é única, outros que a virtude é múltipla e ainda outros afirmam que ela é tanto única quanto múltipla, é nítida a preocupação de Platão em torno do conceito de Virtude, em seus primeiros diálogos assume uma postura, a qual muda em seus diálogos de maturidade, no Protágoras afirma que cada virtude possui sua função, no Mênon busca por uma definição do que seja a Virtude, porém o diálogo acaba em aporia, mas podemos perceber que a busca pelo que seja a Virtude nos mostra que Platão estava atrás de sua unicidade, o que torna todas as virtudes no que elas são como virtudes. Podemos afirmar que Platão separa Virtude de ações virtuosas, a Virtude é única, enquanto estiver relacionada com a alma, como conhecimento, já nas ações virtuosas, ser justo pode não estar relacionado com ser temperante.

O debate sobre a questão da unidade e das partes da virtude depende da natureza da virtude que, por sua vez, fica em aberto, isto é, sem uma definição precisa. Permanece a impressão de que Platão tenta esclarecer diferentes pontos de vista, todavia, sem alcançar uma solução satisfatória. (PAVIANI, 2012, pg. 92),

Podemos demarcar duas teses no pensamento socrático sobre a unidade da Virtude, uma a Tese da identidade e a outra da Inseparabilidade, a primeira seria a tese que foi mais bem formulada e aceita, até mesmo pelo próprio Sócrates, onde a Virtude seria uma só com várias denominações, a segunda seria a tese de menos repercussão, onde todas as virtudes possuem sua própria essência, porém no fim são todas ligadas umas as outras, ou seja, inseparáveis. Mas ainda assim não há como ter absoluta certeza de sua posição frente a qual das teses seria a verdadeira, pois o método com o qual Sócrates dialoga é sempre apresentando uma tese para refutar seu interlocutor, ou mostrar-lhe o caminho certo, porém em momento algum ele afirma qual seja sua posição verdadeira.

Ele sustentava que todas as virtudes são um de certo modo, e ligava isso à sua tese que as virtudes consistem em um tipo de conhecimento. Porém, exatamente o que entendia pela tese que “as virtudes são uma” deixou gerações de estudiosos perplexos. (...). Ele claramente defende que essas virtudes formam uma unidade no sentido em que não se pode ter uma delas sem ter todo o resto, mas não é claro que se quer sustentar a tese mais forte que todas as virtudes são idênticas umas às outras. (BENSON, 2011, pg.304).

## Encontro Anual de Iniciação Científica da Unespar

Mas como descreve Jaeger na *Paidéia*, não há dúvidas quanto a argumentação de Sócrates, quando ele afirma sobre uma Virtude uma, pois esse é o propósito que todos devemos buscar, a tese mais aceita por Sócrates que faz relação com sua teoria do mundo do *eidos*, onde tudo é uno.

Por conseguinte, ainda que quiséssemos, com Sócrates, chegar ao ponto de considerar as diferentes virtudes “partes” de uma só virtude universal, parece que não poderíamos estar de acordo com ele na tese de que esta virtude atua e se encontra presente como um todo em cada uma das suas partes. Quando muito, as virtudes podem ser consideradas como as diversas partes de um rosto, que pode ter olhos bonitos e o nariz feio. Contudo, Sócrates é tão inexorável neste ponto como na certeza inabalável de que virtude é saber. A verdadeira virtude é para ele uma e indivisível. Não é possível ter uma parte dela e outra não. (JAEGER, 1995, pg. 566).

O estado da alma e as ações que praticamos tendo em vista ser virtuosos são as chaves para o pensamento da unicidade na teoria da identidade para Sócrates, o que as virtudes teriam em comum seria o estado da alma, a virtude seria esse estado, nossas ações distinguiriam qual virtude estamos utilizando, por exemplo, somos justos quando praticamos a Justiça que é diferente de ser Corajoso, mas as duas estão no nosso estado da alma enquanto são virtudes.

A virtude é o estado da alma, não o comportamento que deriva e exprime esse estado. Assim, o que Sócrates queria dizer com a tese que a justiça é idêntica à coragem é que o estado da alma que dá origem às ações justas é idêntico ao estado que dá origem às ações corajosas. E, segundo a Tese da Identidade, Sócrates sustenta que há uma única forma de conhecimento (o “conhecimento do bem e do mal”) que é a chave para a ação justa, corajosa e virtuosa em geral. Esse conhecimento garante que o juízo de alguém sobre como agir será correto, bem como se agirá de forma correspondente, visto que o desejo do agente está propriamente dirigido ao bem. (BENSON, 2011, pg. 305).

Para Sócrates a única coisa que nos leva a ter Virtude ser virtuoso, é o conhecimento, e conhecimento implica sabedoria.

(...) a sabedoria, entendida como conhecimento do bem e do mal, é uma unidade indivisível; não pode ser dividido nas partes correspondentes às diferentes virtudes. O conhecimento que é essencial para cada uma dessas partes é o mesmo, e seu nome é sabedoria. Se a coragem e as outras virtudes requerem o conhecimento e se o conhecimento envolvido em cada uma dessas virtudes é o conhecimento do bem e do mal. (...) E, dado que as virtudes são partes distintas de um todo, cada uma deve

## **Encontro Anual de Iniciação Científica da Unespar**

ter um aspecto distintivo que as diferencia das outras, assim como do todo. Já que o conhecimento envolvido em cada uma das virtudes é o mesmo, o aspecto que distingue cada virtude das outras deve ser algo diferente do conhecimento envolvido. (BENSON, 2011, pg. 311).

Somente aqueles que conhecem e que possuem o saber sobre o Bem e o Mal saberão distinguir o que é virtuoso, pois Virtude é justamente descobrir o Bem e distingui-lo do Mal. Mesmo sabendo a diferença entre o Bem e o Mal, sempre há aqueles que não conseguem definir o que seja o Bem em si, e nem mesmo o que é o Mal, podendo achar que o Mal que causou era na realidade um Bem para si, muitas dúvidas suscitam desse tema, o fato é que nem até o final de sua vida Platão conseguiu definir certamente o que é a Virtude e como podemos defini-la.

Em alguns de seus diálogos Sócrates afirma que a Virtude está relacionada com a Justiça, se somos justos nos tornamos virtuosos, sendo justos e sábios, pois sem o conhecimento não há como alcançar a Virtude, ele é o fio condutor para a Virtude, como afirma Feitosa em seu texto: “As virtudes são partes similares do conhecimento. O saber é o fio condutor que perpassa não somente todas as virtudes, mas também possibilita a aproximação, o relacionamento e a semelhança entre elas (...)” (FEITOSA, 2006, pg. 27). O conhecimento que devemos ter sempre é o do Bem, para Sócrates se temos esse conhecimento do Bem jamais iríamos querer outra coisa, buscar o saber consiste em buscar uma vida levada pela virtuosidade, saber diferenciar o Bem do Mal, é esse saber que devemos ter primeiramente para praticar a virtude, “O que possibilita a uma pessoa ser virtuosa é o conhecimento que, por consequência, leva à prática do Bem, pois para Sócrates é impossível conhecer o bem sem desejá-lo e praticá-lo, logo isso se manifesta como uma condição necessária e suficiente para a virtuosidade.” (FEITOSA, 2006, pg. 41).

A virtude considerada genuína por Sócrates é sem dúvida a Justiça, deve-se escolher algo que vá além de beneficiar somente si próprio, a justiça está ligada a ação, pois um ato justo deve estar de acordo com as escolhas corretas, fazer o bem, ser justo deve ser comum a todos. A justiça platônica se direciona a alma humana, o ser justo deve começar na alma, uma justiça por si mesma, depois deve ser justo para com a sociedade. É interessante lembrar que no diálogo da República de Platão a justiça está acompanhando as outras virtudes para que estas sejam realmente virtudes, a temperança que está ligada a justiça também deve acompanhar as outras virtudes. Sem a justiça cada virtude não teria o dever que cada uma deveria exercer sem a justiça as pessoas tenderiam a querer mais do que tinham direito, não teriam a justa medida. Assim, a Justiça é um bem em si mesmo, que não deve ser considerada consequência de algo, o que nos leva a entender que a Virtude para Sócrates seria essa Justiça suprema, em si mesma.

## Encontro Anual de Iniciação Científica da Unespar

O diálogo Mênon, que é a parte principal de nosso estudo, o livro com que nos baseamos para falar do assunto da virtude, é um diálogo de suma importância quando se trata desse assunto. A questão principal colocada por Sócrates é sobre a possibilidade do ensino da Virtude, mas entra em um problema antes mesmo de explicar isso, o que é a Virtude?

O diálogo se inicia com Mênon indagando sobre se a virtude se ensina ou não, Sócrates já afirma que possui ignorância no que concerne ao assunto sobre Virtude, e lança a questão sobre o que é a Virtude, já que ele mesmo não sabia qual era sua natureza, como falar de algo que você desconhece, “Só me resta censurar-me por minha completa ignorância acerca da Virtude; e se desconheço o que é uma coisa, como poderia saber qual é a sua natureza?” (MÊNON, 71b). Mênon, assim como todos os interlocutores de Sócrates em diversos diálogos, afirma saber ele o que é virtude, e começa sua explicação para Sócrates, ele separa e elenca a virtude de cada gênero, os homens possuem uma virtude, assim como as mulheres, os velhos e as crianças. Sócrates lança uma ironia dizendo que “pareço estar numa grande onda de boa sorte, pois ao procurar uma virtude, descobri um enxame de virtudes em teu poder” (MÊNON, 72b), Sócrates explica a Mênon que ele quer achar o que é a Virtude e não as virtudes, algo que seja comum entre todas as virtudes, que as faça tornar em virtude, um caráter em comum.

Na busca por esse caráter universal da virtude Sócrates lança muitos exemplos para mostrar a Mênon que, por exemplo, dentre de todas as espécies de abelhas há algo que torne todas elas em Abelha. Sócrates se utiliza do exemplo dado por Mênon no início, quando ele fala que a virtude do homem é administrar os negócios e o da mulher é administrar a casa, e que essa administração deveria ser boa, justa e moderada, deveria ser um Bem, mas a justiça e a temperança seriam uma virtude e não a Virtude para Sócrates, que deveria ser algo perfeito e entra na sua teoria das Formas ou das Ideias, a Virtude deve ser uma ideia que esteja manifesta em todas as virtudes. Sócrates critica o modo de definir as coisas a partir de outras, como ele utiliza o exemplo da Forma e da Cor, que a forma é sempre sucedida da cor, porém sem entender o que é a cor ou até mesmo o que é a forma, não saberemos a definição de nenhuma delas, o que Sócrates está buscando com esses exemplos é levar Mênon a buscar a unidade das coisas, aquilo que elas são antes de saber como elas são, partir do múltiplo para o uno.

Assim sendo, não pouparei esforços, tanto no teu interesse quanto no meu, no sentido de progredir naquele estilo (...) mas afinal deves, por tua vez, esforçar-te para cumprir tua promessa de me informar o que é a virtude em geral, cessando de produzir o múltiplo a partir do uno (...) pelo contrário, deixa a Virtude íntegra e saudável, e me diz o que é. (MÊNON, 77a).

## Encontro Anual de Iniciação Científica da Unespar

Mênon em sua outra tentativa de definição da virtude, diz ele que virtude é querer o belo e conseguiu-lo. O problema é que o desejo para Sócrates não é algo bom, pois as pessoas tem desejos diferentes e formas diferentes de enxergar o que realmente é Bom, tem aqueles que desejam o mal pensando ser um bem. Para Sócrates aquele que conhece o Bem jamais desejará o mal, e esse desejo deve ser natural no homem, porém sempre haverá aqueles que buscam o mal mesmo sabendo o que é o bem, “conclui-se que ninguém deseja o mal, Mênon, a não ser que deseje ser mal” (MÊNON, 78a).

Sócrates continua analisando a afirmação de Mênon, e coloca em questão agora a aquisição de tais bens, que para ele deveriam acompanhar a virtude, pois assegurar um bem sem a virtude se torna um vício. “Portanto, o que parece é que a justiça, ou a moderação, ou a religiosidade, ou alguma outra parte da virtude tem que acompanhar a obtenção de tais coisas; se assim não for, não será virtude, ainda que supra alguém de coisas boas.” (MÊNON, 78e). Portanto o que podemos perceber é que Sócrates afirma que não é a obtenção de bens que torna o homem virtuoso, e sim as partes da virtude que acompanham tal aquisição, então a resposta de Mênon permaneceu a mesma, pois ele elencou novamente as partes da virtude e não definiu o que é a Virtude, o que Sócrates contestou claro. Sócrates outra vez insiste para que Mênon responda sobre qual é a natureza da virtude, o que é a Virtude em si mesma.

Assim sendo, excelente homem, não deves, por tua vez supor que enquanto a natureza da virtude como um todo permanece sob investigação, poderás te dispor a explicá-la a qualquer pessoa respondendo em termos de suas partes, ou mediante qualquer outra afirmação em linhas idênticas a essa. (MÊNON, 79e).

Sócrates outra vez afirma não saber o que é a virtude e qual a sua natureza, então Mênon indaga sobre como uma pessoa pode procurar uma definição de algo que desconhece inteiramente, para ele é impossível investigar uma coisa que se desconhece, porém como sabemos para Sócrates não há nada que não conhecemos, pois todo o conhecimento está na alma, e apenas opiniões verdadeiras sobre o assunto bastam para que se possa investigar a natureza de algo. Nesse ponto Sócrates começa a discursar sobre a sua teoria da reminiscência, da *anamnesis*, ou seja, aquela teoria de que tudo o que conhecemos é apenas uma rememoração, sendo assim impossível desconhecer algo.

“(…) dizem que a alma humana é imortal, que numa ocasião atinge um termo, que é chamado de morrer, e numa outra renasce, porém jamais é extinta pela destruição. (...) considerando-se que a alma é imortal, renasceu muitas vezes e contemplou todas as coisas tanto neste mundo como no mundo subterrâneo dos mortos, nada há que não tenha aprendido: disso se conclui que não é de se surpreender que seja capaz de lembrar-se de tudo que aprendeu anteriormente a respeito da virtude bem como sobre outras coisas.” (MÊNON, 81c-d).

## Encontro Anual de Iniciação Científica da Unespar

Chegamos numa explicação prática dada por Sócrates através do argumento do escravo, que pretende com a geometria analisar as respostas de um escravo, que se supõe não entender nada sobre geometria, sobre esta matéria, afirmando que devido às repostas dadas com acerto por este escravo prova que o conhecimento estava na alma dele e que bastou algumas perguntas para que o conhecimento viesse à tona. Vale ressaltar que Platão se utiliza da geometria neste diálogo, pois ele era um iniciado nas áreas matemáticas, considerando-as as mais elevadas dentre as matérias, depois da filosofia, tanto que em sua academia só entravam aqueles que eram iniciados na geometria.

“(…) de todas as ciências, as matemáticas são as ciências que mais se aproximam da dialética, ou melhor, que as matemáticas constituem a melhor preparação para a dialética, consistindo o seu valor em ajudar a alma a caminhar em direção à verdade e a produzir a atitude ideal para o desenvolvimento intelectual.” (FRECHEIRAS, 2010, pg.44).

Sócrates afirma que a ignorância muitas das vezes é melhor do que àquele que julga saber, porém desconhece tudo, a partir da ignorância se busca o saber, se sente atraído a buscar conhecimento, através de opiniões que podem se tornam em ciências. A investigação incita o conhecimento, eleva nossa alma no ponto em que passamos de ociosos para conhecedores: “que a crença no dever de investigar as coisas que ignoramos é algo que nos tornará melhores, mais corajosos e menos ociosos (...)” (MÊNON, 86b). Porém o que muitos afirmam, e é realmente o que dá a entender, é que esse argumento do escravo lembrar através de perguntas feitas por Sócrates parece um tanto quanto suspeito, pois as respostas dadas não passam de afirmações do escravo de respostas que estão incluídas nas próprias perguntas socráticas,

No que diz respeito à teoria da *anamnese*, alguns comentadores a contestam dizendo que não serve para demonstrar o exemplo do escravo quando soluciona problemas de geometria pela recordação de um conhecimento que preexiste dentro de si mesmo. O que acontece é que o escravo chega a conclusões graças aos encadeamentos lógicos propiciados por Sócrates. (FEITOSA, 2006, pg. 121).

Segundo Sócrates, podemos recordar o conhecimento, e isto implica que também podemos recordar das virtudes, se nos empenharmos a isso. Portanto Sócrates hipoteticamente afirma que a Virtude é um tipo de conhecimento, e se o é pode ser ensinada. Sócrates parte do ponto de que a Virtude é um bem para nós, e o conhecimento, a sabedoria é o bem supremo, sendo assim a virtude é uma parte do conhecimento, “Ora, se houver algum bem distinto e dissociável do conhecimento; todavia, se não houver nada de bom que não seja abarcado pelo conhecimento, estaremos corretos em suspeitar que a virtude é um tipo de conhecimento.” (MÊNON, 87d). Sócrates entende que a virtude é um Bem, pois ela é benéfica a nós, nos tornando bons, portanto se torna uma sabedoria.

## Encontro Anual de Iniciação Científica da Unespar

(...) se a virtude é algo presente na alma necessariamente benéfico, é forçoso que seja a sabedoria, uma vez que todas as propriedades da alma não são em si nem benéficas nem danosas, tornando-se benéficas ou danosas dependendo da associação da sabedoria ou da ignorância; por conseguinte, o que aponta esse argumento é que a virtude, sendo benéfica, deve ser um tipo de sabedoria. (MÊNON, 88c-d).

Com isso Sócrates afirma que a virtude é parte da sabedoria, portanto não vem da natureza do homem e sim através do conhecimento, pois se alguém fosse virtuoso por natureza este deveria ser mantido isolado para que não pudesse ser corrompido, e seria usado pelo Estado quando bem entendessem. Não sendo por natureza ela é um conhecimento, e pode ser ensinada segundo essa teoria, porém essa afirmação não deveria ser momentânea e sim universal. Após isso Sócrates lança outro problema com relação a virtude ser passível de ser ensinada ou não, se for possível quem poderia ensinar a virtude? Existe alguma pessoa capaz de tal feito? Mênon afirma que sim, porém Sócrates afirma que se deve buscar achar essa tal pessoa. Nesse ponto do diálogo Sócrates convida a dialogar Anito<sup>1</sup>, sobre essa busca por um mestre da virtude. Quando se quer que alguém aprenda alguma arte ou quaisquer coisas mandam esse alguém para uma pessoa que possua esse conhecimento de forma excelente. Sócrates ironiza os sofistas, que pensam serem os detentores do conhecimento inclusive da virtude, e se mostram erroneamente como mestres da virtude, segundo Sócrates. Anito como sentia desprezo por sofistas concordou plenamente que os sofistas não são aptos a ensinar nenhum tipo de conhecimento inclusive o da virtude.

Sócrates passa o discurso adiante, e a pergunta seguinte se refere aos homens que foram bons, virtuosos, mas que tiveram filhos nem um pouco virtuosos, isso mostra que nem os homens tidos como virtuosos souberam passar adiante esse conhecimento, portanto mesmo tentando a virtude não pode ser ensinada por falta de tais mestres, “Os cidadãos da época de Platão pensavam que a virtude pudesse ser reduzida à *episteme*, por isso mesmo ensinável, entretanto, na prática, não havia como comprovar a aplicabilidade da virtude quanto ao ensino-aprendizagem” (FEITOSA, 2006, pg. 128).

Sócrates enxerga outro caminho que pode levar os homens a se tornarem bons: a opinião verdadeira. Porém, a opinião verdadeira difere do conhecimento porque este é fixo, enquanto aquela pode ser despreendida da alma. O que ocorre é que a opinião verdadeira pode levar à reminiscência e consequentemente ao conhecimento, Sócrates quer dizer que aqui só podemos ter opiniões verdadeiras

---

<sup>1</sup> Respeitado ateniense, principalmente pela sua carreira militar e sua influência na política. Era admirador da democracia, mas demonstrava aversão aos sofistas, foi um dos acusadores de Sócrates, que foi a julgamento e condenado a morte, acusou Sócrates como nocivo para o Estado ateniense.

## **Encontro Anual de Iniciação Científica da Unespar**

sobre a virtude, pois, o conhecimento pleno dela teremos apenas quando tivermos acesso a ideia perfeita de Virtude. A virtude não nos é dada por natureza, sem ter mestres ela não pode ser ensinada, portanto Sócrates conclui que ela só pode nos ser dada por inspiração divina, que seria a inquirição racional que chega até nós pela rememoração.

Se o saber não existe no gênero humano por natureza, neste caso, sobre a virtude, os homens só podem ter opinião verdadeira. Ora, não sendo por natureza sua aquisição, a resposta de como se obtém o conhecimento será, então, por inspiração divina, portanto, está justificado o fato de que os homens não possam transmitir suas próprias virtudes, nem compreendem como podem saber de algo. (FEITOSA, 2006, pg. 130).

Mesmo com essa conclusão de Sócrates sobre a virtude nos ser dada divinamente, ainda permanece a questão central: o que é Virtude? O diálogo pode ser dialético, mas ainda assim acaba em aporia<sup>2</sup>. Platão nas falas de Sócrates procura em todo o diálogo chegar em uma conclusão sobre o que é a Virtude, mesmo o diálogo terminando em aporia, é um diálogo que aborda assuntos importantes no pensamento platônico, como a Virtude que é o centro das investigações platônicas, todos os seus outros conceitos participam da questão da virtude, é importante lembrar que para Platão o único modo de nos tornarmos virtuosos em sua magnitude é com a separação total do corpo e da alma, ou seja, com a morte, porém ainda em vida devemos nos basear em ações nobres e boas para que nossa alma consiga chegar ao conhecimento pleno.

Podemos chegar a uma hipótese, baseando-nos em outros diálogos além desse, de que Platão dá a entender de que a Virtude da qual ele alude o tempo todo seria a Justiça, pois em outros momentos ele afirma que a virtude só se torna virtude acompanhada da Justiça, e esse conceito de Justo para Platão é a máxima elevação da qual podemos ter. Enfim, acabamos em aporia assim como Platão quando o assunto é Virtude, hoje em dia nem se utiliza mais esse termo, e sim qualificamos os homens apenas por um ato que pode ser bondoso, mas nunca atribuímos a uma pessoa a palavra virtuosa, continuamos sem nenhuma explicação concreta sobre este termo, entramos na aporia de Sócrates.

### **CONSIDERAÇÕES FINAIS**

---

<sup>2</sup>Quando o diálogo acaba sem ter um fim certo, não tem respostas conclusivas somente explicações acerca do assunto. Muitos diálogos platônicos acabam assim, geralmente continua-se falando sobre o assunto em outro diálogo, como no caso do diálogo Mênon onde o assunto é novamente abordado no diálogo Protágoras.

## Encontro Anual de Iniciação Científica da Unespar

A razão deste projeto era levar a um aprofundamento das questões platônicas acerca da virtude, adentramos nos conceitos platônicos sobre a morte, alma, reminiscência e a virtude - tema central e nossa pesquisa- percebemos que a virtude para Platão e para Sócrates é dada supostamente por inspiração divina, e que não há possibilidade de ser ensinada, pois além de tudo não há mestres capazes de tal feito. E diante de todas as inquietações apresentadas no diálogo Mênon sobre a virtude podemos ter uma base sobre o pensamento platônico sobre tal conceito, pois este diálogo – assim como muitos outros- termina em aporia, porém dá para perceber a preocupação de Sócrates para definir o que é a Virtude, e tentando mostrar Mênon que deve existir algo uno, a característica que esteja presente em todas as virtudes, algo que seja comum entre todas elas. No decorrer do diálogo podemos conhecer mais sobre o conceito de virtude platônico, e podemos perceber também que muitos dos questionamentos feitos naquela época por Platão ainda estão sem respostas até os dias de hoje, e que não nos utilizamos mais do conceito de virtude hoje, só reconhecemos as boas ações individualmente e não buscamos por algo uno, em si mesmo. Portanto através desse projeto pudemos explanar e buscar conhecimentos presentes antes mesmo de Platão, e conseguimos aprender mais sobre o conceito de virtude nas concepções platônicas.

### REFERÊNCIAS

- BENSON**, Hugh H (org.). *Platão*. Trad. Marco Antonio de Ávila Zingano. Porto Alegre: Artmed, 2011.
- FEITOSA**, Zoraida Maria Lopes. *A Questão da Unidade e do Ensino das Virtudes em Platão*. Tese apresentada ao programa de pós-graduação em Filosofia Antiga, do Departamento de Filosofia da Universidade de São Paulo. Orient: Prof. Dr. Marco Antonio Zingano, 2006.
- FRECHEIRAS**, Kátia Regina de Oliveira. *Platão e o método da hipótese nos diálogos Mênon (86e-87b), Fédon (101d-e) e República (VI, 509d-511e)*. xxf 20, Tese de doutorado apresentada no programa de pós-graduação, Departamento de Filosofia, Pontifícia Universidade Católica (PUC), Rio de Janeiro, RJ, 2010.
- GODOI JÚNIOR**, Valdy José. *Ensina-se a virtude? Conexões do Mênon de Platão com o ensino de valores na escola*. xxf.143. Dissertação de Mestrado apresentado ao programa de Pós-graduação em Educação no departamento de Educação, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, RS, 2005.
- JAEGER**, Werner. *Paidéia: a formação do homem grego*. São Paulo: Martins Fontes, 1995.
- PLATÃO**. *Diálogos V – Mênon*. Trad. Edson Bini – 1º Ed. – São Paulo: Edipro, 2010.
- PAVIANI**, Jaime. *Notas sobre o conceito de virtude em Platão*. Veritas, 2012, v. 57, n. 3, p. 86-98, Porto Alegre, RS.
- MONTENEGRO**, Maria Aparecida de Paiva. *Peri Physeos Psyche: Sobre a natureza da alma no Fedro de Platão*. Kriterion, dez/ 2010, nº122, p. 441-457, Belo Horizonte, MG.
- SANTOS**, Maria Carolina Alves dos. *Morte e filosofia: Sobre o desejo de imortalidade entre os gregos*. Trans/Form/Ação. 1996, v. 19, p. 185-193, São Paulo, SP.
- SPINELLI**, Miguel. *Platão e alguns mitos que lhe atribuímos*. Trans/Form/Ação [online]. 2007, v. 30, n. 1, p. 191-204.

**Encontro Anual de Iniciação Científica  
da Unespar**

**SOUZA NETTO**, Francisco Benjamim. *Platão e o pensamento grego*. Trans/Form/Ação. 1982. 5: p. 35-42, São Paulo, SP.

**VERNANT**, Jean-Pierre. *Mito e pensamento entre os gregos*. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1990.

Encontro anual de  
**INICIAÇÃO**   
**CIENTÍFICA DA UNESPAR**

**CONCEPÇÕES DOS ALUNOS QUANTO À ELABORAÇÃO DO TRABALHO DE FIM DE CURSO (ARTIGO) NA PÓS-GRADUAÇÃO UNESPAR-CAMPUS APUCARANA**

Marilyn Louise C. Santos Silva, Serviço Social  
UNESPAR campus Apucarana, marilynlouise10@hotmail.com  
Marcia J. Beffa, Administração  
UNESPAR campus Apucarana, mjbeffa@uol.com.br

**Resumo:** Este estudo teve como objetivo compreender o processo de elaboração do trabalho de fim de curso (artigo) no curso de pós-graduação *lato sensu* da Unespar campus Apucarana, no que se refere às habilidades, dificuldades e contribuição para a formação acadêmica e profissional. É importante identificar as dificuldades enfrentadas na elaboração de trabalhos científicos e o papel da disciplina de Metodologia da Pesquisa Científica. Foi aplicado um questionário composto por questões fechadas e os dados foram analisados por análise estatística descritiva. Os resultados indicaram que os participantes tiveram dificuldades quanto à elaboração do trabalho devido à falta de experiência em realizar tal atividade. Como aspectos facilitadores foram indicados a importância da disciplina Metodologia de Pesquisa, possibilidade de relacionar a prática profissional na realização do artigo e a atenção e dedicação do orientador. Apesar dos alunos indicarem que tiveram ensino teórico e prático na disciplina Metodologia de Pesquisa, tanto na graduação quanto na pós-graduação e sabem elaborar um trabalho científico, questiona-se tal habilidade, pois a maioria elaborou apenas o TCC na graduação e o artigo na pós-graduação. Foi indicado um bom nível de autoconfiança em realizar trabalhos científicos, principalmente na etapa escolha do tema e baixa e média autoconfiança nas etapas fundamentação teórica e metodologia. Ter interesse e habilidade no tema é importante na condução de trabalhos científicos, mas não garante bom desempenho. Tempo e dedicação e prática são importantes e indicados como dificultadores na condução do trabalho. Foi sugerida maior orientação na elaboração de trabalhos científicos e melhorias nas instruções pelo orientador e conhecimento suficiente na área específica, autoconhecimento do aluno acerca das habilidades para desenvolvimento do tema e conhecimento do objeto de estudo. Conclui-se a necessidade de estratégias que visem implementação da formação científica dos alunos na pós-graduação buscando superar as dificuldades originadas na graduação e que se perpetuam na pós-graduação.

**Palavras-chave:** Metodologia científica. Pós-graduação. Artigo Científico.

## **1 - Introdução**

O processo de elaboração de um trabalho científico, seja na graduação ou pós-graduação, é uma das fases mais difíceis no processo de formação do aluno. É neste momento que se impõe a necessidade de aplicação da teoria na prática utilizando-se de metodologia científica e efetivar a produção do conhecimento.

As dificuldades relacionadas ao processo de aprendizagem do “fazer ciência”, e muitas vezes atribuídas à disciplina de Metodologia de Pesquisa, foi foco de análise de estudos (ABE, 2012; BEFFA, 2012; PARDO et al 2004) ). No entanto, o processo de construção do conhecimento se

## **Encontro Anual de Iniciação Científica da Unespar**

caracteriza como complexo e envolve considerar diversos aspectos relacionados tanto ao orientador quanto ao orientando.

Segundo Beffa (2002) a partir de Fonseca (2004) essas dificuldades perduram e se arrastam na pós-graduação, mais especificamente no *nível latu sensu*, que segundo a Lei de Diretrizes e Bases da Educação (BRASIL, 1988), flexibilizaram-se e desenvolveram-se sem uma preocupação com a qualidade na formação didático-pedagógica e de conteúdo de iniciação científica quando comparados aos cursos de nível *stricto sensu*.

O ato de pesquisar é a possibilidade segundo o qual o acadêmico vai produzindo e reconstruindo o conhecimento em processo interativo com a prática (BARTH-TEIXEIRA et al, 2011). Torna-se necessário para qualquer profissional efetivar tarefas de tomada de decisão transformando o conhecimento produzido, acumulado e disseminado ao longo da formação, em comportamentos profissionais para bem atuar na sociedade.

Neste sentido, o objetivo principal deste trabalho visa compreender o processo de elaboração do artigo no curso de pós-graduação *lato sensu* de Gestão Empresarial, Recursos Humanos e Marketing da Unespar campus Apucarana, no que se refere às habilidades, dificuldades e contribuição para a formação acadêmica e profissional.

Portanto, busca-se por meio dessa pesquisa estabelecer contatos mais diretos na perspectiva de sistematizar um acompanhamento didático pedagógico condizente com as necessidades de qualidade na formação científica do aluno de pós-graduação.

## **2 Fundamentação teórica**

### **2.1 A formação científica na pós-graduação**

Segundo Trujillo (1974), ciência é todo um conjunto de atitudes e de atividades racionais, dirigida ao sistemático conhecimento com objetivo limitado, capaz de ser submetido à verificação. Lakatos e Marconi (2007) acrescentam que, além de ser uma “sistematização de conhecimentos”, ciência é “um conjunto de proposições logicamente correlacionadas sobre o comportamento de certos fenômenos que se deseja estudar”.

A pesquisa é uma das atividades intrínsecas e essenciais à instituição universitária, ao lado do ensino e da extensão (PAIVA, 2001). Dentre as importantes missões da instituição superior, uma é difundir o conhecimento acumulado através do ensino. Outra missão, igualmente relevante, é a produção de novos conhecimentos, o que se faz pela pesquisa.

## **Encontro Anual de Iniciação Científica da Unespar**

O desenvolvimento de pesquisas permite a geração de novos conhecimentos e a elaboração de tecnologias cientificamente fundamentadas que poderão ser aplicadas à resolução de problemas nas diversas áreas de atuação do homem.

Na pós-graduação o “fazer ciência” é muito necessário, pois faz com que o aluno busque, se interesse em pesquisar novos conhecimentos para colocar em prática no seu dia a dia. A elaboração de um trabalho científico, no caso o artigo científico, é a oportunidade de o aluno vivenciar este processo, associada à idéia de “aprender a aprender” segundo Barth-Teixeira (2011).

Para Olive (2002 apud PARDO, 2011) a pós-graduação tem contribuído consideravelmente para a formação de recursos humanos qualificados e para o desenvolvimento científico do país. Além disso, por meio da pesquisa, contribui para a consolidação da base científica nacional, uma das principais condições que possibilitam o aperfeiçoamento do sistema educacional como um todo.

Perez (2002) destaca que o importante impacto transformador no ambiente cultural do país causado pelas pesquisas desenvolvidas no curso de pós-graduação, na medida em que possibilitam ampliar o conhecimento dos processos e movimentos sociais e maior aperfeiçoamento da capacidade de intervenção da sociedade no sentido da solução de seus problemas.

Quando falamos em formação científica devemos considerar dois aspectos: a aprendizagem dos conceitos científicos e fatos científicos acerca do fenômeno da realidade de interesse na área de conhecimento e a aprendizagem do método científico envolvendo a capacidade de observação da realidade objetiva que nos rodeia. É a consideração destes aspectos que conduz o profissional a compreender a realidade em que está inserido e agir sobre ela, “saber diagnosticar as situações, criar projetos para responder às solicitações e intervir de modo fundamentado (BOAVIDA; AMADO, 2010, p. 158)”.

Nesse sentido o verdadeiro produto da educação pela pesquisa é sua qualidade política transformadora, pois a experiência em pesquisa promove sujeitos autônomos e capazes de tomarem decisões próprias, possibilitando a transformação das realidades em que estão inseridos. (MISSIAGIA, 2002)

### **2.2 O processo de elaboração do trabalho de fim de curso (artigo) na pós-graduação**

No processo de elaboração trabalho científico em cursos de graduação e pós-graduação, ocorre a interação entre dois atores: orientador e orientando. Dentro desse período os orientadores são aqueles que estabelecem relações singulares, interativas atreladas a várias trocas de informações e mensagens com seus orientandos.

## **Encontro Anual de Iniciação Científica da Unespar**

Na relação desses personagens pode-se ocorrer entraves na comunicação estabelecida entre eles, ocorrendo fragilidades nesse relacionamento influenciando de maneira negativa na elaboração e na qualidade dos trabalhos de cursos de pós-graduação.

Segundo Bianchetti e Machado (2002) os pontos de fragilidade nessa interação entre sujeitos (orientadores e orientandos) são: os obstáculos e dificuldades na escrita acadêmica por parte dos orientandos e há a falta de entendimento dos mesmos na etapa de elaboração das monografias, teses e dissertações. Portanto esse processo orientação é uma atividade crucial para uma boa qualidade nos trabalhos dos alunos.

Beffa (2012) identificou que alunos da pós-graduação *latu sensu* em Gestão Financeira e Contábil apresentaram pouco conhecimento e habilidades no processo de elaboração de um trabalho científico. Atribui-se a essas dificuldades, falhas na formação científica destes alunos, a pouca prática em realizar trabalhos científicos, tanto na graduação, quanto na pós-graduação.

O trabalho de conclusão de curso, no caso o artigo, caracteriza-se por um aprofundamento e sistematização do conhecimento adquirido ao longo da formação. É o processo de consolidação da construção do conhecimento sobre uma determinada temática, sob a orientação de professor (BARTH-TEIXEIRA, 2011)

### **2.3 O ensino de metodologia científica na pós-graduação**

O ensino da metodologia científica tem papel importante no que se refere à preparação do aluno desenvolver habilidades de análise, interpretação e elaboração de conhecimentos científicos necessários para concluir sua pesquisa.

Segundo Leite (2009 apud LEITE; SAKAGUTI, 2009, p. 10):

“Metodologia Científica não é um conteúdo a ser decorado pelo acadêmico, para ser verificado num dia de prova; trata-se de fornecer aos acadêmicos um instrumental indispensável para que sejam capazes de atingir os objetivos da Academia, que são o estudo e a pesquisa em qualquer área do conhecimento”.

A disciplina de Metodologia Científica é eminentemente prática e deve estimular o acadêmico para que esse busque motivações para encontrar respostas às suas dúvidas e a iniciação científica primordialmente na graduação inicia-se nesta disciplina. Souza (2012) identificou as dificuldades no processo ensino-aprendizagem desta disciplina junto a alunos de graduação do 2º ano do curso de Administração da Unespar-Apucarana. A realização de trabalhos práticos apresentou baixa frequência, sendo a pesquisa bibliográfica predominante sobre a de campo, resultando em falta de confiança em

## **Encontro Anual de Iniciação Científica da Unespar**

realizar pesquisas de modo eficiente. A disciplina é considerada importante para a formação científica acadêmica e profissional, porém caracterizada como teórica e necessidade de atividades práticas o que exigiria aumento da carga horária e incentivo à participação em atividades científicas para que se efetivem os objetivos do ensino de metodologia científica.

Abe (2012) identificou junto a alunos de pós-graduação *lato sensu* aspectos importantes na formação acadêmica. Apesar do item indicado de maior importância ser o “ensino teórico junto à prática” e “ensino de atividades práticas com fatos reais ou similares”, a elaboração de projetos de pesquisa é reconhecido com pouca importância, o que sugere que estes alunos apresentam dificuldades de reconhecer que a formação de qualidade perpassa pela atividade científica como busca de conhecimento, bem como a transformação destes conhecimentos em comportamentos profissionais para bem atuar em sociedade.

Beffa (2012) afirma:

“O que se observa é uma dificuldade na formação científica de profissionais, formar os alunos a partir do ensino no que tange ao que é e como se faz ciência, aplicação e produção de conhecimento científico por meio de atividades de pesquisa, transformando-os em ações profissionais efetivas, alinhadas às competências estabelecidas nas diretrizes curriculares. A disciplina Metodologia de Pesquisa, devido ao seu objetivo de ensinar ciência e os métodos para se obter conhecimento, deveria levar os alunos a compreender as técnicas utilizadas em uma *pesquisa* e aplicar o conhecimento produzido aperfeiçoando a prática profissional. Dessa forma, a pesquisa científica quase sempre envolve uma prática e, a prática da atividade profissional exige conhecimento, o que, logicamente, não justifica a dicotomia. (BEFFA, 2012, p.35)”.

Esta dificuldade perdura em níveis mais elevados na pós-graduação. Pardo et al (2004) identificou que alunos de mestrado em diversas áreas do conhecimento revelam dificuldades no processo de planejamento e execução da pesquisa e indicam a falta de experiência na graduação da prática da pesquisa científica.

### **3 Metodologia**

Esta é uma pesquisa de abordagem quantitativa e qualitativa tendo sido aplicado um questionário com questões abertas e fechadas. A pesquisadora encaminhou os questionários por email após manter contato por telefone, explicando os objetivos da pesquisa e pedindo colaboração. Os dados foram analisados por meio de análise estatística descritiva para os dados quantitativos e análise

## **Encontro Anual de Iniciação Científica da Unespar**

de conteúdo na perspectiva de Bardin (1997 apud MORAES, 1999) e discutido com base na literatura corrente da área específica deste estudo.

### **4 Resultados e Análise de dados**

#### **4.1 Resultados**

Com o intuito de compreender o processo de elaboração do trabalho de conclusão de curso, um artigo, de alunos do curso de pós-graduação *lato sensu* Gestão Empresarial, Recursos Humanos e Marketing para obtenção do título de especialista, foi aplicado um questionário a sete pós-graduados. Quanto ao sexo, dois participantes são do sexo feminino e cinco do sexo masculino, sendo que quatro tem idade entre 26 a 33 anos, um entre 34 e 41 anos e dois acima de 42 anos.

Os participantes foram questionados acerca da experiência em realizar um trabalho científico e foi indicado por 57,1% que o processo envolveu dificuldades por ser a primeira vez que elaboravam um artigo nos moldes científicos associado à falta de tempo e o tipo e horário de trabalho que realiza. Outros 42,8% indicaram que o processo foi prazeroso e a realização ocorreu com tranquilidade e segurança, devido principalmente por ser o objeto de estudo relacionado à atuação profissional.

Quanto aos aspectos que foram facilitadores no processo de elaboração do artigo os participantes indicaram a atenção e qualidade da orientação (44,4%), a aula de Metodologia de Pesquisa com exercícios, orientações e modelos para construção do artigo (44,4%) e a liberdade de escolha e direcionamento da pesquisa (11,12%).

Quanto às dificuldades os participantes indicaram a falta de experiência em realizar trabalho científico (37,5%), a pouca quantidade de aulas de Metodologia de Pesquisa para domínio do conteúdo (12,5%), dificuldades relacionadas à busca e coleta de referencial teórico relacionado ao tema (37,5%), dificuldades na coleta de dados (12,5), falta de tempo para realização do trabalho (12,5%).

Os alunos entrevistados reforçam que o ensino da metodologia científica tem papel importante no que se refere à preparação do aluno desenvolver habilidades de análise, interpretação e elaboração de conhecimentos científicos necessários para concluir sua pesquisa. Leite (2009 apud LEITE; SAKAGUTI, 2009, p. 10) atenta para o fato de que a metodologia não deve ser um conteúdo decorado, para ser verificado num dia de prova, fornecer aos acadêmicos um instrumental fundamental para que sejam capazes de atingir os objetivos da academia, que são o estudo e a pesquisa em qualquer área do conhecimento.

Quanto à sugestão de melhorias os participantes indicaram a necessidade da maior orientação para realização de trabalhos científicos (16,6%), melhora das instruções do orientador e conhecimento

## Encontro Anual de Iniciação Científica da Unespar

suficiente na área específica (16,6%), autoconhecimento do aluno acerca das habilidades para desenvolvimento do tema (16,6%), necessidade de escolha de tema de fácil acesso a fontes de pesquisa (16,6%), conhecimento do objeto de estudo (16,6%) e maior estrutura científica definida (16,6%).

Os participantes também foram questionados acerca do conhecimento e experiência em Metodologia e Técnicas de Pesquisa (conceitos sobre ciência, método científico, tipos de pesquisa, metodologia, coleta e análise de dados). Dos participantes 57,14% indicaram que tiveram ensino prático nas aulas através de elaboração de trabalhos (TCC na graduação, orientação monografias ou estágios) e 42,8% tiveram instruções teóricas sobre o assunto nas aulas de metodologia ou durante a orientação TCC na graduação, monografia ou estágios. Neste sentido, 71,42% indicaram que dominam as informações e 28,5% não dominam.

Quanto ao conhecimento específico na elaboração de um trabalho científico (artigo) tais como as etapas de elaboração – desde a escolha do tema, problematização, elaboração do referencial teórico, escolha da metodologia, coleta de dados, discussão dos dados, conclusões, 57,14% indicou que teve ensino teórico prático na disciplina de Métodos e Técnicas de pesquisa na pós-graduação, 28,7% teve instruções teóricas sobre o assunto em aulas de Metodologia (graduação e pós-graduação) e 14,28%, apesar das aulas de metodologia nunca entrou em contato com a prática antes de elaborar o artigo. Assim 85,7% afirmaram saber elaborar um trabalho nos moldes científicos e 14,28% não sabem elaborar.

Quanto à experiência prática na elaboração de trabalhos científicos e (57,14 %) disseram ter elaborado o artigo científico apenas na pós-graduação, e (42,85%) além do artigo na pós-graduação, elaboraram monografia ou TCC na graduação.

Na Tabela 1 estão apresentados os dados referentes ao nível de confiança dos participantes em relação às etapas de elaboração de um trabalho científico. Os níveis de confiança variaram de nenhuma confiança (NC), baixa confiança (BC), confiança moderada (CM), alta confiança (AC) e total confiança (TC).

**Tabela 1-Grau de autoconfiança em realizar as etapas de elaboração trabalho científico**

	NC%	BC%	CM%	AC%	TC%
<b>1 - Escolha do Tema</b>					
a) Escolha do tema e clareza	0	14,3	28,6	57,1	0
b) Elaboração do “o que pesquisar”	0	28,6	14,3	57,1	0
c) Especificação dos objetivos de estudo	0	14,3	42,8	14,3	14,3
<b>2 - Fundamentação</b>					
a) Quanto a realizar pesquisa bibliográfica	0	42,8	14,3	14,3	28,6
b) Quanto à redação do texto a partir de citações	0	28,6	28,6	42,8	0
<b>3 - Metodologia</b>					
a) Quanto à escolha da metodologia	0	28,6	42,8	14,3	14,3
<b>4 - Análise dos dados</b>					

## Encontro Anual de Iniciação Científica da Unespar

a) Quanto à apresentação de dados	0	14,3	42,8	28,6	14,3
b) Quanto à análise dos dados no que se refere a confrontação teórica/prática	0	14,3	42,8	14,3	28,6
<b>5 - Considerações Finais</b>					
a) Quanto à elaboração das conclusões do estudo	0	14,3	42,8	28,6	14,3
<b>6 - Normas ABNT</b>					
a) Quanto à utilização das normas de apresentação de trabalhos científicos conforme a ABNT	14,3	14,3	14,3	42,8	14,3

Fonte: Dados da pesquisa

### 4.2 Análise dos dados

Os resultados revelaram aspectos acerca da importância da formação científica dos alunos de pós-graduação *lato sensu*. Mesmo o curso tendo como objetivo o aprimoramento dos conhecimentos obtidos na graduação, os alunos reconhecem a importância do trabalho científico e indicaram que dominam informações de como realizá-lo.

No entanto os dados também revelaram que não há uma completa autoconfiança em desenvolver uma pesquisa, o que pode estar relacionada à pouca experiência em realizar trabalhos científicos e tais dificuldades relacionadas aos problemas de formação científica que se arrasta desde a graduação.

Na pós-graduação o “fazer ciência” é muito necessário, pois faz com que o aluno busque, se interesse em pesquisar novos conhecimentos para colocar em prática no seu dia a dia. A elaboração de um trabalho científico, no caso, o artigo científico é a oportunidade de o aluno vivenciar este processo, associada à ideia de “aprender a aprender” segundo Barth-Teixeira (2011).

Aspectos facilitadores na possibilidade de relação teoria prática são evidenciados pelos alunos ao indicarem o interesse no tema e relacionado à área de atuação profissional. Assim a execução do trabalho científico pode se constituir no processo de formação desses profissionais uma ferramenta eficaz para construção do conhecimento e melhoria da atuação profissional, ou seja, a relação entre a teoria obtida na academia e a prática profissional.

A pesquisa é uma forma de indagação e de crítica diante do que existe e, seria importante que os alunos de um curso de graduação pudessem desenvolver essas atitudes. O aluno não relaciona a teoria com a prática, ou seja, não relaciona os conhecimentos produzidos e acumulados, ao “fazer ciência” e à prática profissional. Observa-se que esta atitude se mantém na pós-graduação, até que os alunos se deparem com a necessidade de cumprir com o requisito do trabalho se fim de curso, no caso o artigo, para obtenção do título de especialista (BOTOMÉ, 1993, 1996, 1997).

## **Encontro Anual de Iniciação Científica da Unespar**

Os alunos evidenciaram a importância da pesquisa e o papel da disciplina de Metodologia Científica na formação do profissional e sua contribuição para ampliação do conhecimento e o papel no que se refere ao preparo do aluno para desenvolver habilidades de análise, interpretação e conhecimentos científicos essenciais para concluir sua pesquisa.

Para Pinto (2009) a disciplina apresenta um papel importante na formação de cidadãos, livres e responsáveis, bem como administrar as emoções e exercitar o bom senso. Apresenta ainda como objetivo a desenvolver a comunicação adequada, inteligível, adquirindo a habilidade de desenvolver um pensamento bem estruturado e objetivo.

Lima (2004) afirma que a Metodologia de Pesquisa deve contribuir na formação e multiplicação de experiências educacionais que tenham por meta orientar os estudantes a formularem seu próprio objeto de vida e, ao mesmo tempo, criar as condições técnicas, conceituais, teóricas e metodológicas necessárias para que eles tenham êxito na execução de tais projetos.

A autoconfiança se refere à convicção que uma pessoa tem que é capaz de realizar algo. Para Guilhard (2002) “confiante” se refere a agir para atingir resultados, que num contexto determinado no qual o indivíduo se comporta, sem ajuda de outra pessoa, emite a resposta adequada, que produz satisfação pelo atingimento do objetivo. Para se tornar confiante, a pessoa precisa aprender como se comportar e aqui entra o papel da educação, que deve providenciar condições favoráveis para o aprendizado, adequando tais condições às habilidades e dificuldades do educando e incentivando-o a explorar o ambiente.

Neste sentido, o nível de autoconfiança foi indicado pelos participantes quanto à elaboração de trabalhos científicos, sendo a escolha do tema o aspecto indicado com maior autoconfiança. Segundo Luna (2003) a fase de escolha do tema é importante para gerar interesses na realização da pesquisa e disponibilidade do autor em realizar tarefas, no entanto, não se resume a apenas essa etapa e nem garante que o aluno tenha um bom desempenho, é preciso tempo e dedicação, o que foi indicado como uma das dificuldades em desenvolver o trabalho.

A etapa de realização da fundamentação teórica e da metodologia foi indicada com menor autoconfiança pelos participantes (baixa autoconfiança e média autoconfiança). Estes aspectos podem estar relacionados à dificuldade de realizar pesquisas bibliográficas o que demanda tempo e dedicação e experiência na busca e seleção de fontes relevantes para a elaboração do trabalho científico.

A formação científica exige um complexo sistema de atividades, sendo a disciplina de Metodologia apenas uma dentre tal universo. Os participantes indicaram a falta de tempo em se dedicar à elaboração do trabalho científico em todas as fases somado às poucas vezes que realizaram tal atividade, o que não favoreceu o desenvolvimento e exercício do “fazer ciência”.

## **Encontro Anual de Iniciação Científica da Unespar**

É necessário uma reflexão acerca da formação científica dos alunos na graduação como também na pós-graduação. Para Beffa (2012) a universidade existe para que os alunos adquiram conhecimentos, formem atitudes e valores, desenvolvam capacidades e habilidades para atuarem como profissionais-cidadãos. Pode-se dizer, então, que a função específica da universidade enquanto prestadora de serviço e produtora do conhecimento é o ensino bem como a sua disseminação, que abrange pesquisa e extensão.

Assim, é um desafio para a Universidade disponibilizar o conhecimento a partir de ferramentas que sejam eficazes no processo de apropriação do conhecimento científico acumulado pelos alunos e a transformação desses conhecimentos em comportamentos profissionais para bem atuar na sociedade.

### **5 Considerações finais**

O presente trabalho demonstrou que os alunos reconhecem a importância da pesquisa e ensino de Metodologia Científica na formação do profissional enquanto parte do processo de elaboração do artigo como trabalho de conclusão de curso. No entanto os dados revelaram que não possuem total autoconfiança em desenvolver uma pesquisa, o que exige treino, dedicação, interesse neste tipo de atividade, pouco disponível para os alunos tanto da graduação quanto da pós-graduação *lato sensu*, que não tem por objetivo formar pesquisadores.

A constatação da possibilidade de relacionar a prática profissional ao desenvolvimento do trabalho científico foi um dos fatores que colaboram para o desenvolvimento da elaboração do artigo o que implicitamente efetiva a relação teoria-prática necessária no processo de formação seja em qualquer nível educacional.

Considera-se que os dados revelados por este estudo possa servir como ferramenta para futuros alunos, sejam eles graduandos ou pós-graduandos, adquirirem novos conhecimentos e também colocar em prática os já existentes.

A participação no programa de Iniciação Científica e a realização deste estudo contribuíram para melhor compreender a importância de se “fazer ciência”, adquirir novos conhecimentos, questionar e buscar outras fontes de pesquisa. Apesar das dificuldades encontradas no tocante a localizar referencial teórico, compreender inicialmente a linguagem e formato dos textos científicos, escolher e elaborar a metodologia adequada aos objetivos do estudo e elaboração do instrumento de coleta de dados mostra a importância de tal atividade no processo de formação científica.

## Encontro Anual de Iniciação Científica da Unespar

Sugere-se que esta pesquisa seja estendida a todos os cursos de pós-graduação - campus Apucarana fim de identificar como ocorre o processo de elaboração do artigo e subsidiar propostas de ação na melhoria da formação científica dos alunos.

### Referências

- ABE S. M. F. **Contribuição do curso de pós-graduação em Gestão Financeira e Contábil para a melhoria da atuação profissional.** 2012. Monografia (Pós-Graduação - *Lato Sensu* em Gestão Financeira e Contábil). Faculdade Estadual de Ciências Econômicas de Apucarana FECEA-Apucarana – PR. 2012.
- BARTH-TEIXEIRA et al. Relação orientador-orientadores e seus reflexos na elaboração do trabalho de conclusão de curso (TCC): uma avaliação no curso de Administração da UNIJUÍ. XI Colóquio Internacional sobre Gestão Universitária na América do Sul. Florianópolis, 7-9 dez. 1991.
- BEFFA, M. J. **Avaliação do desempenho de alunos na elaboração do problema de pesquisa em um programa de ensino informatizado.** Marília-SP, 2012. Tese (Doutorado em Educação). UNESP - Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho” – Campus Marília – Faculdade de Filosofia e Ciências. 2012.
- BIANCHETTI, L.; MACHADO, A. M. N. (Orgs.). **A bússola do escrever: desafios e estratégias na orientação de teses e dissertações.** Florianópolis/São Paulo: UFSC/Cortez, 2002.
- BOAVIDA, J.; AMADO, J. A renovação do ensino superior: novas questões epistemológicas. In: CABRAL NETO, Antônio; REBELO, M. da P. P. **O ensino superior no Brasil e em Portugal: perspectivas políticas e pedagógicas.** Natal: EDUFRN, 2010.
- BOTOMÉ, S. P. O problema de pesquisa em ciência: características e origem como partes integrantes e definidoras do processo de fazer ciência. **Veritas**, v. 38, n. 152, p. 625-633, dez. 1993.
- \_\_\_\_\_. **Pesquisa alienada e ensino alienante: o equívoco da extensão universitária.** Petrópolis: Vozes, 1996.
- \_\_\_\_\_. Pesquisa, Ensino e Extensão: superando equívocos em busca de perspectiva para o acesso ao conhecimento. **Educação Brasileira.** Brasília: CRUB, v. 1, n. 39, p. 21-60, 1º semestre 1997.
- BRASIL. (1988). Constituição Federal. Art. 207. Da Educação. As universidades gozam de autonomia didático-científica, administrativa e de gestão financeira e patrimonial, e obedecerão ao princípio de indissociabilidade entre ensino, pesquisa e extensão. Disponível em: [http://www.dji.com.br/constituicao\\_federal/cf.htm](http://www.dji.com.br/constituicao_federal/cf.htm). Acesso em: 25 out. 2010.
- GUILHARD, H. Auto-estima, autoconfiança e responsabilidade. In: BRANDÃO, M.Z. S.; CONTE, F. C.S.; MEZZARROBA, S.M.B. (orgs). **Comportamento humano: tudo (ou quase tudo) que você precisa saber para viver melhor.** Santo André, SP: ESETec Editores Associados, 2002
- LAKATOS, E. M.; MARCONI, M. de A. **Fundamentos de metodologia científica.** 3.ed. rev.ampl. São Paulo: Atlas, 2007.
- LEITE, F. H. C. Metodologia Científica. In: LEITE, F. H. C.; SAKAGUTI, S. T. **Metodologia Científica/ Estatística II.** Dourados MS: UNIGRAN, 2009.
- LIMA, M. C. **Monografia: a engenharia da produção científica.** São Paulo: Saraiva, 2004.
- LUNA, S. V. de. **Planejamento de pesquisa: uma introdução, elementos para uma análise metodológica.** São Paulo: EDUC, 2002.

**Encontro Anual de Iniciação Científica  
da Unespar**

MISSIAGGIA, S. A importância da iniciação científica na formação do pesquisador. Entrevista concedida ao Programa Universo Pesquisa, TV Educativa. Gravada no dia 15 de dezembro de 2002. <http://ojs.rbpg.capes.gov.br/index.php/rbpg/article/viewFile/23/20>.

MORAES, Roque. Análise de Conteúdo. **Revista Educação**. Porto Alegre, ano XXII, n. 37, p.7-32, mar. 1999.

PARDO, M. B. L.; ANDRADE, T. C.; DE SANTANA, I. T. T.; CARVALHO, A. B. G. C. A formação em pesquisa segundo a opinião de alunos de um programa de pós-graduação da Universidade Federal de Sergipe. **RBPG –Revista Brasileira de Pós-Graduação**, (Capes/MEC), v.1, n.1, p.70-85, jul. 2004. Disponível em: [http://www2.capes.gov.br/rbpg/images/stories/downloads/RBPG/Vol.1\\_1\\_jul2004\\_/70\\_85\\_a\\_formacao\\_o\\_em\\_pesquisa\\_segundo\\_opinioao.pdf](http://www2.capes.gov.br/rbpg/images/stories/downloads/RBPG/Vol.1_1_jul2004_/70_85_a_formacao_o_em_pesquisa_segundo_opinioao.pdf) Pesquisado em 12/3/94. Acesso em: 14 ago. 2008.

PAIVA, V.L.M. A sala de aula tradicional X a sala de aula virtual. IN: CONGRESSO DA ASSOCIAÇÃO DE PROFESSORES DA LINGUA INGLESA DO ESTADO DE MINHAS GERAIS, 3, 2001. **Anais**, Belo Horizonte, p. 129-145.

PARDO, M.B.L.; COLNAGO, N.A.S.; **Formação do pesquisador**: resultados de cursos de pós-graduação em educação da Universidade Federal de Sergipe. Paidéia, maio-agosto, 2011. <http://www.scielo.br/pdf/paideia/v21n49/11.pdf>.

PEREZ, J. F. (2002). Pesquisa: **A construção de novos paradigmas**. São Paulo em Perspectiva, 16(4), 30-35. Disponível em: [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_nlinks&ref=000143&pid=S0103-863X201100020001100015&lng=pt](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_nlinks&ref=000143&pid=S0103-863X201100020001100015&lng=pt). Acesso em julho/14.

SOUZA, A. C. F. A. O ensino de Metodologia de Pesquisa Científica nos anos iniciais do curso de Administração, 2013. II MOSTRA DE PESQUISA, PÓS-GRADUAÇÃO, EXTENSÃO E CULTURA DA FECEA. Unespar- campus Apucarana.

TRUJILLO F. A. **Metodologia da ciência**. 3. ed. Rio de Janeiro: Kennedy, 1974.

Encontro anual de  
**INICIAÇÃO**   
**CIENTÍFICA DA UNESPAR**

**NACIONAL VERSUS ESTRANGEIRO: POLÍTICAS CULTURAIS NO PERÍODO 1966-1975  
E O CASO DAS OBRAS *RITMATA*, *MOMENTOS I* E *LIVRO PARA SEIS CORDAS*.**

Eric Henrique Moreira Evangelista (PIC, Fundação Araucária)  
Unespar/Campus Curitiba I – Escola de Música e Belas Artes, ericchhenrique@yahoo.com.br  
Fabio Guilherme Poletto (Orientador), fabio.poletto@unespar.edu.br  
Unespar/ Campus Curitiba I – Escola de Música e Belas Artes I

**RESUMO:** Esta pesquisa aborda três composições escritas para violão solo em 1974: *Ritmata*, *Livro Para Seis Cordas* e *Momentos I*, dos compositores Edino Krieger (1928), Almeida Prado (1943-2010) e Marlos Nobre (1939), respectivamente. Essas obras tiveram gravação, edição e divulgação no exterior viabilizadas pelo Ministério das Relações Exteriores do Brasil, em processo intermediado pelo violonista Turíbio Santos. Parte deste trabalho visa mapear historicamente as Políticas Culturais existentes no período em questão e, mais especificamente, suas diretrizes para a difusão de obras musicais no exterior, a partir da pesquisa de documentos oficiais e consulta à bibliografia especializada. Em segundo momento, os registros em partitura das obras são abordados panoramicamente buscando avaliar seus elementos musicais mais evidentes. Este esforço analítico se configura a partir da escolha de características de linguagem ligadas a três parâmetros básicos: (i) duração, (ii) altura, (iii) intensidade, por sua vez, relacionados com as estratégias de notação musical empregadas pelos compositores. Finalmente, a pesquisa busca cotejar os objetivos das Políticas Culturais relativos à divulgação de obras musicais no exterior com as características mais evidentes das obras efetivamente divulgadas. Postas lado a lado, essas duas frentes de investigação indicam novas possibilidades para a compreensão das relações entre Música e Identidade Nacional no Brasil da segunda metade do século XX.

Palavras-chave: Música no Brasil. Nacional/Estrangeiro. Políticas Culturais.

## **INTRODUÇÃO**

Este texto está dividido em dois tópicos, que apresentam resultados da pesquisa nas seguintes frentes: (i) Políticas Culturais durante o período 1966-1975, com ênfase na avaliação das diretrizes para a divulgação musical do Brasil no exterior. Contempla o mapeamento dos principais documentos oficiais que instituíram as bases para as Políticas Culturais do regime militar brasileiro em constante remissão às análises da bibliografia especializada sobre o tema. (ii) Avaliação das características construtivas das obras musicais, com base na análise de conjuntos de parâmetros ligados a duração e altura.

## **POLÍTICAS CULTURAIS DURANTE O REGIME MILITAR**

As composições investigadas nesta pesquisa tiveram sua divulgação viabilizada no começo do governo do general Ernesto Geisel (1974-1979), penúltimo militar a ocupar o cargo de Presidente da República. O governo Geisel iniciou o processo de abertura democrática, que culminaria com a entrega do poder a um governo civil em 1985. Segundo Hingst (2013), as disputas entre os candidatos

## **Encontro Anual de Iniciação Científica da Unespar**

da ARENA e MDB nas eleições presidenciais de 1974 apontaram sinais evidentes de desgaste do regime militar, sendo que “foram as primeiras eleições a demonstrar claramente a profunda rejeição ao regime militar” (2013, p. 164). Neste contexto, o governo Geisel tomou a cultura como vetor privilegiado para reaproximar setores da sociedade brasileira do governo e amenizar essa rejeição:

Geisel procurou atrair a classe média e certos grupos sociais para perto do regime, de modo a criar uma opinião pública favorável a seus projetos, promovendo a internacionalização de valores, formando uma nova visão de mundo, que fortalecesse o regime materializado, criando instituições e promovendo projetos culturais. (HINGST, 2013, p. 172)

A elaboração de políticas públicas oficiais no âmbito da cultura não foi iniciada no governo Geisel, tendo sido precedida por debates nos anos anteriores. A pesquisa de fontes apontou a existência de um órgão gestor da cultura denominado Conselho Federal de Cultura (1966) e de pelo menos três importantes projetos governamentais relativos à área: “Serviço Nacional de Música” (1969), o “Programa de Ação Cultural” - PAC (1973), e a “Política Nacional de Cultura” - PNC (1975). Uma análise panorâmica das principais diretrizes previstas nestas iniciativas pode fornecer maiores indicativos sobre as características das políticas culturais dos governos militares.

### **Conselho Federal de Cultura (1966)**

O Conselho Federal de Cultura (CFC) foi criado pelo Decreto-Lei nº 74, de 21 de novembro de 1966, no governo do presidente Castello Branco (1900-1967), tendo gerenciado políticas culturais no Brasil até 1990. Segundo Calabre (2006), entre as responsabilidades do CFC constam, por exemplo, a liberação de auxílio financeiro, análises de projetos de leis e o estímulo à criação de Conselhos Estaduais de Cultura. O Conselho era composto por um colegiado de 24 membros representando as áreas de artes, letras e ciências e diretamente escolhidos pelo Presidente da República.

Segundo Paz (2011), o Conselho Federal de Cultura e o Ministério das Relações Exteriores dividiam responsabilidades no esforço conjunto de difusão da cultura produzida no Brasil, sendo o primeiro um órgão colegiado de suporte e o segundo, um organismo executor de políticas. Paz ainda afirma que “outra atribuição prevista para o Conselho em seu decreto de criação era auxiliar a realização de exposições, debates e festivais que promovessem a divulgação cultural e aprimorassem o conhecimento sobre regiões brasileiras, no país e no exterior” (2011, p. 32). Ao mesmo tempo, Paz revela que “no exterior as atividades de promoção da cultura nacional dependiam da iniciativa do Ministério das Relações Exteriores, que geralmente solicitava a colaboração de membros do Conselho Federal de Cultura em congressos e ou encontros internacionais sobre questões culturais” (2011, p.

## Encontro Anual de Iniciação Científica da Unespar

33). Desta forma, percebe-se que, no âmbito da política externa, os esforços conjuntos do Conselho Federal de Cultura e do Ministério das Relações Exteriores viabilizavam a realização de eventos de todo tipo, objetivando construir determinado tipo de imagem da cultura realizada no Brasil. Para Paz (2011, p. 33), estes esforços tinham a clara intenção de “dar mais visibilidade à produção cultural nacional, [e] construir uma imagem positiva do país”. Contudo, percebe-se que, o escopo desta política pública era demasiado amplo, prevendo o estímulo às “manifestações culturais” sem delimitar ações específicas para as diferentes linguagens artísticas. Três anos mais tarde, essa preocupação ganharia corpo, na área da música, com a tentativa de criação de uma agência específica, o Serviço Nacional de Música.

### **Serviço Nacional de Música (1969)**

O Serviço Nacional de Música concretizaria ambicioso projeto para a criação de uma agência de fomento, cujo principal objetivo seria fomentar a estruturação de sistema para a criação e circulação de obras musicais no país. Sua gestação indica preocupação defensiva do regime militar com a criação, disseminação e proteção da “música brasileira”<sup>1</sup>. De forma mais particular, o Serviço Nacional de Música passava a constar como a agência responsável por divulgar a “música brasileira” no exterior, agora em conjunto com o Itamaraty, organismo central do Ministério das Relações Exteriores<sup>2</sup>. Contudo, não obstante sua ambição inicial, o Serviço Nacional de Música, nunca passou do status de projeto. Segundo Vetromilla (2011), os planos de criação da agência chegaram a ser divulgados na imprensa, mas nunca foram efetivados. Entretanto, esse projeto revela que desde 1969 o regime militar estabeleceu esforços oficiais no sentido de disciplinar a produção e circulação de música no país, e, simultaneamente, difundir suas concepções de “música brasileira” no exterior.

---

<sup>1</sup> Segundo Vetromilla (2011, p.4), os principais objetivos do Serviço Nacional de Música seriam: Incentivar a criação musical brasileira e sua difusão; Promover nos centros culturais do país espetáculos de óperas e bailados, concertos sinfônicos, concertos de música de câmara, corais, recitais de música erudita, popular e folclórica; Promover pesquisas sobre Música e Dança do Brasil; Promover a gravação de obras musicais bem como a sua retransmissão em programas radiofônicos e de TV; Promover a organização e criação de orquestras sinfônicas, conjuntos de câmara, bandas e coros; Promover junto com o Itamaraty a difusão de Música Brasileira no exterior; Auxiliar, mediante convênios, a função e assistência de bandas de música e conjuntos musicais nos Estados e territórios, auxiliando-os na aquisição e reparo do instrumento respectivo; Estimular em todo o país a formação da musicotecas e fonotecas; Organizar edições periódicas de catálogos musicais, musicográficos e fonográficos de Música Brasileira.

<sup>2</sup> Pode-se perceber que a definição do Ministério das Relações Exteriores como órgão responsável pela divulgação da *cultura brasileira* no exterior foi constantemente reforçada nos documentos oficiais, com a estruturação de programas, projetos e estruturas burocráticas específicas para a música, como o *Departamento de Cooperação Cultural, Científica e Tecnológica*, por exemplo.

## **Encontro Anual de Iniciação Científica da Unespar**

### **Diretrizes para uma Política Nacional de Cultura (1973)**

Esse documento apresentado em 1973, propôs a separação das áreas de educação e cultura, levando à criação do Ministério da Cultura, que teria mais expertise para a execução de projetos culturais. Segundo Paz, essas *Diretrizes* estabeleceram “um conjunto de normas, programas e projetos sobre a ação do Estado na área, incluindo a **defesa do patrimônio**, o incentivo à criatividade e a difusão da cultura” (2011, p. 119 - 120, grifo nosso). Sua proposição foi importante, pois serviu como base para a concretização da Política Nacional de Cultura, a partir de 1975.

### **Programa de Ação Cultural (1973)**

Esse programa foi lançado em 1973 pelo então ministro da Educação e Cultura Jarbas Passarinho. Seu principal desdobramento consistiu, segundo Hingst (2013, p. 168), em tornar-se “um campo de experiência para a construção institucional do regime e um espaço para o debate dos rumos que deveriam tomar a política cultural oficial”. Este documento é revelador de uma das principais preocupações que impregnaram as políticas culturais dos governos militares: a ideia de integração da “cultura brasileira” através de um calendário de eventos culturais com espetáculos nas áreas de música, teatro, circo, folclore e cinema. Calabre (2005) aponta que o Programa de Ação Cultural previa a realização de intercâmbios de artistas dentro do Brasil, estimulando manifestações regionais e o fortalecimento da produção cultural *nacional*. Calabre ainda afirma que “a política nacional de cultura, segundo o documento *Diretrizes*, deveria estar pautada sobre três objetivos básicos: a **preservação** do patrimônio cultural, o **incentivo** à criatividade e a **difusão** das criações e manifestações culturais” (2006, p. 95, grifo nosso). Assim, este documento revela os três eixos essenciais que pautaram a construção das políticas culturais ao longo dos governos militares, e que tomariam forma a partir de 1975.

### **Política Nacional de Cultura (1975)**

A estruturação de uma Política Nacional para a área cultural se constitui corolário dos debates empreendidos no âmbito governamental desde praticamente o início do regime militar, confirmando processo de maturação de ideias e projetos.

Apesar de ter sido elaborada somente em 1975 uma “Política Nacional de Cultura” a ideia de um plano nacional para a cultura já era motivo de discussão desde a criação do Conselho Federal de Cultura, em 1966. (PAZ, 2011 p. 108).

## Encontro Anual de Iniciação Científica da Unespar

A leitura crítica do documento oficial da *Política Nacional de Cultura*<sup>3</sup> revela dois temas extremamente caros à ideologia militar, por sua vez, expressos sob forma de políticas para a área cultural. O primeiro diz respeito à noção de *cultura brasileira*, definida como:

produto do relacionamento entre os grupos humanos que se encontraram no Brasil provenientes de diversas origens. Decorre do sincretismo verificado e do surgimento, como criatividade cultural, de diferentes manifestações que hoje podemos identificar como **caracteristicamente brasileiras**, traduzindo-se num sentido que, embora nacional, tem **peculiaridades regionais**. (BRASIL, 1975, p.16, grifos nossos).

O segundo tema revela certa preocupação defensivista em relação à *cultura brasileira*, considerada um patrimônio constantemente ameaçado pelos influxos do exterior:

imprimir maior desenvolvimento à criação e à difusão das diferentes manifestações da cultura, **tendo-se sempre em vista a salvaguarda** dos nossos valores culturais, **ameaçados** pela **imposição maciça**, através dos novos meios de comunicação, **dos valores estrangeiros**. (BRASIL, 1975, p.25, grifos nossos)

As perspectivas observadas nestes documentos oficiais revelam o caráter geral das políticas culturais propostas pelos diferentes governos militares desde o golpe de estado de 1964. Hingst (2013) enfatiza como “nacionalista e protecionista” o caráter do documento. Por sua vez, Ortiz (2003) avalia que após o processo de extinção das atividades culturais “subversivas”, o Estado autoritário procurou desenvolver uma política nacional de cultura. Assim, promoveu uma série de ações nos diversos setores culturais no sentido de organizar e administrar a cultura em suas variadas expressões (criação de órgãos e conselhos, etc.). Ortiz (2003) defende ainda que a ação estatal também foi normativa, no sentido de disciplinar a produção e distribuição dos bens culturais (regulamentação das carreiras profissionais, incentivos financeiros, obrigatoriedade de parcelas mínimas de produção nacional, etc.). Contudo, observa que o estímulo estatal e a própria dinamização econômica, responsável pela criação dos mercados de massa contradizem outro movimento, inerente ao caráter autoritário do novo governo, que operava através da censura aos produtos culturais. Desta forma, o estímulo oficial à área cultural por meio da elaboração de políticas específicas de fomento caminhou *pari passu* com estruturas já consolidadas de controle governamental da área no país, notadamente a censura seletiva das manifestações artísticas.

---

<sup>3</sup> O documento da *Política Nacional de Cultura* é dividido em nove partes: 1 - *Introdução*; 2 - *Política: concepção básica*; 3 - *Cultura Brasileira*; 4 - *Fundamentos*; 5 - *Diretrizes*; 6 - *Objetivos*; 7 - *Componentes Básicos*; 8 - *Ideias e Programas*; e 9 - *Formas de Ação*. BRASIL, 1975.

## Encontro Anual de Iniciação Científica da Unespar

Neste cenário, e a partir da constatação da existência de estímulo oficial conferido à divulgação das composições para violão em foco nesta investigação, é necessário considerar se e como essas obras indicam efetivamente o esforço em divulgar os ideais de brasilidade sugeridos pelas políticas oficiais.<sup>4</sup> Mais precisamente, convém observar quais são as principais faturas composicionais contidas nessas obras e em que medida elas sugerem traços *nacionais*, bem como interferências de elementos *estrangeiros*.

### ANÁLISE PANORÂMICA DAS OBRAS MUSICAIS

#### Harmonia e Melodia

O registro das alturas enseja diferentes modos de tratamento da linguagem musical, notadamente a harmônica e melódica. Neste tópico serão discutidas características gerais referentes aos seguintes parâmetros harmônicos e melódicos presentes nas obras: *dodecafonismo*; *harmonia quartal*.

#### Dodecafonismo<sup>5</sup>

Para Gado (2005), a utilização do princípio dodecafônico por compositores brasileiros se iniciou por volta de 1939, devido ao contato da geração de Cláudio Santoro, Edino Krieger, Eunice Katunda e Guerra Peixe com o compositor alemão *Hans-Joachim Koellreutter* (1915-2005), e a estruturação do grupo Música Viva. Gado ainda afirma que a produção ligada ao Música Viva tendia para “[...] a música sem centro tonal, serial e de técnica de doze sons” (2005, p. 21).

O compositor Marlos Nobre também travou contato com esse princípio dodecafônico via Koellreutter, como menciona Silva (2007, p. 13), após “[...] realizar um curso de um mês com o famoso compositor alemão num festival de música na cidade de Teresópolis”. Silva ainda pondera

---

<sup>4</sup> Para uma avaliação crítica do processo de encomenda das obras aos seus respectivos autores e o papel dos organismos de fomento ligados ao Ministério das Relações Exteriores, ver EVANGELISTA, Eric. 2012. Disponível em: [http://www.embap.pr.gov.br/arquivos/File/simposio/violao2012/artigos/10eric\\_evangelista\\_obras\\_encomendadas\\_por\\_turibio.pdf](http://www.embap.pr.gov.br/arquivos/File/simposio/violao2012/artigos/10eric_evangelista_obras_encomendadas_por_turibio.pdf) acesso em 20/07/2015.

<sup>5</sup> O conceito de dodecafonismo é descrito por Sadie (1994, p. 271 - 272) como: “a música construída de acordo com o princípio de composição com base na escala de 12 notas, enunciado separadamente por Hauer e Schoenberg no início dos anos 20. Esse princípio consiste em um sistema de organização de alturas de uma obra (ou trecho musical), no qual as 12 notas da escala cromática apresentam a mesma importância. Assim, as 12 notas são arrumadas numa ordem particular formando uma série que serve de base para a composição. O dodecafonismo influenciou diversos compositores ao longo do século XX, que o aproveitaram como recurso composicional para criação e/ou desenvolvimento de suas obras”.

**Encontro Anual de Iniciação Científica  
da Unespar**

que: “Koellreutter introduziu várias novas correntes da **música europeia** no Brasil” (2007, p. 13, grifo nosso).

As composições *Ritmata* e *Momentos I* utilizam de maneira bastante particular o princípio dodecafônico, como se pode observar nos seguintes exemplos:

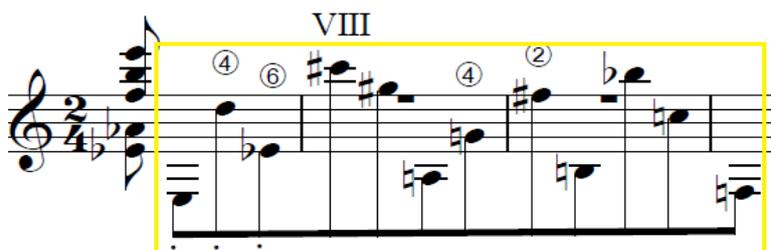


Fig.01<sup>6</sup>. *Ritmata* - trecho dodecafônico.

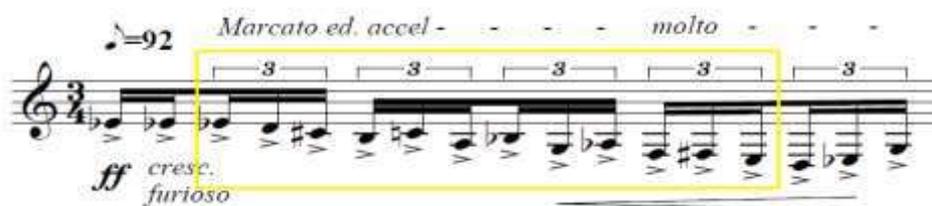


Fig.02. *Momentos I* - trecho dodecafônico.

Na figura 1 acima, o compositor Edino Krieger trabalhou a série explorando saltos com intervalos de sétima, resultando em uma tessitura maior do que o trecho dodecafônico da obra de Marlos Nobre. Já na figura 2, o trecho destacado em *Momentos I* apresentou a série que acontece em apenas uma oitava, onde também ocorrem sucessões intervalares de segundas menores. Abaixo segue a figura 3 exemplificando os saltos de sétima provenientes desse trecho e a figura 4 elucidando as sucessões de intervalos de segunda menor:

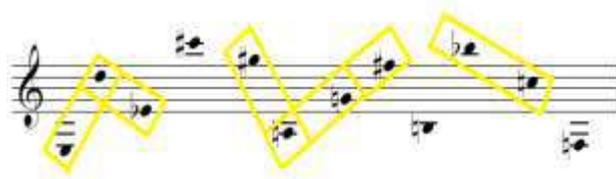


Fig.03. *Ritmata* - saltos intervalares de sétima em trecho dodecafônico.

---

<sup>6</sup> Esta e todas as demais figuras inseridas ao longo do texto foram produzidas em software de edição *Sibelius*, com base nas partituras originais das obras.

**Encontro Anual de Iniciação Científica  
da Unespar**

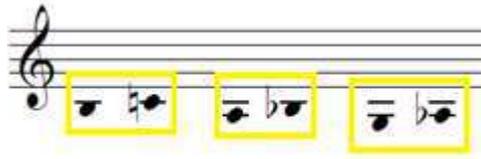


Fig.04. *Momentos I* - segundas menores em trecho dodecafônico.

Como se pode observar nos exemplos citados, cada obra utiliza deste princípio composicional, em variados graus de elaboração, ainda que não se possa considerá-las como totalmente dodecafônicas, pelo fato do princípio ser empregado em trechos isolados. Não obstante, sua presença, ainda que periférica, indica pleno conhecimento e adesão a este princípio.

### **Harmonia Quartal<sup>7</sup>**

A utilização de harmonias quartais se iniciou com compositores do início do século XX, como espécie de reação ao legado do tonalismo. Os princípios da harmonia tradicional (triádica), segundo Sadie (1994, p. 407) “[...] foram questionados: por compositores como Bartók, o qual (inspirado pela música folclórica da sua região de origem) construiu acordes baseados no intervalo de 4<sup>a</sup>”. É importante ressaltar que a harmonia baseada em intervalos de quartas pode ser explorada no violão devido à afinação do instrumento, que é quase em sua totalidade formada por esses intervalos, com exceção da terceira corda (Sol4) para segunda corda (Si4) que é uma terça maior.

A utilização de harmonia quartal parece ser um ponto em comum às três composições investigadas, que utilizam acordes com essas relações intervalares, fato que nos leva a hipótese da consciência dos compositores sobre recursos idiomáticos do violão. Em *Ritmata*, observa-se a recorrência desses acordes em diferentes trechos da obra, como se pode verificar nas figuras 05 e 06 abaixo:

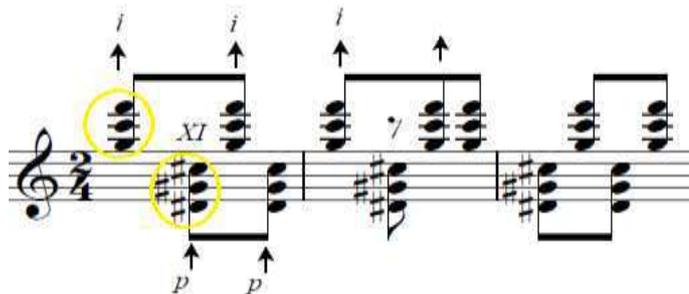


Fig. 05. *Ritmata* - acordes com intervalo de 4<sup>a</sup>, enfatizados pelo ritmo. A estrutura desses acordes é determinada pela utilização de quartas justas Re#4 - Sol#4; Sol#4 - Dó#5 e Sol5-Dó6; Dó6-Fá6.

---

<sup>7</sup> Definida por Kostka (2004, p. 488-489) como um “tipo de construção harmônica engendrada pela sucessão de acordes formados pela sobreposição de intervalos de quartas, que são distintos dos acordes de sobreposições de terças, provenientes da harmonia tradicional”.

Encontro Anual de Iniciação Científica  
da Unespar

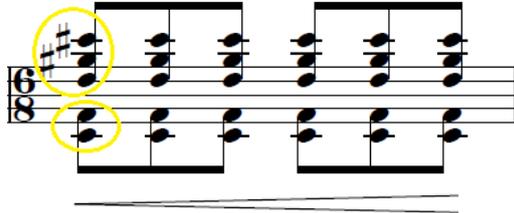


Fig. 06. *Ritmata* - acordes com intervalo de 4ª. Duas quartas justas (Dó4-Fá4/Sol#5-Dó#6) e uma quarta aumentada (Ré5-Sol#5) também enfatizados pelo ritmo.

Em *Momentos I*, esse tipo de construção harmônica também foi utilizado, como podemos identificar nas figuras 07 e 08 a seguir:

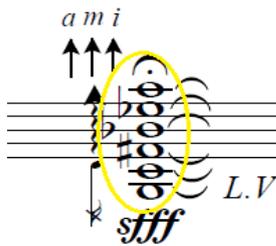


Fig. 07. *Momentos I* - acorde com cinco sobreposições de intervalos de quartas, no qual ocorrem: duas quartas aumentadas (Do4-Fá#4/ Mib5-Lá5); duas quartas justas (Sol3-Dó4/ Sib4-Mib5); e uma quarta diminuta (Fá#4-Sib4); enfatizadas pela indicação de dinâmica.

Ou ainda, em *Momentos I*, construções como a observada abaixo:

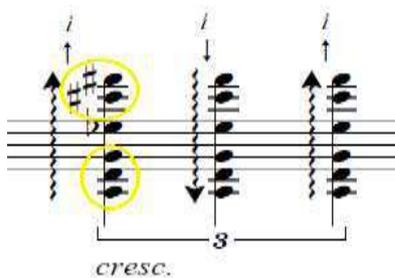


Fig. 08. *Momentos I* - Acorde com três intervalos de quartas justas (Lá3-Ré4/Ré4-Sol4/Dó#6 - Fá #6).

Na obra *Livro para seis cordas*, nos movimentos *Discurso* e *Memória*, é possível observar dois intervalos de quartas justas, enfatizados pelo ritmo e a técnica do *rasgueado*.

## Encontro Anual de Iniciação Científica da Unespar

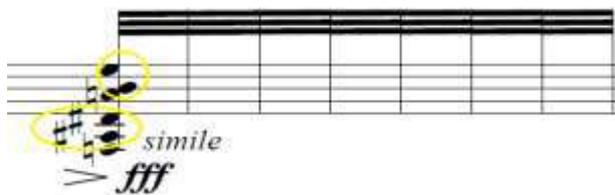


Fig.09. *Livro para seis cordas* - acorde com intervalo de 4ª justa – (Lá#3-Ré4/ Si4-Mi5)

### Ritmo

Para Sadie (1994), o ritmo constitui elemento básico da música, juntamente com harmonia e melodia. Este parâmetro expressa as diferentes subdivisões do tempo musical, principalmente por meio de duração e ênfase. Neste tópico, são abordados alguns elementos constitutivos do trabalho rítmico estruturado nas três obras, a partir dos seguintes eixos: (i) fórmula de compasso; (ii) andamentos e discurso rítmico.

### Fórmula de compasso

A fórmula de compasso é identificada historicamente como indicação importante para a compreensão rítmica da obra. Contudo, a partir da segunda metade do século XX, diversas tendências estéticas internacionais passaram a questionar sua necessidade, entendida como anacronismo ainda ligado ao discurso do tonalismo<sup>8</sup>. Outras relações temporais foram desenvolvidas como a baseada em segundos, recurso utilizado em diversas obras contemporâneas às aqui investigadas<sup>9</sup>. Estas faturas – ausência de fórmula de compasso e proposição de durações baseadas em segundos – caracterizam certa preocupação estilística que esteve em voga no período histórico em questão:

o conceito de música linear, cujo discurso obedece às leis de uma sintaxe tradicional, dá lugar à **música espacial**, em que um **determinado intervalo de tempo** é preenchido por um **espaço sonoro**. (SCARDUELLI, 2007, p.33, grifos nossos)

Concepção que é corroborada pelo violonista Turíbio Santos:

Eu sempre achava que **a maioria das obras contemporâneas, elas tinham, digamos assim, uma rítmica muito difusa** [...] Eram geralmente coisas com tempo lento, com **aglomerados sonoros**, não é? Coisas assim. Os compositores parece que

---

<sup>8</sup> Um exemplo importante na literatura para violão é a obra *Canticum* do compositor cubano Leo Brouwer (1939), publicada em 1968.

<sup>9</sup> Pode-se citar, na literatura para violão, a obra *Pour Guitare* (1975) do compositor canadense Claude Vivier (1948-1983).

## Encontro Anual de Iniciação Científica da Unespar

se interessaram muito mais pela atmosfera. (SANTOS, apud MACIEL, 2010, p. 90, grifos nossos).

### Andamentos e discurso rítmico

Um elemento que contribui decisivamente na construção de atmosferas sonoras no repertório investigado são os andamentos<sup>10</sup> propostos pelos compositores. Diferentes indicações de velocidade, com mudança repentina de andamento, e mesmo, certa flexibilidade no tratamento das durações são marcas do repertório analisado. Contudo, é possível observar que a estruturação de *aglomerados sonoros* que caracterizariam a música criada em torno do ano de 1974, no entendimento de Turbilio Santos não invalidava a existência de momentos de maior precisão nos ataques, como se pode observar em *Ritmata*:

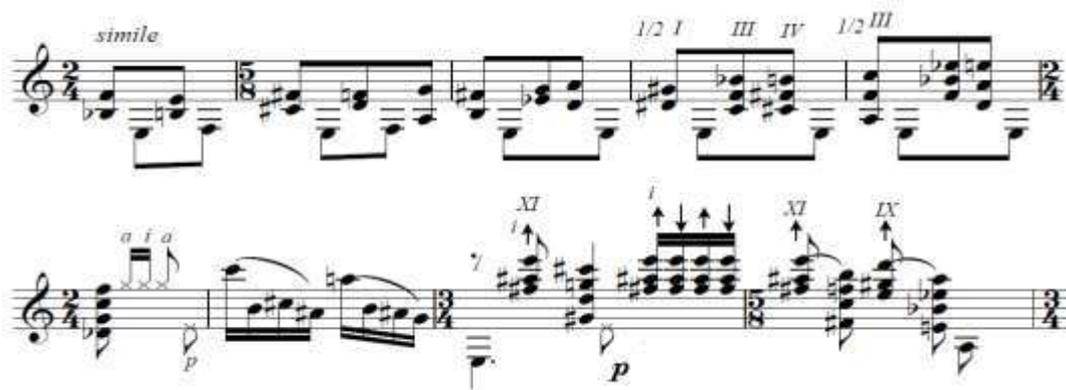


Fig.21. Exemplo da diversidade rítmica em *Ritmata*

Essas características rítmicas também estão presentes na obra *Momentos I*:

chama a atenção a forma como o compositor obteve contrastes rítmicos, intercalando compassos sem indicação de fórmula e repletos de fermatas (obtendo um efeito estático) com outros onde indicações metronômicas são subvertidas por feéricas indicações de aceleração, combinando valores ritmicamente decrescentes com dinâmica em *crescendo*. (SALLES, 2003, p.39)

É também perceptível no repertório da segunda metade do século XX o surgimento de sonoridades que extrapolavam as possibilidades instrumentais tradicionalmente exploradas<sup>11</sup>. Um

---

<sup>10</sup> Segundo Sadie (1994, p.341) o andamento de uma música é uma “indicação da velocidade em que uma peça musical deve ser executada. O compositor pode especificar o andamento em termos de unidades métricas por unidade de tempo, o que pode ser aferido por um metrônomo; antes da invenção deste, utilizava-se como referência um pêndulo, a pulsação cardíaca, ou outros meios”.

<sup>11</sup> Na literatura para violão pode-se citar a obra *La espiral eterna* (1971), também de Leo Brouwer.

## Encontro Anual de Iniciação Científica da Unespar

desdobramento necessário foi a invenção de *bulas*, isto é, de recursos de notação utilizados para a explicação de efeitos que são incomuns à notação tradicional.

Existem fenômenos que não são associados a nenhum sinal gráfico preexistente. Por exemplo, para mostrar o fato de percutir com a ponta dos dedos sobre as costas de um instrumento de cordas, ou ainda de produzir sons no interior da caixa de ressonância de um piano, é preciso necessariamente inventar sinais novos. É por isso que várias partituras contemporâneas são precedidas de “modo de uso” mais ou menos consequentes destinados a explicá-los. (BOUSSEUR, 2014, p.102)

Portanto, é imprescindível pontuar o quanto as obras investigadas remetem à tendência expressiva do momento histórico em que surgiram. O recurso a bulas explicativas, utilizado para o registro de efeitos de repetições de notas, *rasgueados*<sup>12</sup>, efeitos percussivos, *pizzicatos*, etc., constitui, portanto, aspecto adicional das conexões apontadas<sup>13</sup>.

### CONSIDERAÇÕES FINAIS

Esta pesquisa procurou avançar na compreensão das possíveis relações e contradições entre as políticas públicas para a divulgação musical no exterior, instauradas durante o regime militar brasileiro, com as características estilísticas mais evidentes de algumas obras do repertório violonístico surgidas no bojo destas políticas. Desta forma, aprofundou resultados de trabalho anterior, que evidenciou ações e agentes envolvidos no processo de divulgação das obras *Ritmata*, *Momentos I* e *Livro Para Seis Cordas*<sup>14</sup>.

Neste trabalho, buscou-se evidenciar o processo de maturação de concepções para a área cultural, gestadas em documentos e projetos desde 1966 e que culminaram na proposição de uma política nacional no ano de 1975. A leitura dos documentos, com apoio da literatura especializada, permitiu verificar o caráter nacionalista e protecionista de tais políticas.

Neste sentido, os resultados das análises panorâmicas do repertório investigado expõem as contradições da política cultural em questão, justamente em função de que a divulgação das obras abordadas parece estar em desacordo com o ideal oficial de difusão de uma determinada concepção de *cultura brasileira* no exterior. O exame de *Ritmata*, *Momentos I* e *Livro para seis cordas* sugere a utilização relativamente consolidada de técnicas e recursos composicionais historicamente associados

---

<sup>12</sup> Na literatura para violão, o mesmo tipo de notação utilizado em *Momentos I* para a técnica de *rasgueado* foi posteriormente explorada em pelo menos duas outras obras: em *Tellur* (1978), de Tristan Murail (1947), e em *Sequenza XI* (1988), de Luciano Berio (1925-2003).

<sup>13</sup> Das três obras analisadas, apenas o *Livro para seis cordas* não apresenta a utilização desse recurso.

<sup>14</sup> EVANGELISTA, Eric. 2012. Disponível em: [http://www.embap.pr.gov.br/arquivos/File/simposio/violao2012/artigos/10eric\\_evangelista\\_obras\\_encomendadas\\_por\\_turibio.pdf](http://www.embap.pr.gov.br/arquivos/File/simposio/violao2012/artigos/10eric_evangelista_obras_encomendadas_por_turibio.pdf). Acesso em 20/07/2015.

## Encontro Anual de Iniciação Científica da Unespar

a escolas europeias. Mais precisamente, foi possível observar a utilização de princípios de composição dodecafônica, harmonias quartais, indeterminismo, exploração de efeitos e técnicas expandidas, bem como novas possibilidades para sua notação, etc.

Desta maneira, a pesquisa aponta a necessidade de compreensão mais aprofundada de outras questões em jogo no momento histórico, como forma de determinar outros caminhos pelos quais as obras a serem divulgadas eram chanceladas pelos organismos incumbidos de executar essas políticas de divulgação.

### REFERÊNCIAS

AGUERA, Fernando. **A influência de Turíbio Santos sobre a peça Rítmata para violão de Edino Krieger: comparação entre manuscrito e versão publicada.** In: Anais do IV Simpósio Acadêmico De Violão Da Embap. Curitiba, 2012. Disponível em [http://www.embap.pr.gov.br/arquivos/File/simposio/violao2012/artigos/19fernando\\_aguera\\_a\\_influencia\\_de\\_turibio.pdf](http://www.embap.pr.gov.br/arquivos/File/simposio/violao2012/artigos/19fernando_aguera_a_influencia_de_turibio.pdf). Acesso em 03 de maio de 2015.

BERIO, Luciano. *Sequenza XI*. Partitura. Universal Edition. 1988.

BOSSEUR, Jean-Yves. **Do som ao sinal.** Tradução: Marco Aurélio Koentopp. Curitiba: Ed. UFPR, 2014.

BRASIL. Ministério da Educação e Cultura. Política Nacional de Cultura. Brasília: MEC, 1975.

BROUWER, Leo. **Canticum.** Partitura. Mainz: Schott's Söhne, 1968.

BROUWER, Leo. **La Espiral Eterna.** Partitura. Mainz: Schott's Söhne, 1973.

CALABRE, Lia. **O Conselho Federal de Cultura, 1971-1974.** Fundação Casa Rui Barbosa, Rio de Janeiro, 2006.

CALABRE, Lia. **Política cultural no Brasil: um histórico.** Salvador, 2005.

EVANGELISTA, Eric Henrique Moreira. **Apontamentos sobre as obras encomendadas por Turíbio Santos: Rítmata, Momentos I, Livro para seis cordas.** In: Anais do VI Simpósio Acadêmico de Violão da Embap. Curitiba, 2012. Disponível em: [http://www.embap.pr.gov.br/arquivos/File/simposio/violao2012/artigos/10eric\\_evangelista\\_obras\\_encomendadas\\_por\\_turibio.pdf](http://www.embap.pr.gov.br/arquivos/File/simposio/violao2012/artigos/10eric_evangelista_obras_encomendadas_por_turibio.pdf). Acesso em 20/07/2015.

GADO, Adriano Braz. **Um estudo da técnica de doze sons em obras selecionadas: Hans Joachim Koellreutter e César Guerra-Peixe.** Dissertação de mestrado. Campinas, 2005.

GRIFFITHS, Paul. **Enciclopédia da música do século XX.** São Paulo: Martins Fontes, 1995.

GRIFFITHS, Paul. **A música moderna: uma história concisa e ilustrada de Debussy a Boulez.** Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 1998.

**Encontro Anual de Iniciação Científica  
da Unespar**

- HINGST, Bruno. **Projeto ideológico cultura no regime militar: o caso da Embrafilme e os filmes históricos e adaptações de obras literárias.** Tese de doutorado. São Paulo, 2013.
- KOTSKA, Stefan. **Tonal Harmony, with an introduction to twentieth-century music-5ed.** Boston – EUA: McGray-Hill, 2004.
- KRIEGER, Edino. **Ritmata.** Partitura. Paris: Editions Max Eschig, 1975.
- MURAIL, Tristan. **Tellur.** Partitura. Paris: Editions musicales transatlantiques, 1978.
- NOBRE, Marlos. **Momentos I.** Partitura. Paris: Editions Max Eschig, 1975.
- ORTIZ, Renato. **Cultura Brasileira & Identidade Nacional.** São Paulo: Brasiliense, 2003.
- PAZ, Vanessa Carneiro da. **Encontros em defesa da cultura nacional: O Conselho Federal de Cultura e a regionalização da cultura na ditadura civil-militar (1966-1976).** Dissertação de mestrado. Niterói, 2011.
- PRADO, Almeida. **Livro para seis cordas.** Partitura. Paris: Editions Max Eschig, 1975.
- SADIE, Stanley (Ed). **Dicionário Grove de Música.** Edição concisa. Rio de Janeiro: Jorge Zahar Editor, 1994.
- SALLES, Paulo de Tarso. **Momentos I (1974) para violão de Marlos Nobre: síntese e contraste.** Belo Horizonte, 2003.
- SCARDUELLI, Fábio. **A obra solo para violão solo de Almeida Prado.** Dissertação de mestrado. Campinas, 2007.
- SILVA, J. R. T. **Reminiscências Op.78 de Marlos Nobre: um estudo técnico e interpretativo.** Dissertação de mestrado. Salvador, 2007.
- VETROMILLA, Clayton Daunis. **Política cultural nos anos 70: controversa e gêneses do Instituto Nacional de Música da FUNARTE.** In: II Seminário Internacional de Políticas Culturais. Rio de Janeiro, 2011.
- SEMINÁRIO INTERNACIONAL DE POLÍTICA CULTURAI, 2. Rio de Janeiro: Setor de Estudos de Política e Culturas Comparadas FCRB/MinC, 2011.
- VIVIER, Claude. *Pour Guitare.* Partitura. Quebec: Les Éditions/YPPAN,1975.

Encontro anual de  
**INICIAÇÃO**   
**CIENTÍFICA DA UNESPAR**

**MÍDIA IMPRESSA E RELIGIÃO: ANÁLISE DAS COLUNAS RELIGIOSAS DO JORNAL  
FOLHA DO NORTE DO PARANÁ (1962 a 1970)**

Elaine Leal Jacomel, (G), (PIC-Fundação Araucária),  
Unespar, gleal.elaine@hotmail.com

Cristina Satiê de Oliveira Pátaro, Doutora em Educação, (Programa de Pós-Graduação Interdisciplinar  
Sociedade e Desenvolvimento – PPGSeD),  
Unespar, crispataro@gmail.com

Frank Antonio Mezzomo, Doutor em História, (Programa de Pós-Graduação Interdisciplinar  
Sociedade e Desenvolvimento – PPGSeD),  
Unespar, Frankmezzomo@gmail.com

**RESUMO:** A pesquisa objetivou analisar o conteúdo religioso presente no Jornal Folha do Norte do Paraná, no período de 1962 a 1970, com a intenção de identificar as temáticas veiculadas no periódico e analisar as possíveis intenções da mídia impressa ao divulgá-los, focando os valores presentes nas matérias e possíveis relações dos conteúdos com o contexto histórico. A partir da leitura e tabulação do material, identificamos a existência de quatro colunas religiosas de publicação periódica, totalizando 1.039 matérias em todo o período investigado. Dentre as temáticas mais recorrentes, pudemos verificar as matérias voltadas para a realização do Concílio Ecumênico Vaticano II e para as doutrinas da Igreja Católica. A partir de tais fontes cotejadas, a pesquisa discute possíveis influências da Igreja Católica sobre o conteúdo religioso do Jornal, o qual, mesmo sendo considerado laico, foi fundado e dirigido por membros vinculados a esta instituição religiosa.

**Palavras-chave:** Religião. Jornal. Folha do Norte do Paraná.

## **INTRODUÇÃO**

A pesquisa teve como objetivo analisar o conteúdo religioso presente no Jornal Folha do Norte do Paraná, entre os anos de 1962 a 1970, buscando identificar a possível relação com o contexto histórico e a intenção da mídia impressa ao divulgá-lo. O jornal foi fundado no ano de 1962 pelo bispo de Maringá Dom Jaime Luiz Coelho, estando seu acervo disponível em formato digital junto ao Grupo de Pesquisa Cultura e Relações de Poder, da Universidade Estadual do Paraná, Câmpus de Campo Mourão<sup>1</sup>. O referido jornal serviu como veículo de informação para mais de 90 municípios da região norte do Paraná, tendo sua publicação encerrada no ano de 1979.

---

<sup>1</sup> O acervo foi digitalizado pelo Grupo de Pesquisa Cultura e Relações de Poder em projetos anteriores, sendo este periódico fonte de diferentes pesquisas. O material foi obtido a partir de parceria firmada com o Programa Centro de Documentação Histórica (PROCDH) da Universidade Estadual de Maringá.

## **Encontro Anual de Iniciação Científica da Unespar**

O Jornal Folha do Norte do Paraná representa parte do patrimônio imaterial criado pela Igreja Católica da diocese de Maringá, que passou a ser sede Provincial e a principal mídia impressa da Igreja Católica na região norte do Paraná (PÁTARO, 2014, p.21). O periódico foi escolhido para a realização de nossa investigação por ser a principal mídia impressa da diocese e pela sua relevância em toda a região durante esse período.

Durante os anos de 1962 a 1970 – período que abrange nossa investigação –, o Jornal Folha do Norte do Paraná possuía, em geral, 8 páginas, sendo divulgado diariamente, constando colunas sociais, colunas femininas, quatro colunas religiosas, páginas esportivas, anúncios e propagandas, dentre outras matérias de temas e conteúdos diversos.

O uso do jornal como fonte de pesquisa só ocorreu ao longo do século XX, quando os historiadores Marc Bloch e Lucien Febvre propuseram uma mudança de paradigma com relação à pesquisa, a partir da qual a história tradicional dá lugar também à interdisciplinaridade, possibilitando aos pesquisadores utilizar variadas fontes históricas. O movimento dos Annales, do qual os dois historiadores acima são os fundadores, revolucionou a investigação científica da área, dando a possibilidade de análise do jornal como fonte de pesquisa. Os Annales d’Histoire Économique et Sociale foi uma revista acadêmica francesa que, na intenção de problematizar as perspectivas hegemônicas da época, difundiu uma abordagem nova e interdisciplinar da história, voltada para o método das ciências sociais (RIBEIRO; SILVA; SILVA, 2014; BURKE, 1997; LE GOFF, 1990). Nesse contexto, e mais precisamente a partir da década de 1970, o jornal passa, portanto, a ser visto como um instrumento de pesquisa.

Ao utilizar o jornal como fonte de pesquisa, o pesquisador deve entender que o mesmo não é um mero instrumento de comunicação sem intencionalidades. Os jornais possuem ideais e são portadores e produtores de práticas e discursos. Para tanto, a fim de “tomar tais jornais como fonte é preciso conhecer a história do periódico, a linha editorial e os jornalistas” (SILVA; FRANCO, 2010), enfim, os aspectos que permeiam a produção e circulação do mesmo. No que pese a presente investigação, o Jornal Folha do Norte do Paraná, também conhecido como o Jornal do Bispo, mantinha uma forte ligação com a Igreja Católica, o que, de alguma forma acabava, refletido nos conteúdos das matérias, uma vez que o uso do jornal poderia ser uma estratégia de propagar as doutrinas da Igreja.

## **Encontro Anual de Iniciação Científica da Unespar**

Na década de 1960, quando o jornal passou a circular na região norte do Paraná, o país passava por uma fase de transição do período democrático para o Regime Militar (1964-1985). Neste momento de transição, ocorre também o processo de industrialização, urbanização e investimento no agronegócio, no Paraná e no Brasil, além das especulações e tensões oriundas da Guerra Fria e a famigerada explosão do feminismo. O Jornal do Bispo não passa imune dessas transformações, tendo sido criado, não obstante, como arauto da fé cristã e combativo do comunismo, que insistia em ampliar suas concepções “nefastas à família cristã”. O jornal não possuía fins lucrativos, entretanto, suas arrecadações beneficiavam a construção do Seminário Diocesano de Maringá. (ROBLES, 2007; PAULA, 2009).

A realização de estudos sobre os conteúdos expostos na mídia impressa tem sido recorrente dentre os pesquisadores das Ciências Humanas e Sociais, uma vez que os periódicos evidenciam não apenas uma grande variedade de informações e temáticas, como também (re)produzem discursos, formas de organização, relações culturais e de poder que permeiam o meio social. No entendimento de Cruz e Peixoto, e compartilhada nessa investigação, a “imprensa é linguagem constitutiva do social, detém uma historicidade e peculiaridades próprias, e requer ser trabalhada e compreendida como tal, desvendando, a cada momento, as relações imprensa/sociedade” (CRUZ; PEIXOTO, 2007).

Tendo em vista estes aspectos, ao debruçar-se sobre a mídia impressa como fonte de investigação, deve-se tomar alguns cuidados na construção e desenvolvimento da pesquisa. De acordo com Cavalcante (2002), o pesquisador deve ter um recorte espaço-temporal como guia de suas buscas, sendo que o jornal condensa relatos sobre acontecimentos variados, de modo especial, a um ordenamento material e simbólico da região em que circula e é escrito.

Ao iniciar a pesquisa sobre o conteúdo religioso no Jornal Folha do Norte do Paraná, separamos o material que já havia sido digitalizado em pesquisas anteriores e utilizado como fonte de diferentes investigações (PÁTARO; MEZZOMO, 2014; MEZZOMO; PÁTARO; RIBEIRO, 2014; MEZZOMO; PÁTARO; SILVA, 2014, dentre outras). Direcionamos nosso trabalho para a leitura e separação do material por coluna, considerando as diferentes colunas religiosas publicadas no período analisado. Para a tabulação do conteúdo religioso, partimos de uma tabela feita no Excel, buscando identificar quais eram os assuntos apresentados nas colunas religiosas. O Jornal Folha do Norte do Paraná possuía, em geral, quatro colunas

## **Encontro Anual de Iniciação Científica da Unespar**

religiosas<sup>2</sup>, contendo ao todo 1.039 matérias abordando diversos assuntos ligados à religiosidade, a pesquisa delimitou-se a analisar os conteúdos de uma coluna específica, intitulada “Reconstruir o Mundo”, que, por sua vez, é a maior do periódico, sendo divulgada frequentemente durante todo o período que abrange esta pesquisa (1962-1970).

A coluna “Reconstruir o Mundo” divulgava assuntos ligados à religiosidade. Ao que parece, tinha a intenção de divulgar acontecimentos e ensinamentos da Igreja Católica, apresentando, aos leitores, explicações sobre os temas definidos. Sua divulgação era diária, não utilizava imagens e totalizou 738 matérias publicadas entre 1962 a 1970, sendo a maioria das matérias escritas por padres. A coluna possuía um espaço significativo no jornal – pouco menos de 1/4 de página – para a divulgação de assuntos ligados à Igreja e as matérias que giravam em torno de seis a oito parágrafos.

### **Resultados e discussões**

Os assuntos religiosos apresentados no Jornal Folha do Norte do Paraná, de maneira geral, buscam propagar a fé cristã, de modo a não apenas informar os leitores sobre os acontecimentos gerados em torno da Igreja Católica, mas também esclarecer sobre as doutrinas e concepções da Igreja.

De maneira geral os assuntos presentes nas colunas religiosas abordam sobre o amor ao próximo, o respeito à individualidade de cada um para escolher a sua crença, conscientização para os acontecimentos sociais, assuntos referentes ao Papa, ao Concílio Vaticano II e aos sacramentos da Igreja. Por se tratar de conteúdos extensos e variados, delimitamos, a pesquisa optou por analisar as matérias que versam sobre o Concílio Vaticano II e os sacramentos da Igreja Católica, tendo em vista serem os temas mais abordados pelos colonistas no período.

A tabela abaixo apresenta a quantidade de matérias encontradas na coluna “Reconstruir o Mundo”, dentre os anos de 1962 a 1970 sobre os temas: Concílio Vaticano II, Sacramentos, Papa, Caridade e Outros.

---

<sup>2</sup> As quatro colunas religiosas identificadas no período, bem como o quantitativo de matérias tabuladas em cada uma, são: Reconstruir o Mundo: 783 matérias; Ontem, Hoje e Amanhã: 59 matérias. Enquanto o Mundo Gira: 65 matérias; Hoje e Amanhã: 23 matérias.

**Encontro Anual de Iniciação Científica  
da Unespar**

**Tabela 1:** Matérias referentes a conteúdos religiosos identificados na Coluna Reconstruir o Mundo do Jornal Folha do Norte do Paraná (1962 a 1970)

<b>Tema</b>	<b>Quantidade de matérias</b>
Concílio Vaticano II	29
Sacramentos	12
Papa	17
Caridade/Amor	46
Outros	679
<b>TOTAL</b>	<b>783</b>

Ainda que se trate de um jornal considerado laico, observamos que em nenhum momento a coluna Reconstruir o Mundo traz matérias mencionando doutrinas religiosas de outras denominações que não a da Católica.

### **Concílio Vaticano II**

O ano de 1962, além da criação do Jornal Folha do Norte do Paraná, é marcado por grande evento que envolve a Igreja Católica: o Concílio Ecumênico Vaticano II. Talvez por essa razão, o evento foi tema de inúmeras matérias do Jornal, mais precisamente da coluna “Reconstruir o Mundo”.

Dom Jaime Luiz Coelho, editor chefe do Jornal Folha do Norte do Paraná e Arcebispo de Maringá, em entrevista à Conferência Nacional dos Bispos do Brasil (CNBB) afirma ter frequentando “as quatro sessões, de 1962 até 1965. Era um dos bispos mais jovens de lá. Naquele tempo nós éramos quase dois mil bispos do mundo inteiro.” (CNBB, 23/07/ 2012). No Jornal, o evento foi apresentado em 29 matérias, sendo o conteúdo referente a explicações sobre o movimento e as decisões tomadas nas reuniões.

## **Encontro Anual de Iniciação Científica da Unespar**

No dia 02 de outubro de 1962, é publicada a primeira notícia do Jornal Folha do Norte falando sobre o Concílio Vaticano II. Na matéria em questão, o colunista, não identificado, ressalta a importância do evento, dizendo que não se trata de um mero congresso, mas sim de um encontro solene de toda a hierarquia, preocupada com o bem das almas. Novamente, vemos a atenção da Igreja em construir e reforçar um discurso da salvação das almas.

Em um século marcado por diversas e intensas transformações sociais, aceleradas, talvez, pelas Guerras Mundiais e Guerra Fria e desenvolvimento da tecnologia, a Igreja se vê na obrigatoriedade de implantar mudanças para modernizar o cristianismo, sendo o Concílio Vaticano II um passo para acertar os ponteiros da Igreja com os da modernidade. Juliano Alves Dias, em seu livro “O retorno na doutrina Cristã”, explica sobre o Concílio, reforçando o que trazem as matérias do jornal, ter sido o Concílio uma tentativa da Igreja em apresentar-se de uma nova forma ao mundo moderno. De acordo com Dias:

O Concílio Ecumênico Vaticano II é, portanto, a principal chave para a compreensão da atual situação da Igreja Católica Apostólica Romana. Convocado por João XXIII (1958-1963) e concluído por Paulo VI, foi uma tentativa de a Igreja Católica apresentar-se ao mundo moderno, no qual a religião era questionada diante do desenvolvimento científico e do crescente antropocentrismo. O Vaticano II, para tanto, trouxe mudanças no seio do catolicismo. (DIAS, 2010, p. 41).

Os países mobilizam-se para o evento, que busca soluções objetivas sobre as doutrinas sagradas. A Igreja Católica não poderia ficar para trás enquanto o mundo estava em franca transformação. De acordo com os ideais do Concílio, expostos em matéria do dia 09 de junho de 1968, houve um afastamento da Igreja em relação a sociedade, apontando como necessário a Igreja fazer-se presente através da caridade e do amor.

Na primeira sessão do Concílio Vaticano II, ocorrida em outubro de 1962, o Papa João XXIII discursa para os líderes religiosos, dizendo que a modernização da Igreja não é o objetivo mais importante: "O que mais importa ao Concílio Ecumênico é o seguinte: que o depósito sagrado da doutrina cristã seja guardado e ensinado de forma mais eficaz" (João XXIII, 11/10/62, I Sessão).

A matéria publicada no Jornal Folha do Norte do Paraná no dia 27 de novembro de 1962 (Imagem 1), auxilia na compreensão das doutrinas que a Igreja deseja que os fiéis sigam, propostas e atualizadas pelo Concílio, são aquelas que consideram que Jesus cumpriu

## Encontro Anual de Iniciação Científica da Unespar

sua missão quando viveu aqui na terra. De acordo com a matéria, é necessário ao fiel ter uma vida regrada, porque não são palavras elevadas que fazem o homem justo, mas é a vida virtuosa que o leva a ser agradável diante de Deus. Portanto, o fiel deve ser como Jesus e não ceder aos desejos da carne, preocupando-se com o espírito, sendo necessário para isto desprezar todas as vaidades deste mundo.



**Imagem 1:** Folha do Norte do Paraná, 27 de novembro de 1962, p. 1.

De acordo com Teixeira e Silva, "O Concílio Vaticano II apresentou novas perspectivas de compreensão da vida da Igreja. Procurou refletir a relação da Igreja com a Trindade Santa e com sua missão no mundo, a fim de compreender, a Igreja, seu próprio mistério e sua ação salvadora" (TEIXEIRA; SILVA, 2010, p. 11). Temas como quaresma, o amor a Maria, amor ao próximo, o bom convívio entre os fiéis da Igreja Católica e de outras religiões, a necessidade de inserir a Igreja na sociedade, de fazer com que o povo reflita sobre os acontecimentos atuais da sociedade, foram assuntos nas discussões do Concílio e que reverberaram nas 29 matérias publicadas pelo Jornal Folha do Norte. Acerca dos temas citados, podemos mencionar, por exemplo, a matéria "Preparação interior", do dia 30 de agosto de 1968 – apresentando que, segundo o Concílio Vaticano, “toda a atmosfera quaresmal nos leva a um contacto mais frequente com a palavra de Deus” –, ou a matéria do dia 07 de maio de 1964, intitulada “Tua mãe te espera” – que afirmava: “E não nos esquecemos: em todos os esforços ecumênicos Maria está presente. Embora ignorada por muitos de seus filhos, ela os aguarda como mãe”.

O Concílio, em grande medida, procurou discutir a maneira de a Igreja inserir-se na sociedade, tendo gerado grande repercussão nos meios de comunicação e no meio social. A matéria do dia 18 de julho de 1968, intitulada “O risco de ceder ao humano”, aborda este assunto, apresentando que as inovações davam a entender que a intenção da Igreja era trazê-la para o mundo e não o mundo até ela, como se pensava anteriormente. As reformas que foram

## Encontro Anual de Iniciação Científica da Unespar

efetivadas a partir do Concílio Vaticano II trouxeram insegurança a alguns fiéis. O documento “Unitatis Redintegratio” (1964, Capítulo II), ao falar da renovação da Igreja, atesta que: “Toda a renovação da Igreja consiste essencialmente numa fidelidade maior à própria vocação”.

O Concílio Vaticano II foi um marco na Igreja Católica, sendo visto com bons olhos por parte dos representantes do protestantismo no Brasil (Folha do Norte do Paraná, Reconstruir o Mundo, 26/10/1962). Porém, frente às mudanças, muitos se manifestaram contrários, tema abordado, por exemplo, na matéria do dia 05 de setembro de 1969 (Imagem 2). A matéria em questão relata que a maioria dos que participaram do Concílio Vaticano II concordaram com as mudanças propostas, mas uma minoria mostrou-se contrária às mudanças e a favor de manterem as doutrinas antigas, talvez por comodidade. A matéria encerra apresentando que tais atitudes impedem o agir do Espírito Santo, mas argumenta que não devemos nos ater a isso, porque, por mais crítico que seja, tudo fazia parte de uma crise de progresso pelo qual passava a Igreja e o mundo.



**Imagem 2:** Folha do Norte do Paraná, 05 de setembro de 1969, p. 2B.

Por fim, a Folha do Norte do Paraná evidenciou a importância do Concílio Vaticano II para a Igreja e para o mundo, procurando, em diversas matérias, aproximar e sensibilizar o leitor para o novo *modus vivendi*, assim como, trazer à baila, a sociedade, um discurso eclesial que não deveria ficar restrito ao púlpito.

### Sacramentos

Nessa categoria foram encontradas 5 matérias referentes ao tema missa, 4 matérias referentes ao tema batismo e 3 matérias referentes ao tema casamento, totalizando 13 matérias na categoria Sacramentos.

## Encontro Anual de Iniciação Científica da Unespar

Mediante a leitura de tais conteúdos, percebemos que destacar os ensinamentos da Igreja Católica era o objetivo de quem escrevia, deixando claro que tais ensinamentos deveriam ser obedecidos pelos fiéis como se fossem uma ordem, pois eram tidos como um caminho a seguir para que se alcançasse a salvação. A matéria divulgada no dia 25 de fevereiro de 1964, que traz por título “Quem está dispensado da Missa Dominical” (Imagem 3), exemplifica essa ideia de ordem, pois apresenta a fala do Padre Nelson Tôres afirmando que todo católico é obrigado a ir à missa aos domingos. A dispensa à missa era restrita apenas alguns casos, como por motivos de saúde, trabalho e caridade, ou, excepcionalmente, alguns poderiam faltar no caso de descanso ou diversão, mas somente se estiverem de férias.

A persuasão que a Igreja pretende exercer sobre os fiéis é notória nas matérias veiculadas. Nesse sentido, de acordo com Boff, “A igreja se entende como a exclusiva portadora da salvação para os homens; atualiza o gesto redentor de Jesus mediante os sacramentos, a liturgia, a meditação bíblica, a organização da paróquia ao redor de tarefas estritamente religioso-sagradas.” (BOFF, 1982, p. 17).



**Imagem 3:** Folha do Norte do Paraná, 25 de fevereiro de 1964, p. 2.

A importância de se frequentar a missa volta a ser assunto da coluna no dia 27 de fevereiro de 1966 (Imagem 4). Temos, aqui, mais uma matéria que destaca que os crentes sinceros deixam de ir à missa somente por motivos muito justos. Ir à missa, segundo a continua, não deve ser visto como um sacrifício, pois ela foi instituída, segundo a Igreja Católica, pelo Divino Nazareno, Jesus Cristo. Além da missa dominical, a Igreja Católica também faz missas aos Santos e aos mortos, após o sétimo dia de falecimento.

## Encontro Anual de Iniciação Científica da Unespar



Imagem 4: Folha do Norte do Paraná. 27 de fevereiro de 1966, p.2.

O casamento, tema também recorrente, é outro sacramento explicado nos conteúdos da coluna religiosa “Reconstruir o Mundo”. Na matéria do dia 07 de abril de 1967, Frei Alido Rosa mostra a importância da união conjugal de acordo com os princípios da Igreja Católica. A matéria intitulada “Você vai casar?” (Imagem 5), inicia com a pergunta “O que é casamento para você?”, e, em seguida, já apresenta suas explicações sobre o que é o casamento segundo os princípios religiosos.



Imagem 5: Folha do Norte do Paraná, 07 de abril de 1967, p. 2.

De acordo com os ensinamentos da Igreja Católica, discorridos na matéria em questão, o casamento é um sacramento divino, onde duas pessoas devem estar bem de corpo e alma. E, ao decidirem se casar, os noivos devem se confessar e comungar antes do matrimônio. A importância de estar bem com a Igreja é destacada, mas o ponto que mais chama atenção é

## Encontro Anual de Iniciação Científica da Unespar

que, ao final da matéria, afirma-se que qualquer outro tipo de união entre duas pessoas de sexo diferente seria equivocada, deixando evidente a intenção de marcar a doutrina da Igreja como a verdade única e universal. A divulgação de uma matéria como esta, em um jornal de propriedade da diocese de Maringá e tendo um bispo como responsável, nos remete à ideia, apresentada por Cavalcante, de que “as intenções políticas e partidárias desenhadas pelos proprietários ou conselhos editoriais dos jornais são cada vez mais claramente reveladas pelo movimento da história que pretendem registrar, perfilar, ocultar ou mesmo, determinar.” (CAVALCANTE, 2002, p. 4). Os proprietários, assim, parecem divulgar seus ideais por meio da mídia impressa, na tentativa de influenciar a sociedade.

O batismo é outro sacramento tema de matéria da coluna “Reconstruir o Mundo”, visto como um passo a seguir para aqueles que desejam se casar de acordo com os princípios da Igreja e, também, para os que realmente desejam a salvação. Segundo as doutrinas bíblicas, sem ser batizado ninguém entrará no reino do céu; a matéria chega a referenciar que a Bíblia Sagrada diz que “quem não nascer de água e do Espírito Santo, não pode entrar no Reino de Deus.” (João, 3: 5). Ensina-se, então, que é pelo batismo que o indivíduo se torna filho de Deus e possui a Santíssima Trindade. Na matéria do dia 02 de Fevereiro de 1963 (Imagem 6), podemos ver a importância de seguir tais passos.



**Imagem 6:** Folha do Norte do Paraná, 02 de fevereiro de 1963, p. 2.



**Imagem 7:** Folha do Norte do Paraná, 30 de janeiro de 1963, p. 2.

## **Encontro Anual de Iniciação Científica da Unespar**

Outra matéria que merece destaque e que aborda o tema batismo foi publicada no dia 30 de Janeiro de 1963 (Imagem 7), onde o colunista, não identificado, traz explicações sobre os três tipos de batismo existentes, por imersão, fusão e aspersão. “Na imersão, mergulha-se o corpo todo no catecúmeno dentro da água, sendo utilizado para isso, piscinas ou tanques especiais. A fusão consiste em derramar água apenas na cabeça do batizando. A aspersão, não mais usada, consistia em aspergir os catecúmenos, geralmente em grupos [...]” (Folha do Norte do Paraná, Reconstruir o Mundo, 30 jan. 1963, p. 2). Matérias como esta deixam explícita a intenção do jornal em propagar a doutrina da Igreja usando o veículo como fonte de esclarecimento da doutrina, de seus princípios e dos seus sacramentos.

### **CONSIDERAÇÕES FINAIS**

O objetivo da pesquisa foi analisar o conteúdo religioso presente no Jornal Folha do Norte do Paraná, imprensa de matiz cristã. O cenário da década de 1960 é marcado por intensas transformações sociais e econômicas vivenciados no Brasil e no Paraná, tais como a industrialização, urbanização e êxodo rural, além das marcações internacionais como o clima da Guerra Fria, o movimento da contracultura e, *intra-ecclesie*, a realização do Concílio Vaticano II.

A partir das matérias publicadas no Jornal Folha do Norte do Paraná, observamos a preocupação da coluna religiosa “Reconstruir o Mundo” em trazer assuntos ligados à fé cristã para o mundo da cultura, de modo a explicitar as doutrinas e os posicionamentos da Igreja Católica. A visão de uma Igreja que está em busca da salvação de almas para o reino de Deus é explícita, mas para se chegar ao destino tão almejado pelos fiéis faz-se necessário, de acordo com as matérias, trilhar um caminho que se percorre somente por meio da obediência às doutrinas eclesiásticas. Entendemos que o objetivo do jornal, mais precisamente da coluna em questão, foi o de transmitir e congregar os leitores ao discurso da Igreja que buscava atualizar a sua mensagem profética, a partir de eventos como aquele relacionado ao Concílio Vaticano II.

Tendo em vista que sabemos que as mídias possuem ideais e ideias, realizamos a investigação levando em consideração a compreensão de Eduardo Prado de Faria, segundo o qual “um pesquisador que utiliza um periódico como fonte não deve perder de vista é o fato de que o jornal não deve ser tomado com efeito de verdade” (FARIA, 2013, p. 6). A intenção

## Encontro Anual de Iniciação Científica da Unespar

das matérias divulgadas pelos colunistas do jornal parece explícita quando lemos explicações sobre como os leitores deveriam regrar suas condutas sociais, observando os ensinamentos da Igreja mediante suas doutrinas reveladas.

### REFERÊNCIAS

BOFF, Leonardo. **Igreja carisma e poder: ensaios de eclesiologia militante**. Petrópolis: Vozes, 1982.

BURKE, Peter. **A Escola dos Annales (1929-1989): a Revolução Francesa da Historiografia**. São Paulo: Fundação Editora da UNESP, 1997.

CAVALCANTE, Maria Juraci Maia. O jornal como fonte privilegiada de pesquisa histórica no campo educacional. II Congresso Brasileiro de História da Educação: história e memória da educação brasileira. **Anais do II Congresso Brasileiro de História da Educação**, Universidade Federal do Rio Grande do Norte (UFRN), Natal, 3 a 6 de novembro, 2002.

CRUZ, Heloisa de Faria; PEIXOTO, Maria do Rosário da Cunha. Na oficina do historiador: conversas sobre história e imprensa. **Revista Projeto História**, São Paulo, n. 35, p. 253-270, dez. 2007.

DIAS, Juliano Alves. **Sacrificium Laudis: a hermenêutica da continuidade de Bento XVI e o retorno do catolicismo tradicional (1969-2009)**. São Paulo: Cultura Acadêmica, 2010.

Discurso de sua Santidade Papa João XXIII na abertura solene do SS Concílio. 11 de Outubro de 1962, I SESSÃO.

FARIA, Eduardo Prado de. A imprensa diária como fonte de pesquisa na História, **Pergaminho**, Patos de Minas, v. 1, n. 4, p. 10-15, dez. 2013.

JOÃO. In: **Bíblia Sagrada**. São Paulo: Vozes, 1964, ano.

JUNGMANN, J. A. **A Liturgia da Igreja**. Porto: Livraria do Apostolado da Imprensa, 1962.

KLOPPENBURG, B. **Concílio Vaticano II**. Petrópolis: Vozes, 1962.

LE GOFF, Jacques. **A história nova**. 4. ed. São Paulo: Martins Fontes, 1990.

LIBANIO, João Batista. **Concílio Vaticano II. Em busca de uma primeira compreensão**. São Paulo: Edições Loyola, 2005.

MEZZOMO, Frank Antonio; PÁTARO, Cristina Satiê de Oliveira; SILVA, Géssica Aline. No lar e na família: permanência e mudanças nas representações da mulher face aos ventos modernizantes. **Educere et Educare**, Cascavel, v. 9, p. 269-281, 2014.

**Encontro Anual de Iniciação Científica  
da Unespar**

MEZZOMO, Frank Antonio; PÁTARO, Cristina Satiê de Oliveira; RIBEIRO, Amanda de Souza. Mãe, esposa e dona do lar: representações da mulher no Jornal Folha do Norte do Paraná. **Fênix: Revista de História e Estudos Culturais**, v. 11, p. 1-23, 2014.

PÁTARO, Cristina Satiê de Oliveira; MEZZOMO, Frank Antonio. **Mulheres e relações de gênero**: o jornal como fonte e recurso pedagógico. Grupo de Pesquisas Cultura e Relações de Poder. Campo Mourão, 2014.

PAULA, Antonio Roberto de. **O jornal do bispo: a história da Folha do Norte do Paraná**. Disponível em: <http://jornaldobispo.blogspot.com/2010/04/livro-o-jornal-do-bispo-historia-da.html>. Acesso em: 31 jul. 2015.

RIBEIRO, Betânia de Oliveira Laterza; SILVA, Elizabeth Farias da; SILVA, Maria Aparecida Alves. Jornal como fonte: uma das pontas do iceberg nas narrativas em história da educação. **Cadernos de História da Educação**, Uberlândia, v. 13, n. 1, p. 13, jan./jun., 2014.

SILVA, Márcia Pereira; FRANCO, Gilmar Yoshihara. Imprensa e política no Brasil: considerações sobre o uso do jornal como fonte de pesquisa histórica. **Revista História em Reflexão**, Dourados, v. 4, n. 8, p. 1-11, jul./dez. 2010.

TEIXEIRA, Cezar; SILVA, Antônio Wardison. Ecclesiologia do Concílio Vaticano Segundo. **Espaço Teológico**. v. 4, n.6, p. 17-28, jun./dez. 2010.

Encontro anual de  
**INICIAÇÃO**   
**CIENTÍFICA DA UNESPAR**

**CONCEPÇÕES DOS ALUNOS QUANTO À ELABORAÇÃO DO TRABALHO DE FIM DE CURSO (ARTIGO) NA PÓS-GRADUAÇÃO UNESPAR-CAMPUS APUCARANA**

Marilyn Louise C. Santos Silva, Serviço Social, UNESPAR campus Apucarana,  
marilynlouise10@hotmail.com

Marcia J. Beffa, Administração, UNESPAR campus Apucarana, [mjbeffa@uol.com.br](mailto:mjbeffa@uol.com.br)

**RESUMO:** Este estudo teve como objetivo compreender o processo de elaboração do trabalho de fim de curso (artigo) no curso de pós-graduação *lato sensu* da Unespar campus Apucarana, no que se refere às habilidades, dificuldades e contribuição para a formação acadêmica e profissional. É importante identificar as dificuldades enfrentadas na elaboração de trabalhos científicos e o papel da disciplina de Metodologia da Pesquisa Científica. Foi aplicado um questionário composto por questões fechadas e os dados foram analisados por análise estatística descritiva. Os resultados indicaram que os participantes tiveram dificuldades quanto à elaboração do trabalho devido à falta de experiência em realizar tal atividade. Como aspectos facilitadores foram indicados a importância da disciplina Metodologia de Pesquisa, possibilidade de relacionar a prática profissional na realização do artigo e a atenção e dedicação do orientador. Apesar dos alunos indicarem que tiveram ensino teórico e prático na disciplina Metodologia de Pesquisa, tanto na graduação quanto na pós-graduação e sabem elaborar um trabalho científico, questiona-se tal habilidade, pois a maioria elaborou apenas o TCC na graduação e o artigo na pós-graduação. Foi indicado um bom nível de autoconfiança em realizar trabalhos científicos, principalmente na etapa escolha do tema e baixa e média autoconfiança nas etapas fundamentação teórica e metodologia. Ter interesse e habilidade no tema é importante na condução de trabalhos científicos, mas não garante bom desempenho. Tempo, dedicação e prática são importantes e indicados como dificultadores na condução do trabalho. Foi sugerida maior orientação na elaboração de trabalhos científicos e melhorias nas instruções pelo orientador e conhecimento suficiente na área específica, autoconhecimento do aluno acerca das habilidades para desenvolvimento do tema e conhecimento do objeto de estudo. Conclui-se a necessidade de estratégias que visem implementação da formação científica dos alunos na pós-graduação buscando superar as dificuldades originadas na graduação e que se perpetuam na pós-graduação.

**Palavras-chave:** Metodologia científica. Pós-graduação. Artigo Científico.

## **INTRODUÇÃO**

O processo de elaboração de um trabalho científico, seja na graduação ou pós-graduação, é uma das fases mais difíceis no processo de formação do aluno. É neste momento que se impõe a necessidade de aplicação da teoria na prática, utilizando-se de metodologia científica e efetivar a produção do conhecimento.

As dificuldades relacionadas ao processo de aprendizagem do “fazer ciência”, e muitas vezes atribuídas à disciplina de Metodologia de Pesquisa, foi foco de análise de estudos (ABE, 2012; BEFFA, 2012; PARDO et al 2004). No entanto, o processo de construção do conhecimento se caracteriza como complexo e envolve considerar diversos aspectos relacionados tanto ao orientador quanto ao orientando.

## **Encontro Anual de Iniciação Científica da Unespar**

Segundo Beffa (2002) a partir de Fonseca (2004) essas dificuldades perduram e se arrastam na pós-graduação, mais especificamente no nível *latu sensu*, que segundo a Lei de Diretrizes e Bases da Educação (BRASIL, 1988), flexibilizaram-se e desenvolveram-se sem uma preocupação com a qualidade na formação didático-pedagógica e de conteúdo de iniciação científica quando comparados aos cursos de nível *stricto sensu*.

O ato de pesquisar é a possibilidade segundo o qual o acadêmico vai produzindo e reconstruindo o conhecimento em processo interativo com a prática (BARTH-TEIXEIRA et al, 2011). Torna-se necessário para qualquer profissional efetivar tarefas de tomada de decisão transformando o conhecimento produzido, acumulado e disseminado ao longo da formação, em comportamentos profissionais para bem atuar na sociedade.

Neste sentido, o objetivo principal deste trabalho visa compreender o processo de elaboração do artigo no curso de pós-graduação *lato sensu* de Gestão Empresarial, Recursos Humanos e Marketing da Unespar campus Apucarana, no que se refere às habilidades, dificuldades e contribuição para a formação acadêmica e profissional.

Portanto, busca-se por meio dessa pesquisa estabelecer contatos mais diretos na perspectiva de sistematizar um acompanhamento didático pedagógico condizente com as necessidades de qualidade na formação científica do aluno de pós-graduação.

### **FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA**

#### **A formação científica na pós-graduação**

Segundo Trujillo (1974), ciência é todo um conjunto de atitudes e de atividades racionais, dirigida ao sistemático conhecimento com objetivo limitado, capaz de ser submetido à verificação. Lakatos e Marconi (2007) acrescentam que, além de ser uma “sistematização de conhecimentos”, ciência é “um conjunto de proposições logicamente correlacionadas sobre o comportamento de certos fenômenos que se deseja estudar”.

A pesquisa é uma das atividades intrínsecas e essenciais à instituição universitária, ao lado do ensino e da extensão (PAIVA, 2001). Dentre as importantes missões da instituição superior, uma é difundir o conhecimento acumulado através do ensino. Outra missão, igualmente relevante, é a produção de novos conhecimentos, o que se faz pela pesquisa.

O desenvolvimento de pesquisas permite a geração de novos conhecimentos e a elaboração de tecnologias cientificamente fundamentadas que poderão ser aplicadas à resolução de problemas nas diversas áreas de atuação do homem.

Na pós-graduação o “fazer ciência” é muito necessário, pois faz com que o aluno busque, se interesse em pesquisar novos conhecimentos para colocar em prática no seu dia a dia. A elaboração de um trabalho científico, no caso o artigo científico, é a oportunidade de o aluno vivenciar este processo, associada à idéia de “aprender a aprender” segundo Barth-Teixeira (2011).

## **Encontro Anual de Iniciação Científica da Unespar**

Para Olive (2002 apud PARDO, 2011) a pós-graduação tem contribuído consideravelmente para a formação de recursos humanos qualificados e para o desenvolvimento científico do país. Além disso, por meio da pesquisa, contribui para a consolidação da base científica nacional, uma das principais condições que possibilitam o aperfeiçoamento do sistema educacional como um todo.

Perez (2002) destaca o importante impacto transformador no ambiente cultural do país causado pelas pesquisas desenvolvidas no curso de pós-graduação, na medida em que possibilitam ampliar o conhecimento dos processos e movimentos sociais e maior aperfeiçoamento da capacidade de intervenção da sociedade no sentido da solução de seus problemas.

Quando falamos em formação científica devemos considerar dois aspectos: a aprendizagem dos conceitos científicos e fatos científicos acerca do fenômeno da realidade de interesse na área de conhecimento e a aprendizagem do método científico envolvendo a capacidade de observação da realidade objetiva que nos rodeia. É a consideração destes aspectos que conduz o profissional a compreender a realidade em que está inserido e agir sobre ela, “saber diagnosticar as situações, criar projetos para responder às solicitações e intervir de modo fundamentado (BOAVIDA; AMADO, 2010, p. 158)”.

Nesse sentido o verdadeiro produto da educação pela pesquisa é sua qualidade política transformadora, pois a experiência em pesquisa promove sujeitos autônomos e capazes de tomarem decisões próprias, possibilitando a transformação das realidades em que estão inseridos (MISSIAGIA, 2002).

### **O processo de elaboração do trabalho de fim de curso (artigo) na pós-graduação**

No processo de elaboração de trabalho científico em cursos de graduação e pós-graduação, ocorre a interação entre dois atores: orientador e orientando. Dentro desse período os orientadores são aqueles que estabelecem relações singulares, interativas atreladas a várias trocas de informações e mensagens com seus orientandos.

Na relação desses personagens podem-se ocorrer entraves na comunicação estabelecida entre eles, como fragilidades nesse relacionamento, influenciando de maneira negativa na elaboração e na qualidade dos trabalhos de cursos de pós-graduação.

Segundo Bianchetti e Machado (2002), os pontos de fragilidade nessa interação entre sujeitos (orientadores e orientandos) são: os obstáculos e dificuldades na escrita acadêmica por parte dos orientandos e, há a falta de entendimento dos mesmos na etapa de elaboração das monografias, teses e dissertações. Portanto esse processo orientação é uma atividade crucial para uma boa qualidade nos trabalhos dos alunos.

Beffa (2012) identificou que alunos da pós-graduação *latu sensu* em Gestão Financeira e Contábil apresentaram pouco conhecimento e habilidades no processo de elaboração de um trabalho científico. Atribui-se a essas dificuldades, falhas na formação científica destes alunos e a pouca prática em realizar trabalhos científicos, tanto na graduação, quanto na pós-graduação.

## **Encontro Anual de Iniciação Científica da Unespar**

O trabalho de conclusão de curso, no caso o artigo, caracteriza-se por um aprofundamento e sistematização do conhecimento adquirido ao longo da formação. É o processo de consolidação da construção do conhecimento sobre uma determinada temática, sob a orientação de professor. (BARTH-TEIXEIRA, 2011).

### **O ensino de metodologia científica na pós-graduação**

O ensino da metodologia científica tem papel importante no que se refere à preparação do aluno desenvolver habilidades de análise, interpretação e elaboração de conhecimentos científicos necessários para concluir sua pesquisa.

Segundo Leite (2009 apud LEITE; SAKAGUTI, 2009, p. 10):

Metodologia Científica não é um conteúdo a ser decorado pelo acadêmico, para ser verificado num dia de prova; trata-se de fornecer aos acadêmicos um instrumental indispensável para que sejam capazes de atingir os objetivos da Academia, que são o estudo e a pesquisa em qualquer área do conhecimento.

A disciplina de Metodologia Científica é eminentemente prática e deve estimular o acadêmico para que busque motivações para encontrar respostas às suas dúvidas e, a iniciação científica, primordialmente na graduação, inicia-se nesta disciplina. Anselmo (2012) identificou as dificuldades no processo ensino-aprendizagem desta disciplina junto a alunos de graduação do 2º ano do curso de Administração da Unespar-Apucarana. A realização de trabalhos práticos apresentou baixa frequência, sendo a pesquisa bibliográfica predominante sobre a de campo, resultando em falta de confiança em realizar pesquisas de modo eficiente. A disciplina é considerada importante para a formação científica acadêmica e profissional, porém caracterizada como teórica e com necessidade de atividades práticas, o que exigiria aumento da carga horária e incentivo à participação em atividades científicas para que se efetivem os objetivos do ensino de metodologia científica.

Abe (2012) identificou junto a alunos de pós-graduação *lato sensu* aspectos importantes na formação acadêmica. Apesar do item indicado de maior importância ser o “ensino teórico junto à prática” e “ensino de atividades práticas com fatos reais ou similares”, a elaboração de projetos de pesquisa é reconhecido com pouca importância, o que sugere que estes alunos apresentam dificuldades de reconhecer que a formação de qualidade perpassa pela atividade científica como busca de conhecimento, bem como a transformação destes conhecimentos em comportamentos profissionais para bem atuar em sociedade.

Beffa (2012) afirma:

O que se observa é uma dificuldade na formação científica de profissionais, formar os alunos a partir do ensino no que tange ao que é e como se faz ciência, aplicação e produção de conhecimento científico por meio de atividades de pesquisa, transformando-os em ações profissionais efetivas, alinhadas às competências estabelecidas nas diretrizes curriculares. A disciplina Metodologia de Pesquisa,

## **Encontro Anual de Iniciação Científica da Unespar**

devido ao seu objetivo de ensinar ciência e os métodos para se obter conhecimento, deveria levar os alunos a compreender as técnicas utilizadas em uma *pesquisa* e aplicar o conhecimento produzido aperfeiçoando a prática profissional. Dessa forma, a pesquisa científica quase sempre envolve uma prática e, a prática da atividade profissional exige conhecimento, o que, logicamente, não justifica a dicotomia. (BEFFA, 2012, p. 35).

Esta dificuldade perdura em níveis mais elevados na pós-graduação. Pardo et al (2004) identificou que alunos de mestrado em diversas áreas do conhecimento revelam dificuldades no processo de planejamento e execução da pesquisa e indicam a falta de experiência na graduação da prática da pesquisa científica.

### **METODOLOGIA**

Esta é uma pesquisa de abordagem quantitativa e qualitativa, tendo sido aplicado um questionário com questões abertas e fechadas. As pesquisadoras encaminharam os questionários por email após manter contato por telefone, explicando os objetivos da pesquisa e pedindo colaboração. Os dados foram analisados por meio de análise estatística descritiva para os dados quantitativos e análise de conteúdo na perspectiva de Bardin (1997 apud MORAES, 1999) e discutido com base na literatura corrente da área específica deste estudo.

### **RESULTADOS E ANÁLISE DE DADOS**

#### **Resultados**

Com o intuito de compreender o processo de elaboração do trabalho de conclusão de curso, um artigo, de alunos do curso de pós-graduação *lato sensu* Gestão Empresarial, Recursos Humanos e Marketing para obtenção do título de especialista, foi aplicado um questionário a sete pós-graduados. Quanto ao sexo, dois participantes são do sexo feminino e cinco do sexo masculino, sendo que quatro tem idade entre 26 a 33 anos, um entre 34 e 41 anos e dois acima de 42 anos.

Os participantes foram questionados acerca da experiência em realizar um trabalho científico e foi indicado por 57,1% que o processo envolveu dificuldades por ser a primeira vez que elaboravam um artigo nos moldes científicos associado à falta de tempo e o tipo e horário de trabalho que realiza. Outros 42,8% indicaram que o processo foi prazeroso e a realização ocorreu com tranquilidade e segurança, devido principalmente por ser o objeto de estudo relacionado à atuação profissional.

Quanto aos aspectos que foram facilitadores no processo de elaboração do artigo, os participantes indicaram a atenção e qualidade da orientação (44,4%), a aula de Metodologia de Pesquisa com exercícios, orientações e modelos para construção do artigo (44,4%) e a liberdade de escolha e direcionamento da pesquisa (11,12%).

Quanto às dificuldades os participantes indicaram a falta de experiência em realizar trabalho científico (37,5%), a pouca quantidade de aulas de Metodologia de Pesquisa para domínio do conteúdo

## **Encontro Anual de Iniciação Científica da Unespar**

(12,5%), dificuldades relacionadas à busca e coleta de referencial teórico relacionado ao tema (37,5%), dificuldades na coleta de dados (12,5), falta de tempo para realização do trabalho (12,5%).

Os alunos entrevistados reforçam que o ensino da metodologia científica tem papel importante no que se refere à preparação do aluno desenvolver habilidades de análise, interpretação e elaboração de conhecimentos científicos necessários para concluir sua pesquisa. Leite (2009 apud LEITE; SAKAGUTI, 2009, p. 10) atenta para o fato de que a metodologia não deve ser um conteúdo decorado, para ser verificado num dia de prova, fornecer aos acadêmicos um instrumental fundamental para que sejam capazes de atingir os objetivos da academia, que são o estudo e a pesquisa em qualquer área do conhecimento.

Quanto à sugestão de melhorias, os participantes indicaram a necessidade da maior orientação para realização de trabalhos científicos (16,6%), melhora das instruções do orientador e conhecimento suficiente na área específica (16,6%), autoconhecimento do aluno acerca das habilidades para desenvolvimento do tema (16,6%), necessidade de escolha de tema de fácil acesso a fontes de pesquisa (16,6%), conhecimento do objeto de estudo (16,6%) e maior estrutura científica definida (16,6%).

Os participantes também foram questionados acerca do conhecimento e experiência em Metodologia e Técnicas de Pesquisa (conceitos sobre ciência, método científico, tipos de pesquisa, metodologia, coleta e análise de dados). Dos participantes 57,14% indicaram que tiveram ensino prático nas aulas através de elaboração de trabalhos (TCC na graduação, orientação de monografias ou estágios) e 42,8% tiveram instruções teóricas sobre o assunto nas aulas de metodologia ou durante a orientação TCC na graduação, monografia ou estágios. Neste sentido, 71,42% indicaram que dominam as informações e 28,5% não dominam.

Quanto ao conhecimento específico na elaboração de um trabalho científico (artigo) tais como as etapas de elaboração – desde a escolha do tema, problematização, elaboração do referencial teórico, escolha da metodologia, coleta de dados, discussão dos dados, conclusões, 57,14% indicou que teve ensino teórico prático na disciplina de Métodos e Técnicas de pesquisa na pós-graduação, 28,7% teve instruções teóricas sobre o assunto em aulas de Metodologia (graduação e pós-graduação) e 14,28%, apesar das aulas de metodologia nunca entrou em contato com a prática antes de elaborar o artigo. Assim 85,7% afirmaram saber elaborar um trabalho nos moldes científicos e 14,28% não sabem elaborar.

Quanto à experiência prática na elaboração de trabalhos científicos e (57,14 %) disseram ter elaborado o artigo científico apenas na pós-graduação e, (42,85%) além do artigo na pós-graduação, elaboraram monografia ou TCC na graduação.

Na Tabela 1 estão apresentados os dados referentes ao nível de confiança dos participantes em relação às etapas de elaboração de um trabalho científico. Os níveis de confiança variaram de nenhuma confiança (NC), baixa confiança (BC), confiança moderada (CM), alta confiança (AC) e total confiança (TC).

**Encontro Anual de Iniciação Científica  
da Unespar**

**Tabela 1-Grau de autoconfiança em realizar as etapas de elaboração trabalho científico**

<b>1 - Escolha do Tema</b>	NC%	BC%	CM%	AC%	TC%
a) Escolha do tema e clareza	0	14,3	28,6	57,1	0
b) Elaboração do “o que pesquisar”	0	28,6	14,3	57,1	0
c) Especificação dos objetivos de estudo	0	14,3	42,8	14,3	14,3
<b>2 - Fundamentação</b>					
a) Quanto a realizar pesquisa bibliográfica	0	42,8	14,3	14,3	28,6
b) Quanto à redação do texto a partir de citações	0	28,6	28,6	42,8	0
<b>3 - Metodologia</b>					
a) Quanto à escolha da metodologia	0	28,6	42,8	14,3	14,3
<b>4 - Análise dos dados</b>					
a) Quanto à apresentação de dados	0	14,3	42,8	28,6	14,3
b) Quanto à análise dos dados no que se refere a confrontação teórica/prática	0	14,3	42,8	14,3	28,6
<b>5 - Considerações Finais</b>					
a) Quanto à elaboração das conclusões do estudo	0	14,3	42,8	28,6	14,3
<b>6 - Normas ABNT</b>					
a) Quanto à utilização das normas de apresentação de trabalhos científicos conforme a ABNT	14,3	14,3	14,3	42,8	14,3

Fonte: Dados da pesquisa

### **Análise dos dados**

Os resultados revelaram aspectos acerca da importância da formação científica dos alunos de pós-graduação *lato sensu*. Mesmo o curso tendo como objetivo o aprimoramento dos conhecimentos obtidos na graduação, os alunos reconhecem a importância do trabalho científico e indicaram que dominam informações de como realizá-lo.

No entanto, os dados revelaram não haver uma completa autoconfiança em desenvolver uma pesquisa, o que pode estar relacionada a pouca experiência em realizar trabalhos científicos e, tais dificuldades podem estar relacionadas aos problemas de formação científica que se arrasta desde a graduação.

Na pós-graduação o “fazer ciência” é muito necessário, pois faz com que o aluno se interesse em pesquisar novos conhecimentos para colocar em prática no seu dia a dia. A elaboração de um trabalho científico, no caso, o artigo científico, é a oportunidade de o aluno vivenciar este processo, associada à ideia de “aprender a aprender” segundo Barth-Teixeira (2011).

Aspectos facilitadores na possibilidade de relação teoria prática são evidenciados pelos alunos ao indicarem o interesse no tema, relacionado à área de atuação profissional. Assim, a execução do trabalho científico pode se constituir no processo de formação desses profissionais em uma ferramenta eficaz para construção do conhecimento e melhoria da atuação profissional, ou seja, a relação entre a teoria obtida na academia e a prática profissional.

A pesquisa é uma forma de indagação e de crítica diante do que existe e, seria importante que os alunos de um curso de graduação pudessem desenvolver essas atitudes. O aluno não relaciona a teoria com a prática, ou seja, não relaciona os conhecimentos produzidos e acumulados, ao “fazer ciência” e, à prática profissional. Observa-se que esta atitude se mantém na pós-graduação, até que os

## **Encontro Anual de Iniciação Científica da Unespar**

alunos se deparem com a necessidade de cumprir com o requisito do trabalho de fim de curso, no caso o artigo, para obtenção do título de especialista (BOTOMÉ, 1993, 1996, 1997).

Os alunos evidenciaram a importância da pesquisa e o papel da disciplina de Metodologia Científica na formação do profissional e sua contribuição para ampliação do conhecimento e o papel no que se refere ao preparo do aluno para desenvolver habilidades de análise, interpretação e conhecimentos científicos essenciais para concluir sua pesquisa.

Para Pinto (2009), a disciplina apresenta um papel importante na formação de cidadãos, livres e responsáveis, bem como administrar as emoções e exercitar o bom senso. Apresenta ainda como objetivo a desenvolver a comunicação adequada, inteligível, adquirindo a habilidade de desenvolver um pensamento bem estruturado e objetivo.

Lima (2004) afirma que a Metodologia de Pesquisa deve contribuir na formação e multiplicação de experiências educacionais que tenham por meta orientar os estudantes a formularem seu próprio objeto de vida e, ao mesmo tempo, criar as condições técnicas, conceituais, teóricas e metodológicas necessárias para que eles tenham êxito na execução de tais projetos.

A autoconfiança se refere à convicção que uma pessoa tem que é capaz de realizar algo. Para Guilhard (2002) “confiante” se refere a agir para atingir resultados, que num contexto determinado no qual o indivíduo se comporta, sem ajuda de outra pessoa, emite a resposta adequada, que produz satisfação pelo atingimento do objetivo. Para se tornar confiante, a pessoa precisa aprender como se comportar e aqui entra o papel da educação, que deve providenciar condições favoráveis para o aprendizado, adequando tais condições às habilidades e dificuldades do educando e incentivando-o a explorar o ambiente.

Neste sentido, o nível de autoconfiança foi indicado pelos participantes quanto à elaboração de trabalhos científicos, sendo a escolha do tema o aspecto indicado com maior autoconfiança. Segundo Luna (2002) a fase de escolha do tema é importante para gerar interesses na realização da pesquisa e disponibilidade do autor em realizar tarefas, no entanto, não se resume a apenas essa etapa e nem garante que o aluno tenha um bom desempenho. É preciso tempo e dedicação, o que foi indicado como uma das dificuldades em desenvolver o trabalho.

A etapa de realização da fundamentação teórica e da metodologia foi indicada com menor autoconfiança pelos participantes (baixa autoconfiança e média autoconfiança). Estes aspectos podem estar relacionados à dificuldade de realizar pesquisas bibliográficas o que demanda tempo e dedicação e experiência na busca e seleção de fontes relevantes para a elaboração do trabalho científico.

A formação científica exige um complexo sistema de atividades, sendo a disciplina de Metodologia apenas uma dentre tal universo. Os participantes indicaram a falta de tempo em se dedicar à elaboração do trabalho científico em todas as fases somado às poucas vezes que realizaram tal atividade, o que não favoreceu o desenvolvimento e exercício do “fazer ciência”.

É necessário uma reflexão acerca da formação científica dos alunos na graduação como também na pós-graduação. Para Beffa (2012) a universidade existe para que os alunos adquiram

## **Encontro Anual de Iniciação Científica da Unespar**

conhecimentos, formem atitudes e valores, desenvolvam capacidades e habilidades para atuarem como profissionais-cidadãos. Pode-se dizer, então, que a função específica da universidade enquanto prestadora de serviço e produtora do conhecimento é o ensino, bem como a sua disseminação, que abrange pesquisa e extensão.

Assim, é um desafio para a Universidade disponibilizar o conhecimento a partir de ferramentas que sejam eficazes no processo de apropriação do conhecimento científico acumulado pelos alunos e a transformação desses conhecimentos em comportamentos profissionais para bem atuar na sociedade.

### **CONSIDERAÇÕES FINAIS**

O presente trabalho demonstrou que os alunos reconhecem a importância da pesquisa e ensino de Metodologia Científica na formação do profissional enquanto parte do processo de elaboração do artigo como trabalho de conclusão de curso. No entanto os dados revelaram que não possuem total autoconfiança em desenvolver uma pesquisa, o que exige treino, dedicação, interesse neste tipo de atividade, pouco disponível para os alunos tanto da graduação quanto da pós-graduação *lato sensu*, que não tem por objetivo formar pesquisadores.

A constatação da possibilidade de relacionar a prática profissional ao desenvolvimento do trabalho científico foi um dos fatores que colaboram para o desenvolvimento da elaboração do artigo o que implicitamente efetiva a relação teoria-prática necessária no processo de formação em qualquer nível educacional.

Considera-se que os dados revelados por este estudo possa servir como ferramenta para futuros alunos, sejam eles graduandos ou pós-graduandos, adquirirem novos conhecimentos e também colocar em prática os já existentes.

A participação no programa de Iniciação Científica e a realização deste estudo contribuíram para melhor compreender a importância de se “fazer ciência”, adquirir novos conhecimentos, questionar e buscar outras fontes de pesquisa. Apesar das dificuldades encontradas no tocante a localizar referencial teórico, compreender inicialmente a linguagem e formato dos textos científicos, escolher e elaborar a metodologia adequada aos objetivos do estudo e elaboração do instrumento de coleta de dados, mostra a importância de tal atividade no processo de formação científica.

Sugere-se que esta pesquisa seja estendida a todos os cursos de pós-graduação - campus Apucarana a fim de identificar como ocorre o processo de elaboração do artigo e subsidiar propostas de ação na melhoria da formação científica dos alunos.

### **REFERÊNCIAS**

**ABE S. M. F. Contribuição do curso de pós-graduação em Gestão Financeira e Contábil para a melhoria da atuação profissional. 2012. Monografia (Pós-Graduação - *Lato Sensu* em Gestão**

## Encontro Anual de Iniciação Científica da Unespar

Financeira e Contábil). Faculdade Estadual de Ciências Econômicas de Apucarana FECEA- Apucarana – PR. 2012.

ANSELMO, A. C. F. O ensino de Metodologia de Pesquisa Científica nos anos iniciais do curso de Administração, 2012. **II MOSTRA DE PESQUISA, PÓS-GRADUAÇÃO, EXTENSÃO E CULTURA DA FECEA**. Unespar- campus Apucarana.

BARTH-TEIXEIRA et al. Relação orientador-orientadores e seus reflexos na elaboração do trabalho de conclusão de curso (TCC): uma avaliação no curso de Administração da UNIJUÍ. **XI Colóquio Internacional sobre Gestão Universitária na América do Sul**. Florianópolis, 7-9 dez. 2011.

BEFFA, M. J. **Avaliação do desempenho de alunos na elaboração do problema de pesquisa em um programa de ensino informatizado**. Marília-SP, 2012. Tese (Doutorado em Educação). UNESP - Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho” – Campus Marília – Faculdade de Filosofia e Ciências. 2012.

BIANCHETTI, L.; MACHADO, A. M. N. (Orgs.). **A bússola do escrever: desafios e estratégias na orientação de teses e dissertações**. Florianópolis/São Paulo: UFSC/Cortez, 2002.

BOAVIDA, J.; AMADO, J. A renovação do ensino superior: novas questões epistemológicas. In: CABRAL NETO, Antônio; REBELO, M. da P. P. **O ensino superior no Brasil e em Portugal: perspectivas políticas e pedagógicas**. Natal: EDUFRN, 2010.

BOTOMÉ, S. P. O problema de pesquisa em ciência: características e origem como partes integrantes e definidoras do processo de fazer ciência. **Veritas**, v. 38, n. 152, p. 625-633, dez. 1993.

\_\_\_\_\_. **Pesquisa alienada e ensino alienante: o equívoco da extensão universitária**. Petrópolis: Vozes, 1996.

\_\_\_\_\_. Pesquisa, Ensino e Extensão: superando equívocos em busca de perspectiva para o acesso ao conhecimento. **Educação Brasileira**. Brasília: CRUB, v. 1, n. 39, p. 21-60, 1º semestre 1997.

BRASIL. (1988). **Constituição Federal**. Art. 207. Da Educação. As universidades gozam de autonomia didático-científica, administrativa e de gestão financeira e patrimonial, e obedecerão ao princípio de indissociabilidade entre ensino, pesquisa e extensão. Disponível em: [http://www.dji.com.br/constituicao\\_federal/cf.htm](http://www.dji.com.br/constituicao_federal/cf.htm). Acesso em: 25 out. 2010.

GUILHARD, H. Auto-estima, autoconfiança e responsabilidade. In: BRANDÃO, M. Z. S.; CONTE, F. C. S.; MEZZARROBA, S. M. B. (orgs). **Comportamento humano: tudo (ou quase tudo) que você precisa saber para viver melhor**. Santo André, SP: ESETec Editores Associados, 2002

LAKATOS, E. M.; MARCONI, M. de A. **Fundamentos de metodologia científica**. 3.ed. rev.ampl. São Paulo: Atlas, 2007.

LEITE, F. H. C. Metodologia Científica. In: LEITE, F. H. C.; SAKAGUTI, S. T. **Metodologia Científica/ Estatística II**. Dourados MS: UNIGRAN, 2009.

LIMA, M. C. **Monografia: a engenharia da produção científica**. São Paulo: Saraiva, 2004.

LUNA, S. V. de. **Planejamento de pesquisa: uma introdução, elementos para uma análise metodológica**. São Paulo: EDUC, 2002.

MISSIAGGIA, S. **A importância da iniciação científica na formação do pesquisador**. Entrevista concedida ao Programa Universo Pesquisa, TV Educativa. Gravada no dia 15 de dezembro de 2002. <http://ojs.rbpg.capes.gov.br/index.php/rbpg/article/viewFile/23/20>.

MORAES, Roque. Análise de Conteúdo. **Revista Educação**. Porto Alegre, ano XXII, n. 37, p.7-32, mar. 1999.

PAIVA, V.L.M. A sala de aula tradicional X a sala de aula virtual. IN: CONGRESSO DA ASSOCIAÇÃO DE PROFESSORES DA LINGUA INGLESA DO ESTADO DE MINAS GERAIS, 3, 2001. **Anais**, Belo Horizonte, p. 129-145.

**Encontro Anual de Iniciação Científica  
da Unespar**

PARDO, M. B. L.; ANDRADE, T. C.; DE SANTANA, I. T. T.; CARVALHO, A. B. G. C. A formação em pesquisa segundo a opinião de alunos de um programa de pós-graduação da Universidade Federal de Sergipe. **RBPG – Revista Brasileira de Pós-Graduação**, (Capes/MEC), v.1, n.1, p.70-85, jul. 2004. Disponível em:  
[http://www2.capes.gov.br/rbpg/images/stories/downloads/RBPG/Vol.1\\_1\\_jul2004\\_/70\\_85\\_a\\_formacao\\_em\\_pesquisa\\_segundo\\_opinio.pdf](http://www2.capes.gov.br/rbpg/images/stories/downloads/RBPG/Vol.1_1_jul2004_/70_85_a_formacao_em_pesquisa_segundo_opinio.pdf) Pesquisado em 12/3/94. Acesso em: 14 ago. 2008.

PARDO, M.B.L.; COLNAGO, N.A.S. **Formação do pesquisador**: resultados de cursos de pós-graduação em educação da Universidade Federal de Sergipe. Paidéia, maio-agosto, 2011.  
<http://www.scielo.br/pdf/paideia/v21n49/11.pdf>.

PEREZ, J. F. (2002). Pesquisa: **A construção de novos paradigmas**. São Paulo em Perspectiva, 16(4), 30-35. Disponível em:  
[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_nlinks&ref=000143&pid=S0103-863X201100020001100015&lng=pt](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_nlinks&ref=000143&pid=S0103-863X201100020001100015&lng=pt). Acesso em julho/14.

TRUJILLO F. A. **Metodologia da ciência**. 3. ed. Rio de Janeiro: Kennedy, 1974.

Encontro anual de  
**INICIAÇÃO**   
**CIENTÍFICA DA UNESPAR**

**JUVENTUDE, EDUCAÇÃO E SOCIABILIDADE: ESTUDO CRÍTICO DO CADERNO II:  
“JOVEM COMO SUJEITO DO ENSINO MÉDIO” DO PACTO NACIONAL PELO  
FORTALECIMENTO DO ENSINO MÉDIO NO BRASIL**

Daiane Carolina da Silva (PIBIC, Fundação Araucária)  
Unespar/Campus de Paranavaí, daiane.carolina95@gmail.com  
Prof. Dr. Renan Bandeirante de Araújo (Orientador)  
Unespar/Campus de Paranavaí, renan-araujo@uol.com.br

**RESUMO:** A discussão apresentada neste trabalho aborda os resultados da pesquisa de iniciação científica realizada a partir do estudo crítico do caderno II, elaborado para o programa do Pacto Pelo Fortalecimento do Ensino Médio no Brasil. Este caderno intitulado “Jovem como Sujeito do Ensino Médio”, traz questões candentes relativas às atuais condições das juventudes inseridas ou não nas escolas de Ensino Médio no Brasil. Ao abordar estas realidades, o caderno II procurou orientar as práticas de ensino junto aos professores da rede pública estadual. Neste sentido, através de nossa investigação, buscamos traçar o panorama da pesquisa articulando as questões que dizem respeito às interpretações sobre *juventudes*, sua relação de vivência com a escola, com o mundo do trabalho e identidades, relacionadas às formas da sociabilidade contemporânea, com o objetivo de desenvolver um estudo crítico do caderno II propriamente dito. Para alcançarmos tal objetivo, realizamos leituras de autores que discutem justamente questões relacionadas à juventude, cotidiano, educação e trabalho. Dessa forma, pudemos cotejar as teses apresentadas no caderno analisado com as diferentes interpretações dos autores da bibliografia estudada, resultando no estudo crítico do caderno II, indicando alguns dos dilemas e desafios sociais/educacionais para a Educação Básica em nossa contemporaneidade. Ao analisarmos os pressupostos definidores sobre o que é juventude que constam no caderno II, indicaremos neste trabalho, nosso posicionamento teórico em relação à definição do que é ser jovem e sua forma de inserção social no contexto contemporâneo.

Palavras-chave: Juventudes. Sociabilidade. Educação.

## **INTRODUÇÃO**

Na leitura inicial do Caderno II nos deparamos com uma série de problemáticas relativas à sociabilidade contemporânea. Neste caso, quando focamos no espaço escolar, tal qual é discutido no Caderno, temos que o cotidiano juvenil fora do ambiente de ensino, ou seja, a condução da vida no bairro onde reside, o emprego ocupado, os grupos de amigos, criam distintos modos de vida. Temos então, que a cotidianidade vivida, não só influencia na decisão desses jovens em frequentar a escola, mas quando o fazem, reverbera no ambiente escolar as diferentes formas das experiências cotidianas. Neste sentido o caderno II procurou trabalhar tais questões, abordando algumas dimensões que constituem a condição juvenil no Brasil, para que à luz destas abordagens pudessem dar pistas aos professores do ensino médio de como conhecer melhor os jovens alunos que frequentam suas escolas. Dessa forma, pretende-se que a incorporação desse conhecimento permita a aproximação das

## **Encontro Anual de Iniciação Científica da Unespar**

realidades destes jovens, possibilitando um ensino de qualidade conforme o objetivo das “novas Diretrizes Curriculares Nacionais para o Ensino Médio, que apontam para centralidade dos jovens estudantes como sujeitos do processo educativo”. (BRASIL, Secretaria de Educação Básica. 2013. Pág.7).

Considerando os aspectos sociais supracitados, procuramos analisar as teses de autores que nos propiciaram um contraponto às abordagens apresentadas no caderno II, para que pudéssemos melhor compreender o programa Pacto do Ensino Médio e o tema juventude nele inserido. De pronto, podemos aferir que quando nos deparando com as atuais condições de reprodução social juvenil, temos que a proposta do Pacto do Ensino Médio que visa incluir as juventudes no processo de produção e reprodução social através da educação, ignora justamente o fato de que a educação encontra-se voltada para a lógica da expansão do capital.

É por isso que vale a pena resgatar a tese de SANFELICE (2013, p.135) ao afirmar que “A educação institucionalizada das sociedades capitalistas se tornou um poderoso instrumento de formação das suas juventudes. Forma-se, molda-se o cidadão para o trabalho e para o consumo” De acordo com o pressuposto anunciado por SANFELICE, a educação na sociedade do capital não objetiva, por mais que isso seja desejado pelas teses que constam no caderno II, a formação de cidadãos críticos, as saídas indicadas - em última instância -, procura educá-los para integrá-los via ocupação no mercado de emprego. Daí a razão pela qual a nossa pesquisa, focada no estudo do caderno II, se propôs a realizar um diálogo crítico da sociabilidade no tempo presente, indicando alguns dos dilemas e desafios sociais/educacionais para a Educação Básica em nossa contemporaneidade.

### **“JUVENTUDES” E SUAS DEFINIÇÕES**

O caderno II: “Jovem como sujeito do ensino médio” apresenta-nos varias abordagens sobre as condições juvenis atuais no Brasil na tentativa de desenvolver uma reflexão sobre a pluralidade juvenil existente nas escolas, auxiliando os professores para um maior conhecimento destes alunos, para que se possível, as relações entre eles sejam mais proveitosas, aceitando-os independente de sua condição. Para chegar a tal objetivo o caderno II é iniciado com apontamentos que buscam construir uma noção de juventude. Num segundo momento, aborda temas relacionados à cultura, identidades e tecnologias juvenis, depois parte para a discussão sobre projetos de vida, escola e trabalho e, por fim, traz uma reflexão sobre a formação das Juventudes, participação e escola.

Considerando as abordagens sobre juventude tal qual consta no caderno II, procuramos analisá-las respaldados pela leitura de referenciais teóricos que tratam destas mesmas questões, resultando na discussão apresentada neste relatório de pesquisa. Primeiramente analisamos as

## **Encontro Anual de Iniciação Científica da Unespar**

definições de juventude tanto no caderno II como nos livros lidos, a partir daí temos que, de acordo com o caderno II a construção de uma noção de juventude “passa por reconhecer as representações produzidas sobre os jovens.” (BRASIL, 2013. p. 9). Neste caso, em consonância com a abordagem do caderno II, temos que as mídias e a disseminação do senso comum tendem a criar estereótipos sobre o que é ser jovem, prejudicando a compreensão das *juventudes* em sua pluralidade. Sobre isso, no caderno II observou-se que:

[...] a criação de imagens e preconceitos sobre os jovens. As representações sobre os jovens que circulam pelas diferentes mídias interferem na nossa maneira de compreender os jovens. [...], é muito comum que se produza uma imagem da juventude como uma transição, passagem; o jovem como um vir a ser adulto. A tendência, sob esta perspectiva, é a de enxergar a juventude pelo lado negativo. [...] (BRASIL, 2013. p.10- 11).

Este fato acaba vulgarizando comportamentos e atitudes juvenis, generalizando interpretações equivocadas. Como citado acima, os meios de comunicação de massa detém o poder de circulação de informações disseminando uma ideia distorcida do que é ser jovem, focando tão somente na tese de que a juventude é uma “passagem, transição”, uma etapa da vida, cindindo a possibilidade de compreensão do processo de formação histórico-social dos indivíduos.

A disseminação de estereótipos sobre juventude dificulta ainda mais a compreensão quando adentra as escolas:

[...]. É uma tendência na escola de não considerar o jovem como interlocutor válido na hora da tomada de decisões importantes para a instituição. Muitas vezes, ele não é chamado para emitir opiniões e interferir até mesmo nas questões que lhe dizem respeito diretamente. E isso, sem dúvida, pode ser considerado como um desestímulo à participação e ao protagonismo. [...] (BRASIL, 2013. p.10).

Esta tendência que muitas vezes entram nas escolas, compreendemos que vem da ideia generalizada pelo senso comum de que os jovens são na maioria das vezes irresponsáveis, no sentido de pensar em projetos que possam beneficiá-los dentro das escolas ou em outras situações, e/ou tomarem quais quer outra decisão importante, isso é o que dificulta o protagonismo juvenil dentro das mesmas e que acaba por excluir o jovem aluno do ensino médio de tomar iniciativas que possam melhorar o seu desenvolvimento, tanto escolar como pessoal.

O Jovem muitas vezes também é observado por meio de uma ótica voltada a alguns problemas sociais que, apesar de estarem incutidos na sociedade há muito tempo, ainda assim são relacionados

## Encontro Anual de Iniciação Científica da Unespar

diretamente com *as juventudes*, que em alguns casos são a parcela da população onde tais problemas são acometidos, mas isso não significa dizer que são eles os responsáveis por tais problemas. O caderno II remete-nos a essa abordagem quando cita estes problemas que são:

[...] Os índices alarmantes de violência, principalmente os homicídios, o tráfico de drogas, o consumo de álcool e outras drogas, a ameaça da AIDS e a gravidez na adolescência são fenômenos que contribuem para cristalizar a imagem da juventude como um tempo de vida problemático. [...] É preciso cuidar para não transformar a juventude em idade problemática, confundindo-a com os problemas que possam lhe afligir. [...] (BRASIL, 2013. p.11).

Generalizar a situação levantando tais problemas como características principais dos jovens, como a mentalidade do senso comum pode levar, é um risco grave que pode acontecer, prejudicando a visão sobre a juventude e, interferindo principalmente nas relações que os jovens têm com os adultos, e até mesmo com a escola. Enfatizar tais questões é importante, pois ao passo que entendemos mais sobre os jovens, entendemos que a juventude não é única, ela é plural, por isso utilizamos o termo *Juventudes*, sendo que em cada período histórico e a partir dos contextos sociais por elas vivenciados, temos distintas formas de representações juvenis, caracterizadas pela pluralidade, e não pela unicidade do conjunto. O caderno II aborda esta temática.

[...] Na realidade, não há tanto uma juventude e sim jovens, enquanto sujeitos que a experimentam e a sentem, segundo determinado contexto sociocultural em que se inserem e, assim, elaboram determinados modos de ser jovem. É nesse sentido que enfatizamos a noção de *juventudes*, no plural, para enfatizar a diversidade de modos de ser jovem existente. (BRASIL, 2013. p.15-16).

O termo *Juventudes* também é adotado por SANFELICE (2013) quando explica:

[...] que a juventude não se constitui por uma identidade universal própria. Há, pelo mundo, muitas e distintas *juventudes*. Os jovens, na verdade, constituem diferentes *juventudes*. Os Jovens encontram sua identidade, ou não no grupo social que habitam. Ser jovem, portanto, é partilhar de uma convenção universal de critério étário e comportamental, porém dentro de uma singularidade limitada. [...]. (SANFELICE, 2013. p.133-134).

Entender que as *juventudes* não são singulares não é algo tão difícil, principalmente quando relacionamos as culturas distintas dos países que influenciam nos meios juvenis, seja na vestimenta, comunicação, projetos de vida e etc. E não apenas de países, mas até mesmo de uma única região, pois

## Encontro Anual de Iniciação Científica da Unespar

quando distintos por condições sociais, vemos juventudes muito diferentes, “há movimento da juventude das periferias dos centros urbanos, da juventude das classes médias, da juventude burguesa e da juventude de culturas diferenciadas.” (SANFELICE, 2013.p.134).

Uma importante reflexão direcionada na compreensão das *juventudes* se dá no critério etário, pois a medida em que a caracterização juvenil é analisada pelas idades, em determinados casos é algo insuficiente, pois também nas mais diversas regiões são caracterizadas de formas distintas, seja em países ou culturas diferentes, por exemplo:

Em algumas culturas, alguém aos treze anos pode ser considerado um adulto e não mais um jovem. Já dentre as classes abastadas de hoje, alguém aos trinta ou quarenta anos pode ser considerado um membro da juventude. (SANFELICE, 2013, p. 134).

O critério de Idade é importante quando diz respeito a alguns aspectos, dentre eles podemos citar “[...] sua [...] importância para as políticas públicas, notadamente quando se pensa em contagem de população, definição de políticas e recursos orçamentários. [...]”. (BRASIL, 2013.p.15-16). Um exemplo sobre a delimitação por idade atribuída à políticas públicas, é a Lei 12.852 aprovada em 05/08/2013 que visa garantir alguns direitos os jovens, a lei se aplica para a parcela da população brasileira de 15 a 29 anos. Esta lei:

Institui o Estatuto da Juventude e dispõe sobre os direitos dos jovens, os princípios e diretrizes das políticas públicas da juventude e o sistema nacional da juventude – SINAJUVE. [...] Para os efeitos desta lei, são considerados jovens as pessoas com idade entre 15 (quinze) e 29 (vinte e nove) anos de idade. (ESTATUTO DA JUVENTUDE, Brasília, 2013.).

Uma definição sobre a juventude que vai além dos critérios etários é a afirmação de que ela é uma categoria social, ou seja, são nos distintos meios sociais, que as atribuições dadas aos jovens vão ganhar contornos diferentes em contextos históricos, sociais e culturais distintos. (BRASIL, 2013.p. 13). O GROPPPO (2000), afirma que ao ser definida como uma categoria social, a juventude torna-se uma representação, ou criação simbólica construída pelos próprios jovens e pelos grupos sociais significando uma série de comportamentos e ações atribuídos a eles, na medida em que é uma situação vivenciada em comum por certos indivíduos. (GROPPPO, 2000. p. 7-8).

Assim, entendemos que a juventude não é uma categoria consolidada, mas um momento da vida onde os indivíduos que a vivenciam, tem diferentes modos de agir, pensar, de se relacionar, e que

## **Encontro Anual de Iniciação Científica da Unespar**

tem experiências diferenciadas em determinados contextos históricos, culturas, condição social etc. Enfim, não há como definir a juventude como algo padrão ela é plural, elas são *Juventudes*.

### **JOVENS E A COTIDIANIDADE**

De acordo com HELLER (2008) “a vida cotidiana é a vida do homem inteiro [...]. São partes [...] da vida cotidiana: a organização do trabalho e da vida privada, os lazeres e o descanso [...]” (HELLER, 2008.p.31). Com esta afirmação de Heller temos que o cotidiano nada mais é do que nosso dia a dia, o conjunto das atividades diárias que caracterizam a forma de reprodução social do homem. O cotidiano dos jovens é marcado por atividades e por inúmeras informações que de alguma maneira contribuem para a formação de suas identidades. O caderno II apresenta-nos a cotidianidade dos jovens indicando que uma característica do segmento juvenil atual é dada pelo uso das tecnologias intensamente introduzidas em seu cotidiano. O uso da internet, celulares, tablets, as redes sociais e etc., fazem parte do mundo jovem contemporâneo:

[...]. No Brasil, 60% das pessoas já acessaram a internet na área urbana e 22% o fizeram na área rural. [...]. Na classe A, 95% já acessaram e nas classes mais empobrecidas, D/E, somente 20% o fizeram. [...] 68% dos jovens entre os 16 e 24 anos acessam a internet diariamente. Em relação ao uso, 94% usam a internet para se comunicar, 85% como atividade de lazer, enquanto 65% entram na internet com fins educacionais. [...] segundo a pesquisa TIC 2012, o uso do celular nos três meses anteriores a pesquisa foi de 87% na área urbana e 67% na área rural. Entre os jovens de 16 e 24 anos, 92% usaram celular nos últimos 3 meses. (BRASIL,2013. p.23).

Temos que o uso crescente das tecnologias pelos jovens se dá para os mais diversos fins, seja para o lazer, o estudo, mas principalmente para se comunicar por meio das redes sociais. Da mesma forma, com base nesses dados, podemos aferir que a grande maioria dos jovens utilizam as tecnologias em seu cotidiano ainda que seu uso seja disforme, dependendo da classe social a qual pertencem as juventudes. Isso mostra uma diferença na cotidianidade desses jovens de classes distintas, demonstrando que a “vivência e experiência da cotidianidade também é diferenciável segundo os grupos ou classes sociais a que os indivíduos pertencem e em cada modelo societário existente.” (CARVALHO e NETTO, 2007. p. 24).

Com o uso das tecnologias os jovens desenvolvem características únicas de quem as utiliza, por exemplo, a linguagem na internet por meio de conversas onde são utilizados símbolos e códigos para expressarem suas palavras, sentimentos e etc., isso é incorporado ao cotidiano dos jovens, saindo das redes para impregnar-se nas relações fora dela, influenciando em suas atitudes e comportamentos dentro das escolas. No caderno II enfatiza-se que dentro das salas de aula muitos alunos utilizam tais

## Encontro Anual de Iniciação Científica da Unespar

tecnologias e os professores nem sempre estão familiarizados com elas, culminando na perda da centralidade docente no processo de ensino. Uma solução para isso seria, ao invés de tentar retirar a tecnologia dos alunos, utilizá-las como mais uma ferramenta de ensino a favor do jovem, orientando o mesmo para que faça o uso correto dessas ferramentas evitando criar dependência (BRASIL, 2013).

Ao depararmos com tais conjunturas relacionadas ao cotidiano das juventudes observamos que o uso das tecnologias, característico na cotidianidade dos jovens como apontou o caderno II, remete-nos à tese apresentada por CARVALHO e NETTO, (2007), ao afirmarem que “para a reprodução capitalista de bens de consumo, também o cotidiano é um centro de atenção, uma base de rentabilidade econômica inesgotável.” (CARVALHO e NETTO, 2007.p.18).

De acordo com essa tese, sendo o cotidiano um centro de atenções ao qual o sistema de reprodução capitalista lança seus olhares, temos que a disseminação do uso de tecnologias é também uma maneira de “garantir” a sociedade e principalmente ao jovem, um *status* e um sentimento de pertença ao grupo que as utiliza, mas ao mesmo tempo, garante a reprodução do capital ao inserir por meio de técnicas publicitárias e etc., o estímulo ao consumo destas tecnologias, pois de acordo com os dados do caderno II, mesmo não sendo a internet utilizada com maior frequência por jovens de classes pobres, observamos que estes ainda têm os aparelhos eletrônicos, o celular, permitindo, por exemplo, que as:

Técnicas publicitárias, as mais sofisticadas introduzem na vida cotidiana o fabuloso progresso das máquinas e utensílios domésticos, capazes de transformar radicalmente a paisagem da vida cotidiana, seja dos ricos, seja dos pobres. Através dos meios de comunicação, tais máquinas e utensílios [...] se apresentam como sedução permanente ao prático, ao pragmático, ao mágico, ilusório. Consumi-los tornou-se imperativo da era tecnológica moderna e condicionante ao chamado homem atual. (CARVALHO e NETTO, 2007.p.18).

Se o cotidiano dos jovens está imerso em tecnologias, não faltam “apelos” do sistema capitalista e do mercado de consumo para a reprodução destes bens. Estes “apelos” capazes de seduzi-los iludem a maioria dos jovens que ficam tão mergulhados nestes meios pensando estarem modernizando-se sem se dar conta da contribuição que estão dando ao ciclo reprodutivo capitalista, aliás, é comum relatos de jovens que dizem não viver sem essas tecnologias. O caderno II lembra-nos deste aspecto quando cita a fala de jovens que afirmam tal teoria, ao dizerem que “quem não as usa (as tecnologias) é como um peixe fora da água, ou que não seria possível, paquerar, estudar e etc. sem a internet” (Brasil, 2013. p. 24).

No Caderno II, ao mesmo tempo em que aponta para a falta de intimidade de alguns professores com as tecnologias, fonte geradora de conflitos dentro das salas de aula, indica que a

## **Encontro Anual de Iniciação Científica da Unespar**

alternativa seria trazê-las para dentro do cotidiano escolar, contribuindo para a melhoria do desempenho. Todavia, cabe reiterar a afirmação crítica de CARVALHO e NETTO (2007) ao dizer que “vida cotidiana é, para o Estado e para as forças capitalistas, fonte de exploração e espaço a ser controlado, organizado e programado”, esta afirmação reforça que a vida cotidiana é um espaço modelado pelo Estado e pela reprodução capitalista para criar um homem robô, que seja capaz de consumir sem maior contestação os produtos que lhe são impostos pelo mercado. Deste modo a introdução das tecnologias dentro do cotidiano escolar, com a proposta de contribuir com processo de aprendizagem, mascara os reais interesses do capital, que é o consumo delas.

### **JUVENTUDE E EDUCAÇÃO**

Sobre a relação Juventude e educação, é importante destacar que para a formação dos jovens é indispensável uma educação, e uma escola de qualidade, o Pacto do Ensino Médio tem a proposta de valorizar a atuação dos professores do ensino médio, e analisar o currículo do ensino médio, para a melhoria do mesmo. O Caderno II que aborda “o jovem como sujeito do ensino médio” tem o objetivo de levar os professores a compreendê-los melhor, compreender as juventudes que habitam a sua escola, partindo do pressuposto que para “compreender é preciso conhecer” (BRASIL, 2013. Pág. 8) e a partir desse “conhecimento” desenvolver projetos, maneiras de melhorar o trabalho no ensino médio.

No Lançamento do Pacto Nacional pelo fortalecimento do Ensino Médio<sup>1</sup> em 2013, feito pelo ex-ministro da Educação Aloísio Mercadante, foi apresentada uma série de dados sobre o contexto do Ensino médio no Brasil para justificar a implantação do programa. Nos slides da apresentação do pacto<sup>2</sup> explicitada pelo ministro, mostrou-se a evoluções das matrículas ao longo de 21 anos (1991 a 2012) no ensino médio da rede publica, os índices do IDEB dos anos de 2005 a 2011, do PISA de 2000 a 2009.

Abordou-se também temas como os programas implementados com o intuito de melhorar a qualidade do ensino como financiamentos, programas de apoio ao estudante e à escola (Extensão do Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE) para estudantes do Ensino Médio [desde 2009], Extensão do Programa Nacional de Transporte Escolar (PNATE) para estudantes do Ensino Médio [desde 2009] etc.), programas de Formação de Professores dentre outros, além de esclarecer que a

---

<sup>1</sup> O lançamento pode ser conferido no site do Pacto do ensino médio, onde se encontra o vídeo oficial, com a fala do ex- ministro da educação Aloísio Mercadante em: <http://pactoensinomedio.mec.gov.br/>.

<sup>2</sup> Os slides com todos os dados da apresentação podem ser conferidos em: [http://pactoensinomedio.mec.gov.br/images/pdf/apresentacao\\_pacto\\_2013.pdf](http://pactoensinomedio.mec.gov.br/images/pdf/apresentacao_pacto_2013.pdf)

## **Encontro Anual de Iniciação Científica da Unespar**

meta a ser cumprida pelo Pacto pelo Fortalecimento do Ensino Médio, é superar as metas estabelecidas para o IDEB e PISA; Melhorar indicadores de Fluxo no Ensino Médio; Melhorar indicadores de proficiência em Português, Matemática e Ciências; Avaliação censitária do Ensino Médio com resultados por rede e município.

Ao analisar tais dados, concluímos que mesmo dizendo que o pacto tem o objetivo de valorizar os professores do ensino médio da rede pública, bem como refletir o currículo do ensino médio, muito do que se espera do ensino são números, que como no PISA são comparados com os de outros países, mas isso não mostra que o ensino é realmente de qualidade, como exemplo, o próprio PISA, avalia apenas três áreas do conhecimento: Matemática, Ciências e Leitura.

As áreas das ciências humanas não são contempladas e quando nos deparamos com a informação de que uma das metas do Pacto é melhorar os índices de proficiência em Português, Matemática e Ciências, notamos a centralização em disciplinas que não privilegiam a formação crítica dos alunos, mas apenas os conhecimentos básicos para sua reprodução no mundo do trabalho, como por exemplo, a expansão do ensino técnico que configura um avanço no número de matrículas.

Segundo os dados da apresentação do Pacto houve a ampliação da Rede Federal de Educação Profissional e Tecnológica (de 57 mil matrículas em 2008, para mais de 734 mil em 2012), o Pronatec com 5,4 milhões de matrículas (até novembro/2013) e o ensino técnico concomitante ou subsequente ao ensino médio com mais de 1,6 milhão de matrículas. Longe de afirmar que a expansão é ruim, queremos chamar a atenção para o fato de que a formação mais resumida, a exemplo dos cursos técnicos, só vem confirmar a nossa premissa de que a inclusão das juventudes pela via da educação/trabalho tem como objetivo a manutenção da reprodução capitalista, pois cria o exército de reserva patentado pelos profissionais formados para atender as demandas no mercado de emprego, tanto na modalidade de emprego formal ou precário.

No Caderno II, é citado as Diretrizes Curriculares Nacionais Para o Ensino Médio, que:

[...] apontam para a centralidade dos jovens estudantes como sujeitos do processo educativo. No parecer do Conselho Nacional de Educação (CNE, 2011) que a fundamenta, fica explícita a necessidade de uma ‘reinvenção’ da escola de tal forma a garantir o que propõe o artigo III, ou seja, “o aprimoramento do educando como pessoa humana, incluindo a formação ética e o desenvolvimento da autonomia intelectual e do pensamento crítico”, e também o artigo VII, “o reconhecimento e aceitação da diversidade e da realidade concreta dos sujeitos do processo educativo, das formas de produção, dos processos de trabalho e das culturas a eles subjacentes.” (BRASIL, 2013. p.7).

## **Encontro Anual de Iniciação Científica da Unespar**

Enquanto a educação preocupar-se com números, “a formação ética e o desenvolvimento da autonomia intelectual e do pensamento crítico” dos jovens não serão contempladas, e “o reconhecimento e aceitação da diversidade e da realidade concreta dos sujeitos do processo educativo, das formas de produção, dos processos de trabalho e das culturas a eles subjacentes”, devem ser sim reconhecidos, mas jamais conformados, pois o jovem enquanto ator social tem o potencial de transformar sua realidade, seja ela qual for.

Neste balanço entendemos que a sociedade que vivemos hoje, tem muitas vezes a educação reduzida a uma lógica instrumental, entendida como educação útil para o trabalho, ou seja, incorporação de informações necessárias para a reprodução capitalista. De acordo com SANFELICE, 2013:

A educação institucionalizada das sociedades capitalistas se tornou um poderoso instrumento de formação das suas juventudes. Forma-se, molda-se o cidadão para o trabalho e para o consumo. Forma-se e molda-se o cidadão para a alienação no trabalho e para a passividade conformada nas estruturas da sociedade. (SANFELICE, 2013. Pág.135).

Tal afirmação nos leva a refletir sobre o papel que a Educação tem na formação dos jovens. Muitas vezes “[...]. A educação é chamada a resolver problemas estruturalmente gerados na desigual e contraditória relação de reprodução capitalista. [...]” (NOMA e CZERNISZ, 2010 p.201). Em nosso entendimento, tais considerações nos mostram como o processo educacional pode soar contraditório na mentalidade de muitos jovens, e como isso pode ser prejudicial a sua formação crítica, sobre isso NOMA e CZERNISZ, 2010 (apud Rummert, 2000 p.6) explicam que:

A propalada centralidade da educação “[...] encobre as reais origens dos problemas socioeconômicos, transformados, estritamente, em decorrência de fracassos, seja do sistema educacional como um todo, seja dos indivíduos, ao ingressarem na lógica de reprodução do sistema.” (NOMA. CZERNISZ. 2010 p.197).

Nesse sentido cabe a análise de uma situação conflitante disseminada pelo censo comum de que: “apenas a educação é capaz de ‘libertar’ o indivíduo, proporcionando a ele meios de melhoria de sua condição social, e que se o mesmo não conseguir inserir-se no mercado de trabalho a culpa é voltada a ele, sob a desculpa da falta de esforço e etc.”, como aponta NOMA e CZERNISZ, 2010:

A certificação de escolarização é apresentada como promessa de mudança situacional do indivíduo isolado. Essa retórica da educação como solução para o desemprego implica no não desvendamento da realidade histórico social do capitalismo. Os sujeitos são responsabilizados individualmente e os que não

## **Encontro Anual de Iniciação Científica da Unespar**

conseguem se inserir no mercado de trabalho são considerados os próprios culpados pelo seu infortúnio. (NOMA. CZERNISZ. 2010 p.205).

A realidade é que no mundo do trabalho não existe lugar para todos os profissionais formados. A grande jogada do sistema capitalista é elencar os problemas, sempre para que possa garantir sua própria superação, centralizar a educação como meio de garantir um alívio a condição social dos indivíduos descontentes com a mesma, principalmente dos jovens que buscam encontrar os primeiros empregos.

Assim, entendemos que mesmo a educação sendo para muitos jovens “a luz” para o caminho de suas realizações profissionais, cabe aos professores passarem a esses alunos as verdadeiras faces do mundo do trabalho, para não caírem na rede de culpabilidade socialmente disseminada. A formação crítica para esses jovens sujeitos do ensino médio, passa por um processo de verdadeiro conhecimento dessas mazelas sociais contemporâneas.

Dessa maneira, não apenas se formariam profissionais para o mercado de trabalho, mas a educação também seria um meio de formação crítica dos cidadãos, contribuindo para uma emancipação intelectual, não no sentido de não precisarem do apoio dos professores, mas sim, no sentido de não alienarem-se nas imposições do sistema de reprodução do capital.

### **CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Ao finalizar este trabalho concluímos pela validade desta pesquisa que, ao analisar o Caderno II “O Jovem Como sujeito do ensino médio”, cotejando as teses apresentadas com as teses dos referenciais teóricos norteadores da pesquisa, foi possível estabelecer um diálogo crítico entre as teses dos autores da bibliografia estudada e as proposições centrais que norteiam o referido caderno II.

Uma contribuição importante a ser extraída deste estudo, é o debate crítico possível de se levantar junto aos professores de ensino médio e também com os próprios alunos sobre os dilemas e desafios enfrentados pela educação básica na contemporaneidade. Trazer este diálogo para dentro das escolas, enfatizando as relações de trabalho, os conceitos de juventudes, o processo de reprodução social, as mazelas do sistema capitalista, dentre outros aspectos que abordamos na pesquisa e dialogando especialmente com os jovens, enfatizando que são o centro da realização do ensino e que com suas potencialidades, quando bem instruídos, tornam-se força transformadora em potencial, capaz de intervir positivamente sobre a cotidianidade.

### **REFERÊNCIAS**

**Encontro Anual de Iniciação Científica  
da Unespar**

BRASIL, Secretaria de Educação Básica. Formação de Professores do ensino médio, etapa I **caderno II: o jovem como sujeito do ensino médio**/Ministério da Educação, Secretaria de Educação Básica; [organizadores: Paulo Carrano, Juarez Dayrell]. – Curitiba: UFPR/ Setor de Educação, 2013.

CARVALHO, Maria do Carmo Brant de. NETTO, José Paulo. **Cotidiano: conhecimento e crítica**. 7 (ed) – São Paulo, Cortez, 2007.

ESTATUTO DA JUVENTUDE, Brasília, 2013. Disponível em:

< [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_Ato2011-2014/2013/Lei/L12852.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2011-2014/2013/Lei/L12852.htm) >. Acesso em: Outubro de 2014

GROPPO, Luís Antônio. **Juventude: ensaios sobre sociologia e história das juventudes modernas**. Rio de Janeiro. DIFEL, 2000

HELLER, Agnes. **O cotidiano e a história**; tradução de Carlos Nelson Coutinho e Leandro Konder. São Paulo: Paz e Terra, 2008.

LANÇAMENTO DO PACTO NACIONAL PELO FORTALECIMENTO DO ENSINO MÉDIO. Disponível em: < <http://pactoensinomedio.mec.gov.br/> >. Acesso em: Novembro de 2014

NOMA, Amélia Kimiko. CZERNISZ, Eliane Cleide da Silva. “Trabalho Educação e sociabilidade na Transição do Século XX para o XXI: O enfoque das políticas educacionais.” In: SOUZA, José dos Santos. ARAÚJO, Renan B.(Orgs.). **Trabalho, Educação e Sociabilidade**. Maringá: Praxis: Massoni, 2010.

SANFELICE, José Luís. Breves reflexões sobre “juventude”, educação e globalização. IN: RODRIGUES, Fabiana C., NOVAES, Henrique T., BATISTA, Eraldo L. (Organizadores). **Movimentos Sociais, Trabalho Associado, e educação para além do capital**. São Paulo: Outras Expressões, 2013.

SLIDES DA PRESENTAÇÃO DO PACTO. Disponível em: <[http://pactoensinomedio.mec.gov.br/images/pdf/apresentacao\\_pacto\\_2013.pdf](http://pactoensinomedio.mec.gov.br/images/pdf/apresentacao_pacto_2013.pdf)>. Acesso em: Novembro de 2014

Encontro anual de  
**INICIAÇÃO**   
**CIENTÍFICA DA UNESPAR**

**O ENSINO PROFISSIONAL MARÍTIMO EM PARANAGUÁ- PR NO CONTEXTO DA REESTRUTURAÇÃO DOS PORTOS DO BRASIL**

Luceli Gomes da Silva (PIC, Fundação Araucária),  
Unespar/campus Paranaguá, luceligs@gmail.com  
João Guilherme de Souza Corrêa (Orientador),  
Unespar/campus Paranaguá, joao.correa@unespar.edu.br

**RESUMO:** Essa pesquisa é uma investigação acerca das mudanças que ocorreram no Ensino Profissional Marítimo (EPM) relativo aos portuários do Porto de Paranaguá-PR após as modificações dos processos logísticos de manuseio de cargas no âmbito mundial e da reestruturação produtiva apoiada nas inovações técnico-organizacionais e gerenciais de produção. Diante disso, houve especificamente no Porto de Paranaguá a substituição dos antigos guindastes da Administração dos Portos de Paranaguá e Antonina (APPA), por modernos guindastes, com a finalidade de incrementar significativamente a velocidade das operações portuárias de cargas e descargas dos navios. Todas essas mudanças ensejaram a capacitação do trabalhador para poder operar tais equipamentos no porto. Como marco divisor dessa mudança é promulgado a Lei 8.630/93 de Modernização dos Portos visando a melhorar a produtividade e eficiência desse modal de transporte em atendimento às necessidades de se resolver os problemas do Custo Brasil e, nesse contexto, cria-se o OGMO/PR (Órgão de Gestão de Mão-de-Obra do Trabalho Portuário Avulso do Porto Organizado de Paranaguá e Antonina), com a finalidade atribuída sobre a promoção da formação profissional e do treinamento multifuncional dos trabalhadores portuários avulsos (TPA's) por meio do Ensino Profissional Marítimo, celebrando convênio com a Capitania do Porto de Paranaguá para provimento dos cursos. A pesquisa objetivou entender os contrastes dessa mudança no saber/fazer do trabalhador que se dava por uma aprendizagem empírica até a sistematização e modernização dos cursos do EPM. Os procedimentos metodológicos caracterizaram-se por pesquisa de campo; entrevistas com pessoas-chave (trabalhadores/alunos, instrutores dos cursos, coordenador dos cursos junto ao OGMO/PR, lideranças e trabalhadores de base dos sindicatos portuários dos trabalhadores avulsos de Paranaguá); pesquisa bibliográfica e análise de documentos primários. O resultado da pesquisa aponta que os cursos do EPM promovem um ensino mais dinâmico e interdisciplinar se diferenciando do modelo anterior à lei 8.630/93 que se baseava através de apostilas de conteúdos apenas teóricos e incipientes. Conclui-se que o trabalhador avulso do porto de Paranaguá passou de um trabalhador braçal para um trabalhador flexível e multifuncional expandindo seu conhecimento para outras áreas do saber.

Palavras-chave: Ensino profissional marítimo. Educação profissional. Reestruturação Produtiva.

## **INTRODUÇÃO**

Nas últimas décadas, o cenário econômico mundial vivenciou mudanças profundas nos processos produtivos, decorrentes de crises econômicas sucessivas que ocorreram, mais incisivamente, nas décadas de 70 e 80. Com a globalização dos mercados, os países do

## **Encontro Anual de Iniciação Científica da Unespar**

capitalismo central e periféricos (como o Brasil, neste último caso), tiveram que se ajustar a um novo conceito econômico-filosófico liberal, repensando suas estratégias, obrigando-os a apoiarem-se num modelo produtivo mais adaptado às novas demandas do mercado global.

Nesse contexto, todas as cadeias produtivas foram afetadas por uma série de transformações em suas bases. A disseminação das tecnologias da informação aceleraram ainda mais essas modificações e, com isso, todo um conceito de comércio mundial foi também reformulado.

Diante dessa conjuntura, os modais de transportes se destacam por ser um setor estratégico para a expansão dos mercados importadores e exportadores, impondo soluções logísticas, apoiadas num certo tipo de conhecimento técnico-científico, por meio das inovações tecnológicas inseridas nas movimentações de carga e descarga dos navios e equipamentos que apontam para a elevação da produtividade. Para se adequar a essa nova realidade do cenário mundial portuário, o setor portuário brasileiro, a partir da década de 90, elaborou estratégias reforçando novos conceitos de gestão portuária voltados para o discurso da qualificação da categoria dos trabalhadores portuários avulsos (TPA's).

Com a introdução das políticas macroeconômicas de cunho neoliberal nos anos 90 no Brasil, a readequação logística dos modais de transportes brasileiros se fez necessária diante da impositiva concorrência e competitividade do mercado externo. Por sua vez, o processo de qualificação da categoria dos portuários avulsos foi intensificado através da reestruturação produtiva no setor portuário no âmbito mundial, apoiada nas inovações técnicas-organizacionais e gerenciais de produção. Nesse cenário político-econômico brasileiro é que emergiram medidas desregulamentadoras das relações capital-trabalho no porto, modificando as relações de trabalho e os processos de educação e preparação para o desempenho das funções no seio da categoria dos portuários.

As modificações promovidas no setor portuário tiveram como marco legal a promulgação da Lei 8.630 de 1993 (também chamada de Lei da Modernização dos Portos). Uma das mudanças mais importantes trazidas por essa lei foi a alteração da forma de gestão da força de trabalho nos portos. Se antes da referida lei a tarefa de organizar o trabalho era de competência dos vários sindicatos dos trabalhadores portuários, a partir dela, essa função passou a ser executada por uma instituição sem fins lucrativos, mas mantida pela iniciativa privada (pelas empresas operadoras no porto), chamada OGMO (Órgão Gestor de Mão-de-Obra). Ao OGMO passou a caber o papel de normatizar, regular, fiscalizar, escalar, gerir,

## **Encontro Anual de Iniciação Científica da Unespar**

cadastrar e qualificar o trabalho portuário. A partir da lei, o OGMO também se tornou responsável pela organização e contratação dos trabalhadores portuários avulsos (TPA's). Foi com o advento dessa normatização que o OGMO/PR (Órgão de Gestão de Mão de Obra do Trabalho Portuário Avulso do Porto Organizado de Paranaguá e Antonina) foi instituído para, entre outras atribuições, oferecer cursos na área do Ensino Profissional Marítimo (EPM).

Assim é que o OGMO-Paranaguá passou a ocupar um papel de intermediador e fornecedor da mão de obra dos TPA's, mediante requisição feita pelos Operadores Portuários. Embora com muito conflito e resistência, os sindicatos foram obrigados a cumprirem as determinações da lei 8.630/93, perdendo sua relativa autonomia na gestão da força de trabalho.

Como não poderia deixar de ser, essas transformações impactaram as relações de produção no chão do cais, acarretando uma alteração nas relações dos sindicatos portuários avulsos com as novas técnicas de gestão da mão de obra dos TPA's, levando a uma descaracterização do seu papel. Além do mais, a implantação desse modelo de gestão de mão de obra, mais a inserção de novas tecnologias de produção, constituiu o fundamento da mudança no manejo dos equipamentos logísticos, sendo responsável pelo aumento da produtividade no setor.

Nesse sentido, o objetivo da presente pesquisa caminhou para entender os contrastes das atividades de formação profissional dos trabalhadores portuários avulsos de Paranaguá e os desdobramentos promovidos pela reestruturação produtiva no mundo do trabalho portuário.

O propósito que norteou a pesquisa foi justamente o de identificar as concepções de qualificação profissional promovidas para os trabalhadores portuários avulsos de Paranaguá neste contexto recente de transformações, tomando as especificidades e as mudanças metodológicas e de conteúdo ocorridas no EPM, comparando-as com a maneira com que os sindicatos portuários historicamente fizeram a preparação para o trabalho da sua força de trabalho.

## **O CENÁRIO DO PORTO DE PARANAGUÁ E SUAS ATIVIDADES NO COMÉRCIO MARÍTIMO**

## Encontro Anual de Iniciação Científica da Unespar

Embora os colonizadores portugueses já conhecessem a baía de Paranaguá desde o século XVI, de maneira geral, ela foi pouco frequentada até o fim do século XVIII e início do século XIX. Foi a partir da segunda década do século XIX que o comércio marítimo em Paranaguá presenciou um aumento na sua movimentação, permitido, por um lado, por certa liberalização econômica através do fim do pacto colonial em 1808 e por outro, pelos interesses da coroa na província Cisplatina. Datam das primeiras décadas do século o início das exportações de Paranaguá com destino aos portos do Rio da Prata e também ao Chile (WESTPHALEN, 1998; FREITAS, 1999).

Nesse cenário de ascensão da atividade comercial e da importância do transporte marítimo para o escoamento da produção paranaense, passou a ser uma necessidade para os comerciantes, para Alfândega de Paranaguá<sup>1</sup> e para autoridades provinciais a ampliação do cais a fim de sustentar uma maior movimentação comercial e conferir mais comodidade aos embarques e desembarques na cidade.

Dos primeiros trapiches até à nova (e atual) localização do porto de Paranaguá<sup>2</sup>, relatórios foram realizados para a verificação do melhor lugar para a sua instalação. A reparação dos ancoradouros era fundamental para o crescimento da economia da província do Paraná<sup>3</sup>. Segundo Westphalen (1998), trabalhos foram realizados na localização do Porto D'água nesse sentido. No entanto, só em 1917 houve, de fato, as primeiras medidas tomadas para a melhoria do seu funcionamento (WESTPHALEN, 1998, p. 30).

Dessa forma, somente no governo republicano de Wenceslau Braz, em 1917, o governo do (agora) Estado do Paraná obteve a concessão do porto de Paranaguá (pois até então funcionava por meio de administração de particulares) e pode dar início à realização de algumas benfeitorias portuárias no local<sup>4</sup>. Os melhoramentos ao acesso de todo tipo de navio, resultando, obviamente, no proveito das exportações de erva-mate, madeira e, posteriormente, o café (chamado ouro verde) (WESTPHALEN, 1998, p. 31).

---

<sup>1</sup>Com o volume exportado da erva-mate foi criada, em Agosto de 1827, a Alfândega de Paranaguá; há que se destacar que as principais fontes de receita do Império provinham dos impostos alfandegários. Informações obtidas através de APPA (2007).

<sup>2</sup> O atual porto de Paranaguá recebeu, ao longo do tempo, várias denominações; Porto d'Água, Enseada do Gato; até ser, definitivamente, denominado de Porto Dom Pedro II.

<sup>3</sup> A Província do Paraná foi instalada oficialmente em 19 de dezembro de 1853 por desmembramento da Província de São Paulo, a quem pertencia desde o século XVI (APPA,2007)

<sup>4</sup> O Decreto nº 12.477 autorizava o Governo do Estado do Paraná a construir instalações portuárias em Paranaguá e por contrato lavrado com a União, em 4 de Agosto de 1917, ele obteve a concessão para administrar Porto (WESTPHALEN, 1998); o Porto de Paranaguá era uma Autarquia Estadual até 2013. Hoje ele é uma Empresa Estatal.

## **Encontro Anual de Iniciação Científica da Unespar**

Foi no governo de Arthur Bernardes, em 1925, que uma nova legislação fixou as obras autorizadas e que seriam, de fato, construídas no local onde ainda hoje se encontra o atual porto de Paranaguá. Após uma série de empecilhos para tanto (dentre eles, paralisação das obras por denúncia de corrupção), finalmente em 1935 foi inaugurado oficialmente o Porto de Paranaguá com o nome de Porto Dom Pedro II<sup>5</sup>.

### **A origem da categoria dos trabalhadores portuários avulsos (TPA's), relações de trabalho e educação no Porto**

A história da organização da força de trabalho portuária de Paranaguá se confunde com a própria atividade comercial marítima na cidade.

As atividades comerciais vividas pela cidade na época dos antigos trapiches incorporavam enormes contingentes de trabalhadores na vida do trabalho marítimo. Trabalhadores carregavam e descarregavam as pilhas de sacas das embarcações que aportavam na baía de Paranaguá trazendo-as para o costado (terra firme). Nesse período, como destaca André (1998), as atividades portuárias “marítimas e fluviais na costa brasileira eram realizadas pelos escravos, na medida em que os donos dos navios careciam de mão de obra própria para a execução do serviço de terra e a bordo” (ANDRÉ, 1998, p. 36). Foi com base nisso que surgiram os primeiros traços embrionários de uma mão de obra flutuante, isto é, uma categoria de trabalhadores avulsos ligados à atividade portuária. Depoimentos da época podem explicitar melhor essa condição dos trabalhadores: “Quando estive em Paranaguá, observei muitas peles de couro cru, que os pretos estavam descarregando das mulas ou transportando para os navios ancorados” (sic) (Boletim do IHGEP *apud* WESTPHALEN, 1998, p. 196).

Nesse cenário da vida marítima em que navios chegavam continuamente se constituiu uma organização de trabalhadores braçais vinculada à atividade portuária, pois: “vagões carregados de tábuas eram carregados um a um, para bordo. Um verdadeiro formigueiro humano trabalhava nos trapiches, carregando ora barricas de erva-mate, ora tábuas de madeira, fardos de algodão, sacos de café” (APPA, 2007, p.72).

---

<sup>5</sup> Embora o Porto continue sendo oficialmente público, ele passou a estabelecer parcerias com a iniciativa privada, seguindo “uma tendência mundial” (MORGENSTERN, 2006, p. 209), arrendando partes da área portuária a entes particulares, de modo que eles tivessem seus próprios terminais especializados, bem como equipamentos, armazéns e pátios.

## Encontro Anual de Iniciação Científica da Unespar

As características dessa função laboral dependiam (e, em certa medida, ainda dependem atualmente), de grande dispêndio de força física no manuseio de cargas e no conhecimento do seu condicionamento. Além disso, essa força de trabalho se insere no mercado de trabalho por meio de um sistema ocasional<sup>6</sup> de trabalho, dotado de uma cultura própria do saber/fazer. Ingrid Sarti (1981) caracteriza essa função do trabalhador portuário avulso como:

trabalho não qualificado, mas que exige força física e habilidade no manejo da maquinaria: atividade do tipo intermitente, mas que requer disponibilidade da mão de obra que a qualquer momento pode ser convocada; local de trabalho que se distingue por ser o X da questão do comércio de exportação e importação (SARTI, 1981, p.161).

Em 1903 surgiu em Paranaguá à primeira associação desses trabalhadores portuários avulsos, os estivadores, formados por um contingente de ex-escravos e trabalhadores desempregados que aglutinavam uma mão de obra braçal, flutuante e avulsa. Como, nesta época, os trabalhadores eram desprovidos de quaisquer legislações que lhes pudessem regularizar o trabalho marítimo (dadas às características de um trabalho sazonal e intermitente) e lhes garantisse direitos trabalhistas, os sindicatos dessa categoria emergiram nesse cenário com o cunho de proporcionar a esses trabalhadores uma unicidade em busca de seus direitos contra a expropriação e reivindicações por melhores condições de trabalho e salários.

Em 1919 nasceu o primeiro sindicato dos trabalhadores portuários de Paranaguá, o Sindicato da Estiva Marítima e Terrestre. Em 1921 surgiu a União dos Estivadores de Paranaguá (ARAÚJO & CARDOSO *apud* ARAÚJO, 2013). Segundo Araújo (2013), houve registro de greve em 1912 em Paranaguá feita por essa categoria de trabalhadores flutuantes demonstrando “traços da combatividade na origem dos primeiros sindicatos” (Araújo, 2013, p.570) E, ainda, segundo a mesma autora:

os jornais operários das primeiras décadas do século XX relatavam a forma inusitada de comunicação entre os que trabalhavam a bordo: os trabalhadores escreviam suas reivindicações com carvão e giz nos porões dos navios e iam disseminando a organização dos trabalhadores por diferentes portos do mundo.

---

<sup>6</sup> “O sistema ocasional de trabalho consistiu na forma mais elaborada para a conformação da redução de custos do trabalho e aumento dos lucros dos empresários do setor portuário, na medida em que essa mão de obra desqualificada e subempregada tornava-se, em si mesma, ‘sem valor, sendo compelida a aceitar todas as condições impostas nessa realidade de trabalho’ (CLAUS OFF, *apud* MONTEIRO, 1998, p. 43)

## Encontro Anual de Iniciação Científica da Unespar

Havia até mesmo sessões de leitura coletiva dos periódicos operários nos sindicatos.  
(ARAÚJO, 2013, p.570)

Essas sessões de leitura coletiva dos periódicos da época podem ser explicitadas pela nota a seguir que favorecia a conscientização da classe e a educação própria desses trabalhadores e seus familiares os quais praticavam a “solidariedade, o apoio entre si, não apenas para chegar até as greves gerais, mas também para propagar e distribuir ideias” (Rodríguez, 1976 p.98).

Trabalhadores!

A “União dos Operários Estivadores” convencendo-se da necessidade de propagar a instrução e a educação entre os trabalhadores resolveu convidar os conhecidos militantes operários, Domingos Passos e Henrique Ferreira, a realizarem duas conferências no dia 5 do corrente (março de 1923, segunda-feira), às 19 horas, em nossa sede.

Domingos Passos falará sobre a “Instrução e Educação” e Henrique Ferreira, sobre a “Mulher e a Emancipação Social”.

Para esta importante reunião, convidamos o povo em geral e particularmente os operários de Paranaguá, a virem acompanhados de suas famílias.

A Comissão<sup>7</sup> (Rodríguez, 1976, p.98).

Essa classe de trabalhadores flutuantes teve uma forte articulação, em âmbito nacional, através da proximidade da União dos Operários Estivadores ao movimento anarcossindicalista da década de 20. Os anarcossindicalistas<sup>8</sup> no início da sua organização operária propunham a prática educativa e a emancipação do trabalhador através de lutas com caráter revolucionário, para tanto, seria preciso instruir os trabalhadores para a conscientização da militância operária. Essa conscientização voltada para a militância e resistência (que faz parte da historiografia da vida operária sindical) possibilitou aos trabalhadores avulsos “formas de aprendizagem para criarem não só as condições objetivas e subjetivas de suas existências, mas, sobretudo, os potencializarem como sujeitos” (André, 1998, p.51).

Em 1922 é fundado no Estado do Rio de Janeiro o Partido Comunista Brasileiro (PCB), nascendo com ele uma fase crescente da participação dos núcleos sindicais dos trabalhadores portuários ao movimento comunista, aglutinando um grande número de sindicalistas portuários militantes na maioria dos portos do Brasil e também no porto de

---

<sup>7</sup> (\*) Esta notícia foi publicada na imprensa local, em volantes, e reproduzida na revista paulista `Renascença`, n° 3, abril de 1923. Domingos Passos e Henrique Ferreira, eram dois militantes libertários, dos mais cultos, apesar das suas condições de operários. Rodríguez, 1976, p.98 (grifos do autor).

<sup>8</sup> Os anarcossindicalistas pregavam a luta dentro da fábrica através da ação direta, não concordavam com a constituição de um partido para a classe trabalhadora e via nos sindicatos uma espécie de modelo de organização para a futura sociedade anarquista (ANTUNES, 1985).

## **Encontro Anual de Iniciação Científica da Unespar**

Paranaguá. Esse movimento comunista teve uma atuação bem expressiva entre as décadas de 30 a 70, com um histórico de reivindicações, greves e consciência de classe entre os estivadores marítimos de Paranaguá e Antonina<sup>9</sup>, ao mesmo tempo em que também cresceu a repressão por parte do Estado contra essa categoria

Além dos estivadores (primeiros trabalhadores portuários a se organizarem coletivamente), outras categorias de trabalhadores surgiram no cais do porto a partir do aumento da especialização técnica do trabalho. Foram eles: os consertadores, arrumadores, vigias, conferentes e bloco. Esse conjunto de categorias de trabalhadores possui características peculiares se comparado à outras categorias profissionais, já que se constituem a partir de uma atividade intermitente, sem vínculo empregatício com um único empregador fixo (vez que prestam serviços à vários operadores). Essa divisão social do trabalho desenvolveu-se com a preocupação dos armadores dos navios<sup>10</sup> com a armazenagem das cargas e para que não sofresse nenhum tipo de avaria no momento da sua manipulação, desse modo estabeleceu as bases técnicas do trabalho portuário "para execução do plano de cargas dos armadores" (ANDRÉ, 1998, p. 43). E, para que fosse executado o plano de carga de uma forma eficiente, "os capitalistas do setor instituíram uma organização de trabalho, comum a todos os portos brasileiros, que incidia nas experiências dos trabalhadores flutuantes, obtidas pelos seus antepassados"(ANDRÉ,1998, p.43).

Culturalmente a trajetória dos trabalhadores avulsos sempre foi marcada por uma tradição de identidade com o ofício. Isso se deu, em grande medida, pelo saber fazer que era tradicionalmente transmitido através de uma aprendizagem empírica, isto é, o ofício era transmitido de pai para filho ou do companheiro com mais experiência no ofício que ensinava para os demais trabalhadores iniciantes<sup>11</sup>.

### **A REESTRUTURAÇÃO PRODUTIVA NO SETOR PORTUÁRIO**

---

<sup>9</sup> Ver o estudo de Silva, Thiago Ernesto Possiede, Entre sapatos&Livros: a trajetória de um sapateiro na militância comunista em Paranaguá/Pr-1935-1964; 299 páginas: Dissertação de mestrado, Universidade Federal do Paraná-UFPR, 2014.

<sup>10</sup> Denomina-se aquele que física ou juridicamente, com recursos próprios, equipa, mantém e explora comercialmente as embarcações mercantis. É a empresa proprietária do navio que tem como objetivo transportar mercadorias; APPA, Dicionário Básico Portuário, 2º edição, 2011.

<sup>11</sup> Em entrevistas realizadas com trabalhadores portuários avulsos foi se possível detectar a existência comum dessa prática no interior das categorias.

## Encontro Anual de Iniciação Científica da Unespar

Com a tímida automatização no setor portuário de Paranaguá nos anos 70, iniciou-se um processo em investimento de novos guindastes, esteiras rolantes e em métodos mais eficientes de manipulação de cargas nos navios o que, por conseguinte acarretou na necessidade de homens especializados para a demanda das novas funções apontadas pelo mercado exportador. Um novo conceito produtivo apontava na organização do trabalho portuário com a introdução da automação que incrementariam a movimentação das cargas de uma forma mais rápida e garantindo que as operações portuárias levassem menos tempo no carregamento e descarregamento dos navios, supondo menos tempo de atracação desses navios nos píers e menos custo para os armadores. Essa tendência começou a emergir no contexto da reestruturação produtiva na esfera macroeconômica dos anos 70, que seguindo um fenômeno mundial de outros portos, faria com que a iniciativa privada passasse a investir na “modernização” dos portos com o objetivo de promover, de forma mais dinâmica, o atendimento das necessidades de mercado<sup>12</sup>.

Com a crescente globalização, tanto nos processo de informação, nas relações comerciais e nos processos produtivos, surgiu a necessidade de se modificar a estrutura dos portos-logísticas e equipamentos e também as relações de trabalho entre os trabalhadores avulsos, enfim, produzir mudanças no chamado “Custo Brasil”<sup>13</sup>. Isso afetou o porto de Paranaguá, mas demais portos do Brasil também, convergindo para fazer emergir novas relações contratuais, medidas de desregulamentação trabalhistas, novas formas de organização e gestão do processo de trabalho e novas formas de educação profissional baseada, não mais em um modelo rígido, mas sim com propostas que se ajustassem às novas exigências requeridas para o setor portuário.

E foi justamente objetivando uma nova inserção da economia nacional no processo de globalização que o governo de Fernando Collor de Mello, em 1991, iniciou sua política econômica com a reforma do setor portuário, apresentando o projeto de lei nº 00008/91 ou mais conhecido por PL8. Em 23 de Fevereiro de 1993 foi promulgada a “Lei da

---

<sup>12</sup> Em 1975, com a diversificação de mercadorias, novas operações portuárias são ensejadas como a primeira operação com um navio do tipo roll-on-roll-off (são navios especializados no transporte de veículos e multi-cargas, como automóveis, carretas, contêineres, rolo de papel, bobinas de aço, outros) no porto de Paranaguá, marcando assim um novo processo operacional que demandaria uma especialização sistêmica por parte dos trabalhadores (APPA, 2007).

<sup>13</sup> Custo Brasil é todo um conjunto de ineficiências que prejudica a competitividade do setor produtivo; está na obsolescência da infra-estrutura de transportes e nos elevados custos portuários associado a um nível de regulamentação da atividade econômica onerosa. In: Oliveira, Dennison, A cultura dos assuntos públicos: o caso do Custo Brasil, Revista de Sociologia e Política, nº 14, p.139-161, Junho de 2000, UFPR, Curitiba, PR.

## **Encontro Anual de Iniciação Científica da Unespar**

Modernização dos Portos”. Em 26 de Setembro de 1995, o OGMO/PR foi fundado, tomando para si a competência de administrar o fornecimento da mão de obra dos trabalhadores avulsos promovendo uma nova relação entre capital e trabalho através de negociação direta entre patronato e trabalhadores via acordos e convenções coletivas. Com isso o OGMO passou também a ter a incumbência do controle sindical da mão de obra dos avulsos (DIÉGUES, 2007, p.109).

### **O Ensino Profissional Marítimo (EPM) no contexto da reestruturação produtiva do setor portuário**

A reestruturação produtiva e as inovações tecnológicas introduzem novas estratégias de gestão, não mais centradas no trabalho de base taylorista/fordista que culminavam para a produção em série de forma cronometrada, com a concepção da separação de quem concebe e de quem executa de forma parcializada e rotineira o qual imperaram nos modelos de organização laboral nas últimas décadas (BRAVERMAN, 1980).

Um das mudanças que ocorreram no mundo do trabalho do setor portuário foram às formas de manipulação das cargas acentuadas com o fenômeno da containerização<sup>14</sup> ainda incipiente na década de 70 e mais incisivo na década de 90, uma vez que, o “acondicionamento das cargas em contêineres trouxe mudanças significativas no modus operandi da força de trabalho, ao transferir para os guindastes parte da força que, com a carga solta, antes se exigia do braço ou da cabeça do trabalhador” (ZOTTO, 2002, p. 31). Em 1999, foi construído o Terminal de Contêineres de Paranaguá (TCP), aparelhado com diversos portêineres e transtêineres para a movimentação de contêineres com maior eficiência comparativamente aos guindastes de bordo dos navios. Outras mudanças da operação portuária foram em relação à movimentação do equipamento de correia em espiral para o carregamento de navio com sacaria de açúcar de forma automatizada. Além disso, foram construídos mais berços para

---

<sup>14</sup> A containerização tem como os seguintes conceitos; padronização das cargas, que possibilita a utilização de diversos sistemas de transportes, bem como sua identificação internacional; maior rapidez na operação de carga, com melhoria no fluxo de transporte e maior rotatividade de navios nos portos; aumento de tamanho das embarcações, conseqüente redução de custos, aproveitando o transporte em larga escala; diminuição dos danos por umidade e deterioração, o que, adicionada a maior segurança da carga, proporciona redução do custo do seguro; melhoria dos trâmites burocráticos por conta da padronização da documentação do transporte. Zotto apud Hiromoto: in; O trabalho de Estiva: Modernização x Tradição: os desafios da tecnologia e da gestão no cais, 2002, p.30.

## **Encontro Anual de Iniciação Científica da Unespar**

atracação dos navios, maior estrutura física para estocagem de contêineres além da construção de pátios de estocagem de veículos para exportação e importação.

No apontamento desse contexto produtivo, o EPM sofreu uma reformulação na sua estrutura – tanto no seu conteúdo, currículo, etc., como na sua metodologia de ensino – para poder fazer frente a esse novo modelo iminente de trabalho e organização portuária<sup>15</sup>.

A lei 8.630/93 trouxe consigo uma nova ordenação para esse modal de transporte, procurando dinamizar todo o processo que estava em curso no Brasil nos anos 90. Com a criação dos OGMO's, eles ficaram com a tarefa de promover qualificação dos TPA's, sendo possível a celebração de convênio com a Diretoria dos Portos e Costas (DPC) para promover o custeio dos cursos do EPM<sup>16</sup>.

Considerando a necessidade de atualização e modernização dos cursos, o Sistema do Ensino Profissional Marítimo (SEPM) relativo aos portuários e atividades correlatas se estrutura, tanto nos seus recursos financeiros e humanos, como nos instrucionais, visando os meios para execução do Programa do Ensino Profissional Marítimo – PREPOM, da Marinha. Apesar da lei 8.630/93 estabelecer que os OGMO's tinham a prerrogativa na qualificação profissional dos TPA's, particularmente no OGMO/PR, somente em 1999 ele realizou convênios com a Capitania dos Portos para provimento dos cursos do EPM. Antes dessa data, os cursos eram fornecidos somente pela Capitania dos Portos de Paranaguá<sup>17</sup>.

Para a concepção inspiradora do EPM, as atualizações dos conteúdos dos cursos sinalizam para a necessidade de prover os conhecimentos necessários para tornar o TPA, um trabalhador qualificado e atualizado para o exercício de diferentes funções da atividade

---

<sup>15</sup> Cabe salientar, que o EPM foi criado no fim dos anos 60 (no auge da concepção de ensino tecnicista) e uma modalidade de ensino que abrange várias categorias, tanto aquaviários (quadro próprio do pessoal da Marinha Mercante), bem como os portuários e atividades correlatas, ou seja, toda a comunidade portuária em geral incluída o pessoal das agências de navegação marítima e trabalhadores que estão ligados diretamente com o serviço portuário. A formação e qualificação dos TPA's são uma das categorias que são atendidas pelo EPM.

<sup>16</sup> Em Paranaguá, os cursos do Ensino Profissional Marítimo EPM já eram promovidos pela Capitania dos Portos na década de 70 entre os trabalhadores avulsos da época, porém de forma incipiente e tímida, dados à uma pequena parcela de trabalhadores-alunos que tinham alguma instrução de leitura, já que seu conteúdo era apenas teórico. Essas informações foram obtidas através de pesquisa de campo entre TPA's realizada em fevereiro de 2015.

<sup>17</sup> Sobre a legislação do EPM: Decreto-Lei n° 828/69 que institui o Fundo do Ensino Profissional Marítimo; Lei n° 5.461/68-Dispõe sobre as contribuições de que tratam o art.1° do Decreto n° 6.246 de 5/02/1944 e o art.23° da Lei n° 5.107 de 13/09/1986; Lei n° 7.753/86-Dispõe sobre o EPM; Decreto n°94.536/87-Regulamenta a Lei n° 7.753 de 23/12/1986 que dispõe sobre o EPM; Decreto n° 96.650/88- Altera dispositivos do Decreto n°94.536 de 29/06/1987 que regulamenta a Lei do EPM; Decreto n° 030/90-Ratifica a existência do Fundo de Desenvolvimento do EPM; Decreto n° 112/91- Altera o Decreto n°94.536 de 29/06/1987 que regulamenta a Lei do EPM; Decreto n°968/93- Regulamenta o Decreto-lei n°828 de 05/09/1969 que institui o Fundo de Desenvolvimento do EPM.

## **Encontro Anual de Iniciação Científica da Unespar**

portuária em um contínuo processo que visa preparar, formar, ampliar os conhecimentos necessários ao desempenho dos cargos e funções peculiares, adequando esse trabalhador às exigências do avanço tecnológico, preparando-os para qualificações específicas não conferidas por cursos de outras modalidades. Desse modo, os cursos do EPM são baseados nos objetivos definidos em estudos sobre as modernizações dos equipamentos e dos processos logísticos de movimentação de cargas incidindo para a revisão constante do seu currículo, “a fim de atender á evolução tecnológica, as necessidades de mercado e aos novos conceitos da gestão portuária”(NORMAM-30/DPC).

Os cursos são divididos em duas partes, a saber: a teórica, onde é ministrado o conteúdo da disciplina através de material didático (apostilas) desenvolvido pela DPC e a parte prática, quando for o caso, através da instrução com a utilização de equipamentos (guindastes, empilhadeiras, pás carregadeiras, etc), dando uma dimensão mais real para o aluno-trabalhador sobre a realidade do trabalho portuário, unindo desse modo, a teoria que é ensinada nas salas de aulas, com a prática desenvolvida pelo uso dos equipamentos.

A estruturação dos cursos se dá da seguinte forma:

- a) Formação: Cursos básicos para formação dos TPA's para as suas funções, conforme peculiaridades de cada categoria de trabalhadores e sindicatos avulsos. Como exemplo tem o CBTP (Curso Básico do Trabalhador Portuário); CBAET (Curso Básico de Arrumação e Estivagem Técnica); e o CBCC (Curso Básico de Conferencia de Carga).
- b) Aperfeiçoamento: Cursos de aperfeiçoamento aos cursos básicos. Ex: CAAET (Curso Avançado de Arrumação e Estivagem Técnica); CACC (Curso Avançado de Conferencia de Cargas).
- c) Especiais: Preparam os TPA's para o exercício de atividades não relacionadas á sua atividade como o CTE (Curso de Técnicas de Ensino voltado para a formação de TPA's instrutores dos cursos do EPM).
- d) Cursos Expeditos: Habilitam os TPA's para o exercício de atividades para operação com equipamentos: COB (Curso de Operação de Guindaste de Bordo); COP Curso de Operação de Portainer); COT (Curso de Operação de Transtainer); COEPP (Curso de Operação de Empilhadeira de Pequeno Porte).
- e) Cursos Avançados: São cursos voltados a preparação do TPA para o exercício de funções na Administração e Gerência Técnicas em Terminais Portuários como o CGTCG (Gestão Operacional em Terminais de Carga Geral).

## **Encontro Anual de Iniciação Científica da Unespar**

f) Cursos de Atualização: Os cursos são voltados para a atualização dos TPA's frente à exigência do avanço tecnológico em relação aos equipamentos portuários. Entre esses cursos estão: CAOGT (Curso de Atualização em Operação com Guindaste de Terra); CAOGB (Curso de Atualização em Operação com Guindaste de Bordo).

Do que se pode depreender sobre o EPM é que os cursos básicos são destinados a todos os TPA's, independentemente de um nível menor ou maior de escolaridade. Já os requisitos para os cursos no nível de aperfeiçoamento e outros subsequentes se dão devido a um nível escolar maior. Sem esse pré-requisito a formação do TPA somente se daria para os cursos de nível básico, assim só seria habilitado para as funções que demandariam os conhecimentos básicos e conseqüentemente um ganho salarial menor. As certificações dos cursos são chanceladas pela Capitania dos Portos e pelo OGMO. Com a abertura dos cursos para a multifunção a todas as categorias dos TPA's, o trabalhador da categoria do bloco pode aprender através dos cursos a função do trabalhador estivador ou o arrumador pode aprender a função de vigia ou vice versa. Essa questão da multifunção é apontada pelos novos tempos na organização do trabalho portuário. Deve-se ao fato de que o trabalhador nos moldes de uma educação profissional flexível, deve exercer várias funções, não se restringindo a um único ofício e, por conseguinte, ser um trabalhador também flexível.

### **CONSIDERAÇÕES FINAIS**

O resultado da pesquisa apontou que a nova organização do processo de trabalho portuário trouxe mudanças significativas para o saber/fazer do trabalhador portuário avulso (TPA), impondo um novo perfil de trabalhador para as novas funções requeridas pelo mercado, impactando nas suas relações sociais de trabalho e na sua educação. Através do desenvolvimento da pesquisa e o que se pode depreender dela é que os TPA's têm a consciência de que precisam de uma qualificação que faça frente a esse processo de modernização dos portos que está em curso. No entanto, uma educação no seu sentido amplo não deve visar somente à capacitação profissional, mas a apropriação de conhecimentos que envolvem conceitos pedagógicos; políticos; segurança no trabalho; saúde; outros sobre o processo de transformação produtiva, permitindo a esse trabalhador na faixa portuária tomar a consciência sobre o próprio processo de mudança em que ele está envolvido.

## **Encontro Anual de Iniciação Científica da Unespar**

Com relação às transformações na produção, o que se objetiva é a redução quantitativa da mão de obra empregada na carga e descarga dos navios e no aumento da sua produtividade e exploração. Sobre os conceitos embutidos nos cursos do EPM, diz-se que há uma necessidade de qualificação técnica para fazer frente ao desafio do desemprego nos novos tempos, no entanto, por conta do contexto estrutural, o EPM não garante a ocupação da força de trabalho portuária. Esse é um processo de mudanças que ainda está em curso nos setores portuários, visto que houve a reedição da nova Lei de Modernização dos Portos (Lei 12.815/2013), instituindo o Fórum Nacional Permanente para Qualificação do Trabalhador Portuário, com finalidade de discutir as questões relacionadas a formação e qualificação profissional do TPA. Dessa forma, cabe ainda um estudo dessas novas ordenações legislativas e dos processos produtivos no mundo do trabalho portuário de Paranaguá e quais serão as implicações futuras de qualificação profissional dos trabalhadores portuários avulsos.

A pesquisa indicou que houve alteração da metodologia de ensino, currículo e dos conteúdos em consonância as transformações do mundo do trabalho portuário constatando um planejamento de ensino interdisciplinar com disciplinas que envolvem noções como a saúde do trabalhador, relações pessoais de convivência, convenção coletiva, segurança no trabalho e outros com o propósito de relacionar a teoria e a prática. Considera-se que o trabalhador avulso da faixa portuária não pode ficar restrito a um único tipo de conhecimento técnico-científico necessitando de noções pedagógicas mais amplas para o desempenho das suas funções laborais e qualidade de vida.

### **REFERÊNCIAS**

ANDRÉ, Marlene Monteiro, **A organização do Trabalho Portuário: O Cotidiano de Vida e Trabalho dos Portuários Avulsos**, São Paulo: Editora EDUFES, 1998.

ANTUNES, Ricardo L. C., **O que é Sindicalismo**, São Paulo: Editora Abril Cultural: Brasiliense, 1985.

APPA, Administração dos Portos de Paranaguá e Antonina; **Portos do Paraná: imagens e histórias dos Portos de Paranaguá e Antonina**, In: Vasconcelos, Francisco Eduardo, Cortez, Gilberto Menezes e Viana, Ralph /organizadores (org); Rio de Janeiro: editora Arte América, 2007.

ARAÚJO, Silvia Maria de. Da precarização do trabalhador portuário avulso a uma teoria da precariedade do trabalho. In: **Revista Sociedade e Estado**: Volume 28, Número 3: p.565-586, Setembro/Dezembro, 2013.

**Encontro Anual de Iniciação Científica  
da Unespar**

BRAVERMAN, Harry, **Trabalho e Capital Monopolista: A Degradação do Trabalho no Século XX**, Rio de Janeiro: Editora Zahar, 1980.

FREITAS, Waldomiro Ferreira. **História de Paranaguá: das origens à atualidade**. Paranaguá, IHGP, 1999.

MORGENSTERM, Algacyr, **Porto de Paranaguá: Contribuição a História: período de 1935-1985**, Volume II, Curitiba-PR: Editora Coração Brasil editora e Empreendimentos, 2006.

NORMAS DA AUTORIDADE MARÍTIMA PARA O ENSINO PROFISSIONAL MARÍTIMO, Volume II- Portuários e Atividades Correlatas, **NORMAM,-30/DPC**, Diretoria de Portos e Costas, Rio de Janeiro, 2012

RODRIGUÊS, Edgar, **Novos Rumos: pesquisa social 1922-1946: História do Movimento Operário e das Lutas Sociais no Brasil**, Rio de Janeiro: Editora Mundo Livre, 1976.

SANTOS NETO, Arnaldo Bastos & VENTILARI, Paulo Sérgio Xavier, **O trabalho portuário e a Modernização dos Portos**, Curitiba- PR: Editora Juruá, 2004.

SARTI, Ingrid, **Porto Vermelho: os estivadores santistas no sindicato e na política**, Rio de Janeiro, Editora Paz e Terra, 1981.

SILVA, Thiago Ernesto Possiede, **Entre sapatos&Livros: a trajetória de um sapateiro na militância comunista em Paranaguá/Pr-1935-1964**;299f.: Dissertação de mestrado, Universidade Federal do Paraná-UFPR, Curitiba, 2014

WESTPHALEN, Cecília Maria, **Porto de Paranaguá, um sedutor**, Curitiba-PR: Secretaria de Estado da Cultura, 1998.

ZOTTO, Tânia Christina, **O Trabalho de Estiva: modernização X tradição: os desafios da tecnologia e da gestão no cais**, São Paulo: Editora LTr, 2002.

.  
.

Encontro anual de  
**INICIAÇÃO**   
**CIENTÍFICA DA UNESPAR**

**ENTRE A POLÍTICA E A RELIGIÃO: REPRESENTAÇÕES DA MULHER NA IMPRENSA  
CATÓLICA DO NORTE DO PARANÁ**

Gessica Aline Silva (PIC, CNPq)  
Unespar/Campus, gessica58@hotmail.com  
Frank Antonio Mezzomo (Orientador)  
Unespar/Campus, frankmezzomo@gmail.com  
Cristina Satiê de O. Pátaro (Co-orientadora)  
Unespar/Campus, crispataro@gmail.com

**RESUMO:** A presente pesquisa contou com o objetivo investigar as representações da mulher no jornal Folha do Norte do Paraná, no ano de 1976, considerando seu envolvimento com as instituições políticas e religiosas. A partir da leitura e tabulação das edições do periódico, procurou-se identificar os valores, comportamentos e modelos de conduta associados à figura feminina. A análise teve por base o contexto do ano de 1976, marcado por intensas transformações socioculturais, em particular daquelas relacionadas às discussões elencadas pela organização do movimento feminista brasileiro, além, certamente, dos posicionamentos assumidos pelos sujeitos e instituições que produziam o jornal no que pese à sua vinculação com a Igreja Católica. Além destes aspectos, vivencia-se ainda intenso crescimento urbano paranaense e a realização de eleições municipais. Assim, pode-se verificar a defesa de representações tradicionais da mulher, como mãe e esposa, ao passo que as mulheres, cada vez mais, lutavam e, em determinados casos, alcançavam novos espaços de inserção no âmbito público, seguindo, por exemplo, uma carreira política.

Palavras-chave: Mulher. Jornal. Política.

## **INTRODUÇÃO**

A presente pesquisa teve por objetivo investigar as representações da mulher no jornal Folha do Norte do Paraná no ano de 1976. A partir deste objetivo, buscou-se verificar os diferentes modelos de conduta, valores e comportamentos que eram associados à figura feminina no período, marcado por intensas transformações socioculturais, em particular daquelas relacionadas às discussões de gênero, além, certamente, dos posicionamentos assumidos pelos sujeitos e instituições que produziam o jornal no que pese à sua vinculação com a Igreja Católica.

A segunda metade do século XX é, portanto, elemento constituinte do cenário da pesquisa, uma vez que, além de situar seu recorte temporal, também marca uma série de mudanças e aberturas nas pesquisas historiográficas. Essas novas configurações levantaram, entre outros, os questionamentos sobre a legitimidade do sujeito universal da historiografia positivista, que raramente contemplava uma diversidade de temas e problemas de

## **Encontro Anual de Iniciação Científica da Unespar**

investigação, entre os quais as mulheres, e propunham a construção de uma história das mulheres – como reivindicavam, as feministas –, além, obviamente, dos movimentos historiográficos em desenvolvimento, tais como aqueles ligados ao movimento dos *Annales*, ao estruturalismo, às abordagens culturais.

Na esteira das mudanças de paradigma, formularam-se, aos poucos, alguns conceitos chave, dentre os quais o conceito gênero, segundo o qual o feminino passa a ser entendido não como dado ou natural, mas sim como uma construção cultural e relacional (SCOTT, 1994). O gênero, dessa forma, é considerado um elemento constitutivo das relações sociais baseado nas diferenças entre os sexos, sendo uma forma primeira de significar as relações de poder (SOIHET; PEDRO, 2007). Assim, a escrita de uma história feminista vem acompanhada de uma crítica à forma como a história era narrada, tornando-se um “lugar de produção do saber de gênero” (PEDRO, 2005, p. 87).

A partir de compreensões teórico-metodológicas como o entendimento do jornal enquanto um veículo formador de opinião, foram adotados alguns procedimentos para a realização da pesquisa, a saber: estudos bibliográficos; leitura e identificação das matérias do jornal que fazem menção à mulher, ou seja, um recorte do tema; tabulação e análise do conteúdo, seleção das matérias, classificação temática e descrição de sua localização no jornal<sup>1</sup> (CAVALCANTE, 2002).

As matérias identificadas no jornal foram tabuladas identificando-se informações como: autor da matéria, título, descrição, entre outras informações. Especificamente ao ano de 1976, objeto dessa investigação, foram lidas 2.335 imagens digitalizadas, referentes às páginas do jornal, nas quais foram identificadas 510 matérias que mencionavam a mulher. Assim, para a discussão de tais dados, foram selecionados os assuntos mais recorrentes ou relevantes identificados em quatro eixos temáticos, sendo eles: “Universo feminino”; Família e Igreja Católica; Política; Violência.

## **RESULTADOS ALCANÇADOS**

### **“Universo feminino”**

---

<sup>1</sup> Convém destacar que esta investigação está vinculada a pesquisas mais amplas desenvolvidas junto ao grupo de pesquisa Cultura e Relações de Poder (<http://www.fecilcam.br/culturaepoder/>), das quais participam outros acadêmicos de Iniciação Científica e alunos de Mestrado.

## **Encontro Anual de Iniciação Científica da Unespar**

Neste eixo reunimos as matérias, notas, reportagens e anúncios publicitários que abordam temas que eram associados ao “universo feminino”, ou seja, a maternidade, as fofocas e os eventos sociais, como encontro de senhoras, recepções, comemorações nos clubes e eventos filantrópicos. Essas temáticas parecem enaltecer ou confirmar o que se esperava das mulheres, uma vez que, como argumenta Cunha (2001) sobre as mulheres da década de 1960, “as mulheres são definidas a partir dos papéis sociais femininos tradicionais (principalmente mães, donas de casa e esposas) e das características ‘próprias das mulheres’ englobadas no termo ‘feminilidades’ (pureza, doçura, resignação, instinto materno, etc.)” (CUNHA, 2001, p. 202). Todavia, acredita-se que as representações do “universo feminino” encontradas no jornal passam, cada vez mais, a agregar e apontar para novos espaços e modelos de conduta para as mulheres da década de 1970.

As colunas sociais são responsáveis por 296 menções à mulher, veiculando matérias, fotos e textos sobre aniversários, casamentos, festas, bailes, organização de eventos beneficentes, reuniões nos clubes, entre outras atividades da sociedade de Maringá e região. Esses conteúdos aparecem em páginas como Vitrine, Verdade e Joel Cardoso Repórter (dividida em colunas como Gente e Notícia, Fatos Sociais, Destaques do dia, Clubes, entre outras), assinadas, respectivamente, por Jorge Fregadolli, Elpidio Serra e Joel Cardoso.

Exemplos dos conteúdos das colunas sociais são as matérias do dia 28 e 29 de maio, que mostra as fotos de eventos como bailes, festa e o carnaval, como demonstram as imagens 1 e 2. Essa participação das mulheres em eventos sociais, indicam o crescimento da presença feminina no espaço público. Para além disso, apontam o aumento da liberdade gozada por elas, derivada, possivelmente, da organização significativa do movimento feminista brasileiro e das discussões sobre a condição feminina impulsionado pela comemoração do Ano Internacional da Mulher em 1975 (SARTI, 2004).

Nesse sentido, a leitura do jornal apontou para um significativo número de notícias sobre mulheres envolvidas na organização de atividades cujo fim é a caridade. Foi um total de 19 menções que têm por conteúdos: notícias de campanhas de caridade organizadas por figuras de destaque social como as primeiras-damas municipais, ou ações de Instituições filiadas ou mesmo da própria Diocese de Maringá promovendo eventos beneficentes coordenados por mulheres, além da apresentação de algumas matérias defendendo e elogiando as doações ao próximo. Um exemplo deste conteúdo pode ser observado na

## Encontro Anual de Iniciação Científica da Unespar

imagem 3, que veicula a matéria “SOS agradece a diaconia”. O texto destaca a ação de uma associação de mulheres em prol de pessoas de baixa renda. A partir desta ilustração, podemos observar que as mulheres, em geral, eram as organizadoras desses eventos filantrópicos, sendo na maioria das vezes, identificadas pelas notas do jornal, por meio da citação de seus nomes ou pelo uso da fotografia de seus rostos.



**Imagens 1, 2 e 3:** Edição do jornal Folha do Norte do Paraná (28/01/1976; 29/01/1976; 28/04/1976).

O envolvimento feminino com a filantropia parece motivo de orgulho, ganhando sempre grandes espaços nas colunas sociais, com títulos em caixa alta, posicionamento em local privilegiado da página e muitas fotografias. Todo destaque dado a tais ações acaba por associar a caridade e o cuidado à figura da mulher, enaltecendo uma característica que em geral é a ela atribuída, a vocação natural para maternidade. Entretanto, seguindo a argumentação de Tania Andrade Lima sobre as mulheres do século XIX, essas cerimônias sociais acabam se transformando em trampolim para conquista tanto no espaço doméstico como na arena pública, construindo um poderoso campo de ação, possibilidades e plataforma para novos papéis sociais que as mulheres poderiam assumir (LIMA, 1997, p. 111).

Os anúncios publicitários, por sua vez, reúnem 29 propagandas de produtos como artigos para casa, agência bancária, livros, financiamentos, relojoaria e restaurante, além de 17 classificados do jornal localizados, em geral, na segunda página. Dentre os anúncios, 17 são os que ofertam vagas de empregos em funções como manicure, doméstica, cozinheira, vendedora, auxiliar de escritório, enfermeira e vendedora na seção de peças de uma mecânica. Assim, é possível apontar o anúncio do dia 18 de abril, cujo conteúdo convoca as mulheres que desejam proclamar sua independência financeira a comparecer na sala de reunião de um hotel da cidade, para conhecer uma empresa de perfil estável e que oferece muitas vantagens

## Encontro Anual de Iniciação Científica da Unespar

para seus empregados. Como pode ser observado na imagem 4, o slogan propagandeia que a mulher poderia obter uma exitosa carreira profissional e independência econômica.



**Imagens 4 e 5:** Edição do jornal Folha do Norte do Paraná (18/04/1976; 25/04/1976).

No entanto, se por um lado a mulher parece estar cada vez mais independente, por outro lado, as representações tradicionais da mulher ainda repercutem no jornal, como ilustra a imagem 5, que traz ilustração da mulher enquanto mãe e esposa, associando suas figuras a produtos domésticos, como o fogão, ferro elétrico, máquina de lavar roupa, entre outros. As propagandas, assim, sendo um dos meios divulgadores de cultura, propõem que o consumidor se identifique com o produto e com determinados modelos que reforçam “identidades”, que na maioria das vezes, associa-se a formulações de gênero e sexualidade (BELELI, 2007).

Assim, a partir dos conteúdos reunidos neste eixo, pode-se observar que a ideia de um “universo feminino” em sintonia, no qual prevalece o ideal do feminino enquanto responsável pelo casa e filhos, cujo destino final é o casamento, parece compartilhar espaço com uma representação da mulher trabalhadora, que concilia sua profissão, os cuidados com a família e as ações de caridade.

### **Família e Igreja Católica**

Esse eixo de análise reúne os conteúdos que discorrem sobre o papel a ser desempenhado pela mulher no ambiente familiar. Se no eixo anterior foi possível considerar que o gênero feminino, cada vez mais, era associado de diferentes formas à carreira profissional e ao espaço público, neste eixo visualiza-se a maneira como a Igreja Católica representa e orienta o posicionamento feminino dentro da família, bem como dentro da própria instituição religiosa.

## Encontro Anual de Iniciação Científica da Unespar

As matérias, notícias e notas veiculadas pertencem, em geral, às colunas Reconstruir o Mundo, Folha do Norte às Ordens, ou a texto assinados por padres e, algumas vezes, a matérias do editorial do periódico. Suas pautas, na maioria das vezes, são explicações doutrinárias, orientações e conselhos destinados à mulher.

As discussões sobre a participação da mulher na Igreja Católica, sobretudo na hierarquia eclesiástica, não são recentes. Todavia, sua relação com o sagrado também não é novidade: representações de mulheres nas narrativas bíblicas são recorrentes desde Eva a Maria. Dentre essas representações atreladas a argumentações de grande parte do Magistério da Igreja, podemos destacar as discussões propostas por Santo Agostinho, no século IV, e São Tomás de Aquino, no século XIII, que contribuíram para formulação da figura masculina ligada à razão, e a feminina às paixões. Assim, “as ideias que permearam o clero cristão sempre atribuíram às mulheres o caráter de fonte poluidora em função de seu corpo, ainda que no mesmo fosse atribuída a vida” (BASSINI, 2011, p. 2).

Além destas discussões, cabem outras ao redor dos males que atentam as famílias e os casamentos. Um exemplo é a publicação de documentos oficiais como a “*Familis Consortio*”, de 1982, que aponta para os sinais da degradação de valores fundamentais da família, refletidos em fatores como o aumento dos divórcios, abortos e a instalação de uma mentalidade contraceptiva, todas, em grande medida, associada à mulher. Ainda em 1968, a encíclica *Humanae Vitae*, de Paulo VI, condenava a adoção de métodos contraceptivos, numa clara repreensão ao domínio e cuidado com o corpo da mulher.

Assim, de acordo Joana Maria Pedro (2003) em uma pesquisa sobre a adoção de contraceptivos no Brasil, é preciso considerar o contexto de entrada dos contraceptivos no país para fins de controle populacional e da ameaça comunista, ou seja, como uma política do estado para controle populacional. Deve-se, ainda, atentar para o posicionamento da Igreja Católica, como apontam os documentos já apresentados, e a própria posição do movimento feminista da década de 1970, que desestimulava o uso de anticoncepcionais, principalmente em publicações no jornal “Brasil Mulher” (PEDRO, 2003). Com base nessas questões, pode-se observar o afinamento das discussões religiosas em torno do controle legal da natalidade, publicadas pelo Magistério da Igreja com as matérias publicadas pelo jornal, fonte de nossa pesquisa.

## **Encontro Anual de Iniciação Científica da Unespar**

Neste contexto destaca-se a publicação da “Sagrada Congregação para a Doutrina da Fé Declaração sobre alguns pontos da ética sexual”, veiculada no jornal Folha do Norte do Paraná no dia 13 de fevereiro de 1976. Este texto apresenta a importância atribuída à sexualidade, apontando que a Igreja não pode se silenciar sobre tal assunto. O documento defende, ainda, as relações sexuais restritas ao âmbito do matrimônio, condena a homossexualidade, considerada uma inadaptação social e doentia, e, além disso, proíbe e condena a prática da masturbação, posicionando-se contrária às teorias que a colocam como naturais do desenvolvimento sexual. Por fim, conclui que a caridade e a castidade são fundamentais para a manutenção da moral cristã. Assim, pode-se verificar, por meio das matérias identificadas, os ecos da investida da Igreja Católica, na segunda metade do século XX, sobre a organização familiar, sobre o casamento e a sexualidade (CARVALHO, 2001). Segundo a autora, esse movimento da Igreja surge como resposta às intensas modificações sociais e culturais iniciadas, ainda, na década de 1950.

Um exemplo da posição assumida por membros ligados à Igreja diante do contexto apresentado pode ser observada nas matérias “Filho Programado” do dia 08 de Abril, e o texto “Recém-casados e... Planejando os filhos”, assinado pelo Pe. Zezinho e veiculada no dia 24 de setembro de 1976. O primeiro texto, de autoria de Wilson José, apresenta uma série de situações fictícias sobre a gravidez, argumentando que a chegada de uma criança esperada, amada e desejada seria a condição ideal, tanto para os pais quanto para a criança, e que, se a situação fosse contrária, o futuro dessa criança encontraria dificuldades pela falta de planejamento e estrutura para receber um bebê, que nasce do acaso. Nota-se que, mesmo ao tratar de uma gravidez indesejada, o aborto não é colocado como possibilidade, pois como afirma o texto: “uma criança nasce. Nasce como um fruto do acaso, ou como um fruto programado e desejado” (FOLHA DO NORTE DO PARANÁ, 1976, p. 9).

O segundo texto adverte os casais que resolvem esperar uma situação de estabilidade para ter filhos, dizendo que o casal deve sim ter condições para ter um filho, mas que tais condições não são socioeconômicas. A matéria alerta, por fim, que “muitas infidelidades ou desquites começaram à beira de um berço vazio, onde por opção dele ou dela ou dois, a vida não veio porque seria muito incômoda...” (FOLHA DO NORTE, 1976, p. 22).

Ainda sobre o casamento, foram encontradas as matérias “Casais Felizes”, do dia 6 de abril, que traz algumas qualidades necessárias para uma boa vida matrimonial, como amor,

## **Encontro Anual de Iniciação Científica da Unespar**

intimidade, perdão, compreensão, diálogo, maturidade, contemplação e equilíbrio psíquico, e o edital do dia 12 de março, intitulado “O Casamento”, que argumenta sobre a importância da preparação dos casais antes do matrimônio, afirmando que:

Ninguém ignora que o relacionamento entre marido e mulher tem os seus atritos. São dois seres humanos, sujeitos a divergência e desequilíbrio emocionais. Mas se eles se casam por amor, então devem querer que sua união seja permanente. Contudo, só conseguirão superar os obstáculos se estiverem devidamente preparados. O que está faltando não é, portanto, qualquer fórmula para separar casais, mas a generalização da "vacina" contra os perigos que eles vão enfrentar ao longo da vida a dois (FOLHA DO NORTE DO PARANÁ, 1976, p. 3).

Para finalizar, o texto adverte para a necessidade da discussão não do divórcio, mas sim dos mecanismos de preservação do casamento. Vale lembrar que a legalização do divórcio no Brasil é datada do ano de 1977, de modo que as discussões, como a ilustrada acima, apontam para a preocupação com a manutenção de um dos mais importantes sacramentos da Igreja, o Matrimônio.

### **Política**

O contexto político da década de 1970 é um ponto ao qual deve se atentar, uma vez que, de acordo com Adriano Codato (2005), entre os anos de 1974 e 1979 o regime militar, sob o comando de Ernesto Geisel, passaria por uma fase de transformação, ou seja, de abertura e restituição, ainda que velada, de algumas liberdades políticas e civis (CODATO, 2005, p. 83). Inserida nesta conjuntura os municípios brasileiros realizaram, em 15 de novembro de 1976, as eleições para prefeito, vice-prefeito e vereadores. Imbuído neste panorama, o presente eixo agrupa os conteúdos que noticiam e opinam sobre a inserção da mulher na política, particularmente na região norte do Paraná.

Assim, é válido destacar a luta e as discussões sobre a inserção feminina na política, que até a atualidade não se encontra totalmente consolidada, uma vez que o número de candidatas nas eleições e nos governos continua mínimo, demandando inclusive a fixação mundial do número de mulheres nos assentos parlamentares e a implantação de cotas partidárias para mulheres (ALVARES, 2014). No caso brasileiro, as cotas femininas foram um ponto de discussão, ainda neste ano, durante as proposições da reforma política, a qual

## **Encontro Anual de Iniciação Científica da Unespar**

fixou o número de 10% das vagas no legislativo para as mulheres, diferente da reivindicação de 30% das vagas<sup>2</sup>.

Durante séculos, portanto, a mulher achava-se presa ao domínio do privado e, por isso, na maioria dos casos, afastadas do exercício do poder político. Assim, mesmo sem dispositivos constitucionais que excluíssem o voto feminino no Brasil Império (1822-1889), nenhuma mulher exercia esse direito. Ainda, segundo Maria Laura Vázquez (2014), o próprio conceito “mulher” estaria sendo constituído durante o século XIX, principalmente durante as discussões das constituintes de 1822 e a primeira republicana, a de 1890-1891. Neste período, duas visões predominavam, a primeira da mulher como biologicamente frágil, afetivamente forte, responsável pela moral familiar e débil para a política. A segunda, sustentada pelos deputados que defendiam dos direitos políticos femininos, argumentavam que, apesar das diferenças físicas e biológicas, poderia haver igualdade política entre os sexos (VÁZQUEZ, 2014).

A reivindicação pelo voto feminino, portanto, principalmente por intermédio do movimento sufragista, levantava na sociedade uma preocupação com seus efeitos, pois o comportamento esperado das “mulheres eleitoras” poderia comprometer os papéis que elas desempenhavam no casamento e na maternidade. Sendo assim, o voto feminino garantido por lei, no Brasil, foi admitido somente no ano de 1932 (ALVARES, 2014).

A participação da mulher no processo eleitoral do ano de 1976, ao que parece, ainda não era consenso. Assim, algumas matérias encontradas no jornal indicam que seu envolvimento nas campanhas era um fato de importância, como ilustra a matéria de capa do dia 27 de julho intitulada “Donas de Casa entram na campanha dando apoio entusiástico a Said”. Além das fotos, que podem ser observadas na imagem 7, o corpo da notícia informa que o encontro contou com a participação de líderes de bairro que se reuniram para ouvir o programa político para a família do então candidato. O texto ressalta, ainda, a organização política dessas mulheres para atuarem de forma ativa nas campanhas, pois seria essa hora das mulheres se colocarem como “um novo fator de influência na política local”. Ao final da redação destaca-se a fala de uma candidata a vereadora, dizendo que: “nós somos pessoas esclarecidas, sabemos o que queremos e vamos mostrar que chegou a vez de as famílias terem

---

<sup>2</sup> Informação disponibilizada na internet pela Agência do Senado. Disponível em: <http://www12.senado.leg.br/noticias/materias/2015/05/21/bancada-feminina-exige-cota-para-mulheres-na-politica>. Acesso em: 29 jul. 2015.

**Encontro Anual de Iniciação Científica  
da Unespar**

uma força verdadeira na administração pública” (FOLHA DO NORTE DO PARANÁ, 1976, p. 1).



**Imagem 7:** Edição do jornal Folha do Norte do Paraná (27/07/1976).

Como argumenta Marcelo Ridenti (1990), a movimentação das mulheres no contexto político do período da ditadura no Brasil compreendeu desde uma postura mais extremada, com a adesão às novas esquerdas, até, por exemplo, movimentos de mães, esposas e irmãs que protestavam em favor de seus familiares, caso que se aproxima da matéria apresentada pelo jornal Folha do Norte Paraná.

Além desta, a coluna O cotidiano – assinada por A. A. Assis, e que geralmente publicava assuntos relacionados à política –, dedicou dois espaços para noticiar sobre a eleição municipal em Maringá (1976) e a candidatura feminina. Na primeira nota, do dia 15 de maio, afirma que, se as mulheres votassem em suas companheiras, muitas delas seriam eleitas, porém este não era o caso. Na segunda, veiculada no dia 16 de maio, noticia-se a ocasião do lançamento da candidatura de uma mulher a vereadora da cidade de Maringá, destacando que o discurso que inaugurou sua campanha foi oportuno e demonstrou que a voz da mulher começava a influir na política partidária.

Neste mesmo sentido, a nota presente na coluna Verdade – assinada por Elpídio Serra, que veiculava conteúdos sobre a política da região – especula que:

A campanha política está aí. E aí a gente pode perguntar: onde está a mulher? Ninguém disse que vereador, prefeito e vice-prefeito "é coisa pra homem". Se disse, não foi ouvido. Pelo menos em outras cidades onde muitas mulheres estão anunciando até metas administrativas e legislativas. Em Maringá, até agora, política está sendo quase que assunto proibido para elas. Talvez por uma questão de preconceito (FOLHA DO NORTE, 1976, p. 13).

## **Encontro Anual de Iniciação Científica da Unespar**

A partir deste trecho, é válido mencionar que as eleições em Maringá, ocorridas em novembro de 1976, contaram com a candidatura de 6 candidatos ao executivo e 114 vereadores disputando 21 vagas na Câmara Municipal. Esta campanha eleitoral contou, ainda, com o lançamento de algumas candidatas mulheres, sendo uma delas eleita. No entanto, apesar da repercussão no jornal, o envolvimento de mulheres na política maringaense já ocorria anos antes, como quando em 1968 a cidade elegeu sua primeira vereadora<sup>3</sup>.

Nas eleições de 1976, Maringá contou, portanto, com as candidaturas de Maria de Lurdes Santos, que obteve 345 votos; Mirna Leda da Luiz de Proença, com 339 votos. Ambas ficaram no 29º e 30º lugar para suplência dentro do partido da Aliança Nacional Renovadora (ARENA). Já Lizete Ferreira da Costa obteve 853 votos, conseguindo uma das vagas no legislativo municipal. É possível afirmar que o desempenho feminino, portanto, foi expressivo, uma vez que a média de votação dos candidatos homens era de 1250 votos<sup>4</sup>. Assim, por meio destes dados e dos conteúdos encontrados no periódico pode-se afirmar que a participação feminina na política dos anos 1960 e 1970 pode ser tomada como um indicativo das “rupturas iniciais” com o que até então era designado como próprio das mulheres, questionando a tradicional hierarquia de gênero (GIANORDOLI-NASCIMENTO; TRINDADE; SANTOS, 2007).

### **Violência**

O eixo Violência compreende um número de 37 matérias que faziam menção às mulheres, localizadas e distribuídas em diferentes páginas do periódico e, em geral, sem um assinante. Os assuntos envolvidos são notícias sobre agressão de maridos e filhos para com suas esposas e mães, mulheres envolvidas em delitos, acidentes e suicídios, além de notícias relacionadas ao fechamento de prostíbulos e repreensões públicas as prostitutas. Como exemplo, a notícia do dia 16 de janeiro (imagem 8) aborda o fechamento da Zona do baixo Meretrício, apontando que o motivo para essa ação policial era o crescimento da cidade na direção deste espaço, que passou a ser um esconderijo de delinquentes, determinando que os donos de bares, casa e boates devem fechar seus estabelecimentos. Ao final do texto, mostra-

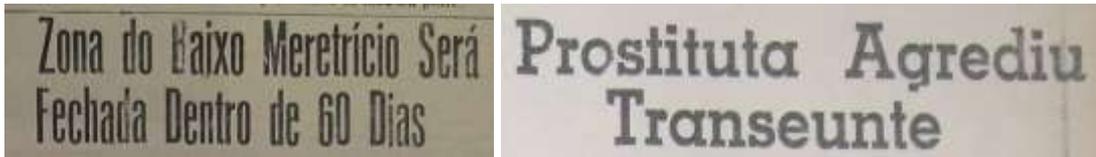
---

<sup>3</sup> Informação disponível no site da Câmara Municipal de Maringá. Disponível em: [www.cmm.pr.gov.br?inc=outraslegis](http://www.cmm.pr.gov.br?inc=outraslegis). Acesso em: 29 jul. 2015.

<sup>4</sup> Números retirados no site da Câmara Municipal de Maringá. Disponível em: [www.cmm.pr.gov.br?inc=legislatura07](http://www.cmm.pr.gov.br?inc=legislatura07). Acesso em: 29 jul. 2015.

**Encontro Anual de Iniciação Científica  
da Unespar**

se que a medida seria positiva para os proprietários, que presenciariam a valorização dos seus imóveis.



**Imagens 8 e 9:** Edição do jornal Folha do Norte do Paraná (16/01/1976; 16/01/1976).

Outro exemplo de conteúdo que se refere à prostituição é o caso ilustrado pela Imagem 9, que informa sobre a agressão de um senhor por uma prostituta. O texto da matéria veicula informações como o local e horário do ocorrido, nome e idade da vítima e da agressora, destacando que esta estaria embriagada. Além dessas informações, o texto explica que tal situação seria um

reflexo de como está a cidade ultimamente após a extinção da Zona do Meretrício, grandes dificuldades está encontrando a Polícia maringaense no combate a prostituição no centro da cidade, e vários casos envolvendo as mulheres que ficam perambulando pela cidade (FOLHA DO NORTE, 1976, p. 5).

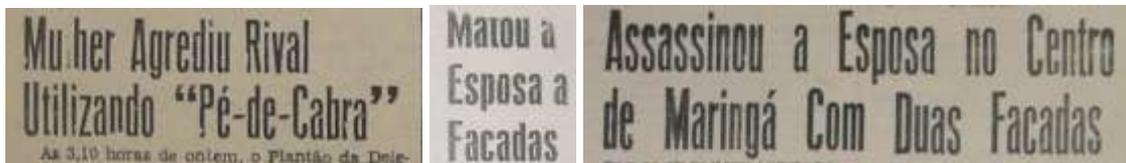
As matérias apresentadas acabam por ilustrar o processo de crescimento da cidade, decorrente em grande parte pelo êxodo rural ocasionado pela mecanização da agricultura, e pelas geadas que devastaram as plantações de café no ano 1975, e aceleram o processo de substituição das lavouras permanentes por culturas altamente mecanizáveis como a soja e milho. Associado ao crescimento urbano, que somente a partir deste período elevava a população das cidades em relação aos habitantes da zona rural, o slogan de uma sociedade ordeira defendida pelos governos ditatoriais contribuiu para a criação de uma espécie de sujeira moral a ser combatida.

Os conteúdos descritos, portanto, apontam para transgressões aos modelos de feminilidades considerados legítimos. Portanto, a representação da mulher enquanto esposa, mãe e dona de casa assexuada encontra no espaço das ruas e praças o perigo de prostituição e da perdição diante do menor deslize (RAGO, 1985). As mulheres que fugiam do padrão doce e recatado, por sua vez, deveriam ser isoladas do convívio social (MEZZOMO; PÁTARO;

## Encontro Anual de Iniciação Científica da Unespar

RIBEIRO, 2014). Nesse sentido, a relação entre bons costumes e a limpeza moral referente à prostituição como crime aguçavam ações policiais cujas práticas eram o fechamento de bares e a prisão das prostitutas, cuidados tomados para o afastamento do convívio social das prostitutas, (ZIMMERMANN, 2011).

Além de notícias sobre o combate à prostituição, destacam-se as notas sobre agressões e brigas entre mulheres, como é caso da imagem 10. Entretanto, as matérias que são encontradas com mais frequência são as agressões de maridos as esposas.



**Imagens 10, 11 e 12:** Edição do jornal Folha do Norte do Paraná (08/02/1976; 10/03/1976; 17/06/1976).

Estes crimes passionais, mencionados nas imagens 11 e 12, em geral, têm como motivação o ciúme, como explica o trecho a abaixo retirado da matéria do dia 10 de março (imagem 11), que veicula o assassinato da esposa a facadas pelo seu marido. Segundo o jornal,

O motivo do crime segundo testemunhas, foi ciúmes. Na Água do Uru correm boatos que José sentia pela esposa um ciúme doentio, chegando a deixar seu emprego de guarda urbano em Jandaia do Sul para vigiar a esposa (FOLHA DO NORTE, 1976, p. 13).

A agressividade destes assassinatos recebe grandes espaços e coberturas no periódico. A notícia do dia 17 de junho (imagem 12), além de cobrir o ocorrido, traz informações sobre a vida do casal e uma foto do marido, que justifica o crime dizendo que havia “perdido a cabeça” ao ver a esposa, de quem havia se divorciado há 4 anos, com outro homem.

Assim, as ocorrências destes crimes também são observadas por Yonissa Wadi e Fernanda Ramão (2006), que, ao pesquisarem os processos criminais da comarca de Toledo entre os anos de 1954 e 1979, verificaram que os autos têm características como histórico de desentendimento, em que os envolvidos possuem ou possuíram um relacionamento estável. Além disso, sobressai nas suas pesquisas que, na maioria das vezes, os réus são absolvidos em

## **Encontro Anual de Iniciação Científica da Unespar**

juízos levados a júri popular, composto, em sua maioria por homens, que em alguns casos se identificam com o acusado, acabando por inocentá-lo (WADI; RAMÃO, 2006). Nesse sentido, por mais que o periódico dê visibilidade aos casos de agressões poucas vezes informa o destino ou fim do caso, salvo em casos graves como assassinatos, os casos de agressões leves, muitas vezes não chegam a se tornar notícia. Assim, o caso da proteção das mulheres contra maridos violentos enfrentou e ainda enfrenta uma grande luta, que, ao contrário do que se possa pensar, não terminou com a instituição da Lei Maria da Penha<sup>5</sup>.

### **CONSIDERAÇÕES FINAIS**

A partir do objetivo de investigar a representação da mulher no jornal Folha do Norte do Paraná no ano de 1976, pode-se acompanhar, por meio do periódico, as discussões acerca da saída da mulher para vida pública e o surgimento de novas possibilidades de participação feminina no mercado de trabalho, que podem ser tributados ao contexto de industrialização e modernização da economia da década de 1970 (RAGO, 1996).

Além disso, o endurecimento da ditadura, como aponta Ridenti (1990), leva as mulheres das maneiras mais diferenciadas a se introduzirem na cena política brasileira, tendo sido estimulada, em grande medida, pela organização do movimento feminista brasileiro nos anos 1970. Esse processo de feminização da esfera pública – o qual, mesmo que lento, pode ser observado no conteúdo identificado no jornal – foi realizado, ao que parece numa trajetória conflituosa de rupturas e continuidades, sendo articulado, como expõe Silvia Yannoulas (2013), aos processos mais amplos mediados pela lógica do capital, que não provocou rupturas definitivas nas relações de desigualdades presentes na divisão sexual das tarefas.

Por fim, foi possível verificar, por meio dos eixos identificados e discutidos, que a presença feminina no espaço público passa a consolidar-se. No entanto, as desigualdades de gênero, as moralidades e algumas representações da mulher permanecem, como demonstram as categorias Feminilidades e Política, ao mostrarem o envolvimento da mulher em atividades social, filantrópicas, políticas, sem, no entanto, deixar de ser considerada a representante e defensora da família e do lar. Nesse sentido, a sessão Violência ilustra a marginalização de

---

<sup>5</sup> A Lei n. 11.340, promulgada em 7 de agosto de 2006 é popularmente conhecida como Lei Maria da Penha, em referência à luta dessa mulher contra as agressões de seu companheiro. O conteúdo dessa norma diz respeito à criminalização, punição e proteção ao sexo feminino da violência exercida por outrem.

## **Encontro Anual de Iniciação Científica da Unespar**

profissões e papéis considerados inapropriados ao feminino como a prostituição, violência e criminalidade.

Finalmente, o conjunto de matérias religiosas sobre a família e casamento aponta para a necessidade de defesa e orientação dos cristãos, em especial a mulher considerada estratégica pelo discurso religioso, uma vez que, ela era responsável por levar a palavra para seus filhos e marido, diante dos anseios da modernidade, como o divórcio, as relações livres, o abandono dos sacramentos e a sexualidade. Assim, pode-se dizer, ao que parece, que ao lado do fortalecimento das representações das mulheres em espaços públicos, seja trabalhando, organizando eventos e grupos, e da persistência das mudanças contemporâneas, surge a necessidade de defender, cada vez mais, principalmente, pelos setores conservadores da sociedade a representação feminina de esposa e mãe.

### **REFERÊNCIAS**

ÁLVARES, Maria Luzia Miranda. Entre eleitoras e elegíveis: as mulheres e a formação do eleitorado na democracia brasileira – quem vota? quem se candidata?. **Cadernos Pagu**, Campinas, v. 43, p. 119-167, 2014.

BASSINI, Marili. Religião e Gênero: a construção da identidade religiosa feminina na perspectiva da história cultural. **Revista Brasileira de História das Religiões**, Maringá, v. 3, n. 9, 2011.

BELELI, Iara. Corpo e identidade na propaganda. **Revista Estudos Feministas**, Florianópolis, v. 15, n. 1, p. 193-215, 2007.

BRASIL. LEI MARIA DA PENHA. Lei n. 11.340, de 7 de agosto de 2006.

CARVALHO, Maristela Moreira. Sexualidade, controle e constituição de sujeitos: a voz da oficialidade da Igreja Católica (1960-1980). **Esboços**, Florianópolis, v. 7, n. 09, p. 159-180, 2001.

CAVALCANTE, Maria Juraci Maia. O jornal como fonte privilegiada de pesquisa histórica no campo educacional. II Congresso Brasileiro de História da Educação: história e memória da educação brasileira. **Anais do II Congresso Brasileiro de História da Educação**, Universidade Federal do Rio Grande do Norte (UFRN), Natal, 2002.

CODATO, Adriano Nervo. Uma história política da transição brasileira: da ditadura militar à democracia. **Revista de Sociologia e Política**, Curitiba, n. 25, p. 83-106, 2005.

CUNHA, Maria de Fátima. Homens e mulheres nos anos 1960/1970: uma modelo definido?. **História: Questões & Debates**, Curitiba, n. 34, p. 201-222, 2001.

**Encontro Anual de Iniciação Científica  
da Unespar**

GIANORDOLI-NASCIMENTO, Ingrid; TRINDADE, Zeidi; SANTOS, Maria de Fátima. Mulheres brasileiras e militância política durante a Ditadura Militar: a complexa dinâmica dos processos identitários. **Revista Interamericana de Psicologia**, Gainesville, v. 41, n. 3, p. 359-370, 2007.

LIMA, Tania Andrade. Chá e simpatia: uma estratégia de gênero no Rio de Janeiro oitocentista. **Anais do Museu Paulista**, São Paulo, v. 5, p. 97-127, 1997.

MEZZOMO, Frank Antonio; PÁTARO, Cristina Satiê de Oliveira; RIBEIRO, Amanda de Souza. Mãe, esposa e dona do lar: representações da mulher no Jornal Folha do Norte do Paraná. **Fênix: Revista de História e Estudos Culturais**, Uberlândia, v. 11, n. 1, p. 1-26, 2014.

PEDRO, Joana Maria. Traduzindo o debate: o uso da categoria gênero na pesquisa histórica. **Revista História**, São Paulo, v. 24, n. 1, p. 77-98, 2005.

PEDRO, Joana Maria. A experiência com contraceptivos no Brasil: uma questão de geração. **Revista Brasileira de História**, São Paulo, v. 23, n. 45, p. 239-260, 2003.

RAGO, Margareth. **Do cabaré ao lar: a utopia da cidade disciplinar: Brasil 1830 – 1930**. 3ª Ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1985.

RAGO, Margareth. Adeus ao Feminismo? Feminismo e (Pós)Modernidade no Brasil. **Cadernos AEL**, Campinas, n. 4, p. 11-43, 1996.

RIDENTI, Marcelo Siqueira. As mulheres na política brasileira: os anos de chumbo. **Tempo Social**, São Paulo, v. 2, n. 2, p. 113-128, 1990.

SARTI, Cynthia Andersen. O feminismo brasileiro desde os anos 1970: revisitando uma trajetória. **Revista Estudos Feministas**, Florianópolis, v. 12, n. 2, p. 35-50, 2004.

SCOTT, Joan. Prefácio à Gender and Politics of History. **Cadernos Pagu**, Campinas, n. 3, p. 11-27, 1994.

SOIHET, Rachel; PEDRO, Joana Maria. A emergência da pesquisa da História das Mulheres e das Relações de Gênero. **Revista Brasileira de História**, São Paulo, v. 27, n. 54, p. 281-300, 2007.

VÁZQUEZ, María Laura Osta. Discussões feministas no século XIX. **Revista NUPEM**, Campo Mourão, n. 6, v. 11, p. 23-38, 2014.

YANNOULAS, Silvia Cristina. **Trabalhadoras: Análise da feminização das profissões e ocupações**. Brasília: Editorial Abaré, 2013.

WADI, Yonissa; RAMÃO, Fernanda Pomplona. Crimes passionais e sistema de justiça: um olhar histórico sobre a comarca de Toledo-PR (1954-1979). **Justiça & História**, Porto Alegre, v. 6, n. 11, p. 301-345, 2007.

ZIMMERMANN, Tânia Regina. Violência de gênero em jornais e revistas do Oeste do Paraná (1960-1980). **OP SIS**, Catalão, v. 11, n. 1, p. 57-76, 2011.

Encontro anual de  
**INICIAÇÃO**   
**CIENTÍFICA DA UNESPAR**

**INTEGRALISMO E A AÇÃO EM PARANAGUÁ (1932-1938)**

Luiz Fellipe Alves (PIC, Fundação Araucaria)  
Unespar/Campus Paranaguá, fellipealves7@hotmail.com  
Dr. Federico Alvez Cavanna (Orientador), federico.alvez@unespar.edu.br  
Unespar/Campus Paranaguá

**RESUMO:** O objetivo deste artigo é fazer uma análise da *Ação Integralista Brasileira*, a *AIB*, suas doutrinas e ideologias, apresentando uma análise bibliográfica sobre as características que a envolviam, partindo de uma perspectiva nacional até chegar numa análises da história local de Paranaguá. Primeiramente pretendemos um levantamento/análise do Integralismo como objeto de estudo acadêmico assimilando a produção historiográfica e a tabulação de suas fontes. As fontes para a análise de Paranaguá se limitarão aos jornais “A Razão” e “A offensiva” bem como documentos do DOPS que trazem importante informação sobre o tema. Posteriormente utilizado o método de análise primária de fontes e revisão bibliográfica através da idéia de “linguagens políticos” e as disputas conceituais como “jogos de poder” e ação política tentamos contextualizar a realidade política local. Sendo um tema silenciado na historiografia parananguara queremos através deste trabalho contribuir a debater a existência de um importante núcleo Integralista em Paranaguá e a sua influencia nas decisões da política local que chegaram a ser intensas na década de 1930.

Palavras Chave: Integralismo; fascismo; Paranaguá; história política; linguagens políticas

## **INTRODUÇÃO**

O presente trabalho teve objetivo de contemplar um tema ainda negligenciado pela historiografia de Paranaguá, rompendo com o caráter *memorialista*, e o *historicismo* tradicional, trazendo à tona um recorte do processo político da cidade. Tradicionalmente a historiografia de Paranaguá se limitava a apresentar a história como algo equilibrado, estável, aonde os instrumentos de condução da análise somente levavam a perpetuação da história oficial, levando em conta uma regularidade do caminhar social e político. A ideia foi analisar bibliograficamente a A.I.B. (Ação Integralista Brasileira) como ideologia e/ou doutrina, além de uma breve análise de sua estrutura burocrática, e confirmarmos se em Paranaguá haviam células Integralistas e entender qual era o seu campo de influencia na cidade.

Primeiramente achamos importante traçar uma análise da produção acadêmica sobre o Integralismo, a fim de entendermos o caminhar da historiografia sobre o tema. A importância desta análise se dá no motivo de criarmos um envolvimento maior com o tema, verificando a sua produção durante as ultimas décadas no Brasil. O Integralismo como objeto de estudo dentro das ciências sociais obteve um significativo aumento no que diz respeito aos trabalhos científicos nas ultimas décadas. Diversos pesquisadores e intelectuais se debruçaram sobre o tema, mais especificamente depois da década de 1970, o que levou a esse crescimento exponencial. Pode-se dizer que se esta pesquisa fosse

## **Encontro Anual de Iniciação Científica da Unespar**

feita no início da década de 1970, tínhamos dificuldade para encontrarmos bibliografia sobre o tema. O interesse acadêmico em relação à AIB se deu concretamente a partir da publicação da tese de Doutorado pela Universidade de Paris por Helgio Trindade, especificamente em 1971. Antes desta publicação, realizar esta pesquisa, implicaria uma limitação a "textos de época, e um ou dois trabalhos acadêmicos" (BERTONHA, 2010, p.1).

Para Bertonha esse ostracismo também tem relação no que diz respeito a toda produção histórica, ou a falta de produção histórica sobre certo tema, "em boa medida, tanto os elementos práticos como o clima político e social e a economia interna das Universidades, como alterações teórico-metodológicas dentro da disciplina de história e a disponibilidade de fontes levam a uma modificação dos interesses acadêmicos." (BERTONHA, 2010, p.2)

A partir desta análise de Bertonha, toma-se conta que a historiografia no Brasil do início do século XX ainda estaria presa a um viés positivista, dando ênfase sempre em uma história de cunho memorialista. As análises limitavam-se a história econômica e social, estavam "mais interessados em estudos estruturais, nas mudanças sociais, nos estudos de classe, etc. História política era considerada perda de tempo [...]".(BERTONHA, 2010, p.3) Portanto através destas análises percebemos que a historiografia sobre Paranaguá mantinha uma relação análoga com a historiografia nacional, mas que de certo modo levou mais tempo para se desvencilhar deste caráter memorialista.

É neste sentido que este trabalho se justifica, seguindo o caráter de substituição dos pensamentos tradicionais da história analisados por Bertonha, procuramos evidenciar um ponto ainda esquecido de Paranaguá.

O principal questionamento que fizemos em relação ao trabalho, foi confirmar se realmente existia uma célula integralista em Paranaguá, e que a partir disto, após confirmarmos a sua existência, trouxemos a tona outras perguntas pertinentes, como "confirmada a existência através das fontes, qual era a influencia da A.I.B. em Paranaguá?" "Este silencio em relação ao estudo do Integralismo em Paranaguá se funda também no medo em se estudar e trazer a tona a existência do fascismo no país?" "Se existe esse receio em levantar esta análise, o porque desta negligenciação?" "Quais os principais conflitos<sup>1</sup> ideológicos?" "Quais as principais participantes, e sua influencia?" Essas são perguntas que conseguimos responder, total ou em parcialmente no trabalho.

---

<sup>1</sup> No decorrer do trabalho evidenciamos um conflito central em Paranaguá entre os Integralistas e a Maçonaria, especificamente a Loja Perseverança. Através de alguns documentos, como o *Opúsculo* redigido por Dario Nogueira dos Santos (Venerável mestre da Perseverança no período) em 1935, pudemos constatar essa estreita

## Encontro Anual de Iniciação Científica da Unespar

Já para a delimitação teórica escolhi me fixar na análise de ideologia, filosofia e estrutura burocrática baseado em um autor principal – salvo momentos em que comparações e contrastes se tornem imprescindível - assim primeiramente a referência em Helgio Trindade, um dos principais autores sobre integralismo. As fontes que tratamos para confirmar a presença integralista na cidade foram os jornais e periódicos como “A Razão” e “A Offensiva”.

### **METODOLOGIA**

Antes de tratarmos do núcleo parnanguara da A.I.B. procuramos fazer uma análise teórica sobre o fascismo em si e a gênese da doutrina integralista no Brasil, além de uma análise fenomenológica de alguns princípios doutrinários e da sua estrutura burocrática, para que possamos sair de uma perspectiva mais “macro” da A.I.B. e chegando ao núcleo municipal da cidade.

A gênese do movimento integralista se encontra na fundação da Sociedade de Estudos Políticos (SEP) por Plínio Salgado, intrínseca ao seu ofício de jornalista, publicando textos já embebidos pela ideologia política, que viria a ser a diretriz do Integralismo, no jornal A Razão.

A criação desta Sociedade de Estudos Políticos se deu a partir de uma intenção de reunir intelectuais que eram contrários aos modelos políticos em voga na década de 1930, o socialismo/comunismo de um lado e o liberalismo do outro. Em resposta a ascensão destes dois modelos, Plínio e seus companheiros deram início a uma empreitada dentro de um campo político que estava em voga. (BARBOSA, 2006, P.67-68)

A quebra da bolsa de valores de Nova York, juntamente com a destruição da Europa após a primeira guerra mundial, desencadeou uma grande depressão econômica pelo mundo, o que levou ao descontentamento de muitos em relação ao liberalismo econômico, como aponta Athaides, “As idéias *fascistas*<sup>2</sup> surgiram como uma resposta radical aos problemas enfrentados pelas sociedades naquele momento”. (ATHAIDES, PEREIRA, 2010, p.207)

Sobre a gênese, o momento que se segue entre a fundação do SEP e a convocação para que, inicialmente foi chamada por Plínio Salgado de “Comissão Técnica da Ação Integralista Brasileira” - tinha como função divulgar as doutrinas e ideologias do partido de forma simples para a população.

---

relação de conflitos ideológicos, que deu oportunidade para podermos preparar um projeto de mestrado apresentado na UFPR em agosto de 2015. Trataremos um pouco mais deste acontecimento mais adiante.

<sup>2</sup> Para o conceito de fascismo tomamos como referência a idéia proposta por Marilena Chauí, encontrada na sua obra “Escritos Sobre a Universidade” de 2001, onde ela conceitua: fascismo é como uma terceira via, um projeto e um programa econômico/político que buscava uma distancia dos modelos encontrados na polarização entre socialismo/comunismo e liberalismo. Caracterizado pelo corporativismo, autoritarismo, extremo nacionalismo e centralização de poder, o fascismo apareceu e teve seu maior expoente na Itália durante a década de 1930.

## Encontro Anual de Iniciação Científica da Unespar

Esse período entre a fundação da SEP e a Comissão Técnica não passou de três meses, entre março de 1932 e maio de 1932. (BARBOSA, 2006, p.67-68)

Em 6 de maio de 1932, propus que se criasse uma sessão subordinada e paralela à Sociedade de Estudos Políticos, a qual teria por tarefa uma obra educativa de mais larga amplitude, destinada a formar a consciência popular no trato dos problemas brasileiros e sob a inspiração dos princípios filosóficos e o programa político da nossa agremiação. Esta sessão foi criada pelos votos da assembleia, com o nome de Ação Integralista Brasileira. (SALGADO, 1959, p.145)

Um mês após a assembleia Plínio Salgado redigiu, o que viria ser conhecido como *Manifesto de Outubro*, um documento com a doutrina exemplificada do movimento. Na leitura do documento ficam claras quais são as bases ideológicas principais e iniciais da AIB. As bases doutrinárias, apesar de terem se iniciado com Plínio Salgado, sofreram agregações acadêmicas.

A leitura do manifesto de outubro deixa claro quais são as bases ideológicas do integralismo. Fundamentalmente são baseadas na moral religiosa cristã e claramente vê-se citado como pilares da ideologia a “Família, Moral e Nação”, ou como cita Barbosa (2006, p.78); “Deus, Pátria e Família”.

Outro princípio claro no manifesto é o de autoridade. Não devemos confundir autoridade com autoritário, porém dentro do discurso doutrinário esta nuance entre os dois conceitos passam despercebidos. Vemos no discurso uma clara concordância com princípios de hierarquização, autoridade, seguidos rigidamente por princípios morais e familiares cristãos. (BARBOSA, 2006 p.69)

Este discurso foi apresentado em sete de outubro de 1932, dia da fundação da Ação Integralista, com a leitura do manifesto, o que selou a reunião no Teatro Municipal de São Paulo, dando como oficial e instalando na mesma cidade o primeiro núcleo do AIB.

Evidencia-se assim uma breve análise fenomenológica<sup>3</sup> da doutrina Integralista, elencando alguns pontos, mais especificamente três, que trazem interesse, longe de serem os princípios mais importantes, mas sim aos que parecem, de certo modo, relevantes.

Primeiramente a ligação próxima com a doutrina social da igreja católica. Logo no começo do manifesto, Plínio Salgado já expõe abertamente qual o seu conceito e concepção de religião, da moral,

---

<sup>3</sup> Para o conceito de fenomenologia, tomamos como referência o princípio do filósofo alemão Husserl, ou seja um método investigativo, partindo das características evidentes de um certo assunto, para que possamos elucidar uma significação mais profunda de reflexão, ou seja a ciência da essência, uma crítica da razão.

## **Encontro Anual de Iniciação Científica da Unespar**

do homem, da família e do universo. A primeira frase do manifesto é: “Deus dirige o destino dos povos“ (SALGADO, 1932, p.1).

A ligação lógica que há sobre o princípio de autoridade no integralismo tem relação próxima com a doutrina hierárquica da religião cristã. Para Plínio Salgado, “Uma nação, para progredir em paz, para purificar seus esforços, para lograr prestígios no interior e no exterior, precisa ter uma perfeita consciência do princípio de autoridade” (SALGADO, 1932, p.1).

Apesar dessa elucidação sobre a ligação direta com o princípio de autoridade, não fica muito claro o conceito de autoridade para Salgado no Manifesto. Segundo Salgado essa moral e hierarquia seriam estabelecidos através dos princípios cristãos, da dicotomia entre uma só elevada divindade benevolente, perfeita e mantedora da ordem máxima, e da meritocracia já vista em princípios liberais, como podemos analisar no seguinte trecho;

[O valor do homem] leva ao bem estar da nação e ao elevamento moral das pessoas. Os homens e as classes, pois, podem e devem viver em harmonia. É possível ao mais modesto operário galgar uma elevada posição financeira e intelectual. Cumpre que cada um se eleve segundo a sua vocação. Todos os homens são susceptíveis de harmonização social e toda superioridade provém de uma só superioridade que existe acima dos homens: a sua comum e sobrenatural finalidade. Esse é um pensamento profundamente brasileiro, que vem das raízes cristãs da nossa história e está no íntimo de todos os corações. (SALGADO, 1932, p.1)

Em relação à família o manifesto nos mostra que a ideia de construção familiar fica atrelada aos princípios estabelecidos dentro da concepção da família cristã, ou seja, homem, mulher e filhos. Seria até mesmo uma afronta aos princípios adotados pelos integralistas, que se propusesse outra forma de construção familiar, como é comum hoje. Para Salgado a sua ideia de família fica exposta no tópico VIII do manifesto.

Tão grande a importância que damos às Classes Produtoras e Trabalhadoras, quanto a que damos à Família. Ela é a base da felicidade na terra. Das únicas venturas possíveis. Em que consiste a felicidade do Homem? Nessas pequeninas coisas, tão suaves, tão simples: o afago de uma mãe, a palavra de um pai, a ternura de uma esposa, o carinho de um filho, o abraço de um irmão, a dedicação dos parentes e dos amigos.[...]Tirem a família ao homem e fica o animal; façam dele a peça funcionando no Estado e teremos o autômato, infeliz, rebaixado da sua condição superior. (SALGADO, 1932, p.4)

## **Encontro Anual de Iniciação Científica da Unespar**

Em segundo momento, uma característica que chama atenção dentro desta perspectiva fenomenológica da construção ideológica do integralismo, é o princípio de nacionalismo para Plínio Salgado.

Ele discursava idéias como a degradação da nação através da influencia cultural estrangeira na cultura brasileira, seja religiosa ou de qualquer outro cunho, enaltecendo ao que ele chama de “necessidades do caráter, das tendências, das aspirações da pátria e do valor de um povo”. Apesar de seu discurso colocar esses pontos como característicos, ele não se aprofunda no que seria esse caráter, tendência e aspirações de cunho nacional.

O cosmopolitismo, isto é, a influencia estrangeira, é um mal de morte para o nosso Nacionalismo. Combatê-lo é o nosso dever. E isso não quer dizer má vontade para com as Nações amigas, para com os filhos de outros países, que aqui também trabalham objetivando o engrandecimento da Nação Brasileira e cujos descendentes estão integrados em nossa própria vida de povo. Referimo-nos aos costumes, que estão enraizados, principalmente em nossa burguesia, embevecida por essa civilização que esta periclitando na Europa e nos Estados Unidos. Os nossos lares estão impregnados de estrangeirismos; as nossas palestras, o nosso modo de encarar a vida, não são mais brasileiros. Os brasileiros das cidades não conhecem os pensadores, os escritores, os poetas nacionais. Envergonham-se também do caboclo e do negro de nossa terra. Adquiriram hábitos cosmopolitas[...]. Vivem a engrandecer tudo o que é de fora, desprezando todas as iniciativas nacionais. [...] Nós somos contra a influencia perniciosa dessa pseudo-civilização, que nos quer estandardizar. (SALGADO, 1932, p.1)

A terceira característica vista como relevante é o anti-comunismo e o anti-liberalismo. Segundo Trindade a Revolução de 1930 tem “o mérito de criar um período de produção intelectual dos mais fecundos” no Brasil. Havia uma perspectiva análoga entre a esquerda e a direita sobre seu posicionamento que resultava em ideologias antiliberais. A inquietação e o Ceticismo eram comuns às duas vertentes, segundo Trindade. Esta posição encontrava referência no mundo europeu, onde o clima do pós-guerra põe em xeque os modelos tradicionais adotados, como já visto anteriormente. A inquietação levou, segundo Trindade, a “uma angústia da nova geração brasileira, [e] reflete, igualmente, o clima internacional.” De um lado a influência dos soviéticos, por outro lado a “incapacidade” das democracias fazerem face à “ameaça socialista”. Além de que, este anti-liberalismo combina com a ideologia centralizadora dos modelos autoritários europeus do período. Portanto Trindade vem constatar, “esta geração é, por fim, antiliberal”. (TRINDADE, 1974, p.108)

Apesar de assumidamente antiliberais, os Integralistas não se negavam a utilizar preceitos conhecidos do liberalismo para doutrinar seus seguidores. Por vez tornam-se incoerentes quando

## **Encontro Anual de Iniciação Científica da Unespar**

colocam princípios como a meritocracia - vista também em discursos liberais – ao lado de discursos antiliberais. Segue abaixo uma citação do Manifesto de 1932.

Os homens e as classes, pois, devem viver em harmonia. É possível ao mais modesto operário galgar uma elevada posição financeira ou intelectual. [...] O direito de propriedade é fundamental para nós, considerando seu caráter natural e pessoal. O capitalismo hoje atenta contra este direito, baseado como se acha no individualismo desenfreado, assinalador da fisionomia do sistema econômico liberal-democrático. (SALGADO, 1932, p.1-3)

Segundo outro pesquisador, Edgar Bruno Frank Serrato (2006), em seu trabalho *A Ação Integralista Brasileira e Getúlio Vargas. Antiliberalismo e Anticomunismo no Brasil de 1930 a 1945*, uma tabela retirada de um texto do Gustavo Barroso, de caráter pedagógico, chamado *O que o integralista deve saber* – muito utilizado pelos integralistas para exemplificar doutrinas sintetizadas aos militantes – demonstra de forma simples a crítica integralista acerca do liberalismo.

Para Barroso o estado liberal pode ser entendido a partir de três pilares base, uma filosófica, uma política e uma econômica. A base filosófica se constrói em um caráter individualista, na neutralidade do estado e na liberdade de pensamento, que acarreta em uma corrupção moral e espiritual, que se opõe a relação próxima com a doutrina social cristã defendida pelos camisas verdes. Em segundo momento a base política, que tem como principal crítica do integralismo o direito ao sufrágio universal e a segmentação política polarizada, comum nas democracias que, segundo a ideologia integralista, levaria a um enfraquecimento dos governos, através do individualismo e da corrupção. Por fim, a terceira base, econômica que apresenta sintetizado o individualismo liberal, fomentador das lutas de classes e de uma anarquia da produção, dificultando a distribuição das rendas.(SERRATO, 2008, p.63)

Devemos tomar conta de que dentro da ideologia integralista, o liberalismo e o comunismo não se opunham, mas sim um levaria ao outro, seja por fraqueza do sistema liberal ou por um caráter processual. Segundo Serrato (2008), o ponto fundamental deste pensamento se encontra no fato de que para esse discurso, o liberalismo seria filho da filosofia materialista e, portanto irmã gêmea do comunismo. Para os intelectuais integralistas, Marx seria o principal estudioso da burguesia.

Nesta linha interpretativa, esta concepção cria uma relação de identidade filosófica e de cooperação - concebendo o comunismo como um desdobramento do liberalismo - entre seus dois principais inimigos. Esta construção possuía como principal intuito “[...] demonstrar a “origem” em comum de tais ideologias e, também, [...] transmitir a noção de conspiração”. (OLIVEIRA, 2004, p. 67)

## **Encontro Anual de Iniciação Científica da Unespar**

No manifesto, encontramos diretamente um discurso anticomunista expressivo, de forma clara, colocando a par da ideologia o leitor.

O comunismo não é uma solução, porque se baseia nos mesmos princípios fundamentais do capitalismo, com o agravante de reduzir todos os padrões a um só e escravizar o operariado a uma minoria de funcionários cruéis, recrutados todos na burguesia. O comunismo destrói a família para melhor escravizar o operário ao Estado;[...] O que nós desejamos dar ao operário, ao camponês, ao soldado, ao marinheiro é a possibilidade de subir conforme sua vocação e seus desejos. [...] Salvá-los da escravidão do comunismo. (SALGADO, 1932, p.3)

Portanto, o estado liberal faz parte do comunismo para AIB, tornando-se um contraste ao nacionalismo proposto pelos camisas verdes. Segundo Héglio Trindade, para os integralistas, “a salvação do estado está em livrá-lo do liberalismo em detrimento da instauração de um estado forte, pondo fim à luta classes e ao abuso do poder econômico de que gozavam os detentores do capital”. (SERRATO, 2008, p.71)

O estado liberal é visto como uma antítese do estado fascista, o liberalismo ao contrário do fascismo, constitui um caráter “não intervencionista”, contrastando com o autoritarismo do estado fascista integralista contra a burguesia.

Como não podemos analisar profundamente todos os aspectos que circundam o sistema burocrático organizacional da AIB, nos propomos a trabalhar uma análise rápida sobre somente alguns desses aspectos.

Primeiramente a questão do Chefe Nacional, encontrada diretamente na figura de Plínio Salgado. A organização verticalizada, igualmente nos regimes fascistas europeus, era evidenciada na figura do chefe maior, a quem todos os militantes e estudantes reservam a autoridade. Segundo Trindade, “os estatutos lhe atribuem a direção total e indivisível do movimento, tornando seu poder, centralizado, total e permanente”. (TRINDADE, 1974, p.172)

Essa centralização do poder, imposta autoritariamente pela organização do movimento, faz com que toda AIB somente funcione em dependência a este posto. Trindade afirma explicitamente que “O Chefe Nacional dirigirá e comandará todo o movimento em todas as províncias através dos departamentos nacionais.” E em cada província o Chefe nomeará um secretário nacional para auxiliá-lo, sob sua imediata fiscalização. (TRINDADE, 1974, p.172) Ele decide pelo movimento, até mesmo sobre a doutrinação ideológica, levando em contra partida o estabelecimento propriamente dito dos

## **Encontro Anual de Iniciação Científica da Unespar**

seus subalternos dentro da organização executiva do movimento. Segundo Trindade, ele “define a Ação político-ideológica dos integralistas porque ele é o comandante em chefe das forças integralistas.” (TRINDADE, 1974, p.172)

Abaixo da figura do chefe nacional, temos dezenas de cargos distribuídos de forma a organizar a rede burocrática integralista. Como demandaria muita reflexão e espaço textual, para podermos analisar toda essa estrutura, pretendemos citar aqui somente de forma ilustrativa, para que possamos chegar mais proximamente do cargo que nos interessa, que seria o chefe municipal.

A organização burocrática do partido tem relação direta com o modelo do estado integral, proposto pelo movimento para ser colocado em prática. Ele pode ser entendido como um sistema de incubação da própria máquina estatal integralista, portanto os cargos e títulos que encontramos no sistema organizacional executivo e administrativo da AIB, e a forma como eles interagem entre si, representam, em tese, o estado integral, ou como coloca Trindade: ”um modelo pré-estatal”. (TRINDADE, 1974, p.179)

A figura do Chefe provincial poderia ser comparada ao cargo de governador, a grosso modo. Ele é estabelecido diretamente por uma espécie de colegiado, um conselho nacional, onde comparecia o mais alto escalão da máquina estatal integralista. Nele compareciam, além da câmara dos quarenta, “os principais órgãos de cúpula na hierarquia do poder”. Porém essa corte só se reúne pela primeira vez em 1936.

O chefe municipal era o dirigente dos militantes locais, dentro da hierarquia respondia diretamente ao chefe provincial e os departamentos da província, este, por sua vez, subordinado aos departamentos nacionais e ao chefe nacional. Igualmente como vemos na comparação entre os departamentos nacionais e provinciais, podemos constatar que os modelos de organização integralista, são representados de forma muito parecida, quase idêntica, somente em uma escala mais micro. Cada organização destes departamentos, seja nacional, provincial ou municipal, segue a risca o princípio de incubação do estado integral.

O chefe municipal era o representante máximo dentro de cada cidade, organizava e presidia as reuniões, além de gerir os interesses do estado maior nas definidas localidades. Regularmente encontramos nomes de grande influencia no município para este posto.

## **RESULTADOS E DISCUSSÃO**

## **Encontro Anual de Iniciação Científica da Unespar**

Em Paranaguá não foi diferente do resto do Brasil em relação ao perfil dos militantes. Os principais líderes faziam parte de uma classe privilegiada na cidade. Segundo citado por Athaides, o núcleo parnanguara sob o comando de João Eugênio Cominese<sup>4</sup>, recebeu uma comitiva em que “a viagem [...] foi feita em trem especial, composto de seis carros de primeira classe”. A citação de Athaides continua:

À instalação do núcleo de Paranaguá accorreram mais de duas bandeiras da milícia camisa-verde, idas especialmente de Curitiba. Igualmente o Chefe Provincial, dr. Vieira Alencar e seu estado maior e secretariado, estiveram em Paranaguá, onde foi recebida debaixo da mais intensa vibração patriótica. Num dos principais theatros da cidade foi celebrada a sessão de instalação do N.M.I. [Núcleo Municipal Integralista], tendo jurado então mais de 40 integralistas (*A Offensiva*, nº 30, Rio de Janeiro, 06/12/1934, p. 1). (ATHAIDES, 2011, p.12)

Ainda segundo Athaides, Para o mês seguinte, dezembro, *A Offensiva* veiculou o crescimento da AIB local: “o núcleo de Paranaguá sob a orientação do companheiro João Cominese tem progredido rapidamente contando hoje com mais de 300 inscriptos [...]”. (*A Offensiva*, nº 30, Rio de Janeiro, 06/12/1934, p. 1).

Os discursos dos parnanguaras saíam no periódico a *Razão*. O autor que mais chama a atenção é este que, segundo Athaides, desfraldava comentários antissemitas, anti-maçons e anticomunistas, chamado pelo pseudônimo “João do Sul”, em homenagem certa de uma releitura de um dos pseudônimos de Gustavo Barroso, “João do Norte”, um dos principais teóricos do integralismo. Athaides cita uma parte do Jornal *A Razão*.

É o cumulo! Com tal conceito religioso esta gente pretende instalar o communismo no mundo (pois não conheço judeu que não seja communista). Que bello communismo! Lá em cima os judeus como príncipes, condes, duques, reis e imperadores, os nobres da criação, e lá em baixo, a humanidade, uma grande carneirada, as bestas de carga e do trabalho, adorando e venerando os seus amos. É o sonho de Israel!... Tome cuidado, brasileiro, para não te tornares carneiro, animal... (*A Razão*, n. 10, 05/07/1935, p. 6).

Outra citação de João do Sul, demonstrando sua opinião sobre a Maçonaria.

---

<sup>4</sup>Foi administrador da empresa Rocha de logística em Paranaguá, pertencente à família Munhoz da Rocha, chegando a ser proprietário, depois de um tempo. Foi prefeito de Paranaguá por dois mandatos, sendo o oitavo e posteriormente o décimo primeiro prefeito da cidade, em 1947 até 1951 e 1955 à 1959. Cumpriu todos os seus mandatos sendo o primeiro tendo como principal fato a comemoração dos trezentos anos da elevação da cidade de Paranaguá à vila, em 1948.

## Encontro Anual de Iniciação Científica da Unespar

Quanto a trilogia “Liberdade, Igualdade, Fraternidade”, recomendamos aos maçons a leitura dos “*protocolos dos sábios de Sião*” que são os planos elaborados pelos supremos chefes da franco-maçonaria. [...] Lê maçom de Paranaguá estes “*Protocollos*” e verás que teus chefes supremos (todos judeus) querem te aproveitar como tijolo na construção do trono de Israel. Depois de teres feito o teu trabalho, teus chefes supremos te darão em pagamento o desterro, a morte, o exílio. Lê estes “*Protocollos*” e verás que tomaste o bonde errado. Leia também: “*As forças secretas da revolução*” de Léon Poncins e vestirás uma camisa verde, porque és brasileiro e amas a tua pátria e tua família (*A Razão*, n. 14, 05/08/1935, p. 3).

A maçonaria em Paranaguá, como é comum percebermos na história política do Brasil, teve participação política ativa, desde a fundação de suas primeiras lojas em meados do século XIX. Por ser uma instituição antiga, que remonta ao período pré-republicano, e por terem majoritariamente como membros pessoas de famílias ilustres e abastadas (LUZ, 2014, p.111), tornou-se *natural* o caminho para esse enlace com a construção política brasileira.

Em Paranaguá, a principal loja maçônica no estado no final do século XIX chamada Perseverança, teve envolvida em diversos fatos históricos importantes da história do país. Por Paranaguá ser uma cidade importante no período pré-republicano para o estado, muitas discussões sobre o caminhar político partiam de lá para o resto do estado, tendo como estopim as discussões entre os membros da Perseverança.

Um dos principais Veneráveis da Perseverança e venerável no período do surgimento da AIB em Paranaguá, Dario Nogueira dos Santos, “fez parte de um congresso revolucionário em 1932 quando o Partido Integralista estava se organizando, representando os operários de Paranaguá, e aí ouviu Plínio Salgado lançar seu primeiro manifesto onde ele afirmava “Combateremos a Maçonaria e o judaísmo”. Dário então se tomou de iniciativa a desconstruir a ideologia integralista para o resto dos maçons do GOB. Considerado um dos primeiros historiadores de origem maçônica no Paraná, Dário escreveu sobre o integralismo durante boa parte da década de 1930. Em 22 de abril de 1935 foi cumprimentado em carta pelo Grão-Mestre do GOB pelo seu livro *A Maçonaria e a Ação Integralista*.(LUZ, 2014, p.120)

Dário também redigiu um opúsculo em forma de cartilha em 1934 que visava instruir os maçons da ideologia integralista.

O autor, ou melhor o relator, já que o texto também era a opinião de uma Loja, é o maçom Dario Nogueira dos Santos, da Loja Perseverança, de Paranaguá. Seu opúsculo é comentado na introdução pelo Grão-Mestre da Ordem, General Moreira Guimarães, com palavras elogiosas e carrega a ênfase no caráter da disputa política religiosa empreendida pelo integralismo. O opúsculo em si trata de uma análise do Manifesto da Ação Integralista, constando de seis páginas que, segundo o General,

## Encontro Anual de Iniciação Científica da Unespar

resumem os melhores argumentos sobre a doutrina do integralismo, inicia-se da seguinte forma: A Ação Integralista Brasileira é contra a liberdade de consciência e defende uma **inquisição** político religiosa. (GOHL, 2003, p.136-137)

Um dos princípios integralistas que mais preocupavam Dario Nogueira era o de ufanismo ao chefe, que segundo ele demonstrava o caráter totalitário da AIB.

O juramento em torno do chefe nacional e das bandeiras antecede o próprio compromisso ao juramento do programa em referencia, apresenta partes em que diz que a solução será a que se oferecer no momento, logo, após juramento o indivíduo apresenta-se no estado de simples máquina, como desejam os jesuítas nas observações de Max Nordau.(SANTOS, 1934, apud GOHL, 2003, p.137)

Dário Nogueira também foi o relator da expulsão de seis integrantes da AIB em 1935, redigindo à eles uma “prancha” com os motivos dos desligamentos.

Fazemos votos para que vosso juramento ao Integralismo seja tão fiel como não o foi o maçônico para que nos momentos da luta da Ação Integralista Brasileira possais ser fiel ao integralismo como nos momentos de paz não o foste para com a Maçonaria. (SPOLADORE, 2011, p.6)

Dentre os expulsos da Perseverança encontrava-se Cominese, chefe local da AIB, homem poderoso, o que poderia explicar as ameaças de morte, difamações e perseguições que Dário recebeu. (SPOLADORE, 2011, p.6) Ele foi expulso em oito de abril de 1935 segundo a ata da reunião da Perseverança.(LUZ, 2014, p.120) Sabe-se que militava, ou mantinha relações estreitas com o movimento integralista até o final da década de 1930, como indica o documento da DOPS.

## Encontro Anual de Iniciação Científica da Unespar

DELEGACIA DE ORDEM POLITICA E SOCIAL  
FICHARIO PROVISORIO INDIVIDUAL

Nome: JOÃO AUGUSTO COMINESE  
Data: 20 de maio de 1.938.  
Pai: Francisco Raymundo Cominese  
Mãe: IM. Antonista Vancinase  
Idade: \_\_\_\_\_  
Data do Nascimento: 9-10-1.904  
Sexo: masculino  
Nacionalidade: Brasileira  
Natural de: Curitiba - Paraná  
Estado Civil: Casado  
Profissão: comércio  
Local de trabalho: Socha & Cia.  
Residência atual: Porto D. Pedro II - Paranaguá  
Residência anterior: Rua Val. Floriano (antigo 148) - Curitiba  
É sindicalizado: não  
Presidente da A. Comarcia em Paranaguá.  
Nome e residência dos conhecidos e parentes:  
Notas Cronológicas:

344 377 9407

Fonte: Arquivo Público do Paraná

### CONCLUSÃO

A situação de Paranaguá era análoga à situação brasileira e mundial neste período, portanto não foi diferente o surgimento de uma militância como o Integralismo na cidade. Apesar de que, em sua grande maioria, os militantes parnaguaras fossem de uma classe social mais abastada, e o seu principal líder, Cominese, fazer parte de uma parcela da população que tem como rendimento uma empresa, que certamente seguia os preceitos liberais, podemos constatar que as disparidades e incoerências do anti-liberalismo citado no início do artigo, refletiam até mesmo na província, e não somente no estado maior.

O Paraná se tornou um grande foco do integralismo no sul do país, através dos imigrantes italianos e alemães que aqui residiam no período, o imaginário coletivo, aliado a uma preferência ideológica autoritária facilitou a difusão da AIB. Como já citado acima no texto, em pouco tempo a cidade de Paranaguá passou de 40 militantes para 300, isso em um período de poucos meses. Há de se imaginar a influencia de Cominese na cidade. A empresa que Cominese administrava existe até hoje, algo em torno de 150 anos de trabalho na cidade, uma das empresas mais antigas.

A importância e evidência de Cominese não cessam por ai, além de ser um dos empresários mais influentes da cidade no período, posteriormente foi prefeito da cidade por dois mandatos, participando dentro da historia da cidade em um momento glorioso, que foi o aniversário de 300 anos da elevação de Paranaguá à categoria de vila. Acredito que Cominese influenciou e deixou um legado de extrema importância para entendermos o imaginário político parnanguara, porém até o momento

## Encontro Anual de Iniciação Científica da Unespar

não conseguimos constatar se existia ou não um integralismo específico de Paranaguá. Além de Cominese, vemos também outro parnanguara integralista, Jorge Lacerda, oriundo da cidade, mas residente em Santa Catarina desde a infância, tornando-se governador posteriormente.

Paranaguá era importante para o integralismo, seja pela participação de Cominese como líder, seja pela importância da cidade, por ser portuária - unindo as duas situações, o fato do porto e o fato de que Cominese administrava a principal empresa portuária da cidade, essa importância se eleva ainda mais, além de facilitar o controle autoritário pela cidade, principalmente no quesito econômico - ou também pela posição privilegiada da cidade em relação aos municípios vizinhos do litoral, como Antonina, Morretes, Guaraqueçaba, entre outros. Paranaguá figurou entre um dos principais núcleos do Paraná, sendo o principal núcleo do litoral, até a proibição da AIB em 1938 por Vargas. Segundo os documentos do DOPS, disponibilizados pelo Arquivo Público do Paraná, porém Cominese foi mais longe, tendo o principal cargo na cidade, quase uma década depois.

### REFERÊNCIAS

- ATHAIDES, Rafael; PEREIRA, Luciana A. **O integralismo no Paraná e o Jornal a Razão 1935**. Revista Rascunhos Culturais. Coxim. vol.1, n.2 . jul./dez 2010
- \_\_\_\_\_. **A instalação da província paranaense da AIB: do “Início esquecido” à fundação oficial (1932-1935)** Anais do XXVI Simpósio Nacional de História – ANPUH. São Paulo, julho 2011.
- \_\_\_\_\_. **As paixões pelo sigma: afetividades políticas e fascismos**. Tese de Doutorado. Curitiba, 2012
- BARROSO, Gustavo. **“O que o Integralista deve saber”**. Civilização Brasileira. Rio de Janeiro, 1935.
- BERTONHA, João Fábio. **Bibliografia orientativa sobre o integralismo (1932-2007)**. Jaboticabal: Funep, 2010.
- GOHL, Jefferson Willian. **O Real e o Imaginário: A Experiência da Maçoriaria na Loja União III Porto União da Vitória - 1936 a 1950**. Dissertação de Mestrado. Curitiba, 2003.
- LUZ, Osmar da. **Aug. ? e Resp. ?. Loja Simb. ?. Cruz da Perfeição Maçônica Perseverança nº 159: os 150 anos de Perseverança**. Osmar da Luz. Curitiba : edição do autor, 2014.
- OLIVEIRA, Rodrigo Santos. **A evolução sobre o integralismo**. Revista Estudos Ibero-Americanos, Porto Alegre, v. 36, n. 1, jan./jun. 2010.
- \_\_\_\_\_. **Perante o tribunal da História: o anticomunismo da Ação Integralista Brasileira**, Dissertação de mestrado, Porto Alegre, 2004.
- SALGADO, Plínio **O integralismo na vida brasileira**. In: **Enciclopédia do Integralismo**. Rio de Janeiro: Clássica Brasileira, vol.1, 1959
- \_\_\_\_\_. **Manifesto Integralista**, São Paulo, 1932.
- SANTOS, Dario Nogueira dos. **A Maçonaria e a Ação Integralista Brasileira**. Paranaguá; Loja Capitular Perseverança de Paranaguá. 1934
- SERRATO, Edgar B. F. **Estudo Sobre o Integralismo e Seus Momentos**. Associação Nacional de História – ANPUH XXIV SIMPÓSIO NACIONAL DE HISTÓRIA – 2007.

**Encontro Anual de Iniciação Científica  
da Unespar**

\_\_\_\_\_. **A Ação Integralista Brasileira e Getúlio Vargas: antiliberalismo e anticomunismo no Brasil de 1930 a 1945.** Dissertação de mestrado, Curitiba, 2008  
SPOLADORE, Hercules. **Informativo Chico da Botica.** Ano 7, Edição nº. 052. 30 de maio de 2011.

TRINDADE, Helgio. **Integralismo. O fascismo brasileiro na década de 30.** São Paulo, Difusão Européia do Livro; Porto Alegre, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, 1974.

Encontro anual de  
**INICIAÇÃO**   
**CIENTÍFICA DA UNESPAR**

**A VARIAÇÃO LINGUÍSTICA DOS ALUNOS CAMPONESES**

Iasmim Mesquita Paiva (PIBIC, Fundação Araucária)  
UNESPAR/ Paranavaí-Paraná, e-mail: iasmiim\_dte@hotmail.com  
Elias Canuto Brandão (Orientador PIBIC)  
UNESPAR/ Paranavaí-Paraná, e-mail: eliasbrandao.unespar@gmail.com

**RESUMO:** O artigo analisa a variação linguística dos alunos provenientes do campo que, devido a sua convivência fazem uso do português informal, com vícios de linguagem e expressões pertinentes ao ambiente em que vivem. Buscamos um estudo sobre essa linguagem camponesa, analisando sua origem e a forma como é transmitida, assim como essa linguagem interfere na aprendizagem dos alunos em sala de aula. Acompanhamos e avaliamos a postura do professor diante desses alunos e analisamos a variação na oralidade dos alunos do campo comparando aos alunos da zona urbana quanto à evolução na fala no decorrer do avanço das séries/ano. A pesquisa foi de cunho bibliográfico e de campo, adotando como metodologia o materialismo histórico, o que nos possibilitou confrontar e questionar dialeticamente a teoria com a prática entre alunos do campo com alunos da cidade. Como resultado, constatamos haver variação linguística na fala dos alunos camponeses quando comparados aos alunos da zona urbana, indicando como decorrência o ambiente sócio cultural que estão inseridos. Por outro lado, constatamos haver uma evolução significativa na oralidade dos alunos camponeses entre a primeira à quinta série do ensino fundamental, onde a margem de “erros” na oralidade caiu de 79% para 25% na última série.

**Palavras-chave:** Variação Linguística. Camponeses. Fala.

## **INTRODUÇÃO**

Estudamos nesta pesquisa a variação linguística dos camponeses<sup>1</sup> dentro da perspectiva da Educação do Campo em contraposição à educação do campo<sup>2</sup> apregoada pelo agronegócio. Analisa a variação linguística em relação à variação utilizada pelos cidadãos<sup>3</sup>. A linguagem verbal sofre uma variação grande no país. Isso acontece por fatores como extensão territorial, diversidade cultural, uso

---

<sup>1</sup> Diferenciamos camponeses de cidadão neste estudo. Camponeses são os povos do campo. Cidadão são os povos das cidades.

<sup>2</sup> Educação do Campo defendida pelos movimentos sociais e Articulação Nacional Por Uma Educação do Campo é descrita neste artigo com as iniciais maiúsculas. A educação do campo, vertente da educação rural, defendida e trabalhada pelo agronegócio, é descrita neste artigo em letras minúsculas.

<sup>3</sup> Cidadão é um termo historicamente utilizado e manipulado pela burguesia para afirmar e confirmar direitos e deveres que os povos das cidades precisam cumprir ou obedecer, generalizando os direitos aos povos do campo. Apesar dos direitos constitucionais serem os mesmos, defendemos a teoria que quem reside na cidade é cidadão e quem reside no campo é camponês.

## Encontro Anual de Iniciação Científica da Unespar

de palavras, expressões estrangeiras, entre outras. Além desses fatores existe a variação linguística causada pela região onde determinados indivíduos vivem.

Pessoas que vivem na zona urbana têm uma linguagem diferente daquelas que vivem na zona rural. Cidade *versus* campo. Cidadão *versus* camponês. Não um contra o outro, mas variações linguísticas que aparentemente se contrapõem, no entanto, se complementam.

A partir da investigação da diversidade linguística no país, aprofundamos os conhecimentos acerca da forma de linguagem usada pelos alunos camponeses, buscando compreender como essa linguagem foi desenvolvida, assim como é transmitida culturalmente no ambiente escolar.

Para o feito buscamos compreender o que é linguagem e a forma de falar dos camponeses. Adiantamos que muitos dos alunos camponeses, quando inseridos no contexto escolar, apresentam uma forma de falar peculiar do meio em que vivem “distante” da norma culta da língua portuguesa. No entanto, deve-se compreender que essa é sua bagagem cultural e social e não deve ser ridicularizada, nem desprezada pelos educadores e educandos.

Diante de situações linguísticas apresentadas no dia-a-dia, qual a postura do professor diante dos alunos? É preciso ter uma atitude ética, mas ao mesmo tempo ensinar ao aluno a forma de falar adequada para cada momento? Para responder estas e outras possíveis questões, desenvolvemos, além da pesquisa bibliográfica, uma pesquisa de campo em uma escola municipal na cidade de Diamante do Norte-PR e analisamos os resultados visando compreender o grau da variação dialetal dos alunos camponeses e a evolução da fala dos mesmos no decorrer das diferentes séries.

Destacamos que mesmo imperceptível, a linguagem é fundamental para que haja aprendizado, pois sem ela não é possível interagir e aprender. Posto isto, o que é linguagem? Para Saussure (1995), a linguagem é social e individual, psíquica, psico-fisiológica e física, havendo fusão entre língua e fala. A língua se define como um sistema de valores puros, a parte social da linguagem, produto da coletividade, onde um indivíduo sozinho não é capaz de modificá-la. De acordo com Costa (2009, p.116), “a língua corresponde à parte essencial da linguagem e o indivíduo, sozinho, não pode criar nem modificar a língua”.

Oliveira (1993), compreende que todo tipo de linguagem, seja ela verbal ou não verbal, vai muito além da comunicação, pois ela está ligada ao pensamento e ocorre através de um convívio social onde há a interação com o meio e com os outros que o cercam, fazendo com que haja o desenvolvimento da linguagem. É na prática o que acontece com a compreensão e construção do significado das palavras, relacionando-as a objetos e situações, ou seja, é heterogeneidade da

## Encontro Anual de Iniciação Científica da Unespar

linguagem humana. Relação estreita entre linguagem e pensamento. Diante do exposto, e a linguagem no campo, como se dá? Como se diferencia da cidade?

### A LINGUAGEM CAMPONESA

Oposto a algumas décadas atrás, onde havia milhares de escolas nas áreas camponesas, houve e continua havendo um processo de fechamento das escolas e um forte esquema de transporte das crianças, adolescentes, jovens e adultos para estudar nas cidades que, sem considerar as diferenças sociais e culturais e de linguagem utilizada, os aglomeram em escolas urbanas, no entanto, sua linguagem possui traços marcantes, os quais são mesclas da língua portuguesa do passado com línguas como o latim, línguas indígenas e línguas africanas, além das peculiaridades do meio rural. Baronas (2007) aponta algumas dessas marcas do falar rural.

#### Aspectos fonéticos

##### a) Monotongação

Monotongação de ei para e

Ex: *di primeru* (*dei primeiro*).

Monotongação de ou para o

Ex: *otru* (*outro*).

Monotongação de ai para a:

Ex: *baxu* (*baixo*).

##### b) Iotização

Ex: – *muié* (*mulher*), *cuié* (*colher*).

##### c) Alçamento da pretônica

Ex: *nutícia* (*notícia*).

##### d) Rotacismo: alteração de l [w] para r em trava silábica

Ex: *vortei* (*voltei*).

##### e) Alteração da desinência ram [rãâU] para ru [ru] e rum [ruâ]

Ex: *aprenderu* (*aprenderam*).

##### f) Alteração de v para h

Ex: *braba* (*brava*) *bassora* (*vassoura*)

##### g) Apócope do r

Ex: *muié* (*mulher*)

##### h) Síncope

Ex: *memu* (*mesmo*).

##### i) Aférese

Ex: *sistindu* (*assistindo*).

##### j) Metátese

Ex: – *drobanu* (*dobrando*).

##### k) Assimilação

Ex: *aparecenu* (*aparecendo*).

##### l) Prótese

Ex: *alembirá* (*lembrar*).

#### Aspectos lexicais

Ex: *pra mó di dexá limpo*.

## Encontro Anual de Iniciação Científica da Unespar

O uso da expressão *pra mó di* é assim explicado por Amaral (1920, p. 81): “o nosso caipira usa a fórmula **por amor de** para exprimir circunstância de causa”. Conforme aponta o estudioso, tal expressão é usada de forma diferenciada, como *pramor de*, *mor de*, *mó de*. Segundo Nascentes (1953, p. 111), “a locução por amor de aparece tão desfigurada que quase fica irreconhecível: prumode”.

### Aspectos sintáticos

#### a) Ausência de concordância nominal

Ex: *us homi quase nenhum vai (não irá quase nenhum dos homens)*

#### b) Ausência de concordância verbal

Ex: *nóis veiu.* (BARONAS, 2007, p.102 a 204 – grifos do autor)

Desse modo, observamos que a linguagem camponesa tem sua própria característica, possuindo inúmeras variações, distanciando-se da linguagem formal e da norma culta da língua portuguesa. Porém essas variações são enriquecedoras da cultura do país e devem ser vistas no seu caráter sociocultural e não desvinculado do todo, fazendo parte enquanto ciência, do estudo da sociolinguística, que tem como principal preocupação o uso da língua na sociedade.

A este respeito, Cezario e Votre definem que:

A sociolinguística é uma área que estuda a língua em seu uso real, levando em consideração as relações entre a estrutura linguística e os aspectos sociais e culturais da produção linguística. Para essa corrente, a língua é uma instituição social e, portanto, não pode ser estudada como uma estrutura autônoma, independente de contexto situacional, da cultura e da história das pessoas que a utilizam como meio de comunicação. (CEZARIO; VOTRE, 2009, p. 141).

A Sociolinguística baseia seus estudos no enfoque da língua, da cultura e da sociedade, onde Língua e Sociedade estão fortemente relacionadas, pois é dentro da sociedade, com suas peculiaridades, que a interação ocorre e a fala acontece.

Ela nasce a partir do momento em que se constata a importância da fala e observa-se a variação dialetal do fenômeno linguístico e como a língua se relaciona com a fala e quais os fatores que influenciam para que ocorram mudanças linguísticas.

De acordo com Bortoni-Ricardo, “A sociolinguística se ocupa principalmente das diversidades nos repertórios linguísticos das diferentes comunidades conferindo às funções sociais que a linguagem desempenha a mesma relevância que até então se atribuía tão-somente aos aspectos formais da língua” (2005, p. 20). Sendo assim, o objeto de estudo da sociolinguística é a língua falada, em seu uso diário,

## **Encontro Anual de Iniciação Científica da Unespar**

considerando suas variações e peculiaridades, pois cada indivíduo possui um modo particular de falar, que varia de acordo com a idade, a região, e o contexto histórico e social que está inserido.

### **VARIAÇÃO LINGUÍSTICA DOS CAMPONESES**

A variabilidade da língua ocorre em grande escala no nosso país devido à extensão territorial e à miscigenação de raças, levando em consideração aspectos individuais do falante e o meio sociocultural em que ele está inserido.

Segundo Meillet, (1921, p.17) “Por ser a língua um fato social resulta que a linguística é uma ciência social, e o único elemento variável ao qual se pode recorrer para dar conta da variação linguística é a mudança social”.

A variação linguística se dá naturalmente, por meio das mudanças históricas, geográficas e sociais, porém, a grande maioria da população acredita que a língua é homogênea e uniforme e não compreende que variação linguística é um fenômeno natural. Os professores que, por sua vez, deveriam ser preparados para lidar com essas variações acabam por propagar a ideia de uniformidade e homogeneidade da língua, utilizando gramáticas normativas e ignorando a rica variação linguística.

Em contradição a esse conceito que a população tem de língua uniforme e homogênea, Mattos e Silva (2004, A) apontam que:

O grande avanço da sociolinguística se funda basicamente na sua conceituação de língua como sistema intrinsecamente heterogêneo, em que se entrecruzam e são correlacionáveis fatores intra e extralinguísticos, ou seja, fatores estruturais e fatores sociais (como classe, sexo, idade, etnia, escolaridade, estilo). (MATTOS; SILVA, 2004, p. 299).

Para Bagno (2010, p. 36), a língua é “uma atividade social, um trabalho coletivo, empreendido por todos os seus falantes, cada vez que eles se põem a interagir por meio da fala ou da escrita”. Os fatores que influenciam na variação linguística são diversos. De acordo com Coseriu (1980), há várias formas de variação, como as diacrônicas, diatópicas, diastráticas e diafásicas. Explica cada uma delas, como sendo as diacrônicas aquelas que resultam da passagem do tempo; as diatópicas causadas por características regionais; as diastráticas resultantes dos diferentes estratos socioculturais e as diafásicas são as distinções entre os diversos tipos de modalidade expressiva, como, idade, sexo, profissão.

## Encontro Anual de Iniciação Científica da Unespar

Constatamos no decorrer desta pesquisa que em se tratando dos camponeses, por estarem inseridos no meio rural e exercerem tarefas, na maioria das vezes, ligadas à agricultura, pecuária e aos demais afazeres do campo, possuem uma linguagem com características peculiares deste ambiente. Essas diferenças na oralidade dos camponeses são vistas como variação linguística, proveniente de fatores históricos, geográficos e socioculturais.

Muitos acreditam e disseminam que o falar rural seja sinônimo de “ignorância” ou “falta de cultura” e até mesmo “atraso”, porém, na realidade, o falar rural possui traços do português antigo e pelo fato de estar concentrado em regiões distantes da urbanização – no olhar do capitalista região “desenvolvida” e “evoluída” –, é uma linguagem “conservadora”. Neste parâmetro, ao falar sobre o *dialeto caipira*, que pode ser visto como sinônimo do falar rural, Amaral (1920, p. 42) ressalta que,

Hoje, ele [o dialeto caipira] acha-se acantado em pequenas localidades que não acompanharam de perto o movimento geral do progresso e subsiste, fora daí, na boca de pessoas idosas, indelevelmente influenciadas pela antiga educação. Entretanto, certos remanescentes do seu predomínio de outrora ainda flutuam na linguagem corrente de todo o Estado, em luta com outras tendências, criadas pelas novas condições.

Ressaltamos que, na maioria das vezes, a variação linguística dos camponeses é vista por um olhar preconceituoso como um modo de falar errado. Sobre esse assunto, Bagno (1999, p. 9) enfatiza que:

[...] o preconceito linguístico está ligado, em boa medida, à confusão que foi criada, no curso da história, entre língua e gramática normativa. Nossa tarefa mais urgente é desfazer essa confusão. Uma receita de bolo não é um bolo, o molde de um vestido não é um vestido, um mapa-múndi (sic) não é o mundo [...]. Também a gramática não é a língua.

Nesse contexto, pode-se afirmar que a variação linguística dos camponeses necessita ser vista como uma riqueza cultural do nosso país e deve ser motivo de orgulho e não de preconceito pela sociedade e pelos educadores, pois caracteriza pessoas “simples”, trabalhadoras, humildes, que plantam, cultivam e colhem o alimento que é servido diariamente na mesa de todos os brasileiros que, por sua vez, devem valorizar essa cultura camponesa, discutindo e analisando suas peculiaridades e realidades social, cultural e econômica, como estabelece a Lei de Diretrizes e Base da Educação Nacional (LDB), Lei nº 9394/1996 (BRASIL, 1996), em seu artigo 28, sem prejuízo do estudo da língua quando o clima desfavorece o deslocamento às escolas concentradas nos perímetros urbanos.

## **Encontro Anual de Iniciação Científica da Unespar**

### **A INFLUÊNCIA DA VARIAÇÃO LINGUÍSTICA E A POSTURA DO PROFESSOR**

Em decorrência de sua variação linguística, os alunos camponeses enfrentam muitas dificuldades quando se deparam com a imposição da norma culta da língua portuguesa em sala de aula, sendo repreendidos pelo seu modo de falar, deixando-os constrangidos, sentindo-se intimidados em participar de debates ou fazer perguntas de modo a sanar suas dúvidas sobre a matéria aplicada em sala de aula. Observamos que tais situações prejudicam a aprendizagem dos mesmos, pois na prática são vítimas de preconceito linguístico.

Para Bagno (1999), o preconceito linguístico está baseado na crença de que existe apenas uma língua portuguesa digna desse nome, a mesma que é ensinada nas escolas e que está nas gramáticas e dicionários e, qualquer manifestação linguística que foge a esse contexto é considerada, pela visão do preconceito linguístico, como sendo “errada, feia, estropiada, rudimentar, deficiente” e é costumeiro ouvirmos que “isso não é português”.

As escolas, na tentativa de cumprir seu papel de ensinar, impõem a “língua culta” aos alunos a qualquer custo, deixando de valorizar e respeitar a variedade linguística e a bagagem cultural dos mesmos. De acordo com Bortoni-Ricardo (2005, p. 14), “a escola é norteada para ensinar a língua da cultura dominante; tudo que se afasta desse código é defeituoso e deve ser eliminado”. Ou seja, quem está na escola “não deve” e “não pode” falar “errado”.

Segundo Silva (2002), a grande rejeição que ainda se tem ao falar de variação linguística ocorre em função da visão imposta pela gramática normativa que repudia qualquer fenômeno ocorrido em torno da língua. Para ela, a escola não apresenta outro manual que dispõe e reflita a variação linguística na sociedade, mantendo-se assim presa à gramática.

Os professores de língua portuguesa, muitas vezes, impõem a norma culta aos alunos camponeses, sem levar em consideração as peculiaridades existentes em sua oralidade e estes acabam se sentindo intimidados e criam certo receio em se pronunciarem em sala de aula, optando pelo silêncio, ou seja, pelo o que a sociedade acostumou-se a chamar de “estar com vergonha”, leque para um estudo sobre discriminação social ou de comportamento.

De acordo com Mattos e Silva (2004, p. 27 B), “Qualquer indivíduo normal que entre na escola para ser alfabetizado em sua língua materna já é senhor de sua língua, na modalidade oral própria a sua comunidade de fala” e, deste ponto de análise, não existe o falar errado do camponês. Deste modo, o papel do professor deve ser o de enriquecer o potencial linguístico do aluno, ensinando

## **Encontro Anual de Iniciação Científica da Unespar**

a norma culta da língua portuguesa, porém, sem desconsiderar sua oralidade peculiar do campo. Isto é Educação do Campo. É respeitar as peculiaridades camponesas sem desvalorizar sua cultura, possibilitando que os alunos se sintam confiantes para participar e contribuir no decorrer das aulas, interagindo com o professor e os demais colegas de classe. Nesse ponto de vista, Geraldi (1984, p. 122), salienta que:

Para manter-nos entre uma concepção de linguagem como interação e uma concepção de educação, esta nos conduz a uma mudança de atitude – enquanto professores – ante o aluno: dele precisamos nos tornar interlocutores que, respeitando a palavra do parceiro, agimos como reais parceiros: concordando, discordando, acrescentando, questionando, perguntando, etc.

O estudo por parte de diferentes autores das maneiras de transmissão do que do ponto de vista da educação – da cultura dominante – é correto, indica a necessidade de o professor mostrar aos alunos a existência de duas ou mais maneiras, na oralidade, de transmitir a mesma frase ao interlocutor e que cada maneira será adequada a situações distintas, sendo também recebidas de forma diferenciada pela sociedade. Faraco (2004, p. 02), por exemplo, afirma que:

Cabe ao ensino ampliar a mobilidade sociolinguística do falante (garantir-lhe um trânsito amplo e autônomo pela heterogeneidade linguística em que vive) e não concentrar-se apenas no estudo de um objeto autônomo e despregado das práticas socioverbaís (o estrutural em si).

Ou seja, o papel do professor deve ser o de trabalhar a partir da realidade diversificada, valorizando a variação linguística dos alunos camponeses e capacitá-los a utilizarem a norma culta da língua portuguesa quando necessário, mas ensiná-los a transitar pelas várias vertentes da língua, sendo elas formais ou informais, para utilizá-las de forma adequada para cada situação e de acordo com o interlocutor. O aluno deve compreender que, em cada situação comunicativa, o uso da linguagem dependerá de “quem diz o quê, a quem, como, quando, onde, por que e visando que efeito” (BAGNO, 2011, p. 154).

Destacamos que essa valorização da variação dialetal dos camponeses se dá apenas na oralidade e não na escrita, pois as duas modalidades, oral e escrita, embora interligadas, são distintas, pois não é possível transpor as normas de uma para a outra. Deste modo e considerando as orientações legais das duas últimas décadas no Brasil sobre a diversidade no campo, mais especificamente as

## **Encontro Anual de Iniciação Científica da Unespar**

políticas educacionais para o campo, por meio de planos nacionais, estadual e municipal, das diretrizes curriculares nacionais e estaduais, de pareceres dos conselhos estaduais e nacionais e dos decretos que tratam da Educação do Campo, é necessário que os educadores repensem suas práticas a respeito do ensino na língua portuguesa, utilizando as bases teóricas da sociolinguística para melhor lidar com os alunos camponeses em suas peculiaridades e variações linguísticas, a fim de capacitá-los a serem flexíveis em sua língua de acordo com cada situação e peculiaridade.

### **DESCRIÇÃO E ANÁLISE**

Como adiantado no início do artigo, para analisar a variação linguística dos alunos do campo, realizamos entrevista com alunos provenientes do campo e alunos da cidade de diferentes séries/anos entre os meses de novembro de 2014 a julho de 2015. Foi uma pesquisa de cunho exploratório e analisamos interpretativamente após a análise descritiva dos gráficos tabulados a partir das respostas.

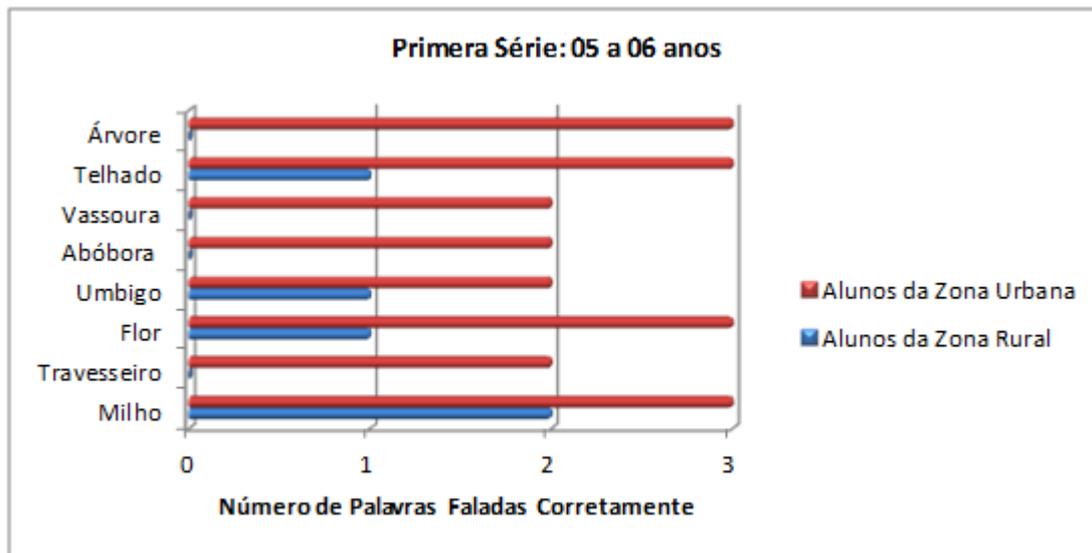
A escolha do Município de Diamante do Norte-PR para o desenvolvimento da pesquisa deu-se pelo fato de ser provido de grandes áreas rurais e muitas famílias camponesas, onde se encontram um grande número de alunos, que, pelo fechamento de escolas rurais, são obrigados a deslocarem-se por meio de transporte público até a Escola Municipal Antônio Francisco de Souza – EF.

A referida escola abrange a primeira, segunda, terceira, quarta e quinta séries do ensino fundamental, com um total de 349 alunos matriculados, sendo 295 residentes na zona urbana e 54 residentes na zona rural. Destacamos que para os alunos da zona rural, devido à configuração do transporte escolar público “provido” pela Prefeitura Municipal de Diamante do Norte, as matrículas são direcionadas especificamente ao período vespertino.

Para que houvesse a comparação do modo de fala entre alunos camponeses e alunos residentes na zona urbana foram escolhidos aleatoriamente três alunos que residem na área urbana e três alunos que residem na área rural na primeira, segunda, terceira, quarta e quinta séries do ensino fundamental. As respostas foram individuais em entrevistas simples, onde foi mostrada a eles uma folha contendo oito figuras diferentes, sendo elas: árvore, telhado, vassoura, abóbora, umbigo, flor, travesseiro e milho, no qual individualmente falavam o nome de cada figura, expressando suas marcas de oralidade. Os nomes das figuras foram escritos pelos pesquisadores conforme a fala dos alunos entrevistados.

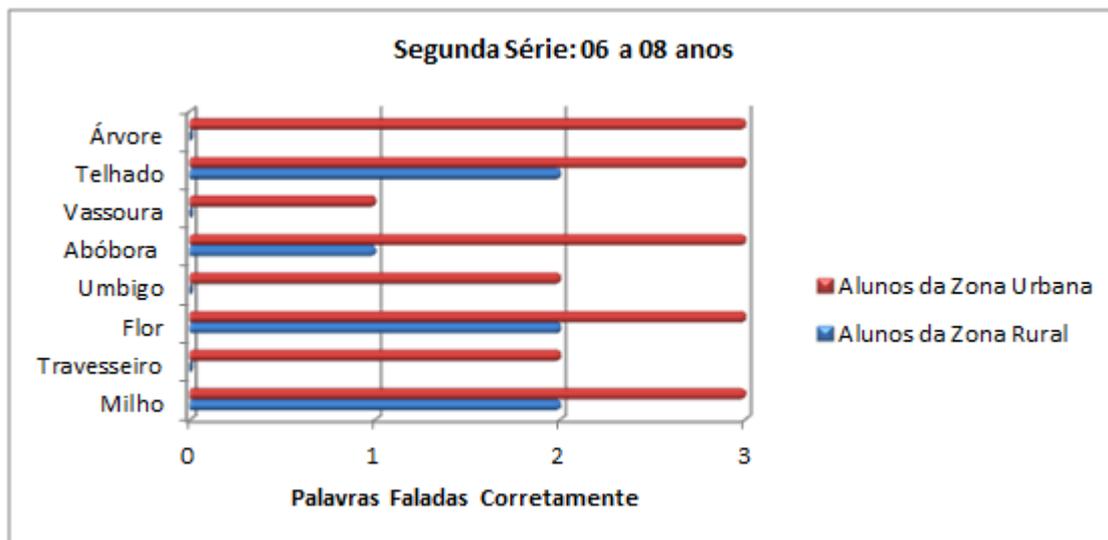
Foram entrevistados, individualmente, ao todo 30 alunos, sendo 15 residentes na zona urbana e 15 na zona rural. Para facilitar a análise do estudo e a compreensão por parte do leitor, dividiremos por série em forma de gráfico.

## Encontro Anual de Iniciação Científica da Unespar



**Gráfico 01:** Número de palavras pronunciadas corretamente pelos alunos residentes na zona urbana e rural da primeira série do Ensino Fundamental.

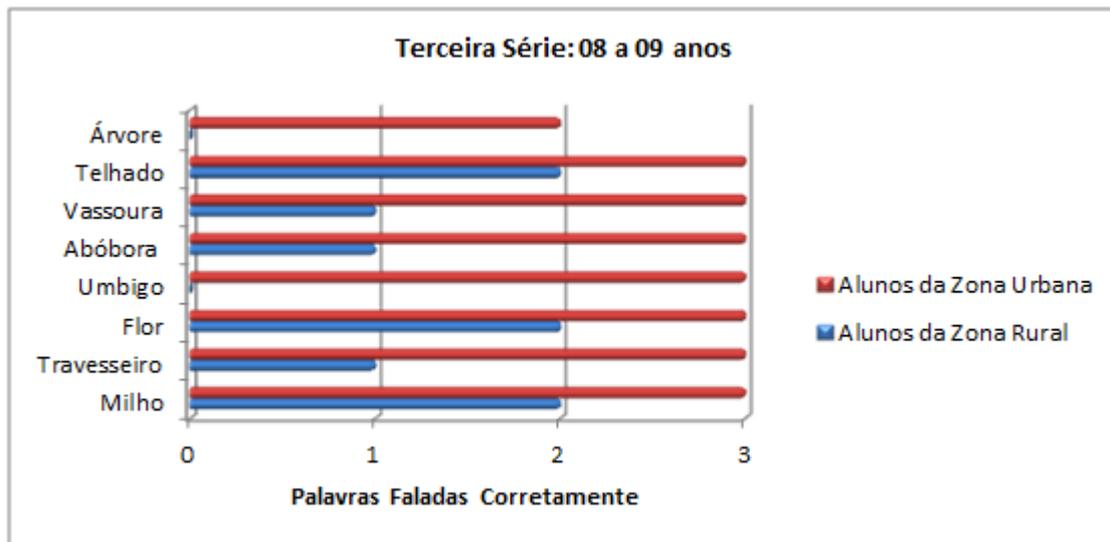
**Fonte:** Iasmim Mesquita Paiva, 2015.



**Gráfico 02:** Número de palavras pronunciadas corretamente pelos alunos residentes na zona urbana e rural da segunda série do Ensino Fundamental.

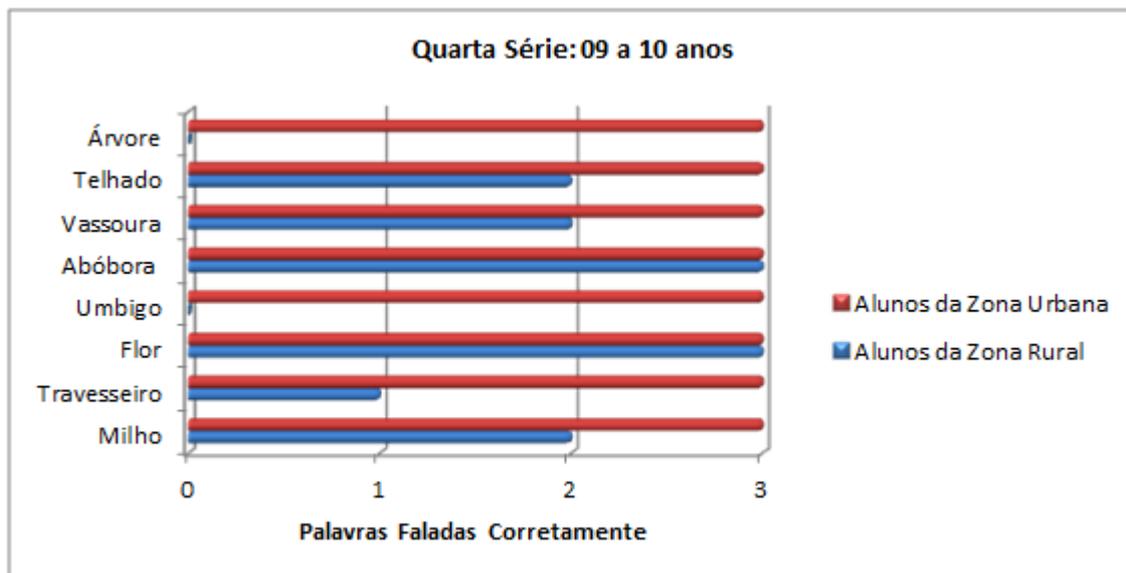
**Fonte:** Iasmim Mesquita Paiva, 2015.

Encontro Anual de Iniciação Científica  
da Unespar



**Gráfico 03:** Número de palavras pronunciadas corretamente pelos alunos residentes na zona urbana e rural da terceira série do Ensino Fundamental.

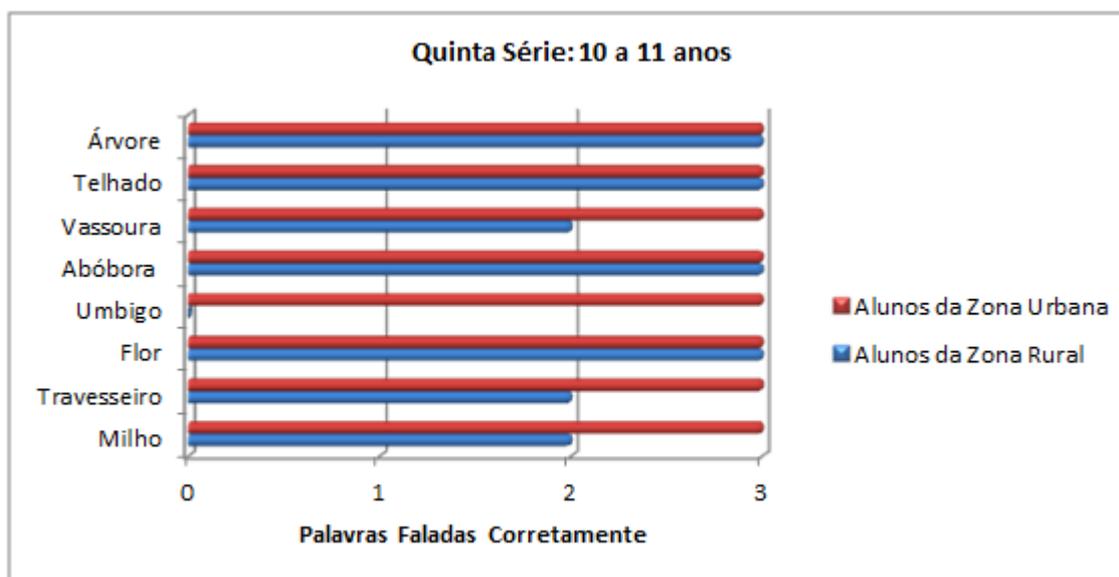
**Fonte:** Iasmim Mesquita Paiva, 2015.



**Gráfico 04:** Número de palavras pronunciadas corretamente pelos alunos residentes na zona urbana e rural da quarta série do Ensino Fundamental.

**Fonte:** Iasmim Mesquita Paiva, 2015.

## Encontro Anual de Iniciação Científica da Unespar



**Gráfico 05:** Número de palavras pronunciadas corretamente pelos alunos residentes na zona urbana e rural da quinta série do Ensino Fundamental.

**Fonte:** Iasmim Mesquita Paiva, 2015.

Através da leitura dos gráficos 01, 02, 03, 04 e 05, observamos considerável variação linguística na fala dos alunos camponeses quando comparados aos alunos residentes na zona urbana e consultando diferentes autores e analisando as respostas obtidas, constatamos que a variação linguística é decorrente do ambiente em que estão inseridos e da convivência cotidiana, como se constata com os alunos provenientes do campo, em sua grande maioria filhos de trabalhadores rurais, com baixo nível de escolaridade, sendo alguns filhos de pais analfabetos. No Gráfico a seguir, analisaremos percentualmente a evolução na fala dos alunos camponeses em decorrência do avanço das séries.



**Gráfico 06:** Percentagem de “erros” na primeira série.  
**Fonte:** Iasmim Mesquita Paiva, 2015.

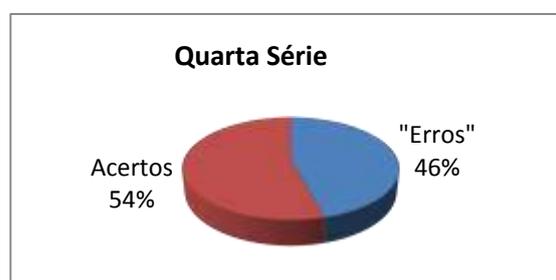


**Gráfico 07:** Percentagem de “erros” na segunda série.  
**Fonte:** Iasmim Mesquita Paiva, 2015.

## Encontro Anual de Iniciação Científica da Unespar



**Gráfico 08:** Percentagem de “erros” na terceira série.  
**Fonte:** Iasmim Mesquita Paiva, 2015.



**Gráfico 09:** Percentagem de “erros” na quarta série.  
**Fonte:** Iasmim Mesquita Paiva, 2015.



**Gráfico 10:** Percentagem de “erros” na quinta série.  
**Fonte:** Iasmim Mesquita Paiva, 2015.

Na análise dos gráficos, observa-se haver evolução significativa na oralidade dos alunos camponeses entre a primeira e a quinta séries do ensino fundamental, onde a margem de “erros” (a palavra erros está colocada entre aspas, pois marcas na oralidade não devem ser consideradas como errôneas, e sim adequadas ou inadequadas para cada ocasião, como já visto anteriormente) caiu de 79% para 25% na última série/ano.

Quanto aos alunos da cidade, a percentagem de “erros” é consideravelmente menor entre as três primeiras séries/ano, com 100% de acerto nas 4ª e 5ª séries/ano, quando comparado aos alunos camponeses, conforme gráficos a seguir.



**Gráfico 11:** Percentagem de “erros” na primeira série.  
**Fonte:** Iasmim Mesquita Paiva, 2015.



**Gráfico 12:** Percentagem de “erros” na segunda série.  
**Fonte:** Iasmim Mesquita Paiva, 2015.

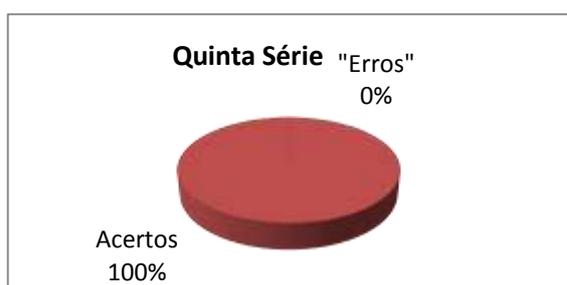
## Encontro Anual de Iniciação Científica da Unespar



**Gráfico13:** Percentagem de “erros” na terceira série.  
**Fonte:** Iasmim Mesquita Paiva, 2015.



**Gráfico14:** Percentagem de “erros” na quarta série.  
**Fonte:** Iasmim Mesquita Paiva, 2015.



**Gráfico15:** Percentagem de “erros” na quinta série.  
**Fonte:** Iasmim Mesquita Paiva, 2015.

### CONSIDERAÇÕES FINAIS

A pesquisa nos possibilitou verificar a existência de variação linguística entre os alunos camponeses e os alunos da cidade, mas também indicou a evolução na oralidade dos alunos camponeses no decorrer do avanço das séries/ano. Na primeira série, a margem de palavras faladas corretamente era de apenas 21% do total e, na quinta série, este número subiu para 75%. Como discutido no decorrer do estudo, a incidência é devido ao meio social em que os alunos camponeses estão inseridos.

Verificamos pela análise das entrevistas haver uma grande diferença na oralidade dos alunos camponeses quando comparados aos alunos residentes na zona urbana, onde a quantidade de palavras faladas “corretamente”, de acordo com a norma culta da língua portuguesa, é muito menor no caso dos alunos camponeses.

Por fim, considerando as constatações e análises do tema proposto contingencial ao contexto social e revelador a variação linguística entre alunos camponeses e alunos das cidades, avaliamos o estudo realizado como contributivo para o desenvolvimento sócio educacional deles e dos educadores que trabalham diariamente na educação.

**Encontro Anual de Iniciação Científica  
da Unespar**

**REFERÊNCIAS**

AMARAL, A. **O dialeto caipira**. São Paulo: Anhembi, 1920.

BAGNO, M. **Preconceito lingüístico: o que é, como se faz**. 21. ed. São Paulo: Loyola, 1999.

\_\_\_\_\_. **Nada na língua é por acaso: por uma pedagogia da variação linguística**. São Paulo: Parábola, 2010.

\_\_\_\_\_. **Gramática pedagógica do português brasileiro**. São Paulo: Parábola, 2011.

BARONAS, J. E. A. **Falar rural: É possível alterar uma tradição?** Cidade Universitária Professor José da Silveira Netto. Revista da ABRALIN, v. 6, n. 1, p. 95-110, jan./jun. 2007.

BORTONI-RICARDO, S. M. **Nós chegemu na escola, e agora?** São Paulo: Parábola, 2005.

CEZARIO, M. M.; VOTRE S. Sociolinguística. In: **Manual de lingüística**. Mário Eduardo Martelotta (org.). São Paulo: Contexto, 2009.

COSERIU, E. **Lições de lingüística geral**. Rio de Janeiro: Ao Livro Técnico, 1980.

COSTA, M. A. Estruturalismo. In: MARTELOTTA, M.E. (Org.) et al. **Manual de Lingüística**. São Paulo: Contexto, 2009.

FARACO, C. A. **Por uma pedagogia da variação linguística**. São Paulo: Parábola, 2004.

GERALDI, W. Escrita, uso da escrita e avaliação, in: **O texto na sala de aula, leitura e produção**. Campinas: Unicamp, 1984.

MATTOS e SILVA, R. V. Variação, mudança e norma. In: **Linguística da norma**. BAGNO, Marcos (Org.). 2. ed. São Paulo: Edições Loyola: 2004. A.

\_\_\_\_\_. **O português são dois: novas fronteiras, velhos problemas**. São Paulo. Parábola, 2004. B.

MEILLET, A. **Linguistique historique et linguistique générale**. Paris Champion, 1921.

NASCENTES, Antenor. **O linguajar carioca**. 2. ed. Rio de Janeiro: Organização Simões, 1953.

OLIVEIRA, M. K. **Vygotsky: aprendizado e desenvolvimento - Um processo sócio-histórico**. São Paulo: Scipione, 1993. Série: Pensamento e ação no magistério.

SAUSSURE, F. **Curso de Lingüística Geral**. Trad. De Antônio Chelini, José Paulo Paes e Izidoro Blikstein. São Paulo: Cultrix, 1995.

SILVA, M. B. da. A escola, a gramática e a norma. In: **Linguística da Norma**. BAGNO, M.(org.). São Paulo: Loyola, 2002.

Encontro anual de  
**INICIAÇÃO**   
**CIENTÍFICA DA UNESPAR**

**MÍDIAS NA EDUCAÇÃO: ANÁLISE SOBRE A AÇÃO EDUCATIVA COM O USO DA  
INFORMÁTICA COMO INSTRUMENTO EDUCACIONAL NO ENSINO FUNDAMENTAL  
DA CIDADES DE PARANAÍ**

Raquel Santana da Silva PIC/PIBIC  
Unespar/Campus Paranavaí, raquelsantanaas@gmail.com  
Isabel Cristina Ferreira, Orientadora, icfprofessora@hotmail.com

**Resumo:** Este projeto tem a intenção de verificar como a revolução tecnológica que está na sociedade atual, também tem um lugar relevante no conhecimento aplicado na educação, verificando assim, o uso da informática pelas escolas do Ensino Fundamental de Paranavaí e observar como está a formação do professor, das escolas, para trabalhar com os alunos usando os computadores e a informática em seus trabalhos. Tem como objetivos verificar o uso das Salas de Informática nas escolas municipais de Paranavaí da rede municipal pública por alunos da 5º ano. Verificar também a utilização do laboratório de informática como espaço de instrumento educacional que complementa o trabalho docente desenvolvido em sala de aula pelos professores. Para tabular dos dados foi feito questionário para alunos e professores, e os mesmos foram analisados estatisticamente.

**Palavras-chave:** Informática. Educação. Ensino Fundamental.

## **INTRODUÇÃO**

A incorporação das novas tecnologias como conteúdos básicos comuns é um elemento que pode contribuir para uma maior vinculação entre os contextos de ensino e as culturas que se desenvolvem fora do âmbito escolar.

Frente a esta situação, as instituições educacionais enfrentam o desafio não apenas de incorporar as novas tecnologias como conteúdos do ensino, mas também reconhecer e partir das concepções que os indivíduos têm sobre estas tecnologias para elaborar, desenvolver e avaliar práticas pedagógicas que promovam o desenvolvimento de uma disposição reflexiva sobre os conhecimentos e os usos tecnológicos.

Valente, 1993, coloca que para se analisar as concepções de aprendizagem que fundamentam a teoria e prática educativa do uso das novas tecnologias na educação, é preciso considerar a análise dos valores culturais, sócio-políticos e pedagógicos da realidade, na qual o processo de informatização da escola seja um meio de ampliação das funções do professor, favorecendo mudanças nas condições e no processo de ensino-aprendizagem e não como um meio de substituição da ação docente. A extensão do uso de novas tecnologias à escola não pode limitar-se simplesmente ao treinamento de professores no uso de mais uma tecnologia, tornando-se meros repetidores de experiências que nada acrescentam de significativo à Educação. O fundamental é levar os professores a apropriarem criticamente essas

## **Encontro Anual de Iniciação Científica da Unespar**

tecnologias, descobrindo as possibilidades de utilização que elas colocam à disposição da aprendizagem do aluno, e favorecendo dessa forma o repensar do próprio ato de ensinar.

### **O COMPUTADOR NA ESCOLA**

Kenski 2000, diz que quando a tecnologia ainda não havia conquistado o mundo, os meios de comunicação eram restritos, as informações demandavam tempo para circular e não alcançavam de pronto a educação escolar das crianças, ou, se o faziam, em geral interferiam raramente. A educação era um movimento contínuo entre gerações, pouco mudava na escola e na família.

Llinard (1990), coloca que não teria qualquer sentido a tecnologia não ter conquistado seu lugar nas escolas como relevante recurso para a aprendizagem dos alunos do século XXI. A introdução do computador na educação modificou a concepção que se tinha de ensino: como ferramenta ele permite a criação de inúmeros recursos individualizados, tornando-se agente da transformação, da representação e do raciocínio em objetos manipuláveis, devido ao poder de registro em sua memória inalterável e ilimitada, rapidez de comando e recursos.

Almeida (2000), estudioso do assunto, refere-se ao computador como “uma máquina que possibilita testar ideias ou hipóteses, que levam à criação de um mundo abstrato e simbólico, ao mesmo tempo em que permite introduzir diferentes formas de atuação e interação entre as pessoas.” Sendo, por conseguinte, um equipamento que assume cada vez mais diversas funções. Como ferramenta de trabalho, contribui de forma significativa para uma elevação da produtividade, diminuição de custos e uma otimização da qualidade dos produtos e serviços. Já como ferramenta de entretenimento as suas possibilidades são quase infinitas.

Borges (1990), coloca que embora seja um instrumento fabuloso devido a sua grande capacidade de armazenamento de dados e a facilidade na sua manipulação não se pode esquecer que este equipamento não foi desenvolvido com fins pedagógicos, e por isso é importante que se lance sobre o mesmo um olhar crítico e se busque, face às teorias e práticas pedagógicas, o bom uso desse recurso. O mesmo só será uma excelente ferramenta, se houver a consciência de que possibilitará mais rapidamente o acesso ao conhecimento e não, somente, utilizado como uma máquina de escrever, de entretenimento, de armazenagem de dados. Urge usá-lo como tecnologia a favor de uma educação mais dinâmica, como auxiliadora de professores e alunos, para uma aprendizagem mais consistente, não perdendo de vista que o computador deve ter um uso adequado e significativo, pois Informática Educativa nada tem a ver com aulas de computação. Assim, diversas escolas têm introduzido em seu currículo escolar, o ensino da informática com o pretexto da modernidade. Cada vez mais escolas, têm investido em salas de informática, onde geralmente os alunos frequentam uma vez por semana, acompanhados de um monitor ou na melhor hipótese, de um estagiário de um curso superior ligado à

## **Encontro Anual de Iniciação Científica da Unespar**

área, proficiente no ensino tecnicista de computação. Deste modo, ao invés de aprender a utilizar este novo aparato tecnológico em prol de aprendizagem significativa e do acesso universal ao conhecimento, os alunos eram e ainda são levados ao uso da mais nova tecnologia computacional, em aulas descontextualizadas, sem nenhum vínculo com as demais disciplinas e sem nenhuma concepção pedagógica. A maioria dos docentes, sequer tem formação universitária, são inexperientes, tem pouco conhecimento de didática e das teorias pedagógicas, enfim, acabam trazendo para sala de aula, o improvisado e as práticas de ensino mecanicistas e repetitivas de cunho tradicionalista sem qualquer preocupação com o desenvolvimento cognitivo de seus alunos.

A Informática Educativa se caracteriza pelo uso da informática como suporte ao professor, como um instrumento a mais em sua sala de aula, no qual o professor possa utilizar esses recursos colocados a sua disposição. Nesse nível, o computador é explorado pelo professor especialista em sua potencialidade e capacidade, tornando possível simular, praticar ou vivenciar situações, podendo até sugerir conjecturas abstratas, fundamentais a compreensão de um conhecimento ou modelo de conhecimento que se está construindo. (BORGES, 1999, p. 136).

A Informática Educativa privilegia a utilização do computador como a ferramenta pedagógica que auxilia no processo de construção do conhecimento. Neste momento, o computador é um meio e não um fim, devendo ser usado considerando o desenvolvimento dos componentes curriculares. Nesse sentido, o computador transforma-se em um poderoso recurso de suporte à aprendizagem, com inúmeras possibilidades pedagógicas, desde que haja uma reformulação no currículo, que se crie novos modelos metodológicos e didáticos, e principalmente que se repense qual o verdadeiro significado da aprendizagem, para que o computador não se torne mais um adereço travestido de modernidade.

A mudança da função do computador como meio educacional acontece juntamente com um questionamento da função da escola e do papel do professor. A verdadeira função do aparato educacional não deve ser a de ensinar, mas sim a de criar condições de aprendizagem. Isso significa que o professor precisa deixar de ser o repassador de conhecimento – o computador pode fazer isso e o faz tão eficiente quanto professor – e passar a ser o criador de ambientes de aprendizagem e o facilitador do processo de desenvolvimento intelectual do aluno. (VALENTE, 199, p. 06).

A chegada das tecnologias no ambiente escolar provoca uma mudança de paradigmas. A Informática Educativa nos oferece uma vastidão de recursos que, se bem aproveitados, nos dão suporte para o desenvolvimento de diversas atividades com os alunos. Todavia, a escola contemporânea continua muito arraigada ao padrão jesuítico, no qual o professor fala, o aluno escuta, o professor manda, o aluno obedece. A chegada da era digital coloca a figura do professor como um “mediador” de processos que são, estes sim, capitaneados pelo próprio sujeito aprendiz. Porém, para que isso ocorra de fato, é preciso que o professor não tenha “medo” da possibilidade de autonomia do aluno, pois muitos acreditam que com o computador em sala de aula, o professor pede o seu lugar. Certamente, o papel do professor está mudando, seu maior desafio é reaprender a aprender.

## **Encontro Anual de Iniciação Científica da Unespar**

Compreender que não é mais a única fonte de informação, o transmissor do conhecimento, aquele que ensina, mas aquele que faz aprender, tornando-se um mediador entre o conhecimento e a realidade, um especialista no processo de aprendizagem, em prol de uma educação que priorize não apenas o domínio dos conteúdos, mas o desenvolvimento de habilidades, competências, inteligências, atitudes e valores.

Compete ao professor e aluno explorarem ao máximo todos os recursos que a tecnologia nos apresenta, de forma a colaborar mais e mais com a aquisição de conhecimento. Ressalta-se ainda que o educando é antes de tudo, o fim, para quem se aplica o desenvolvimento das práticas educativas, levando-o a se inteirar e construir seu conhecimento, por intermédio da interatividade com o ambiente de aprendizado.

É papel da escola democratizar o acesso ao computador, promovendo a inclusão sócio-digital de nossos alunos. É preciso também que os dirigentes discutam e compreendam as possibilidades pedagógicas deste valioso recurso. As ferramentas computacionais, especialmente a Internet, podem ser um recurso rico em possibilidades que contribuam com a melhoria do nível de aprendizagem, desde que haja uma reformulação no currículo, que se crie novos modelos metodológicos, que se repense qual o significado da aprendizagem. Uma aprendizagem onde haja espaço para que se promova a construção do conhecimento. Conhecimento, não como algo que se recebe, mas concebido como relação, ou produto da relação entre o sujeito e seu conhecimento. Onde esse sujeito descobre, constrói e modifica, de forma criativa seu próprio conhecimento.

As tecnologias vêm acompanhando a vida dos homens há algumas décadas a escola conseqüentemente, está passando por mudanças no processo de ensino e aprendizagem.

O acúmulo de conhecimentos científicos e tecnológicos gerou uma sociedade altamente informatizada. O aluno pertencente às famílias de baixa renda está distante desses conhecimentos e vive um mundo sem parâmetros, indefinido e obscuro, absorvendo superficialmente alguns elementos da informação que é veiculada nos meios de comunicação de massa e no saber escolar. (TERUYA, p. 34,2006.)

O desenvolvimento das Novas Tecnologias traz várias modificações a sociedade conforme Cardoso, “[...] noção de como todo esse processo é muito recente e que caminhos a humanidade percorreu para chegar à atual situação” (p. 183, 1999).

Novos hábitos que resultam em um contínuo consumo exacerbado devido ao capitalismo onde a mudança tecnológica mantém o capital.

A preocupação da nova forma capitalista não está apenas na venda e consumo de equipamentos, suportes materiais sem os quais não se alcançam os dados e não se estabelecem as articulações e comunicações à distância (curta, média ou longa), síncronas e assíncronas. Em relação a eles, as novas formas empresariais apostam na frequente aquisição de um novo produto, quase sempre não compatível com os lançados anteriormente. Cria-se assim uma lógica de consumo e uma produção de novos hábitos que dão origem à necessidade de adaptabilidade constante das pessoas ao inusitado, ao „devir“ incerto, que em nenhum momento

## **Encontro Anual de Iniciação Científica da Unespar**

se apresenta como libertação, autonomia ou ampliação da visão crítica da sociedade. (KENSKI, 2003, p. 26)

No âmbito educacional o crescimento da informática está aumentando significativamente, um instrumento que contribui para o processo de ensino e aprendizagem. Nesse sentido, a educação perpassa por muitas mudanças frente às novas tecnologias, que, por sua vez, modificam o comportamento e relacionamento do homem com o meio em que estão inseridos, e claro, na construção do conhecimento. (LOPES, 2002)

Graças às tecnologias, todos têm acesso a inúmeros tipos de informação e comunicação, em qualquer parte do mundo em todas as áreas da sociedade com uma velocidade extremamente rápida que facilita a vida do ser humano “[...] teoricamente tudo se torna próximo, fácil, palpável, acessível [...]” (ALTOÉ; SILVA, 2005, p.14).

Utilizar os computadores no processo educativo desde as séries iniciais é de Papert(1997), pois segundo sua proposta o computador iria “ampliar a escola”, revolucionar a educação e reformular a mente das crianças. “o acesso ao mundo do conhecimento mais alargado, mais amplo de ação, possibilitando assim que a criança obtenha uma diversidade de interações com o mundo” (PAPERT, 1997). Com essa ideia é possível criar um vínculo com o conteúdo que se vai aprender, pois a ela certamente terá raízes no conhecimento intuitivo que a criança tem internalizado ao longo do tempo. (PAPER T, 2003)

Hoje em dia, tem -se o conceito de que apenas ter o computador na escola poderá atingir os objetivos estabelecidos para o uso de tais equipamentos. É preciso não apenas disponibilizá-los, nas escolas, mas também, articular, selecionar informações que desenvolvam habilidades para contribuir na formação do ser, enquanto ser pensante. Para que a escola possa promover estas mudanças, os professores, os gestores, os alunos e seus pais necessitam estar permanentemente conectados ao que acontece no mundo. (TERUYA, 2005)

O computador deve ser utilizado como instrumento facilitador para a aquisição de informações, mas essa mudança deve ser mediada pelo professor para que o ensino sistematizado não perca o foco dentro da escola. Mas, ocorre que alguns educadores se mostram temerosos à entrada do computador nas escolas, como se eles fossem “roubar” seu espaço. Porém, recusar o uso deste instrumento para a educação seria contraditório, pois a educação visa formar o homem para o trabalho na sociedade, e esta, por sua vez, está rodeada de tecnologias e a cada dia exigindo maior qualificação de seus trabalhadores.

Santos (2001), diz que a escola provém de uma tradição pautada em metodologia de ensino tradicional na cultura letrada, na distribuição hierarquizada de um saber que era pronto e acabado. O que se aprendia era utilizado sem modificações ou reformulações durante a vida do indivíduo, o saber era inquestionável. Mas o professor não é visto mais como detentor da verdade absoluta. Cabe a ele transformar o espaço da aprendizagem em um ambiente

## **Encontro Anual de Iniciação Científica da Unespar**

desafiador, na busca da autonomia, criatividade e criticidade do aluno que está em constante processo de formação.

Isto implica em sua preparação para trabalhar com as novas tecnologias, que crescem em ritmo acelerado, adentrando a escola, e a formação do homem enquanto ser social, pois a atual sociedade espera que a educação forme um homem preparado para saber manusear as tecnologias, visto que estas são utilizadas cada vez mais em todos os setores da sociedade contemporânea. O professor deve estar preparado para receber a tecnologia com o objetivo de aperfeiçoar seu processo de ensino, auxiliando na construção do conhecimento, e não ser um mero transmissor de informações.

Nascimento(2001, p. 32) “de nada adianta ter uma escola informatizada se não existirem professores capazes de entender o grande desafio de pensar e agir sobre uma nova lógica”.A formação do professor para atuar nesse novo ambiente de aprendizagem requer mais do que o conhecimento de computadores. O processo de formação deve criar condições para o docente construir conhecimentos acerca das técnicas computacionais, entender por que e como integrar o computador em sua prática pedagógica.

Demo (2008), coloca que a intencionalidade pedagógica é do professor. Decorre daí a importância de uma revisão na prática pedagógica, possibilitando ações voltadas para uma educação contextualizada, ligada à realidade social, criando condições para desenvolver no educando a criatividade, a autonomia, a cooperação, a cidadania e o pensamento crítico e reflexivo.

É possível notar que o papel do professor deve ser repensado para o uso dos diversos equipamentos tecnológicos. Para Teruya (2005) o computador é considerado um recurso que facilita a aprendizagem, mas exige dos docentes uma fundamentação teórica e metodológica para trabalhar no ambiente informatizado.

Podemos compreender então que o professor tem o papel fundamental de mediador/facilitador no processo de ensino e aprendizagem. Ele precisa, além de estar constantemente estimulado a modificar sua ação pedagógica, estar presente, com novas ferramentas, fazendo o uso da tecnologia e respeitando os padrões educacionais, ou seja, o contato entre professor e aluno não deve ser dispensado e, a utilização dos recursos tecnológicos servirão de ferramenta para tornar o ambiente de ensino mais rico e prazeroso.

Conforme Teruya (2005),

[...] A tecnologia em si não aumenta a motivação dos alunos, mas se a proposta de trabalho for interessante e o ambiente de aprendizagem desafiador, os alunos participam com empenho e interesse pelo conhecimento. (p. 27)

## **Encontro Anual de Iniciação Científica da Unespar**

A facilidade de acesso à informação, característica primordial da Internet, fez com que esta conquistasse um grande número de usuários que continua em um constante crescimento. Seu atributo mais atraente é a combinação de textos com imagens, sons e animação. Na Internet, encontra-se inúmeros recursos para aplicação educacional: de divulgação, de pesquisa, de comunicação, de troca de informações e de materiais de apoio ao ensino. (TERUYA, 2005)

Utilizar a Internet como ferramenta educacional não significa que devemos excluir as demais mídias. É importante que a instituição escolar continue utilizando os livros, as revistas, os jornais, a televisão, cada um deles possui sua especificidade na busca de novas informações. O papel da Internet é ampliar e estimular as possibilidades de ação. Ela é uma grande aliada para a educação, o grande desafio está em mostrar os benefícios aos professores que, em muitos casos, resistem em utilizar esta nova ferramenta educacional.

Valente (1999) acrescenta que

[...] o uso do computador na criação de ambientes de aprendizagem que enfatizam a construção do conhecimento, apresenta enormes desafios. Primeiro, implica em entender o computador como uma nova maneira de representar o conhecimento, provocando um redirecionamento dos conceitos já conhecidos e possibilitando a busca e compreensão de novas ideias e valores. Usá-lo com essa finalidade, requer a análise cuidadosa do que significa ensinar e aprender bem como, demanda rever o papel do professor nesse contexto. (VALENTE, 1999, p.3)

De acordo com Moran (2000), o professor em sua prática pedagógica realizada com o auxílio da Internet, não deve impor o seu conhecimento ao aluno, ele deve sugerir, incentivar, questionar, e possivelmente aprender junto com o aluno. Nessa interação, entre o professor e o aprendiz, este pode: aumentar suas conexões linguísticas, geográficas; desenvolver o aprendizado cooperativo, a flexibilidade mental, a adaptação a ritmos diferentes.

A internet contribui para melhorar a prática de ensino pela sua praticidade no acesso às informações atualizadas, permitindo também a troca de informações com pessoas de qualquer parte do mundo conectadas à rede (TERUYA, 2005).

Conforme Teruya (2005),

A internet facilita o acesso a textos, documentos e mapas. Todo acesso a informação, de forma rápida via rede, contribui para melhorar o ensino, haja vista que seus recursos possibilitam produzir e organizar hipertextos em multimídias que combinam som, imagem, texto, movimento e animação. ( p. 30)

O sistema educacional de ensino tem a sua disposição, uma ferramenta de grande potencial, principalmente, quanto à aquisição de informações, meio de pesquisa e de comunicação. Desta forma podemos considerar a internet, não como salvadora dos problemas de ensino, mas como um instrumento que abre novas maneiras para chegar ao conhecimento.

### **PESQUISA DE CAMPO**

## Encontro Anual de Iniciação Científica da Unespar

A seguinte pesquisa resultou da preocupação com a utilização dos laboratórios de informática, já que as escolas municipais, receberão várias máquinas para ser em utilizadas pelos professores com os alunos.

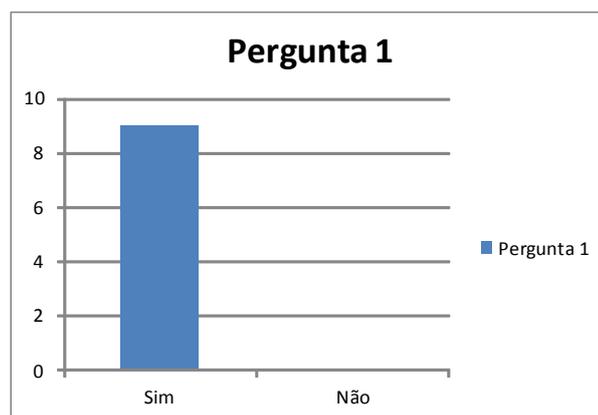
Diante dos questionamentos, dúvidas e angústias dos professores, consideramos esta, uma pesquisa pertinente para o momento. Seu objetivo principal era verificar o uso das salas de informática nas escolas municipais de Paranavaí da rede municipal pública da 5ª série, observando a utilização do uso de tablets recebido pelos alunos na escola este ano. E também Realizar uma entrevista com os professores municipais, verificando se eles se sentem capacitados para utilizara informática para preparação de aula e o uso de Tablets que os alunos ganharão.

O trabalho de campo desenvolveu-se no período de fevereiro a maio de 2015, onde a coleta de dados ocorreu por meio de questionário, com questões fechadas, enfocando a questão do uso dos laboratórios de informática nas escolas.

A pesquisa foi realiza da com 9 professores de 9 escolas municipais de Paranavaí, professores do 5ª ano, sendo todas as escolas localizadas em bairros carentes da cidade. Os professores entrevistados correspondem àqueles que estavam em hora atividade no momento da pesquisa. Foram entrevistado 264 alunos de forma individual fora da sala de aula.

O resultado obtido com a pesquisa entre os **PROFESSORES** foi o seguinte:

### 01- Professora você usa a informática para preparar as suas aulas?



No quadro 01, aparece bem claro a visão dos professores com relação ao uso da tecnologia da informática como instrumento metodológico que ajudam a preparar a aula, pois todos os professores entrevistados utilizam a informática para buscar informações que melhoram seus planejamentos de aula, nesse sentido percebe-se como é bom ter nas escolas a disposição dos professores computadores com o uso da internet com isso poderá melhorar e elevar o nível da educação em Paranavaí.

## Encontro Anual de Iniciação Científica da Unespar

Desta forma, de acordo com Almeida (2005, p.22,114), as tecnologias da informática com todas suas potencialidades podem dar grande contribuição à formação dos professores, à administração das escolas, à democratização da pesquisa, ao acesso de dados, a difusão dos estudos continuados, enfim, a elevação da educação à categoria de ciência e de força social.

De acordo com LEVY (1994. p.54),

... novas maneiras de pensar e de conviver estão sendo elaboradas no mundo das comunicações e da Informática... Escrita, leitura, visão, audição, criação e aprendizagem são capturados por uma Informática cada vez mais avançada.

### **2- Professora você se acha capacitada para trabalhar com seus alunos no laboratório de informática?**



Alguns professores disseram que a palavra não seria capacitado, mas sim preparado pois nos dias de hoje, tornou-se trivial o comentário de que a tecnologia está presente em todos os lugares, o que certamente seria um exagero. Entretanto, que a informática, tem intensificado a sua presença em nossas vidas. Paulatinamente, todas as áreas vão fazendo uso deste instrumento e fatalmente todos terão de aprender a conviver com essas máquinas na vida pessoal assim como também na vida profissional.

A Informática Educativa privilegia a utilização do computador como a ferramenta pedagógica que auxilia no processo de construção do conhecimento. Neste momento, o computador é um meio e não um fim, devendo ser usado considerando o desenvolvimento dos componentes curriculares. Nesse sentido, o computador transforma-se em um poderoso recurso de suporte à aprendizagem, com inúmeras possibilidades pedagógicas, desde que haja uma reformulação no currículo, que se crie novos modelos metodológicos e didáticos, e principalmente que se repense qual o verdadeiro significado da aprendizagem, para que o computador não se torne mais um adereço travestido de modernidade.

## Encontro Anual de Iniciação Científica da Unespar

**3- Professora você acredita que usar a tecnologia e a informática junto com os alunos poderá melhorar o aprendizado deles?**



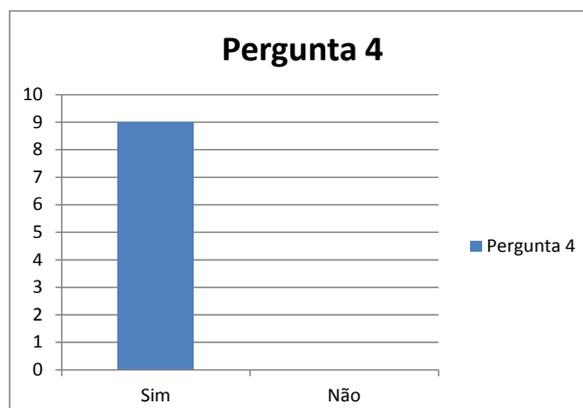
Com unanimidade os professores acreditam que a tecnologia melhora o aprendizado por questão de que o mesmo é essencial nesta era em que estamos vivendo, e que poderá melhorar o aprendizado dos alunos.

Os entrevistados acreditam na melhoria da qualidade do processo de ensino aprendizagem a partir do uso das tecnologias da informática, pois é através dessa ferramenta que o indivíduo poderá ter maior interação com o mundo, com mais informações, o que favorece a novos conhecimentos e conseqüentemente a novas buscas, desafios e conquistas.

A tecnologia numa interação social é um elemento que ajuda o aluno a aprender e nesse contexto provoca enormes transformações, modificando essa relação escola-aluno. Ela é um ótimo recurso na hora de aprender algo novo e nesse processo o professor deve está inserido de forma a adquirir e transmitir conhecimento.

O professor como mediador tem papel significativo e é dele a missão de buscar alternativas viáveis para fazer com que a tecnologia e a informática junto com os alunos melhorar o aprendizado pois a escola tem como ponto fundamental formar donos e conhecedores do seu papel numa sociedade.

**4- Você gostou dos alunos receberem tablets para ser usado em casa e na escola?**

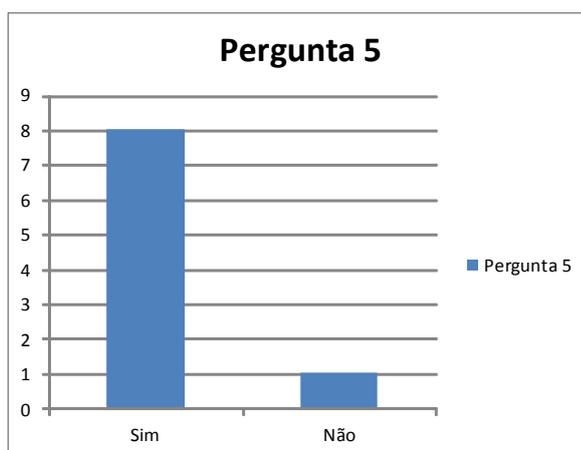


## Encontro Anual de Iniciação Científica da Unespar

A maioria das escolas tem problemas com o uso dos tablets em questão ao uso da internet compartilhada, pois a linha não suporta vários tablets ligados ao mesmo tempo, e os alunos, na hora de utilizar os tablets tenham a internet bloqueada. A falta de infraestrutura específica nas escolas é um fator que dificulta a implantação de computadores e *tablets*. Os prédios não estão preparados. A falta de instalação elétrica adequada, pois a escola não foi pensada nem dimensionada para ter essa estrutura, referimos às redes públicas. A escola pública, no geral, não foi projetada para ter essa tecnologia.

Para preparar os educadores, e preciso a adoção de um processo concomitante de formação, em que o docente utilize o próprio *tablet* e, ao mesmo tempo, consiga trabalhar com o aluno em sala de aula. O que essa nova ferramenta possibilita é uma abordagem construcionista, onde o aluno deixa de ser passivo e constrói a informação junto com o professor, que passa a ser mais um mediador. O educador traz dentro de si um grande poder de decisão e de transformação, sendo assim, a ferramenta tecnológica será apenas mais um desafio além de muitos outros que já foram vencidos.

### 5- Os tablets são muito utilizados para os alunos fazerem tarefas em casa, e na sala de aula?



Outro problema que algumas escolas estão passando é por conta dos tablets estarem sempre apresentando problemas e levam tempo para chegarem do concerto, pois o concerto é feito através de licitação que demora para acontecer. O avanço da tecnologia, com as funcionalidades e os benefícios por ela proporcionados, vem, aos poucos, mudando a forma como tradicionais instituições atuam e como seus processos são aplicados. Um dos maiores exemplos dessa mudança se dá nas escolas. Primeiramente vieram os computadores e a inclusão digital para alunos de todas as idades. Os tablets invadirem as salas de aula e revolucionarem o ensino escolar, substituindo ferramentas básicas como quadro-negro, giz, lápis e caderno. As vantagens em adotar esse tipo de equipamento no ensino, são inúmeras, permitem converter livros, trabalhos, apostilas vídeos, fotos, jogos, gráficos, músicas, ilustrações em arquivos digitais que podem ser acessados. Entretanto, não é um substituto dos livros,

## Encontro Anual de Iniciação Científica da Unespar

apenas um facilitador de conhecimento. E, por isso, é preciso harmonizar o convívio desses recursos, de modo que um não se sobressaia ao outro, uma vez que ambos são didaticamente importantes.

O resultado obtido com a pesquisa entre os **ALUNOS** foi o seguinte:

### 1- A sua escola tem sala de Informática com computador, para sua professora usar para dar aulas?

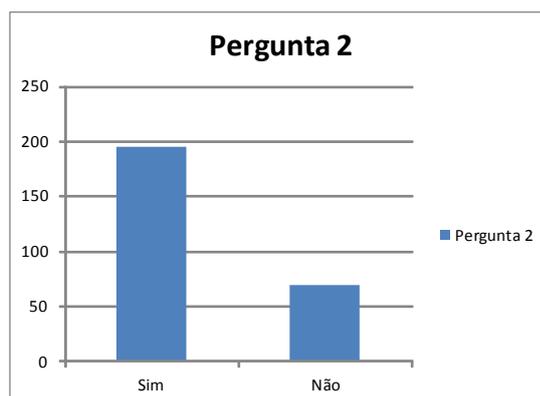


O computador hoje em dia é algo trivial em nossas vidas, o qual tudo o que procuramos e queremos saber vamos direto nele. Assim sendo, o acesso a internet nas escolas é uma ferramenta fundamental na promoção de ensino.

E de acordo com o quadro acima, a grande maioria dos alunos afirmaram ter a sala de informática em sua escola. Mas devido à falta de manutenção e instalação de computadores, muitas escolas estão com esta área parada, não podendo assim ser utilizada.

Em algumas escolas onde tem a sala, normalmente outro professor assume o trabalho. Ensinar informática às crianças pode prepará-los para utilizar as inúmeras formas de tecnologia que estão presentes na sociedade contemporânea. Além de divertir os pequenos, os computadores podem também ser usados como um recurso na execução de tarefas como deveres de casa ou trabalhos de pesquisa. Da mesma forma que faria com qualquer outra pessoa iniciante em informática, os professores devem começar ensinando às crianças o básico, por exemplo como usar o mouse e o teclado, e sobre as regras gerais de etiqueta.

### 2- Você tem computador e Informática na sua casa?

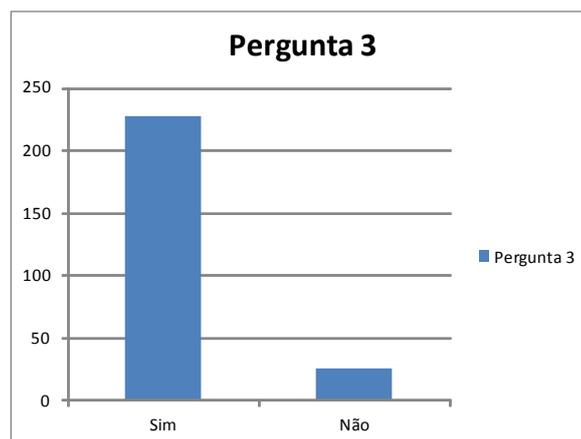


## Encontro Anual de Iniciação Científica da Unespar

A maioria dos alunos entrevistados tem o acesso ao computador/ not ou tablets em casa contando também com a internet. Outros tem o aparelho mas não tem o acesso a internet, usando então em sua escola. Outro aparelho muito utilizado pelas crianças hoje em dia, é o celular; onde o acesso à internet móvel é mais fácil.

Um dos objetivos da introdução dos computadores na vida das crianças é que esta tecnologia estimule suas mentes e potencialize seu desenvolvimento intelectual, paralelamente ao seu desenvolvimento psicossocial, uma vez que sua coordenação motora está se estabelecendo concomitantemente a seus gostos e relações sociais. A proposta de utilizar os computadores no processo educativo desde as séries iniciais é de Papert, pois segundo sua proposta o computador iria “ampliar a escola”, revolucionar a educação e reformular a mente das crianças.

### 3- Você gosta de usar computador para aprender, fazer as tarefas e aprender coisas novas?



Durante a entrevista os alunos não hesitaram em dizer que gostam de usar o computador. Muitos usam em casa devido à defasagem de computador e internet nas escolas, e poucos afirmaram que não gostam de usar para fazer as tarefas, e sim para somente jogar.

Recurso este, que é de grande importância para proporcionar construção do conhecimento e da aprendizagem, capaz de levar o aluno para um novo tempo, cheios de desafios, na qual eles precisam está preparados para esta mudança tão significativa em suas vidas. Portanto, é essencial o uso do computador na educação, pois consiste na informatização que pode enriquecer o ambiente de aprendizagem dos alunos. Uma nova maneira de representar o conhecimento.

### 4- Você gostou de receber pela escola o tablets e usa ?



## **Encontro Anual de Iniciação Científica da Unespar**

Como mostra o gráfico todos os alunos responderam sem questionar que gostariam de receber os tablets. Alguns alunos sabiam que a escola cederia os tablets para eles, e perguntavam quando chegaria. Mas o problema da maioria das escolas entrevistadas é que mesmo estando com o aparelho em mãos, não pôde ser passado para os alunos, pois não estava em perfeita condição de uso, atrasando, portanto a entrega. E em outras escolas não era usado por falta de internet no ambiente.

A tecnologia está atingindo um papel cada vez maior em nossas vidas, e as crianças estão aprendendo e mudando rapidamente. É importante que os professores se mantenham atualizados com estas mudanças.

### **CONCLUSÃO**

Nesta pesquisa, podemos perceber o importante papel da tecnologia para a formação do homem, enquanto ser social. A escola tem importante papel na formação dos alunos. Ela deve proporcionar ambientes informatizados e profissionais que visam utilizar tecnologias como meio de contribuir para o processo de ensino e de aprendizagem. Possibilitar ao aluno o acesso, a produção e a interpretação de conhecimento sobre as tecnologias. Não cabe mais ao professor ser o detentor do saber absoluto, o importante é a democratização do saber. Os professores devem preparar-se para receber a tecnologia com o objetivo de aperfeiçoar seu processo de ensino, ampliar seus conhecimentos e aumentando assim a qualidade da educação para preparar o aluno poderá ter melhor formação para a vida, e para o mundo do trabalho.

Na entrevista com os professores verificamos que eles sentem a necessidade de se usar os computadores e a Sala de Informática com os alunos, mas não se sentem seguros para desenvolver atividades para seus alunos. Para os alunos a tecnologia é uma grande novidade, eles não usam de forma ideal, faltando então um bom preparo par utilização desse instrumento educacional.

### **REFERENCIA**

ALMEIDA, M E de. **Informática e formação de professores**. Brasília: Ministério da Educação, 2000.

ALTOÉ, Anair; PENATI, Marisa Morales. O construtivismo e o construcionismo fundamentando a ação docente em ambiente informatizado. In: ALTOÉ, Anair; COSTA, Maria Luiza Furlan;

TERUYA, Teresa Kazuko. **Educação e novas tecnologias**. Maringá: Eduem, 2005, p. 55-67.

BORGES NETO, H. Uma classificação sobre a utilização do computador pela escola. **Revista Educação em Debate**, ano 21, v. 1, n. 27, p. 135-138, Fortaleza, 1999.

**Encontro Anual de Iniciação Científica  
da Unespar**

CARDOSO, T. F. B. Sociedade e desenvolvimento tecnológico: uma abordagem histórica. IN: GRINSPUN, Mirian P. S. Z. (org). Educação Tecnológica: desafios e perspectivas. São Paulo: Cortez, 1999, p. 183-226.

DEMO, Pedro. TICs e EDUCAÇÃO. 2008. Disponível em: <<http://pedrodemo.sites.uol.com.br/textos/tics.html>>. Acesso em: 2 out 2014.  
escola. São Paulo: Cortez: 200 5.

KENSKI, V. M. Novas Tecnologias na Educação Presencial e a Distância. IN: ALVES, Lynn; NOVA, Cristina. **Educação a Distância**: uma nova concepção de aprendizado e interatividade. São Paulo: Futura, 2003, p. 25-42.

LÉVY, Pierre.- **As Tecnologias da Inteligência**. Nova Fronteira, RJ, 1994.

LINARD, M. A autonomia do aprendente e as TIC. Tradução de Maria Luiza Belloni, 2000. Disponível em: <[http://www.comunic.ufsc.br/artigos/art\\_autonomia.pdf](http://www.comunic.ufsc.br/artigos/art_autonomia.pdf)>. Acesso em 16 jul. 2010.

LOPES, José Junior. A Introdução da Informática no Ambiente Escolar. Universidade Estadual Paulista – Instituto de Geociências e Ciências Exatas. Disponível em:  
<http://www.clubedoprofessor.com.br/artigos/artigojunio.pdf>, 2002. Acesso em: 10 jun 2011.

MORAN, José Manuel. Ensino e aprendizagem inovadores com tecnologia audiovisuais e telemáticas. In: MORAN, José Manuel; Marcos T. Masetto; Marilda Aparecida Behrens. **Novas tecnologias e mediação pedagógica**. Campinas, SP: Papirus, 2000.

NASCIMENTO, Gabriela. O professor e as tecnologias intelectuais: uma parceria que pode dar certo. In: ALVES, Lynn Rosalina Gama; SILVA, Jamile Borges da. **Educação e Cibercultura**. Salvador: EDUFBA, 2001, p. 26-34.

PAPERT, Seymour M. Logo: **Computadores e Educação**. São Paulo, Editora, Brasiliense, 1985 (edição original EUA 1980).

\_\_\_\_\_. Qual é a grande ideia? Passos em direção a uma pedagogia do poder das ideias. **Teoria e Prática da Educação**. 6 (14): 369-387, Ed. Especial, 2003.

\_\_\_\_\_. **A família em rede**: ultrapassando a barreira digital entre gerações. Lisboa: Relógio D "Água, 1997.

PIAGET, Jean. Aprendizagem e Conhecimento. In.: **Aprendizagem e conhecimento**. Tradução Equipe da Livraria Freitas Bastos. Rio de Janeiro: Freitas Bastos, 1974.

SANTOS, Batya Ribeiro dos. Escola: Incluindo ou excluindo?. In: ALVES, Lynn Rosalina Gama; SILVA, Jamile Borges da. **Educação e Cibercultura**. Salvador: EDUFBA, 2001, p. 6-11.

TERUYA, Teresa Kazuko, **Trabalho e educação na era midiática**: um estudo sobre o mundo do trabalho na era da mídia e seus reflexos na educação/ Teresa Kazuko Teruya. - Maringá, PR: Eduem, 2006.

\_\_\_\_\_. As tecnologias de informação e comunicação na educação de crianças e jovens. In: ALTOÉ, Anair; COSTA, Maria Luiza Furlan; TERUYA, Teresa Kazuko. **Educação e novas tecnologias**. Maringá: Eduem, 2005, p. 27-38.

VALENTE, José Armando. A. **Computadores e conhecimento**: repensando a educação. Campinas: UNICAMP. 1993.

\_\_\_\_\_. (org.) **O computador na sociedade do conhecimento**. Campinas, SP: NIED/UNICAMP, 1999. p. 1-27

**Encontro Anual de Iniciação Científica  
da Unespar**

Encontro anual de  
**INICIAÇÃO**   
**CIENTÍFICA DA UNESPAR**

**JUVENTUDE, TRABALHO, EDUCAÇÃO E SOCIABILIDADE CONTEMPORÂNEA: UM ESTUDO CRÍTICO DO ESTATUTO DA JUVENTUDE**

Igor Mateus Batista (PIC, Fundação Araucária)  
Unespar/Campus de Paranavaí, igor.imb@hotmail.com  
Renan Bandeirante de Araújo (Orientador)  
Unespar/Campus de Paranavaí, renanbandeirante@gmail.com

**RESUMO:** Historicamente se observou uma lacuna no Estado brasileiro em relação à definição de políticas públicas amparadas numa concepção de direitos para o segmento jovem. Nesse sentido o Estatuto da Juventude, sancionado em 2013, de forma ampla, pode ser considerado um avanço na relação do Estado para com o segmento jovem brasileiro. Contudo, o Estatuto foi definido no contexto do governo liberal-desenvolvimentista, onde a concepção de direito encontra-se imbricado com a tese de inclusão pelo trabalho via apoio estatal ao capital produtivo, fato que se dá no instante em que o Brasil alcançou seu platô juvenil, disponibilizando 51 milhões de jovens como força de trabalho. O objetivo de nossa pesquisa é analisar as contradições sociais expressas nas diretrizes do Estatuto e sua concepção de juventude, relacionando-o com a atual condição demográfica juvenil encontrada no país. Para tanto, utilizamos uma bibliografia que versa sobre juventude, trabalho, educação e documentos oficiais do governo federal, para apropriação de uma base teórica e de dados qualitativos e quantitativos, que permitiu cumprir nossos objetivos. Através de nossa pesquisa, foi possível verificar que há uma contradição entre a proposta de autonomia e liberdade apresentada pelo Estatuto e a realidade social contemporânea dos jovens. Observa-se que o Estatuto, baseado na tese da inclusão dos jovens nos espaços decisórios de formulação de políticas de juventude do Estado, visa condicionar suas subjetividades entorno de um tipo padrão/ideal de jovem qualificado para o trabalho, de comportamento domesticado e dócil, de um perfil estratégico a ser utilizado para a promoção do crescimento econômico do país. Da mesma forma, verificamos que a intenção do Estatuto é instigar a institucionalização das ações juvenis, corroborando no esvaziamento do conteúdo radical e autônomo de suas mobilizações. Visto assim, temos que o Estatuto não promove nos jovens a emancipação e autonomia conforme propõe no seu primeiro princípio, ao contrário, revela-se uma lei político-reformista com vistas à promoção de ações públicas voltadas ao fortalecimento das práticas típicas da concertação social petista.

Palavras-chave: Estatuto da Juventude. Juventude. Protagonismo Juvenil.

## **INTRODUÇÃO**

Historicamente se observa uma lacuna no Estado brasileiro em relação à definição de políticas públicas amparadas em uma concepção de direitos para a juventude. Nesse sentido a lei 12.852 de 5 de agosto de 2013 que instituiu o Estatuto da Juventude, de uma forma ampla, pode ser considerada um avanço na relação do Estado para com o segmento jovem brasileiro.

O Estatuto é definido num contexto de um governo desenvolvimentista, onde a concepção de direitos encontra-se imbricada com a tese de inclusão dos jovens pelo trabalho, numa perspectiva liberal-desenvolvimentista petista que procura articular políticas de apoio ao capital produtivo com ações sociais distributivas (ARAÚJO, 2012). Isso se dá num contexto em que o Brasil alcança seu

## **Encontro Anual de Iniciação Científica da Unespar**

platô de população jovem, pois atualmente temos 51 milhões de jovens, praticamente um quarto da população, com idade entre 15 e 29 anos (delimitação etária considerada jovem pelo Estatuto) disponibilizada como força de trabalho, que pode contribuir tanto para o desenvolvimento econômico quanto social do país.

Considerando que a juventude é uma força com potencial de transformação econômica e social, verifica-se que o Estatuto da Juventude pode ser concebido como uma contraditória conquista social/política dos jovens brasileiros na medida em que advoga a garantia de direitos, ensejando um estudo crítico do referido Estatuto.

Dessa forma, é preciso contextualizá-lo com a realidade econômica e social do país, razão pela qual perseguimos os seguintes objetivos: analisar as contradições sociais expressas em suas diretrizes; perceber se o platô juvenil, conforme discutiremos mais a frente, tem sido aproveitado pelo Estado brasileiro; analisar como o Estatuto define o que é juventude; e por fim, analisar se a aplicação do Estatuto não tende a institucionalizar os movimentos reivindicatórios juvenis.

### **Platô de Juventude: Benefício para a Nação?**

Segundo dados disponibilizados por Neri (2013), no fascículo do “Juventude Levada em Contas”, intitulado *Demografia*, o Brasil atualmente têm cerca de 51 milhões de jovens, ou seja, pessoas com idades entre 15 e 29 anos. A partir desse dado, é possível verificar que o Brasil passa por uma conjuntura demográfica favorável que o caracteriza como país de população juvenil expressiva, capaz de impulsionar, se bem aproveitada, a alavanca do desenvolvimento econômico e social, criando as condições para a superação das contradições que marcam nosso capitalismo tardio.

Conforme nos apresenta Neri (2013) de 1980 a 2002, a população jovem cresceu de maneira acentuada, saltando de 35 milhões, para cerca de 50 milhões, num período de 22 anos. A tendência é que ela permaneça nesse número por mais 20 anos, ou seja, dure até 2022. Esse período é caracterizado por Alves (2015), como “bônus demográfico”, ou seja, um momento em nossa história onde temos muitas pessoas em “idade produtiva”. Portanto, o período considerado “ideal” para promover o desenvolvimento econômico e social da nação. Pois a partir de 2023 a população jovem irá se contrair no mesmo ritmo que se expandiu entre os anos de 1980 a 2002, resultando no aumento da população em “idade não produtiva”, conseqüentemente da população dependente do Estado.

Justamente no período definido como sendo o platô produtivo, tivemos a sanção do Estatuto da Juventude, mais especificamente no ano de 2013. Conforme pudemos observar, o platô de população jovem brasileira teve seu início no começo de 2003. Neste mesmo contexto, segundo Correia Junior (2013, p. 35), no ano de 2004, iniciou a tramitação do projeto de lei (PL) 4529/04 2004, que dispõe sobre o Estatuto da Juventude. Porém o Estatuto levou quase 10 anos para ser sancionado.

## Encontro Anual de Iniciação Científica da Unespar

Dessa forma, podemos afirmar que o reconhecimento da juventude enquanto segmento social que desempenha papel estratégico para alavancar o desenvolvimento, ao ter seu protagonismo referendado somente em 2013 com a sanção do Estatuto da Juventude, ocorreu com um “atraso” de 10 anos em relação ao bônus demográfico brasileiro. Portanto, uma década perdida quando se pensa na criação, pelo poder público, de condições para que os jovens fossem inseridos no “sistema capitalista brasileiro” e exercessem a sua função estratégica no desenvolvimento e o papel de força produtiva para o país.

Alves (2015, p. 15) demonstra que “entre 2001 e 2013 a População em Idade Ativa (PIA) passou de 65,2% para 68,8%, enquanto a razão de dependência demográfica (população de 0-14 anos + população de 65 anos e mais dividida pela população de 15-64 anos) caiu de 53,3% para 45,2%.”. Nessa conjuntura favorável, a relação de População Ocupada/População em Idade Ativa passou de 54,8% em 2001 para 57,6% em 2009. Isto quer dizer, portanto que o bônus demográfico estava sendo “colhido”.

Por outro lado, Alves (2015) demonstra que “houve queda da População Ocupada em relação à População em Idade Ativa entre 2011 e 2013, o que significa um desperdício do bônus” (p. 10). Isso ocorre porque a tendência atual da acumulação do capital se dá predominantemente pela via especulativa atentando contra a criação do valor, ou no máximo, expandindo os postos de trabalho precários vinculados ao setor de serviços (ARAÚJO, 2012). Dessa forma, é como se estivéssemos assistindo ao processo de destruição das forças produtivas juvenis, pois o não aproveitamento da janela criada pelo platô demográfico obstaculiza a possibilidade de criação da riqueza real ancorada no capital produtivo.

Alves (2015, p. 9), ainda analisando a atual conjuntura brasileira, nos apresenta “que o ritmo de geração de emprego e de crescimento da População Ocupada em relação à População em Idade Ativa perdeu fôlego principalmente após o final do ano de 2012”, ou seja, a partir de 2012, inicia-se o processo de “crise” em nosso país que resultará no “desperdício” dessas forças produtivas.

Segundo a consultoria MB Associados, somente no ano de 2015, houve uma perda de mais de 645 mil empregos formais, indicando que o problema não está na dinâmica da razão de dependência demográfica, mas na falta de dinamismo do crescimento econômico e na oferta de vagas. De acordo com Alves:

Devido à crise econômica, a janela de oportunidade já começou a se fechar, com o percentual da População Economicamente Ativa diminuindo em relação à população total. Nesta situação, cresce a preocupação com o envelhecimento, com a

## Encontro Anual de Iniciação Científica da Unespar

diminuição absoluta e relativa do número de trabalhadores em idade ativa, com o agravamento do desequilíbrio do sistema previdenciário [...]. (ALVES, 2015, p. 15).

Portanto, a tendência é que nas próximas décadas ocorrerão fenômenos sociais desestruturantes. A rigor, ainda que consideremos o bônus demográfico num lapso temporal mais estendido, até a década de 2030, isso não traria novas possibilidades na medida em que prenúncios das mudanças verificados na atual conjuntura apontam para a alteração das diretrizes econômicas fundadas no liberal-desenvolvimentismo petista, um quadro extremamente pessimista em relação ao futuro próximo. Mas o homem é um ser que encontra respostas, uma característica indelével do ser social sempre latente no segmento juvenil, daí a necessidade de problematizar nosso entendimento acerca da (s) juventude (s).

### **JUVENTUDE: Uma categoria social.**

Segundo Luís Antonio Groppo (2000, p. 7), a juventude pode ser definida “como uma categoria social”. Tal concepção nos faz conceber a juventude para além da população que está dentro de um limite etário, e ainda, “não faz da juventude um grupo coeso ou uma classe de fato”, pois não existe *classe social* “formada, ao mesmo tempo, por todos os indivíduos de uma mesma faixa etária”. Considerando juventude como sendo uma categoria social,

[...] a juventude torna-se, ao mesmo tempo, uma representação sócio-cultural e uma situação social [...] Ou seja, a juventude é uma concepção, representação ou criação simbólica, fabricada pelos grupos sociais ou pelos próprios indivíduos tidos como jovens, para significar uma série de comportamentos e atitudes a ela atribuídos. Ao mesmo tempo, é uma situação vivida em comum por certos indivíduos [...]. (GROPPO, 2000, p. 8).

A partir dessa conceituação, é preciso ressaltar um aspecto importante que está implícito na citação acima, o fato de a juventude não ser uma “etapa” da vida dos jovens, vivida de maneira igual, única e universal, pois para poder dar conta da diversidade de jovens que existe na contemporaneidade, é preciso que se usemos o termo juventude no plural, portanto, *juventudes*. Pois,

[...] esta concepção alerta-nos sobre a existência, na realidade dos grupos sociais concretos, de uma pluralidade de juventudes: de cada recorte sócio-cultural – classe social, estrato, etnia, religião, mundo urbano ou rural, gênero etc. – saltam subcategorias de indivíduos jovens, com características, símbolos, comportamentos, subculturas e sentimentos próprios. Cada juventude pode reinterpretar à sua maneira o que é “ser jovem”, contrastando-se não apenas em relação às crianças e adultos, mas também em relação a outras juventudes [...]. (GROPPO, 2000, p. 15)

## Encontro Anual de Iniciação Científica da Unespar

Portanto, “as juventudes” são um segmento social, pertencente a um estrato de classe social. Dito isso, se observa que no Estatuto da Juventude não está incorporado o conceito de “juventudes”. Ao contrário, a lei, ao problematizar o que é a juventude, utiliza apenas como critério a faixa etária, desconsiderando o que são as juventudes em sua totalidade complexa. Como efeito, temos que o Estado não só desconsidera a perspectiva analítica que emana da categoria “juventudes”, como ao apresentar sua definição no singular, procura diferenciá-la com base numa vaga definição da identidade de um segmento singular etário.

Como consequência, o Estatuto, baseado na tese singular daquilo que define como juventude unicamente a partir da faixa etária, parece querer moldar a definição do que é juventude (s) eliminando a importância da compreensão do processo social contraditório do qual emerge as juventudes. Da mesma forma, em consonância com o liberal-desenvolvimentismo petista, o Estatuto sugere que a discussão sobre os direitos juvenis deva ser deslocada das “ruas” para o interior dos espaços decisórios estatais, conforme capítulo II (Dos Direitos dos Jovens), na seção I (Do Direito à Cidadania, à Participação Social e Política e à Representação Juvenil), no item IV, que obriga o Estado a promover: “a efetiva inclusão dos jovens nos espaços públicos de decisão com direito a voz e voto”. E ainda no artigo número 5º, desta mesma seção, onde “A interlocução da juventude com o poder público pode realizar-se por intermédio de associações, redes, movimentos e organizações juvenis” (BRASIL, 2013). Ou seja, acena com uma determinada forma de representação que, ao institucionalizar os movimentos juvenis, não só atenua a possível radicalidade espontânea e original contida em suas ações independentes, mas indica que as suas ações devem ser desenvolvidas no âmbito da legalidade jurídica, dos direitos reconhecidos pelo Estatuto e balizado pela lógica da conciliação de interesses.

### **JOVEM: Problema, Solução ou Sujeito de Direito?**

Segundo o artigo publicado no periódico Página 22 (2013), os tipos de políticas públicas de juventude introduzidas pelo Estado, num contexto anterior à sanção do Estatuto, consistiam principalmente na “qualificação” dos jovens, porém as autoras deixam claro que isso não atende às demandas juvenis em sua totalidade. Então com a promulgação do Estatuto da Juventude em 2013, ocorreu um grande salto qualitativo na questão de superar a imagem do “jovem problema (núcleo dos problemas sociais)” e do “jovem solução (ator chave para o desenvolvimento)”. Pois o Estatuto contribui para fortalecer a visão do jovem enquanto sujeito de direitos. Uma vez que deixa claro, os

## Encontro Anual de Iniciação Científica da Unespar

direitos da juventude brasileira, como sendo, segundo a própria lei (BRASIL, 2013), o Direito à Diversidade e à Igualdade; Desporto e ao Lazer; à Comunicação e à Liberdade de Expressão; à Cultura; ao Território e à Mobilidade; à Segurança Pública e ao Acesso à Justiça; à Cidadania, à Participação Social e Política e à Representação Juvenil; à Profissionalização, ao Trabalho e à Renda; à Saúde; à Educação; à Sustentabilidade e ao Meio Ambiente.

Nesse sentido vale destacar a maneira como o Pacto Nacional pelo Fortalecimento do Ensino Médio, em seu Caderno II, intitulado *O Jovem como Sujeito do Ensino Médio* (BRASIL, 2013), traz à baila discussões sobre as diferentes imagens que caracterizam os jovens perante a sociedade contemporânea. A primeira seria o estereótipo criado, de uma imagem de juventude como um período de transição, “o jovem como vir a ser um adulto”. Que segundo o Caderno II, a “tendência, sob essa perspectiva, é a de enxergar a juventude pelo lado negativo. O jovem é aquele que ainda não chegou a ser. Nega-se assim o presente vivido”, e, além disso, esse tipo de pensamento destitui a identidade do jovem no presente “em função da imagem que projetamos para ele no futuro” (BRASIL, 2013, p. 10-11).

Outra imagem apresentada pelo Caderno II é a juventude vista como problema, pois destaca que “os índices alarmantes de violência, principalmente os homicídios, o tráfico de drogas, o consumo de álcool e outras drogas, a ameaça da AIDS e a gravidez na adolescência” são cotidianamente relacionados aos jovens, reproduzidas pelo senso comum e a grande mídia, contribuindo “para cristalizar a imagem da juventude como um tempo de vida problemático”. (BRASIL, 2013, p. 11)

O Caderno II ainda demonstra que enxergar a juventude por essa ótica, reduz a complexidade desse momento de vida. E ainda destaca que não foram as juventudes quem criaram esses problemas sociais, mas pelo contrário, uma vez que são elas as que mais podem ser atingidas por tais problemas, pois estes já existiam antes mesmo de os indivíduos chegarem à faixa etária considerada jovem pelo Estatuto. Por fim, adverte que é preciso cuidado para não fazer que o “jovem se transforme num problema para a sociedade, pois isso pode fazer dele uma “nova classe perigosa” a ser combatida”. E ainda, tal visão além de prejudicar uma maior compreensão do sujeito jovem inibe investimentos em “ações baseadas na perspectiva dos direitos.” (BRASIL, 2013, p. 11).

Vale a pena destacar que o reconhecimento do jovem como “sujeito de direitos” está presente também nos princípios do Estatuto da Juventude, no inciso IV: “reconhecimento do jovem como sujeito de direitos universais, geracionais e singulares” (BRASIL, 2013, p. 1). Isso demonstra certo esforço, pelo menos no campo do direito do Estado brasileiro em contribuir para a superação das visões que reduzem a compreensão de juventude ao “problema”, a solução, e ainda ao “vir a ser”, tal

## Encontro Anual de Iniciação Científica da Unespar

qual são apontados nos documentos analisados e citados, a saber: Estatuto da Juventude e o Caderno II (2013) (O Jovem como Sujeito do Ensino Médio), ambos de autoria do Governo Federal.

Porém, é preciso ressaltar que essa imagem amplamente difundida pela grande mídia e reproduzida pelo senso comum do jovem como problema não vem “do nada”, pelo contrário essa visão tem sua origem no preconceito. Segundo Agnes Heller (2008, p. 77), “os preconceitos servem para consolidar e manter a *estabilidade* e a *coesão* da integração dada”. Partindo então do momento em que surgem as juventudes modernas, fruto do advento da modernidade e consolidação do capitalismo, tendo a burguesia como a classe hegemônica/dominante, na guisa da análise, é preciso considerar a juventude como sendo “uma força potencial de transformação da sociedade”. De acordo com Groppo (2000, p. 25) “a juventude e as novas gerações aparecem em Manheim como forças transformadoras da modernidade, elementos dinâmicos de um tempo em constante mudança, independentemente do sentido “progressista” ou “conservador” de sua atuação”.

Fica evidente a “ameaça” que as juventudes trazem ao sistema político-econômico-social capitalista. Desse modo, temos a possibilidade de analisar historicamente o poder de transformação social que as juventudes têm quando se mobilizam em torno de um ideal. Portanto, sendo as juventudes uma constante ameaça para o sistema político-econômico-social vigente, é preciso marginalizá-las ou colocá-las sobre o “controle dos adultos”. Para marginalizá-las as classes dominantes criam os preconceitos, como destaca Heller (2008):

A maioria dos preconceitos, embora nem todos, são produtos das classes *dominantes*, [...] O fundamento dessa situação é evidente: as classes dominantes desejam manter a coesão de uma estrutura social que lhes beneficia e mobilizar em seu favor inclusive os homens que representam interesses diversos [...] (p. 77-78).

É justamente para controlar as juventudes que foram/são criadas as “instituições formadoras e repressivas”, com o objetivo, segundo Sanfelice (2013), de “atingir os objetivos de socialização das juventudes”. São eles, “família, igrejas, escolas, polícia, legislação, mídia, tudo incide sobre as juventudes visando o condicionamento das suas subjetividades, dos seus comportamentos expressos e dos seus valores de referência” (p. 135). Partindo dessas considerações, observa-se que as juventudes pouco podem gozar de “autonomia e emancipação”, conforme estabelece o primeiro princípio do Estatuto, uma vez que são vítimas de preconceitos criados pelas classes dominantes e são tutelados pelas instituições “formadoras e repressivas”, que em sua grande maioria servem de instituições reprodutoras do sistema do capital.

## **Encontro Anual de Iniciação Científica da Unespar**

Tal qual uma instituição repressora, podemos assinalar que o Estatuto da Juventude contém essa função, ou seja, condicionar as subjetividades, os comportamentos expressos e os valores de referência das juventudes. Portanto, o Estatuto visa criar uma juventude de comportamento dócil e domesticada, que atenda às demandas do sistema capitalista, e não seja uma possível força de transformação em ruptura com a lógica societal hegemônica. Sendo assim, fica evidente a contradição: o Estatuto mesmo garantindo “direitos” aos jovens, por outro lado, objetiva institucionalizá-los, colocando-os nos espaços decisórios estatais, transformando as juventudes e seus movimentos em participantes pró-ativos da sociabilidade estranhada contemporânea, uma vez que a juventude adquire voz e voto, e ainda, o direito de participar das decisões em fóruns a serem incentivados pelo Estatuto da Juventude.

### **ESTATUTO DA JUVENTUDE, UMA LEI REFORMISTA**

É interessante notar que o termo classe social, não é utilizado pelo Estatuto, na Seção IV (Do direito à diversidade e à Igualdade). Nesta seção, o Estatuto propõe que os jovens têm tais direitos garantidos, e que estes não devem ser discriminados por motivo de: “I – etnia, raça, cor da pele, cultura, origem, idade e sexo; II – orientação sexual, idioma ou religião; III – opinião, deficiência e condição social ou econômica.” (BRASIL, 2013).

Entendemos que desconsiderar a existência das classes sociais, é um meio de levar as juventudes a negá-las também, em prol de uma multiplicidade de jovens e juventudes que se diferenciam apenas na questão de identidade. Portanto, o Estatuto se transforma numa das múltiplas formas usadas pelo capitalismo para levar as juventudes e os jovens a “se entregarem de maneira pacífica e ordenada na sociedade capitalista globalizada, aceitando a sua lógica de sustentação” (SANFELICE, 2013, p. 136).

É preciso demonstrar o quanto as juventudes estão suscetíveis ao processo de manipulação de seus interesses a ponto de confundi-los com os interesses do capital, da mídia manipuladora, que ao invés de exigir mudanças que mexam na estrutura do sistema e os favoreçam na busca pela emancipação e autonomia, busquem por mudanças, pela via reformista, que visam o fortalecimento da ordem que está posta. Conforme analisa Alves (2014, p.181):

Na verdade, num segundo momento da onda de protestos (em junho de 2013), deslumbrados pela projeção midiática, e interpelados pela mídia liberal-conservadora, frações da “classe média” brasileira se inseriram nas manifestações de massa. O partido *mass media* (rede de TVs e grandes jornais), verdadeiros intelectuais orgânicos da burguesia financeira hegemônica, se articularam, e

## Encontro Anual de Iniciação Científica da Unespar

passaram a pautar os protestos de rua, com o apoio entusiasmado da “classe média” conservadora. Os *mass media*, utilizando seu poder ideológico, esterilizaram o movimento social do precariado, obnubilando seu caráter de classe radical e seu apoio nas representações dos partidos políticos de esquerda. A revolta do precariado tornou-se mero movimento patriótico de ocupação das ruas com uma pauta reivindicatória difusa baseada no combate a corrupção possuindo, deste modo, nítido caráter de oposição de direita ao governo Dilma.

Provavelmente isso ocorreu em razão do fenômeno diagnosticado por Groppo (2000), onde este observa que com a imposição da indústria cultural, a juventude desaparece para dar lugar à “juvenilização”, a juventude deixa de ser uma vivência transitória para ser um estilo de vida identificado ao bem-viver consumista. Ou seja, o juvenil é juvenilizado, desvincula-se da idade adolescente e retira dela “conteúdos mais rebeldes, revolucionários ou meramente disfuncionais. A “juvenilização” da vida contemporânea tornou-se a mais desejada aparência dos clientes da cultura de mercado”. (Groppo, 2000, p. 284-285).

Groppo (2000), ao resgatar a história das juventudes, demonstra que ao longo da modernidade (século XIX – XX) as juventudes desenvolveram elas próprias, estilos de vida e subculturas não apenas diferenciadas, mas até opostas à vida adulta considerada “normal” . Porém observa que a indústria cultural absorve tais estilos e culturas juvenis, e segundo o autor, o termo juventude passa a ser reinventado a pretexto do esgotamento dos conceitos oriundos da modernidade:

[...] Como resultado, as instituições modernas de consumo absorveram e transformaram em seus valores projetados – mas esvaziados de rebeldia e de real autonomia – pela “Juventude” autônoma e pela “Cultura Juvenil Universal” [...] *“todos querem prolongar sua adolescência”*. É que a adolescência ou a juventude, em si mesmas, tornaram-se o valor civilizado ideal, em substituição à antiga “maturidade” associada com a idade adulta. (GROPPO, 2000, p. 286).

Nesse sentido, é preciso dizer que o capitalismo tem certa preocupação com os jovens, assim como demonstra o Estado brasileiro através do Estatuto da Juventude. Porém tal preocupação vem no sentido de o capital entender que as juventudes são essenciais ao capitalismo enquanto “mão de obra” e “consumidores” potenciais para a manutenção de tal sistema. Dessa forma se observa que as maiorias de políticas públicas de juventude se voltam, principalmente, para a educação e o trabalho. Conforme destaca Sanfelice (2013, p. 137), “formar para o mercado de trabalho é a palavra de ordem que se impõe às juventudes”, e ainda destaca que “boa parte, ou talvez todos os programas das políticas afirmativas, por exemplo, se alicerçam nos princípios da inclusão social, nas oportunidades

## **Encontro Anual de Iniciação Científica da Unespar**

educacionais para os “diferentes” e na empregabilidade flexível”, mas o autor conclui, apresentando a contradição entre o discurso e as crises constatadas de desemprego, subemprego, por exemplo, por conta das crises do capital.

Para complementar tal observação, de modo a compreendermos melhor essa contradição, temos, entre outros fatores, a necessidade do capital em demandar um “exército industrial de reserva” para fazer funcionar sua lógica acumulativa. Dessa forma a educação tem seu papel destinado na sociedade capitalista, a manter um caráter prático/utilitarista para reproduzir esta ordem que está posta. Portanto a educação nesse contexto “visa à inclusão na sociedade globalizada” das juventudes de modo a, como já destacado acima, criar, por conta de sua necessidade, “homens e mulheres trabalhadores e de homens e mulheres consumistas” (SANFELICE 2013). Neste caso, temos a nítida relação entre o Estatuto da Juventude e as novas demandas do capital, agora pautado no modo de organização do trabalho toyotista.

De acordo com Teixeira (1998 apud Batista, 2003, p.146-147), “essa mudança poderia ser sintetizada como perda de importância das habilidades manuais em favor das habilidades cognitivas e comportamentais”, ainda o autor continua, “essas novas qualificações poderiam ser organizadas em três grandes grupos: novos conhecimentos práticos e teóricos, capacidade de abstração, decisão e comunicação, e qualidades relativas à responsabilidade, atenção e interesse pelo trabalho.”

Sendo assim, percebe-se que a reestruturação produtiva traz um novo perfil de trabalhador, que segundo (ARAÚJO, 2012), deve ser “flexível, polivalente e multifuncional”. Portanto as juventudes passam a ser “a menina dos olhos do capitalismo”. Para tanto é preciso ressaltar que o Estatuto abre um leque na sua II seção (Do direito à Educação), de possibilidades para os jovens estudar, desde a educação básica ao ensino superior, até mesmo para aqueles que não tiveram acesso à educação na idade correta. Porém, segundo Araújo (2012), no atual contexto há uma educação útil instrumental, voltada para o trabalho que incorpora informações necessárias para o desenvolvimento enquanto mecanismo de reprodução capitalista.

Na lei, vemos uma preocupação importante com a proteção do jovem no trabalho. Porém é preciso destacar que no cenário da produção destrutiva, o desemprego em massa e a exclusão social atingem principalmente a juventude. E ainda é preciso considerar que, conforme ressalta Alves (2014, p. 189), “a juventude compõe o precariado, que é a camada média do proletariado urbano constituída por jovens-adultos altamente escolarizados com inserção precária nas relações de trabalho e vida social”. Levando em conta tais informações, observa-se que os jovens sofrem tanto com o desemprego quanto com as subcondições de trabalho precário. Contudo, percebemos que o Estatuto visa garantir

## **Encontro Anual de Iniciação Científica da Unespar**

direitos, avanços, mas que não alteram a estrutura do sistema, apenas visa amenizar os impactos do capitalismo, ou seja, cooptar as juventudes conforme analisa Sanfelice (2013) “insinua-se consertar o que na verdade é inconsertável.” (p. 139).

Sendo assim, o Estatuto da Juventude tem por objetivo dar voz ativa aos jovens e às juventudes, para que estes estejam dentro das organizações que discutem políticas públicas de juventude, uma vez que estas devem ser desenvolvidas intersetorialmente, com direito a opinar e a votar. Com isso percebemos que o conteúdo do Estatuto, em seus traços gerais, nos remete a um constante reformismo. Ou seja, tentar colocar o capitalismo como humanitário, mas sem promover mudanças estruturais ou alterações substanciais capazes de modificar as bases do sistema promotora da exploração e das injustiças.

### **CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Portanto o Estatuto da Juventude surgiu com base no pretexto de garantir aos jovens direitos na perspectiva da reprodução dos valores e da moral da ordem atual, da possibilidade que venham adotar práticas sociais condizentes com o sistema político-econômico-social dominante. Contudo, podemos verificar que o estado brasileiro, por conta dos constrangimentos causados pela lógica da acumulação/financeirização da economia, não consegue inserir expressivos contingentes das juventudes como protagonistas para promover o desenvolvimento econômico-social da nação, implicando na destruição em massa dessas forças produtivas juvenis. Sendo assim, ainda que seja uma lei positiva enquanto marco histórico para uma sociedade fundada na desigualdade, o efeito prático do Estatuto da Juventude contribui para revelá-lo como sendo uma lei político-reformista com vistas à promoção de políticas públicas limitadas, voltadas tão somente para o fortalecimento das práticas de consertação social contemporânea.

### **REFERÊNCIAS**

**Encontro Anual de Iniciação Científica  
da Unespar**

ALVES, J. E. D. O fim do bônus demográfico e o processo de envelhecimento no Brasil. **REVISTA PORTAL de Divulgação**, n.45, Ano V. Jun/Jul/Ago. 2015

ALVES, Giovanni. **Trabalho e neodesenvolvimentismo: choque de capitalismo e nova degradação do trabalho no Brasil**. Bauru: Canal 6, 2014.

ARAÚJO, Renan. **O novo perfil metalúrgico do ABC: um estudo sobre o trabalho e o modo de vida “just-in-time” do metalúrgico jovem-adulto flexível (1992-2008)**. Campo Mourão: Fecilcam, 2012.

BATISTA, Roberto Leme. Reestruturação Produtiva, Ideologia e Qualificação: Crítica às Noções de Competência e Empregabilidade. In: \_\_\_\_\_. **Desafios do Trabalho: Capital e Luta de Classes no Século XXI**. Londrina: Praxis, 2003. cap. 5, p. 143 – 172.

BRASIL, Secretaria de Educação Básica. Formação de Professores do ensino médio, etapa I **caderno II: o jovem como sujeito do ensino médio** / Ministério da Educação, Secretaria de Educação Básica; [organizadores: Paulo Carrano, Juarez Dayrell]. – Curitiba: UFPR / Setor de Educação, 2013.

BRASIL. **Lei n. 12.852, de 5 de agosto de 2013**. Estatuto da Juventude. Brasília, 2013. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_Ato2011-2014/2013/Lei/L12852.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2011-2014/2013/Lei/L12852.htm)>. Acesso em: 20/08/2014.

CORREIA JÚNIOR, C.O.F.. **O estatuto da juventude: Um estudo sobre os limites e possibilidades da nova lei para as políticas públicas de juventude**. 2013. 73 f. Trabalho de Conclusão de Curso (Bacharel em Serviço Social) – Universidade Federal Fluminense, Pólo Universitário Rio das Ostras, 2013. Disponível em: <<http://www.puro.uff.br/tcc/20122/CARLOS%20OCTAVIO%20FRANCISCO%20CORREIA%20JUNIOR.pdf>>. Acesso em: 11/12/2014.

GROPPO, Luís Antonio. **Juventude: ensaios sobre sociologia e história das juventudes modernas**. Rio de Janeiro. DIFEL, 2000.

HELLER, Agnes. **O cotidiano e a história**. São Paulo. Paz e Terra, 2008.

NERI, M. et al. **Juventude Levada em Conta: Demografia**. Distrito Federal, Brasília: Secretaria de Assuntos Estratégicos, 2013. Disponível em: <<http://www.sae.gov.br/wp-content/uploads/Juventude-Levada-em-Conta.pdf>>. Acesso em: 28/08/2014.

PÁGINA 22. **Estatuto da juventude: o jovem como sujeito de direitos**. Disponível em: <<http://www.pagina22.com.br/index.php/2013/08/estatuto-da-juventude-o-jovem-como-sujeito-de-direitos/>>. Acesso em: 23/03/2015

SANFELICE, José Luis. Breves reflexões sobre “juventude”, educação e globalização. In: \_\_\_\_\_. **Movimentos Sociais, Trabalho Associado e Educação para além do Capital**. São Paulo. Outras Expressões, 2013. Cap. 5, p. 133 – 142.

Encontro anual de  
**INICIAÇÃO**   
**CIENTÍFICA DA UNESPAR**

**REPRESENTAÇÃO DA MULHER NA IMPRENSA CATÓLICA DO NORTE DO PARANÁ  
(1975).**

Laiza Suelen B. Campos (PIC, CNPq)  
Unespar/ Campo Mourão, laizacamposhistoria@outlook.com  
Cristina Satiê de Oliveira Pátaro  
Unespar/Campo Mourão, crispataro@gmail.com  
Frank Antonio Mezzomo  
Unespar/Campo Mourão, frankmezzomo@gmail.com

**RESUMO:** A pesquisa analisa as representações da mulher veiculadas na imprensa católica do norte do Paraná. Foram tabulados os conteúdos do Jornal Folha do Norte do Paraná do ano de 1975 que faziam referência à mulher, a partir da leitura de todas as matérias, totalizando 3.770 arquivos eletrônicos do jornal digitalizado. As discussões sobre gênero dizem respeito à forma como cada sujeito se entende e se apresenta no mundo, e visa compreender que as definições de homem e mulher são construções sociais, de modo que, embora haja diferenças biológicas entre os sexos, as mesmas não devem funcionar como formas de opressão. A análise do material considera o contexto do ano de 1975, dedicado internacionalmente à mulher pela Organização das Nações Unidas (ONU) e considerado Ano Santo pela Igreja Católica, sendo ainda marcado pela Ditadura Militar, pelo desenvolvimento econômico do país e pelas discussões acerca da implantação do divórcio. A análise foi organizada em três categorias: O Ano Internacional da Mulher, Casamento e Divórcio. Os resultados possibilitam afirmar que o Jornal não deixa de colocar a mulher em estereótipos pré-definidos, como boa mãe e esposa, sendo de forma direta ou indireta alvo de algum tipo de inferiorização de gênero. Notam-se, ainda, lentas, mas significativas, conquistas da mulher no espaço público e mudanças comportamentais, de modo que o periódico acompanha essas mudanças, não ignorando-as, porém tentando sempre firmar seus preceitos com base nas doutrinas da Igreja Católica.

**Palavras-chave:** Mulher. Religião. Jornal.

## **INTRODUÇÃO**

O objetivo da pesquisa é analisar as representações da mulher na imprensa vinculada à Igreja Católica da região de Maringá, no ano de 1975, por meio da análise do Jornal Folha do Norte do Paraná, fundado em 1962. Para tanto, investigamos os valores, comportamentos, as relações e os papéis de gênero que emergem da maneira pela qual as mulheres são representadas.

O Jornal Folha norte do Paraná, também conhecido como Jornal do Bispo, foi o maior veículo de comunicação impressa da região norte do Paraná e um dos grandes investimentos da Igreja Católica de Maringá entre as décadas de 1960 e 1970. O Arcebispo da diocese de Maringá, Dom Jaime Luiz Coelho, seu fundador, tinha a pretensão de fazer da Folha um propagador do anticomunismo e divulgador dos princípios da Igreja Católica e por isso teria se tornado um grande “paladino da moral e dos bons costumes” (PAULA, 2009, p. 15). Embora fosse intitulado laico e, portanto, contasse com características comerciais, tanto sua propriedade como parte dos membros de sua equipe editorial eram vinculados à Igreja Católica. Esse fato, por si só, atenta para uma característica especial do periódico.

O Jornal possuía grande abrangência, uma vez que Maringá, além de ser uma das principais dioceses do norte Paraná, era sede provincial, o que representa, em grande parte, a síntese de toda a

## Encontro Anual de Iniciação Científica da Unespar

dinâmica religiosa presente nas dioceses sufragâneas de Campo Mourão, Umuarama e Paranavaí. Além disso, por seu pioneirismo na imprensa maringaense, constituiu-se como um dos maiores periódicos do norte do Estado e, podemos dizer, um grande influenciador social.

Ao focar o jornal como fonte da pesquisa, está-se de acordo com as discussões teóricas oriundas da terceira geração do Annales, ainda da década 1970, quando o jornal deixa de ser compreendido como um mero veículo de informações, transmissor imparcial e neutro dos acontecimentos, nível isolado da realidade político social na qual se insere, ou mesmo como apenas instrumento de dominação, manipulação de interesses e de intervenção na vida social, utilizado pelas classes dominantes (CAPELATO; PRADO, 1980). Ao utilizar o jornal como fonte, e aqui a reflexão de Robert Darnton parece ser adequada, é preciso pensar sua inserção histórica enquanto força ativa da vida moderna, muito mais ingrediente do processo do que registro dos acontecimentos, atuando na constituição de nossos modos de vida, perspectivas e consciência histórica (DARNTON, 1990).

Assim, o uso da mídia impressa como fonte de investigação permite um olhar para o cotidiano das diferentes épocas e lugares a partir de materiais diversificados de pesquisa, possibilitando uma análise de novas interpretações e novos discursos, que complementam as abordagens baseadas nos relatos políticos e econômicos (CATANI; BASTOS, 2002).

No que se refere às questões de gênero, como argumenta Beauvoir (1970), a mulher não tem passado, não tem história e nem uma religião própria, diferentemente dos casos de desigualdade em relação aos negros e Judeus, visto que estes possuem um momento histórico em que passaram a ser oprimidos. A autora afirma que “O laço que a une [As mulheres] com seus opressores não é comparável a nenhum outro. A divisão dos sexos é, com efeito, um dado biológico e não um momento da história humana.” (BEAUVOIR, 1970, p. 14). Assim, a inferioridade feminina e a justificativa para a opressão são colocadas por um dado biológico diferenciado. Anailde Almeida afirma que:

Cada sociedade constrói padrões de comportamento para o masculino e feminino que extrapolam as diferenças sexuais, biológico-genéticas e organizam valores, normas e privilégios diferenciados. Colocam o masculino e o feminino em condições desiguais de sobrevivência. (ALMEIDA, 2010, p. 17).

Observamos que a condição biológica é colocada como justificativa para estabelecer padrões sociais e culturais. Acreditamos que a diferença entre os sexos realmente existe, sendo um aspecto perceptível que, no entanto, não pode servir como referência para atitudes opressivas e de inferioridade. A intenção, assim, é que a mulher possa se firmar como sujeito de sua própria existência, comandar, definir o seu próprio *ser-mulher*, que não deve ser “o Outro dentro de uma totalidade cujos dois termos são necessários um ao outro.” (BEAUVOIR, 1970, p. 15). Sendo assim, entende-se que a subjetividade feminina não deve restringir-se a definições e justificações reducionistas, como do “sexo frágil”.

## **Encontro Anual de Iniciação Científica da Unespar**

Quanto ao recorte temporal da pesquisa, devemos destacar que, no ano de 1975, a Folha do Norte do Paraná já estava consolidada. A partir de 1973, o jornal foi arrendado para Jorge Fregadolli e seu grupo, que manteve a mesma linha editorial até 1979, quando as atividades do Jornal foram encerradas (PAULA, 2009; ROBLES, 2007).

No que se refere ao campo político e econômico, o período foi marcado por grandes agitações. A segunda metade da década de 1970 é destacada pelas políticas de afrouxamento da chamada “linha dura” do Regime Militar, com o governo Ernesto Geisel (1975-1979) e a sua proposta de uma mudança lenta e gradual, com repercussões nas eleições proporcionais e majoritárias ocorridas em nível local, estadual e nacional (ALCÂNTARA, 1999), além, evidentemente, da interveniência do Regime na imprensa. Em paralelo, o país e o estado do Paraná passam por grandes transformações no cenário econômico, com forte industrialização, urbanização e investimentos no agronegócio com vistas à exportação que, impulsionado pelas políticas do estado, trouxe profundas modificações nas formas de organização social, tais como, as novas relações de trabalho, o êxodo rural e a urbanização.

Em relação às discussões sobre a mulher, temos, também, um ano de muitas agitações. Vale destacar que o feminismo no Brasil representa um movimento de contracultura e contestação à realidade política de opressão, vivenciada de 1964 a meados de 1980. No ano de 1975, quando aconteceu a Primeira Conferência Mundial sobre as Mulheres na Cidade do México, foi declarado pela Assembleia Geral da Organização das Nações Unidas (ONU), o Ano internacional das Mulheres, e, também, oficializou-se por decreto o dia 8 de março como sendo o Dia Internacional da Mulher (MARQUES; ZATTONI, 2014). No dia 8 de setembro do mesmo ano, no Brasil, era fundado o Centro da Mulher Brasileira (CMB) com uma nova abordagem feminista:

Foi mais um movimento que nasceu no ambiente do autoritarismo, mas que tinha um objetivo definido: refletir sobre a condição da mulher na sociedade. Assim, as teorias marxistas e maoístas presentes que permeavam as discussões eram mescladas, não sem polêmicas, a questões de cunho feminista. As ideias da Igreja Católica, mesmo que indiretamente, também estiveram presentes, com suas doutrinas, e mais uma vez essa presença gerou debates e conflitos. (MARQUES; ZATTONI, 2014, p. 64).

Assim, podemos dizer que, nesse período, as mulheres passam a ser vistas pela sociedade com olhos mais atentos, uma vez que começam a manifestar seus descontentamentos em relação aos estereótipos de mulher vigente até aquele momento, quando seu espaço naturalizado era limitado ao lar, marido e filhos. Esse movimento influencia mudanças nas representações da mulher e no modo como se compreende o espaço em que esta deve ocupar.

### **APRESENTAÇÃO METODOLÓGICA E ANÁLISES DA MULHER NO JORNAL FOLHA DO NORTE DO PARANÁ**

## Encontro Anual de Iniciação Científica da Unespar

Para a realização da análise do jornal Folha do Norte do Paraná, efetuou-se a leitura e tabulação das edições do ano de 1975. O material referente a este período foi digitalizado e catalogado pelo grupo de pesquisa Cultura e Relações de Poder em pesquisas anteriores<sup>1</sup>, de modo que possuímos, para a realização de nossa pesquisa, arquivos eletrônicos em forma de fotos do jornal publicado no ano em estudo. As páginas – um total de 3.770 arquivos eletrônicos – foram lidas na íntegra, buscando-se identificar as imagens, notícias, propagandas e demais conteúdos que fizessem de alguma forma referência à mulher.

O material encontrado foi tabulado em uma planilha do Excel, totalizando um número de 356 matérias que posteriormente foram analisadas, buscando-se identificar categorias a partir dos temas recorrentes e da relevância frente ao contexto histórico (Tabela 1).

**Tabela 1:** Categorias temáticas

Categorias	Número de Matérias
Divórcio	16
Conflitos	42
Mulher Ideal	10
Trabalho	16
Esporte	7
Ano Internacional da Mulher	8
Prostituição	7
Mãe	6
Casamento	20
Propaganda	24

Dentre as categorias identificadas, selecionamos para a presente discussão três temáticas que se destacam não tanto pelo quantitativo de matérias encontradas, mas pelas especificidades dos eventos que marcam o ano de 1975 e do posicionamento do Jornal em relação à mulher. São elas: O Ano Internacional da Mulher, com um total de 8 matérias; Casamento, com um total de 20 matérias; e Divórcio, com um total de 16 matérias. Cabe ressaltar que, pela proximidade identificada entre essas duas últimas categorias, as matérias encontradas serão discutidas em um único tópico.

### **O Ano Internacional da Mulher**

O ano de 1975 foi de grande importância para as discussões sobre a mulher, conforme mencionado anteriormente. A Organização das Nações Unidas (ONU) declarou esse ano como sendo “O Ano Internacional da mulher” e o dia 8 de março como o “Dia Internacional da mulher”. Estando a mulher em destaque, o Jornal não deixa de dedicar sua atenção ao tema, de modo que, no decorrer do ano, são publicadas matérias relativas a esse fato.

---

<sup>1</sup> “Representações da mulher e normatização do corpo: um estudo a partir da seção feminina do Jornal Folha do Norte do Paraná (1962-1972)” (Apoio CNPq) e “Relações de gênero e ensino de História: representações da mulher no Jornal folha do Norte do Paraná (1971-1974)” (Apoio Fundação Araucária).

## Encontro Anual de Iniciação Científica da Unespar



**Imagem 1:** Folha Norte do Paraná (Religião), 19 de fevereiro de 1975, p. 14

Na matéria “O ano Internacional da Mulher”(Imagem 1, 19/02/1975), presente na coluna Religião, a mulher é apresentada como a “salvadora” do homem corrompido pelas mazelas da sociedade. Logo no primeiro parágrafo a matéria menciona:

A notícia [O Ano Internacional da Mulher] é de empolgar muita gente e suscitar as mais contraditórias reações. E nada mais imprevisível do que o critério orientador dos encontros, das reuniões, das conclusões destes doze meses oferecidos à mulher, para que, afinal, *reencontre seu verdadeiro lugar no mundo*, e reconheça que isso jamais acontecerá se for desviada de seu *destino eterno*. (Folha Norte do Paraná, 19/02/1975, p. 14, grifos nossos).

É interessante pensarmos a que modelo de mulher o texto está se referindo, que mudanças são propostas a essa mulher e em que essa representação se diferencia ou não do modelo de mulher ideal vigente até então. A partir do que expõe a matéria, podemos trazer dois questionamentos importantes: Como a mulher pode “reencontrar” um lugar no mundo que nunca existiu para ela? E qual será o seu “Destino Eterno”? Para Beauvoir, a mulher estaria ainda em um processo de “encontrar” seu lugar no mundo, visto que “no passado toda a história foi feita por homens” (BEAUVOIR, 1970, p. 15). Isso implica reconhecer suas diferenças, seus limites e moldá-los, inserir-se no meio social comandado por homens, sem deixar de ser mulher. Quanto ao seu “Destino eterno”, no decorrer da matéria do Jornal, é muito frisada a situação da mulher-mãe, a mulher que quando se torna mãe, deixa de ser mulher e passa a ser exclusivamente mãe. Coloca-se, assim, a maternidade como uma grandeza que resume a mulher. Eis então o seu destino eterno: ser mãe.

O texto ainda critica o erotismo, a mulher como objeto, e lança um apelo às mulheres cristãs:

O homem guerreiro e técnico desumaniza o mundo, a mulher orante o humaniza enquanto é mãe que vela sobre toda a forma humana como se fosse seu próprio filho. [...] é a mulher com a predestinada a dizer não, a parar o homem à beira do abismo, mostrar-lhe sua verdadeira vocação. (Folha Norte do Paraná, 19/02/1975, p. 14).

A mulher é apresentada como a “salvadora”, a única capaz de resgatar o homem, mas para isso ela não pode esquecer-se de seu destino eterno, que é ser mãe. A partir da análise da matéria em questão, podemos verificar que o objetivo do texto é ressaltar os valores, já estabelecidos e reforçados pela compreensão cristã, em relação à mulher, que seriam de ser mãe e zelar pela família, o alicerce da sociedade, usando a justificativa de que “Ela forja os homens, constrói o mundo” (Folha Norte do Paraná, 19/02/1975, p. 14). No entanto, sabemos que, a partir do momento que o homem descobre seu

## Encontro Anual de Iniciação Científica da Unespar

“poder” como “sujeito” no mundo, passa a colocar a mulher como “Outro”. Como explica Beauvoir “nenhuma coletividade se define como sendo Uma sem colocar imediatamente a Outra diante de si” (BEAUVOIR, 1970, p. 11). Esse “Outro”, por sua vez, corresponde a tudo o que destoa dessa unidade. Os judeus são outros para o anti-semita e os negros para os racistas norteamericanos, entre outros.

Sendo assim, a mulher seria o “outro” para o homem. E essa ideia parece ser reforçada pela doutrina religiosa cristã, quando define comportamentos próprios para a mulher e a submete ao homem em seu discurso. Segundo Farias e Tedeschi:

As características construídas pela moral cristã, em torno do feminino, como o cuidado do lar, da família e o bom desempenho da maternidade, além de negar à mulher outras possibilidades, servem para enclausurá-la no espaço doméstico. [...] Atribuindo tais características à mulher, a moralidade cristã legitima papéis e reconhece a submissão das mulheres ao homem como ordem natural, perversa, imutável. (FARIAS; TEDESCHI, 2010, p. 158).

Verifica-se, assim, de que forma a moral cristã acaba por reforçar modelos e representações que definem o lugar e o papel social da mulher, acabando por hierarquizar as relações entre homens e mulheres, conforme pudemos verificar na matéria do Jornal Folha do Norte do Paraná anteriormente apresentada.

Já a matéria da Imagem 2, “Paranavaí comemora o Ano Internacional da Mulher”, localizada na quarta página do jornal e ocupando metade da página, começa destacando que o ano dedicado à mulher é também o Ano Santo para a Igreja Católica e, logo em seguida, expõe uma série de passagens bíblicas em que Jesus enaltece o valor da mulher. Também comenta sobre uma série de mulheres importantes historicamente e faz uma crítica às mulheres que se sacrificam em seus relacionamentos conjugais.



**Imagem 2:** Folha Norte do Paraná, 24 de agosto de 1975, p. 4

Primeiramente, é interessante separarmos as diferentes abordagens do texto. Começaremos com as passagens bíblicas e exploraremos a mulher então apresentada. A matéria utiliza algumas passagens bíblicas para justificar o argumento de que Jesus, enquanto homem, enalteceu a mulher, e colocou-a numa posição de igualdade. No entanto, é importante entendermos o modelo de mulher ideal subjacente a essas passagens.

As figuras de Maria e de Eva são constantes nas escrituras sagradas. Eva teria sido aquela que trouxe o mal, o pecado ao mundo, uma vez que comeu e influenciou seu esposo a comer do fruto proibido. Por outro lado, Maria teria sido a nova aliança, uma vez que trouxe ao mundo o Salvador. De acordo com Barbosa, “Maria seria para o cristianismo o modelo feminino de virtude, desejável, de

## **Encontro Anual de Iniciação Científica da Unespar**

acordo com os preceitos cristãos. Retomou ao estado original de Eva, pelo nascimento virginal de Cristo.” (BARBOSA, 2004, p. 2). No primeiro milagre de Jesus, Maria é peça fundamental, conforme traz a própria matéria do Jornal:

Maria revela a condição de mulher dentro do plano de Cristo: “em diferentes momentos de existência, Maria desempenhou um papel determinante na história da salvação. Nas bodas de Canaã-Maria, por iniciativa própria, dá a Jesus a oportunidade de fazer o primeiro milagre e revelar sua Glória (Jo, 2-1-11).” Cristo, nessa circunstância não a chama de “mãe”, mas de “Mulher” para evidenciar o papel da mulher no plano de Deus. (Folha Norte do Paraná, 24/08/1975, p. 4).

A partir do momento que Jesus faz seu primeiro milagre, ele não é mais, somente, o filho de Maria, mas também seu Deus, seu salvador. Jesus não está simplesmente enaltecendo a mulher, mas sim um determinado modelo de mulher, referenciado nas virtudes e no comportamento de Maria, ao mesmo tempo em que firma sua divindade. Maria é, segundo a doutrina cristã, a mulher dentre todas as mulheres, aquela que foi escolhida por sua pureza, a mãe dentre todas as mães. Quando Jesus passa a chamá-la de mulher, está definindo o modelo ideal de mulher, na mulher de Maria. De acordo com Farias e Tedeschi:

A figura de Maria difundida pelo cristianismo suscita uma mistura de poder e de dor, da soberania e do inominável. [...] o Cristianismo censura perigosamente a fertilidade feminina, combate o paganismo e suas deusas-mães, e impõe contra Eva-pecadora uma Maria pura, sacerdotisa do ascetismo. Portanto, a análise dessas duas mulheres utilizadas pelo cristianismo para representar todo o universo feminino, nos permite compreender que Maria é tida como um exemplo único do seu tipo, ao passo que as mulheres restantes são consideradas filhas de Eva. Logo, assumiremos Eva como aquilo que a Igreja define que a mulher é, e Maria como um modelo daquilo que a mulher deveria ser. (FARIAS; TEDESCHI, 2010, p. 150-151).

Pode-se compreender ainda, conforme Ribas (2011), a ambiguidade presente nos discursos cristãos em que a mulher aparece como culpada e, ao mesmo tempo, redentora, demonstrando desse modo a dicotomia entre a mulher-Eva e a mulher-Maria. A Igreja, assim, utiliza-se de um discurso voltado para o feminino com o intuito de propagar sua doutrina, tendo em vista que o clero considerou, em diversos momentos da história, que as normas católicas podem ser introduzidas nas famílias por meio das esposas/mães (RIBAS, 2011). De forma análoga, segundo Guariza, Maria teria os atributos inacessíveis às mulheres, como a maternidade assexuada, o que denotaria as imperfeições do gênero feminino (GUARIZA, 2010), ao passo que Eva estaria próxima da mulher pecadora.

Ainda na matéria da Folha do Norte do Paraná, outras passagens bíblicas são usadas para exemplificar a forma como, segundo o referido texto, Jesus valoriza a mulher, como é o caso da prostituta que banha os pés de Jesus de lágrimas e enxuga-os com seus cabelos. Nesse episódio, Jesus teria declarado que “Seus pecados lhe foram perdoados porque muito amou. (Luc. 9,47)”, assim como da mulher perturbada pelo fluxo sanguíneo que teve coragem de tocar-lhe o manto, sendo também

## **Encontro Anual de Iniciação Científica da Unespar**

perdoada de seu pecado original (Folha Norte do Paraná, 24/08/1975, p. 4). Em ambos os casos, apresentados pela matéria, nota-se que Jesus está enaltecendo um modelo de mulher, definindo um estereótipo, da mesma forma como faz o periódico ao preconizar o feminino em suas matérias, buscando reafirmar valores que julga o correto para a mulher, como o de esposa adorável, dona de casa impecável e, sobretudo, mãe.

Tais representações, reforçadas pelo periódico, podem ser notadas em outros períodos do Jornal como no ano de 1970 em que prevalece “o reforço ao modelo de mulher calcado nos valores das décadas anteriores, cuja identidade estaria fundamentalmente ligada aos cuidados com o lar, os filhos e o marido.” (MEZZOMO; PÁTARO; SILVA; 2014, p. 275). Apesar dos discursos modernizantes do período o conteúdo do Jornal enfatiza o trabalho da mulher “associado a tarefas de cuidado e vinculadas ao espaço privado.” (MEZZOMO; PÁTARO; SILVA; 2014, p. 277).

Em relação às mulheres na história, a matéria faz uma breve consideração a duas mulheres, Maria Sklodowska, cientista que morreu por conta de constante exposição ao elemento radioativo, objeto de pesquisa na maior parte de sua vida, e que ocupou o mesmo lugar de seu marido na Academia de Sorbonne, onde lecionava; e Margaretha Zelle, codnome Mata Hari, dançarina exótica dos Países Baixos, condenada por um júri masculino por conta de espionagem para alemães e franceses simultaneamente. Parece um tanto contraditório que, ao mesmo tempo em que a matéria fale de um modelo de mulher virginal, recatada e pura, procure evidenciar a relevância das mulheres na história, a partir de exemplos de “transgressoras”, que fugiam ao modelo e ao conceito de feminilidade predominante no período. De todo modo, o fato de uma mulher ser citada em um jornal, em um ano dedicado a ela, como alguém que fez algo construtivo para a sociedade e ao mesmo tempo mostrar-se capaz de pensar e agir politicamente pode ser considerada uma conquista.

No último tópico, a matéria faz uma crítica às mulheres que se doam desmedidamente em seus relacionamentos, e acabam anulando seus próprios sonhos, desejos e prazeres, para realizar a vontade do homem que está ao seu lado ou até mesmo para manter o relacionamento. A matéria tenta igualar a mulher ao homem no momento em que argumenta:

Parece muito injusto que em uma relação a dois, a responsabilidade de manter a harmonia recaia somente sobre os ombros de um. Uma situação desse tipo carece de equilíbrio e de instabilidade [sic]. No entanto, muitas são as mulheres que aceitam isso sem protesto e nem mesmo se apercebem da injustiça. (Folha do Norte do Paraná, 24/08/1975, p. 4).

A matéria atenta para a relação de subordinação sofrida pela mulher, que impõe a ela a responsabilidade por manter a harmonia do casal. Diante dessa realidade, a mulher teria, assim, o papel de se manifestar diante da situação de opressão, conforme já aponta Beauvoir:

## **Encontro Anual de Iniciação Científica da Unespar**

Quando tem para com a mulher uma atitude de colaboração e benevolência, ele tematiza o princípio da igualdade abstrata; e a desigualdade concreta que verifica, não a põe. Mas, logo que entra em conflito com a mulher, a situação se inverte: Ele tematiza a desigualdade concreta e dela tira autoridade para negar a igualdade abstrata. Assim é que muitos homens afirmam quase com boa fé que as mulheres são iguais aos homens e nada tem a reivindicar, e, ao mesmo tempo, que as mulheres nunca poderão ser iguais aos homens e que suas reivindicações são vãs. (BEAUVOIR, 1970, p. 20).

A autora exemplifica a ideia de igualdade presente no periódico, que tenta enaltecer a mulher como livre e igual e ao mesmo tempo a prende numa ideia de mulher submissa.

É interessante notar que o periódico não se alheia às discussões sobre o Ano Internacional da Mulher (ainda que não haja um número significativo de matérias sobre o tema), manifestando seu olhar sobre o feminino de acordo com suas perspectivas, doutrina, normas e o modelo de mulher que tenta legitimar através de seus discursos, sendo estes exemplificados na figura de Maria, como foi exposto acima, reafirmando os conceitos de pureza, mãe dedicada e esposa adorável, ao passo que Eva exemplificaria o oposto sendo a condição de pecadora e transgressora a que a mulher estaria destinada.

### **Casamento e Divórcio**

O conteúdo dessas duas categorias, casamento e divórcio, estão interligados. Nas matérias referentes ao casamento, verifica-se um esforço de reafirmar a união matrimonial e valorizá-la, ao mesmo tempo em que repudia o divórcio. Já nas matérias relativas ao divórcio, ora são sobre os trâmites parlamentares e ora sobre o quão prejudicial pode ser, se legalizado.

O divórcio foi implantado no Brasil no ano de 1977, pelo Decreto Presidencial n. 6.515 do dia 26 de dezembro. No entanto, o ano de 1975 apresenta várias tentativas de implantação por meio do projeto de lei criado pelo Senador Nelson Carneiro, que foi votado pelo parlamento, obteve significativa quantidade de votos a favor, porém, foram considerados insuficientes, fazendo com que o projeto fosse rejeitado (SILVA, 2012, p. 3). Juntamente com as discussões sobre o divórcio, intensificam-se as discussões sobre o matrimônio. Numa tentativa de reafirmar o casamento, o Jornal Folha do Norte do Paraná apresenta constantes matérias sobre curso de noivos e outros temas com o intuito de sensibilizar as pessoas sobre o quão prejudicial pode ser a separação para o lar. A família tem sido vista como um elemento importante na estruturação da sociedade, sendo considerada a estrutura responsável pela transmissão de valores às novas gerações, e a formação de cidadãos; a figura feminina é percebida como alguém que influencia diretamente nas mudanças familiares e sociais (ROSADO; POMPERMAYER; TEIXEIRA, 2009).

Em 1916, sendo a família instituição mantenedora da ordem, da moral e dos bons costumes, era importante que a sociedade moderna criasse mecanismo que zelasse por ela. Desse modo, de acordo com Fáveri, estabelece-se que as mulheres tomem o sobrenome do marido no contrato nupcial já que a ele cabia o sustento do lar como “dever de honra”. Nas décadas seguintes, os juristas

## **Encontro Anual de Iniciação Científica da Unespar**

empenharam-se em criar normas que visassem à proteção da família, sempre na perspectiva de estabelecer o controle das condutas. O casamento, uma vez consumado, além de ser irrevogável, era de responsabilidade, principalmente da mulher (FÁVERI, 2007, p. 339-340).

Ao mesmo tempo o matrimônio era sinônimo de status social, de modo que “o casamento era visto como um negócio e o dote dava certos poderes às mulheres [...] porque ser casado/a à época elevava o status social” (FÁVERI, 2007, p. 338). Em 1975, apesar de lentas modificações no pensamento social, o matrimônio ainda configura uma espécie de status, sobretudo à mulher, que, ao casar-se, toma para si inclusive o sobrenome do marido.

No entanto, mais que status social, o matrimônio configurava um meio de sobrevivência. Marcia Tiburi (2014) atenta para o fato de que, na passagem da Idade Média para a Idade Moderna, acontece um processo de laicização da cultura, onde tudo é questionado, inclusive Deus. Nesse contexto, surge o termo “amor”, que ganha um significado praticamente divino: a humanidade continua tendo esperanças, fé e desejos, porém, ao invés de transferi-las a um Deus, passam a transferi-las no sentimento de amor, que pode ser encontrado em outras pessoas. O casamento, ainda segundo ela, denotaria a existência da mulher, visto que aquela que não foi “capaz” de casar-se seria condenada a não ter existido. Como Tiburi exemplifica, se pensarmos no rei Salomão, casado com milhares de mulheres, era por conta de sua riqueza e as mulheres que se casavam com ele possuíam um teto e comida, em uma sociedade onde eram proibidas de tudo, o casamento lhes garantiria relativas condições de sobrevivência.

Até que o divórcio fosse instituído em lei no Brasil, o desquite era a única forma oficial de separação. Assim,

o desquite era a única possibilidade de separação oficial dos casais, e as mulheres desquitadas sofriam o preconceito da sociedade, cuja conduta estava sob constante vigilância – sem a quebra do vínculo matrimonial, os cônjuges continuavam casados sob a ótica da Igreja e dos costumes aceitos, e pressupunha que os desquitados se abstivessem de relações sexuais, mas eram as mulheres as mais vigiadas. (FÁVERI, 2007, p. 341).

Ainda segundo Fáveri, um dos argumentos utilizados pelos parlamentares a favor da implantação do divórcio no Brasil era de que o desquite colocava a mulher em uma situação prejudicial, uma vez que, sendo sustentada pelo marido, e em caso de desquite e perdendo sua “dignidade”, acabava a mercê das mazelas sociais, até mesmo passando por necessidades financeiras. Assim, a possibilidade do divórcio, ela poderia tentar um novo casamento e reafirmar-se na sociedade, além do fato de assegurar sua honra, uma vez que ao se deitar com um homem sendo desquitada estaria sendo sua amante e sendo divorciada poderia tê-lo como marido (FÁVERI, 2007, p. 343).

No que se refere à Igreja Católica e à doutrina cristã, de acordo com Almeida, o casamento tem como base o laço indissolúvel que une Cristo à sua Igreja, sendo assim, teria como regra

## Encontro Anual de Iniciação Científica da Unespar

fundamental sua indissolubilidade, uma vez que evocaria a união eterna e inquebrável de Cristo com sua Igreja. Divorciar-se e casar-se novamente significaria um adultério (ALMEIDA, 2010, p. 27-28).

Na perspectiva da Igreja Católica, “matrimônio vem de *mairismunin*, ofício da mãe, porque a mulher não casa senão para ser mãe.” (FÁVERI, 2007, p. 342). Partindo desse princípio, o divórcio condenaria a mulher a um mero objeto e aniquilaria a humanidade, uma vez que, somente através do matrimônio, seria possível perpetuar a espécie. Na ocorrência do divórcio essa premissa estaria abalada, pois na percepção da doutrina religiosa, uma vez que o matrimônio configurado como indissolúvel fosse desestabilizado, a humanidade sucumbiria, pois somente através dele era permitida a procriação. Como colocado por Fáveri, a argumentação religiosa era de que “Sua tendência [o divórcio] a esterilizar, a instabilizar a família, vai aos poucos destruindo a veneração à mãe, a deferência à esposa. Fica só a mulher, a mulher brinquedo, a mulher máquina de prazer, a mulher manequim de joias e vestido.” (FÁVERI, 2007, p. 342).

Tais discussões fazem-se presentes nos conteúdos identificados no Jornal Folha do Norte do Paraná do ano de 1975, a exemplo das matérias apresentadas e analisadas na sequência.



**Imagem 3:** Folha Norte do Paraná; 28/02/1975, p. 6 **Imagem 4:** Folha Norte do Paraná; 12/11/1975, p. 12

A matéria da imagem 3, intitulada “Uma Conversão Singular”, conta a história de um judeu que, após seis meses de casado, converte-se ao cristianismo, e decide seguir fielmente os preceitos da Igreja Católica. No entanto, sua esposa, não convertida e não crente em questões espirituais, requer dele uma longa tentativa de levá-la ao caminho cristão. O resultado final, a conversão, é uma família feliz, com filhos – que antes julgavam ser um entrave à sua liberdade –, e distante do divórcio.

Já na imagem 4 (“Antidivorcismo, dever de consciência”), Pe. José Meireles Sisnando, fala sobre a moral, o dever de consciência, e alerta sobre a consciência individual, consciência alheia e o que ele chama de Lei natural, na tentativa de enfatizar o quanto o divórcio pode ser prejudicial, visto por ele como um “crime contra a humanidade” (Folha Norte do Paraná, 12/11/1975, p. 12). Por fim, apresenta uma série de citações e exemplos históricos que valorizavam o matrimônio e a família.

Com relação às duas matérias aqui apresentadas, a família – e, de certa forma, também a religião – assume papel fundamental. No primeiro caso, percebemos que a verdadeira família – inclusive com filhos – é associada à conversão do casal. No segundo caso, a família é vangloriada como base social, utilizando-se de exemplos históricos, como é o caso da *Ilíada* e da *Odisséia* de Homero, para firmar a ideia de que o divórcio acabaria com a estabilidade da sociedade familiar e iria

## Encontro Anual de Iniciação Científica da Unespar

contra os deveres patrióticos. A matéria afirma ainda que o matrimônio seria uma lei natural e que os povos antigos já perceberam que, diante disso, deveria ser indissolúvel.

Em relação à mulher, na matéria da Imagem 3, nota-se a ideia da necessidade feminina de ter um homem ao seu lado, sendo ele marido, pai ou irmão, para sair de uma vida de “perdição”. Essa perspectiva, certamente, contraria o discurso do Ano Internacional da Mulher, como foi dito anteriormente, em que a mulher é colocada como a “salvadora” do homem mecânico e animal.

E a partir de então – diz R. Wurmbrand – a nossa vida mudou completamente. Antes bulhávamos por qualquer insignificância e terminei-a divorciado sem tergiversar muito se ela fosse contra meu gosto. Agora tínhamos um filho. Mihai era um dom de Deus, porque antes não queríamos saber de filhos que poderiam ser um entrave à nossa liberdade. (Folha Norte do Paraná, 28/02/1975, p. 6).

Nesse caso, apesar do casamento ser considerado indissolúvel, R. Wurmbrand ter-se-ia divorciado caso sua mulher continuasse contra sua vontade de seguir os preceitos cristãos da Igreja Católica. Mesmo sabendo que, de acordo com esses preceitos, o casamento não pode ser rompido. Sendo assim, percebe-se que parece muito “natural” para o homem, quando algo diverge de seu gosto, optar pelo divórcio e não ser recriminado por isso. Por outro lado, nota-se a ideia de submissão feminina, tendo a mulher que se submeter à vontade do homem, ao mesmo tempo em que recai sobre ela a responsabilidade pelo matrimônio, uma vez que o homem não será subjugado por divorciar-se. A mulher ficaria desmoralizada e a culpa recairia sobre ela, que não soube manter o marido ao seu lado.

Na segunda matéria, notamos a intenção de levar os leitores a olharem para o divórcio com repúdio, visto e descrito pelo Pe. José Meireles como um ato criminoso, “se alguém, alegando liberdade de consciência, pudesse divorciar-se, poderia por igual motivo, praticar outras ações criminosas” (Folha Norte do Paraná, 12/11/1975, p. 12). Desse modo, compreendemos que os posicionamentos assumidos pelo representante da Igreja tentam, de acordo a matéria, reprimir a sexualidade e o erotismo, que acaba sendo visto por fiéis como um pecado. A forma de perpetuarmos a espécie é pelo ato sexual que, por sua vez, só pode ser concebido no matrimônio, portanto, sem matrimônio, sem filhos. O divórcio quebraria essa corrente, visto que, se é permitido divorciar-se, não faz sentido o casamento para que se pratique o ato sexual, além de destruir com a concepção de família que, a partir do divórcio, adquiriria outras formas. Conforme traz a matéria:

Ora, sabemos que o divórcio é intrinsecamente perverso e pervertedor, causa muitos suicídios; leva, amiúde, à prostituição, muitas vezes provoca loucura, desgraça o cônjuge e os filhos inocentes, impede a feliz educação da prole, que assim fica predisposta ao crime, corrompe os costumes e enfraquece a pátria. (Folha Norte do Paraná, 12/11/1975, p. 12).

## Encontro Anual de Iniciação Científica da Unespar



**Imagem 5:** Folha Norte do Paraná; 26/08/1975, p. 3

**Imagem 6:** Folha Norte do Paraná; 13/08/1975, p. 3

As matérias acima, “Amor Fracassado”, relacionada ao casamento, e “Uma Carta”, relacionada ao divórcio, têm em comum o fato de serem um apelo, uma em relação ao casamento que não estaria mais como antes, e outra em relação à separação dos pais.

A matéria da imagem 5 menciona uma mulher que enviou ao Jornal um desabafo sobre a situação que enfrenta em seu matrimônio: o envolvimento do seu marido com amigas desgostosas a ela e que o levam ao mau caminho, como o do adultério. A matéria da imagem 6 é uma carta enviada por uma jovem, ao jornal, direcionada ao seu pai que estava fazendo aniversário. Na carta, a jovem conta com muita tristeza sobre a separação de seus pais e o quanto isso lhe prejudicou.

O primeiro caso é o de uma mulher que suprime seus desejos para atender à família, vive de “nãos”, como é notável em várias de suas frases: “Eu não pensava em mim, mas nos quatro filhos que tenho”, “Não podia brigar”, “Passei a ser uma mulher fingida”, “Não sou mais aquela mulher cheia de vida, de amor, de carinho” (Folha norte do Paraná, 26/08/1975, p. 3). Nesse caso, a mulher padece em uma situação que lhe falta amor, lhe falta o essencial para manter um matrimônio e como ela mesma sentenciar “O meu lar apagou-se para sempre”. No entanto, afirma que jamais o trairá e manterá seu casamento por conta dos filhos, se sujeitará a situação porque depende da casa, a mulher se sujeita a situações desfavoráveis porque não tem o “direito” de abandonar o lar, mesmo que isso já não lhe signifique nada, ela tenderá a ser condenada por uma traição e julgada por não ter marido. No entanto, quando é traída ou passa por outro problema conjugal, deve se sujeitar à situação. Resistir ao máximo.

Situação semelhante pode ser verificada na matéria da imagem 6, em que o homem abandona o lar. “Puxa papai, o que você fez com a mamãe foi tão chato. Ela não merece sofrer tanto. Um dia você amou e se casou com ela e por isso deveria ter tido um pouco mais de respeito por ela e por nós.” (Folha Norte do Paraná, 13/08/1975, p. 3).

Mesmo a matéria colocando a atitude do pai como uma falta de respeito para com a família, não coloca a culpa como sendo dele, tanto que logo em seguida a menina diz: “Hoje vou rezar por você, para que você encontre tudo o que não soubemos lhe dar” (Folha Norte do Paraná, 13/08/1975, p. 3). Assim, ainda que o pai tenha abandonado o lar, a culpa acaba sendo assumida pela própria família, que não soube lhe dar o que precisava para que permanecesse. A mulher, nessa situação, é, ao mesmo tempo, vítima – por ser abandonada e não ter mais quem “mantenha” a família – e vilã, uma vez que não soube manter o marido, tendo em vista que a responsabilidade pela harmonia do lar é atribuída à mulher, assim como afirma Soihet em outra investigação:

## **Encontro Anual de Iniciação Científica da Unespar**

Toda a responsabilidade pela felicidade familiar, isenta o homem de qualquer ônus neste âmbito. Ele poderia se permitir continuar com seus defeitos e a cometer suas falta, algumas impossíveis de evitar, pois a medicina reconhecia-lhe caráter autoritário, altivo, menos amoroso, mais duro... O lar para ele deveria ser o local de refazer as energias gastas nas atividades externas de luta pela sobrevivência, e de exercício da cidadania. Quaisquer excessos deveriam lhe ser perdoados. (SOIHET, 1997, p. 14).

Se a mulher deve ser a mantenedora do lar, ela é responsável pela ruptura do mesmo, quando este ocorre, uma vez que não soube manter o lar. O homem aparece quase como um ser de veneração, essencial para a sobrevivência da mulher e dos filhos. Ele é cobiçado, deve ser cuidado, respeitado, pois sem ele a mulher e os filhos perecerão continuamente.

### **CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Por meio da análise das matérias do Jornal Folha Norte do Paraná do ano de 1975, nota-se como a mulher foi, durante esse período, vista pela sociedade e como a Igreja Católica influenciou social, cultural e politicamente.

Estamos, em 1975, em meio à segunda onda do feminismo, surgido após a Segunda Guerra Mundial, e que tinha como prioridade a luta pelos direitos do corpo, prazer e contra o patriarcado (PEDRO, 2005, p. 79), em um ano dedicado à mulher, onde as discussões sobre casamento e divórcio intensificam-se. Ao que parece, o Jornal tenta manter os preceitos religiosos em meio a transformações sociais e culturais que começam a ser discutidas. Camuflam posições conservadoras em meio a discursos progressistas, como muito ocorreu nos discursos sobre o Ano Internacional da Mulher.

O destino da mulher permanece associado ao casamento, sua preocupação é para com o lar e os filhos, de modo que: “todos afirmam que o seu papel era procurar realizar-se como esposa e mãe” (FRIEDAN, 1971 p. 17). Ainda que o ano de 1975 tenha sido dedicado a ela, nota-se a preocupação em confiná-la ao estereótipo de mulher-mãe, mulher-esposa. No entanto, onde está a mulher-mulher? Como afirma Beauvoir (1970, p. 23): “o drama da mulher é esse conflito entre a reivindicação fundamental de todo o sujeito que se põe sempre como o essencial e as exigências de uma situação que a constitui como inessencial”.

Ao tentar definir a mulher, o periódico acaba limitando-a, pois a resume numa ideia de mulher delicada, esposa dedicada, mãe zelosa. A mulher acaba se sujeitando ao homem, mesmo quando tenta firmar-se como mulher, porque afinal, nem mesmo ela consegue definir seu próprio “ser-mulher”, uma vez que, o que ela conhece como mulher é aquilo que o homem apresentou a ela.

O ano dedicado à mulher é também o período em que se intensifica a discussão sobre a implantação do divórcio e o impacto do mesmo no matrimônio. Notamos como as matérias do jornal sugerem que a mulher é responsável pelo lar e como, ao mesmo tempo em que é vítima, é vilã. Afinal se dela é o dever de manter o lar, é dela a responsabilidade pela não conclusão desse dever. Em caso

## Encontro Anual de Iniciação Científica da Unespar

de desquite, acaba marginalizada, uma vez que, não tendo o marido para lhe sustentar, acaba a margem da sociedade, prostituindo-se, perdendo sua honra, nesse caso, é caracterizada como vítima.

### REFERÊNCIAS

- ALCÂNTARA, José Carlos. O bipartidarismo (1966-1978) e a volta do pluripartidarismo em Maringá. In: DIAS, R. B.; GONÇALVES, J. H. (orgs.). **Maringá e o norte do Paraná: estudos de história regional**. Maringá: EDUEM, 1999.
- ALMEIDA, A. **A construção social do ser homem e ser mulher**. Salvador: Eduneb, 2010.
- ALMEIDA, Maria Isabel de Moura. **Rompendo os vínculos, os caminhos do divórcio no Brasil: 1951-1977**. Tese (Doutorado) – Universidade Federal de Goiás, Goiânia, 2010.
- BARBOSA, Susana Claudino. Nem “umas” nem “outras”, todas... – a representação da mulher na MPB na década de 1970. **Revista Linhas**, Florianópolis, v. 5, n. 1, p. 1-15, 2004.
- BEAUVOIR, Simone de. **O segundo sexo**. São Paulo: Editora, 1970.
- CARDOSO, Elizangela Barbosa. Feminismo e Masculinidade no início do século XX. **Revista Fênix**, Piauí, v. 9, n. 3, p. 1-17, set./dez. 2012.
- CAPELATO, Maria Helena; PRADO, Maria Ligia. **O bravo matutino**. Imprensa e ideologia em O Estado de São Paulo. São Paulo: Omega, 1980.
- CARVALHO, M. Sexualidade, controle e constituição de sujeitos: a voz da oficialidade da Igreja Católica (1960-1980). **Esboços**, Florianópolis, v. 7, n. 9, p. 159-180, 2001.
- CATANI, Denice Barbara; BASTOS, Maria Helena (org.). **Educação em revista: a imprensa periódica e a história da Educação**. São Paulo: Escrituras, 2002.
- CRUZ, Heloisa de Faria; PEIXOTO, Maria do Rosário. Na oficina do historiador: conversas sobre história e imprensa. **Projeto História**, São Paulo, n. 35, p. 253-270, dez. 2007.
- CARDOSO, E.. Sufrágio, Educação e trabalho: O Feminismo na imprensa em Teresina nas décadas de 1920 e 1930. **História Revista**, Goiânia, v. 19, n. 2, p. 106-131, 2014.
- DARNTON, Robert. **O beijo de Lamourette**. São Paulo: Companhia das Letras, 1990.
- FÁVERI, Marlene de. Desquite e divórcio: As polêmicas e a repercussão na imprensa. **Caderno Espaço Feminino**, Uberlândia, v. 17, n. 1, p. 335-357, jan./jul. 2007.
- FRIEDAN, Betty. **A mística feminina**. Petrópolis: Vozes, 1971.
- GUARIZA, Nadia Maria. Da aceitação da norma à criação das margens: a subjetividade feminina nas associações católicas. **Revista de História Oral**, n. 8, jul./dez. 2010.
- KUSHINIR, Beatriz. Pelo viés da colaboração: A imprensa no pós 1964 sob outro prisma. Projeto história. São Paulo, n. 35, p. 27-38, dez. 2007.
- MARQUES, Ana Maria; ZATTONI, Andreia. Feminismo e resistência: 1975 - O centro da mulher brasileira e a revista *Veja*. **História Revista**, Goiânia, v. 19, n. 2, p. 58-79, 2014.
- PAULA, A. **O jornal do bispo**, 2009. Disponível em: <<http://jornaldobispo.blogspot.com/2010/04/livro-o-jornal-do-bispo-historia-da.html>>. Acesso em: 22 jul. 2015
- PEDRO, Joana Maria. Traduzindo o debate: o uso da categoria gênero na pesquisa histórica. **Revista História**, São Paulo, v. 24, n. 1, p. 77-98, 2005.
- RIBAS, Ana Claudia. A boa imprensa, a política e a família: os discursos normatizantes no jornal *O Apóstolo* (1929 – 1959). **Espaço Plural**, Cascavel, v. 12, n. 24, p. 96-106, 2011.
- ROSADO, A. P.; POMPERMAYER, M.; TEIXEIRA, K. A questão do Casamento e do Divórcio analisados sob a ótica da inserção da mulher no mercado de trabalho. In: XX Congresso Brasileiro de Economia Doméstica. **Anais...** Fortaleza, 14 a 19 set. 2009, p. 1-11.
- SILVA, M. P.; FRANCO, G. Y. Imprensa e política no Brasil: considerações sobre o uso do jornal como fonte de pesquisa histórica. **Hist. em Reflexão**, v.4, n.8, p.1-11, jul./dez. 2010.
- SILVA, Juliana Miranda da. A aprovação do projeto de lei do divórcio sob a ótica do jornal *O Estado* (1975-1979). **Anais do XIV Encontro Estadual de História**: Florianópolis, 19 a 22 ago. 2012.
- SOIHET, Rachel. Violência simbólica. Saberes masculinos e representações femininas. **Revista Estudos Feministas**, Florianópolis, v. 5, n. 1, p. 7-29, 1997.

**Encontro Anual de Iniciação Científica  
da Unespar**

SOIHET, R.; PEDRO, J. M. A emergência da pesquisa da história das mulheres e das relações de gênero. **Revista Brasileira de História**, São Paulo, v. 27, n. 54, p. 281-300, dez. 2007.

SENNA, Adriana Kivanski de. Moral cristã e a influência da religião no combate ao divórcio: A visão dos diários riograndinos 1889/1916. **Biblos**, Rio Grande, v. 20, p. 93-101, 2006.

TIBURI, M. **Marcia Tiburi no Entre o Céu e a Terra**. 61'28''. Programa Entre o Céu e a Terra, TV Brasil, 16 dez. 2014. 480p. Disponível em: <<https://youtu.be/xgnj6wv3tfE>>. Acesso em: 9 jul. 2015.

Encontro anual de  
**INICIAÇÃO**   
**CIENTÍFICA DA UNESPAR**

**A EDUCAÇÃO DO CAMPO: DESAFIOS DE UMA GESTÃO ESCOLAR DEMOCRÁTICA**

Tatiane de Amorim Luiz Benteo, (PIC/ Fundação Araucária),  
Unespar/Campus Paranavaí, t2benteo@hotmail.com.  
Elias Canuto Brandão (Orientador), Unespar/Campus Paranavaí,  
eliasbrandao.unespar@gmail.com

**RESUMO:** A pesquisa em questão tem como objetivo compreender a gestão da Educação em escolas do Campo com o viés à gestão escolar democrática na região Noroeste do Paraná, buscando compreender a gestão democrática em si e como se dá na prática a participação da comunidade na gestão. Discutimos diferentes formas de gestão, a exemplo da gestão educacional, gestão escolar com ênfase a gestão democrática participativa e como esta pode influenciar na formação do sujeito crítico e ativo nas escolas do campo. Relatamos na pesquisa uma breve parte da história de luta dos movimentos sociais em prol da reforma agrária e por uma educação do e no campo com qualidade, mostrando aos camponeses um novo conceito de campo e educação. A pesquisa foi de cunho bibliográfico e adotamos como metodologia o marxismo histórico, pois nos possibilita confrontar e questionar dialeticamente os feitos das gestões desenvolvidas ou não nas escolas do campo. Como resultado, constatamos que a educação é um direito de todos e que este direito deve ser respeitado, vez que os povos do campo têm direito a uma educação no local em que vivem, devendo estar relacionada à sua realidade, seu modo de viver, pensar e produzir. Destacamos as Leis que amparam, a Educação do Campo, como as Diretrizes Operacionais para a Educação Básica das Escolas do Campo e as Diretrizes Curriculares da Educação do Campo. Concluimos que o processo de luta social tem papel fundamental na construção da escola do e no campo, objetivando a transformação dos indivíduos em sujeitos construtores de sua realidade e, a gestão da escola tem papel fundamental neste processo, torná-la democrática e participativa, sendo um agente de transformação e não de opressão. Enfim, o papel fundamental de uma gestão democrática e participativa é a inclusão de todos no processo de ensino e aprendizagem.

**Palavras-chave:** Educação do campo. Gestão Democrática. Sujeito crítico.

### **Introdução**

A pesquisa realizada objetivou compreender a gestão da Educação em escolas do Campo com o viés à gestão escolar democrática na região Noroeste do Paraná, buscando compreender a gestão democrática em si, além de compreender como se dá na prática a participação da comunidade na gestão.

A Educação do Campo é um processo de luta que teve seu início nos anos de 1980, nas primeiras ocupações de terra em prol da reforma agrária no Estado do Rio Grande do Sul e, desde então os acampados em movimento percebiam a necessidade de escolas para as crianças e jovens que lutavam por terra e por uma escola de qualidade que atendesse suas especificidades e objetivos, formando sujeitos críticos e atuantes na sociedade, com conhecimento de seus direitos.

## **Encontro Anual de Iniciação Científica da Unespar**

Os trabalhadores reconhecem, desde o fim da década de 1970, que seria somente por meio da luta que seus direitos seriam conquistados e garantidos. É neste contexto que, quase duas décadas depois, os próprios trabalhadores rurais organizados em movimento, lutam por uma Educação do Campo. Esta começa a quebrar o preconceito de camponeses e cidadãos, que pensam e dizem que os camponeses são pessoas atrasados e que não possuem conhecimento e cultura, ou que o campo é um local de sofrimento. Apesar de que este pensar é histórico, é só investigarmos a literatura sobre o homem do campo, no personagem de Monteiro Lobato, o “Jeca Tatu”, cabocho apático, sofrido e preguiçoso, e que até os dias atuais os sem terra são vistos na mesma ótica, como sujeitos que estão fora da ordem e não respeitam as regras. Diante disto, os camponeses, além de lutarem contra o capital, na perspectiva de construção de experiências para a transformação social, lutam também contra os estereótipos lhes impostos. Por outro lado, na sociedade em que vivemos, quem luta contra o capitalismo esta fora dos padrões.

Essa visão que coloca o camponês sempre numa visão de desigualdade foi se cristalizando ao longo da nossa história em todos os aspectos, ou seja, não só na economia, mas no social, na educação o camponês passou a ser visto como o coitadinho, o incapaz, o “jeca tatu” e o campo como o atrasado. (COELHO, 2011, p. 139).

Foi visando aprofundar o resultado desta luta histórica, a luta pela democratização da gestão da educação além da conquista da terra, a partir da organização do Movimento dos Trabalhadores Rurais Sem Terra (MST) desde o início da década de 1980 e, de forma indireta, as mudanças de conceitos ou pré-conceitos que as escolas do campo contribuem para derrubar, que desenvolvemos esta pesquisa. Portanto, compreenderemos a gestão democrática da Educação em escola do Campo na região Noroeste do Paraná a partir da luta pela reforma agrária.

Para se conhecer o que é Educação do Campo, primeiro vamos ao conceito de campo.

Consideramos o conceito de campo, como aquele que vem sendo reafirmado pela Educação do Campo, que é concebido como um espaço de sujeitos de direitos, um espaço de gente feliz, de trabalho, de vida, de lutas pela construção de alternativas para se viver dignamente, recuperando a condição social deste conceito. (ARTICULAÇÃO, 2013, p. 28).

O campo do qual nos reportamos é local de produção de alimentos, saúde, vida e cultura popular e deve ser reconhecido como tal, seja por quem está nele e por quem está na cidade, pois os que são cidadãos, dele depende. Por isto se defende que no campo, nada mais justo que uma educação pensada pelos trabalhadores do campo e para eles.

Observamos no decorrer de nossa pesquisa que boa parte das gestões escolares de escolas denominadas do campo na Região Noroeste do Paraná, não fazem de fato acontecer a Educação do

## **Encontro Anual de Iniciação Científica da Unespar**

Campo e nem a democratização da educação. Na prática demonstram não serem democráticas nas ações educacionais e pedagógicas, mesmo dizendo-se serem.

As escolas alteram a denominação, mas os gestores não alteram a forma de gestão da educação para implementar a Educação do Campo. As práticas educacionais, pedagógicas e de gestão da educação continuam antigas, rural, com viés aburguesado, ou seja, os gestores oferecem aos trabalhadores camponeses uma educação do campo mascarada, sustentada no modelo tecnicista, próxima da educação rural e da educação urbana.

A educação proposta pelos movimentos sociais do campo focaliza-se na formação integral e plena do ser humano, visto que os povos do campo, de acordo com o art. 28, da Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional, Lei nº 9394/96 (BRASIL, 1996), estão amparados a discutirem suas realidades e peculiaridades sociais, educacionais, políticas, econômicas e culturais, pois são diferenciados dos povos das cidades.

A educação trabalhada junto aos povos do campo deve estar relacionada à sua realidade, modo de viver, pensar e produzir, discutindo a relação campo – cidades, evitando criar uma dicotomia entre estas duas realidade que não são antagônicas. Na prática, todos (campo e cidade) merecem uma educação de qualidade que tenha seu início a partir de sua realidade social. Destacamos que a educação do campo deve ser compreendida em todos seus aspectos. Segundo Molina,

[...] o território do campo deve ser compreendido para muito além de um espaço de produção agrícola. O campo é território de produção de relações sociais; de produção de história, cultura e conhecimento, de luta de resistência dos sujeitos que aí vivem. A Educação do Campo é um conceito novo e em construção na última década. Sua novidade não se refere apenas a história recente que representa, mas principalmente ao protagonismo da luta educacional por sujeitos que nunca antes haviam ocupado este território: os trabalhadores rurais. (MOLINA, 2007, p. 2).

Destacamos que os sujeitos do campo, historicamente, foram esquecidos, pelos governantes e pelas políticas públicas e nas universidades quase não se constata pesquisas realizadas com viés para o campo e as poucas que existem (diante de um contexto global), volta-se para o campo educacional.

Segundo Caldart, Kolling e Cerioli, “somente 2% das pesquisas dizem respeito às questões do campo, não chegando a 1% as que tratam especificamente da educação escolar no meio rural” (2002, p. 8). Ainda bem que a partir dos anos de 1980, a educação e o campo brasileiro vêm ganhando voz e espaço com a organização de vários movimentos sociais do campo, a exemplo do Movimento dos Trabalhadores Rurais Sem Terra (MST), Movimento dos Atingidos por Barragem, Indígenas, Quilombolas, dentre outros, que organizados, lutam pela reforma agrária e por uma educação de qualidade, direito constituído que deve ser respeitado e garantido pelos diferentes governantes, seja municipal, estadual ou federal, aos camponeses, no local onde vivem e residem.

## **Encontro Anual de Iniciação Científica da Unespar**

Defende Caldart, Kolling e Cerioli que “[...] o povo tem direito de ser educado no lugar onde vive; (do, pois) o povo tem direito a uma educação pensada desde o seu lugar e com a sua participação, vinculada à sua cultura e às suas necessidades humanas e sócias” (CALDART; KOLLING E CERIOLI, 2002, p. 26). Desta forma, afirmamos que a luta por uma escola e Educação do/no Campo, na prática sofre descasos nas esferas políticas, desde a gestão local, quando o gestor direto de uma escola do município ou do estado não proporciona condições pedagógicas e estruturais para que os educadores reavaliem o Projeto Político Pedagógico (PPP) conforme orientações das Diretrizes Nacionais e das Diretrizes do Estado, além de não possibilitar formação continuada dos educadores. Na prática, os diferentes estudos indicam que a escola sonhada que vem sendo construída com trabalho e, muitas batalhas, seguem caminhos de grandes desafios enfrentados pelos educadores e educadoras, militantes e líderes dos movimentos sociais do campo brasileiro.

Mesmo com a Constituição de 1988 que garantiu a todos o direito e acesso a educação, a “Educação direito de todos e dever do Estado” (BRASIL, 1988, art. 205) é discursada por políticos e governantes, mas têm sido violadas aos sujeitos do campo e, homens, mulheres, crianças e adolescentes, são diariamente surrupiados do direito à educação, excluídos de tê-la onde residem, sendo colocados à margem da lei.

A luta pela Educação do Campo, que de forma mais contundente começou por volta da década de 1920, adentrou o século XXI e vai se configurando em novas formas de organização e luta dos trabalhadores camponeses, a exemplo da Criação do Fórum Nacional de Educação do Campo e das Articulações nacional e estaduais. A Carta de criação do Fórum Nacional elaborada em Brasília em 2010, por exemplo (ARTICULAÇÃO, 2013), destaca várias preocupações com a educação, sua gestão e os gestores, assim como a forma de democracia e as formas de participação popular. Não é diferente os registros na Carta divulgada no encontro da Educação do Campo do Paraná, em Cândói-PR, em 2013, onde constata

[...] evidente desigualdade social e educacional a que estão submetidas às populações do campo, conforme refletem os dados da realidade e a manifesta ausência ou inadequação das políticas públicas especialmente aquelas voltadas à educação. Constata-se que, hoje, no Brasil, o projeto hegemônico de campo, de desenvolvimento rural e de educação no meio rural tem caráter excludente, predador e homogeneizante. (ARTICULAÇÃO, 2013, p. 1).

Diante do exposto, destacamos que o Brasil sendo um país essencialmente agrário desde sua origem, até a década dos anos de 1990 não havia mencionado em seus textos constitucionais ou em leis específicas a educação dos camponeses. Até então houve de forma indireta um descaso com os sujeitos do campo e suas especificidades. No máximo foi incorporado orientações de uma educação

## **Encontro Anual de Iniciação Científica da Unespar**

para formar mão-de-obra desde a zona rural, nas escolas rurais e nas escolas das cidades, visando o “desenvolvimento” do Brasil.

E a este respeito, vários autores evidenciam veementemente que a educação do/no campo é direito de todos, é direito dos camponeses, até então não prioritário, mas que ganhou força quando os movimentos sociais levantaram a bandeira “Por Uma Educação do Campo” e em seguida conseguiram a aprovação das Diretrizes Operacionais para a Educação Básica das Escolas do Campo e também as Diretrizes Curriculares da Educação do Campo.

A construção das Diretrizes Curriculares da Educação do Campo é mais um passo importante na afirmação da educação como um direito universal, pois vem auxiliar o professor a reorganizar a sua prática educativa, tornando-a cada vez mais próxima da realidade dos sujeitos do campo, criando assim um sentimento de pertencimento das crianças e adolescentes, que vão ter na escola um trabalho educativo com sentido em suas vidas. (BRASIL, 2002, p. 9).

Destacamos que esta educação, objeto de nosso estudo, deve estar ligada e regida na escola pela democracia e participação de todos na gestão democrática, possibilitando que os sujeitos se sintam parte do projeto educacional, mais ainda quando a escolas estiverem em assentamentos ou acampamentos, como as escolas itinerantes, trabalhando na perspectiva de uma educação crítica e emancipadora. Estas escolas representam os camponeses como sujeitos de direitos. É como diz Arroyo,

O movimento social no campo representa uma nova consciência do direito à terra, ao trabalho, à igualdade, ao conhecimento, à cultura, à justiça, à saúde e à educação. O conjunto de lutas e ações que os homens e mulheres do campo realizam, os riscos que assumem, mostram o quanto se reconhecem sujeitos de direito. (ARROYO, 2009, p. 73).

Tratando-se dos camponeses, durante o percurso da história os movimentos do campo buscaram a liberdade, lutaram pela terra e contra a opressão e perseguição, além de lutar por uma Educação de qualidade onde os trabalhadores do campo residem e produzem e, por uma escola onde os gestores desenvolvessem uma educação democrática com a participação de educadores, educandos e comunidade, perpassando a discussão da realidade social, política, econômica, da luta pela terra, da ausência do Estado e das políticas públicas para estes povos.

Diferente de gestores que administram escolas num viés técnico são os gestores cuja prática envolve a comunidade e o movimento social, possibilitando que os sujeitos da escola sejam participativos. Gestões com este viés e em nossa pesquisa identificamos apenas uma na região em que estamos realizando o estudo, a Escola Camponesa Municipal Chico Mendes, no Assentamento Pontal do Tigre, município de Querência do Norte-PR, na prática, procura formar a consciência social,

## **Encontro Anual de Iniciação Científica da Unespar**

política e cultural, preocupada com educandos agentes para transformação social. Os gestores e o corpo pedagógico buscam fazer acontecer a democracia a partir da educação básica, envolvendo os assentados, os ilhéus, os pequenos agricultores, ou seja, o movimento social como um todo. Segundo Caldart,

O movimento social e seus sujeitos também reconhecem os educandos como sujeitos. E todos se vêem como sujeitos de um movimento maior, que é o movimento da história, exatamente o que pressiona cada um a assumir esta condição de sujeito. [...] as pessoas que fazem da transformação social [...]. (CALDART, 2011, p. 121).

O processo de luta social tem como objetivo transformar os indivíduos em sujeitos construtores de sua realidade e, a gestão da escola tem papel fundamental neste processo, torná-la democrática e participativa, envolvendo alunos, professores e comunidade. Já dizia Paulo Freire (2003) que a escola pode ser agente de transformação como também de opressão e é neste viés que priorizaremos a discussão da gestão da educação, observando se voltada à transformação social e política, democrática e participativa.

### **A gestão nas/das escolas do campo**

Compreendemos que o papel da gestão não é apenas o que está prescrita na lei e que a gestão democrática não deve estar somente no âmbito escolar, mas em todo sistema educacional. Segundo Vieira (2007, p. 64), a gestão é dividida em duas esferas: a “gestão educacional que está na esfera macro e a gestão escolar na esfera micro”, sendo que uma não existiria ou excluiria a outra.

Com base na LDB, a gestão escolar em todas as esferas educacionais deve ser realizada de forma democrática e com a participação de toda comunidade (interna e externa). Apregoa que,

Os sistemas de ensino definirão as normas da gestão democrática do ensino público na educação básica, de acordo com as suas peculiaridades e conforme os seguintes princípios: I - participação dos profissionais da educação na elaboração do projeto pedagógico da escola; II - participação das comunidades escolar e local em conselhos escolares ou equivalentes. (BRASIL, 1996, art. 14).

De acordo com as Diretrizes, todas as formas de gestão educacional devem ser realizadas de forma democrática e este processo democrático deve ser desenvolvido principalmente nas tomadas de decisões. O ato de democracia deve ser respeitado numa gestão escolar e concretiza-se na elaboração do Projeto Político Pedagógico, o PPP, que é o coração da escola. O PPP é uma das partes principais

## **Encontro Anual de Iniciação Científica da Unespar**

da escola, devendo receber cuidados especiais, pois é a bússola, o indicativo onde chegar e a orientação do que e como fazer em uma gestão e escola, sobretudo quando se trata de uma escola do campo, com a prática da pedagógica da Educação do Campo. Neste caso, a Educação do Campo deve ser composto por elementos que caracterizam os povos do campo, sua identidade e cultura.

A identidade da escola do campo é definida pela sua vinculação às questões inerentes à sua realidade, [...] na sociedade e nos movimentos sociais em defesa de projetos que associem as soluções exigidas por essas questões à qualidade social da vida coletiva no país. (BRASIL, 2002, s/p).

Evidenciamos que a educação de qualidade tem seu início na base, na realidade concreta dos sujeitos, não devendo se afastar dos sujeitos envolvidos com a escola, ações que as gestões e os educadores nem sempre fazem, mesmo dizendo-se democráticos e participativos. Na prática, as gestões auto-intituladas “democráticas e participativas” nem sempre ouvem educadores, pais, alunos nem a comunidade.

Identificamos no decorrer da pesquisa que muitas escolas intituladas democráticas nem sempre levam em consideração as características da comunidade na elaboração do currículo escolar e na maioria das vezes a comunidade escolar desconhece o PPP, sobretudo quando são excluídos do processo de sua elaboração. No entanto, quando uma escola e do campo, entende-se que deveria trabalhar uma educação emancipadora, implementar a educação do campo, levando em consideração,

[...] que os sujeitos possuem história, participam de lutas sociais, sonham, têm nomes e rostos, lembranças, gêneros, raças e etnias diferenciadas. Cada sujeito individual e coletivamente se forma na relação de pertença à terra e nas formas de organização solidária. Portanto, os currículos precisam se desenvolver a partir das formas mais variadas de construção e reconstrução do espaço físico e simbólico, do território, dos sujeitos, do meio ambiente. O currículo precisa incorporar essa diversidade, assim, como precisa tratar dos antagonismos que envolvem os modelos de agricultura, especialmente no que se refere ao patenteamento das matrizes tecnológicas e à produção de sementes. Incorporar não somente ao currículo, mas ao cotidiano da escola, a cultura da justiça social e da paz é tarefa fundamental para um projeto político de educação do campo que se pretenda emancipatório. (MUNARIM, 2011, p. 11).

Estas são atribuições de um gestor democrático e a participação da comunidade no processo da gestão tem como objetivo contribuir com a organização dos sujeitos para que debatam em reuniões e conselhos da escola o que pode melhorar na escola e no desenvolvimento do conhecimento dos alunos e professores e que o acumulado das experiências seja dividido pelo conjunto da comunidade, gerando troca de experiências e conseqüentemente um conhecimento mais elaborado, crítico e não alienado, buscando solução coletiva para os problemas da escola e das gestões. É como já adiantava Medeiros e Luce,

## **Encontro Anual de Iniciação Científica da Unespar**

A gestão democrática da educação está associada [...] a participação social: [...] no planejamento; nas tomadas de decisão; na definição sobre alocação de recursos e necessidades de investimentos; na execução das deliberações; nos momentos de avaliação. (MEDEIROS; LUCE, 2006, p. 18).

Esta forma de participação dos sujeitos tem sido proposta pela pedagogia da Educação do Campo pelo MST, visando inserir a comunidade na rotina escolar, discutindo a cultura e os costumes da comunidade para a escola, o que resultará na produção de conhecimento, conscientização e na mudança do ambiente escolar. As diferentes leituras indicam e o acompanhamento da prática também<sup>1</sup>, que a escola só atingirá seus objetivos com a participação daqueles que fazem parte dela. Segundo o Caderno dos Núcleos de Base do MST,

A transformação da história só pode ocorrer por consequência do empenho coletivo de muitas pessoas, e nesse sentido, a escola só pode se tornar aquilo que queremos se nós trabalharmos juntos para concretizar nossos objetivos. [...] é importante que sejam realizados trabalhos envolvendo diversas dimensões da coletividade: toda turma de educandos, toda comunidade que atua na escola (educandos, educadores e funcionários), a comunidade escolar somada a todo assentamento. (PARANÁ, 2007, p. 26).

A gestão democrática parte do princípio de envolvimento de todos os sujeitos da escola nas tomadas de decisão e, quando isto acontece, a gestão pode ser lida, entendida e respeitada como gestão democrática e participativa, o que é raridade no sistema educacional dos municípios, estado e federação. Na prática, em grande parte das escolas, a democracia não faz parte de sua realidade.

As escolas em que o MST está presente buscam praticar a gestão e a democracia com a participação da comunidade, mas com muitos desafios, sobretudo quando a presença do município e do Estado é muito forte na escola o que interfere na gestão direta e indireta e nas formas de participação dos professores e da comunidade, contradizendo com a democracia participativa e com a inserção da comunidade no processo e sistema educacional. Segundo Martins,

Democratizar a gestão da escola do campo é inserir a comunidade camponesa, com seus valores, principalmente o da cooperação, no interior das instâncias administrativas da escola. Dessa maneira, o planejamento, as ações, as perspectivas das práticas escolares serão (em tese) um reforço em ações do desenvolvimento comunitário também. (MARTINS, 2004, p. 8).

---

<sup>1</sup> Esta pesquisadora residiu em acampamento, trabalhou em Escola Itinerante e é filha de assentada.

## **Encontro Anual de Iniciação Científica da Unespar**

Na prática, os sujeitos que trabalham em coletividade em uma gestão, dão vida e fortalecem a escola, formam uma consciência crítica sobre a importância da educação e de uma “gestão democrática que deve ser emancipadora” (FREIRE, 2003).

No entanto, as escolas das cidades como as denominadas do campo que não são ligadas aos movimentos sociais do campo, são regidas por políticas e gestores que não tem como compromisso ou práticas o incentivo à participação da comunidade na vida da escola. Muitos educadores e gestores pensam e agem como se a escola fosse apenas um depósito de conteúdos e informações sobre os alunos. Conteúdos e informações que nem sempre tem significado, o que contribui para que os educandos não sintam prazer de aprender e apreender conhecimento.

### **Considerações Finais**

O artigo teve a preocupação de fazer com que fosse compreendido a importância da gestão escolar das escolas do campo, escola esta onde seus objetivos, PPP e ações fossem construídos no coletivo, pois a finalidade da educação do/no campo é formar sujeitos críticos e ativos.

Em grande parte das escolas do campo ligadas aos movimentos sociais do campo – escolas nos assentamentos ou acampamentos –, a gestão escolar procura ocorrer de forma democrática, o que nem sempre ocorre devido às pressões externas e internas. No entanto, quando as pressões ocorrem, as dificuldades e os problemas procuram ser resolvidos no coletivo, incentivando a participação da comunidade na rotina escolar, fazendo com que todos se sintam parte efetiva da escola.

Enfim, o papel fundamental de uma gestão democrática e participativa é incluir todos no processo de ensino e aprendizagem e a Educação do Campo busca valorizar esse processo.

### **Referências;**

ARROYO, Miguel Gonzalez, CALDART, Roseli Salet. MOLINA, Monica Castagna. **Por uma Educação do Campo**. Petrópolis, RJ: Vozes, 2009.

ARTICULAÇÃO Nacional Por uma Educação do Campo. **Carta de Criação do Fórum Nacional de Educação do Campo**. Por uma Educação do Campo. Cândói: Articulação Paranaense Por uma Educação do Campo. 2013.

BRASIL. Presidência da República. **Constituição da República Federativa do Brasil 1988**. Presidência da República. Casa Civil. Subchefia para Assuntos Jurídicos. Brasília-DF. 1988. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/constituicao/constituicaocompilado.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicaocompilado.htm)>. Acesso em 12 dez. 2013.

**Encontro Anual de Iniciação Científica  
da Unespar**

\_\_\_\_\_. **Lei de Diretrizes e Base da Educação – LDB nº 9394/96**. Presidência da República. Casa Civil. Subchefia para Assuntos Jurídicos. Brasília-DF, 1996. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/19394.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/19394.htm)>. Acesso em: 10 de jul. 2014

\_\_\_\_\_. CNE. **Diretrizes Operacionais para a Educação Básica das Escolas do Campo**. (Parecer nº 36/2001 e Resolução 01/2002 do Conselho Nacional da Educação) Brasília: 2002.

CALDART, Roseli Salete; KOLLING, Edgar Jorge; CERIOLI, Paulo Ricardo. **Por uma Educação do Campo**. Brasília, DF, Articulação Nacional Por uma Educação do Campo, 2002. Coleção Por Uma Educação do Campo. Caderno nº 4.

CALDART, Roseli S. **Pedagogia do movimento Sem Terra**. São Paulo: Expressão Popular, 2011.

COELHO, Leila Rocha Sarmento. **A função social da escola na educação do campo**. Bananeiras/PB: Revista Lugares de Educação. V. 1, N. 2, p. 136-149, jul.-dez. 2011. Disponível em <<http://periodicos.ufpb.br/ojs2/index.php/rle>>

FREIRE, Paulo. **Pedagogia da autonomia**. 28 Ed. São Paulo: Paz e Terra, 2003.

PARANÁ. **Como fazer a escola transformando a história?** 6º Concurso Nacional de Arte-Educação do MST. Setor de Educação e Coletivo de Cultura. Paraná, 2007.

MARTINS, Fernando José. **Gestão democrática da educação do campo**. Anpae, 2004. Disponível em: <[www.anpae.org.br/congressos\\_antigos/simposio2009/114.pdf](http://www.anpae.org.br/congressos_antigos/simposio2009/114.pdf)>. Acesso em 20 jan. 2014.

MEDEIROS, Isabel Letícia Pedrosa de; LUCE, Maria Beatriz. **Gestão democrática na e da educação: concepções e vivências**. 2006. Disponível em: <[http://xa.yimg.com/kq/groups/23100729/746988120/name/Texto\\_08\\_LUCE\\_MEDEIROS.pdf](http://xa.yimg.com/kq/groups/23100729/746988120/name/Texto_08_LUCE_MEDEIROS.pdf)>. Acesso em 22 jan. 2014.

MOLINA, Mônica Castagna. **Desigualdades e Direitos: Desafios para a qualidade da educação básica do campo**. ANPAE, 2007. Disponível em: <[http://www.anpae.org.br/congressos\\_antigos/simposio2007/343.pdf](http://www.anpae.org.br/congressos_antigos/simposio2007/343.pdf)>. Acesso em: 22 ago. 2015.

MUNARIM, Antônio. **Educação na Reforma Agrária: gênese da Educação do Campo no Brasil. Educação rompendo cercas e construindo caminhos**. FETAEMG. ed. 2, 2011. Disponível em: <http://www.fetaemg.org.br/wp-content/uploads/2011/07/educacao-do-campo-2-edicao.pdf>. Acesso em 21 de junho de 2015.

VIEIRA, Sofia Lerche. **Política(s) e Gestão da Educação Básica: revisitando conceitos simples**. Disponível em: <http://seer.ufrgs.br/rbpae/article/viewFile/19013/11044>. Acesso em 20 de Jan. 2014.

Encontro anual de  
**INICIAÇÃO**   
**CIENTÍFICA DA UNESPAR**

**LIMITES E POSSIBILIDADES DE USO DO ESPAÇO PÚBLICO: UMA ANÁLISE DA  
PRAÇA JOÃO XXIII NA CIDADE DE TERRA BOA (PR), BRASIL**

Paulo Sergio Gusmão (PIC, Fundação Araucária)  
Unespar/Campus de Campo Mourão, paulosergiogusmao2011@hotmail.com  
Marcos Clair Bovo (Orientador),  
Unespar/Campus de Campo Mourão, mcbovo@yahoo.com

**RESUMO:** As praças são importantes espaços públicos para a população das pequenas cidades, visto que são utilizadas como local de lazer e de convivência. Elas exercem inúmeras funções como a estética, ecológica, ambiental e a simbólica. Essa pesquisa objetiva caracterizar e analisar a Praça João XXIII, na cidade de Terra Boa (PR), destacando os aspectos paisagísticos, sua infraestrutura e a qualidade ambiental desse espaço público. A pesquisa inicia-se fazendo uma breve reflexão teórica a respeito do espaço público, dando ênfase à praça. Na sequência, apresenta-se a metodologia qualitativa e quantitativa adotada para o levantamento da vegetação e dos equipamentos e infraestruturas. Para a avaliação dos equipamentos e das infraestruturas da praça, estabelecemos parâmetros fixos de acordo com a metodologia desenvolvida por De Angelis (2000). Também utilizamos a metodologia desenvolvida por Bovo (2009) para avaliar os aspectos qualitativos. Na última parte apresentamos a análise do levantamento quantitativo e qualitativo da vegetação da Praça João XXIII; a análise das infraestruturas e dos equipamentos, e do perfil dos usuários da praça. Dentre os resultados constatamos ser necessário: a) melhoria dos equipamentos e das estruturas existentes; b) criação de medidas e diretrizes para o aproveitamento da praça enquanto espaço público de uso e acessibilidade para a população.

Palavras-chave: Praça. Espaço Público. Infraestrutura.

## **INTRODUÇÃO**

Neste artigo, buscamos a compreensão das praças não somente como estrutura física, mas também como espaço ocupado pelo homem para uso e funções diversas. Neste sentido, interessa entender a praça, enquanto espaço público onde se desenvolve parte da vida cidadina, porém, não podemos deixar de lado as estruturas que a compõem, pois, sem essas, não há como se desenvolver a atividade humana nesses espaços. Nesse contexto, é essencial que o poder público ofereça aos usuários desses espaços, a segurança, a estrutura física em condições de uso, e boa qualidade ambiental, quanto aos aspectos paisagísticos e estéticos.

Neste sentido, devemos entender a praça não somente como um espaço físico materializado, com o mobiliário urbano, paisagismo e arborização, cuja função seria “as áreas verdes” para o seu embelezamento. Devemos entender como espaços balizados pela questão econômica, política, social e cultural, ambiental, cujo principal elemento nesse espaço é o homem, pois ele é que faz o uso.

Diante disso, o presente artigo tem por objetivo caracterizar e analisar a Praça João XXIII localizada na cidade de Terra Boa (PR) destacando os seus aspectos paisagísticos e sua infraestrutura,

## **Encontro Anual de Iniciação Científica da Unespar**

a fim de compreender a qualidade ambiental deste espaço público. A pesquisa também objetiva apresentar o perfil dos usuários desse logradouro.

Dessa forma, o artigo encontra-se estruturado em três partes. Na primeira apresentamos uma reflexão teórica e conceitual a respeito do espaço público e da praça. Na segunda parte apresentamos os procedimentos metodológicos utilizados na pesquisa e na última parte apresentamos as análises e os resultados compreendendo três momentos: a) análise do levantamento quantitativo e qualitativo da vegetação da Praça João XXIII; b) análise das infraestruturas e dos equipamentos; c) análise do perfil dos usuários da praça.

### **O ESPAÇO PÚBLICO E A PRAÇA**

A Geografia enquanto campo do conhecimento científico tem por objetivo entender o espaço público em sua totalidade, buscando entendê-lo para além de suas formas e aparências. Portanto, a abordagem geográfica vê o espaço público como “um dos espaços urbanos mais privilegiados para identificar a dinâmica e a diversidade social, econômica, política e cultural” (ANDRADE e BOVO, 2012, p.30).

Para Gomes (2002) o espaço público deve ser considerado pela,

[...] sua configuração física, e por outro, o tipo de práticas e dinâmicas sociais que aí se desenvolvem. Ele passa então a ser visto como um conjunto indissociável das formas com as práticas sociais. É justamente sob esse ângulo que a noção de espaço público pode vir a se constituir em uma categoria de análise geográfica. Aliás, essa parece ser a única maneira de se estabelecer uma relação direta entre a condição de cidadania e o espaço público, ou seja, sua configuração física, seus usos e sua vivência efetiva (GOMES, 2002, p. 172).

Dessa forma, Gomes (2002, p. 172) defende o espaço público como lugar da sociabilidade da vida pública em que se exercita a convivência. Para ele, “o lugar físico orienta as práticas, guia os comportamentos, e estes, por sua vez, reafirmam o estatuto público deste espaço”. O espaço público, portanto, deve ser visto como um conjunto indissociável de formas assumidas pelas práticas sociais.

Para Andrade e Bovo (2012), existem várias considerações a respeito da posição do público versus privado, ou seja, o entendimento do conceito de espaço público se faz pela contraposição daquilo que é privado ou individual em relação àquilo que é público ou coletivo. As discussões que envolvem o espaço público também se direcionam no sentido de tentar compreender os valores e sentidos a ele atribuídos, pois se em essência o espaço público é do público, então é evidente que é esse mesmo público que lhe dá sentido se apropriando do mesmo em função de algum interesse. Com as crescentes privatizações de diferentes espaços, o espaço público urbano se mostra cada vez mais descaracterizando, revelando muitas vezes uma crise de identidade.

## **Encontro Anual de Iniciação Científica da Unespar**

Segundo Narciso (2009),

O espaço público constitui ou deveria constituir uma fonte de forte representação social, pessoal e cultural, pois se trata de um espaço simbólico onde se opõem e se respondem aos discursos, na sua maioria contraditória, dos agentes políticos, sociais, religiosos, culturais e intelectuais que constituem uma sociedade. A necessidade de distinguir o público do privado passa pelas mudanças que os espaços públicos estão a sofrer fruto das alterações nas formas de consumo, onde estão necessariamente implícitos os centros comerciais, que de algum modo se prendem com a privatização. As políticas urbanas de intervenção têm supra influência nestas mudanças estruturais da dimensão social do espaço público [...] (NARCISO, 2009, p. 268).

Nesse sentido, Ribeiro (2002) afirma que nos dias atuais vem ocorrendo a perda da vivência do espaço público, pois este se prende à disseminação de uma sensação de insegurança perante os espaços abertos e pouco controlados. Diante disso, vem ocorrendo, em muitos casos, o abandono dos espaços públicos, principalmente as praças e parques devido aos avanços tecnológicos que se intensificaram e também ao relacionamento virtual em detrimento ao relacionamento pessoal que corria com mais frequência em espaços públicos como praças, parques, jardins, largos, ruas, etc.

Dessa forma, Narciso (2009) destaca que o espaço público “é um lugar aberto, de acesso irrestrito, um ponto estruturante da malha urbana e confluência com vários caminhos e lugares, é um espaço de passagem e permanência, constituído de diversos agentes, quer na sua forma material ou vivencial” (NARCISO, 2009, p.271). Para a autora esse espaço público apresenta estrutura e estratégias que são caracterizadas de vários elementos constituintes que o individualizam.

Portanto, os espaços públicos como as praças devem ser estruturadas para atender os habitantes da cidade sem distinção de classe, pois tais espacialidades são públicas, e não devem ser espaço do consumo, que atinge apenas um grupo social, pois atende as necessidades do capital, mas deve atender a todos, pois só assim teremos uma produção do espaço igualitária e que atenda a todos.

Dentre os espaços públicos mais tradicionais encontramos as praças, esta é um referencial urbano marcada pela convivência humana. As praças nos remetem às ágoras das cidades gregas e aos fóruns romanos. Para De Angelis (2000).

Do símbolo de liberdade (a ágora ateniense era o lugar onde, não só era possível fazer reuniões, mas também cada um podia dar sua própria opinião) ao símbolo de poder (fórum romano, era o local de comércio e de política popular), fórum e ágora traduzem a necessidade passada - perpetuada até hoje – de se ter um espaço onde fosse possível reunir-se, comercializar, debater idéias, assistir a jogos e representações, ou simplesmente ocupar a ociosidade do tempo. Antes de tudo, eram espaços onde o homem exercia sua cidadania, públicos que eram (DE ANGELIS, 2000, p.41).

## **Encontro Anual de Iniciação Científica da Unespar**

Na atualidade, o termo praça apresenta inúmeras definições, tanto por parte do poder público, quanto de pesquisadores e técnicos, tendo em vista a variedade de ideias de diversos estudiosos.

Para Robba e Macedo (2002), ao estudar as praças devemos considerar dois elementos fundamentais para estes espaços: o uso e acessibilidade. Praças devem ser usadas como espaços livres urbanos destinados ao lazer e ao convívio da população e acessíveis aos cidadãos livres de veículos. Podemos, dessa forma, perceber que as praças se caracterizam como espaços urbanos que, por serem públicos, facilitam a apropriação por parte das pessoas.

Lynch (1999, p. 81) conceitua que:

As praças são espaços de encontro e lazer dos transeuntes, são locais de escape dentro do contexto urbano, onde proporciona o bem estar dos indivíduos é o principal objetivo. Para tal, o mobiliário e os equipamentos urbanos como bancos, iluminação, fontes, cobertura vegetal, sombreamento são indispensáveis para atraírem a população e garantirem conforto no espaço público.

Dessa forma, a praça deve ser entendida pela Geografia como um dos elementos do espaço geográfico, pois está presente no espaço urbano, apresenta tanto as diversidades econômicas, sociais e políticas da produção desse espaço.

### **PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS**

Para a realização da pesquisa na Praça João XXIII (figura1) utilizou-se os seguintes procedimentos metodológicos: pesquisa bibliográfica, levantamento de campo e análise dos resultados. Na fase inicial, realizamos o levantamento bibliográfico de teses, dissertações, livros e em periódicos científicos a respeito das praças públicas, com o objetivo de buscar uma fundamentação teórica para a sustentação e elaboração da pesquisa.

Na sequência, por se tratar de uma pesquisa que visa levantar e avaliar as estruturas físicas e equipamentos realizamos o levantamento dessas estruturas por meio da aplicação de formulários, compreendendo os aspectos quantitativos; a avaliação qualitativa e o quantitativo da vegetação. Para essa avaliação utilizamos um formulário de pesquisa constituído das seguintes itens: nome da área, localização, vegetação existente, porte e densidade da vegetação, cobertura do solo, condições do relevo, aspectos físicos e sanitários da vegetação, tipo de ocupação nas proximidades, qualidade paisagística da Praça João XXIII.

## Encontro Anual de Iniciação Científica da Unespar

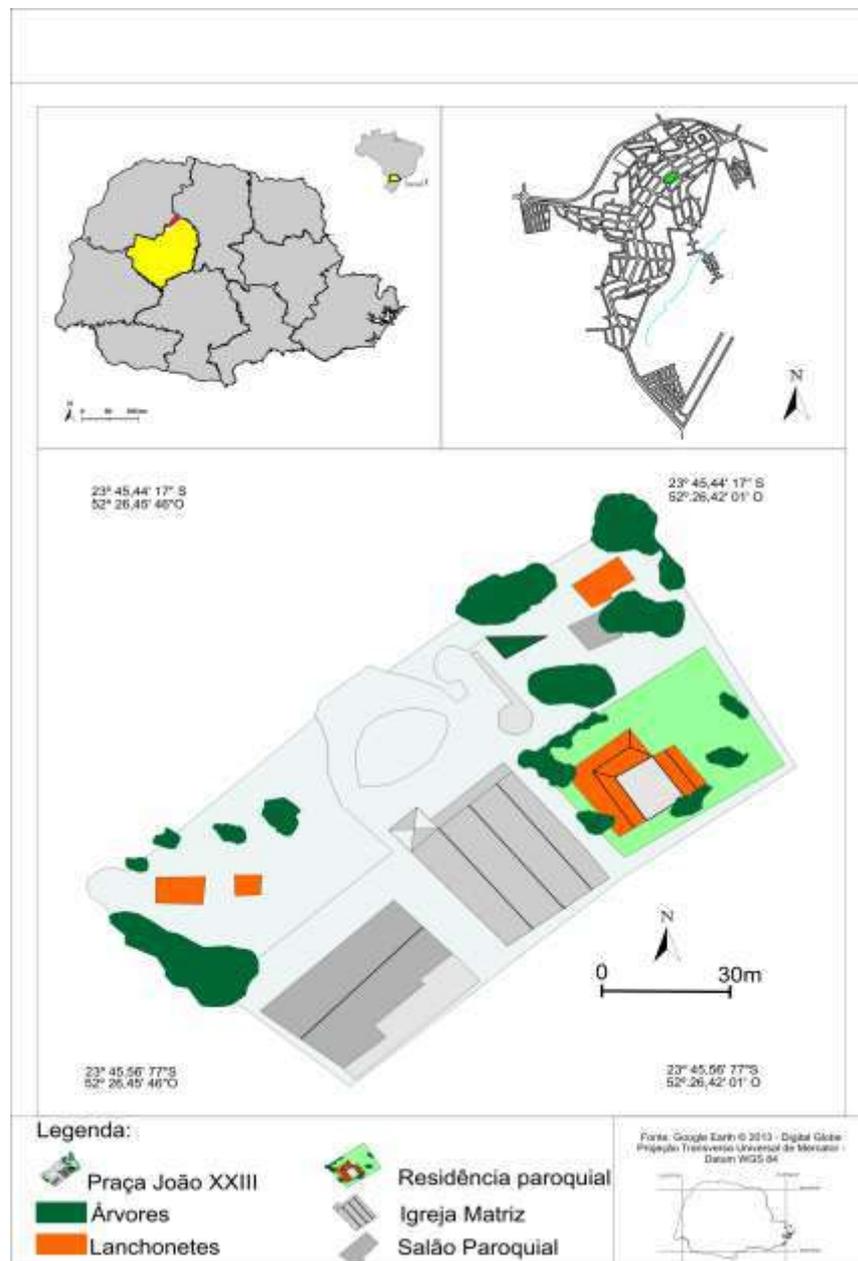


Figura 01: Localização da área de estudo.  
Fonte: Organizado por Ricardo Henrique Bueno.

Na sequência, realizamos o levantamento dos equipamentos e estruturas (formulário 2) existentes. Para evitar que o mesmo equipamento ou estrutura fosse avaliado de maneira diferente, estabelecemos parâmetros fixos de avaliação: as condições de conservação, disponibilidade de uso, qualidade do material utilizado, manutenção, conforto, funcionalidade, entre outros. Tais parâmetros foram utilizados a partir da metodologia desenvolvida por De Angelis (2000).

Dando continuidade à pesquisa, todas as informações foram analisadas, tanto no tocante aos aspectos quantitativos como qualitativos. Os aspectos qualitativos das estruturas e dos equipamentos

**Encontro Anual de Iniciação Científica  
da Unespar**

foram representados através de símbolos, conforme a proposta metodológica desenvolvida por Bovo, (2009, p.36) sendo constituídos de três cores: verde, representando as estruturas e equipamentos em bom estado; laranja, simbolizando os regulares; e vermelho, para indicar os equipamentos e estruturas caracterizadas como ruins. Nesse contexto, apresentamos os símbolos (quadro 01) elaborados por Bovo (2009, p.36) que foram utilizados nos logradouros em estudo.

**Quadro 01** - Símbolos dos equipamentos ou estruturas existentes em praças.

<b>Equipamento/Estruturas</b>	<b>Símbolos</b>	<b>Equipamentos/Estruturas</b>	<b>Símbolos</b>
Bancos		Estacionamento	
Iluminação		Ponto de ônibus	
Lixeira		Ponto de táxi	
Sanitários		Aparelho de exercícios físicos	
Telefone público		Equipamentos para usuários da terceira idade	
Bebedouro		Parque infantil	
Ponto d`água		Quiosque de alimentação	
Pavimentação		Identificação do logradouro	
Palco		Edificação institucional	
Espelho d`água - fonte		Segurança	
Templo religioso		Quadra esportiva	
Obra de arte		Banca de revista	

Fonte: Organizado por BOVO, M. C., 2009.

Em seguida, realizamos entrevistas com os usuários da Praça João XXIII, por meio de questionário com questões pré-elaboradas. No total foram realizadas dez entrevistas.

## Encontro Anual de Iniciação Científica da Unespar

### ANÁLISE DOS RESULTADOS

As praças enquanto espaços públicos são áreas destinadas ao bem estar da população e deve contribuir para a melhor qualidade de vida dos seus usuários por meio de oferecimento de uma infraestrutura que seja viável ao seu uso. Além disso, deve contribuir para o embelezamento das cidades, e são consideradas como símbolos da qualidade ambiental no meio urbano, pois desempenham diferentes funções. Dentre elas destacamos: a estética, a social, a ambiental e o lazer.

Dessa forma a Praça João XXIII (figura 2) localizada na pequena cidade de Terra Boa é um espaço público que serve não apenas como área de lazer para seus usuários, porém desempenha outras funções como a estética e ambiental. Essa praça localiza-se na Avenida Brasil, na região central da cidade.



Figura 2: Vista parcial da Praça João XXIII.

Foto: GUSMÃO, P. S, 2014.

Para alcançar os objetivos propostos, dividimos a análise em três momentos: no primeiro, será apresentada a análise do levantamento quantitativo e qualitativo da vegetação, seguida da análise das infraestruturas e dos equipamentos, e, na parte final, será apresentada a análise do perfil dos usuários da Praça João XXIII.

**Encontro Anual de Iniciação Científica  
da Unespar**

**ANÁLISE DO LEVANTAMENTO QUANTITATIVO E QUALITATIVO DA VEGETAÇÃO  
DA PRAÇA JOÃO XXIII**

Na sequência, serão avaliados os aspectos qualitativos e quantitativos da vegetação existente na Praça João XXIII, levando-se em consideração os seguintes aspectos: localização da área; vegetação existente; porte e densidade da vegetação; cobertura do solo; aspectos físicos e sanitários da vegetação; tipo de ocupação nas proximidades; e qualidades paisagísticas. Para a análise qualitativa, adotamos a metodologia de Teixeira (2001).

Entendemos que a vegetação é um componente físico importante da paisagem urbana, e caracteriza-se pela aparência, rugosidade no meio das edificações, juntamente com as áreas gramadas. Atua como condicionante térmico natural e auxilia no reabastecimento dos lençóis de água subterrâneos através de sua infiltração no subsolo.

Para Romero (1998), os espaços gramados podem absorver maior quantidade de radiação solar e irradiar uma quantidade menor de calor que qualquer superfície construída, uma vez que grande quantidade de energia absorvida pelas folhas é utilizada pelo seu processo metabólico, enquanto em outros materiais, toda energia é transformada em calor.

Quanto à vegetação existente na Praça João XXIII, constatamos que 65% de espécies são exóticas, e 35% são nativas. Para verificar a densidade da vegetação existente na praça, analisamos percentualmente cada tipo de vegetação (arbóreo, arbustivo e rasteiro), ali identificados. Pelos dados levantados, constatamos que a vegetação arbórea predomina em 50% da praça, sendo o restante composto por vegetação arbustiva (30%) e vegetação rasteira (20%). Além disso, essa praça apresenta uma cobertura do solo quase que exclusivamente por calçamento, perfazendo entorno de 80% da área, sendo o restante composto por cobertura gramada (20%).

Quanto aos aspectos físicos e sanitários da vegetação, apresentam-se em boas condições. Este é um bom sinal quanto à qualidade de vida e de suas atividades metabólicas. Entre os fatores responsáveis pelas boas condições, estão a ausência de podas inadequadas.

Já com relação à ocupação da proximidade da praça, predominam os comércios. Ao lado da praça há uma instituição governamental, a Prefeitura do Município de Terra Boa. Além disso, no interior da praça, se encontra um importante templo religioso, a Igreja Matriz São Judas Tadeu.

**ANÁLISE DAS INFRAESTRUTURAS E DOS EQUIPAMENTOS DA PRAÇA JOÃO XXIII**

As praças constituem um elemento no quadro urbanístico de uma cidade e são espaços públicos, portanto de competência administrativa do poder público, devendo ser dotadas de condições

## **Encontro Anual de Iniciação Científica da Unespar**

de uso, de segurança e de infraestruturas e equipamentos adequados ao entretenimento e à melhoria da qualidade ambiental da população citadina.

Para a implantação de uma praça pública, deve-se levar em consideração a função desse espaço, e o mobiliário adequado ao atendimento dos moradores, sejam estes crianças, jovens ou idosos. Nesse sentido, na sequência, serão analisados todos os elementos que constituem as infraestruturas e equipamentos da Praça João XXIII.

Quanto aos bancos, estes se constituem em elemento fundamental, uma vez que as praças, ao longo da história, vêm sendo locais de encontro, contemplação, descanso, tornando a presença de bancos essencial. É importante verificar sua disposição no logradouro, o material utilizado em sua confecção, e seu design, pois sua função é servir como equipamento de descanso para os seus usuários. No caso da Praça João XXIII, constatamos que seus 47 bancos encontram-se bem distribuídos, não impedindo a circulação de pessoas ao longo do passeio; porém os mesmos se encontram em estado de qualidade regular, necessitando de manutenção pelo poder público municipal.

Com relação às lixeiras, estas se constituem um elemento essencial para qualquer espaço público. A sua instalação e o seu uso deveriam ser obrigatórios para o poder público e para os moradores. Podem ser confeccionadas com diversos tipos de materiais e cores, e constituem um elemento integrante do mobiliário urbano e do cotidiano dos locais de uso público, conforme afirma Bovo (2009). A Praça João XXIII apresenta lixeiras em estado de conservação bastante regular estando estas quebradas ou desgastadas pela ação do tempo.

Já a iluminação é outro elemento fundamental da praça, pois esta, como espaço público, deve oferecer condições de uso independente do horário e ser constituída de um sistema de iluminação que proporcione condições de uso no período noturno. A iluminação existente em seus postes, proporcionam boa iluminação em todo o logradouro.

Quanto aos banheiros (sanitários), sua implantação é algo que requer estrutura e constante manutenção, caso contrário torna-se inviável. Na Praça João XXIII, existem apenas um masculino e outro feminino em estado de conservação regular, necessitando de reparos nas suas instalações.

Os pisos e caminhos são compostos por blocos hexagonais, perfazendo em torno de 80% do calçamento, e são fundamentais para facilitar o acesso e a circulação dos transeuntes ao local. Eles facilitam a circulação de pessoas nos dias de chuva, evitando a circulação sobre o solo nu ou sobre o gramado. O piso encontra-se em estado regular de conservação.

Outro elemento a ser considerado na Praça João XXIII refere-se às obras de arte, pois desde o surgimento das primeiras praças, elas sempre estiveram presentes em sua composição. Ou seja, essas estruturas em espaços públicos remontam ao fórum romano, onde era comum a presença de estátuas representando deuses ou imperadores da época. Para Bovo (2009), esses elementos continuam a fazer

## **Encontro Anual de Iniciação Científica da Unespar**

parte das praças, onde são colocados para homenagear personalidades de relevância local ou não, e contribuem com a estética, buscando a valorização do espaço urbano e da coletividade, através do estímulo ao desempenho social, político, histórico e simbólico do espaço. A Praça João XXIII possui três obras de arte, sendo estes dois anjos e um Memorial a São Judas Tadeu em bom estado de conservação.

Já os pontos de água são fundamentais e deveriam estar presentes em todas as praças, pois tem o objetivo de saciar a sede das pessoas que utilizam esses espaços, bem como servir de limpeza do logradouro ou mesmo ser utilizada para irrigar as plantas dos canteiros. No caso específico da praça em estudo, esta possui apenas dois pontos de água em bom estado de conservação.

Quanto aos canteiros, com seus traçados geométricos, associados com diversos tipos de plantas ornamentais, que conferem boa qualidade paisagística e colocam os usuários em contato com a natureza, se apresentam em bom estado de conservação.

Quanto aos estacionamentos no entorno do logradouro, estes são fundamentais, tendo em vista as pessoas que frequentam a praça ou o templo religioso que se encontra instalado na mesma. Devido à má qualidade da demarcação, não foi possível realizar uma contagem precisa dos pontos de estacionamento no entorno da Praça João XXIII, sendo possível contabilizar apenas aqueles que apresentavam demarcação, totalizando 46 pontos.

Para Marx (1980), os templos religiosos sempre estiveram presentes nas praças, que devem sua existência, sobretudo, aos adros das igrejas. A praça como local de reunião de pessoas para o exercício de atividades diferentes surgiu entre nós de maneira marcante e típica, diante de capelas e igrejas, de conventos e instalações de irmandades religiosas. No caso específico da Praça João XXIII, o templo religioso da Igreja Matriz São Judas Tadeu (figura 3) é um dos mais frequentados pelos moradores de Terra Boa durante as cerimônias religiosas. O templo religioso apresenta boas condições de uso.

Quanto ao chafariz ou espelho d'água, trata-se de um elemento decorativo que teve sua origem no período renascentista, tornando-se comum em praças públicas, juntamente com as igrejas ou edifícios públicos. Durante o período renascentista, a presença de um chafariz em uma praça constituía um elemento fundamental, pois contribuía para atrair a população para aquele espaço. No caso da Praça João XXIII, existe apenas um, com bom estado de conservação. É importante destacar que este tipo de equipamento gera um custo elevado, tendo em vista as constantes manutenções que deverão ser feitas.

Além dos equipamentos e estruturas destacadas, a Praça João XXIII possui ainda um quiosque de alimentação em bom estado de conservação, e placas de identificação, sendo uma localizada na

## Encontro Anual de Iniciação Científica da Unespar

Avenida Brasil, indicando o local, e três no interior da praça, em bom estado de conservação. Quanto ao palco, este se encontra em estado regular, necessitando de manutenção.



Figura 3: Vista parcial do templo religioso na Praça João XXIII.  
Foto: GUSMÃO, P. S, 2014.

Tomando como parâmetros todos os itens analisados referentes às estruturas e equipamentos existentes na Praça João XXIII, faz-se necessário destacar que não existem parâmetros que estabeleçam quais equipamentos são mais ou menos relevantes em uma praça; porém, o ideal é que a população discuta com o poder público municipal a escolha dos equipamentos essenciais a serem instalados. Diante desse contexto, o ideal é repensar as praças públicas, criar condições de funcionalidade e investir em infraestrutura que garanta qualidade a esses ambientes para atender a população de forma adequada.

Como sugestões para a revitalização dos equipamentos e estruturas da Praça João XXIII, propomos: instalação de lixeiras, demarcação do estacionamento, serviço de recuperação dos bancos, sanitários, calçamento e palco, e a instalação de dois novos equipamentos: telefone público e bebedouro.

Após a análise geral das estruturas e dos equipamentos da Praça obtivemos o seguinte quadro (02) síntese:

## Encontro Anual de Iniciação Científica da Unespar

**Quadro 02** – Síntese qualitativa das estruturas e equipamentos da Praça João XXIII.



Fonte: Pesquisa de campo realizada pelo autor em 2014.

■ Bom ■ Regular ■ Ruim ■ Proposta de implantação

### ANÁLISE DO PERFIL DOS USUÁRIOS DA PRAÇA JOÃO XXIII

Este item visa a compreender o perfil dos usuários que frequentam a Praça João XXIII. Neste sentido, aplicamos 10 questionários, sendo constituído das seguintes indagações: sexo, idade, escolaridade, meio de locomoção, renda familiar, localidade em que reside, atividade realizada no dia de folga, localidade frequentada no dia de folga, dia da semana, período e motivos pelos quais se dirige à praça, entre outros.

A partir da aplicação dos questionários, podemos perceber que o público predominante na Praça João XXIII é constituído de mulheres: dos 10 entrevistados, 7 eram mulheres, e apenas 3 eram homens.

Com relação à idade, constatamos que a maioria dos usuários é adulta, com idades entre 41 e 60, perfazendo 50%; outro grupo expressivo é de jovens e adultos, com idades entre 19 e 40, perfazendo em torno de 30%. Já os grupos menos expressivos são de adolescentes e idosos. Isso ocorre porque esse espaço público não possui atrativos para os adolescentes e idosos, pois estes optam por outros tipos de forma de entretenimento, como jogos, internet, clubes etc.

Quanto ao grau de escolaridade dos frequentadores da Praça João XXIII, constatamos uma predominância do ensino fundamental incompleto, perfazendo 60% dos usuários, seguido de 20% com ensino médio. A presença de usuários com ensino médio incompleto ou com ensino superior não é tão expressiva, pois ambos perfazem em torno de 10%.

Com relação ao meio de locomoção utilizado pelos usuários para se deslocarem para a praça ou para os mais diversos locais, percebemos que há diversidade nas maneiras de se locomoverem, sendo que 50% se deslocam a pé, 40% de carro, e apenas 10% de motocicleta.

A renda da maioria dos entrevistados (cerca de 80%) é de um a dois salários mínimos, enquanto que as rendas de 2 a 4 salários e de 4 a 6 salários, respectivamente, são de apenas 10% dos usuários. Notamos que, à medida que a renda aumenta, menor é a quantidade de pessoas que fazem parte do uso da praça em seu aspecto de socialização e de lazer e vivência.

Percebemos que a maioria dos usuários da Praça, ou seja, cerca de 80%, é constituída de trabalhadores, que utilizam tal espaço para se deslocar para o trabalho, ou para descanso. Outro grupo

## **Encontro Anual de Iniciação Científica da Unespar**

representativo é o dos aposentados, com 20%, que, não tendo acesso a outro tipo de lazer, se utilizam dessa localidade como uma forma de lazer. Por fim, 10% dos frequentadores são desempregados.

Quanto às atividades realizadas nos dias de folga a maioria dos usuários da Praça João XXIII, cerca de 42%, dedica-se a atividades ligadas ao trabalho e ao estudo. 33% utilizam o tempo de folga para descansar, e 25% dedicam-se a afazeres domésticos, porém é comum que entrevistados exerçam mais de duas atividades, dentre elas lerem, ouvir músicas e assistir TV.

Quanto aos lugares que costumam frequentar os usuários da Praça João XXIII, cerca de 40% frequentam a casa de parentes ou amigos; 20% frequentam a praça; 13%, clubes; e 27% preferem outras localidades.

Constatamos que ambos os dados apresentados nas análises anteriores interagem entre si. Portanto, percebe-se que os usuários da Praça João XXIII preferem se dirigir à praça durante a semana, sendo esta opção representada por 64% das respostas dos entrevistados, o que permite aferir que, nos finais de semana, esses usuários optam por se deslocar para outros locais. Além disso, percebe-se que a maioria desses usuários opta por frequentar a praça durante a tarde.

Nas entrevistas, foram motivos que levam os usuários a frequentar a Praça João XXIII: encontrar amigos; frequentar a igreja matriz; bom arejamento apresentado pela praça; localização da praça; o Memorial São Judas Tadeu; a paisagem da praça e as sombras das árvores. Porém, também foram destacados alguns pontos negativos, como: presença de pessoas alcoolizadas; a calçada com buracos e pisos soltos, e o fato de as pessoas alcoolizadas dormirem no quiosque da praça.

Outro item avaliado no decorrer das entrevistas destaca que o poder público deverá investir na melhoria de equipamentos e na recuperação das estruturas, dentre eles: os bancos, calçadas, banheiros, e na melhoria da segurança, que são os problemas mais informados pelos usuários.

### **CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Essa pesquisa se caracterizou por focar uma análise que objetiva os aspectos paisagísticos, da infraestrutura e do perfil dos usuários que frequentam a praça João XXIII na cidade de Terra Boa.

No caso de Terra Boa, a praça ainda representa um importante espaço de lazer e convívio social uma vez que por ser uma pequena cidade, os shoppings ainda não a invadiram, o que faz a população ainda frequentar a praça para a sua diversão. Um bom exemplo é a Praça João XXIII, um local muito frequentado pela população à noite, seja pela sua localização central, ou também pela infraestrutura que oferece para a população ou pela presença da Igreja matriz.

Diante das análises apresentadas neste artigo, pontuamos algumas propostas tendo em vista a melhoria da Praça João XXIII e também de outras praças existentes na cidade de Terra Boa. Dentre elas destacamos: a) melhoria dos equipamentos e das estruturas existentes; b) criação de medidas e

## **Encontro Anual de Iniciação Científica da Unespar**

diretrizes para o aproveitamento da praça enquanto espaço público de uso e acessibilidade para a população; c) desenvolvimento políticas públicas de conscientização da população sobre a importância da praça para os cidadãos terraboenses; d) explorar o potencial da vegetação nativa, evitando o uso excessivo de plantas exóticas; e) propor medidas para a melhoria dos aspectos físicos e sanitários da vegetação, levando em consideração as espécies introduzidas nesses logradouros; a mão-de-obra treinada e especializada; plantio e o acompanhamento do crescimento, poda e tratamento, obedecendo às técnicas adequadas; f) criar políticas públicas visando à implantação e recuperação das estruturas e dos equipamentos mobiliários a serem implantadas em cada espaço público, levando em consideração as funções básicas dessas áreas, que são a socialização e o lazer, seja estes de caráter cultural, recreativo, esportivo ou contemplativo.

Essas são apenas algumas propostas que delineamos nessas considerações finais, porém inúmeras outras podem ser aplicadas tanto na Praça João XXIII, como nas demais praças de Terra Boa.

### **REFERÊNCIAS**

AMORIM, Margarete Cristiane de Costa Trindade. A Importância das Áreas Verdes para a Qualidade Ambiental das Cidades. In **Revista Formação**, 2006, nº13, p. 64 - 82.

BOVO, Marcos Clair. **Áreas Verdes urbanas, Imagem e Uso**: um estudo geográfico sobre a cidade de Maringá-PR. Tese de (Doutorado em Geografia) Universidade Estadual Paulista, Faculdade de Ciências e Tecnologia. Presidente Prudente, 2009.

BOVO, Marcos Clair; ANDRADE, Thiago Bocon. Produção do Espaço Histórico-Cultural de Campo Mourão (PR) Brasil: um estudo de suas praças centrais. In: **Revista Formação** n. 19, volume 1, p. 3 a 24, jan./jun., 2012

DE ANGELIS, Bruno Luís Domingos de. **A Praça no Contexto das Cidades**: o caso de Maringá-PR. Tese de (Doutorado em Geografia). Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas – Universidade de São Paulo. São Paulo, 2000.

GOMES, Paulo César da Costa. **A Condição Urbana** – Ensaio de Geopolítica das Cidades. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2002.

LIMA, A. M. L. P. *et al.* Problemas na utilização na conceituação de termos como espaços. Livres, áreas verdes e correlatos. In: **Anais**. Congresso Brasileiro de Arborização Urbana, 2. São Luís. 1994.

LYNCH, Kevin. **A Imagem da Cidade**. São Paulo. Martins Fontes, 1980.

**Encontro Anual de Iniciação Científica  
da Unespar**

LOBODA, Carlos Roberto. **Estudo das Áreas Verdes Urbanas de Guarapuava (PR)**. Dissertação (Mestrado em Geografia) Universidade estadual de Maringá, UEM. Maringá, 2003.

ROBBA, F; MACEDO, S.S. **Praças Brasileiras: public squares in Brazil**. São Paulo. Edusp: Imprensa oficial do Estado. 2002.

MARX, Murilo. **Cidade Brasileira**. Melhoramentos. Editora da Universidade de São Paulo, 1980.

NARCISO, C.A.F. Espaço Público: ação política e práticas de apropriação – conceitos e procedências. In: **Estudos e Pesquisas em Psicologia**, UERJ, Rio de Janeiro, n.2, 2009.

RIBEIRO, J. A; A Cultura e a des (diferenciação) do espaço público. In: **Actas do IV Congresso Português de Sociologia**. Coimbra, 2000, p.1-14.

SERPA, Angelo. **O espaço público na cidade contemporânea**. São Paulo: Contexto, 2011.

TEIXEIRA, I. F. SANTOS, N. R. Caracterização das Áreas Verdes do Perímetro Urbano de Santa Catarina (RS). In: **Encontro Nacional de Estudos sobre o Meio Ambiente**, e, 1991, Londrina. Anais... Londrina, 1991.

**AGRADECIMENTOS**

A Fundação Araucária pelo apoio no projeto “Áreas verdes Urbanas como Geradoras de Qualidade de Vida e Ambiental: propostas de intervenção nos municípios da Mesorregião Centro Ocidental Paranaense”.

Encontro anual de  
**INICIAÇÃO**   
**CIENTÍFICA DA UNESPAR**

**MANDATOS DE AGENTES RELIGIOSOS NA CÂMARA MUNICIPAL DE CAMPO  
MOURÃO (2013-2014)**

Aline Fernanda Cordeiro (PIC, Fundação Araucária)  
Unespar/Campo Mourão, aline.cordeiro38@yahoo.com  
Lucas Onofre (PIC, Fundação Araucária),  
Unespar/Campo Mourão, onofrelucas@hotmail.com  
Frank Antonio Mezzomo (Orientador),  
Unespar/Campo Mourão, frankmezzomo@gmail.com

**RESUMO:** No que tange a imbricação entre religião e política, é possível observar que a partir do último quartel do século XX o campo religioso vem se inserindo com notoriedade na esfera política. Neste sentido, a tese que confina a religião tão somente ao âmbito privado/subjetivo, pode mostrar-se insuficiente para tratar da compreensão das novas sociabilidades, das organizações e movimentos pouco institucionalizados tão marcantes na contemporaneidade. Com efeito, a presente pesquisa tem por objetivo a análise de algumas proposições do primeiro ano do mandato dos três agentes religiosos eleitos no ano de 2012 para o Legislativo Municipal de Campo Mourão. Desta forma, mediante a análise do mandato de cada um dos vereadores, busca-se compreender em que medida suas pautas evidenciam aproximações entre a religião e a política. O trabalho empírico compreendeu a coleta e análise de fontes de diferentes naturezas, sendo elas: a Lei Orgânica e o Regimento Interno da Câmara Municipal de Campo Mourão, notícias vinculadas ao site oficial da Câmara, os relatórios de atividades disponibilizados on-line no site da Câmara e os Ementários das proposições. Corroborando a hipótese da inserção religiosa no espaço público, a análise das fontes permitiu observar a ocorrência de proposições que evidenciam a aproximação entre religião e política, tais como o projeto de lei que institui o Dia do Evangélico e o pedido, via indicação, para fosse incluído um show gospel em uma das noites da Festa Nacional do Carneiro no Buraco, sendo as duas proposições de autoria do vereador Edilson Martins. Entretanto, os outros dois vereadores, Toninho Machado e Olivino Custódio tiveram, ao que parece, uma aproximação tímida com o campo religioso no desempenho de suas funções, voltando suas atenções para questões mais abrangentes, relacionadas ao desenvolvimento urbano e lazer. Com isto, questiona-se se a recorrência ao imaginário religioso, no que diz respeito a estes dois últimos, seria somente uma estratégia eleitoral ou a atuação política dos vereadores está ligada ao tipo de apoio que recebem das instituições religiosas?

Palavras-chave: Religião. Política. Evangélicos.

## **INTRODUÇÃO**

A antiga concepção – oriunda de vertentes weberianas das Ciências Sociais (MONTEIRO, 2009) – de que a religião no contexto contemporâneo estaria adstrita ao domínio privado, ratificando o famigerado processo da secularização, tem sido constantemente posta à prova por pesquisadores de diversas áreas do conhecimento, tais como a Sociologia, Ciências Políticas, Antropologia. A evidência cada vez maior da presença do religioso no espaço público, principalmente no campo político, parece justificar este questionamento. A título de exemplo, podemos trazer à discussão o fato de que nas últimas duas décadas, a cada novo pleito que ocorre no Brasil, independente se majoritário ou proporcional, observa-se uma presença considerável de candidatos que asseveram a sua posição de

## **Encontro Anual de Iniciação Científica da Unespar**

agentes ou líderes religiosos, sobretudo nas disputas ao legislativo (CAMPOS; ORO; GIUMBELLI, 2010; ORO; JÚNIOR, 2015; MEZZOMO; PÁTARO; SERAFIM; PAULA, 2015).

Neste sentido, a tese que confina a religião tão somente ao âmbito privado/subjetivo, pode mostrar-se insuficiente para tratar da compreensão das novas sociabilidades, das organizações e movimentos pouco institucionalizados tão marcantes na contemporaneidade. Com efeito, é possível repensar este posicionamento, observando que a presença do religioso no âmbito político não está contrariando o Estado secular, mas é um fenômeno que se dá em seu interior (BURITY, 2011).

É possível observar, ainda, a compreensão e manifestação, por parte de alguns grupos sociais, principalmente os religiosos, acerca de uma postura resistente e “demonizadora” da política. Conforme observamos, com base em Santos (2001), isto é um fator que contribui para a inserção do religioso no campo político, na medida em que o candidato da igreja é visto como aquele que tem o poder de exorcizar o mal existente e as imoralidades, tão comuns àqueles imbuídos das veleidades do mundo profano. Esta aproximação da religião na política indica uma convergência entre ação política e religiosa, passando para o mundo da prática, podendo ser representada, por exemplo, com fenômeno da transformação do voto em ritual religioso, cuja finalidade é extirpar o mal da política (STEIL, 2001).

No que se refere a estas imbricações entre os campos religioso e político no município de Campo Mourão, investigações anteriores reforçam a importância de se aprofundar ainda mais tais discussões. Tanto nas eleições municipais de 2008 (MEZZOMO; BONINI, 2011) quanto nas de 2012 (MEZZOMO; PÁTARO; BONINI, 2014; MEZZOMO; PÁTARO; ONOFRE, 2014), foi observada a presença de agentes religiosos que concorreram a vagas ao Legislativo Municipal, o que traz indícios quanto à presença do religioso no espaço público, em consonância, portanto, com as problematizações apontadas acima.

Neste sentido, o presente relatório analisa algumas proposições dos primeiros anos do mandato dos três agentes religiosos eleitos no ano de 2012 para o Legislativo Municipal de Campo Mourão. Para isto, buscamos compreender como estes vereadores fazem uso de representações construídas com base em elementos religiosos como estratégia de persuasão e legitimação de suas ações e propostas, além de percorrer, mediante a análise do mandato de cada um dos vereadores, em que medida suas pautas evidenciam aproximações entre a religião e a política.

### **FONTES COLETADAS**

Três vereadores eleitos no ano de 2012 no município de Campo Mourão podem ser considerados agentes religiosos, isto é, indivíduos que apresentam oficial o oficiosamente vínculo com alguma instituição religiosa: Toninho Machado (Partido Trabalhista Brasileiro – PTB), Edilson

## **Encontro Anual de Iniciação Científica da Unespar**

Martins (Partido Social Cristão – PSD) e Olivino Custódio (Partido da República – PR). Em outro momento, tivemos a oportunidade de investigar os agentes religiosos nas eleições proporcionais de 2012 no município e, dentre os candidatos analisados naquele momento, estes três foram os que obtiveram sucesso eleitoral (MEZZOMO; PÁTARO; BONINI, 2014; MEZZOMO; PÁTARO; ONOFRE, 2014). Cabe destacar que os três apresentam vínculo com instituições religiosas: Toninho Machado com a Igreja Presbiteriana Renovada; Edilson Martins e Olivino Custódio com a Assembleia de Deus. Trataremos mais adiante de forma detalhada cada um deles, detendo-nos agora às fontes coletadas para o desenvolvimento da pesquisa.

O trabalho empírico compreendeu a coleta e análise de fontes de diferentes naturezas. Primeiramente, foi feito o estudo de documentos normativos referentes ao funcionamento da Câmara Municipal de Campo Mourão, quais sejam: a Lei Orgânica e o Regimento Interno. A análise deste material faz-se importante, observando o papel do vereador e da Câmara dentro das conjunturas político-sociais do município, a fim de analisar com maior precisão o mandato dos agentes religiosos investigados.

Consta, entre as atribuições formais de um vereador, o desempenho de funções legislativa, administrativa e fiscalizatória, cabendo, também à Câmara, a função de julgar as contas do município, aprovando ou rejeitando o parecer prévio do Tribunal de Contas, ou ainda no que diz respeito ao julgamento e processo tanto dos vereadores quanto do prefeito, por infrações político-administrativas. Para realizar essas funções, os vereadores se utilizam dos seguintes dispositivos legislativos: Requerimentos, Projetos de Lei, Moções, Indicações, Projetos de Resolução, Votos de Congratulação, Votos de Louvor e Votos de Pesar.

O portal eletrônico da Câmara também se mostrou útil, tendo em vista a divulgação de notícias relacionadas aos três vereadores, além da consulta aos Relatórios de Atividades, também disponibilizados on-line no referido site. Estas fontes permitem uma impressão sobre o quantitativo de atividades desempenhadas pelos vereadores e reúnem informações sobre os conteúdos das proposições apresentadas e discutidas no âmbito do legislativo municipal. Identificar quais áreas recebem maior atenção por parte dos legisladores é uma análise importante para se observar aquilo que Maria Machado (2003) chama de um possível “estilo evangélico de fazer política”.

Em paralelo, foram consultados os ementários dos três vereadores, contendo os materiais referentes à atuação de cada um deles junto à Câmara, nos anos de 2013 e 2014, no que diz respeito a: Indicações, Projetos de Resolução, Requerimentos, Projetos de Leis e Moções. Todo o material coletado foi catalogado e posteriormente analisado.

Para a melhor compreensão de alguns dispositivos legais dos quais os vereadores se utilizam para o desempenho de suas funções, as reflexões de Filho, Lima e Jorge (2014) se mostram

## **Encontro Anual de Iniciação Científica da Unespar**

pertinentes. Os autores argumentam sobre a importância das Indicações como meio de se verificar a “função informal [dos vereadores] de intermediar interesses ‘paroquiais’” (FILHO; LIMA; JORGE, 2014, p. 40). Por interesses paroquiais, os autores compreendem determinada forma de representação baseada na troca política entre o vereador (representante) e o seu eleitorado, onde o primeiro procura atender às demandas do segmento que o elegeu, com o intuito de manter-se próximo dos eleitores garantindo, sobretudo, êxito em novos pleitos eleitorais.

Além disto, os autores identificam as ações do vereador em dois grupos: aquelas que fazem parte de suas atribuições formais, as quais já destacamos, e as que podem ser entendidas como atribuições informais, que dizem respeito à forma como o vereador se relaciona com a população, especialmente o seu eleitorado, realizando o papel de porta voz das demandas populares. É importante observar, com base nos autores, que a partir de um dispositivo legislativo que está compreendido dentro das incumbências formais do vereador, é possível perceber indicativos de quais interesses ele se mostra favorável.

Reconhecemos, com efeito, a importância da utilização das Indicações no que se refere à identificação das ações do vereador. Contudo, avaliamos também a importância de outras proposições para percebermos se determinado conjunto de atividades apontam para um possível vínculo entre religião e política, tais como a proposição de Projetos de Lei, Moções de Apoio, entre outros.

Por fim, além deste levantamento de fontes, com o intuito de obter maiores informações sobre o funcionamento interno da casa legislativa de Campo Mourão, foram realizadas visitas in loco, inclusive durante algumas sessões, tendo sido as observações e dados obtidos relatados em caderno de campo. Esse conjunto de informações, somadas às proposições, notícias reunidas e aos relatórios produzidos pelos vereadores, permitem percorrer o desempenho dos três agentes religiosos.

### **APRESENTANDO OS VEREADORES, AGENTES RELIGIOSOS**

A seguir trataremos mais detalhadamente cada um dos vereadores, analisando os seus respectivos materiais, procurando manter diálogo com os referenciais nos quais nos amparamos. Antes disso, porém, é apresentamos uma breve contextualização do município de Campo Mourão.

Campo Mourão está localizado na Mesorregião Centro Ocidental do Paraná e conta com uma população de 92.300 pessoas (IBGE-Cidades, 2014). Nas eleições de outubro de 2012, 161 candidatos concorreram as 13 vagas na Câmara Municipal, diante de 64.967 eleitores. No que se refere à religião, a maioria da população se declara católica (60.513), enquanto que os evangélicos somam um total de 20.720, sendo 3.289 vinculados à Assembleia de Deus e 2.766 à Igreja Presbiteriana .

Toninho Machado lançou-se como candidato pela primeira vez nas eleições proporcionais de 2004 pelo PTB, sem ter sido eleito. Em 2012 candidatou-se novamente, desta vez pelo PR, sendo

## **Encontro Anual de Iniciação Científica da Unespar**

eleito com 685 votos e ocupando a 12ª vaga na Câmara Municipal de Campo Mourão . Na campanha de 2012, o candidato apresentava-se, em cartas aos membros de sua igreja, como Presbítero da 2ª Igreja Presbiteriana Renovada desde o ano de 1988, afirmando contar, ainda, com o “apoio moral e espiritual do Conselho Administrativo dessa Igreja” (MEZZOMO; PÁTARO; BONINI, 2014, p. 283). Esta declaração permite compreender que, se não teve um apoio logístico da igreja, pelo menos o vereador contou algum tipo de apoio de sua instituição religiosa.

Dentre os vereadores analisados, Toninho Machado é o que reúne mais notícias no site da Câmara Municipal. Além disto, o vereador apresentou no biênio 2013/2014, ao todo, 179 Indicações, 9 Projetos de Resolução, 93 Requerimentos, 25 Projetos de Lei, dos quais 21 foram aprovados, e duas Moções. A maior parte das indicações e requerimentos apresentados pelo vereador diz respeito a desenvolvimento e urbanismo, como pedido de melhorias no Jardim Pio XII, bairro do qual foi presidente nos anos de 2011 a 2012. Isto não indica, contudo, uma preocupação exclusiva do vereador com este bairro – ou aquilo que Filho, Lima e Jorge chamam de interesses paroquiais –, visto que outras regiões do município, como o Jardim Santa Cruz, Esperança e Tropical II, também foram constantemente contempladas em suas proposições.

Foi de autoria de Toninho Machado o Projeto de Resolução que revogava a cassação do mandato do suplente de vereador Moacyr Reis Ferraz, por ser acusado de comunista (Resolução n. 05/64, de 05 de junho de 1964). O projeto também contou com a assinatura do vereador Edilson Martins, outro agente religioso. Esta Resolução chama a atenção para aspectos históricos da cidade, bem como algumas indicações feitas pelo vereador: em uma delas, é proposto à administração municipal que sejam providenciadas a confecção de impresso com a letra do Hino de Campo Mourão para distribuição em eventos oficiais; outra indicação sugere que a Prefeitura providencie a produção de material audiovisual sobre as potencialidades de Campo Mourão em dois idiomas: inglês e espanhol. Segundo o site da Câmara , o vereador defendeu a importância da proposição, indicando as constantes visitas de estrangeiros à cidade, assim como a divulgação das potencialidades de Campo Mourão em outros países.

Observamos, ainda no que diz respeito a este vereador, um número considerável de Projetos e Requerimentos que propõem homenagens aos “pioneiros”, colocando seus nomes em ruas e locais públicos. Segundo o site da Câmara , Toninho Machado foi responsável por vários projetos de lei apresentados com a intenção de prestar homenagens a pioneiros e “pessoas de destaque” – já falecidos – de Campo Mourão. Trata-se, portanto, da construção de uma memória histórica, que, conforme aponta José D’Assunção Barros, deve ser diferenciada da história produzida pela historiografia:

A “memória histórica”, ainda que postulada, não deve ser naturalmente confundida com “historiografia”. A “Memória Histórica” seria aquela que é partilhada por todos

## **Encontro Anual de Iniciação Científica da Unespar**

os indivíduos da sociedade, de modo resumido e esquemático, independente (e mesmo por oposição, diriam depois certos historiadores) da Historiografia profissional. (BARROS, 2009, p. 44).

Portanto, elencar determinados indivíduos como pioneiros e pessoas de destaque, nomeando ruas e instituições municipais com seus nomes, pode se tratar de uma tentativa de se estabelecer no círculo social uma determinada representação de que a cidade foi construída e desenvolvida por aqueles indivíduos. Não negamos que estes indivíduos possam ter contribuído com a história da cidade, contudo, isso nos remete a uma história produzida a partir de representações de uma suposta elite.

Já o vereador Edilson Martins foi candidato pela primeira vez nas eleições de 2012, pelo PSD, sendo o terceiro vereador mais votado, com o total de 1.428. O vereador afirmou ser membro da Assembleia de Deus desde os 13 anos de idade, tendo sido escolhido, na ocasião das eleições, o candidato oficial desta igreja. Além disto, conforme mencionado por ele em entrevista, o vereador também teria recebido apoio de pastores da Igreja Presbiteriana Renovada e da Igreja Brasil para Cristo (MEZZOMO; PÁTARO; ONOFRE, 2014, p. 253).

A maior parte das proposições feitas por Edilson Martins também trata de desenvolvimento e urbanismo. O vereador apresentou, no período investigado, 222 Indicações, 5 Projetos de Resolução, 62 Requerimentos, 7 Projetos de Lei, todos aprovados, e 18 Moções. Destacamos, por ora, três notícias, veiculadas no site da Câmara, que versam sobre atividades que dialogam com religião. A primeira refere-se ao pedido para inclusão de show gospel na abertura da 23ª Festa Nacional do Carneiro no Buraco . Trata-se de um pedido do vereador, via indicação ao Executivo, para que se incluísse na programação artística da festa a apresentação de um cantor gospel. Segundo o site da Câmara, o vereador justificou o pedido afirmando que o show atrairia público de outras cidades; além disso, na sua avaliação, são poucos os eventos realizados para esse tipo de público. O pedido foi acolhido pela prefeitura, e incluiu-se no dia 13 de julho de 2014, no sábado à noite, o show e lançamento de CD da banda gospel Filhos do Homem, de Pato Branco/PR. Destacamos que este dia é o ponto alto das apresentações artísticas do evento, visto que nele também acontece o tradicional espetáculo Guardiã do Fogo e o acendimento dos buracos com os tachos com o Ritual do Fogo . Nota-se, portanto, que o show não só foi incluído no evento, como foi realizado na noite que, tradicionalmente, reúne maior público.

As outras duas notícias informam sobre o Projeto de Lei para se instituir o Dia do Evangélico, comemorado no segundo sábado do mês de novembro. O Projeto de Lei que institui o Dia do Evangélico (Lei Municipal n. 3281/2013), assinado somente pelo seu autor, foi votado e aprovado nas sessões dos dias 12 e 13 de novembro de 2013, sendo que no primeiro dia as galerias do plenário da Câmara Municipal foram completamente lotadas pelas pessoas que foram assistir . Segundo o site da

## **Encontro Anual de Iniciação Científica da Unespar**

Câmara, o vereador afirmou que esta proposta tinha o intuito de incentivar a divulgação do evangelho, objetivando a demonstração de que o caminho para um melhor viver é exatamente a busca constante de Deus. Vale observar o fato de que a ideia de ser evangélico está relacionada, na fala do vereador, tão somente com o evangelho e a busca por Deus. Trata-se de elementos generalizantes, por isso questionamos se, por acaso, isto poderia ser interpretado como uma tentativa de se acrescentar o número de pessoas que se identifiquem e se sintam contempladas com um dia comemorativo que, entretanto, faz referência a apenas um segmento específico da sociedade?

Refletindo sobre a questão destacada acima, levanta-se um ponto que perpassa as discussões propostas pela pesquisa no tocante ao fenômeno da secularização, que questiona se de fato as religiões limitam-se à esfera privada ou se na realidade nunca deixaram o espaço público. Alguns autores, como Joanildo Burity (2011), defendem, com efeito, a ideia de que os fenômenos envolvendo religião – principalmente a evangélica – e política na modernidade se dão dentro do próprio Estado laico. Ari Pedro Oro (2001), em diálogo teórico com Hervieu-Léger, tematiza sobre a possibilidade de a secularização ser um reposicionamento da religião ao ser confrontada com uma racionalidade que se mostra, na modernidade, insuficiente para resolver por si só os problemas mais profundos do ser humano. Desta forma, ações como o Projeto de Lei de Edilson Martins são evidências da articulação entre o vereador (representante) e o seu eleitorado que, neste caso, é constituído, em grande parte, pela comunidade evangélica.

Podemos considerar o autor da Lei como um agente que, em seu papel de representante político, trabalha pelos interesses dos seus eleitores e, neste caso, pela visibilidade social dos mesmos. A dinâmica de interesses políticos estabelecida entre o representante e o povo representado é tratada por Maria Machado (2003) como um princípio característico do “estilo evangélico de fazer política”, sob os conceitos de clientelismo político e corporativismo religioso. Estes dois mecanismos teriam como sustentáculo a filantropia, isto é, ações sociais que, por um lado, beneficiam uma parcela específica da sociedade – no caso do corporativismo religioso, determinada denominação religiosa –, e, por outro, revigoram os laços eleitorais entre o político e o público atendido – no caso do corporativismo religioso, entre agente religioso e membros religiosos.

O terceiro agente religioso é o vereador Olivino Custódio. Eleito em 2012 pelo PR, partido do qual era o presidente, com 654 votos, ocupou a última vaga na Câmara. Não foi a primeira vez que Custódio ocupou uma vaga no legislativo de Campo Mourão, uma vez que foi eleito vereador nos anos de 1982 (PMDB) e 1988 (PDT). No ano de 2012, o vereador afirmou ser membro da Assembleia de Deus havia 8 anos e, apesar de receber apoio individual de alguns irmãos religiosos, declarou sua insatisfação em relação ao posicionamento de sua igreja ao ter indicado e apoiado oficialmente um único candidato, Edilson Martins (MEZZOMO; PÁTARO; ONOFRE, 2014, p. 255-256).

## Encontro Anual de Iniciação Científica da Unespar

No biênio investigado, o vereador Olivino Custódio apresentou, ao todo, 48 Indicações, um Projeto de Resolução, 36 Requerimentos, um Projeto de Lei, que foi aprovado, e 8 Moções. A maioria das atividades foi, igualmente, voltada para questões de desenvolvimento e urbanismo. Destaca-se um requerimento referente à instalação de uma Defensoria Pública na cidade de Campo Mourão. O ofício, enviado pelo vereador ao governador do Estado do Paraná, Beto Richa, registra apoio à implantação da Defensoria Pública na cidade e reivindica a sua efetiva estruturação, inclusive com a nomeação dos aprovados em concurso público realizado em 2012. Além disso, o vereador apresentou três requerimentos – os quais também foram assinados por Toninho Machado – ao deputado estadual Fernando Giacobbo para a inclusão, no orçamento do ano de 2014, de ementas parlamentares para a construção de três campos de futebol, além de duas indicações para a prefeitura, uma delas referente à manutenção dos campos de futebol da cidade e a outra propondo a construção de uma cancha de malha no parque municipal Governador Pedro Viriato Parigot de Souza.

As tabelas abaixo sintetizam as atividades dos três vereadores ao longo dos anos de 2013 e 2014, no legislativo municipal de Campo Mourão.

Tabela 1: Demandas dos agentes religiosos no Legislativo de Campo Mourão em 2013

Vereador	Indicações	Projetos de Resolução	Requerimentos	Projetos de Lei propostos	Projetos de Lei aprovados	Moções
Toninho Machado	114	7	66	16	12	1
Edilson Martins	107	3	28	6	6	10
Olivino Custódio	34	0	27	1	1	4

## Encontro Anual de Iniciação Científica da Unespar

Tabela 2: Demandas dos agentes religiosos no Legislativo de Campo Mourão em 2014

Vereador	Indicações	Projetos de Resolução	Requerimentos	Projetos de Lei propostos	Projetos de Lei aprovados	Moções
Toninho Machado	65	2	27	9	9	1
Edilson Martins	115	2	34	1	1	8
Olivino Custódio	14	1	9	0	0	4

### CONSIDERAÇÕES FINAIS

Podemos identificar alguns elementos significativos a respeito do desempenho dos candidatos, dentre eles, o fato de que os três vereadores voltaram-se, na maioria de suas proposições, para questões relacionadas à infraestrutura da cidade, tendo a conservação das vias públicas recebido uma particular atenção. Considerando os dois anos de exercício do mandato, observamos que, em diferentes proporções, uma das questões que mais se destaca são aquelas voltadas para o desenvolvimento e a urbanização de Campo Mourão, dado que a maior parte das notícias citadas nos Ementários e nos Relatórios de Atividades está voltada para questões como: recapeamento e pavimentação asfáltica, melhorias da estrutura do trânsito (faixa de pedestres, redutores de velocidade, instalação de semáforos, etc.), revitalização de locais públicos, entre outros. Indagamos se isto pode ser um indicativo de que a questão se mostra problemática no município atualmente, levando em conta as proposições daqueles que são os representantes da população e suas demandas. É possível observar, ainda, que as solicitações para recape asfáltico, bem como para manutenção geral de vias e locais públicos, são feitas a partir de Indicações, que consistem na maioria das proposições realizadas pelos vereadores.

As Indicações, em sua maior parte, refletem demandas de interesse geral do município. Contudo, algumas delas merecem maior atenção, visto que nos permitem a identificação de ações voltadas para um segmento específico da sociedade, como é o caso das indicações feitas por Edilson Martins para a realização de um show gospel e para a criação do dia Evangélico. Além disso, notamos que algumas indicações, como as realizadas por Toninho Machado para a produção de um material sobre o Município, podem contribuir para a compreensão da construção de uma memória da cidade, na medida em que são proposições que visam reforçar uma identidade do município. Ademais, as

## **Encontro Anual de Iniciação Científica da Unespar**

indicações realizadas por Olivino Custódio permitem a percepção de uma preocupação voltada à área esportiva e de lazer.

Além disso, dispositivos como Requerimentos e Projetos de Lei permitem a análise da construção de uma memória regional, através de honrarias e homenagens prestadas a “pioneiros” da cidade, conforme observamos nas referidas proposições do vereador Toninho Machado.

Por fim, é válido ressaltar os elementos destacados anteriormente que ratificam a hipótese de estreita relação entre religião e política. Vimos que para determinados autores, como Ari Oro (2015) Emerson Giumbelli (2008) e Joanildo Burity (2011), entre outros, a religião não deixa de fazer parte do espaço público, tendo em vista a sua inserção na política, que vem se dando com frequência, principalmente a partir do último quartel do século XX. Com efeito, a análise dos materiais recolhidos permite identificar tal aproximação, conforme percebemos na forte atuação do vereador Edilson Martins em favor do segmento evangélico.

Entretanto, os outros dois vereadores, Toninho Machado e Olivino Custódio tiveram, ao que parece, uma aproximação tímida com o campo religioso no desempenho de suas funções, voltando suas atenções para questões mais abrangentes, relacionadas ao desenvolvimento urbano e lazer. Com isto, é possível constatar que, apesar de ter sido observada a aproximação entre religião e política no legislativo mourãoense no biênio 2014/2015, ela parece se dar de forma mais restrita do que na campanha eleitoral de 2012, onde os então candidatos faziam questão de declarar seu vínculo com as suas respectivas instituições religiosas. Seria a recorrência às representações político-religiosas, nesse caso, apenas uma estratégia que visa potencializar as possibilidades de êxito eleitoral dos candidatos?

Ao mesmo tempo, devemos, porém, atentar ao fato de que, apesar de apresentarem vínculos abertos com suas instituições religiosas e declararem receber certo apoio por parte dos membros e das igrejas, Toninho Machado e Olivino Custódio não foram lançados pelas suas respectivas igrejas como candidatos oficiais, tal como ocorre com Edilson Martins. O apoio das instituições religiosas foi mais discreto no caso dos dois primeiros, enquanto que, coincidentemente, o último foi o vereador que mais atuou em prol do segmento evangélico. Notamos, portanto, certa proporcionalidade entre o apoio recebido na campanha e a atuação política.

Por fim, cabe lembrar que toda a análise feita neste trabalho faz referência aos anos de 2013 e 2014, restando ainda à observação dos próximos dois anos do mandato, quando outros elementos e relações poderão ser aprofundados em uma análise longitudinal. Por ora, o que se evidencia é a aproximação, à sua maneira, das pautas políticas e religiosas nos mandatos dos agentes religiosos

### **FONTES**

CÂMARA MUNICIPAL DE CAMPO MOURÃO. Disponível em: <http://www.cmcm.pr.gov.br/>. Acesso: 06 nov. 2014.

## **Encontro Anual de Iniciação Científica da Unespar**

CÂMARA MUNICIPAL DE CAMPO MOURÃO. Ementários das proposições dos vereadores Toninho Machado, Edilson Martins e Olivino Custódio, 2013-2014.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA – Cidades. Disponível em: <http://cidades.ibge.gov.br/>. Acesso em: 07 jul. 2015.

LEI ORGÂNICA DA CÂMARA MUNICIPAL DE CAMPO MOURÃO. Disponível em: <http://www.campomourao.pr.leg.br/>. Acesso em: 01 out. 2014.

REGIMENTO INTERNO DA CÂMARA MUNICIPAL DE CAMPO MOURÃO. Disponível em: <http://www.campomourao.pr.leg.br/>. Acesso em: 01 out. 2014.

RELATÓRIO DE ATIVIDADES – ANTONIO MACHADO DA SILVA. Disponível em: <http://www.campomourao.pr.leg.br/>. Acesso em: 01 out. 2014.

RELATÓRIO DE ATIVIDADES – OLIVINO CUSTÓDIO. Disponível em: <http://www.campomourao.pr.leg.br/>. Acesso em: 01 out. 2014.

### **REFERÊNCIAS**

BARROS, José D' Assunção. História e memória – uma relação na confluência entre tempo e espaço. Revista Mauseion, Canoas, v. 3, n. 5, p. 35-67, jan./jul. 2009.

BURITY, Joanildo. Religião e política. In: Fé na revolução: protestantismo e o discurso revolucionário brasileiro (1961-1964). Rio de Janeiro: Novos Diálogos, 2011, p. 51-79.

CAMPOS, Leonildo Silveira; Oro, Ari Pedro; GIUMBELLI, Emerson. O complicado "governo dos justos": avanços e retrocessos no número de deputados federais evangélicos eleitos em 2006 e 2010. Revista Debates do NER, Rio Grande do Sul, v. 11, p. 39-82, 2010,.

FILHO, Paulo M. D'Ávila; LIMA, Paulo Cesar G. de Cerqueira; JORGE, Vladimir Lombardo. Indicação e intermediação de interesses: uma análise da conexão eleitoral na cidade do Rio de Janeiro, 2001-2004. Revista de Sociologia e Política, Curitiba, v. 22, n. 49, p. 39-60, mar. 2014.

GIUMBELLI, Emerson. A presença do religioso no espaço público: modalidades no Brasil. Revista Religião e Sociedade, Rio de Janeiro, v. 28, n. 2, p. 80-101, 2008.

MAIA, Eduardo Lopes Cabral. Os evangélicos e a política. Revista Em Tese, Florianópolis, v. 2, n. 4, p. 91-112, ago./dez. 2006.

MACHADO, Maria das Dores Campos. Existe um estilo evangélico de fazer política? In: BIRMAN, Patrícia(org.). Religião e Espaço Público. São Paulo: Attar Editorial, 2003.

MEZZOMO, Frank Antonio; BONINI, Lara Grigoletto. O religioso em contexto político-eleitoral: eleições proporcionais de Campo Mourão/PR. Revista Brasileira de História das Religiões, Maringá, ano IV, n. 11, p. 183-204, set. 2011.

**Encontro Anual de Iniciação Científica  
da Unespar**

MEZZOMO, Frank Antonio; PÁTARO, Cristina Satiê de Oliveira; BONINI, Lara de Fátima Grigoletto. Religião e política nas eleições ao legislativo municipal de Campo Mourão/PR. Debates do NER, Porto Alegre, v. 1, n. 25, p. 271-289, 2014.

MEZZOMO, Frank Antonio; PÁTARO, Cristina Satiê de Oliveira; ONOFRE, Lucas. Evangélicos na política: as eleições proporcionais de Campo Mourão em 2012. Revista de Estudos da Religião, São Paulo, v. 14, n. 2, p. 244-264, jul.-dez., 2014.

MEZZOMO, Frank Antonio; PÁTARO, Cristina Satiê de Oliveira; SERAFIM, Thais; PAULA, Andressa. Jovens evangélicos e representações político-religiosas na campanha eleitoral de 2012 em Campo Mourão, Paraná. Debates do NER, Porto Alegre, v. 16, n. 27, p. 233-258, jan./jun. 2015.

MONTERO, Paula. Secularização e espaço público: a reinvenção do pluralismo religioso no Brasil. Revista Etnográfica, v. 13, p. 7-16, 2009.

ORO, Ari Pedro; JÚNIOR, Erico Tavares de Carvalho. ELEIÇÕES GERAIS DE 2014: RELIGIÃO E POLÍTICA NO RIO GRANDE DO SUL. Debates do NER, Porto Alegre, v. 16, n. 27, p. 145-171, jan./jun. 2015.

SANTOS, Marcio Martins dos. “Tribunos do povo, servos de Deus”: um estudo antropológico sobre políticos e religião na cidade de Porto Alegre. Revista Antropológicas, Recife, v. 12, n. 19, p. 201-239, 2008.

Encontro anual de  
**INICIAÇÃO**   
**CIENTÍFICA DA UNESPAR**

**FORMAÇÃO DOCENTE, REFLEXÕES SOBRE A EDUCAÇÃO SEXUAL NO ENSINO MÉDIO.**

Karine Andrade da silva (PIC, Fundação Araucária)  
Unespar/Campo Mourão, Karineandrasilva@gmail.com  
Fabiane Freire França  
Unespar/Campo Mourão, prof.fabianefreire@gmail.com

**RESUMO:** Este artigo tem por objetivo expor os resultados obtidos ao longo do projeto de iniciação científica intitulado: formação de professores do ensino médio: para além dos pressupostos binários. Nossa pesquisa teve por intuito desvelar quais os conceitos, concepções e as bases teóricas que sustentam a prática docente, em se tratando da educação voltada as questões de gênero e sexualidade. Diante disso levantamos a seguinte problemática: quais são os materiais que os docentes tem ou tiveram acesso, sobre a temática da sexualidade? E sobre qual base teórica se fundamenta a prática dos docentes ao tratar do tema? Metodologicamente nos embasamos na vertente dos estudos culturais, que visam desconstruir e reelaborar os discursos tidos como prontos e acabados. Nesse sentido elaboramos um questionário semi-estruturado aos docentes de Ensino médio de uma escola pública de Moreira Sales/ PR. Este material foi a fonte de nossa análise uma vez que por meio desse conseguimos investigar as falas, colocações, pensamentos dos professores e por conseguinte refletimos teoricamente como esses conceitos norteiam as ações efetivas desses profissionais na educação.

**Palavras-chave:** Ensino Médio. Educação sexual. Formação docente.

## **INTRODUÇÃO**

A presente pesquisa refere-se aos resultados finais, obtidos ao longo do desenvolvimento do projeto de iniciação científica intitulado: Gênero e sexualidade no Ensino Médio: formação docente para além dos pressupostos binários. Nossa pesquisa iniciou-se no segundo semestre de 2014 por uma revisão bibliográfica acerca do tema para a consolidação do aporte teórico que respaldasse nossa pesquisa.

Tivemos como objetivo central investigar os conceitos e as representações que os/as docentes têm sobre as questões de gênero e sexualidade. Por isso, problematizamos: qual/quais pesquisas e materiais os/as professores de Ensino Médio têm ou tiveram acesso sobre gênero e sexualidade? E sob quais pressupostos, se ancoram esses materiais? Para atender aos objetivos da pesquisa e responder a questão norteadora nos baseamos nos Estudos de Gênero e nos Estudos Culturais como referenciais teóricos da pesquisa.

No que diz respeito a seleção do referencial teórico vale destacar que os Estudos Culturais fomentam discussões acerca da/s cultura/s e produção das identidades de gênero, sexual, de raça, etnia e relações de poder entre os indivíduos e os grupos culturais (FRANÇA, 2009). Wortmann e Alfredo Veiga-Neto (2001), expressam que os Estudos Culturais da Ciência compreendem investigações em

## **Encontro Anual de Iniciação Científica da Unespar**

diversas áreas, dentre elas, História, Teoria Feminista, Antropologia e Sociologia. Esse referencial coloca em pauta uma cultura contra hegemônica que deixa de ser domínio da tradição científica e erudita e passa a dialogar com a cultura popular, dos sujeitos até então excluídos das relações de poder dominantes. Do mesmo modo, os Estudos de Gênero nascem num espaço de fortalecimento das identidades das mulheres em ambientes, como os acadêmicos, que até então, só reconheciam os homens como produtores de conhecimento (FRANÇA, 2014).

Nossa inquietação é justificável, pois como apontam as autoras França e Calsa (2011), é preciso problematizar os conceitos de gênero e sexualidade que são apresentados no contexto escolar por meio de um processo desconstrutivo que supõe o questionamento da identidade dos sujeitos no que diz respeito a seus valores e normas. Diante disso buscamos compreender as concepções dos/as docentes do Ensino Médio e analisá-las e refletirmos os impactos dessas temáticas na educação de alunos e alunas, e sob quais suportes teóricos são tratadas.

Como recurso metodológico da pesquisa formulamos um questionário semiestruturado que foi aplicado a cinco professores/as que atuam em um colégio público de Ensino Médio da cidade de Moreira Sales/PR. A seleção dos/as docentes do Ensino Médio justifica-se pelo fato das temáticas gênero e, mais especificamente, sexualidade serem atreladas a essa etapa do desenvolvimento fisiológico e biológico de meninas e meninos e geralmente estarem restritas ao discurso das áreas biológicas. Na sequência apresentaremos os percursos da pesquisa e os seus desdobramentos.

### **CAMINHOS METODOLÓGICOS: O CONTATO COM OS SUJEITOS DA PESQUISA**

O questionário semiestruturado foi elaborado, e posteriormente, respondido por cinco professores/as do Ensino Médio, que se dispuseram a fazer parte da pesquisa. Esses/as docentes eram responsáveis por ministrar as seguintes disciplinas: uma professora de língua portuguesa, uma professora de língua estrangeira, uma professora de química, um professor de física e um professor de matemática.

Cabe destacar que a princípio tínhamos como proposta desenvolver entrevistas com os/as docentes interessados/as na pesquisa, todavia, devido o contexto atual de paralisações, mobilizações e greves não foi possível localizar os sujeitos da pesquisa para a realização desse procedimento.

Abaixo consta o questionário aplicado aos docentes. Em primeiro momento indagamos questões de identificação, em segundo pontuamos perguntas sobre suas ações, pensamentos e encaminhamentos do/a docente no tocante à educação, ao gênero e a sexualidade.

**Encontro Anual de Iniciação Científica  
da Unespar**

Quadro 1: Questionário aplicado às/aos docentes do Ensino Médio

1- Nome: _____
2-Sexo _____
3-Gênero _____
4- Sexualidade _____
5- Profissão _____
6-Tempo de trabalho _____
7-Tempo que trabalha nesta instituição _____
8 -Disciplinas que ministra: _____
9- – Escolas em que atua: _____
10 – Nível em que atua: ( ) Educação Infantil ( ) Fundamental ( ) Médio ( ) Superior
11-Idade: _____
12- Formação: _____
13-Religião: _____
14 - Na sua opinião, de quem é a responsabilidade das orientações sobre as dúvidas em relação a sexualidade e o gênero?
15 –A quem os alunos e alunas recorrem para esclarecimentos sobre gênero e sexualidade?
16 – Você considera que a disciplina que ministra tem abertura para discussões sobre gênero e sexualidade? Ou não é compatível com essa temática?
17- Na escola em que trabalha há espaço para discussões ou formação para os alunos e alunas sobre sexualidade? Justifique sua resposta.
18 – Qual o seu posicionamento quando aparecem questionamentos que envolvem sexualidade na sala de aula?
19 – Como você analisa os estudos sobre a sexualidade como parte integrante da formação/educação

**Encontro Anual de Iniciação Científica  
da Unespar**

de seus alunos e alunas? Justifique sua resposta.

20 – Quais suas sugestões para a realização de um trabalho sobre sexualidade na escola que trabalha?

Categorizamos as informações fornecidas pelos/as docentes que responderam o questionário. O quadro abaixo expressa algumas características de seu perfil pessoal e profissional.

Quadro 2: Dados de identificação dos participantes da pesquisa

Docentes

Sigla	Gênero	Sexo	Sexualidade	Idade	Tempo que leciona	Formação
PLP	F	F	N/R	48	12	Letras
PLE	N/R	F	N/R	63	39	Letras
PQ	F	F	Heterossexual	47	6	Tecnologia em Alimentos/Licenciatura em Química
PFM	M	M	hétero	26	4	Ciências Naturais, Física
PM	N/R	M	N/R	46	28	Matemática e ciências

Fonte: Coleta de dados da Pesquisa

Ao analisarmos a tabela supracitada observamos que todos os/as docentes responderam a pergunta relativa a qual sexo pertenciam, porém quanto a indagação sobre qual seu gênero e sua sexualidade, os docentes de Matemática e língua Estrangeira não souberam responder. Isso é justificável, pois como assinalam França e Calsa (2011) a dificuldade em distinguir, sexualidade e gênero expressa a confusão conceitual em definir em que espaço termina a natureza e onde começa a cultura na formação humana.

**Siglas professora de Língua Portuguesa e assim sucessivamente para as demais áreas de atuação dos sujeitos. F (Feminino); M (masculino); N/R (não respondeu)**

Enquanto que a professora de língua portuguesa disse ser do gênero feminino, porém não respondeu qual seria sua sexualidade.

## **Encontro Anual de Iniciação Científica da Unespar**

Os outros três, um sendo o professor de física, respondeu que era do gênero masculino e sexualidade hétero. A professora de química respondeu ser do gênero feminino e sobre sua sexualidade respondeu ser heterossexual. Enquanto que a professora de língua portuguesa disse ser do gênero feminino, porém não respondeu qual seria sua sexualidade.

Com esse mapeamento sobre o perfil dos sujeitos investigados notamos algumas dificuldades em expressarem características da sua própria identidade sexual e de gênero. Tais dificuldades podem ser reproduzidas nos diálogos com os/as alunos/as quando aparecem questões ou ações referentes às construções das identidades de gênero e sexualidade. Para tanto, na sequência apresentamos as respostas dos/as docentes sobre como pensam essas temáticas e por quais concepções são orientados/as.

### **REPRESENTAÇÕES DOS DOCENTES DO ENSINO MÉDIO SOBRE SEXUALIDADE: ANÁLISE DOS DADOS**

Observamos, portanto, por meio das respostas ao questionário que os conceitos de gênero e sexualidade ainda não são nítidos para alguns dos/as docentes, em contrapartida eles definiram o sexo como feminino ou masculino sem demonstrar dúvidas. Analisamos que a questão referente a sexo é de maior compreensão, pois como aponta Carvalho e Junior (2013), o termo sexo admite uma compreensão referida ao aspecto natural, biológico, da distinção física entre macho e fêmea, homem e mulher no senso comum. Enquanto a categoria gênero é mais ampla, nesse sentido:

Gênero é uma categoria útil para análise histórica por ser uma construção sociocultural dos papéis femininos e masculinos; construção que delimita padrões de comportamento e representações socialmente compartilhados. Ser homem ou ser mulher não é sinônimo de pertencer ao sexo masculino ou feminino, pois trata-se da incorporação dos papéis socialmente construídos e delimitados para um e para outro (SCOTT, 1995, p.134).

Por último, é preciso explicar ainda o que é sexualidade, que difere de sexo e gênero, uma vez que, identidades sexuais são produzidas por meio das maneiras que os sujeitos vivem a sua sexualidade seja com parceiros/as do sexo oposto, do mesmo sexo, de ambos ou sem parceiros/as (LOURO, 1997). Assim, podemos considerar que a “sexualidade define a orientação sexual do indivíduo que pode ser heterossexual, homossexual ou bissexual” (FRANÇA e CALSA, 2011, p.215, 2011).

Na sequência os/as docentes foram indagados acerca da atribuição da responsabilidade das orientações sobre as dúvidas em relação a sexualidade e o gênero. Todos/as os/as professores/as responderam que compete à escola e justificaram de duas maneiras. As primeiras justificativas

## Encontro Anual de Iniciação Científica da Unespar

referem-se ao currículo: “A sexualidade na escola é tratada como um tema transversal e já faz parte da Proposta Pedagógica Curricular” (PQ). Na mesma direção PM responde, “[...] devemos sim repassar conhecimento, mesmo porque é conteúdo do currículo. (Trecho extraído do questionário).

Conforme assinala Furlani (2007), no Brasil consta no currículo oficial, que a educação sexual não é uma disciplina obrigatória, mas uma temática que deve ser transversalizada em todos os conteúdos. Ainda, segundo a autora, o sexo, a sexualidade e o gênero, são pensados como “monstros curriculares”, como todo assunto marcado pela polêmica e pela normatização.

Outro elemento destacado pelos docentes refere-se a escola como lugar onde deve haver esclarecimento sobre sexualidade, mas salientam a insuficiência dessa orientação no âmbito familiar. Isso fica nítido na fala da professora de língua estrangeira: [...] a família também deve esclarecer os filhos, [...] só que tudo hoje está a cargo da escola (Trecho extraído do questionário). E na fala da professora de química: “Quando uma correta orientação sexual não ocorre em casa, a escola passa a ter também essa função (Trecho extraído do questionário).

Contudo, podemos questionar o que esses/as docentes entendem por “correta orientação”? Sob qual concepção e paradigmas se assenta essa orientação? Qual fundamento teórico a professora utiliza para julgar qual é a orientação correta ou errada ensinada pela família?

Ademais, concordamos que tanto escola quanto família não se consideram preparadas para o trabalho com a temática. Ainda que os currículos escolares possam apresentar algumas discussões com esse direcionamento, os conteúdos estão marcados pelo discurso biologizante, restritos às disciplinas de ciências biológicas (FRANÇA, 2014). Para Scott (2009), as famílias não conseguem conversar sobre esse tema de maneira esclarecedora, pois também são fruto de uma escola que não refletiu sobre seu papel diante de questões sobre a sexualidade. Vemos assim que a escola historicamente tem negligenciado a educação voltada a essa temática, e que isso vem sendo repassado de geração em geração sem que haja maiores reflexões. Contudo esse quadro deveria ser revertido no sentido de que,

a discussão sobre sexualidade (ampla histórica e social) deveria ser imperativa entre pais educadores e profissionais. Porque nessa relação educativa, as pessoas vão lidar com as questões da sexualidade humana, valores, concepções e preconceitos que devem ser constantemente, refletidos e questionados em todas as instâncias sociais, como a família, a escola, a igreja, o direito (legislação) e os meios de comunicação em massa almejado um processo de educação sexual emancipatória, que torne possível as pessoas atingir a utopia da liberdade em uma sociedade repressiva (MAIO, 2011, p. 201).

Quando os/as docentes foram questionados a quem os alunos e alunas recorrem para esclarecimentos sobre gênero e sexualidade, responderam que ora aos docentes, ora à equipe

## Encontro Anual de Iniciação Científica da Unespar

pedagógica ou aos/as colegas. O professor de física ainda acrescenta, “[...]mas percebo o seguinte que na maioria das vezes os próprios alunos tentam sanar suas dúvidas com os próprios colegas somente em casos mais externos que procuram a equipe pedagógica da escola (Trecho extraído do questionário).

Ao encontro da afirmação do professor, Soares et al (2008), asseveram que os/as adolescentes buscam como fonte de informação sobre sexualidade principalmente os/as amigos/as por sentirem-se mais a vontade para tratar sobre a temática. Assim, apesar dos/as alunos/as buscarem a ajuda dos/as professores/as, eles/as ainda preferem como fonte de informação principal seus pares. Talvez, isso seja resultado da falta de confiança ou de abertura para tratar dessa temática com a família, ou até mesmo receio de recorrer a escola para esses esclarecimentos.

Adentramos na questão curricular, ao perguntarmos se a disciplina que o/a docente ministra tem abertura para discussões sobre gênero e sexualidade. Nessa questão as respostas foram variadas, e contrastantes. O professor de matemática considera que todas as disciplinas poderiam abordar esse conteúdo, enquanto que o professor de física menciona,

*por eu trabalhar com disciplinas mais de exatas não apresenta tanta amplitude para debater esses temas somente em datas específicas como do combate a exploração sexual da criança ou adolescente ou quando surge algum caso mais grave que tem de se repassar para os alunos esclarecendo dúvidas (Trecho extraído do questionário).*

Aqui vale lembrar que as discussões sobre gênero e sexualidade estão presentes nas relações sociais, nos mais diversos e variados espaços. Em uma aula de matemática, física ou química os/as alunos/as podem apresentar algum tipo de atitude preconceituosa contra algum colega pelo fato de ser diferente. Nesse sentido, os estudos de gênero são interdisciplinares, pois eles estão presentes nas relações humanas, e o professor ou a professora são vistos como referência ao silenciar ou dar abertura às discussões sobre os temas. Calar-se diante de uma atitude machista ou preconceituosa é mantê-la viva dentro da escola (FRANÇA, 2014).

Ainda a respeito das discussões sobre sexualidade em suas disciplinas, a professora de língua portuguesa considera que, “minha disciplina é compatível com a temática, pois posso levar diversos temas para fazer o estudo da língua (Trecho extraído do questionário). Ao encontro dessas postulações, a professora da disciplina de química apresentou o seguinte posicionamento,

*com certeza, pois há uma relação muito grande entre a química, as substâncias produzidas pelo nosso organismo (hormônios), a atração, os desejos sexuais, as alterações físicas e psicológicas ocorridas em nosso organismo (Trecho extraído do questionário).*

## Encontro Anual de Iniciação Científica da Unespar

Diferente do professor de física, a professora de química evidenciou abertura às discussões e relações com a sua disciplina. Embora sejam das áreas de exatas, apresentaram posicionamentos divergentes. Mas, vale destacar que as relações apresentadas pela professora ainda incidem no viés biológico – hormônios, organismo. Nesse sentido, Almeida & Luz (2013) discorrem que ao olharmos para o atual contexto da educação nos deparamos em um cenário que as vezes tem um caráter reprodutor de antigas tradições, e em outros momentos assume um aspecto mais compreensivo.

A maioria dos/as professores/as atrelou a discussão da temática com a questão do currículo, ou seja, se a temática pode ser ou não ser inserida conforme os conteúdos programados de cada disciplina. Podemos entender o currículo como prescrito por Goodson (2006), no qual os conteúdos são selecionados segundo uma lógica sequencial que deve ser mantida e obedecida.

Não percebemos nas concepções dos professores e das professoras a atribuição da responsabilidade social da escola em tratar da temática gênero como componente curricular de formação integral dos/as alunos/as. As discussões aparecem apenas em níveis secundários, ou quando a escola precisa tratar dessas temáticas em datas específicas. Essa representação precisa ser problematizada uma vez que,

os currículos, normas, procedimentos de ensino, teorias, linguagem, materiais didáticos, processos de avaliação são, seguramente, locus das diferenças de gênero, sexualidade [...]. Essas dimensões precisam, pois, ser colocadas em questão. É indispensável questionar não apenas o que ensinamos, mas o modo como ensinamos e que sentidos nossos/as alunos/as dão ao que aprendem ( LOURO, 1997, p. 64).

Vemos portanto, que além da preocupação dos/as professores/as em ensinar os conteúdos historicamente elaborados, deve haver também um questionamento sobre o que se ensina e da forma como se ensina. Para que as reflexões sobre gênero e sexualidade atravessem a barreira da obrigatoriedade, e passe a ser um campo propício para discussão e reelaboração dos modelos prontos e acabados. Quando questionamos os/as docentes se na escola que trabalham havia espaço para discussões ou formação para os/as alunos/as sobre sexualidade, a professora de química relatou que:

*os conteúdos são normalmente, são trabalhados na disciplina de biologia. Cada professor, conforme sua afinidade e conhecimento com relação ao assunto, trabalha questões como: direitos sexuais, a prevenção de doenças sexualmente transmissíveis, como Aids e hepatites virais, uso de preservativos, gravidez, etc. Também acontecem palestras ministradas por agentes de saúde e estagiários (Trecho extraído do questionário).*

## Encontro Anual de Iniciação Científica da Unespar

Mais uma vez notamos, pelas concepções docentes, que a educação sexual é vista ainda sob o viés biologizante, no qual a disciplina de biologia é considerada o espaço adequado para lidar com a temática, pois trata de assuntos afins como doenças, e reprodução. Desse modo,

mesmo sendo a instituição escolar um espaço significativo de formação humana integral e de inclusão das diversas identidades sociais, lidar com a sexualidade na escola tem sido ainda um trabalho bastante complexo. Quando esse tema é tratado no currículo escolar, comumente se observa, que o debate circula em torno das funções reprodutivas, higiene pessoal, controle da natalidade e prevenção de doenças sexualmente transmissíveis reduzindo-se então as questões da sexualidade ao espaço das respostas certas ou erradas sobre condutas (CAETANO & JUNIOR, p. 87, 2013).

Podemos falar nesse sentido também em educação como preventismo é o que assevera Quadros & Menezes (2009). É uma maneira de abordar o assunto partindo do pressuposto que o/a médico/a, o/a enfermeiro/a, o/a professor/a, que são autoridades que “dominam” o assunto, ensinam o/a aluno/a, o/a jovem o que é melhor, esperando que ele/ela mude o seu comportamento, sua forma de pensar e agir. Diante disso não vemos uma relação dialógica que coloca o/a aluno/a como partícipe do processo, que o traz para a discussão considerando suas vivências, experiências, e conhecimento, mas sim uma relação unilateral. Perguntamos quais seriam os posicionamentos dos/as docentes investigados quando surgissem questões que envolvessem sexualidade em sala de aula e obtivemos as seguintes respostas do professora de Química:

*Se for conteúdos que tenho pleno conhecimento, auxilio nas discussões e tiro dúvidas, caso não tenha total conhecimento do assunto tratado, permito que este ocorra e apenas organizo discussões, algumas vezes coloco minhas opiniões e se surgirem dúvidas que não possa esclarecer me comprometo a buscar informações (Trecho extraído do questionário).*

Na mesma direção, o professor de física responde que, “se tiver algum fundamento e eu tiver bagagem suficiente procuro responder em outros casos passo para colegas que consigam sanar as dúvidas dos alunos com mais exatidão”. E a Professora de língua estrangeira, menciona que tenta “esclarecer, peço ajuda se necessário”.

Conforme assevera a autora Maio (2011) o trabalho com educação sexual deve ser respaldado pela ciência e pela teoria, ao contrario tornar-se-ia terapia de grupo, abordagem religiosa ou reprodução de preconceitos ou concepções do senso comum.

Ainda segundo a autora supracitada o/a professor/a deve ter em sua formação para lidar com a educação sexual muita informação sobre a sexualidade e sobre suas várias formas de

## **Encontro Anual de Iniciação Científica da Unespar**

manifestação em cada período de desenvolvimento humano, e também capacidade de escuta para com o que inquieta seus alunos.

Retornando as respostas dos docentes o professor de matemática, pontua: “acho, normal, e aproveito para aconselhar”.

Podemos observar nas falas dos/as docentes que não se sentem totalmente seguros/as e esclarecidos quando aparecem questões de sexualidade no cotidiano da sala de aula. E que eles/as não têm uma concepção teórica que fundamente sua intervenção. Isso é nítido nas afirmações “tento esclarecer”, “aconselhar”, “minhas opiniões”. Nesse sentido Asinelli-Luz, Morales e Manikowski (2007), discutem que a prática da educação sexual na escola reflete como o educador percebe e vivencia a sua própria sexualidade.

Os/as professores/as também foram indagados/as sobre como analisavam os estudos sobre sexualidade como parte integrante da formação de seus/suas alunos/as. De maneira geral argumentaram que esses estudos são importantes para a formação dos/as alunos/as. A professora de língua portuguesa pontuou que “são estudos necessários para uma formação mais humana e digna para todos e todas independente da sua escolha sexual”.

Analisamos, portanto, que a professora acredita respeitar o que considera opção do aluno. Cabe ressaltar que orientação sexual difere de opção sexual uma vez que a primeira refere-se a uma escolha e interessar-se sexualmente por outra pessoa não é uma escolha. Como assinala a autora Furlani (2009), a ideia de opção sexual está marcada por tabus, crenças, posturas e também é um processo sistemático de intervenção na área da sexualidade feita pela escola. Se o sujeito pudesse optar por ser homo ou heterossexual, certamente ele escolheria não sofrer preconceitos e seguir as normas. Portanto, orientação sexual foi um termo criado para problematizar a idéia de opção sexual.

Dessa maneira a docente percebe que “diferenças não devem significar desigualdade e que as pessoas devem ser reconhecidas e, portanto respeitadas as suas características e opções de diferentes ordens” (MARQUES, p.72, 2009).

O último questionamento que fizemos foi sobre qual a sugestão do/a docente para um trabalho sobre sexualidade na escola. Sucintamente sugeriram palestras, vídeos com profissionais como médicos ou enfermeiros, ou com alguém com conhecimento sobre o assunto. Isso fica nítido nas falas da professora de Química: “Reuniões com profissionais da saúde (médicos, enfermeiras, especialista em educação sexual)”. E da professora de língua Portuguesa: Sugiro que o tema seja trabalhado por meio de palestras com dinâmicas e vídeos.

Essas sugestões vão ao encontro do que a autora Maio (2011) discute. Devido a preocupação com a gravidez precoce e a contaminação de AIDS os profissionais da saúde principalmente os médicos (homens) passam a oferecer capacitação aos profissionais da educação, essa capacitação seria

## **Encontro Anual de Iniciação Científica da Unespar**

por meio de palestras, e dias de reuniões pedagógicas, focando em aspectos relacionados a doenças. Isso demonstra que ainda se incumbe a educação sexual a profissionais da área de saúde em sentido preventista e biologizante.

### **CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Ao longo de nossa pesquisa foi possível analisar, por meio das respostas dos/as docentes, que não há um direcionamento ou formação específicos para lidar com questões de gênero e sexualidade na escola. Desse modo, os/as educadores não tem uma base teórica que sustente sua prática. Quando aparecem questões sobre sexualidade eles/as respondem com suas próprias opiniões, pensamentos e valores, ou em outras situações que consideram mais conflituosas, buscam maiores esclarecimentos com pessoas que entendem melhor sobre o assunto, uma vez que não se sentem preparados/as ou informados/as o suficiente para sanar as problemáticas de seus/as estudantes. Outro ponto nítido é que a escola ainda não é a principal fonte de conhecimento sobre sexualidade, os alunos/os continuam a buscar informações entre os seus próprios amigos, isso demonstra que a escola tem muito que avançar para dialogar com esse/a jovem acerca dessas temáticas.

Compreendemos com a pesquisa que os jovens recorrem aos seus pares para resolver suas questões sobre sexualidade porque esse viés lhe permite dialogar uma vez que há uma troca mútua de confiança e abertura sem julgamento. Em contrapartida a escola ainda funciona como uma instituição detentora de conhecimento, arraigada de princípios obsoletos que afasta e inibe os adolescentes, o que é compreensível pois ainda vemos que na educação escolar a sexualidade é tratada de modo biologizante, preventista, moralista, colocando o jovem como receptor passivo de informações sobre sexualidade. Todavia, é preciso entender que o/a jovem vive, sente, percebe e constroi sua sexualidade.

Ademais os/as docentes, apesar de não terem um suporte teórico que os embasem, e por muitas vezes terem que buscar por conta própria conhecimentos sobre sexualidade, assinalam mudanças, pois demonstram interesses e abertura para tratar da temática da sexualidade, dessa forma não são neutros, e não se eximem de sua responsabilidade formadora. Esses são os primeiros passos em busca de uma educação dialógica. Ainda necessitamos de maior atenção e esforço teórico em se tratando dessa temática, não para obtermos certezas absolutas e sim para desconstruirmos e questionarmos o que é tido como certo e acabado, afim de reconstruir o conhecimento e a nós mesmos.

### **REFERÊNCIAS**

**Encontro Anual de Iniciação Científica  
da Unespar**

ALMEIDA, D. K.; LUZ, S. N. Educação sexual e ensino Médio técnico: abordagens da educação sexual no ensino médio técnico. **Seminário Internacional Fazendo Gênero 10** (Anais Eletrônicos), Florianópolis, 2013.

ASINELLI-LUZ, A.; MORALES, C.; MANIKOWSKI, T. S. **Educação sexual: perfil e prática de educadores/as**. In: MOSTRA SAÚDE E PREVENÇÃO NAS ESCOLAS, 2. Brasília: UnB, 2007.

CAETANO, M.; JÚNIOR, J. A. S. **A escola diante da diversidade**. São Paulo: WAK, 2013.

CARVALHO, R.T. Escola e diferença cultural: o debate da diferença cultural no campo do currículo da educação básica. In: SCOTT, P.; LEWIS, L.; QUADROS, M. T.; (Orgs). **Gênero diversidade e desigualdade na educação: interpretações e reflexões para formação docente**. Recife: Universitária da UFPE, 2009.

FRANÇA, F. F. **A contribuição dos estudos de gênero à formação docente: uma proposta de intervenção**. 2009. 124 f. Dissertação (Mestrado em Educação)- Universidade Estadual de Maringá, Maringá, PR, 2009.

FRANÇA, F. F.; CALSA, C. G. **A problematização dos saberes de gênero no ambiente escolar: uma proposta de intervenção a formação docente**. Antíteses, v. 4, n. 7, 2011.

FRANÇA, F. F. **Representações sociais de gênero e sexualidade na escola: diálogo com educadoras**. 2014. 186 f. Tese (Doutorado em Educação)- Universidade Estadual de Maringá, Maringá, PR, 2014.

FURLANI, J. **Sexos, sexualidades e gênero: monstrialidades no currículo da educação sexual**. Revista em educação, Belo horizonte n.46, 2007.

FURLANI, J. Encarar o desafio da educação sexual na escola In: **Sexualidade/Secretaria do Estado da Educação. Superintendência de Educação**. Departamento de Diversidades. Núcleo de Gênero e Diversidade Sexual. Curitiba SEED, Pr, 2009.

GOODSON, I. F. **Currículo: teoria e história**. 3ª ed. São Paulo: Vozes.

LOURO, G. L. **Gênero, sexualidade e educação: Uma perspectiva pós-estruturalista**. Petrópolis, RJ: Vozes, 1997.

MAIO, E. R. **O nome da coisa**. Maringá: UNICORPORE, 2011.

MARQUES, R. L. Protagonismo escola em diversidade, diferenças e direitos. In: SCOTT, P.; LEWIS, L.; QUADROS, M. T.; (Orgs). **Gênero diversidade e desigualdade na educação: interpretações e reflexões para formação docente**. Recife: Universitária da UFPE, 2009.

**Encontro Anual de Iniciação Científica  
da Unespar**

QUADROS, T. M.; MENEZES, J. A abordagem de direitos sexuais e reprodutivos na escola. In: SCOTT, P.; LEWIS, L.; QUADROS, M. T.; (Orgs). **Gênero diversidade e desigualdade na educação**: interpretações e reflexões para formação docente. Recife: Universitária da UFPE, 2009.

SCOTT, J. **Gênero**: uma categoria útil de análise histórica. **Educação e Realidade**, Porto Alegre, v. 20, n. 2, jul./dez., 1995.

SOARES, S. M.; AMARAL, M. A.; SILVA, L. B.; SILVA, P. A. B.; **Oficinas sobre sexualidade na adolescência**: revelando vozes, desvelando olhares de estudantes do ensino médio. Esc Anna Nery Ver Enferm, 2008.

WORTMANN, Maria Lucia; VEIGA-NETO, Alfredo. Estudos culturais da ciência & educação. Belo Horizonte: Autêntica, 2001.

Encontro anual de  
**INICIAÇÃO**   
**CIENTÍFICA DA UNESPAR**

**JOVENS UNIVERSITÁRIOS DE CURSO DE LICENCIATURA: AÇÕES E REPRESENTAÇÕES SOBRE RELIGIÃO E POLÍTICA**

Rafael Milani Pedroso (PIC, CNPq)  
Unespar/Câmpus Campo Mourão, [rafaelmilanipedroso@gmail.com](mailto:rafaelmilanipedroso@gmail.com)

Cristina Satiê de Oliveira Pátaro (Orientadora)  
Unespar/Câmpus Campo Mourão, [crispataro@gmail.com](mailto:crispataro@gmail.com)

Frank Mezzomo (Coorientador)  
Unespar/Câmpus Campo Mourão, [frankmezzomo@gmail.com](mailto:frankmezzomo@gmail.com)

**RESUMO:** A pesquisa tem como objetivo analisar o perfil de jovens universitários de cursos de licenciatura da Unespar, Câmpus de Campo Mourão, no que se refere às ações e representações sobre religião e política. Parte-se da compreensão da diversidade abarcada pela categoria juventude, das novas pautas reivindicatórias e formas de manifestação, pertencimento e engajamento político e religioso dos jovens, assim como das mudanças no perfil da juventude universitária brasileira em vista da política nacional de ampliação e democratização do acesso e permanência no Ensino Superior. Foi utilizada a metodologia *survey* para aplicação de um questionário online junto a estudantes ingressantes dos cursos de licenciatura do Câmpus no ano de 2014. A instituição possui cinco cursos de licenciatura: Geografia, História, Letras, Matemática e Pedagogia (diurno e noturno), totalizando 250 ingressantes. Desse quantitativo, para nossa investigação, contamos com 129 jovens (16 a 29 anos) que responderam a todas as questões do *survey* aplicado. Busca-se, a partir da compreensão do perfil de jovens universitários, problematizar as fronteiras entre os campos político e religioso, em especial no que se refere à influência exercida pela religião no modo como esses jovens compreendem e atuam social e politicamente. Uma vez que a grande maioria pertence/participa de uma determinada crença ou religião, devemos observar como seu pertencimento religioso influencia na formação de sua identidade juvenil, que, como sabemos, é formada a partir do meio de convivência e das experiências de vida de cada indivíduo, tendo grande influência sobre suas ações e representações sobre os campos da política e da religião. Os resultados sugerem novas formas de participação política dos jovens por meio das redes sociais, e evidenciam os significados atribuídos por esses sujeitos à participação/pertencimento político e religioso. Os dados indicam, ainda, que uma parcela significativa dos jovens afirma que a religião e a política devem atuar juntas nas causas sociais. Sendo assim, a religião/crença parece ser um fator de grande relevância para o engajamento político e social de uma parcela dos jovens estudados. Podemos notar a relevância que a religião tem na vida política para os jovens, ainda que existam também jovens que, apesar de declararem um pertencimento religioso, uma crença, acreditam que religião e política não devem se misturar.  
Palavras-chave: Jovens universitários; religião; política.

## **INTRODUÇÃO**

A pesquisa tem como objetivo analisar o perfil dos jovens universitários ingressantes dos cinco cursos de licenciatura (Geografia, História, Letras, Matemática e Pedagogia – diurno e noturno) da Unespar, Câmpus de Campo Mourão no que se refere às ações e representações sobre religião e política

## Encontro Anual de Iniciação Científica da Unespar

Parte-se da compreensão da diversidade abarcada pela categoria juventude, das novas pautas reivindicatórias e formas de manifestação, pertencimento e engajamento político e religioso dos jovens, assim como das mudanças no perfil da juventude universitária brasileira.

A temática da juventude vem ganhando relevância, retornando como foco das produções científicas após um período de ausência no cenário acadêmico (ABRAMO, 1997). A busca pela compreensão acerca das vivências e preocupações dos sujeitos jovens na sociedade contemporânea deve-se às novas delimitações e novos desafios impostos ao âmbito do trabalho, da política, da religião, da escola, esferas que afetam particularmente os jovens – que vivenciam mais diretamente esse processo (PERALVA; SPOSITO, 1997). Tais considerações demonstram a relevância dos estudos que se voltam para a compreensão da juventude na contemporaneidade, o que se constitui como o enfoque desta investigação.

A pesquisa propõe investigar o modo como os jovens universitários vêm significando suas vivências ao longo dessa etapa da vida – em especial no que tange às articulações entre a religião e a política –, sendo fundamental, para tanto, ouvir os próprios sujeitos. Na esteira dessas considerações, cabe ressaltar que, ao problematizar os jovens universitários, compreende-se igualmente a importância de se atentar para a multiplicidade social, cultural, étnica, de gênero, entre outras, que essa categoria abrange (ZAGO, 2006).

Especificamente no que diz respeito aos jovens universitários, é possível identificar uma lacuna na produção acadêmica, de modo que se faz pertinente a ampliação dos estudos que visem compreender a constituição da identidade do jovem universitário enquanto sujeito cultural e político, para além de sua condição de aluno de uma determinada instituição de Ensino Superior. Ademais, há que se considerar que, no Brasil, o Ensino Superior público não é mais ocupado apenas pela classe média e pelas elites intelectuais (CARRANO, 2009), em virtude das recentes políticas públicas de democratização do acesso e da ampliação de vagas por meio de programas como o SISU, PROUNI, FIES e também através do Enem. Tais medidas facilitam o ingresso de novos estudantes na Universidade, provenientes de todas as categorias sociais, culturais e econômicas, o que acaba gerando uma grande diversidade e também um novo perfil de jovens universitários. Vamos buscar analisar também como a formação da identidade juvenil pode ser influenciada pelo pertencimento religioso.

Estes são, portanto, fatores que apontam a necessidade de se compreender qual o perfil desse novo público que passa, a partir de então, a frequentar as universidades brasileiras.

## METODOLOGIA

Para a realização da pesquisa, foi empregada a metodologia *survey*, mediante a aplicação de questionário online aos ingressantes dos cursos de licenciatura da Unespar, Câmpus de Campo Mourão. Vale lembrar que esta pesquisa faz parte de investigação mais ampla desenvolvida pelo Grupo de Pesquisa Cultura e Relações de Poder. O instrumento teve como base a literatura já existente de pesquisas do mesmo gênero que se utilizaram de questionários para a coleta de dados junto a jovens<sup>1</sup> (FERNANDES, 2011; STEIL; ALVES; HERRERA, 2001; LIBÓRIO; KOLLER, 2009).

Para a aplicação do questionário, constituído por 60 questões, os membros do Grupo de Pesquisa entraram em contato com os coordenadores dos cinco cursos de licenciatura (Geografia, História, Letras, Matemática e Pedagogia – diurno e noturno) da Unespar, Câmpus de Campo Mourão, para o agendamento da aplicação do instrumento junto aos alunos ingressantes em 2014. A aplicação dos questionários ocorreu no mês de agosto/2014, nos laboratórios de informática do câmpus para o acesso online à plataforma de perguntas. Nessa etapa, o questionário foi respondido por todos os alunos ingressantes dos referidos cursos. A Tabela 1 indica a quantidade e a porcentagem de alunos participantes de cada curso de licenciatura da instituição, apontando também a distribuição por sexo:

**Tabela 1: Quantidade de jovens que responderam ao questionário, por curso e sexo**

Curso	Sexo feminino	Sexo masculino	Total de jovens
Geografia	10	11	21 (16%)
História	10	8	18 (14%)
Letras	23	4	27 (21%)
Matemática	11	14	25 (19%)
Pedagogia (diurno)	20	0	20 (16%)
Pedagogia (noturno)	17	1	18 (14%)
<b>TOTAL</b>	<b>91</b>	<b>38</b>	<b>129 (100%)</b>

A partir dos dados da Tabela 1, é possível indicar que o curso que teve mais alunos participantes na pesquisa foi o de Pedagogia – uma vez que o curso possui duas turmas, uma no período diurno e outra no período noturno –, seguido por Letras – que abre 50 vagas para ingressantes a cada ano, diferentemente dos demais cursos, com 40 vagas cada – Matemática,

---

<sup>1</sup> A aplicação do questionário piloto ocorreu com jovens estudantes de outras turmas/universidades, a fim de observar se as questões possuíam clareza e precisão em seus enunciados e para a definição da forma e da ordem das perguntas no instrumento.

Geografia e História – que atende ao menor número de participantes em nossa investigação. Vale ressaltar uma vez mais que o quantitativo da Tabela 1 não representa o total de ingressantes no curso, mas sim os participantes da pesquisa que atendiam à delimitação etária (16 a 29 anos). A seguir, apresentamos a análise e discussão dos dados coletados<sup>2</sup>.

## **RESULTADOS**

O que é ser jovem? O conceito de juventude não se restringe a uma fase de transição entre a infância e a vida adulta, mas se trata de uma etapa da vida que possui suas próprias particularidades e importância em si mesma. Para Ribeiro (2009), a juventude não está mais circunscrita a uma compreensão dicionarária, biológica ou etária, mas é percebida como cruzamento de múltiplas determinações: culturais, econômicas, e biográficas (RIBEIRO, 2009). Desse modo, a utilização do conceito de *juventudes*, no plural, atende às necessidades da pesquisa para a compreensão do jovem na sociedade contemporânea.

Nesse sentido, cabe reconhecer que a juventude universitária, ênfase desta pesquisa, passa por um período de mudança de perfil a partir das políticas de ampliação e democratização do acesso e permanência no Ensino Superior, enquanto a religião e a política passam por (re)arranjos de identificação, a partir dos quais vinculações menos formais e institucionalizadas vêm ganhando espaço. Com base em tais questões, é que se busca compreender as possíveis influências desses campos na constituição da identidade juvenil.

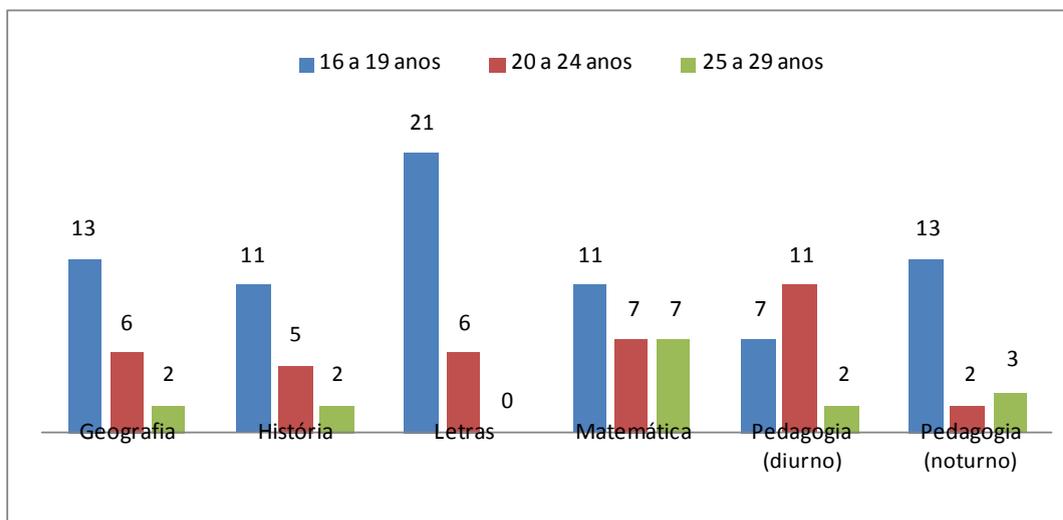
Como visto na Tabela 1, em relação à variante sexo, os jovens que se definiram como do sexo feminino apresentam-se com número superior expressivo, totalizando 91 jovens, em comparação aos que se identificaram como sendo do sexo masculino (38 jovens). Nos cursos de Geografia e Matemática, há mais estudantes do sexo masculino, 11 e 14 respectivamente, enquanto os cursos de História, Letras e Pedagogia são compostos por maioria do sexo feminino, com 10, 23 e 27, nessa ordem.

Para a identificação do perfil etário dos participantes, organizamos os dados em três grupos de idades: 16 a 19 anos, 20 a 24 anos e 25 a 29 anos. O Gráfico 1 apresenta a distribuição dos participantes:

---

<sup>2</sup> Considerando a abrangência desta investigação de Iniciação Científica, e tendo em vista que o instrumento elaborado refere-se a pesquisa mais ampla desenvolvida pelo Grupo de Pesquisa, cabe ressaltar que o presente trabalho traz a análise de algumas das questões, selecionadas do instrumento maior.

Gráfico 1: Distribuição dos ingressantes por faixa etária e curso



Os jovens que compõem esta pesquisa nasceram entre 1985 e 1998. Como evidenciado no Gráfico 1, sendo o grupo de idade entre 16 a 19 anos a maioria em todos os cursos analisado e 76 deles estão dentro dessa faixa etária, representando 59% de nossa amostra. O grupo de idade entre 20 a 24 anos é o segundo mais expressivo, representando 37 jovens no geral e, por fim, consta o grupo de idade entre 25 a 29 anos com 16 pessoas. O curso de Matemática apresentou o maior número de jovens com idade entre 25 a 29 anos, sendo o curso com jovens de idade mais elevada.

Como podemos verificar, a religião católica apresenta números expressivos, sendo a opção apontada por 86 jovens, ou 67% dos participantes. A segunda opção mais recorrente, com 25 pessoas, foi a evangélica<sup>3</sup> (19% dos participantes). Os que acreditam em Deus mas não participam de uma religião somam 9 jovens, enquanto os que se identificam como sendo ateus são 5 (4% dos participantes) e os de outras religiões<sup>4</sup> são 4 (3% dos participantes).

Também é possível realizar uma comparação em nível nacional, usando como fonte para tais dados o Censo do IBGE de 2010. Observando o mesmo grupo de faixa etária abordada em nossa pesquisa, temos, no Brasil, 61% de católicos. O número de jovens

---

<sup>3</sup> Na pesquisa foram identificados jovens pertencentes das seguintes igrejas evangélicas: Igreja Evangélica Luterana, Igreja Evangélica Presbiteriana, Igreja Evangélica Metodista, Igreja Evangélica Batista, Igreja Evangélica Adventista do Sétimo Dia, Igreja Assembléia de Deus, Igreja Evangelho Quadrangular, Igreja Cristã Maranata, Igreja Congregação Cristã do Brasil, Igreja Pentecostal Caminhando com Cristo, Igreja Evangélica do Avivamento Bíblico, Igreja Internacional da Graça de Deus, Igreja Restituídos em Cristo e Igreja Casa da Oração Para Todos os Povos.

<sup>4</sup> Espíritas e Afro-brasileiras.

**Encontro Anual de Iniciação Científica  
da Unespar**

evangélicos em nosso país abrange cerca de 21% (incluindo todas as denominações evangélicas). Já os jovens brasileiros que se declararam sem religião contemplam 9% e cerca de 8,5% dos jovens estão incluídos na categoria outras religiões (IBGE, 2010).

Podemos observar que o índice de católicos na Unespar Câmpus de Campo Mourão é acima da média brasileira. No entanto, o número de evangélicos é inferior à média nacional. Na categoria Outros, podemos notar que a porcentagem de jovens brasileiros que declaram outros pertencimentos é maior que a do Câmpus. No que se diz respeito aos jovens brasileiros sem religião, a porcentagem é superior à do Câmpus, entretanto é possível que os critérios utilizados para a identificação desta categoria não sejam os mesmos de nossa pesquisa.<sup>5</sup>

A Tabela 2 traz um detalhamento da distribuição do pertencimento religioso por curso, possibilitando uma compreensão do perfil dos estudantes de cada curso de licenciatura.

**Tabela 2: Distribuição de jovens quanto à identificação religiosa, por curso**

<b>Curso</b>	<b>Católica</b>	<b>Evangélica</b>	<b>Acredito em Deus, mas não participo de religião</b>	<b>Ateu (não acredito em Deus)</b>	<b>Outros</b>
Geografia	15 (71,4%)	3 (14,2%)	0 (0%)	3 (14,2%)	0 (0%)
História	10 (55,5%)	3 (16,6%)	3 (16,6%)	0 (0%)	2 (11,1%)
Letras	19 (70,3%)	3 (11,1%)	3 (11,1%)	1 (3,7%)	1 (3,7%)
Matemática	15 (60%)	7 (28%)	2 (8%)	1 (4%)	0 (0%)
Pedagogia (D)	13 (65%)	7 (35%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)
Pedagogia (N)	14 (77,7%)	2 (11,1%)	1 (5,5%)	0 (0%)	1 (5,5%)
<b>TOTAL</b>	<b>86</b>	<b>25</b>	<b>9</b>	<b>5</b>	<b>4</b>

O curso onde houve maior número de estudantes católicos foi Letras, com 19 alunos, e com menos católicos está Pedagogia (diurno), com 13 alunos. Os estudantes que se consideram evangélicos estão distribuídos em maior número nos cursos de Matemática e Pedagogia (diurno), onde há, em cada um deles, 7 alunos que declaram tal pertencimento. Já o curso com menos evangélicos é o de Pedagogia (noturno), com somente 2 alunos evangélicos. Os estudantes que declaram acreditar em Deus mas não participam de nenhuma religião se

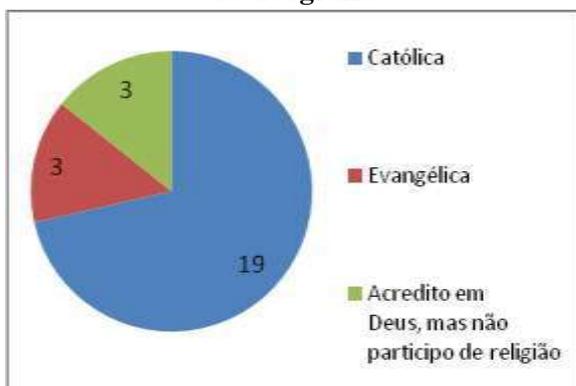
---

<sup>5</sup> Cecília Mariz (2013) discute as opções metodológicas adotadas pelo IBGE, em que a pergunta utilizada é “qual sua religião e/ou culto?”, ou seja, os recenseadores não possuem uma grade pré-definida de opções religiosas, de modo que o recenseador é instruído a registrar a forma como o pesquisado responder, não solicitando mais detalhes ou informações de qualquer resposta. Dessa forma, essa metodologia tem vantagens e benefícios em termos de obtenção de novos dados em um contexto dinâmico como o religioso brasileiro. Porém é preciso reconhecer seus riscos a partir de interpretações, por vezes, conflitantes. De todo modo, a utilização dos censos demográficos é considerada propícia ao analisar a partir de séries históricas as particularidades nacionais e especificidades de grupos de indivíduos, servindo de base para distintas investigações.

**Encontro Anual de Iniciação Científica  
da Unespar**

encontram mais presentes nos cursos de História e Letras, ambos com 3 jovens com essa opção – a qual não se faz presente, por exemplo, no curso de Pedagogia (noturno). O grupo de ateus (que não acreditam em Deus) está mais presente no curso de Geografia, e somam um total de 3 jovens, chegando a não ter nenhum estudante ateu nos cursos de Pedagogia (noturno e diurno) e História. Os jovens que se declaram pertencer a outras crenças e religiões se expressam em maior número no curso de História, somando 2 estudantes. Os Gráficos 2 a 7, a seguir, trazem a representação da distribuição quanto à crença religiosa em cada um dos cursos de Graduação pesquisados.

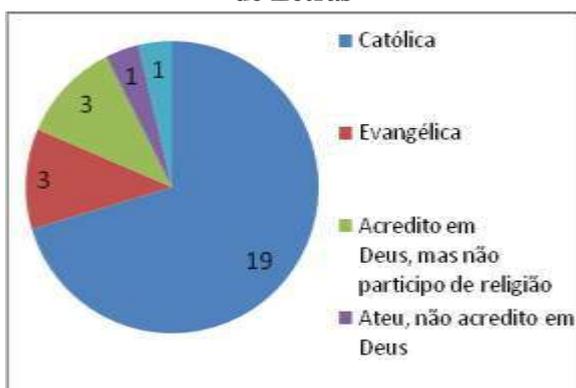
**Gráfico 2: Religião/crença dos jovens do curso de Geografia**



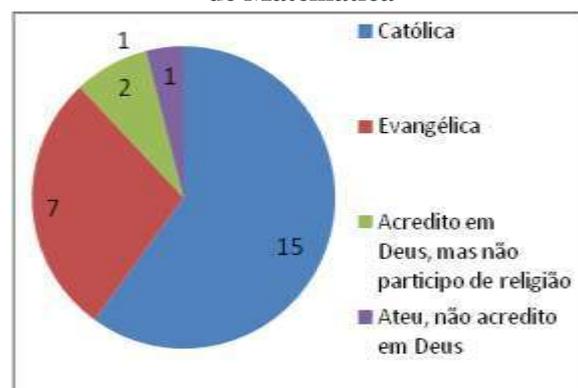
**Gráfico 3: Religião/crença dos jovens do curso de História**



**Gráfico 4: Religião/crença dos jovens do curso de Letras**



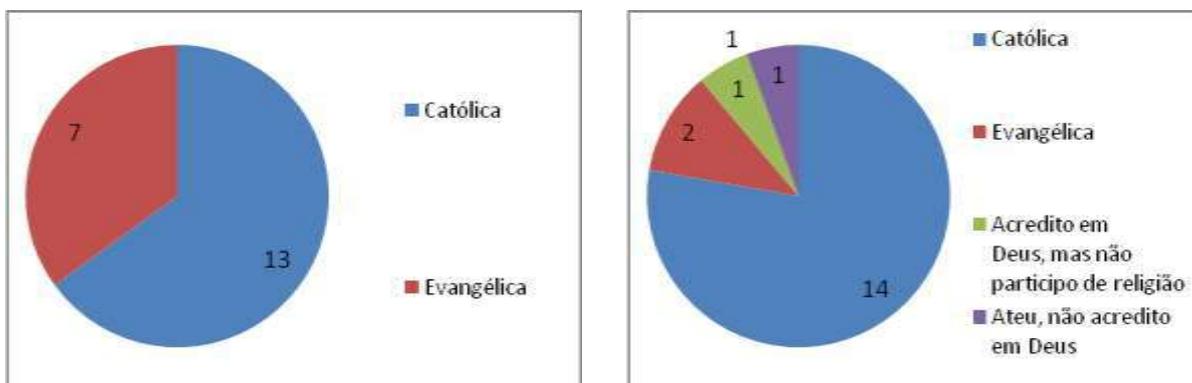
**Gráfico 5: Religião/crença dos jovens do curso de Matemática**



**Gráfico 6: Religião/crença dos jovens do curso de Pedagogia diurno**

**Gráfico 7: Religião/crença dos jovens do curso de Pedagogia noturno**

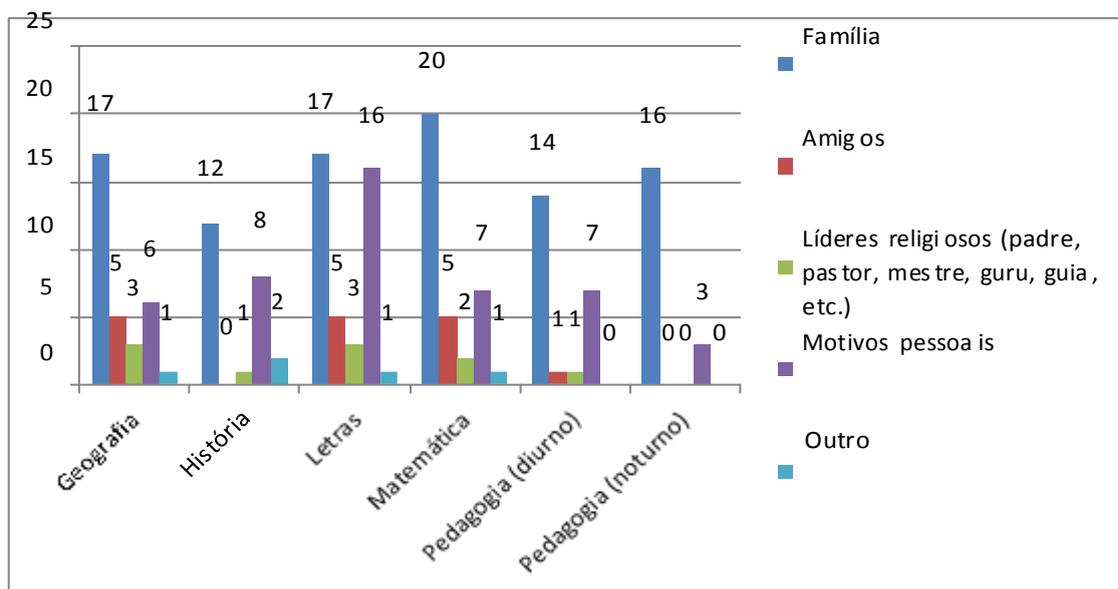
**Encontro Anual de Iniciação Científica  
da Unespar**



É interessante observar que o quantitativo de jovens que declara seu pertencimento à religião/crença católica se destaca em relação às demais religiões. Ainda que, em nossa pesquisa, essa religião apresente um maior número de jovens adeptos, é interessante perceber que esses jovens não estão concentrados em um único curso, como também acontece com as demais crenças/religiões. Mesmo assim, no caso da religião católica, em alguns dos cursos, o número de jovens católicos é expressivamente maior em vista das demais crenças. Um exemplo é o curso de Pedagogia noturno, onde ela é quase a única religião/crença representando 77,7% do pertencimento religioso da turma.

Na sequência, o Gráfico 8 nos mostra o que influencia os jovens na escolha pela religião, considerando os diferentes cursos de Graduação.

**Gráfico 8: Influência na escolha da religião dos jovens, por curso**



**Encontro Anual de Iniciação Científica  
da Unespar**

Grande parte dos jovens afirma que sua família tem grande importância na escolha de seu pertencimento religioso, em seguida vêm os motivos pessoais, que reforçam a ideia de acolhimento oferecido pelas religiões/crença.

Como podemos verificar, os jovens demonstram uma expressiva participação nas atividades religiosas, merecendo destaque o fato de que, em todos os cursos, é considerável o quantitativo de jovens que declara participar semanalmente das atividades vinculadas à sua religião. Por outro lado, também cabe destaque ao quantitativo dos que se declaram não participar de atividades religiosas, em especial no curso de Letras (7 jovens) e História (4 jovens).

A Tabela 3, a seguir, apresenta os aspectos vinculados à religião que são mais apreciados pelos jovens:

**Tabela 3: Elementos vinculados à religião que os jovens mais gostam, por curso  
(Resposta Múltipla, até 3 opções)**

	Geografia	História	Letras	Matemática	Pedagogia (diurno)	Pedagogia (noturno)	TOTAL
Música/louvor/cânticos	10	8	17	13	11	9	<b>68</b>
A oração	12	6	14	13	7	11	<b>63</b>
Estudo/conhecimento religioso	7	6	8	10	12	6	<b>49</b>
Acolhimento	7	6	6	7	4	9	<b>39</b>
As curas e libertações	5	0	5	2	4	4	<b>20</b>
Aconselhamentos	5	5	4	2	2	2	<b>20</b>
Os grupos de convivência	1	4	0	6	3	2	<b>16</b>
As pessoas/a comunidade	1	1	2	3	3	3	<b>13</b>
Os amigos	2	1	0	4	2	3	<b>12</b>
As ações caritativas ou assistenciais	2	3	2	2	2	0	<b>11</b>
O líder religioso	0	1	0	1	3	0	<b>5</b>
Os passeios promovidos pela Igreja	0	1	0	1	1	1	<b>4</b>

Considerando a totalidade dos participantes, podemos verificar que as atividades mais apreciadas pelos jovens referem-se à Música/louvor/cânticos, com 68 indicações, ficando em segundo lugar a oração (63 jovens), em terceiro o estudo/conhecimento religioso (49 jovens).

## Encontro Anual de Iniciação Científica da Unespar

Quanto aos aspectos que foram menos recorrentes nas indicações sobre os elementos mais apreciados, podemos mencionar o líder religioso (5 jovens), e por último, os passeios promovidos pela Igreja (4 jovens).

Com base nas 4 primeiras categorias mais apontadas, podemos notar que os motivos que levam os jovens à Igreja não são apenas os espirituais, mas também motivações culturais e de pertencimento. De todo modo, podemos afirmar que os aspectos listados como categorias na tabela são fatores que, de uma forma ou de outra, exercem influências na formação da identidade juvenil. Uma vez que a identidade juvenil é definida a partir do meio cultural e social em que o jovem convive e a partir de suas experiências pessoais e coletivas, podemos ligar seu pertencimento religioso a um fator de formação de identidade, pois ela influencia nas suas atitudes e nas suas escolhas, conforme afirma Novaes:

Como tem sido observado, há situações em que jovens deixam de participar de atividades artísticas, ligadas à cultura afro-brasileira, em ONGs e Projetos governamentais, por conta de proibições de seus pastores. Assim como há relatos de pastores que criam obstáculos para a inserção de jovens em espaços em que se valoriza a diversidade sexual ou onde se questiona a proibição do aborto. Alguns desistem de “participar” e outros mudam de pastor ou de denominação [...] Como se sabe, os evangélicos demonizam as religiões afro-brasileiras e, ao mesmo tempo, o movimento negro se preocupa com as repercussões negativas do avanço evangélico sobre manifestações da “cultura afro-brasileira” nas escolas e nas comunidades. (NOVAES, 2012, p. 194-195).

Ainda de acordo com Novaes, determinadas instituições religiosas desenvolvem certa intolerância a outras religiões, e com a religião sendo um marco na formação da identidade juvenil, influenciando a construção dos valores das pessoas, devemos nos atentar para a maneira com que ela é oferecida aos jovens, pois vivemos em uma sociedade pluralista, onde questões como a intolerância, seja racial ou religiosa, devem ser tratadas com seriedade, pois afetam a sociedade, gerando discriminação e preconceito, uma vez que ela é passada como um valor negativo para o jovem.

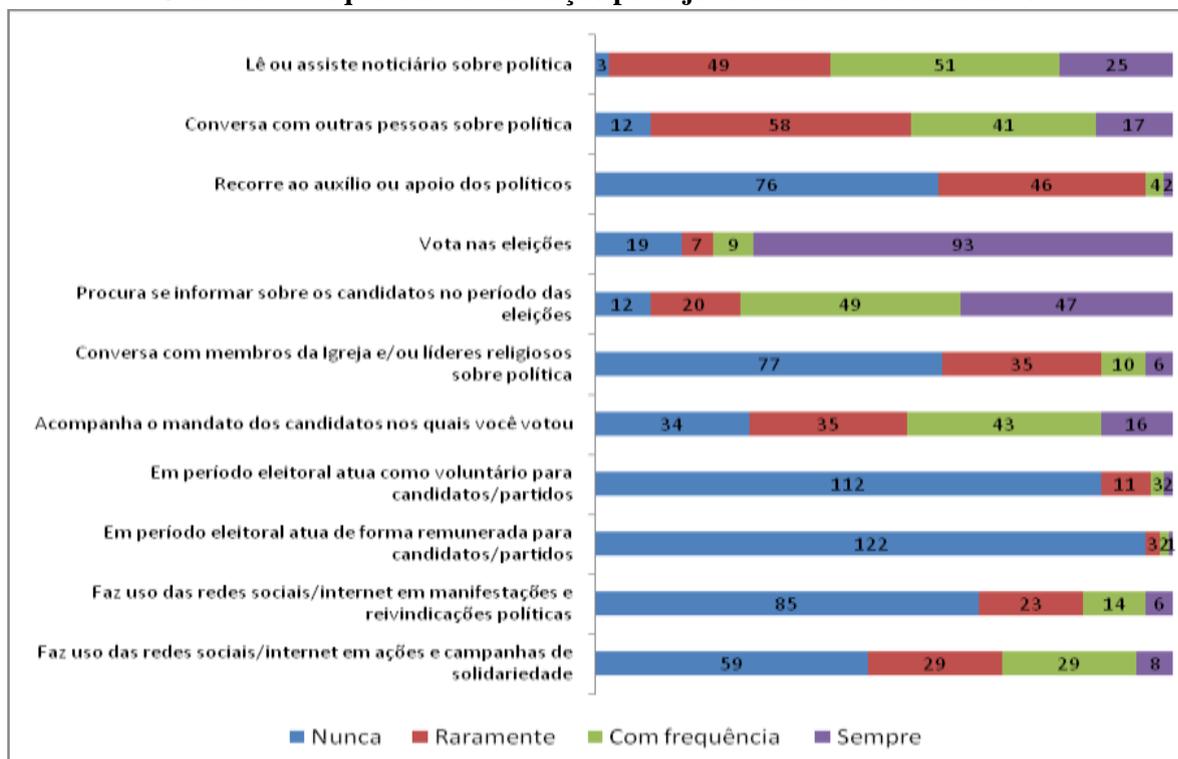
No que tange à constituição das identidades, os dados da pesquisa também indicam a influência da religião quando os jovens destacam as ações caritativas ou assistenciais que sua religião/religiosidade proporcionam, uma vez que um dos principais fatores que eles apontaram na escolha de sua religião foi o acolhimento proporcionado pela religião/crença.

## Encontro Anual de Iniciação Científica da Unespar

Com isso, podemos notar a importância do pertencimento religioso e como ele influencia na formação de identidade juvenil tendo um grande papel de formação de valores e hábitos.

Esses dados nos remetem a uma ambiguidade, pois com a secularização, defendida por alguns teóricos do campo das Ciências Sociais, seria possível pensar que há um distanciamento da religiosidade do espaço público e, conseqüentemente, da vida das pessoas. Entretanto, é possível afirmar que os dados da pesquisa apontam para uma certa aproximação. Berger (2001) reconhece que o conceito de “secularização” contribuiu para separar a religião da ciência e da política e, ao mesmo tempo, reconhece também que – no processo histórico – a secularização não atingiu com a mesma intensidade e da mesma forma todas as culturas, povos, nações, classes e grupos. Para Pierucci (2008), haveria uma efetiva secularização do Estado e seu ordenamento jurídico, entretanto, isso não ocorre na cultura e na vida das pessoas.

**Gráfico 9: Frequência de realização pelos jovens das atividades abaixo**



No Gráfico 9, podemos visualizar a frequência da realização de certas atividades político-sociais produzidas pelos jovens. De acordo com os dados apresentados, no quesito “Lê ou assiste noticiário sobre política”, os jovens se mostraram em sua maioria (76 jovens)

## Encontro Anual de Iniciação Científica da Unespar

uma maior participação em relação aos que raramente ou nunca se interessam pelo assunto (52 estudantes). Por outro lado, notamos que há um quantitativo significativo de jovens (70) que declara que nunca ou raramente conversa com outras pessoas sobre política. Na categoria correspondente a “Recorre ao auxílio ou apoio dos políticos”, há um número significativo de 76 jovens que não procuram seus governantes, enquanto uma pequena parcela o faz.

Podemos observar um baixo índice de jovens que costumam falar sobre política e recorrer a seus governantes. Por outro lado, é interessante notar que uma parcela desses jovens costuma ler ou assistir noticiários sobre política, o que de certo modo faz refletir que há um interesse do jovem no assunto, mas não há uma vontade de falar a respeito, deixando os números do gráfico bem distribuídos em relação a isso.

Já na categoria seguinte, “Vota nas eleições”, quase 100% dos jovens estudados dizem participar sempre, certamente porque se trata de uma exigência legal. Na categoria “Procura se informar sobre os candidatos no período das eleições”, notamos uma participação significativa de 96 jovens na qual dizem realizar tal ação com frequência ou sempre. Em outra categoria, “Acompanha o mandato dos candidatos que você votou”, um número equilibrado de jovens afirma fazer isso raramente, com frequência e sempre, enquanto uma pequena parcela de 34 jovens se diz nunca fazer tal ação. Nas duas categorias onde o jovem foi questionado se trabalhava para algum candidato no período das eleições voluntariamente ou de forma remunerada, as duas categorias obtiveram 112 e 122 jovens que afirmam nunca fazerem isso respectivamente.

Nas categorias que dizem respeito ao uso da internet e de redes sociais para fazer reivindicações e manifestação política ou campanhas de solidariedade, embora grande parte dos jovens (85 e 59 respectivamente) afirme nunca se engajar em tais atividades, é possível perceber, sobretudo no que diz respeito ao engajamento em campanhas solidárias, um quantitativo de 43 e 66 jovens (seguindo a ordem das categorias) que indica uma frequência significativa nesse tipo de participação, sugerindo que tais meios podem se constituir como novas formas de participação política.

Quando questionados se conversavam sobre política com membros de sua religião ou líderes religiosos, 77 jovens afirmam que nunca fazem isso, seguido de raramente com 35, e em menor parcela, 16 jovens afirmam fazer isso sempre ou com frequência.

**Encontro Anual de Iniciação Científica  
da Unespar**

Para melhor compreendermos se os jovens que responderam ao questionário têm um maior interesse nas questões políticas ou religiosas, apresentamos a Tabela 4, que evidencia os significados atribuídos pelos jovens a diferentes afirmações de natureza política e religiosa.

**Tabela 4: Compreensão dos jovens nas seguintes questões abaixo**

	1	2	3	4	5	6
Estou interessado(a) em me engajar numa causa social, humanitária ou política	12	28	26	22	12	29
Os políticos que participam de uma Igreja têm mais condições de ajudar a população	50	22	19	13	12	16
As redes sociais possibilitam o engajamento em causas humanitárias, políticas ou sociais	7	8	18	26	25	45
Apenas a minha religião/crença é a verdadeira	85	18	12	3	7	10
A religião e a política devem atuar juntas para resolver problemas sociais	34	14	14	12	13	39
Percebo Deus como um ser superior	9	3	1	5	4	107
Concordo com as orientações e posições de minha igreja em questões políticas	28	20	29	17	14	21
Acredito que a Igreja deve indicar os candidatos que estão mais preparados para ocupar os cargos políticos	83	9	9	10	1	7
Os partidos políticos são importantes para o país	19	15	16	24	15	40
A religião é importante para o país	15	5	13	15	19	62

Devemos levar em conta que a pesquisa foi realizada no período de pós-Copa do Mundo e antes das eleições de 2014. Esses são fatores que podem ter influenciado nas respostas. A partir dos dados apresentados na Tabela 4, podemos notar que os jovens têm interesse em participar de uma causa social/política, e uma parcela grande acredita que as redes sociais também possibilitam uma participação nas causas sociais e políticas. É interessante observar como essas questões são bem equilibradas, de modo que tanto as questões políticas quanto as religiosas demonstram índices expressivos de concordância/engajamento dos jovens.

Em relação aos interesses religiosos, podemos notar que a maioria dos jovens afirma que a religião é importante para o país, e uma pequena parcela deles acha que a religião deve indicar um candidato ou concordam com as posições políticas que elas adotam e que os candidatos de suas igrejas têm maiores chances de ajudar a população, e também a grande maioria afirma que a sua crença não participa do período das eleições. Ainda assim, mesmo

que sendo uma pequena parcela, os jovens afirmam que de alguma maneira a sua religião/crença tem participação nas eleições.

Ainda referente à Tabela 4, no que diz respeito à política, notamos que uma grande parcela dos jovens tem interesse em participar de causas humanitárias ou políticas, e que também se utilizam das redes sociais para tais ações, entre outros fatores como, os partidos políticos, que para eles são importantes para o país. Em relação à articulação entre os campos da política e da religião, podemos notar que a maioria desses jovens acredita que religião e política devem atuar juntas nas causas sociais.

Talvez esse equilíbrio de ambas as instâncias seja um reflexo da atual situação de nosso país, onde podemos perceber cada vez mais um envolvimento da religião com a política. Um exemplo disso é a bancada evangélica do congresso nacional, e a eleição de candidatos políticos apoiados por instituições religiosas que imbricam os campos político e religioso<sup>6</sup>. Regina Novaes ajuda compreender essas questões, quando afirma que:

Valores culturais classificados como religiosos (e vice versa) e valores religiosos classificados como políticos (e vice-versa) se inter cruzam no campo da convivência civil e chegam, até mesmo, a se incorporar nos projetos e ações de setores governamentais encarregados da formulação de políticas (NOVAES, 2012, p. 194).

## **CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Os jovens analisados nessa pesquisa abrangem uma grande diversidade econômica e religiosa, fator que nos faz refletir em uma nova maneira de abordagem ao tema. Sendo assim, devemos trabalhar com a noção de *juventudes*, no plural, na medida em que se reconhecem os diferentes modos de ser jovem na sociedade contemporânea (DAYRELL, 2002, 2003).

Nossa pesquisa teve início após o clima de copa do mundo, e no momento da campanha e das disputas referentes às eleições de 2014, de modo que cabe ressaltar que os dados obtidos podem ter sido influenciados por esses dois eventos, ainda mais com a repercussão que a copa do mundo e as eleições tiveram nas mídias.

---

<sup>6</sup> Pesquisas que tratam da temática abordada: “Juventude, Religião e Política: Compreensão das representações Político-Religiosas na campanha eleitoral em Campo Mourão” (PÁTARO; MEZZOMO, 2014). “Religião, política e cultura” (BURITY, 2008). “Adesão religiosa no segmento juvenil: a politização ou reinvenção da política?” (FERNANDES, 2007).

## Encontro Anual de Iniciação Científica da Unespar

Segundo análise dos dados, podemos notar que os jovens universitários dos cursos de Licenciatura da Unespar, Câmpus de Campo Mourão, apresentam uma significativa vinculação e participação religiosa, seja na frequência com que eles participam de cultos, encontros, missas ou rituais, seja na influência que a religião exerce na participação dos jovens em causas sociais. Essas circunstâncias nos remetem à maneira que o pertencimento religioso influencia o jovem no campo da política e também na formação de sua identidade, afetando suas escolhas e suas atitudes.

Referente aos dias atuais, no que se diz respeito aos campos da religião e da política, podemos observar como eles estão interligados. Como afirma Burity,

Não se pode mais ignorar a visibilidade pública da religião na cena contemporânea. Quer no plano da cultura e do cotidiano, quer no da esfera pública e da política, os atores religiosos movimentam-se e trazem a público sua linguagem, seu ethos, suas demandas, nas mais diversas direções. Ora esses processos contribuem para caracterizar formas pluralistas e dialógicas de convivência e de enfrentamento de problemas sociais e políticos. (BURITY, 2008, p. 84).

Como podemos observar nos dados apresentados, uma parcela significativa dos jovens afirma que religião e política devem atuar juntas nas causas sociais, ficando evidente que os jovens participantes relacionam ambos os campos como importantes e que juntos podem se tornar “eficientes”, uma vez que a maioria deles concordam com as orientações e posições de sua igreja em questões políticas.

Sendo assim, podemos notar a importância que a religião tem na vida política para os jovens, ainda que existam também jovens que, apesar de declararem um pertencimento religioso, uma crença, acreditam que religiosidade e política não se misturam.

### REFERÊNCIAS

ALVES, Maria de Fátima Paz. Juventude, igreja e “mundo” na perspectiva de jovens pentecostais (assembleianos) de Recife. In: VELHO, Gilberto; DUARTE, Luiz Fernando Dias. **Juventude contemporânea: culturas, gostos e carreiras**. Rio de Janeiro: 7 Letras, 2010, p. 165-202.

BURITY, Joanildo. Religião, política e cultura. **Tempo Social**, v. 20, n. 2. 2008.

CAMURÇA, Marcelo. Relações entre religião e política na juventude brasileira contemporânea. In: PÁTARO, C; MEZZOMO, F.; HAHN, F. (orgs.). **Instituições e**

**sociabilidades:** religião, política e juventudes. Campo Mourão: Editora Fecilcam, 2013, p. 33-48.

FERNANDES, Sílvia Regina. Adesão religiosa no segmento juvenil: apolitização ou reinvenção da política? **Revista da Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro**, v. 29, n. 2, p. 152-165, jul./dez. 2007.

\_\_\_\_\_. Marcos definidores da condição juvenil para católicos e pentecostais da Baixada Fluminense: algumas proposições a partir de um survey. **Religião e Sociedade**, v. 31, n. 1, Rio de Janeiro, p. 96-125, 2011.

LIBÓRIO, Renata; KOLLER, Sílvia (Orgs.). **Adolescência e juventude:** risco e proteção na realidade brasileira. São Paulo: Casa do Psicólogo, 2009.

MARIZ, Cecília. O que precisamos saber sobre o censo para poder falar sobre seus resultados? Um desafio para novos projetos de pesquisa. **Debates do NER**, ano 14, n. 24, p. 39-58, jul./dez. 2013.

NOVAIS, Regina. Juventude e religião: marcos geracionais e novas modalidades sincréticas. In: SANCHIS, Pierre (Org.). **Fiéis e cidadãos:** percursos de sincretismo no Brasil. Rio de Janeiro: EDUERJ, 2001, p. 181-207.

NOVAES, Regina. Juventude, religião e espaço público: exemplos “bons para pensar” tempos e sinais. **Religião e Sociedade**, 32(1), p. 184-208, 2012.

PEREZ, Léa Freitas; OLIVEIRA, Luciana; ASSIS, Marcos. Religião, valores morais e política entre a juventude mineira do Pólo Capital: observações preliminares. **Numem**, v. 7, n. 1, p. 47-61, 2004.

PIERUCCI, Antônio Flávio. De olho na modernidade religiosa. **Tempo Social**, v. 20, n. 2, 2008.

RIBEIRO, Jorge Claudio. **Religiosidade Jovem:** pesquisa entre universitários. São Paulo: Loyola, Olho d'Água, 2009.

STEIL, Carlos; ALVES, Daniel; HERRERA, Sonia. Religião e política entre os alunos de Ciências Sociais. **Debates do NER**, n. 2, p. 9-35, 2001.

TAVARES, Fátima; CAMURÇA, Marcelo. Juventudes e religião no Brasil: uma revisão bibliográfica. In: PEREZ, L.; TAVARES, F.; CAMURÇA, M. **Ser jovem em Minas Gerais:** religião, cultura e política. Belo Horizonte, MG: Argvmentvm, 2009.

ZANELLA, Andréa Vieira, et. al. Jovens, juventude e política públicas: produção acadêmica em periódicos científicos brasileiros (2001-2011). **Estudos de Psicologia**, v. 18, n. 2, abr./jun. p. 327-333, 2013.

Encontro anual de  
**INICIAÇÃO**   
**CIENTÍFICA DA UNESPAR**

**HISTÓRIAS E MITOS DA COLONIZAÇÃO DO NORTE DO PARANÁ E DO  
DESENVOLVIMENTO DE APUCARANA**

Erika Leonel Ferreira (PIBIC/FUND. ARAUCÁRIA)  
UNESPAR/Apucarana, e-mail: erikalefe@hotmail.com  
Orientador: Maurílio Rompatto  
UNESPAR/Apucarana, e-mail: mrompatto@ibest.com.br

**RESUMO:** A história da (re)ocupação de terra na região norte do Paraná que aconteceu a partir da década de 1930 é tema bastante debatido pela historiografia paranaense, sobretudo entre os pesquisadores universitários da região. A metodologia usada neste artigo foi o da pesquisa bibliográfica. Em relação à pesquisa bibliográfica foi realizado um levantamento do que já foi escrito sobre a história recente da região. Dentre as obras levantadas destaca-se o livro “Colonização e Desenvolvimento do Norte do Paraná” publicado em 1975, pela própria Companhia Melhoramentos Norte do Paraná, a antiga Companhia de Terras Norte do Paraná, para enaltecer seu trabalho de colonização, constituindo-se esta publicação na história oficial da região. Ao abordar o assunto, o livro acabou por construir alguns mitos acerca desta sua atuação. Entre os mitos construídos, o livro destaca a companhia como pioneira no processo de colonização da região, como a que primou pela distribuição da terra na forma da pequena propriedade e como esta sua iniciativa, além de ser pioneira, constituiu-se em um verdadeiro projeto de “reforma agrária”. E, por último, o livro construiu a ideia de que a colonização planejada da CTNP/CMNP foi responsável pelo progresso das cidades do norte do estado, a exemplo de Apucarana, cujo desenvolvimento teria sido planejado por esta colonizadora. Portanto, o objetivo deste artigo é desconstruir mitos criados pela história oficial da Companhia acerca da colonização da região norte do Paraná.

**Palavras-chave:** Colonização. Mitos. Desconstrução.

**INTRODUÇÃO: O NORTE DO PARANÁ E SEUS ANTECEDENTES HISTÓRICOS**

Não se pode dizer que o processo de “ocupação”<sup>1</sup> da região norte paranaense pelo homem branco começou apenas na década de 1930 com a Companhia de Terras Norte do Paraná - CTNP. Uma vez que antes desta década já vinha ocorrendo um processo lento de ocupação por empresas ou órgãos públicos. Por conta disso, o governo interessado nos investimentos da CTNP, em torno da construção da ferrovia São Paulo – Paraná procurou anular antigas concessões de colonizadores que não vinham operando para o prolongamento da ferrovia e para o conseqüente povoamento do interior do estado e doar suas terras a esta companhia. Desde o último quartel do século XIX, alguns fazendeiros de São Paulo e de Minas Gerais já vinham procurando o norte do Paraná para expandir

---

<sup>1</sup> O que denominamos atualmente de Região Norte do Estado do Paraná já foi ocupada por diversas populações, desde os tempos mais remotos. Por aqui já passaram desde caçadores e coletores até populações indígenas mais organizadas, a exemplo dos guarani e dos kaingang que ainda habitam a região.

## Encontro Anual de Iniciação Científica da Unespar

seus negócios em torno da cafeicultura. Muitos dos quais obtiveram do governo do Paraná grandes extensões de terras para seus empreendimentos agrários.

Este foi o caso do Major Antônio Barbosa Ferraz Júnior que adquiriu uma extensa propriedade na fronteira entre São Paulo e Paraná na qual plantou “milhares de pés de café”. No entanto, não havia meios de transportes viáveis para escoar a produção até o porto de Santos. Segundo J. A. Corrêa Junior em seu livro *O Trem de Ferro* (1991):

As intensas produções agrícolas do recém-aberto sertão do Paraná extrapolavam possibilidades de armazenagem. O escoamento das safras era precário, embora a pequena distância de Ourinhos, ponto terminal ferroviário, agravada pelo Rio Paranapanema, com 400 metros de largura, onde se fazia o transporte por perigosas balsas. As poucas estradas eram nada mais que apenas carroçáveis. Só uma ferrovia poderia garantir o transporte dos produtos e levar o progresso àquelas terras! (CORRÊA JUNIOR, 1991, p. 32).

Em seu livro *Meu Pai e a Ferrovia... Uma breve história fotográfica da Companhia Ferroviária São Paulo - Paraná 1924-1944*, de 2014, José Carlos Neves Lopes e Newton Braga, apontam a iniciativa do major Barbosa Ferraz e de outros fazendeiros em construir uma ferrovia ligando São Paulo ao estado do Paraná.

[...] Para escoar rapidamente a produção, Barbosa Ferraz e outros fazendeiros decidiram construir uma estrada de ferro ligando suas terras a Ourinhos, por onde passava a Estrada de Ferro Sorocabana e enviá-la para Santos, o principal porto do país. Com esse objetivo, fundaram a Estrada de Ferro Noroeste do Paraná, denominação posteriormente alterada para Companhia Ferroviária São Paulo-Paraná, em 13 de março de 1923. O trecho inicial, que ligaria Ourinhos a Cambará, com extensão de 29 quilômetros, começou nesse ano (LOPES; BRAGA, 2014, p. 11).

Porém, a consolidação da ferrovia não seria rápida e os custos da construção eram altos, sobretudo, pela necessidade de uma ponte para atravessar o rio Paranapanema e os recursos para isso eram escassos. Houve, então, a necessidade de procurar novos investidores. No final de 1923, o governo brasileiro de Arthur Bernardes recebe a Missão Montagu formada por financistas de Londres para sanear a dívida externa do país com o grupo inglês denominado N. M. Rothchild & Sons. A dívida brasileira com este grupo era antiga e já no governo de Bernardes ultrapassava os limites do impagável e, para piorar, a crise cafeeira impedia a economia brasileira de reagir e ajudar o país a honrar seus compromissos externos. Com isso, os ingleses ofereceram a renegociação da dívida.

No conjunto das negociações, os ingleses propuseram uma reforma monetária e ao mesmo tempo acenaram com novos investimentos no país. Estes investimentos recaíam sobre três importantes setores da economia brasileira: no setor financeiro com a compra ou privatização do Banco Brasil; no setor agrícola com os investimentos na produção algodoeira voltada para a exportação e, por fim, no

## **Encontro Anual de Iniciação Científica da Unespar**

setor de infra-estrutura, pela ampliação da ferrovia São Paulo-Paraná, a partir de Ourinhos-SP. Segundo Joffily, em seu livro *Londres-Londrina* (1985), os ingleses usaram de muita pressão junto ao governo federal para conseguir muito mais do que apenas renegociar a dívida. Eles queriam as terras do norte do Paraná e o direito de construir a ferrovia.

O ano de 1924 foi bastante decisivo para a concretização do projeto ferroviário São Paulo - Paraná. Lord Lovat, que fazia parte da Missão Montagu, adquiriu duas grandes glebas para o cultivo do algodão, visando atender a indústria têxtil inglesa. A meta era implantar na região um sistema monocultor parecido com o que já vinha realizando através da Sudan Plantations no continente africano. Para dar suporte financeiro ao empreendimento no norte do Paraná organizou-se em Londres a Brasil Plantations Syndicaty Ltd.

Porém, o projeto da “Brasil Plantations” no norte do Paraná incluía o uso da força de trabalho dos Assírios que habitavam o norte do Iraque e que se constituía em mais de cem mil pessoas. Eles, que eram perseguidos naquele país pelos rivais Drusos, seriam transmigrados para o norte do estado como força de trabalho para atender a agroindústria algodoeira que os ingleses queriam instalar. O tal projeto teria sido levado a efeito se não fosse a imediata resistência das elites, “das chamadas forças vivas da comunidade” paranaense (SERRA, 1993, p. 53).

Segundo Joffily (1985), a preconceituosa elite paranaense não poderia permitir que um povo de cultura tão diferente da europeia povoasse o norte do estado. Diante da resistência, os ingleses cessaram a produção algodoeira e redirecionaram o projeto para a colonização das terras e a continuação da estrada de ferro São Paulo – Paraná. O primeiro passo, neste sentido, foi a fundação da Paraná Plantations Ltd. que em 1925 criaria a Companhia de Terras Norte do Paraná para vender as terras adquiridas e, em 1928, compraria o projeto da ferrovia São Paulo – Paraná. Nesta etapa, os ingleses entraram com o capital necessário para o prolongamento da ferrovia de Ourinhos-SP a Cambará-PR e o governo com novas concessões de terras para compensar seus investimentos iniciais.

Segundo Lopes e Braga (2014, p. 15), após a aquisição da ferrovia pela Companhia de Terras Norte do Paraná, seguiu-se o prolongamento da mesma através das estações Meirelles, Ingá, Bandeirantes, Santa Mariana, Cornélio Procópio, Congonhas, Frei Timóteo, Jataí, Londrina, Nova Dantzig e Rolândia. Segundo os autores, “a penúltima estação inaugurada foi em Arapongas em 1941 e a última em Apucarana no dia 1 de novembro de 1942”.

Nesta época, 1942, os ingleses já estavam com a intenção de vender a Companhia de Terras Norte do Paraná e a Companhia Ferroviária São Paulo-Paraná. Evidentemente que essa “intenção” veio favorecida pela crise aberta com a Segunda Guerra Mundial (1939-1945) que fez o governo inglês solicitar a seus investidores externos a repatriação de seus capitais para ajudá-lo a reconstruir o

## **Encontro Anual de Iniciação Científica da Unespar**

país destruído pela guerra. No mesmo período, o Brasil de Vargas adotava uma política de nacionalização das empresas estrangeiras que atuavam no país. Por isso:

[...] a empresa ferroviária passou ao domínio da União, com todo o seu acervo e direitos, prosseguindo em sua marcha na ligação com Guaíra. Chegou em Maringá em 1954 e somente em 1973 em Cianorte, onde estagnou [...]. (CORRÊA JUNIOR, 1991, p. 46).

Enquanto a ferrovia era incorporada pela União, a Companhia de Terras Norte do Paraná era comprada por um grupo nacional que contava com o apoio financeiro do Banco Mercantil de São Paulo. Os interessados foram Gastão Vidigal e Gastão de Mesquita Filho, Arthur Bernardes Filho e os irmãos Soares Sampaio. De posse dos brasileiros, a companhia passou a se chamar Companhia Melhoramentos Norte do Paraná S/A - CMNP.

Em 1951, a CMNP comprou de Oscar Martinez uma área equivalente a 30 mil alqueires de terras no noroeste do estado. O que seria hoje a região de Umuarama. Com mais esta aquisição, a CTNP/CMNP totalizava no norte do Paraná, desde que foi fundada em 1925, uma área de 545 mil alqueires de terras.

### **O PIONEIRISMO DA COMPANHIA DE TERRAS NORTE DO PARANÁ**

Acerca da colonização da CTNP/CMNP no norte do Paraná foram construídos alguns mitos. Um deles refere-se ao pioneirismo desta companhia na colonização da região e outro está relacionado a ideia de que a área adquirida para colonização era um “imenso vazio demográfico”, ou seja, de que ninguém habitava essa imensa área quando os ingleses começaram sua colonização.

Em 1975, a CMNP publica sua magistral obra *Colonização e Desenvolvimento do Norte do Paraná*, com direito a uma reedição em 1977. Nesta publicação, a companhia enaltece seu pioneirismo na colonização do norte do estado e reforça sua ideia original de que a região adquirida era um “imenso espaço vazio”. Segundo José Joffily, a ideia ou mito, de que o norte do Paraná “estava totalmente despovoado” quando começou sua colonização em 1930, é desmentida pela própria companhia. Segundo ele, além dos posseiros, os colonizadores admitem no livro que apesar de uma vasta mata existente e desconhecida já havia pessoas morando na área, como demonstra o depoimento de Orion Villanueva, diretor da empresa, no qual esclarece que Lord Lovat, depois de ter percorrido demoradamente a região, encontrou “posseiros e antigos concessionários de títulos discutíveis e posses contestadas” (JOFFILY, 1985, p. 95).

## **Encontro Anual de Iniciação Científica da Unespar**

Além dos posseiros, também, existiam índios habitando a região, como mostra o depoimento de Gordon Fox Rule “[...] Eram os índios que existiam nos arredores do que viria ser nossa progressista Londrina de hoje [...]”. (CMNP, 1975, p. 85).

A respeito do destino dado aos indígenas pelos colonizadores é algo que ainda permanece um mistério. Para Joffily, o colonizador loteava e vendia a terra, mas não passava escritura da violência promovida pela colonização. O certo, porém, é que:

[...] do aldeamento dos Coroados restam unicamente alguns trapos humanos em Tamarana. Vivem ali, em condições miseráveis, poucas dezenas de índios numa área pobre e insignificante.

Na medida em que iam sendo escoraçados pelo jaguncismo, os Kaingang se refugiavam em solos improdutivos, desprezados pelos invasores.

Expulsos e perseguidos, muitos se recolheram em São Jerônimo da Serra onde se supunham protegidos por lei [...]. Pura ilusão. Seriam progressivamente despojados dos seus 270 alqueires (JOFFILY, 1985, p. 98).

Infere-se, a partir desta passagem, que as terras habitadas por índios e posseiros eram consideradas “vazias” ou “devolutas” pelos governantes e que, portanto, poderiam ser concedidas, negociadas ou mesmo vendidas a particulares para a finalidade de colonização, uma vez que estas populações poderiam ser retiradas por aqueles que viessem adquirir as terras.

A respeito das negociações das terras no estado que aconteceram na segunda metade da década de 1920, entre o grupo inglês e o governo do Paraná, existem ainda outros mitos que precisam ser desconstruídos. Pode-se inferir que Barbosa Ferraz e sócios da ferrovia até 1928 não foram os únicos a terem suas terras transferidas pelo governo do Paraná para o empreendimento da CTNP. Outros investidores que possuíam grandes áreas de terras na região por meio de concessões antigas também tiveram o mesmo destino.

Este foi o caso da Companhia Marcondes Industrial e Comercial Ltda. do sertanista José Soares Marcondes que havia recebido do governo em 1919 uma concessão de 500 mil alqueires no norte do estado. Mais tarde, entre 1925 e 1927, essa mesma concessão seria transferida para os ingleses da Companhia de Terras Norte do Paraná quando estes compraram o direito de construir a ferrovia São Paulo – Paraná. Segundo Joffily, a transferência teria acontecido tanto por “negligência” de seu gerente Custodio Coelho que desviou recursos e deixou a empresa falir, não chegando a implementar um sistema de ocupação para as terras; quanto por conivência do próprio governador do estado, Afonso Camargo, que teria sido subornado pelos ingleses para facilitar-lhes a aquisição das terras da Cia. Marcondes (JOFFILY, 1985, p. 80).

Além da Cia Marcondes, teve o caso da Companhia Brasileira de Viação e Comércio – BRAVIACO, que na mesma época perdeu uma grande concessão de terras no noroeste do estado. A

## Encontro Anual de Iniciação Científica da Unespar

BRAVIACO era uma empresa do grupo anglo-americano Brazil Railway Co. sediada em Nova York e que em 1889 havia conquistado junto ao governo federal grandes concessões de terras no interior do estado do Paraná que chegavam à ordem 2.100.000 hectares, em troca da construção da Estrada de Ferro São Paulo - Rio Grande (EFSPRG).

Em 1920, a Brazil Railway Co. transferiu a BRAVIACO todos os seus direitos em terras no estado para que esta construísse um ramal ferroviário ligando Guaíra ao tronco principal da ferrovia São Paulo - Rio Grande em Guarapuava. O contrato com o Estado foi assinado em 23 de agosto e reconhecia o direito da BRAVIACO sobre a gleba Pirapó de 500 mil hectares de terra que abrangia uma extensa área entre os rios Pirapó, Ivaí e Paranapanema no noroeste do estado.

Em 1930, a “revolução” confiscou todos os bens em terras daquela concessão sob a alegação de que a BRAVIACO não vinha cumprindo com suas obrigações contratuais, entre as quais, a de construir aquele ramal ferroviário. Segundos Maria C. Westphalen, Brasil Pinheiro Machado e Altiva P. Balhana através da *Nota prévia ao estudo da ocupação da terra no Paraná moderno* (1968, p. 5), afirmam que o não cumprimento do acordo contratual pela BRAVIACO levou o primeiro interventor do Paraná, Mário Tourinho, a anular também suas concessões estaduais. Através do decreto estadual n.º 300 de 30 de novembro de 1930 o referido interventor faz reverter “ao Estado 1.700.000 hectares de terras da BRAVIACO”.

Por detrás desta alegação existiam outros interesses, uma vez que a BRAVIACO, apesar de não ter construído o ramal Guarapuava - Guaíra, já vinha desenvolvendo na gleba Pirapó um intenso projeto agropecuário por meio da Fazenda Brasileira. Sem falar de que a mesma tinha como prazo abril de 1940 para concluir a ferrovia e, no entanto, suas concessões foram anuladas dez anos antes deste prazo encerrar.

Segundo Paulo Marcelo, em sua obra *História de Paranavaí* (1988), quando estas concessões foram anuladas em 1930, a Fazenda Brasileira “já compreendia mil alqueires de cafeeiros e 300 de pastagens, exigindo uma força de trabalho correspondendo a 1.200 famílias, a maior parte trazida de Pernambuco e Ceará” (1988, p. 57). O núcleo populacional que surgiu da “Fazenda Brasileira” recebeu na época o nome de Montoya, primeiro nome dado a Paranavaí. Nos primeiros anos, o pequeno povoado alcançaria um relativo desenvolvimento, tanto é que em 1929, quando a CTNP apenas projetava a fundação de Londrina, Montoya possuía um Cartório de Registro Civil, uma vez que a localidade já era distrito judiciário da comarca de Tibagi.

Parte das terras adquiridas pela CTNP junto a Cia. Marcondes em 1927 correspondia a 250 mil hectares da antiga gleba Pirapó. Isto porque em 1920, quando a BRAVIACO recebeu a concessão da gleba Pirapó sua área total era de 500 mil hectares e abrangia uma imensa área entre os rios Ivaí e Paranapanema e tinha por limites a leste o rio Pirapó, no que seriam hoje as regiões de Paranavaí e de

## **Encontro Anual de Iniciação Científica da Unespar**

Maringá. Como parte da concessão, a BRAVIACO sobrepunha-se em parte a área dos 500 mil alqueires doados pelo Estado a Cia Marcondes em 1919, em 1925 as duas companhias chegaram a um acordo dividindo aquela gleba de terras. A BRAVIACO abria mão de 250 mil hectares da parte leste da gleba, que seria hoje a região de Maringá, a Cia Marcondes. Em troca, esta reconheceria parte de sua gleba Cantu, no oeste do estado, como propriedade da BRAVIACO (MARCELO, 1988, p. 46-47).

Quando no final de 1930, a “revolução” anulava as antigas concessões da BRAVIACO, incluindo a gleba Pirapó, a CTNP já era dona dos 500 mil alqueires de terras da Cia Marcondes, que corresponde hoje a imensa área que vai de Londrina a Maringá, incluindo a parte leste da antiga gleba Pirapó.

Com o cancelamento das concessões da BRAVIACO pela “revolução” de 1930, a Fazenda Brasileira que compunha a parte oeste da gleba Pirapó também é desapropriada e suas terras voltam ao patrimônio do Estado como terras devolutas. Com isto, seus 1.300 alqueires já cultivados foram abandonados e as famílias que haviam migrado do Nordeste ficaram sem rumo. Porém, o abandono da área pelas autoridades permitiu a ação de grileiros em que a violência tomou conta do lugar, contribuindo ainda mais para a decadência do povoado Montoya. Para conter a grilagem da terra na gleba Pirapó, o segundo interventor Manoel Ribas projetou em 1933 a (re)ocupação da área com a criação da Colônia Paranaíba. Porém, sua colonização efetiva só começaria em 1944, quando o Estado reiniciaria a titulação de suas terras a particulares.

Com isso, não se pode dizer que a CTNP colonizou todo o norte do Paraná, uma vez que, segundo Marcelo (1988), a Colônia Paranaíba, ao ser colonizada pelo Estado, fez concorrência a CTNP. Tanto é que em 1944, Arthur Thomas, presidente da companhia, se manifestou contra a distribuição das terras da Colônia Paranaíba em função de o governo permitir o requerimento de suas terras, que eram devolutas, a preços bem aquém daqueles praticados pela CTNP na colonização de Maringá em que as terras haviam de ser compradas a dinheiro. Deste modo, conclui Marcelo: “a Colônia Paranaíba poderia desviar compradores” (1988, p. 61).

### **A “REFORMA AGRÁRIA” DA CTNP/CMNP**

Outro mito construído pela CMNP em seu livro *Colonização e Desenvolvimento...* (1975) foi de que seu projeto de colonização teve por prioridade o loteamento e venda das terras na forma da pequena propriedade, dando a entender que sua ação colonizadora representou um processo de reforma agrária na região norte do estado do Paraná. Segundo um de seus diretores, Hermann Moraes Barros, a companhia proporcionou oportunidades importantes para os trabalhadores sem-terra

## Encontro Anual de Iniciação Científica da Unespar

possuírem pequenos lotes, com pagamentos facilitados, com a sua fixação no local em que se desenvolvia a agricultura e a criação de animais. Em suas palavras:

[...] Estava, assim iniciada uma nova vida, que foi a vida nova para milhares e milhares de famílias brasileiras. Era a *reforma agrária*, racional e democrática, que trazia prosperidade para o estado e para o país [...] (CMNP, 1975, p. 124).

Reforçando a ideia acima, a geógrafa Maria do Carmo Carvalho Faria em seu artigo *Apucarana – processo de ocupação e colonização* (2014) acrescenta que a companhia ao seguir o critério das pequenas propriedades rurais visava a “socialização dos colonos” que adquiriam suas terras. Segundo ela:

Na divisão dos lotes rurais a CTNP seguiu o critério das pequenas propriedades rurais, onde os lotes eram traçados em forma de longos retângulos, tendo quase todos frente para uma estrada e fundo para um ribeirão ou rio. A estrada passava quase sempre nas regiões mais elevadas e todos os lotes ficavam inclinados. Os tamanhos dos lotes variavam de 5 a 15 alqueires.

[...] a CTNP preocupou-se com a *socialização dos colonos* dispondo os lotes com propriedades estreitas e alongadas, no sentido do espigão ao ribeirão, onde as casas eram construídas próximas aos rios, facilitando assim o contato entre os vizinhos. (FARIA, 2015, p. 177).

Em seguida a autora conclui:

*Por certo que o processo colonizador ocorrido na região visava o pequeno proprietário*, onde esse praticaria a agricultura de subsistência, obtendo assim seu sustento e com seus excedentes abasteceria o mercado local, o que os difere, dos grandes fazendeiros de São Paulo, cujos objetivos eram de produzir grandes safras para serem exportadas (FARIA, 2015, p. 177).

Contrariando a visão de que a colonização da CTNP/CMNP visava o pequeno proprietário, Lúcio Tadeu Mota, em sua publicação *História do Paraná: ocupação humana e relações interculturais* (2005), menciona que nem todos os imigrantes que vieram para o norte do estado em busca de emprego e de uma vida melhor eram pessoas em condições de adquirir um pedaço de terra, seja ele de 15 ou de apenas 5 alqueires. E os que vinham com dinheiro não se limitavam a adquirir uma pequena propriedade apenas, pois, “[...] alguns proprietários adquiriam mais de um lote, formando fazendas de até 150 alqueires” (MOTA, 2005, p. 82).

Para se entender os objetivos da colonizadora é preciso apurar qual o verdadeiro “sentido da colonização” por ela empreendido. Segundo José Henrique Gonçalves:

Se vista enquanto específico do processo de reprodução ampliada do capital, qualquer forma de redistribuição da propriedade vem atender às exigências mais recônditas de uma acumulação capitalista, e nada tem a ver em termos casuais com demandas dos trabalhadores sem terras ou dos camponeses dotados de poucos recursos [...]. (GONÇALVES, *apud* GUILHERME, 2013, p. 61).

## **Encontro Anual de Iniciação Científica da Unespar**

No início da colonização, o grupo financeiro de Londres não tinha por meta lotear e vender a terra na forma da pequena propriedade, mas a de cultivar o algodão na forma do latifúndio. Porém, essa iniciativa, como vimos, foi frustrada pela elite paranaense que se opôs ao projeto da companhia em trazer Assírios do Iraque para trabalhar nas lavouras algodoeiras. Com isso, os ingleses mudaram seus planos iniciais. Em vez do empreendimento agrícola nas formas do latifúndio e da monocultura algodoeira, decidiram, ao contrário, partir para o ramo imobiliário, loteando e vendendo aquelas terras. E mesmo assim, a ideia inicial era vendê-las em grandes lotes para atender a demanda de fazendeiros mineiros e paulistas que queriam expandir seus investimentos agropecuários para o norte do Paraná.

Além disso, a CTNP não foi pioneira da colonização na forma da pequena propriedade como a mesma diz ou como muitos afirmam, uma vez que outras empresas já vinham realizando esta forma de distribuição de terra antes. Segundo Nelson Dacio Tomazi (1999):

[...] desde 1916, várias leis que tratavam das terras colocadas à disposição para colonização e dadas em concessão pelo governo paranaense já determinavam que essas terras deviam ser repartidas em pequenas propriedades. Outras empresas antes da CTNP já haviam feito esse tipo de loteamento, no estado e fora dele. Não foi a CTNP que criou essa forma de (re)ocupação (TOMAZI, 1999, pp. 78-79).

Na mesma direção do discurso de que a companhia implantou o sistema de pequena propriedade para facilitar a aquisição de suas terras aos colonos de poucos recursos, Elpídio Serra diz que a colonizadora vendia a terra a baixo custo, uma vez “que também havia adquirido a extensa área do estado a baixo preço”. (SERRA, 1993, p. 57).

Porém, a terra que, segundo Serra (1991), havia sido comprada pela companhia em 1925 “à razão de 20\$000” já era vendida, em maio de 1932, pelo preço de 450\$000 o alqueire, como foi o caso do lote nº 72, de 10 alqueires, da gleba Ribeirão Cambé. Em 1935, o mesmo alqueire já era vendido ao preço de 1.250\$000; este foi o caso do lote nº 55 de 5 alqueires na gleba Londrina, vendido ao Sr. José Elias Abdalla (JOFFILY, 1985, p. 84).

Portanto, para a colonizadora, quanto maior fosse a divisão da terra maior o lucro extraído de sua venda. Assim, a ideia de que a colonizadora preferiu vender as terras na forma da pequena propriedade, porque queria ajudar os colonos de poucos recursos ou que ela visava com isso a “socialização” dos mesmos pela disposição dos pequenos lotes em que os tornavam vizinhos, são ideias que não se sustentam à mais superficial das análises.

### **O DESENVOLVIMENTO DE APUCARANA**

As terras compradas pelos sócios ingleses da CTNP no período de 1925 a 1927 e pelos sócios brasileiros da CMNP em 1951 foram separadas em lotes e conseqüentemente vendidas a agricultores

## **Encontro Anual de Iniciação Científica da Unespar**

vindos de toda parte do país. Antes, porém, de vender os lotes rurais, os colonizadores projetaram as áreas urbanas. Apucarana foi projetada em 1934. Idealmente, a CTNP pretendia estabelecer cidades maiores com mais ou menos 20 mil habitantes e distantes 100 km uma da outra, sendo estas abastecidas por povoados denominados patrimônios de até 5 mil habitantes. Segundo Maria do Carmo Carvalho Faria em seu artigo “*Apucarana – Processo de Ocupação e Colonização*” (2014, p. 179), as cidades projetadas seriam Londrina, Maringá, Cianorte, e Umuarama e os patrimônios “Apucarana, Cambé, Rolândia, Araongas, Jandaia do Sul, entre outros”.

No mesmo artigo, Faria (2014) acrescenta ainda que um dos motivos que levou Apucarana ao desenvolvimento foi a atuação de seus moradores e de inúmeros imigrantes que, mesmo com a falta de incentivo da CTNP e do município de Londrina, que até então era responsável pela parte política e administrativa do patrimônio, “não desanimaram e persistiram em busca do crescimento do povoado”. (FARIA, 2014, p. 180). Com isto, a cidade cresceu e se tornou município em 1944.

Outro fator determinante para o crescimento da cidade foi a construção da ferrovia realizada pela companhia de terras que colonizou a região. Logo nos primeiros anos de seu funcionamento, entre 1942 e 1954, a ferrovia proporcionou o crescimento e o desenvolvimento das pequenas cidades como Rolândia, Araongas e Apucarana e de toda a região até Maringá. Isto fez com que o desenvolvimento de Apucarana fosse muito além das expectativas da própria companhia de terras que a projetou. No final de 1948 houve outra conquista para o município que foi a inauguração da Empresa Elétrica Vale do Ivaí, localizada na Barra Funda.

Além da estrada de ferro e da hidrelétrica, Maria do Carmo Carvalho Faria cita outros fatores que contribuíram para o progresso de Apucarana. Segundo ela: “[...] a implantação de uma infraestrutura de energia, estradas, características fundiárias, fatores que contribuíram decisivamente para a montagem de um complexo de beneficiamento e comercialização de cereais na cidade” (FARIA, 2014, p. 186).

Até o primeiro semestre de 1975, a economia apucaranesa era próspera, porém, com a geada, no mesmo ano, houve a crise do café que refletiu na economia e no êxodo rural dos trabalhadores, dobrando o número de habitantes urbanos.

Já em meados dos anos de 1980 foi se iniciando pequenas indústrias de bonés e empresas de vestuários que possibilitaram a recuperação da cidade que voltou a crescer como uma das principais cidades do eixo norte paranaense, contando hoje com 138 mil habitantes.

### **CONSIDERAÇÕES FINAIS**

## **Encontro Anual de Iniciação Científica da Unespar**

Ao longo deste artigo procuramos tecer uma crítica a história oficial da Companhia bem como a seus colaboradores que aceitam gratuitamente a ideia do “vazio demográfico”. Segundo esta ideia, a região norte do Estado era desabitada antes de se iniciar seu processo colonizador, não reconhecendo em seus trabalhos a existência de outras populações que a habitava antes deste processo, entre as quais, índios e posseiros ou até mesmo de outros grupos que através de antigas concessões estavam encaminhado um processo de (re)ocupação para a região. Ou seja, a historiografia oficial acaba reproduzindo a tese da CTNP/CMNP de que sua colonização foi pioneira em todos os sentidos. Vimos, todavia, que antes desta colonizadora existiram outras companhias que possuíam grandes áreas na região através de concessões antigas para desenvolver projetos de “ocupação”, mas que, no entanto, não a desenvolveram porque tiveram suas concessões canceladas ou por negligência de seus administradores ou por interesse político do próprio governo em transferir suas terras a quem lhes oferecia mais, como foi o caso da transferência de terras aos ingleses da CTNP.

Procuramos ao longo de nossa análise desconstruir também o mito de que todo o norte do Paraná foi colonizado pela CTNP/CMNP, quando na verdade sua colonização particular não ultrapassou a 20% do total das terras da região. Além disso, a empresa contou ainda com a concorrência do Estado, a exemplo do que aconteceu na colônia Paranavaí, cuja colonização oficial até fez concorrência a CTNP/CMNP durante a venda de suas terras na região de Maringá.

Outro mito desconstruído, neste artigo, refere-se ao fato da companhia se colocar como idealizadora do projeto de colonização que teve por meta a distribuição da terra na forma da pequena propriedade ou da “reforma agrária”, como prefere conceituar seu diretor Hermam Moraes Barros, quando sabemos que sua verdadeira intenção naquele processo de colonização foi o de obter o máximo de lucro possível do loteamento e venda daquelas terras, como fizera tantas outras companhias que adquiriram concessões do Estado para esta mesma finalidade de colonização.

É importante estender essa crítica aos pesquisadores que, do lugar da academia deveriam ter uma visão mais crítica da verdadeira intenção da colonizadora e que, ao contrário, alguns acabam por aceitar a compreensão de que a mesma realizou uma espécie de “reforma agrária” na região. Neste caso, reportamo-nos aos geógrafos Elpídio Serra (1991) e Maria do Carmo Carvalho Faria (2014) que deveriam ter uma visão mais crítica ao invés de corroborarem a informação de que partiu da companhia a iniciativa de distribuir a terra na forma da pequena propriedade, quando vimos através de Nelson Dácio Tomazi (1999) que esse tipo de divisão da terra já era uma exigência do governo do Paraná desde 1916 e que outras colonizadoras já vinham fazendo este tipo de loteamento antes.

Sem falar de que, inicialmente, na década de 1920, quando o grupo financeiro de Londres adquiriu as terras do norte do Paraná não tinha por meta lotear e vendê-las na forma da pequena propriedade, mas a de cultivar o algodão no modo do latifúndio. Porém, essa iniciativa foi frustrada

## **Encontro Anual de Iniciação Científica da Unespar**

pela elite paranaense que se opôs ao projeto da companhia de trazer Assírios do Iraque para trabalhar nas lavouras algodoeiras. Com isso, em vez do empreendimento agrícola nas formas do latifúndio e da monocultura algodoeira, os ingleses decidiram pelo ramo imobiliário, loteando e vendendo aquelas terras. E mesmo assim, a ideia inicial era vender a terra em grandes lotes para atender aos fazendeiros mineiros e paulistas que queriam estender seus investimentos agropecuários para o norte do Paraná, se não fosse uma antiga exigência do governo estadual que forçava as colonizadoras a lotear na forma da pequena propriedade as terras adquiridas através de concessões estaduais. O que também não as impedia de vender a terra em grandes propriedades quando um comprador tinha condições de comprar mais de um pequeno lote.

Se por um lado Maria do Carmo Carvalho Faria (2014) corrobora com o discurso do colonizador de que a companhia ao dividir a terra visava o pequeno proprietário quando sua verdadeira intenção no processo era extrair o máximo de lucro da divisão da terra; por outro, a autora ajuda a desconstruir o mito de que foi do planejamento desta companhia que veio o progresso de Apucarana. Segundo Faria, Apucarana foi projetada pela CTNP para ser um patrimônio de apenas 5 mil habitantes entre outros pólos maiores como Londrina, Maringá, Cianorte e Umuarama, mas foi graças ao trabalho dos colonos que a cidade cresceu além do projetado pela poderosa companhia de terras.

### **REFERÊNCIAS**

CMNP - COMPANHIA MELHORAMENTOS NORTE DO PARANÁ. **Colonização e Desenvolvimento do Norte do Paraná**. São Paulo: Editora Ave Maria, 1975.

CORRÊA JUNIOR, J. A. **O Trem de Ferro** (1991). Maringá-PR: Editora 5 de Abril Ltda., 1991.

FARIA, Maria do Carmo Carvalho. Apucarana – processo de ocupação e colonização. in: GUILHERME, Cássio A. S. A; ROMPATTO, Maurílio (orgs.). **Histórias e Memórias da ocupação das regiões paranaenses no século XX**. 1. ed. Maringá-PR: Massoni, 2014. pp. 173-193.

GUILHERME, Cássio A. S. A. **A memória sobre o pioneiro: como os nomes das ruas e prédios públicos legitimam o discurso do pioneirismo**. 2013. Disponível em:<[http://www.fecilcam.br/nupem/anais\\_viii\\_epct/PDF/TRABALHOS](http://www.fecilcam.br/nupem/anais_viii_epct/PDF/TRABALHOS)>. Acesso em: 02 fev. 2015.

JOFFILY, José. **Londres-Londrina**. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1985.

LOPES, José Carlos Neves; BRAGA, Newton. **Meu Pai e a Ferrovia - Uma breve historia fotográfica da Companhia Ferroviária São Paulo - Paraná – 1924/1944**, 2014.

**Encontro Anual de Iniciação Científica  
da Unespar**

MARCELO, Paulo. **História de Paranavaí**. Prefeitura Municipal de Paranavaí-PR, 1988.

MOTA, Lucio Tadeu. **História do Paraná: ocupação humana e relações inter-culturais**. Maringá: EDUEM, 2005.

SERRA, Elpídio. **A colonização empresarial e a repartição da terra agrícola no Paraná moderno**. Boletim de Geografia. Universidade Estadual de Maringá, 1993.

TOMAZI, Nelson Dacio. Construções e silêncio sobre a (re)ocupação do norte do Estado do Paraná. in: DIAS, Reginaldo Benedito; GONÇALVES, José Henrique Rollo (orgs.). **Maringá e o Norte do Paraná**. Maringá: EDUEM, 1999. pp. 51-85.

WESTPHALEN, Cecília Maria; MACHADO, Brasil Pinheiro; BALHANA, Altiva Pilatti. **Nota prévia ao estudo da ocupação da terra no Paraná moderno**. Boletim do Departamento de História, nº 7. Universidade Federal do Paraná - UFPR, 1968.

Encontro anual de  
**INICIAÇÃO**   
**CIENTÍFICA DA UNESPAR**

**A DANÇA DE SALOMÉ COMO UM PRECEITO EDUCATIVO NA IDADE MÉDIA: UMA ANÁLISE ICONOGRÁFICA DE UM BANQUETE PARA HERODES DE LIPPO LIPPI**

Lucineia Leite<sup>1</sup>neiadance@hotmail.com  
Unespar/Campus de Paranavaí  
Meire Lóde<sup>2</sup>, meirelode@hotmail.com  
Unespar/Campus de Paranavaí

**Resumo:** Nosso objetivo é analisar obra *Banquete para Herodes* de Fran Lippo Lippi (1406-1469). A investigação é desenvolvida pelo olhar da História da Educação e da Educação Física, os pressupostos teóricos são provenientes da História Social, a qual nos permite dialogar com várias áreas do conhecimento e utilizar a produção imagética como fonte de pesquisa. A análise iconográfica segue as indicações de Erwin Panofsky (1892-1968) no que se refere a análise pré-iconográfica e iconográfica. Nossas reflexões são direcionadas pelas inquietações acerca da compreensão do *corpo* no contexto na Baixa Idade Média. Sabe-se que durante a Idade Média o corpo e as práticas corporais foram condenados por serem entendidas como pecado. Entre essas práticas corporais, direcionamos nosso olhar para a dança, que era proibida sob a justificativa das narrativas apresentadas pelos evangelistas Matheus (14, 6-11) e Marcos (6, 17-28). Os evangelistas contam que a jovem Salomé, após dançar para o rei Herodes pede, a mando de sua mãe Herodiades, a cabeça de João Batista em uma bandeia. Essa é a cena pintada pelo renascentista Fran Lippo Lippi que nós induz a investigar como o corpo/dança de Salomé foi registrada pelo artista. A questão reflexiva constrói-se pela oposição acerca do corpo medieval e renascentista: no Renascimento evidencia-se a preocupação artista com a figuração de um corpo perfeito/belo, sob a inspiração da Antiguidade, o que se opunha ao corpo pecador e condenado durante a Idade Média. Por meio da análise iconográfica realizada, podemos supor que Salomé não representa, na obra o pecado. A jovem vestida com roupas brancas parece executar movimentos leves e delicados, quase angelicais, o que nos possibilita entender que Fran Lippo Lippi não ignora o pecado – expresso pela cabeça de João Batista nas laterais da cena -, mas esse não está na dança. Salomé, talvez, foi o instrumento para a concretização do pecado que, no caso, teve sua origem o plano elaborado por Herodiades. Dessa forma, o artista nos possibilita a supor uma absolvição da dança e do corpo no período que se principiava, o Renascimento.

**Palavras-chave:** Educação na Baixa Idade Média. Corpo. Imagem.

## Introdução

---

<sup>1</sup> Acadêmica do curso de Educação Física da UNESPAR, campus de Paranavaí

<sup>2</sup> Docente do curso de Educação Física da UNESPAR, campus de Paranavaí.

## Encontro Anual de Iniciação Científica da Unespar

Nosso objetivo nesse texto é realizar análise iconográfica da pintura *Banquete para Herodes* de Lippo Lippi com o propósito de verificar em que medida a Baixa Idade Média conserva os valores religiosos que condenaram corpo durante a Idade Média.

A investigação desenvolve-se por meio da inquietação sobre a articulação entre Educação/História da Educação/Educação Física. A relação estabelecida entre as áreas edifica-se pela compreensão de Educação. A reflexão a respeito dos conceitos e definições de Educação nos leva a entendê-la como um processo destinado à formação do homem: desde as sociedades primitivas, sua finalidade é a formação das novas gerações. Com a intencionalidade de criar hábitos que favoreçam o convívio com outros homens e com o meio circundante, o processo é realizado por meio de uma instrução, no qual são envolvidos todos os segmentos sociais e não exclusivamente as instituições destinadas à esse fim. Assim, entendemos a Educação como um processo de formação humana que se constrói pela substituição, ou criação de novos hábitos. Dessa forma, podemos aproximar a Educação das reflexões de Norbert Elias (2006) sobre o processo civilizador. Para o autor o ser humano não é, por natureza, civilizado, mas possui uma potencialidade para atingir esse estado.

Nessa perspectiva, inserimos a Educação Física/corpo pra pensarmos o processo de educação/formação humana. Soares (2003) nos auxilia a estabelecer o vínculo entre Educação física e corpo ao identificar a Educação Física como um vasto território que possibilita a construção de inúmeros objetos de estudo tendo como centralidade o corpo. Bracht (1999) em consonância com Soares indica que a educação corporal deve ser pensada dentro do contexto da educação porque a educação corporal é educação do comportamento que, por sua vez, não é corporal, e sim humano. Assim, educar o comportamento corporal é educar o próprio homem. Face ao exposto, fica-nos evidente o elo entre Educação/ Educação Física/ Corpo.

Todavia, os valores que interferem na constituição dos hábitos são decorrentes de cada contexto histórico. Assim, se queremos pensar a Educação e a Educação Física precisamos entender seus antepassados. Ullmann (2000, p. 25) explica que: “Desraigados de sua origem e de sua história, o homem e as instituições perdem a identidade e, pior do que isso, o endereço. Sem tradição, não existe cultura, nem preservam os valores, que dignificam o ser humano”. Assim, em consonância com essas premissas que sustentam de forma geral nossas pesquisas, apresentamos a proposta específica desse projeto.

Ao propormos a investigação da História da Educação Física por meio do estudo do corpo, entendemos que estamos desfragmentando sua compreensão. Percebe-se que desde as décadas de 1980, quando iniciou o movimento dos intelectuais em busca do estabelecimento de uma identidade para a Educação Física muitos avanços foram alcançados, mas ainda estamos longe de um consenso

## Encontro Anual de Iniciação Científica da Unespar

acerca de sua ‘personalidade’. Os diferentes olhares, bem como sua inserção social, possibilita a Educação Física ser inserida na área da saúde como da educação. Essa informação é apenas uma ilustração da multiplicidade de perspectivas, que muitas vezes, reduzem a sua compreensão a questões superficiais. Entendemos que quando tratamos a Educação Física tendo como centralidade o corpo, dentro de uma perspectiva totalizante, estamos inserindo o homem com propulsor de sua efetivação. Fato que, a nosso ver, devolve a Educação Física o respeito enquanto área do conhecimento humano. Como atenta Corbin (2010, p. 08), “[...] é preciso tornar mais complexa essa noção de corpo, mostrar o papel que nele desempenham as representações, as crenças, os efeitos de consciência”. É pelo corpo que conhecemos que temos as primeiras impressões do mundo e nos constituímos como homens. Estudar a história do corpo é compreender a história dos homens.

Todavia, esse estudo pode ser desenvolvido por vários vieses. Elegemos estudar os corpos por meio das obras de arte. Indiferente da linguagem artística, ela é entendida por nós como um registro de como os homens pensavam nos diferentes momentos históricos. A arte é fruto da sensibilidade humana, a qual se constitui primeiramente pelo corpo. Portanto, a aproximação entre arte e corpo pode ser riquíssima para a o desenvolvimento de pesquisa na área da Educação Física.

A retomada ao contexto medieval justifica-se por entendermos que, historicamente, a igreja sempre teve um papel de destaque na constituição dos valores sociais, mas na Idade Média essa função apresentava proporções imensuráveis. Assim, analisar o pensamento religioso medieval é estudar a formação humana daquele período, o qual deixou a nos muitas heranças, inclusive, algumas questões que influenciam o conceito contemporâneo de corpo. Delimitamos nosso olhar as condenações do corpo pelo fato do homem medieval entendê-lo como fonte de sedução e propiciador do pecado da luxúria e, conseqüentemente, um empecilho à salvação. Para refletirmos essa questão, optamos pela passagem bíblica que narra a dança de Salomé, a qual foi muito usada para justificar a proibição dessa ‘prática profana’. A problemática que se constrói e direcionará a análise iconográfica é: será que no final da Idade Média, período que precisa romper com o passado para o nascimento de uma nova sociedade, a condenação do corpo é evidenciada na pintura de Lippi? Para pensarmos sobre essa questão estruturamos nosso texto em três (3) momentos. Iniciamos com informações sobre Fran Lippo Lippi, passamos para algumas considerações sobre o tempo em que o artista viveu e por fim nos dedicamos a análise da pintura *Um Banquete para Herodes*.

### **Biografia de Fra Filippo Lippi**

## Encontro Anual de Iniciação Científica da Unespar

Filippo Lippi foi um pintor do Renascimento italiano que nasceu em Florença no ano de 1406 e morreu em outubro de 1469. Vasari (2011) conta que seu pai, Tommaso di Lippo, morreu quando ele tinha dois anos e, como já era órfão de mãe foi criado por uma tia. Lappaccia, sua tia, o criou até os oito anos quando o colocou num mosteiro na cidade de Santa Maria Del Carmine, onde tinha uma capela recém-pintada pelo pintor Masaccio. Masaccio foi o precursor da arte renascentista italiana, recebeu esse apelido, pois era considerado desastrado, seu verdadeiro nome era Tommaso de Giovanni. O pintor trouxe grandes novidades para a pintura como personagens realistas com traços sólidos, o uso inovador de uma perspectiva linear e aérea e efeitos de luz e tons. Deu início a sua arte utilizando um estilo gótico, porém aos poucos foi se afastando buscando um estilo mais naturalista e real.

Na capela de Masaccio, o jovem Lippo Lippi passava grande parte de seu tempo devido ao interesse pelas artes manuais. Assim, ao invés de estudar, ficava ‘rabiscando’ desenhos em seus livros e de seus colegas. Apesar de ser muito devoto, Lippo Lippi não apresentava habilidades para a vida religiosa, como mostra Vasari:

Segundo se conta, era tão sensual, que, ao ver uma mulher que lhe agradasse, se pudesse tê-la por meio de dinheiro, dava-lhe todos os seus bens; e, se não pudesse, por falta de meios, fazia-lhe o retrato e, com conversa, ascendia-lhe a chama do amor. Perdia-se tanto na satisfação desse apetite, que, quando estava nesse estado de humor, pouco ou nada trabalhava nas obras encomendadas. (VASARI, 2011, p. 304)

Em decorrência dessa tendência, apaixonou-se por Lucrezia Buti - uma jovem noviça -, dessa união nasceu um menino que também recebeu o nome de Filippino Lippi e seguiu o caminho do pai tornando-se um grande pintor.

Lippo Lippi aprendeu os primeiros rudimentos da pintura com Lorenzo Mônico, também conhecido como Lorenzo, *O Monge*, um pintor florentino que entrou para o Monastério dos Camaldulenses de Santa Maria Degli Angeli em Florença no ano de 1391. Suas obras são influenciadas pelo Gótico Internacional do final do século XIV. Martindale se remete ao estilo da seguinte forma:

O tema da mudança é, evidentemente, em geral comum a todas as artes, em todos os tempos. Mas na Europa (1400) ocorreu um desses raros momentos de comunidade de expressão artística entre a Itália e o Norte, que acarretou mudanças de natureza algo semelhante a um ponto departida comum, resumido na expressão “Arte Gótica Internacional” (MARTINDALE [s/d], p. 10).

## **Encontro Anual de Iniciação Científica da Unespar**

Essa arte baseia-se em características com as linhas ricas, decorativas e coloridas, com uso abundante do ouro. O Gótico Internacional fez um uso mais racional da perspectiva, de um modo que não tinha sido visto antes desde a Antiguidade, era uma arte mais naturalista e que se prendia aos detalhes, porém mantendo simultaneamente, um forte caráter simbólico.

Suas pinturas também sofreram influências da Escola Sienesa<sup>3</sup>, cujas características se baseiam na estilização de figuras, bem como no uso de fundos ornamentais dourados, produzindo uma grande expressividade lírica, junto com um profundo misticismo.

Lippo Lippi utilizava-se do humor como elemento primordial, a fim de diminuir a barreira entre o externo e o interno, entre figuras e espectador, por esse motivo é considerado um dos melhores coloristas e desenhistas do seu tempo.

### **2.2 Contexto de Felippino Lippi**

Filippino Lippi viveu na primeira metade do século XV, período situado como pertencente a Baixa Idade Média segundo a compreensão de Franco Junior (2001), que a classifica com início no século XIV e se estendendo até XVI. Sobre o homem que viveu nesse período Franco Junior (2001, p. 19) menciona que:

De maneira geral, prevalecia o sentimento de viverem em ‘tempos modernos’, devido à consciência que tinham do passado, dos ‘tempos antigos’, pré-cristãos. Estava também presente a ideia de que se caminhava para o Fim dos Tempos, não muito distante.

Assim, temos a visão do homem medieval sobre sua existência naquele momento e sobre o que estava por vir. Entendemos que o período da Baixa Idade Média foi marcado por crises que conduziu a sociedade medieval à Modernidade. As crises que se desencadearam nessa sociedade levaram o homem a uma

---

<sup>3</sup> É denominada de escola sienesa um grupo de pintores do trecento italiano da cidade de Siena.

## **Encontro Anual de Iniciação Científica da Unespar**

[...] obsessão da proximidade do fim do mundo, pelo medo do inferno, das bruxas e dos demônios. O pano de fundo de todos os modos de vida parecia negro. Por toda a parte as chamas do ódio se alteiam e a injustiça reina. Satã cobre com as suas asas sombrias a Terra triste (HUIZINGA, 19--., p. 30).

O pessimismo tornou-se mais forte no final da Idade Média, quando a sociedade foi assombrada por crises de toda ordem fortalecendo ainda mais o pensamento do fim, do julgamento das leis de Deus. A crise também atingiu a religião. Encontramos em Franco Junior um resumo do papel desempenhado pela Igreja desde o momento em que o cristianismo foi aceito como religião oficial até o momento de sua maior crise, cujo resultado foi a Reforma Protestante.

Num primeiro momento, a organização da hierarquia eclesiástica visava à consolidação da recente vitória do cristianismo. A seguir, a aproximação com os poderes políticos garantiu à Igreja maiores possibilidades de atuação. Em uma terceira fase, o corpo eclesiástico separou-se completamente da sociedade laica e procurou dirigi-la, buscando desde fins do século XI erigir uma teocracia que esteve em via de se concretizar em princípios do século XIII. Contudo, por fim, as transformações que a Cristandade\* conheceu ao longo desse tempo inviabilizaram o projeto papal e prepararam sua maior crise, a Reforma Protestante do século XVI. (FRANCO JUNIOR 2001, p. 89)

A vontade de uma nova estruturação social, por causa das crises, é o pano de fundo do Renascimento.

### **2.3 Análise Iconográfica**

A cena que Fra Felippo Lippo registrou foi contada pelo evangelista Marcos que narra o acontecido da seguinte forma:

E, chegando uma ocasião favorável em que Herodes, no dia dos seus anos, dava uma ceia aos grandes, e tribunos, e príncipes da Galiléia, Entrou a filha da mesma Herodíades, e dançou, e agradou a Herodes e aos que estavam com ele à mesa. Disse então o rei à menina: Pede-me o que quiseres, e eu te darei. E jurou-lhe, dizendo: Tudo o que me pedires te darei, até metade do meu reino. E, saindo ela, perguntou a sua mãe: Que pedirei? E ela disse: A cabeça de João o Batista. E, entrando logo, apressadamente, pediu ao rei, dizendo: Quero que imediatamente me dê num prato à cabeça de João o Batista. E o rei entristeceu-se muito; todavia, por causa do juramento e dos que estavam com ele à mesa, não lhe quis negar. E, enviando logo o rei o executor, mandou que lhe trouxessem ali a cabeça de João. E ele foi, e

## Encontro Anual de Iniciação Científica da Unespar

degolou-o na prisão; E trouxe a cabeça num prato, e deu-a a menina, e a menina a deu a sua mãe. ([Mc 6:21-29](#))

Matheus (14,6-11), também narra à mesma cena, mas diferentemente de Marcos não conta o acontecido com detalhes. Fra Lippo Lippi segue as indicações bíblicas e nos apresenta a mesma narrativa por meio dos recursos imagéticos. Sobre essa obra Vasari comenta que:

[...] e no Banquete de Herodes, a majestosidade do festim, a sagacidade de Herodíades, o assombro dos convivas e a enorme tristeza da apresentação da cabeça decepada na bandeja. Rodeando o banquete, vê-se um sem-números de figuras em belíssimas atitudes, todas muito bem-feitas nos planejamentos e nas expressões, entre as quais ele retratou a si mesmo, vestindo de preto em hábito prelado, e a seu discípulo, frei Diamante. E de fato, essa obra foi o que de melhor ele fez, tanto na concepção, como acima referido, quanto pelo tamanho das figuras, que são um tanto maiores que o natural. Tais coisas incentivaram os pósteros a aumentar as dimensões das obras. (Vasari, 308)

O pintor constrói um cenário que expressa um banquete com pessoas da alta realeza, convidados do Rei Herodes para celebrar seu aniversário. A mesa é farta, com bebidas e comidas diversas para comemorar a data.



Figura 1: The Feast of Herod: Salome's Dance (Afresco ,1460-1464). Cappella Maggiore, Duomo, Prato, Italy

## Encontro Anual de Iniciação Científica da Unespar

Fonte: Filippo Lippi.

No centro da pintura, Lippo Lippi colocou Salomé. Sua presença se faz com uma iluminação diferenciada do restante dos personagens. As cores brancas de suas roupas podem ser analisadas por meio da simbologia mencionada em *Simbologia e cores do calendário Litúrgico* (2004) que entende o branco como cor da paz. O branco, assim como cor do ouro, pode simbolizar a divindade, luz, glória, alegria e vitória. Assim podemos nos perguntar, porque aquela que foi a causa da morte de João Batista veste a cor da pureza e da divindade? O mesmo questionamento se estende com relação a aparente suavidade de sua dança. Parece que Lippo Lippi coloca em Salomé movimentos delicados, sua posição lembra passos delicados que se completam com leveza de suas roupas. Podemos, quase, visualizar seus movimentos sendo induzidos pela musica suave tocada pelos músicos que são quase transparentes atrás da moça.

Essa impressão contradiz a descrição apresentada por Caminada: “Sua dança, que conhecemos como a ‘dança dos sete véus’, era de estilo acrobático, convulsivo, sedutor e erótico; absolutamente enquadrado dentro das características das altas culturas dos metais e da transição para as culturas superiores” (CAMINADA, p.30). De acordo com essas referências, a dança, de forma geral, foi aproximada, pelos cristãos, ao pecado. O pecado, relacionado com a condição terrestre do homem é tradicionalmente representado com tons vermelhos por lembra o corpo/carne/ sangue. Chevallier (1986, p.888) menciona que o vermelho é a “Color de fuego y de sangre, el rojo es para muchos pueblos el primero de los colores, por ser el que está ligado más fundamentalmente a la vida”. Assim, podemos entender que Salomé se afasta dessa condição pelo vestuário e sua dança que não expressa sensualidade, mas sim suavidade. A moça expressa, inclusive, tristeza. A cabeça inclinada para o chão acompanhada por um olhar que reprova a consequência de sua dança parece invadir sua alma de uma profunda tristeza.

**Encontro Anual de Iniciação Científica  
da Unespar**



Figura 2: The Feast of Herod: Salome's Dance (detalhe) - Afresco , 1460-1464. Cappella Maggiore, Duomo, Prato, Italy

Fonte: Filippo Lippi.

As consequências da dança de Salomé foram pintadas por Lippo Lippi em dois momentos e de forma que parece envolver a moça. Do seu lado direito (esquerdo do observador) está uma jovem recebendo a cabeça de João Batista em um objeto domestico. A jovem é acompanhada pelo Rei Herodes que, também não demonstra contentamento, pois olha firmemente para frente como se não quisesse olhar a cabeça decapitada do profeta.

**Encontro Anual de Iniciação Científica  
da Unespar**



Figura 3: . The Feast of Herod: Salome's Dance (Afresco ,1460-1464). Cappella Maggiore, Duomo, Prato, Italy

Fonte: Filippo Lippi

Do outro lado do quadro, observa-se Herodíades recebendo a cabeça de João Batista. Lippo Lippi veste a mãe de Salomé com a cor do pecado, o que pode ser compreendido como uma indicação de que o pecado não estava na dança, mas sim no pensamento daquela que articulou o plano para matar o profeta que anunciou a vinda do Messias.

## Encontro Anual de Iniciação Científica da Unespar



Figura 4: The Feast of Herod: Salome's Dance (Afresco ,1460-1464). Cappella Maggiore, Duomo, Prato, Italy

Fonte: Filippo Lippi

### **3- CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Por meio da realização desse estudo podemos supor que Salomé não representa, na obra, o pecado. A jovem vestida com roupas brancas parece executar movimentos leves e delicados, quase angelicais, o que nos possibilita entender que Fran Lippo Lippi não ignora o pecado – expresso pela cabeça de João Batista nas laterais da cena, mas esse não está na dança. Salomé, talvez, foi o instrumento para a concretização do pecado que, no caso, teve sua origem o plano elaborado por Herodíades. Dessa forma, o artista nos possibilita a supor uma absolvição da dança e do corpo no período que se principiava, o Renascimento.

## Encontro Anual de Iniciação Científica da Unespar

### Referências Bibliográficas

CHEVALIER , Jean. Dicionario De Los Símbolos. Barcelona: Herder, 1986.

Evangelho de Marcos e Mateus. **Bíblia de Jerusalém** (Novo testamento). São Paulo: Paulinas, 1981.

Evangelho de Marcos. **Bíblia de Jerusalém** (Novo testamento). São Paulo: Paulinas, 1981.

### **Faculdade de Teologia da Igreja Metodista Anuário Litúrgico 2004**

FILIPPO LIPPI. The Feast of Herod: Salome's Dance. Disponível em:  
<http://www.wga.hu/support/viewer/z.html> acessado em: 26/08/2015

Fontanella, C. Francisco. **Sobre a Pedagogia**. Piracicaba, Editora Unimep, 1999.

FRANCO JÚNIOR, H. **A idade média**: nascimento do ocidente. São Paulo:

FRANCO JÚNIOR, H. **A idade média**: nascimento do ocidente. São Paulo: Brasiliense, 2001.

HUIZINGA, J. **O declínio da Idade Média**. Ulisseia, 19--.

MARTINDALE, A. **O mundo da arte**: o Renascimento. Encyclopédia Britânica do Brasil  
Publicações LTDA. [s.d].

VASARI Giorgio. **Vidas dos artistas**. São Paulo: Martins Fontes, 2011.

Encontro anual de  
**INICIAÇÃO**   
**CIENTÍFICA DA UNESPAR**

**CORPO E SOCIEDADE: UMA ANÁLISE ICONOGRÁFICA DA PINTURA *AULA DE*  
*DANÇA DE DEGAS***

Amanda do Prado Almeida, [amandadopradoalmeida@hotmail.com](mailto:amandadopradoalmeida@hotmail.com)  
Unespar/Campus de Paranavaí  
Meire Aparecida Lôde Nunes, [meirelode@hotmail.com](mailto:meirelode@hotmail.com)  
Unespar/Campus de Paranavaí

**RESUMO:** Nosso objetivo geral consiste em analisar obra *Aula de Dança* do artista francês Edgar Degas (1834-1917). A investigação é desenvolvida pelo olhar da História da Educação, particularmente pela História da Educação Física, e os pressupostos teóricos são provenientes da História Social, a qual nos permite dialogar com várias áreas do conhecimento e utilizar a produção imagética como fonte de pesquisa. Nossas reflexões serão direcionadas pelas inquietações acerca do corpo no contexto francês do século XIX e início do XX. Podemos observar que no século XIX ocorreu uma mudança sobre a compreensão e o trato do corpo, suas manifestações naturais, que outrora eram espontâneas são controladas, os modos rudes envergonhavam os herdeiros dos costumes da corte. Nesse cenário, a França é o referencial de civilização e de bons modos influenciando a educação de vários países por meio da exportação de suas manifestações culturais, entre elas o *ballet*. Os movimentos do *ballet* podem ser entendidos como uma síntese de corpos educados, ou civilizados. Nesse mesmo cenário da Revolução Industrial e da formação de grandes centros urbanos, observa-se o desenvolvimento das atividades de entretenimento, nos quais as mulheres ocupavam grande espaço. A figura feminina, nesses ambientes, não era bem vista pela sociedade e a atividade de bailarina, muitas vezes, foi entendida como sinônimo de prostituição. Isso devido ao fato de algumas bailarinas se tornarem amantes de ‘luxo’ de poderosos homens. Meio a esses acontecimentos, Degas pinta muitas obras com a temática da dança, tornando-se conhecido como o “pintor das bailarinas”. Diante desse contexto, nos questionamos: quem são as bailarinas que Degas expressa? Por meio de nossas análises podemos verificar que na pintura *Aula de Dança*, as bailarinas estão em um momento de descontração, a maioria delas não demonstram a postura elegante que a dança exige. Observa-se, que elas estão adornadas por muitos adereços os quais faziam parte do traje das artistas dos estabelecimentos de entretenimento. Assim, não é possível afirmar quem são as bailarinas pintadas pelo artista, mas é evidente que as duas realidades estavam presentes em sua representação, podendo ser entendido como o retrato de sua sociedade: grandes centros urbanos compostos pela diversidade de corpos e interesses.

**Palavras-chave:** Educação. Corpo. Imagem.

## INTRODUÇÃO

Este estudo tem como objetivo realizar a análise iconográfica da pintura de Degas, *A aula de dança*, com o propósito de refletir acerca do conceito de corpo no contexto francês do final do século XIX e início do XX. A proposta é direcionada pelas inquietações sobre Educação/Educação Física/Corpo

## Encontro Anual de Iniciação Científica da Unespar

presente no processo de formação do homem. Propomo-nos a investigar em que medida os valores educativos presentes na sociedade do século XIX e XX se apresentam na obra *A Aula de Dança* Edgar Hilaire Germain Degas (1834 -1917), artista impressionista francês do século XIX\ XX.

Desenvolvemos a pesquisa partindo da compreensão apresentada por Soares (2003) de que a Educação Física é um vasto campo que proporciona a construção de inúmeros materiais de estudo tendo como centralidade o corpo. Bracht (1999), assim como Soares, entende que o corpo é o objeto da Educação Física, mas atenta que a educação corporal deve ser levada em conta dentro do conceito da educação, pois a educação corporal é educação do comportamento, por conseguinte não é corporal, e sim do homem em sua totalidade.

Em suma, ao estudarmos o corpo estamos estudando o homem. Todavia, como atenta Corbin (2010, p. 08) “[...] é preciso tornar mais complexa essa noção de corpo, mostrar o papel que nele desempenham as representações, as crenças, os efeitos de consciência”. É por meio do corpo que temos as primeiras impressões do mundo, que nos conhecemos, e conhecemos nossas capacidades e nos constituímos como homens.

De acordo com essa perspectiva, delimitamos nossa investigação ao quadro *A Aula de Dança* de Degas, o qual é composto, majoritariamente, pela representação de bailarinas. A preferência pelo pintor Degas, justifica-se por ser conhecido como pintor das bailarinas, como explica Growe (2001): “[...] Ainda mais que os jôqueis, são as bailarinas de Degas que determinaram, até à actualidade, a sua imagem popular” (GROWE, 2001, p. 47). Ele se esforçou em capturar o universo dos movimentos perfeitos das bailarinas junto com a expressividade que contemplava a alma daquelas mulheres, e dos espectadores do século XIX e XX. Assim, acreditamos que a análise desses corpos dançantes pode nos aproximar do imaginário dos homens que viveram naquele momento. Entre as várias possibilidades de questionamento que a obra nos possibilita direcionamos nossa atenção ao corpo e a mulher, especificamente, a visão que a sociedade tinha sobre as bailarinas.

Para pensarmos sobre esses questionamentos indicamos como procedimento metodológico a proposta de análise iconográfica de Panofsky (2007) composta por meio de três momentos: análise pré-iconográfica, iconográfica e iconológica. Todavia, nesse momento, nossa intenção é desenvolver a primeira fase - que consiste em observar a obra e anotar tudo que considerarmos importante sem compromisso com conteúdos – e iniciarmos a segunda, que prevê o diálogo com informações bibliográficas acerca do conteúdo observado na primeira fase. No entanto, para realizarmos a análise entendemos que primeiramente precisamos nos aproximar do artista e seu tempo. Assim, iniciamos

## **Encontro Anual de Iniciação Científica da Unespar**

nossa abordagem com informações sobre Degas e na sequência passamos para as considerações sobre sua obra.

### **DEGAS**

Edgar Hilaire Germain Degas (1834 -1917) nasceu em Paris no ano de 1834 e desde garoto já demonstrava interesse por pintura. Teve influência pelo gosto da arte, direta ou indiretamente, por seu pai que costumava leva-lo a museus. Seu pai admirava a música e pintura italiana - contexto em que a arte estava ganhando bastante espaço - neoclássico, romântico, realista, impressionista. Iannone menciona que:

Desde os tempos de escola demonstrou interesse pelo desenho. Além disso, encontrou, em casa, ambiente favorável, possibilitando-lhe acesso ao meio artístico da época. Seu pai, admirador e amador de arte, principalmente música italiana e pintura, levava-o com frequência ao museu para apreciar as obras dos grandes mestres. Ainda mais, seu pai promovia constantemente reuniões em que eram convidados pintores, colecionadores e gravadores, amigos da família. ( IANNONE, 1969, p. 276)

Conforme Growe (2001), em 1845 a 1853 Edgar Degas estudou em Lyceé Louis-le-Grand, onde logo ficou conhecido como excelente desenhista e entrou em contato com artistas como Paul Valpinçon, Henri Rouart e Ludovic Halévy. Mesmo com tanta influência e já conhecendo seu próprio gosto, seguiu o curso de Direito, quando abandonou no ano de 1853.

Em 1853 tornou-se aluno de Barrias, costumava ir ao Louvre, a biblioteca Imperial, e a fazer cópias de artistas conhecidos. No ano seguinte torna-se aluno de Luiz Lamothe, fase de iniciação de carreira artística, pois decide abandonar seu curso de Direito, nessa época costumava pintar mais autos retratos, além de que admirava e estudava as obras de Ingres.

Em 1855 Degas planejava viajar à Itália, mas não pode ir por ingressar na Escola de Belas Artes. Todavia, depois de um tempo abandona os estudos e segue para Itália. Nesse momento Degas usa sensibilidade diante das cores da natureza, uma de suas obras dessa época é “Giulia Berlleli”, uma pintura feita de uma menina, Giulia, da família Bellelli. A menina está sentada sobre uma das pernas

## **Encontro Anual de Iniciação Científica da Unespar**

em uma cadeira, no centro do quadro. Em 1857/1858 realizou estudos em Florença e Roma, nesse período seus retratos mostravam pequena parte do seu perfil, Degas direcionava a atenção do observador com os efeitos de ‘desfocalização’, por influência da arte japonesa. Em 1860 Degas aproveitou para pintar cavalos/jóqueis e períodos históricos, como “A Partida” e “Cena de Guerra da Idade Média”. Grove (2001, p.) conta que: “Degas descobriu o tema das corridas de cavalos no início dos anos 80”. A partir de 1870 Degas começa a pintar cada vez mais quadros de bailarinas e em 1872, em tempos de guerra da França e Prússia, ele acentua seu interesse pelas bailarinas e pinta “Exame de Dança”. De acordo com Iannone (1969), nesse período, Degas rompe com as todas as formas acadêmicas. Ao término da guerra segue para América do norte em visita aos parentes e pinta algumas telas como “Entrepósito de Algodão em Nova Orlães”.

Quando o artista retorna a Paris, em 1873, volta a manter contato com os antigos amigos impressionistas e pinta uma grande série temática: corridas, passeadeiras, lavadeiras, modistas, dançarinas, e mulheres no toucador, analisando sempre os gestos e as atitudes das pessoas que aparecem em sua obra. No ano seguinte determina seu gosto por pinturas de bailarinas e em seus quadros nota-se a leveza, ritmo e suavidade, além da análise de bailarinas em repouso, ensaiando, em classes, fadigadas, amarrando sapatilhas e ajeitando o saiote. Nesse período Degas faz uma ligação da antiga técnica, o clássico, e a nova técnica que leva para os restantes de suas obras. Pintava em tons pastéis para dar melhor efeito das cores sobre a luz viva reconciliando o desenho com as cores, demonstrando em seus quadros a beleza e a graça feminina, mostrava também uma dramaticidade da figura. Em torno de 1875 a 1878 pintou quadros de lugares, paisagens de Paris e sua população, temos um exemplo deste período “O Absinto”. De 1885 a 1898 observa-se a última exposição com o grupo de impressionista, mulheres nuas, banhando-se, lavando-se, enxugando-se, penteando-se. As obras “O Toucador” e “Banho de Bacia” expressam seus estudos sobre as atitudes distintas das mulheres.

Por meio de sua forma clássica, com luz e reflexos impressionistas, observa os gestos de suas protagonistas em movimento. Seu realismo não se limita a uma formação extrema da realidade, captura mais o essencial e o mais íntimo, sem deixar de faltar os dados do cotidiano.

### **CONTEXTO**

A industrialização que ocorria na Europa no século XIX/XX foi motivo de preocupação dos movimentos artísticos, tomando um contexto fabril em graus divergentes, tanto por sua característica formal, quanto pelas mudanças que proporcionaram a sociedade. Além dos próprios processos indústrias serem um grande passo desta época, tinha a fabricação das matérias e equipamentos

## **Encontro Anual de Iniciação Científica da Unespar**

utilizados nas indústrias. Houve um grande avanço da siderurgia, e surgiram varias criações como: o telefone, a energia elétrica, a lâmpada e entre outras. Falando de mudanças sócias, a nova forma de mecânica deu um “novo olhar” para a sociedade a respeito de trabalho, moradia, lazer e cultura. A arte era uma reprodutibilidade dos fatos que estavam acontecendo na arquitetura, na indústria, nos meios sociais, vestuário, entre outros.

Degas tinha uma percepção diferente de sua época, cenas do cotidiano mais profundas, pintou obras de mulheres que apesar de desconhecidas não tinham uma imagem de impotente, autorretratos, bailarinas e cantoras que capturava expressões e sentimentos dessas pessoas e transmitia em forma de cor em suas obras. É um pintor reconhecido por suas obras serem consideradas diferentes do modelo seguido da época em questão, século XIX. Como mostra Lemoisne:

E assim chegamos a este resultado: para melhor compreendermos Degas, não podemos julga-lo a partir de uma apreciação sumária sobre seu caráter, a partir de suas atitudes zombeteiras, de pronunciamentos que foram distorcidos, como também não se pode julga-lo tomando por base quadros ou desenhos dispersos, escolhidos ao acaso, frequentemente classificados sem maiores reflexões. Tal julgamento só pode se aplicar ao conjunto magnifico de sua vida e de toda a sua produção. (LEMOISNE apud ARMSTRONG, 2006, p. 2 e 3)

O exemplo seguido pelos artistas da época era o impressionismo, ou seja, havia uma preocupação com a luz. Usava uma atmosfera a seu favor para mascarar ou expor uma realidade vista de acordo com o artista, um realismo superficial e individual. Essas características da obra de Degas, talvez, possam ser pensadas por meio de sua vida. Como Jamot, nos mostra:

[...] no fim de uma longa vida inteiramente dedicada à arte, Degas era célebre, mas de uma celebridade misteriosa e imprecisa. Ele não podia se queixar dessa obscuridade e não se queixava. Ocultou sua vida e quase ocultou sua obra. (JAMOT apud ARMSTRONG, 2006, p. 4).

O autor, atenta para a velhice de Degas que, nesse período, conviveu com uma cegueira e isolamento social diferenciando-o do estilo de final no final do século XIX.

### **ANÁLISE DA OBRA A AULA DE DANÇA**

Seguindo a indicação metodológica de análise de imagens sugerida por Panofsky (2007) na obra *Significado nas artes visuais*, na qual a análise pré-iconográfica consiste em observar e anotar o que

## Encontro Anual de Iniciação Científica da Unespar

vemos na obra sem a preocupação com demais conteúdos, apresentamos nossas primeiras impressões da pintura de Degas, chamada *A Aula de Dança*.



Figura 1. Degas. *A aula de dança*.

(Óleo sobre a tela, 85 x 75 cm) Museu de Orsay

Fonte: Aula de Arte/ História da arte

A cena pintada por Degas acontece em uma grande sala. Na parte central e superior da tela há uma porta que a conecta a outra sala proporcionando impressão de distância. Nota-se colunas nas paredes que faz com que o quadro tenha um grau de profundidade, já que as colunas não são do mesmo tamanho. O piso parece ser de madeira, umas madeiras lisas e largas, sem cera, pois não há brilho. A

## Encontro Anual de Iniciação Científica da Unespar

construção se assemelha com ao neoclássico pelos materiais nobres como pedra, mármore, granito e madeiras, além de detalhes dos detalhes nas portas, piso, colunas e próximo ao teto.

As bailarinas, as principais personagens que compõem o quadro, estão voltadas para o um homem no centro da sala que nos lembra um professor de *ballet*, pois apesar de não usar roupas específicas para essa prática, veste sapatilhas. Observamos que o professor é a única figura masculina em destaque o que nos induz a questionar por que um professor e não uma professora? Mas faz sentido se pensarmos que o *Ballet* nasceu entre o século XVI a XVII, momento em os bailarinos eram homens, as mulheres não podiam dançar, como nos mostra Assis e Saraiva,

Nesse período dançavam apenas os homens, que ainda não tinham formação específica nem virtuosismo técnico, e que começaram a se travestir para os papéis femininos; durante as principais apresentações, mulheres eram apenas plateia. A dança era, então, muito além de entretenimento: as apresentações na corte tinham como objetivo a socialização e inclusão de homens num grupo, fazendo parte da educação dos jovens da elite que ambicionavam aumentar o seu prestígio, e uma das formas de conseguir isto consistia em encorajar as artes e a cultura. (ASSIS e SARAIVA, 2013, p. 306).

Com o tempo, os homens começaram a passar os papeis às mulheres, devido a baixa remuneração. Assis e Saraiva (2013, p. 307), evidenciam essa informação mencionando que “[...] pela baixa remuneração da profissão, a dança não era atrativa para os homens, que renunciaram à profissão, passando as mulheres a ter mais oportunidades de apresentação”.

O professor se apoia em um bastão, que pode ser usado para marcar o ritmo, e tem a sua volta, formando um semicírculo, várias bailarinas. Ele, como professor, representa a autoridade na sala, mas apenas uma aluna parece receber suas lições, isso devido a sua postura e posição dos pés que compõe o vocabulário dos passos do ballet. Parece-nos que há um descaso, uma desatenção na sua aula. As bailarinas estão dispersas: uma esta coçando as costas sentadas em cima do piano, algumas sentadas no fundo da sala, outras distraídas arrumando seus acessórios. Entre as causas possíveis dessa situação podemos supor que essa desatenção se dê pelo fato de estarem cansadas, ou enjoadas da atividade. Bernd Growe (2001, p.51) nos ajuda a pensar sobre essa questão mencionando que “Degas revela a deterioração causada por este trabalho assalariado que parece tão fácil. Ele mostra o treino, chupadas e exaustas pelo treino diário, durante as pausas.” Os árduos e desgastantes treinos podem fazer o tédio e a insatisfação parecerem nas bailarinas, como nos parece nesse momento de intervalo de aula registrado por Degas. Esse estado de ânimo das bailarinas nos faz questionar: será que elas queriam realmente estar ali?

## Encontro Anual de Iniciação Científica da Unespar

Para pensarmos sobre essa questão é preciso considerar a dualidade presente no *ballet*. Desde o século XVII, época do reinado de Luís XIV (1643-1715), o Rei Sol, o *ballet* francês expressava o conceito de civilização. A elegância e altivez misturadas com a leveza e a delicada caracterizavam os passos que compunham as coreografias que o próprio rei dançava ou assistia. No entanto, essa não era uma especificidade da dança, mas sim o ideal de refinamento. Esse conceito se manteve e o *ballet* tornou-se sinônimo de boa educação, principalmente para as moças, sendo esse o motivo que muitas mães obrigavam suas filhas estudar *ballet*. Lembramos que a família burguesa do século XIX vivia de boas aparências e desejavam mostrar uma boa postura social aos olhos da sociedade. Andrade (2013) nos mostra esse contexto:

O lar era a quintessência do mundo burguês, pois nele, e apenas nele, podiam os problemas e contradições daquela sociedade ser esquecidos e artificialmente eliminados. Ali, tanto a aristocracia quanto a burguesia viviam seus simulacros: a primeira, tentando manter as aparências de uma antiga opulência e a segunda, imitando os gestos e gostos da primeira, para garantir o aparato de sua riqueza e seu poder recente. (ANDRADE, 2013, p.66)

Todavia, o século XIX é um período em que ocorre um aumento das atividades de entretenimento nos grandes centros urbanos. Entre as casas de entretenimento podemos destacar os cabarés, muito populares em Paris. Assim, a profissão de bailarina não era muito bem vista pela sociedade, pois havia uma aproximação dessa atividade com a prostituição. Podemos notar que Degas não ignora esse fato, pois suas bailarinas usam muitos acessórios como brincos, laços, colares e penteados, o que fazia parte da moda daquela época, inclusive as mulheres da sociedade as que frequentavam os teatros se vestiam assim. Todavia, quando esses adereços adornam bailarinas podemos supor uma aproximação das dançarinas de cabaré. Os enfeites são usados com o intuito de valorização da beleza e as características do corpo feminino despertando o desejo masculino. Growe (2001, p.52) indica que “Degas reproduziu também muitas cenas de proxenetismo nos camarins. Ele tinha consciência da carga sexual do ballet, tal como o demonstrou ao reduzir, de bom grado, as bailarinas às suas pernas enquanto símbolo de desejo”. Assim, fica-nos evidente que a sociedade de Degas entendia as bailarinas como pares das dançarinas de cabaré, a carga sexual presente em ambas as atividades. No entanto, essa ideia não se deu simplesmente pela prática da dança, algumas bailarinas se relacionavam nos bastidores com os assinantes dos estabelecimentos, descreve Bernd Growe (2001, p.52) “[...] assinantes de lugares para as temporadas de ballet podiam conversar e relacionar-se com as bailarinas..”. Assis e Saraiva reforçam essa informação

No entanto, a questão da prostituição era latente, e as "garotas de balé" tinham uma conotação negativa até meados do século XX. Bailarinas

## Encontro Anual de Iniciação Científica da Unespar

eram uma fonte de excitação, e por vezes, satisfação sexual. A simples exibição de pernas no balé atraía a atenção de homens ricos, que se apaixonavam pelas belas bailarinas e suplicavam recompensas mais íntimas, e assim, muitas bailarinas com menos destaque deixavam os palcos para se tornarem prostitutas (HANNA apud ASSIS E SARAIVA, 2013, p.307 ).

### CONCLUSÃO

A partir do estudo da biografia de Degas percebemos que o pintor se destacou dos artistas impressionistas do final do século XIX e início do século XX. Este destaque se deu por conta do tipo de técnica e pelos quadros que revelavam personalidade do pintor, pois é possível entender que ele o ocultava em suas obras. Degas a partir de 1870 passou a pintar bailarinas e desde então ficou conhecido como o pinto das bailarinas até os dias de hoje. Por meio dos estudos realizados pudemos perceber que as famílias daquela época almejavam prestígio social e o *ballet* foi considerado, pelas famílias burguesas, uma possibilidade para alcançarem esse objetivo. Os movimentos do *ballet* podem ser compreendidos como corpos educados, ou civilizados. A partir da Revolução industrial e da formação de grandes centros urbanos, observa-se o crescimento da indústria cultural, nos quais as mulheres ocupavam grande espaço, mas suas atividades eram aproximadas da prostituição. Isso por algumas bailarinas se tornarem amantes de luxo de homens que frequentavam o teatro. Nas análises pudemos verificar que as bailarinas estão em um momento de descontração, a maioria delas não se comporta de forma elegante com que a dança requer. Nota-se, que elas usam muitos adereços os quais faziam parte do traje das artistas dos estabelecimentos de entretenimento. Assim, não é possível afirmar quem são as bailarinas pintadas pelo artista, mas nos é evidente que as duas realidades estavam presentes em sua representação, podendo ser o retrato de sua sociedade, grandes centros urbanos compostos pela diversidade de corpos e interesses.

### Referências bibliográficas

ARMSTRONG, Carol. **Degas: o universo de um artista**. Serviço educativo, MASP, 2006.

ASSIS, Marília Del Ponte; SARAIVA, Maria do Carmo; **O feminino e o masculino na dança: das origens do balé à contemporaneidade**, 2013.

BRACHT, Valter. **Educação física & ciência: cenas de um casamento (in)feliz**. Ijuí: Unijuí, 1999.

**Encontro Anual de Iniciação Científica  
da Unespar**

CORBIN, Alain; COURTINE, Jean – Jacques; VIGARELLO, Georges. **História do corpo**. Petrópolis: Vozes, 2010.

GROWE, Bernd. **Degas**. Colônia, 2001.

IANNONE, Carlos Alberto. **Degas e a visão do cotidiano**, 1969.

PANOFSKY, E. **Significado nas artes visuais**. São Paulo: Perspectiva, 2007.

SOARES, Carmen Lúcia (Org.). **Corpo e história**. Campinas: Autores associados, 2003.

Encontro anual de  
**INICIAÇÃO**   
**CIENTÍFICA DA UNESPAR**

**A SEGREGAÇÃO DE MULHERES QUE CONVIVEM COM A ÚLCERA VARICOSA  
CRONICA**

Pâmela Yumi Watanabe Hirata (PIbic , Fundação Araucária )  
UEM/Campus -Maringá, e-mail: pam.yumi@hotmail.com  
Maria das neves Decesaro (Orientador), e-mail  
UEM/Campus- Maringá, e-mail: mndecesaro@uem.br

**RESUMO:**

A úlcera varicosa (UV) é uma doença crônica não transmissível, que afeta adultos de várias faixas etárias, com longos períodos de tratamento, visto que a úlcera varicosa é uma doença de caráter recidivante e que pode causar perda parcial da capacidade funcional do membro, afetar a vida social dos pacientes, capaz de desencadear baixa autoestima, isolamento social, depressão e constrangimentos devido aos curativos e até mesmo pelo odor proveniente da ferida. A exclusão social é a ausência de cidadania, em que ocorre a privação da participação integral na sociedade, de indivíduos ou grupos, nos diferentes níveis em que esta pertence. O estudo objetiva compreender aspectos relacionados à qualidade de vida e ao fenômeno exclusão sociais no processo saúde doença em mulheres com úlcera varicosa. Foi utilizado questionários questionário sociodemográfico e de nível socioeconômico da Associação Brasileira de Empresas de Pesquisa que servirá para caracterizar o sujeito e dividir a população brasileira em classes econômicas conforme sua capacidade de compra. Será empregado um instrumento que verifica a qualidade de vida na doença venosa (AVVQ – Brasil), o qual especifica gravidade da doença. Foi utilizado ainda, um roteiro com perguntas norteadoras a fim de apreender aspectos que assinalam a exclusão social devido à vivência com úlcera varicosa crônica. A coleta foi realizada a partir de entrevistas gravadas. Os dados quantitativos serão analisados por métodos estatísticos. Os dados qualitativos foram analisados pelos métodos de análise de conteúdo temático de Bardin. Pode-se concluir que esse grupo de mulheres tem conviver com várias dificuldades, limitações, baixa auto-estima e qualidade de vida o que as levam a se auto-excluírem. Houve outros relatos de histórias de vivências negativas. Portanto é necessário a capacitação de profissionais saúde, para que este não veja a ferida de forma isolada, fragmentada, muito pelo contrário, é necessário estender o olhar para além dessa, e compreender que a pessoa possui sentimentos, sensações e necessidades biopsicossociais que precisam ser atendidas, assim este estudo poderá direcionar o planejamento cuidados e ações de enfermagem, cujo principal desafio é a preservação da qualidade de vida causadas pela ferida crônica.

Palavras-chave: Exclusão social. Qualidade de vida. úlcera varicosa.

**INTRODUÇÃO**

Como Zanetti (2011) demonstraem seu estudo que a doença crônica não transmissível ( DCNT) está crescendo devido à mudança epidemiológica causada pela transição demográfica onde o envelhecimento e estilo de vida estão relacionados com a prevalência dessas doenças.

As UV foram definidas por Malagutti e Kakiyama (2010) que são de etiologia vasculogênica originada por uma doença vascular periférica que é caracterizado por uma diminuição do fluxo sanguíneo causando uma insuficiência, que leva a formação da úlcera e acometendo as extremidades

## **Encontro Anual de Iniciação Científica da Unesp**

dos membros inferiores. Conforme a estatística Okamoto (2013) no Brasil não há estudos epidemiológicos sobre este percentual, mas, se nos basearmos em estudos realizados na Inglaterra espera-se 570 mil novos casos a cada ano.. insuficiência venosa representa 75% dos casos, de 10 à 20% são de origem arterial e 10 à 15% de origem mista.

A UV pode acometer pessoas de todas as idades, sendo uma doença de alta prevalência e que gera um custo elevado na saúde pública, devido aos longos períodos de tratamento. É uma doença de caráter recidivante, e pode causar perda parcial da capacidade funcional do membro afetado, baixa autoestima, isolamento social. (NOBREGA et al., 2011,p221).

Em algumas situações Costa (2011),relata que com a descoberta da doença ou o início do tratamento podem levar a mudanças significativas na vida dos pacientes. Além das mudanças na qualidade de vida, função física, mobilidade e a presença de dor, a ulceração venosa afeta a vida social dos pacientes, podendo desencadear o isolamento social, a depressão, o constrangimentos devido aos curativos e até mesmo odor proveniente da ferida. Os portadores vivenciam um sentimento de vergonha, com receio de se aproximar de outras pessoas e de aumentar seu ciclo social de amizades, diminuindo sua capacidade de interação. Isto os leva a se sentirem discriminados pela família, sociedade e até por si mesmo.

Como a UV é uma agravo na saúde estigmatizante e que leva a exclusão sócia então podemos definir segundo Alves (2015) que quando a pessoa não apresenta os padrões pré-estabelecidos pela sociedade e tem um atributo que a torna diferente das demais, é estigmatizada. O estigma é um termo usado a um atributo depreciativo, com o estereótipo que é esperado para determinado tipo de indivíduo que apresenta uma característica que a deixa desigual diante de outras.E Amaro (2012) defini como exclusão social é a ausência de cidadania, em que ocorre a privação da participação integral na sociedade, de indivíduos ou grupos, nos diferentes níveis em que esta pertence, se organiza e se revela.

Como é citado por Alvino Borba e Mata Lima(2011) é importante ressaltar as principais causas, já identificadas, de exclusão social. Fatores de exclusão social – desvalorização, desemprego, falta de acesso a bens e serviços, precarização do trabalho, pobreza, desigualdade educacional, desqualificação social, violência, insegurança e injustiça social.

Dessa forma, o presente estudo tem por objetivo apreender aspectos relacionados ao fenômeno exclusão social no processo saúde doença em mulheres com úlcera varicosa crônica, bem como caracterizar o perfil de qualidade de vida de mulheres que vive com úlcera varicosa crônica e apreender aspectos que assinalam a exclusão social devido à vivência com úlcera varicosa crônica.

### **METODOLOGIA**

Esse projeto atende ao objetivo de um projeto mais amplo “PROCESSOS SAÚDE DOENÇA E A EXCLUSÃO SOCIAL: fenômeno inquietante” - Processo: 13888/2013 - Universidade Estadual

## **Encontro Anual de Iniciação Científica da Unespar**

de Maringá (UEM); aprovado pelo Comitê Permanente de Ética em Pesquisa com Seres Humanos (COPEP) da (UEM) em 14/3/2014, Edital 002/2014-COPEP - inserido na linha de pesquisa “O viver em família e a interface com a saúde e a doença”; ambos vinculados ao Núcleo de estudos, pesquisa, assistência e apoio à família (NEPAAF) do Departamento de Enfermagem da UEM.

O estudo foi realizado com mulheres portadoras de Úlcera Varicosa cadastradas nas Unidades Básicas de Saúde (UBSs) do município de Maringá. Para definição da amostra foi usado o método de saturação de conteúdo, que totalizou um número de participantes (n) de vinte mulheres que fazem tratamento no ambulatório de ostomias e feridas (AMOF) ou fizeram a avaliação de sua lesão, que serão identificadas neste estudo com a letra E de entrevistada e o número correspondente a sua sequência nas entrevistas. O ambulatório de feridas é a referência para todas as UBSs da cidade de Maringá, que se localiza geograficamente no Noroeste do Estado do Paraná e possui uma população de 357.077 habitantes, dos quais 350.653 são da área urbana. (MARINGÁ, 2013).

No que se refere à infraestrutura do atendimento em saúde, o município possui catorze hospitais - dos quais dez são hospitais gerais e quatro são especializados – e 25 Unidades Básicas de Saúde, que contam com um total de 66 equipes Saúde da Família, com cobertura de 80% da população (DATASUS, 2014).

Posteriormente, foi feito o primeiro contato com as paciente, via telefone. Nesta ocasião informou-se os objetivos do estudo, termo de consentimento livre e esclarecido (TCLE) e realizou o agendamento de uma visita domiciliar (VD) conforme disponibilidade da paciente e família. A coleta foi realizada pela própria pesquisadora por meio de uma entrevista gravada, na qual foi utilizado um instrumento sociodemográfico para a caracterização do sujeito e nível socioeconômico (NE). O NE foi investigado pelo questionário da Associação Brasileira de Empresas de Pesquisa – ABEP (2013), que utiliza um sistema de pontos que, somados, servem para dividir a população brasileira em classes econômicas conforme sua capacidade de compra (ABEP, 2013).

Nessa entrevista também será utilizado um instrumento que verifica a qualidade de vida na doença venosa (AVVQ – Brasil) (LEAL, 2012), e um roteiro com perguntas norteadoras a fim de apreender aspectos que assinalam a exclusão social devido à vivência com úlcera varicosa crônica.

O AVVQ é uma escala de qualidade de vida específica para a doença venosa crônica (DVC) e uma medida de gravidade da doença. Instrumento de fácil administração, validado no Brasil, autoaplicável, consta de treze questões que abrangem três dimensões que são a física, a sociofuncional e a psicológica, e quatro domínios: dor e disfunção, aparência estética, extensão da varicosidade e complicações (LEAL et al, 2012).

Os dados coletados foram digitados e organizados. As análises quantitativas serão realizadas no programa estatístico SPSS, versão 15.0. Será utilizada a estatística descritiva para verificar a

**Encontro Anual de Iniciação Científica  
da Unespar**

distribuição da amostra em cada variável analisada. Os resultados serão discutidos a luz da literatura pertinente à saúde.

A organização e análise dos dados qualitativos foram realizadas após a transcrição das entrevistas, consoante à técnica de análise temática de conteúdo proposto por Bardin, que segue por categorização, interpretação e informatização das falas (BARDIN, 2011, P.229). A discussão dos resultados sustentar-se-á em referenciais teórico científicos da área da saúde e socioantropológicos.

## **RESULTADO E DISCUSSÕES**

### **Caracterização das participantes**

Foram entrevistadas 20 mulheres com média de idade de 71,4 anos, sendo estas que 85% possui cinquenta e nove anos ou mais. Em relação ao estado civil teve predominância de viúvas com 40% e casadas com 35%. Todas possuem uma religião e se sobressaiu a católica com 60 %. Considerando o tempo de UV 55% convive com a mais de vinte um anos com a DVC. Pelo instrumento aplicado pode se classificar o NE pelo poder de compras das entrevistadas e teve predominância da classe C com 60%. Quando perguntado se possui outras doenças 95% responderam que sim.

Tabela 1 – Caracterização sócio-demográfica das 20 mulheres com úlcera venosa (UV) entrevistadas no município de Maringá no ano de 2015.

<b>Caracterização</b>	<b>n</b>	<b>%</b>
<b>Faixa etária</b>		
Ate 59 anos	03	15
A partir de 59 anos	17	85
<b>Estado civil</b>		
Casada	07	35
Solteira	02	10
Divorciada/Separada	03	15
Viúva	08	40

**Encontro Anual de Iniciação Científica  
da Unespar**

---

<b>Religião</b>		
Católico	12	60
Evangélico	08	40
<b>Tempo de úlcera venosa</b>		
Ate 10 anos	05	25
11- 20 anos	04	20
Acima de 21 anos	11	55
<b>Outras doenças</b>		
Sim	19	95
Não	01	05
<b>Nível socioeconômico</b>		
A	00	00
B	03	15
C	12	60
D	05	25

---

Fonte: Entrevistas realizadas por visitas domiciliares no período de janeiro a julho de 2015.

**Análise dos discursos revelados**

Alguns consideram a dor como uma qualidade simples, unidimensional que varia apenas em intensidade, mas, a dor crônica pode ter consequências na qualidade de vida, a dor passa a ser o centro, direciona e limita as decisões e comportamentos do indivíduo. Quando a dor impossível de medica-la traz sempre sofrimento físico e psíquico.

## **Encontro Anual de Iniciação Científica da Unespar**

“Dói, ferroua... que até assusta, dói todo dia, mas pouco, mais de manhã quando vai levantar né.” (E 18)

“Não é fácil, se fosse só a úlcera e se não doesse eu teria uma vida normal, faria o curativo todo dia, o duro é a dor que incomoda bastante. A gente fica nervosa, tem dia qua agente fica bem deprimida” ( E12)

Nos relatos a dor é colocado como um fator limitante para a execução de muitas atividades. Mas também ficou evidenciado o sono de má qualidade que segundo (Costa,2013 ). esta pode ser precursora de muitas doenças. Os sintomas da pessoas que possuem má qualidade do sono são: cansaço, perda da concentração, fadiga, aumento da sensibilidade à dor, ansiedade, nervosismo, ideias irracionais, alucinações, perda de apetite, constipação e maior propensão a acidentes. Sabe-se que os problemas com o sono causam tensão, atraso na cicatrização de feridas, intensificação das dores e contribuem para maior dificuldade na realização das atividades diárias Podemos destacar a importância do sono nas funções fisiologias para o reestabelecimento da ferida e para diminuir a dor já citada anteriormente.

“Até antes de eu ir lá... (ambulatório de feridas)... nunca mais passei sem dormir, a dor era de mais... As vezes eu dormia de tanto estar com sono mais quando eu acordava era aquela dor horrível.”(E 01)

“Pra dormir a gente nunca dorme tranquila, acorda com dor, é só por o pé no chão já vem aquela dor, é uma vida sofrida, eu ainda não me acostumei com o sofrimento, não acostuma, mas tem que ter paciência.” (E01)

Todos os entrevistados relataram que quando receberam orientações para o cuidado com a ferida, a enfermeira disse repetidas vezes da necessidade de repouso para o processo de cicatrização. Em ( SOUZA,2014, P.53 Apud CARMO, 2007, P.506-17) o tratamento clínico oferecido ao portador de UV consiste na realização do curativo, prescrição de dieta que favoreça a cicatrização, orientações quanto à importância de repouso e do uso de meias de compressão após a cura da ferida. O repouso consiste na elevação dos membros inferiores, várias vezes ao dia, possibilitando assim a regressão do edema que é característico da insuficiência venosa crônica, possibilitando assim amenizar a dor nos membros inferiores. Cabe ressaltar que os membros inferiores devem ser elevado apenas na altura do coração.

“Todos eles falam, tem que fazer repouso, tem que fazer repouso pelo menos duas horas por dia só que é difícil pra mim, eu não aguento ficar deitada...” ( E04)

## **Encontro Anual de Iniciação Científica da Unespar**

“... meu pé incha se eu não ficar de repouso e como eu uso a bota de una, então ela corta né, quando incha muito ela não sede ela corta, é por isso que a gente tem que ficar bastante de repouso.”(E12)

“As vezes a gente quer viajar, sai um pouco mais , mas como eu tenho que ter um período de descanso pra deitar e tal, a gente tem procurado não viajar nem nada, tem que esperar a ferida sarar pra depois passear, as vezes até tenho vontade de sai no domingo, a gente não sai por causa da ferida “ (E14)

Como foi citado em (SOUZA, 2015, P62 apud NOBREGA, 1999) sabe-se que exercício físico é um excelente instrumento de saúde para a população em geral e principalmente para a idosa, pois induz a várias adaptações fisiológicas e psicológicas, tais como: aumento do, maiores benefícios circulatórios periféricos, aumento da massa muscular, melhor controle da glicemia, melhora do perfil lipídico, redução do peso corporal, melhor controle da pressão arterial de repouso, melhora da função pulmonar, melhora do equilíbrio e da marcha, menor dependência para realização de atividades diárias, melhora da autoestima, autoconfiança, qualidade de vida, também ajuda na diminuição de incidência de quedas, o risco de fraturas e a mortalidade em portadores de doença de Parkinson. A lesão, impede as mulheres de desenvolver atividade física. Pois quando as entrevistadas são questionada se realizam atividade física cem por cento responderam que não. Não foi só a atividade física que foi prejudicada, foram também as atividades de lazer. Devido a dor citado acima, a necessidade de repouso, a mobilidade fica prejudicada deixou- as incapaz de realizar atividade de lazer. No caso das entrevistadas deste estudo, identificou-se alteração nas atividades de lazer seja pela presença de dor ou medo de ocasionar complicações da úlcera, necessidade de cuidados, como curativos e uso de medicações. (SILVA, 2013, p17)

“Não posso sair, não posso levar as crianças pra se divertir, não posso ta indo pra fazer uma caminhada, praticamente a gente deixa de viver, e fica naquela vidinha.” (E05)

“Quando é pra passear eu já ate evito... Eu gostaria de participar mais né, se tem uma festa né, por exemplo na igreja, eu gosto de jogar bingo, participar de um almoço, é gostoso, mas eu não faço mais nada disso” (E 12)

“A já deixei, deixei varias coisa, deixei de sair varias vezes de casa, de passear de frequentar algum ambiente por causa dela ( ferida), deixei de fazer muitos serviços por causa dela, vida mudou vida muito deu uma virada muito grande, restringiu muito ”. ( E 10)

“procuro não fazer muita extravagância, porque agora eu quero sarar, eu não quero que fique pior que tá, se eu for fazer alguma extravagância eu sei que vai piora. Eu procuro não me esforçar muito.” ( E 10)

## **Encontro Anual de Iniciação Científica da Unespar**

“O passeio é muito bom pra mim, nunca é como se tivesse saúde, você nunca fica a vontade, é uma vida sofrida o tempo todo né” ( E 13)

“Agora tem muito limite nossa, eu fui aceitando aos poucos , mas tem dia que, eu acho que todo mundo é assim, que pensa o que eu fiz e o que eu não posso fazer hoje, dai naquele dia eu fico assim, me da um tipo de angustia ...” (E15)

Até a função sexual é prejudicada, com a dor há a diminuição do libido.

“Eu sou sozinha mas, então, lógico se eu fosse uma pessoa que gostasse de um namorado, seria incomodo, mas eu não eu não tenho, que eu tive esse problema depois que o meu marido faleceu, eu fiquei viúva muito nova...” (E 17)

“E quando tinha relação, menina do céu, aquilo doía tanto depois, tanto, você não tem noção de quanto doía, deve ser por que agita o sangue.” (E 04)

A UV é uma doença estigmatizante, que marca a pessoa negativamente. Ocorreu relatos onde o profissional da saúde que tem capacitação para lidar com essa patologia teve um comportamento inadequado perante a uma paciente com UV levando- a ao constrangimento.

“... Onde eu faço curativo tem três pessoas no curativo, uma delas eu sinto que ela tem nojo, eu fico uma semana com a bota, sempre fica um cheiro forte. Eu noto que uma dessas pessoas, ela tira a faixa assim sabe, isso ai eu fico constrangida.” (E 12)

“tem umas meninas que fala ai que cheiro ruim, mas você sabe a bota você põe e fica dias com aquilo lá na perna e quando tira tá fedendo, lá no posto mesmo, a enfermeira”(E 08)

“A gente percebe assim que a gente é muito marcada, parece que é uma marca ruim que a gente carrega com a gente, se você fosse ver pelo lado ruim, pra muitas pessoa isso causaria um trauma, mas eu tento levar a vida da melhor maneira possível .“ (E 10)

“A gente sente assim que as pessoas olham assim, parece que tira sarro da gente né, mas tem tantos que tá sofrendo com ferida não é só eu né... então preconceito isso sempre tem né, sempre tem alguém que nota, outros não. “( E 16)

Segundo a classificação fornecida por (SALOME, 2012) houve maior frequência de sintomas no nível leve a moderado da depressão. Os cinco sintomas mais encontrados foram: tristeza, distorção da imagem corporal, auto depreciação, diminuição da libido e retração social. Os sintomas depressivos estão mais presente em pacientes idosas com feridas. Muitas pessoas com úlcera venosa sentem se

## **Encontro Anual de Iniciação Científica da Unespar**

constrangidas, envergonhadas e discriminadas com distúrbio da autoimagem e com vergonha da sua lesão, curativos, meias e faixas elásticas ou cicatrizes passando a vestir roupas que cubram os membros inferiores.

“Tudo, mudou tudo, o modo de se vestir, o modo de se alimentar, tudo, antes eu trepava para limpar as coisas hoje não posso mais, eu não tenho firmeza na perna subir.” ( E 17)

“A gente não se sente bem porque todo mundo tá ali bem arrumadinho e você de chinelinho e tal, é chato né.” ( E 12)

“ Eu queria usar vestido, saia, mas, eu tenho vergonha acho feio o pano branco amarrado na perna , eu fico incomodada de as pessoas olharem” ( E 08)

“Eu uso mais calça comprida ou saia longa, eu gosto de saia longa que vai ate lá, cobre ate a mais que a calça, vai mais até ali, sai assim que tampa fica só a pontinha do pé” ( E 01)

“no calor mesmo eu colocava uma meia, para os outros não estarem perguntando, é tudo conhecido, todos querem saber. Nunca mais vesti uma saia, bendita calça comprida”. (E 15)

A falta de estabilidade no emprego pela recidiva da ferida ou pela incapacidade de trabalhar causa dificuldade financeira, nas atividades sociais e mudança na organização familiar.

“A mudou sim , tira a privacidade, a liberdade, , tem sim, o meu serviço eu adoraria trabalhar fora, trabalhava em lavanderia, nossa a minha vida era trabalhar desde solteira. Eu tenho trinta anos perdido da minha vida mas.” (E13)

“A minha carteira era tudo picada porque eu trabalhava uns tempo boa e começava a arruinar, ai o INPS não fazia nada, e os patrão também não podia fazer nada, nunca faltava trabalho eu sempre arrumava serviço.” (E02)

“Mudou muita coisa, eu trabalhava pra ajudar ele (marido), dai eu não consegui fazer mais nada, de renda eu não tenho nada agora é só o dele, passei uma dificuldade financeira, até hoje eu passo.” (E19)

“Tenho vontade de conhecer a praia, eu não posso porque é difícil pra eu ficar trocando curativo em lugares assim que não é a minha casa, então eu sou uma pessoa que nem viajar assim eu não posso.”( E 13)

## **Encontro Anual de Iniciação Científica da Unespar**

“É difícil pra eu ficar trocando curativo em lugares assim que não é a minha casa, então eu sou uma pessoa que nem viajar, eu vou assim na minha filha, mas é chato, tenho vergonha.” (E 13)

Tem pessoas que evitam ir outros lugares por se sentirem inseguras ou constrangidas em realizar o curativo em outros ambientes, pois há feridas hipersecretoras.

Portanto conforme (SILVA 2013) a qualidade de vida está relacionada com o seu bem estar, e viver em sociedade que é uma característica do ser humano, o isolamento social leva a depressão, as pessoas com UV podem apresentar diferentes níveis de sintomas depressivos e tendem a ficar isoladas por medo de sofrer em decorrência da dor, odor e exsudato da lesão, o que ocasiona impacto negativo na qualidade de vida. Nesse sentido, precisam ser ajudadas a entender que a lesão não implica em restrições para uma vida social, mas sim, que ela precisa ser encarada como uma situação que requer adaptação sob sua nova condição de vida

### **CONSIDERAÇÕES FINAIS**

O processo de cicatrização demorado e a recidiva da ferida gera desconforto físico e psicológico. As restrições decorrentes do tratamento e da dor que são característico da patologia alteram o estilo de vida e interferem nas atividades de vida diária do indivíduo, que necessita de curativos e repouso para que o processo de cicatrização seja mais rápido. A maioria das entrevistadas são idosas e para envelhecimento com QV depende do equilíbrio entre as limitações e as potencialidades do doente crônico. Nesse processo de preparação e adaptação da sociedade a essa realidade demográfica, deve-se incluir a capacitação dos profissionais para trabalhar com esse tipo de doença estigmatizante. Já que vivemos uma sociedade que valoriza a aparência física e os membros inferiores dos indivíduos acometidos por feridas crônicas, são corpos que não agradam, não encantam, não incitam admiração e contemplação, causando baixa auto estima e sentimentos negativos. Para profissionais de saúde, além do conhecimento técnico-científico, é necessários a sensibilidade e a compreensão de que a ferida não pode ser vista de forma isolada, fragmentada, muito pelo contrário, é necessário estender o olhar para além dessa, e compreender que o paciente possui sentimentos, sensações e necessidades biopsicossociais que precisam ser atendidas.

### **REFERÊNCIAS**

ALVES Joseanny Francelino et al . Sentimento de inclusão social de pessoas com úlcera venosa. Rev Enferm UFSM 2015 Abr./Jun.;5(2):193-203

Associação Brasileira de Empresas de Pesquisa – ABEP (2013), [WWW.abep.org](http://WWW.abep.org)

**Encontro Anual de Iniciação Científica  
da Unespar**

ALVINO-BORBA, Andreilcy; MATA-LIMA, Herlander. Exclusão e inclusão social nas sociedades modernas: um olhar sobre a situação em Portugal e na União Europeia. Serv. Soc. Soc., São Paulo, n. 106, p. 219-240, abr./jun. 2011. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/sssoc/n106/n106a03.pdf>>

AMARO, Rogério Roque. A Exclusão Social Hoje. Cadernos do ISTA (Instituto São Tomas de Aquino), nº 9. Disponível em: <http://www.academiadavenda.com.br/>

BARDIN, L. Análise de conteúdo. São Paulo: Edições 70, 2011, 229p.

COSTA, Isabelle Katherinne Fernandes et al. PESSOAS COM ÚLCERAS VENOSAS: estudo do modo psicossocial do Modelo Adaptativo de Roy. Rev Gaúcha Enferm., Porto Alegre (RS) 2011 set;32(3):561-8

DATASUS. Consulta – Tipos de estabelecimentos. 2014. Disponível em: <[http://cnes.datasus.gov.br/Mod\\_Ind\\_Unidade.asp?VEstado=41&VMun=411520&VUni=>](http://cnes.datasus.gov.br/Mod_Ind_Unidade.asp?VEstado=41&VMun=411520&VUni=>)>. Acesso em: 21 mar. 2014.

LEAL, Flavia de Jesus et al. Adaptação cultural do questionário Aberdeen para veias varicosas, 2012  
MALAGUTTI, William; KAKIHARA, Cristiano Tarzila. Curativos, estomias e dermatologia: Uma abordagem multiprofissional. São Paulo: Martinari. 2010.

NOBREGA, Walkiria Gomes et al. Mudanças na qualidade de vida de pacientes com úlceras venosas atendidos no ambulatório de um hospital universitário. Rev enferm UFPE on line. 2011 mar./abr.;5(2):220-227. [www.revista.ufpe.br/revistaenfermagem/index.../1751](http://www.revista.ufpe.br/revistaenfermagem/index.../1751)

OKAMOTO, Ryuichi. Feridas. UNASUS - Universidade Aberta do SUS. UNIFESP. 2013. [http://www.unasus.unifesp.br/biblioteca\\_virtual/esf/1/casos\\_complexos/Ilha\\_das\\_Flores/Complexo\\_0\\_3\\_Ilha\\_das\\_Flores\\_Feridas.pdf](http://www.unasus.unifesp.br/biblioteca_virtual/esf/1/casos_complexos/Ilha_das_Flores/Complexo_0_3_Ilha_das_Flores_Feridas.pdf)

PREFEITURA DE MARINGÁ [WWW.maringa.pr.gov.br](http://WWW.maringa.pr.gov.br)

SALOMÉ, Geraldo Magelam et al. Avaliação de sintomas depressivos em pessoas com úlcera venosa. Rev Bras Cir Plást. 2012;27(1):124-129

**Encontro Anual de Iniciação Científica  
da Unespar**

SILVA, Dalva Cezar et al. Experiencia construídas no processo de viver com a úlcera venosa. Cogitare Enferm. 2015 Jan/Mar; 20(1):13-19

SOUZA, Jeremias Lopes et al. Assistência de Enfermagem a pacientes portadores de úlcera venosa: uma revisão integrativa. Ciências biológicas e da saúde. Julho 2014 . p. 47-58. [periodicos.set.edu.br](http://periodicos.set.edu.br)

SOUZA, William Cordeiro et al. Exercício físico na promoção da saúde na terceira idade. Saúde Meio Ambient. , jan./jun. 2015, p. 55-65.

Zanetti, M.L. Doenças crônicas não transmissíveis e as tecnologias em saúde. Rev. Latino-Am. Enfermagem Editorial, maio-jun 2011 [www.eerp.usp.br/rlae](http://www.eerp.usp.br/rlae)

Encontro anual de  
**INICIAÇÃO**   
**CIENTÍFICA DA UNESPAR**

**ATUAÇÃO DOS ORIENTADORES DE MONOGRAFIA DOS CURSOS DE PÓS-GRADUAÇÃO UNESPAR-APUCARANA**

Emanoelle Aparecida Couto, Serviço Social (PIC)  
Unespar/Apucarana, manuquito27@hotmail.com  
Marcia J. Beffa, Administração, mjbeffa@uol.com.br  
Unespar/Apucarana, mjbeffa@uol.com.br

**RESUMO:** Este estudo teve como objetivo analisar a atuação dos orientadores de trabalho de conclusão de curso (monografia/artigo) dos cursos de pós-graduação *lato sensu* da Unespar-Fecea. O estudo justifica-se pela possibilidade de conhecer o significado da orientação de elaboração de trabalhos científicos, aspectos facilitadores e dificultadores e possibilidade de implementar melhorias no processo de formação científica dos alunos de pós-graduação. A coleta de dados se efetivou a partir da aplicação de uma entrevista a três orientadores e os dados foram analisados por metodologia de análise de conteúdo. Os resultados indicaram que os professores consideram a orientação um processo de ensino-aprendizagem e que a qualidade da relação aluno-professor é fundamental no processo de guiar o orientando no processo de elaboração de um trabalho científico. A autonomia do aluno, o interesse pela realização da pesquisa e o tema ser específico da área de atuação profissional foram fatores indicados como favorecedores e possibilidade de relacionar teoria-prática. A apresentação de um projeto de pesquisa, produzido na disciplina de Metodologia de Pesquisa foi considerado fundamental para conduzir o processo de orientação. Como estratégia utilizada no processo de orientação a supervisão foi indicada como fundamental, a identificação do conhecimento específico do aluno na área de interesse bem como conhecimentos de como elaborar trabalhos científicos (etapas e normas). Conclui-se que o processo de orientação é fator fundamental no processo de elaboração do trabalho de conclusão de curso e que a partir desta experiência os pós-graduados possam melhorar a atuação profissional baseada em evidências científicas, transformando o conhecimento científico em comportamentos profissionais bem atuar na sociedade.

Palavras-chave: Monografia; Pós-graduação, Orientadores.

## **INTRODUÇÃO**

O presente artigo situa-se no âmbito dos estudos que visam analisar o processo de orientação e dificuldades encontradas pelos professores orientadores de artigo científico nos cursos de pós-graduação da Unespar campus Apucarana, na perspectiva sobre a relação professor orientador – orientando, no intuito de garantir a qualidade dos trabalhos a serem elaborados para a conclusão do curso.

Santos (2000) define a pós-graduação *lato sensu* como cursos de especialização e aperfeiçoamento, e que geralmente tem como objetivo técnico-profissional específico, sem abranger o campo total do saber em que se insere a especialidade.

Conforme Costa, Pereira e Solino (2001) cabe à pós-graduação brasileira dar respostas às complexas demandas da atual sociedade, assumindo o papel de agente ativo nas transformações sociais e buscando alternativas que proporcionem o desenvolvimento econômico, tecnológico e social.

## Encontro Anual de Iniciação Científica da Unespar

Para tanto, a pós-graduação precisa compreender e intervir nesse novo contexto de complexidade e de rápidas transformações, flexibilizando as formas de pós-graduação visando atender as demandas sociais, seja na sua integração com a sociedade ou na formação de recursos humanos capazes de responderem às novas exigências do mundo do trabalho.

Este estudo tem a importância de mostrar a dificuldade que os professores possuem frente a questão de “orientar”, a falta de metodologias para a aplicação da prática

O docente – pesquisador, na função de orientador, deve ser um guia estimulando e auxiliando o estudante iniciante no percurso a ser cumprido para a realização da pesquisa. Indicando onde buscar bibliográficas, analisando conjuntamente os dados e material coletado na pesquisa de campo ou experimental, discutindo os passos metodológicos e dando o norte na elaboração do trabalho. O orientador deve adotar, no desenvolvimento de suas funções, metodologias e técnicas que complementem as práticas de ensino/aprendizagem do acadêmico (QUEBAUND et al, 2003).

Para Severino (1999), é comum a ocorrência de casos de excessiva dependência do orientando ante o orientador, de falta de autonomia por parte do orientando. Muitos alunos têm dificuldade para desenvolver um roteiro para o seu trabalho e buscam uma contribuição do orientador muito maior do que deveria, já que o processo de orientação é um processo de discussão, de debate e de leitura em parceria e a participação do professor deveria ser um contraponto, apenas um elemento de comparação.

Sob esta perspectiva se deve considerar que a dificuldade do professor para despertar no aluno uma consciência científica se deve ao despreparo do aluno, mas também a dificuldade do professor em considerar o processo ensino-aprendizagem um sistema complexo de interações entre professores e alunos e a análise cuidadosa dos comportamentos envolvidos no ensinar e no aprender. (KUBO; BOTOMÉ, 2001).

Sendo assim, justifica-se a importância de levantar dados de como os professores atuam no ensino de Metodologia Científica, na pós-graduação, a fim de identificar dificuldades no processo de ensinar-aprender e a possibilidade de implementar melhorias neste processo.

A pós-graduação *stricto sensu* tem por finalidade formar professores para o ensino superior e pesquisadores, carência evidenciada por Botomé e Kubo (2002) e limitante no desenvolvimento científico e tecnológico do país. Um desses aspectos, segundo os autores, refere-se à revisão dos processos de ensinar e aprender na formação de novos profissionais. Não há como criar bons programas de pós-graduação sem a presença de bons e experientes pesquisadores na formação de pesquisadores e professores do ensino superior.

Quando falamos em formação científica devemos considerar dois aspectos: a aprendizagem dos conceitos científicos e fatos científicos acerca do fenômeno da realidade de interesse na área de

## **Encontro Anual de Iniciação Científica da Unespar**

conhecimento e a aprendizagem do método científico envolvendo a capacidade de observação da realidade objetiva que nos rodeia. É a consideração destes aspectos que conduz o profissional a compreender a realidade em que está inserido e agir sobre ela, “saber diagnosticar as situações, criar projetos para responder às solicitações e intervir de modo fundamentado (BOAVIDA; AMADO, 2010, p. 158).

Segundo Todorov, Martone e Moreira (2006, p. 463), “para que se possa produzir alunos com um perfil profissional semelhante ao estabelecido pelas NDC (NOVAS DIRETRIZES CURRICULARES), mudanças significativas na forma de ensinar devem ocorrer”, e não apenas realizar modificações “pro-forma” para se adequar às normas. Segundo os autores, mudanças ocorrem nas ementas, disciplinas, programas de curso, mas o que é realizado em sala de aula não traz alterações efetivas no repertório destes alunos após a implantação das Novas Diretrizes Curriculares.

### **FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA**

O objetivo deste tópico é apresentar um breve referencial no que tange o papel dos orientadores de monografia dos cursos de pós-graduação UNESPAR-FECEA, suas dificuldades e a importância da metodologia de pesquisa.

#### **O Processo de Produção científica na pós-graduação**

A Educação Superior no Brasil surge com o objetivo de ensinar e formar profissionais. O cumprimento das funções da universidade, segundo Viana (2009), realiza-se por meio da pesquisa, do ensino e da extensão e deveria ocorrer de forma indissociável, como determinado no artigo 43, inciso III disposto na Lei de Diretrizes e Bases da Educação de 1996 (BRASIL, 1996):

III – incentivar o trabalho de pesquisa e investigação científica, visando o desenvolvimento da ciência e da tecnologia e da criação e difusão da cultura, e, desse modo, desenvolver o entendimento do homem e do meio em que vive; (BRASIL, 1996).

A pesquisa é uma forma de indagação e de crítica diante do que existe e, seria importante que os alunos de um curso de graduação pudessem desenvolver essas atitudes (BOTOMÉ, 1993a, 1996, 1997b; BOTOMÉ; GONÇALVEZ, 1994). O aluno não relaciona a teoria com a prática, ou seja, não relaciona os conhecimentos produzidos e acumulados, ao “fazer ciência” e à prática profissional. Observa-se que esta atitude se mantém na pós-graduação, até que os alunos se deparem com a

## **Encontro Anual de Iniciação Científica da Unespar**

necessidade de cumprir com o requisito “elaboração do projeto de pesquisa” para construção do artigo e obtenção do título de especialista.

Para Botomé (1996, 1997), a pesquisa é a forma de produção do conhecimento, o ensino e a extensão são os meios para tornar o conhecimento produzido acessível à sociedade.

A Declaração sobre a Ciência e a Utilização do Conhecimento Científico adotada na Conferência Mundial sobre a Ciência em Budapeste em 1999 (UNESCO, 1999), faz referência à importância do domínio do trabalho científico em todas as áreas de conhecimento permitindo um maior conhecimento da natureza, tecnologia e sociedade, uma qualidade de vida melhor e um ambiente são e sustentável para as gerações atuais e futuras. Por outro lado, espera-se promover o pensamento científico, cuja essência é a capacidade de examinar problemas de diferentes perspectivas e procurar explicações dos fenômenos naturais e sociais, submetendo-as constantemente a um pensamento crítico e livre, que é essencial num mundo democrático.

Segundo Skinner (1972), o ensino eficaz deveria ser reflexo do que é e do que faz a ciência. Assim, esse processo deveria ser iniciado já na graduação, a fim de acostumar os jovens ao método científico, com adequado treinamento.

### **O PROCESSO DE ORIENTAÇÃO NA PÓS-GRADUAÇÃO**

#### **Formação do Orientador**

Gatti (2004) afirma que a docência superior tem como desafio no século XXI obter algum domínio do conhecimento a ser ensinado, passando-se por questões com relação pesquisa-produção de conhecimento e socialização do conhecimento. Para a autora, um professor para atuar no ensino superior necessita de uma “formação aprofundada nos conteúdos de sua área de atuação, que tenha uma formação científica e também uma formação didática, emerge como complexa a tarefa de sua preparação e constante atualização” (GATTI, 2004, p. 433).

Mendonça (2003) investigou a contribuição da pós-graduação *lato sensu* na formação científica pedagógica do professor universitário tendo sido indicado que a pós-graduação forneceu subsídio teórico e prático para a formação do professor pesquisador, bem como embasamento teórico pra planejar conteúdos e utilizar novas tecnologias para ministrar o magistério superior. A autora defende que há necessidade de verificar essas contribuições por meio do desempenho do professor em sala de aula.

Para Oliveira e Sauerbronn (2007) é necessário preparar o docente para que ele possa abraçar novas perspectivas de ensino e as estratégias correspondentes e sugerem a adoção da perspectiva crítica como possibilidade de superação da dicotomização ensino e pesquisa, levando os estudantes a

## **Encontro Anual de Iniciação Científica da Unespar**

um a postura reflexiva quanto ao conhecimento que vem recebendo e, assim, melhorar o ensino de administração.

### **Dificuldades Encontradas no Processo de Orientação Quanto ao Ensino de Metodologia de pesquisa**

A disciplina de Metodologia Científica é fundamental em qualquer área e nível de formação, estuda os métodos do raciocínio para orientar o aluno como organizar ideias, identificar e executar métodos de estudo eficientes e iniciação na área de pesquisa científica. Todo trabalho desenvolvido por meio de pesquisa tem o valor de expor conhecimento, “fazer ciência”, desenvolver o senso crítico. É a possibilidade de saber “o que” e “para que” conhecer.

Para os alunos a disciplina Metodologia de Pesquisa é uma área vista como burocrática orientadora na produção de trabalhos científicos, um "rigorismo" apenas na utilização das normas da ABNT. Para os professores é um desafio explicar o que seja método científico aos graduandos que não observam a importância da disciplina (RABELO, 2003).

Além das dificuldades dos alunos iniciantes, é possível observar as dificuldades no ensino da disciplina que é desvinculada das demais disciplinas da grade curricular, se caracteriza por ser uma disciplina na qual serve apenas para o ensino de técnicas de normas, deixando passar despercebida a importância do desenvolvimento da capacidade científica do aluno. (MACHADO; FOLETTI; VIRISSIMO, 2009). Este desmembramento pode estar relacionado à prática de cada professor, que ao propor atividades aos alunos, não é capaz de vincular o raciocínio científico à prática proposta, dificultando desta forma a aplicação da teoria científica e uma prática correspondente.

A dificuldade, segundo Catan (1997), também insere-se na própria definição de produção científica, frequentemente “descrita sob a denominação de método científico, como um conjunto de regras e tarefas, que ao serem cumpridas pelo pesquisador, resultam na produção de um novo conhecimento” (CATAN, 1997, p. 23). Fazer ciência não pode nem deve se resumir a seguir um roteiro pré-estabelecido para desenvolver atividades de cunho científico, mas envolve um processo de interação entre *o que* e *o como* o conhecimento foi produzido, o que está sendo produzido e o que deve ser produzido.

A falta da prática e experiência em fazer pesquisa resulta em dificuldades inerentes à definição do conteúdo e objetivos da metodologia da pesquisa. Para Bertero (1984), o ensino de metodologia de pesquisa no campo da administração envolve diversos aspectos, desde a parte instrumental para a efetiva realização de uma pesquisa, até aspectos epistemológicos concernentes à natureza e origem do conhecimento e questões próprias da filosofia, o que conduz ao enfrentamento de problemas quanto à quantidade e qualidade insatisfatórias de pesquisas. Há prevalência de técnicas de pesquisa, no entanto

## **Encontro Anual de Iniciação Científica da Unespar**

sem suficiente fundamentação e orientações sobre a utilização desses instrumentos, o que causa insatisfação por grande parte dos alunos quanto à efetividade da disciplina.

Segundo Botomé (1993b, p. 320-1), é preciso “superar a idéia de metodologia científica como conjunto de técnicas de trabalho – operacionalizar termos, observar respostas, registrar evento, analisar dados, interpretar dados, escrever relatos científicos, etc.” Segundo o autor, o avanço no conhecimento sobre o próprio processo de produção de conhecimento, bem como a habilidade em “atuar sobre o objeto de intervenção que define um campo de atuação profissional”, depende da capacitação das pessoas em lidar com as diversas etapas do processo de produção de conhecimento e do “controle das variáveis que interferem sobre o processo de conhecer”, desde os primeiros passos na escolha e definição do problema até os determinantes mais sutis dos comportamentos do conjunto do processo de conhecer.

### **METODOLOGIA**

Esta é uma pesquisa de abordagem e qualitativa, desenvolvida com os professores orientadores dos trabalhos de fim de curso (monografia ou artigo) dos cursos de pós-graduação *latu sensu* da Unespar-Apucarana, a fim de identificar o perfil destes orientadores e avaliar a atuação junto aos alunos no processo de elaboração do trabalho de fim de curso, exigência para obtenção do título de especialista. Participaram da pesquisa três orientadores e para coleta de dados foi realizada uma entrevista com roteiro semi-estruturado. Os dados foram analisados por análise de conteúdo na perspectiva de Bardin (1997 apud MORAES, 1999).

### **ANÁLISE DE DADOS**

**Quanto ao significado da orientação, pontos positivos, pontos negativos e sugestões para melhorar o processo de formação científica do pós-graduando dos cursos *latu sensu***

Foram entrevistados três orientadores de trabalho de conclusão de curso. O Professor 1 é do sexo masculino com 66 anos, com experiência em orientação de 15 anos, a Professora 2 é do sexo feminino com 44 anos e experiência de 17 anos, e a Professora 3 do sexo feminino com 56 anos de idade e 8 anos de experiência na área de orientação.

Os professores foram indagados acerca do significado da orientação do artigo na pós-graduação. O Professor 1 e 2 se referiram a orientação como um processo de ensino-aprendizagem entre professor e aluno. O Professor 3 concebe a orientação como “dar um rumo” ou “caminho”, “guia” para o orientando, aspectos também indicado pelos Professores 1 e 2.

## **Encontro Anual de Iniciação Científica da Unespar**

O processo de orientação, segundo Pereira, Marinotti e Luna (2004) caracteriza-se como um complexo sistema de relações estabelecidas entre professores, alunos e o contexto externo da escola, tais como pais, comunidade, aspectos político-econômicos, que influenciam e são influenciados constantemente. Diante disto, o grande desafio para a efetividade do ensino se impõe em todos os níveis educacionais e depende de todos envolvidos, principalmente dos que ensinam e dos que aprendem.

Os Professores foram indagados quanto aos pontos positivos vistos por eles no processo de orientação. O Professor 1 destacou a importância da autonomia do aluno ao tema. O Professor 2 indicou que a escolha de um professor na área específica do tema do trabalho é muito importante. O Professor 3 aborda a orientação como um processo positivo, pois dá foco, agiliza e favorece o compartilhar de expectativas e conhecimentos entre o aluno e o orientador.

Quanto aos pontos negativos o Professor 1 indicou a alta dependência do aluno quanto ao orientador. Os Professores 2 e 3 apontaram o desinteresse do aluno em realizar um trabalho científico (artigo) para obtenção de título. Também foi indicado como dificuldade que a não identificação do aluno com o tema escolhido pelo Professor 2 e a dificuldade dos orientados em realizar leituras pelo Professor 1.

O Professor 1 considera a qualidade da interação como importante para o processo. O Professor 2 sugeriu a importância do orientador em incentivar o interesse do aluno em realizar um trabalho que acrescente conhecimentos e aprendizagens para a vida pessoal e profissional. O Professor o 3 questiona a obrigatoriedade de realização do trabalho de fim de curso (artigo) para a obtenção do título, a qual deveria ser opcional, e ser realizados por alunos interessam-se em desenvolver um trabalho científico (pesquisa científica).

Reportando-se ao valor de ensinar ciência e levar os alunos a elaborarem um projeto de pesquisa, é importante e esperado que os trabalhos projetem futuras ações, que não somente encerrem cumprir com o requisito de entrega do projeto e futuramente da monografia para obtenção do título de especialista. Sobretudo, que estes trabalhos possam abstrair resultados e garantir ganhos para a atuação profissional e, conseqüentemente, para a sociedade em que estão inseridos num tempo futuro.

Segundo Zanotto (2000), é necessário iniciar os alunos ao método científico desde muito cedo, possibilitar o domínio de conhecimento científico, dos saberes relativos às diferentes disciplinas que compõem o currículo escolar bem como propiciar a aquisição de competências de atuação a partir de conhecimentos atuais e relevantes, possibilitando uma ação profissional eficaz na realidade (ZANOTTO, 2000).

Quanto à importância da elaboração do trabalho de fim de curso na pós-graduação se refere à possibilidade dos alunos relacionarem a teoria à prática, pois segundo Botomé (1993a, 1996, 1997b) a

## **Encontro Anual de Iniciação Científica da Unespar**

pesquisa é uma forma de indagação e de crítica diante do que existe e, seria importante que os alunos de um curso de graduação pudessem desenvolver essas atitudes. É necessário o aluno relacionar os conhecimentos produzidos e acumulados, ao “fazer ciência” à prática profissional. Neste sentido, elaborar um trabalho com que seja do interesse do aluno e relacionado à prática profissional pode ser o diferencial para o sucesso nessa atividade.

Quanto à obrigatoriedade ou não de realizar um trabalho científico para obtenção do título de especialista pode-se reportar, às funções que a pós-graduação *lato* assume de educação continuada e de qualificação profissional em detrimento da pesquisa. Os alunos da graduação pretendem cursar a pós-graduação para desenvolvimento pessoal e profissional indicados por Besteiro et al (2009), dados confirmados pela pesquisa de Teruel (2009), cujos alunos indicaram que desejam que o curso os tornem empregáveis, e pouca referência à importância em desenvolver atividades voltadas para pesquisa.

Assim, recrudesceria a dificuldade na formação científica de profissionais, e o formar os alunos a partir do ensino no que tange ao que é e como se faz ciência, aplicação e produção de conhecimento científico por meio de atividades de pesquisa, transformando-os em ações profissionais efetivas (BEFFA, 2012).

### **Quanto aos procedimentos da orientação**

Os participantes foram questionados acerca da utilização do projeto de pesquisa realizado na disciplina de Metodologia de Pesquisa, como ponto de partida da orientação. O Professor indicou que isso não ocorre necessariamente, mas quando é possível aproveitá-lo gera um enriquecimento para o trabalho. O Professor 2 indica que a apresentação do projeto é fundamental e gera maior qualidade no trabalho. O Professor 3 afirma que é importante, mas recebe muitos projetos confusos e não tem valor no processo de construção do artigo.

A formação científica não é tarefa fácil. Muitas vezes a metodologia é vista como elemento facilitador da produção de conhecimento, uma ferramenta capaz de auxiliar a entender o processo de busca de respostas e o próprio processo de posicionar-se adequadamente diante de perguntas importantes (BEFFA, 2012)

Isso nos reporta a questionamentos acerca do papel da disciplina Metodologia da Pesquisa Científica no ensino superior e pós-graduação e sua função de auxiliar os alunos a elaborar trabalhos científicos, projetos de pesquisa, monografias e trabalhos de final de curso. Apesar da função anunciada e muitas vezes não efetivada, Machado, Folleto e Viríssimo (2009) indicam uma desarticulação no ensino de metodologia na graduação do ensino com a pesquisa, destituindo-a do

## **Encontro Anual de Iniciação Científica da Unespar**

caráter teórico-metodológico para assumir-se como disciplina instrumental. Dessa forma, à disciplina de Metodologia da Pesquisa se impõe um desafio no tocante à junção da teoria e prática.

Assim, a elaboração do projeto de pesquisa não cumpre com os objetivos de traçar os caminhos da pesquisa e elaboração do artigo ou monografia imputando um caráter formalista ao ensino de Metodologia de Pesquisa, privilegiando-se o planejamento (projeto de pesquisa) e o relatório (documento escrito formal), mas abandonando a pesquisa em si. Este caráter formalista resulta em dificuldades por parte dos alunos em identificar problemas, abordá-los e operá-los visando sua solução. Os comportamentos envolvidos no *o que e como fazer* são privilegiados em detrimento à *forma como deve-se aprender* (RODRIGUES, 2005; MATTASOGLIO NETO E TRIBOLI, 2001).

Assim, a disciplina de metodologia é vista como mero adestramento, desenvolvimento de disciplina ou simples codificação de normas que presidem a confecção de um trabalho acadêmico (RABELO, 2003). A autora refere-se ao processo de elaboração do projeto de pesquisa, como carente de clareza e coerência quanto às definições adotadas para as diferentes etapas (delimitação do problema da pesquisa, levantamento de hipóteses, escolha, leitura e análise da literatura, definição dos objetivos da pesquisa e delimitação do método para a coleta e análise dos dados) bem como carente de um embasamento ontológico e epistemológico necessário ao “fazer pesquisa”.

Concordando com Mattasoglio Neto e Triboli (2001), os trabalhos de conclusão de curso ou monografias, que são exigência para obtenção do título de graduação ou pós-graduação, ao invés de uma “coroação” da caminhada acadêmica evidencia problemas da prática de ensino da Metodologia de Pesquisa. Para os autores, a falta de uma visão de metodologia relaciona-se a não compreensão de como o conhecimento é construído, dificultando que o aluno participe ativamente do seu processo de aprendizagem e venha a atuar eficientemente como profissional no futuro.

### **Quanto as estratégias de Ensino-Aprendizagem, as dificuldades no processo de orientação e sugestões para melhorar esse processo de orientação**

Os participantes foram indagados acerca das estratégias de Ensino-Aprendizagem utilizadas por eles no processo de orientação. O Professor 1 relata que o trabalho conjunto entre orientador e orientando com supervisões frequentes é a melhor estratégia para a realização do trabalho. O Professor 2 indica que a estratégia Ensino-Aprendizagem, parte da identificação do grau de conhecimento do aluno sobre o tema e sobre como realizar um artigo, bem como estabelecida de uma boa relação entre orientador e orientando. O Professor 3 apenas indicou a importância do aluno organizar e redigir as informações, e o orientador disponibilizar as normas técnicas para a realização do trabalho.

Quanto as dificuldades no processo de orientação o Professor 1 refere-se as dificuldades trazidas pelo aluno na forma da graduação, quanto a realizar trabalho/pesquisa científica. Os

## **Encontro Anual de Iniciação Científica da Unespar**

Professores 2 e 3 indicaram como dificuldade a falta de leitura, de interesse, ocasionando atraso na entrega das etapas do trabalho.

O Professor 1 indicou a necessidade de formação científica dos alunos desde as séries iniciais (fundamental), como também indicou o Professor 3 um aprofundamento que deveria iniciar-se na graduação. O Professor 2 indicou a importância entre a relação orientador e orientado e que tenha consciência do impacto do mesmo para ele e a sociedade.

O contato com a pesquisa favorece a relação entre teoria e prática, mas em geral nos cursos de graduação há pouco contato dos alunos com a pesquisa, com exceção daqueles que participam da iniciação científica na graduação. Elaborar uma monografia ou outro trabalho científico apresenta-se como uma tentativa de aproximar o aluno da atividade de pesquisa, um estímulo para que o estudante desenvolva o hábito de escrever, articular idéias, criticar, indicado por Lüdke (2005).

Os cursos de pós-graduação para atender as demandas das transformações sociais e desenvolvimento econômico social e tecnológico conforme indicado por Costa, Pereira e Solino (2001) não pode se abster de favorecer o desenvolvimento do raciocínio científico e utilizá-lo na prática profissional e principalmente na tomada de decisões.

Os orientadores parecem assumir o papel prescrito quanto ao papel de ser um guia, auxiliando e estimulando os alunos no processo de “fazer ciência”. E para tal, segundo Querbaund et al (2003) devem utilizar de metodologias e técnicas que complementem as práticas de ensino aprendizagem do acadêmico. No entanto, a partir das falas dos entrevistados, estes não adotam nenhuma estratégia específica. Talvez este seja um dos fatores que favoreçam excessiva dependência do orientando ante ao orientador relatado por Severino (1999).

Um dos aspectos considerados importantes no processo de pesquisa, se refere ao planejamento de pesquisa, indica o fator de sistematização do aprendizado. A capacidade de desenvolver um processo de planejamento, envolvendo a questão da identificação e solução de problemas é pautada também como uma variável importante abarcada pelo desenvolvimento do trabalho – desde a formulação de seu projeto até a etapa final de indicada por Barth Teixeira (2011)

E neste contexto, o papel do papel do orientador é fundamental no processo de aprendizagem das etapas do raciocínio científico.

A Análise do Comportamento oferece uma metodologia intitulada Programação de Ensino que significa arranjar contingências de reforço e esse arranjo demanda um planejamento das condições que facilitem a aquisição dos comportamentos e a ocorrência da aprendizagem. O procedimento inicial da programação de ensino consiste da definição de objetivos de ensino que, por sua vez, devem ser descritos como comportamentos e posterior escolha de condições de ensino para o alcance destes objetivos.

## **Encontro Anual de Iniciação Científica da Unespar**

Assim, a especificar exatamente qual comportamento o indivíduo deve apresentar possibilita a identificação do que o aluno deve fazer frente às condições arranjadas pelo professor, não enfocando simplesmente o que o aluno faz, mas levando em consideração a relação que se estabelece entre seu comportamento e as condições do meio a que está exposto (SKINNER, 1972).

Segundo Skinner, é responsabilidade da escola em geral e, do professor, em particular, responder efetivamente pela transformação do aluno em direção a um indivíduo competente e autônomo, pronto para responder às transformações que poderá enfrentar. Isto é o que Skinner chama de educar para o futuro (SKINNER, 1972 apud ZANOTTO, 2000, p. 9).

Beffa (2012) avaliou o desempenho de alunos de um curso de pós-graduação *lato sensu* na elaboração do problema de pesquisa em um programa de ensino informatizado e os dados indicaram que a programação de ensino foi capaz de desenvolver tal comportamento em um contexto no qual os alunos revelaram um ensino de Metodologia da Pesquisa predominantemente teórico, resultando no baixo domínio e experiência dos acadêmicos em elaborar trabalhos nos moldes científicos e nenhuma ou pouca autoconfiança em realizá-los.

Concordando com Barth Teixeira (2011), onde avaliando a relação que se estabelece entre o professor orientador e o aluno orientando, os professores apontam que o processo de aprendizagem numa dimensão de confiança e cumplicidade mútuas é o maior ganho dessa relação. Os alunos evocam também as relações interpessoais, sua atenção, acolhimento como os principais pontos positivos essenciais. Interessante avaliar a questão de relacionamento, sobrepujando as questões do conhecimento teórico, metodológico e experiência. Satisfação com o processo está mais calcada em variáveis de interações interpessoais. A educação é um serviço e serviço complexo.

### **CONSIDERAÇÕES FINAIS**

O objetivo do artigo foi analisar o processo de orientação e dificuldades encontradas pelos professores orientadores de artigo científico nos cursos de pós-graduação da Unespar campus Apucarana.

Com o estudo realizado destaca-se que o significado da orientação é tido como um processo de ensino-aprendizagem entre o professor e o aluno, o orientador assume uma característica, um papel de “guia” para o aluno orientando. A aprendizagem mútua e as relações interpessoais apresentam-se com os principais pontos fortes na relação orientador – orientando. Como pontos negativos foram indicados a alta dependência do aluno quanto ao orientador, a obrigatoriedade da realização do trabalho para a obtenção do título e a falta de leitura e interesse do aluno, resultando no pouco comprometimento e na

## **Encontro Anual de Iniciação Científica da Unespar**

qualidade dos trabalhos. O contato com a pesquisa ajuda na relação entre teoria e prática aponta os entrevistados, é nesse momento eu o aluno desenvolve o hábito de escrever, articular e ideias e criticar.

A principal contribuição deste estudo se refere à possibilidade de que no processo de elaboração do artigo pelos alunos de pós-graduação, possa se efetivar a relação teoria e prática e contribuir na formação de profissionais qualificados para bem atuar na sociedade, implementando transformações sociais, econômicas e tecnológicas.

Sugere-se que outros estudos sejam realizados a fim de testar estratégias de ensino-aprendizagem e auxiliem no processo de orientação de trabalhos científicos, tais como a Programação de Ensino, metodologia baseada na Análise do Comportamento. Esta foi a dificuldade evidenciada pela pesquisadora no processo de coleta de dados desta pesquisa, pois os professores não indicaram metodologia específica no processo de orientação, baseando-se mais na experiência prática adquirida ao longo dos anos.

**Encontro Anual de Iniciação Científica  
da Unespar**

**REFERÊNCIAS**

COSTA, F. K.; PEREIRA, F. A.; SOLINO, A. S. Uma Percepção Curricular dos Egressos para a Formação de Pós-Graduandos em Administração segundo a Análise Proposicional do Discurso. In: ENCONTRO DA ASSOCIAÇÃO DOS PROGRAMAS DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ADMINISTRAÇÃO, 2001, Anais

KUBO, O. M.; BOTOMÉ, S. P. Ensino-aprendizagem: uma interação entre dois processos comportamentais. **Interação em Psicologia**, v.5, 2001.

MACHADO, E.; FOLLETO, L.; VIRISSIMO, V. O ensino de Metodologia de pesquisa na graduação: uma experiência no curso de jornalismo da UFSC. In: ENCONTRO DE PROFESSORES DE JORNALISMO, 12, 2009. BELO HORIZONTE (MG). Disponível em: <http://www.fnpj.org.br/soac/ocs/viewpaper.php?id=526&cf=18>.

MORAES, Roque. Análise de Conteúdo. **Revista Educação**. Porto Alegre, ano XXII, n. 37, p.7-32, mar. 1999.

RABELO, M. A. S. **Metodologia e pesquisa do trabalho acadêmico: do desafio à prática**. Revista FADOM, (Divinópolis-MG), ano V, 2003. Disponível em: <http://www.fadom.br/includes/cepe/revista2003/artigo13-3.pdf>.

SEVERINO A. J. Problemas e dificuldades na condução da pesquisa. In: FAZENDA, I. **Novos enfoques da pesquisa educacional**. 3 ed. São Paulo: Cortez, 1999.

SANTOS, A. R. Metodologia científica. A construção do conhecimento. Rio de Janeiro: DP&A, 2000.

QUEBAUD, M. R., et al. A iniciação científica como atividade obrigatória no curso de engenharia. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE ENSINO DE ENGENHARIA, 21., 2003, Rio de Janeiro. **Anais...** Rio de Janeiro, RJ, 2003.

**Encontro Anual de Iniciação Científica  
da Unespar**

BOTOMÉ, S. P. O problema de pesquisa em ciência: características e origem como partes integrantes e definidoras do processo de fazer ciência. **Veritas**, v. 38, n. 152, p. 625-633, dez. 1993a.

LÜDKE, M. O professor e sua formação em pesquisa. **EccoS Revista Científica**, v.7, n. 2, p.333-349, 2005.

MATTASOGLIO NETO, O.; TRIBOLI, E. P. de R. A metodologia do trabalho científico e tecnológico no curso de engenharia. COBENGE (CONGRESSO BRASILEIRO DE ENGENHARIA), 30, 2001.

SKINNER, B. F. **Tecnologia do ensino**. São Paulo: EDU-EPUSP, 1972.

ZANOTTO, M. de L. B. **Formação de Professores: a contribuição da análise do comportamento**. São Paulo: EDUC, 2000.

Encontro anual de  
**INICIAÇÃO**   
**CIENTÍFICA DA UNESPAR**

**ANÁLISE DA BALANÇA COMERCIAL DO BRASIL COM OS PAÍSES PERTENCENTES  
AO MERCOSUL, NO PERÍODO DE 2009 a 2014**

Leandro Ribeiro de Andria (PIC, Voluntário)  
Unespar/Campo Mourão, leandrodeandria@gmail.com  
Tatiana Diair Lourenzi Franco Rosa (Orientador),  
Unespar/Campo Mourão, tatianalourenzi@gmail.com

**RESUMO:** A criação de blocos econômicos, por meio de um processo de integração econômica, pode ser vista como consequência da expansão das atividades comerciais diante da globalização da economia mundial, a partir da década de 70. De acordo com Ratti (2006), em 1991 foi assinado o Tratado de Assunção para a formação do Mercado Comum do Sul (MERCOSUL), visando a formação de um mercado comum no cone sul latino-americano, ou seja, um mercado comum entre a Argentina, Brasil, Paraguai e Uruguai. A Venezuela foi incorporada ao MERCOSUL, por meio do Protocolo de Adesão, assinado em 04 de julho de 2006, mas que entrou em vigor no ano de 2012 (MERCOSUL, 2014). Em virtude da importância da formação de um bloco regional para a expansão das atividades comerciais de um país, o presente trabalho teve como objetivo verificar a evolução recente dos fluxos comerciais do Brasil com os demais países integrados ao MERCOSUL, entre os anos de 2009 e 2014. De forma a alcançar tal objetivo, a metodologia empregada esteve embasada nas pesquisas: bibliográfica, descritiva e qualitativa. Para a análise dos dados de comércio exterior do Brasil com os demais países do bloco em questão, foram utilizados os dados disponibilizados no portal eletrônico do Ministério do Desenvolvimento da Indústria e Comércio Exterior (MDIC). Os resultados mostraram que as vendas externas do Brasil aos países pertencentes ao MERCOSUL apresentaram pouca variação no período, sendo que, em 2009, o percentual das exportações ao bloco correspondeu a 12,71 %, e, no ano de 2014, houve uma redução para 11,13%, com relação ao total das exportações brasileiras. Pelo lado das importações do Brasil, provenientes dos países pertencentes ao MERCOSUL, também foram observadas reduções de participação do bloco ao longo do período, sendo que em 2009 o valor era de 10,71 %, e passou a ser de 8,05 % do total das compras brasileiras, no ano de 2014. O ranking dos compradores do Brasil no comércio intrabloco, teve a Argentina como principal representante, seguida de Venezuela, Paraguai e Uruguai, comportamento que se manteve durante todo período analisado. Já o ranking dos fornecedores de produtos ao Brasil, em 2009, mostrou a Argentina como principal mercado para o Brasil no bloco, seguida de Uruguai, Paraguai e Venezuela, sendo que este último país ganhou uma posição a partir do ano de 2010.

Palavras-chave: Comércio Exterior. Integração Econômica. MERCOSUL.

## **INTRODUÇÃO**

A criação de blocos econômicos, por meio de um processo de integração econômica, pode ser vista como consequência da expansão das atividades comerciais diante da globalização da economia mundial, a partir da década de 70. No que diz respeito à América Latina, também havia a necessidade da formação de um bloco econômico para superar as dificuldades que a região enfrentava no comércio.

De acordo com Ratti (2006), em 1991 foi assinado o Tratado de Assunção para a formação do Mercado Comum do Sul (MERCOSUL), visando a formação de um mercado comum no cone sul

## **Encontro Anual de Iniciação Científica da Unespar**

latino-americano, ou seja, um mercado comum entre a Argentina, Brasil, Paraguai e Uruguai. Dentre os principais objetivos do MERCOSUL podem ser citados: a liberação da circulação de bens, serviços e fatores produtivos entre seus membros, estabelecimento de uma única política comercial entre os membros, e, adoção de uma tarifa externa comum para os países membros em relação aos países não-membros. Além disso, os países participantes realizariam políticas macroeconômicas e setoriais conjuntamente.

No entender de Bastos (2008), a criação do MERCOSUL era necessária para permitir aos países-membros a competição no mercado internacional, diante das novas exigências. A autora destaca, ainda, que o MERCOSUL foi uma forma encontrada pelos quatro países da América Latina para alavancar a economia através da abertura comercial e atração de Investimento Direto Estrangeiro (IDE).

Desde sua criação até o atual momento, pode-se afirmar que o comércio entre os países pertencentes ao MERCOSUL sofreu algumas variações, verificando-se, recentemente, uma inversão na tendência observada na década de noventa, que mostrava um crescente comércio intrabloco.

Acrescenta-se que, de acordo com Coelho et al. (2006), no ano de 2006, a Venezuela foi incorporada ao MERCOSUL, por meio do Protocolo de Adesão, assinado em 04 de julho do referido ano, mas que entrou em vigor no ano de 2012.

A partir desse breve contexto, e, em virtude da importância da formação de um bloco regional para a expansão das atividades comerciais de um país, o presente estudo tem como objetivo fazer uma análise dos fluxos recentes de exportações e importações entre o Brasil e os demais países pertencentes ao MERCOSUL, no período de 2009 a 2014, de forma a entender a importância do bloco para o comércio brasileiro.

De forma a alcançar o objetivo da presente pesquisa, a metodologia empregada foi embasada nas pesquisas: bibliográfica, descritiva e qualitativa. Conforme Gil (1987, p.71), “a pesquisa bibliográfica é desenvolvida a partir de material já elaborado, constituído principalmente de livros e artigos científicos”. Por sua vez, as pesquisas descritivas desejam apresentar as ligações que existem entre as variáveis, pois se destacam em estudar as características de um determinado grupo.

A pesquisa qualitativa, de acordo com Richardson (1999), Raupp e Beuren (2009, p.91-92), tem a intenção de “descrever a complexidade de determinado problema, analisar a interação de certas variáveis, compreender e classificar processos dinâmicos vividos por grupos sociais”.

Para a análise dos dados de comércio exterior do Brasil com os demais países do MERCOSUL, foram utilizadas as estatísticas disponibilizadas diretamente no portal eletrônico do Ministério do Desenvolvimento da Indústria e Comércio Exterior (MDIC), e também por meio do sistema Alice Web MERCOSUL (plataforma do MDIC), para o período de 2009 a 2014. Destaca-se que, inicialmente, o período da pesquisa contemplava dados de exportações e importações até o ano de 2012, porém, com a disponibilização dos mesmos até 2014, o período foi estendido.

## **Encontro Anual de Iniciação Científica da Unespar**

Vale ressaltar que, para essa análise, foram levados em consideração os dados a Venezuela, dado que seu processo de incorporação foi oficializado no ano de 2012.

Para um melhor entendimento, o presente estudo foi dividido em três seções principais, sendo que a primeira diz respeito à importância e fases de um processo de integração entre países. A segunda seção traz um breve retrato a respeito do processo de formação do MERCOSUL, seguida da terceira seção com a análise dos dados de fluxos recentes de comércio entre o Brasil e os demais países pertencentes ao bloco. Por último, são apresentadas as considerações finais.

### **O PROCESSO DE INTEGRAÇÃO ECONÔMICA**

Conforme Predebom (2010), o interesse pelo tema “integração econômica regional” tem aumentado no decorrer dos anos, e, com isso, tem contribuído para tal interesse o crescimento de importantes acordos entre regiões como: o Mercado Comum do Sul – MERCOSUL e o Acordo de Livre Comércio da América do Norte - NAFTA, além da perspectiva em torno da criação da ALCA - Área de Livre Comércio das Américas. Estes Acordos têm levantado várias questões políticas, econômicas e sociais decorrentes dos processos de integração entre países.

No início do Século XXI novos termos de interdependência econômica puderam ser vistos, em escala mundial, com um crescente aumento no comércio, e tudo o que o envolve – esse fenômeno chamado de globalização. Suas características são aquelas impostas pelos mesmos desenvolvimentos tecnológicos que impulsionam o crescimento do comércio e a movimentação de capital, enquanto, simultaneamente, torna inoperantes os mecanismos tradicionais de controle destas atividades (PREDEBOM, 2010).

Ainda de acordo com mesmo autor, o processo de regionalização percorreu o mundo, simultaneamente, ao da globalização, e houve um aumento de acordos regionais e bilaterais de comércio em escala mundial, que procuram favorecer ambos. Em se tratando das Américas, uma grande quantidade de acordos entre comércios foi estabelecida, incluindo vários países e, provavelmente, todas as combinações possíveis entre estes países. Esta tendência na Europa ocorreu com a consolidação da União Monetária e o rápido crescimento da União Européia (UE), indicando a incorporação dos países do Leste europeu. Na Ásia e na África, o interesse por políticas que promovam a integração regional também foi renovado.

A expansão crescente dos processos de integração econômica mostra o momento em que as relações internacionais e, conseqüentemente, as relações comerciais mundiais passam por grande transformação. Nos dias atuais, pode-se perceber que mais de trezentos acordos comerciais foram comunicados à Organização Mundial do Comércio (OMC) (WTO, 2009).

O principal objetivo do estabelecimento de um processo de integração econômica regional - para os Estados - é uma melhor alocação dos fatores de produção e dos recursos disponíveis; uma diminuição dos custos de produção e uma melhoria na qualidade dos bens produzidos; ganhos em economia de escala; e uma melhor capacidade de inserção no cenário internacional (CELLI, 2006).

## **Encontro Anual de Iniciação Científica da Unespar**

De acordo com CELLI (2006), as organizações inseridas nestes contextos econômicos, consistem na criação de mercados mais amplos, pressupondo que mercados maiores operam de forma mais eficiente. Dessa forma, as principais motivações para a adesão a estes processos encontram-se na possibilidade de ampliar mercados por meio da eliminação de barreiras protecionistas que dificultam o fluxo de mercadorias, serviços e fatores de produção.

Grubel (2006) ressalta que a participação em um processo integrativo pode resultar em um aumento da concorrência, com a conseqüente redução no preço dos produtos, além da melhoria de qualidade e aumento da produtividade.

De acordo com a teoria clássica da integração econômica, qualquer processo de integração, para se completar, deve percorrer etapas específicas e sucessivas, como: zona de livre comércio; união aduaneira; mercado comum; união econômica e monetária; e, união política (PREDEBOM 2010).

Conforme Predebom (2010), nos dias atuais, os processos de integração regionais mais importantes são: a União Europeia (U.E.), o North American Free Trade Agreement (NAFTA), o Mercado Comum do Sul (MERCOSUL), a Cooperação Econômica da Ásia e do Pacífico (*Asia – Pacific Economic Cooperation- APEC*), a Comunidade da África Meridional Para o Desenvolvimento (*Southern Africa Development Community– SADC*), a Associação Sul-Asiática para Cooperação Regional (*South Asian Association for Regional Cooperation– SAARC*), a Comunidade Andina de Nações (CAN), a Comunidade dos Estados Independentes (*Commnwealth of Independent States– CEI*) e a União das Nações Sul-Americanas (UNASUL).

Herz e Hoffmann (2004) destacam que se emprega uma espécie de escala ou enumeração para definir as características ou a imensidão de uma integração econômica regional. O primeiro passo é um acordo de tarifas entre seus membros por intermédio do desenvolvimento de uma zona de livre comércio, em que as taxas entre os membros seriam menores do que as cobradas de outros países não pertencentes ao processo integrativo. Assim seriam reduzidas ou eliminadas barreiras alfandegárias para o comércio intra-regional. O segundo passo é a união aduaneira, em que, além de eliminar barreiras de alfândega para o comércio entre os membros, estabelece uma tarifa externa comum, a ser aplicada de forma igual a países de fora da região.

Ainda de acordo com os mesmos autores, o terceiro passo é o mercado comum, em que se eliminam as barreiras ao comércio, adotando uma tarifa externa comum, acrescentando a livre circulação de capital, serviços e até mão de obra. O quarto passo é a união econômica e monetária, que deve contemplar o livre comércio, uma tarifa externa similar, a circulação de fatores produtivos, a combinação das políticas fiscais e monetárias e a criação de uma moeda comum. E, por fim, o último passo seria a união política, que existe uma autoridade ou governo central que é superior, em muitos aspectos, aos próprios governos nacionais; além disso, contemplaria a eliminação de barreiras entre comércios, com uma tarifa externa comum, a livre circulação de mão de obra, capital e serviços, a unidade nas políticas fiscais, monetárias, industriais e sociais, e, ainda, um órgão controlador unificado investido de poderes para fazer funcionar a entidade integrada, agora em seu estágio máximo.

## **Encontro Anual de Iniciação Científica da Unespar**

Esses distintos níveis de integração, ou graus de aprofundamento da integração, permitem distinguir a integração da cooperação. Enquanto um bloco regional de integração possui objetivos ambiciosos que implicam a unificação, a uniformização e a harmonização de políticas comerciais, econômicas e monetárias com delegação de parcelas significativas de soberania para instituições de caráter supranacional, um bloco regional de cooperação tem metas mais modestas, cuja implantação não requer a abdicação por parte dos Estados de grandes parcelas de soberania (SISTE, 2006).

Gomes (2010) esclarece que, a princípio, somente a União Europeia atingiu os estágios de integração como já citados anteriormente, ou seja, o acordo de tarifas, a união aduaneira, a eliminação de barreiras do comércio, a união econômica e monetária, e união política, podendo-se, dessa forma, qualificá-la como um processo de integração *stricto sensu*. Por outro lado, o autor acrescenta que o MERCOSUL, aproxima-se muito mais de um modelo de caráter cooperativo e consensual, podendo-se, assim, considerá-lo um processo de integração *lato sensu*.

De acordo com Fratianni (2006), existem processos de integração regional em andamento, em todos os lugares, que em sua maioria tem como base o modelo europeu. Porém, o que se pode observar é que esta é uma tendência universal para o futuro das relações internacionais.

No entender de Thorstensen (2001a), a lógica de integração está baseada em uma decisiva combinação de interdependências culturais, geográficas e econômicas, junto a interesses comuns na busca de competição na economia atual mundial globalizada, criando um sistema seguro de relacionamentos que visam a manutenção da paz e o fortalecimento da democracia, desenvolvendo um vigoroso perfil geopolítico, particularmente, por intermédio do desenvolvimento de um bloco de negociação internacional sólido e plausível.

Diante do contexto apresentado, a próxima seção traz um breve retrato do processo de formação do bloco econômico MERCOSUL, de forma que melhor se possa entender as relações dos seus países-membros, e a evolução dos fluxos de comércio entre os mesmos, que é tratada em seção posterior.

### **MERCOSUL: antecedentes, evolução e fluxos recentes de comércio**

Antes de sua criação, o MERCOSUL, teve alguns antecedentes, como: a CEPAL (Comissão Econômica para a América Latina), criada em 1948, com intuito de aumentar e ampliar o consumo dos produtos, sendo assim aumentando o comércio, e passando a ter uma escala entre continentes; e a ALALC (Associação Latino Americana de Livre Comércio) constituída pelo Tratado de Montevideu, assinado pelo Brasil, Chile, Uruguai, Argentina, Peru, México, Paraguai, Colômbia, Venezuela, Bolívia Equador (MERCOSUL, 2014).

Com o principal objetivo de buscar soluções estruturalistas para as dificuldades econômicas e sociais na América Latina, surgiu em 24 de junho de 1948 um ramo regional do Conselho Econômico e Social das Nações Unidas, caracterizado como Comissão Econômica para a América Latina

## **Encontro Anual de Iniciação Científica da Unespar**

(CEPAL). A ênfase desde o começo foi a necessidade da integração econômica na América Latina (MERCOSUL, 2014).

Com isso, a primeira experiência de integração latino-americana aconteceu em 1960, com a criação da Associação Latino-Americana de Livre Comércio (ALALC), a partir da assinatura do Tratado de Montevideú. A experiência foi fortemente influenciada pelo pensamento estruturalista Cepalino, considerando que entre as décadas de 50 e 70, a idéia era de que a integração regional pudesse minimizar as restrições externas e a escassez de capitais e tecnologia. Estas restrições imprimiam dificuldades ao processo de industrialização, e por este motivo, a experiência não obteve sucesso no tocante à integração regional (PREDEBON, 2010).

Como a ALALC não atingiu os objetivos, a mesma cedeu lugar para a ALADI (Associação Latino-Americana de Integração), formada em 1980. Seus objetivos eram menores se comparados aos da ALALC, e a sua principal intenção foi ampliar o intercâmbio entre regiões e assumir uma estratégia de negociar e operacionalizar mais flexivelmente. Substituiu acordos multilaterais para acordos comerciais bilaterais, envolvendo um número bem reduzido de países e setores econômicos. Mesmo assim, a ALADI enfrentou grandes dificuldades operacionais, principalmente no que diz respeito à expansão comercial, e com isso, fracassou (BASTOS, 2008).

Carvalho e Silva (2006) apontam que foi estipulado um prazo de 12 anos para a ALALC atingir os objetivos citados anteriormente, contados a partir da data de assinatura do tratado. Contudo, conforme Bastos (2008), a ALADI acabou sendo referência para acordos entre sub-regiões como o próprio MERCOSUL, pois optou por um mecanismo de comércio mais flexível, permitindo acordos sub-regionais e, o desenvolvimento do processo de integração na América do Sul, favorecendo em 1991 o surgimento do MERCOSUL.

Nos anos 70, os países latino-americanos entraram em um intenso processo de endividamento externo para financiar a continuação de seu processo de industrialização. Segundo Sarti (2001), pode-se observar que devido a esta crise de dívida externa, o processo de industrialização teve de ser interrompido nos anos 80. Neste mesmo período foi identificado que a principal dificuldade para o crescimento econômico da América Latina eram as restrições externas, devido à insuficiente capacidade de importar. Dessa forma a integração regional seria a ferramenta fundamental para minimizar e até eliminar esta restrição externa. A integração econômica foi vista como instrumento fundamental para a formação de estruturas produtivas, e por conseqüência, complementares e em grande escala, atuando como uma base de exportações para os países centrais. Logo, estimularia acordos de cooperação e coordenação internacionais.

Morini e Simões (2006) ressaltam que as primeiras idéias de integração na América Latina surgiram no século XVIII com as lutas pela independência política dos países da região, através de Simon Bolívar, o qual acreditava ser uma idéia grandiosa transformar o mundo em uma só nação, visto que a origem, a língua e os costumes deveriam tender a serem os mesmos.

## **Encontro Anual de Iniciação Científica da Unespar**

Tendo como base as descrições de Brum (1995) e Almeida (1998), pode-se dizer que o MERCOSUL vem se desenvolvendo desde os anos 80 através das tentativas de colaboração entre Argentina e Brasil. Porém em 26 de março de 1991, a união foi fundamentada, com a assinatura do Tratado de Assunção, e Paraguai e Uruguai juntaram-se ao bloco, formando, assim, o MERCOSUL, com o principal objetivo de alcançar a livre circulação de serviços, bens e fatores de produção entre os seus membros, eliminando tarifas de alfândega e restrições.

Em termos atuais, a formação atual do MERCOSUL conta com a República Federativa da Argentina, República Federativa do Brasil, a República Federativa do Paraguai, República Oriental do Uruguai, a República Bolivariana da Venezuela, e o Estado Plurinacional da Bolívia (processo de adesão), e conta também com os países associados: Chile, Colômbia, Peru e Equador (MERCOSUL, 2014).

Em 2006, a Venezuela, amparada pelo Protocolo de Adesão, foi incluída no MERCOSUL, e sua adesão entrou em vigor somente em 2012. Outro fato importante foi a suspensão do Paraguai em 2012, e, nesse mesmo ano, houve a entrada, através do protocolo de adesão, da Bolívia, mas a incorporação desse país não se efetivou, e atualmente está em processo (MERCOSUL, 2014).

De acordo com Ratti (2006), entre os principais objetivos do MERCOSUL podem ser citados: a liberação da circulação de bens, serviços e fatores produtivos entre seus membros, estabelecimento de uma única política comercial entre os membros, e, adoção de uma tarifa externa comum para os países do MERCOSUL em relação aos países não membros. Além disso, os países participantes realizariam políticas macroeconômicas e setoriais conjuntamente. Vejamos a seguir um breve histórico do MERCOSUL.

O tratado também teve o objetivo de que os países deveriam adotar as mesmas taxas de importação, através da fixação de uma tarifa, conhecida como: Tarifa Externa Comum (TEC), aplicada em 1995. Seu conceito se fundamentou e se correlacionou aos itens da Nomenclatura Comum do MERCOSUL (NCM), com os direitos de importação sobre cada um desses itens, ou seja, serviços, bens e fatores de produção, com aplicação de taxas somente às importações vindas dos países não membros. Sendo assim, o MERCOSUL, passou a ser classificado como um bloco integrado para negociar em conjunto com demais blocos e países, sendo conhecido como União Aduaneira, ou seja, cria-se uma tarifa única dos países membros para os não pertencentes a essa união (BASTOS, 2008).

A política comercial do bloco pode ser dividida em duas fases: a primeira de 1991 a 1994 e a segunda a partir de 1994. No primeiro momento, as negociações do bloco foram responsáveis por eliminar as tarifas entre os países membros, visando alcançar uma livre circulação dos bens. Já na segunda fase, a partir de 1994, tinha como objetivo estabelecer uma única tarifa para importações de fora do bloco, através da implantação da TEC – Tarifa Externa Comum (VIANA, 2009).

O MERCOSUL, de acordo com os processos de integração já vistos anteriormente, atua como uma união aduaneira, mas consiste apenas na regulamentação de livre circulação de mercadorias. Já o

## **Encontro Anual de Iniciação Científica da Unespar**

mercado Comum, prevê também a livre circulação de demais fatores de produção (trabalho e capital) (FERMAM, 2006). Por isso não pode ser tida como uma união aduaneira perfeita.

Além disso, as alterações ocorridas nas regras inicialmente propostas geraram muitas críticas a esse processo de integração. Amaral (2015) aponta que o MERCOSUL traduz o insucesso da política externa brasileira na última década, em vários aspectos, podendo-se citar: a redução da sua participação relativa no comércio exterior brasileiro, crescentes restrições da Argentina às exportações brasileiras, risco de inadimplência da Venezuela em sua dívida com o governo e empresas brasileiras, empecilhos para negociação de acordos de comércio com países fora da zona, tolerância do Brasil às violações das regras de comércio, e o distanciamento dos princípios que basearam o Tratado de Assunção. Moreira (2014) acrescenta que a própria Tarifa Externa Comum do MERCOSUL hoje é uma fantasia, apresentando 50% de exceções.

Diante do contexto apresentado, a próxima seção trata da evolução dos fluxos de exportações e importações do Brasil com os demais países pertencentes ao MERCOSUL, no período de 2009 a 2014, de forma a evidenciar a importância do bloco para o comércio externo brasileiro.

### **BALANÇA COMERCIAL DO BRASIL COM OS PAÍSES DO MERCOSUL, NO PERÍODO DE 2009 A 2014**

Considerando-se os resultados, de acordo com dados do MDIC (2015), a balança comercial do Brasil com os países do MERCOSUL foi superavitária em todos os anos da série analisada, com exceção do ano de 2010 em que o Brasil apresentou déficit em relação às transações com o Uruguai, ou seja, comprou mais do que vendeu deste país.

Analisando a participação do bloco econômico MERCOSUL no total do comércio exterior do Brasil, pode-se perceber, de acordo com a Tabela 1, que, no período de 2009 a 2014, os países membros do bloco tiveram uma participação média de 12,21% no total das exportações brasileiras. O ano de 2010 foi aquele que registrou o maior percentual das vendas externas para o MERCOSUL, alcançando 13,10%. Já no que diz respeito às compras externas, o ano de 2009 apresentou maior percentual do período, totalizando 10,71 % das importações brasileiras com origem nos países membros. Nos anos seguintes ocorreram quedas sucessivas da participação do MERCOSUL no total das compras externas do Brasil, chegando a, aproximadamente, 8% no ano de 2014. Pode-se dizer, assim, que, no período considerado, o MERCOSUL perdeu importância enquanto mercado fornecedor de produtos para o Brasil.

Tabela 1- Participação percentual do MERCOSUL na balança comercial do Brasil: 2009 a 2014

Ano	Exportação (%)	Importação (%)
2009	12,71	10,71
2010	13,10	9,61

**Encontro Anual de Iniciação Científica  
da Unespar**

2011	12,67	9,12
2012	11,48	9,07
2013	12,19	8,53
2014	11,13	8,05

Fonte: Elaborada pelo autor com base nos dados MDIC (2015)

Considerando-se a participação de cada país-membro na participação do bloco no comércio exterior total do Brasil, de acordo com a Tabela 2, destaca-se que a Argentina foi o principal destino entre os países do bloco nas exportações, participando, na média do período, com 8,05%, seguida da Venezuela (2,03%), Paraguai (1,21%) e Uruguai (0,93%). Analisando a média do período para os principais fornecedores do bloco temos Argentina (7,44%), seguida do Uruguai (0,84%), Venezuela (0,48%) e Paraguai (0,42%).

Tabela 2 – Participação percentual dos países membros do MERCOSUL na balança comercial do Brasil: 2009 a 2014

Ano	Exportações				Importações			
	Argentina	Paraguai	Uruguai	Venezuela	Argentina	Paraguai	Uruguai	Venezuela
2009	8,36	1,10	0,89	2,36	8,83	0,46	0,97	0,45
2010	9,17	1,26	0,76	1,91	7,95	0,34	0,87	0,45
2011	8,87	1,16	0,85	1,79	7,47	0,32	0,78	0,55
2012	7,47	1,08	0,90	2,08	7,37	0,44	0,82	0,44
2013	8,10	1,24	0,86	2,00	6,87	0,43	0,73	0,50
2014	6,34	1,42	1,31	2,06	6,17	0,53	0,84	0,51

Fonte: Elaborada pelo autor com base nos dados do MDIC (2015)

Analisada a participação dos países do MERCOSUL no total das transações brasileiras com o exterior, passa-se, então, à análise da participação dos países membros no total das exportações e importações brasileiras intrabloco, para o mesmo período de estudo.

Por meio da Tabela 3, pode-se perceber que a Argentina, é a maior representante nos fluxos de comerciais do Brasil com o MERCOSUL, dado que, no ano de 2009, comprou 65,77 % do total das exportações brasileiras. É possível verificar, também, que há variações no período, sendo que, no ano de 2014, houve redução dessa participação, que passou a ser de 57,01% do total. Como fornecedora para o Brasil, a Argentina participou, em 2009, com 82,41% do total das importações nacionais, valor que também apresentou queda nos anos seguintes, chegando a 76,67% do total das importações

## Encontro Anual de Iniciação Científica da Unespar

brasileiras, no ano de 2014. Na média do período, a Argentina teve uma participação de 67,50% como compradora e 80,90% como fornecedora de produtos ao Brasil.

Tabela 3 - Participação percentual da Argentina na balança comercial do Brasil: 2009 a 2014

Ano	Exportações	Importações
2009	65,77	82,41
2010	70,01	82,71
2011	69,99	81,90
2012	64,61	81,22
2013	64,62	80,50
2014	70,01	76,67

Fonte: Elaborada pelo autor com base nos dados do MDIC (2015)

No que se refere ao Paraguai, pode-se observar, por meio da Tabela 4, que o país obteve a maior participação nas exportações do Brasil no ano de 2014, com 12,75% do total vendido ao bloco. Destaca-se, também, que esse percentual representa o crescimento das vendas de produtos brasileiros ao Paraguai, já que, no ano de 2009, a participação era de apenas 8,66 %. No que diz respeito às importações, é possível perceber um aumento da participação a partir de 2011, alcançando um percentual de 6,56 % no ano de 2014.

Tabela 4 - Participação percentual do Paraguai na balança comercial do Brasil com os países pertencentes ao MERCOSUL: 2009 a 2014

Ano	Exportações	Importações
2009	8,66	4,28
2010	9,63	3,50
2011	9,15	3,47
2012	9,40	4,88
2013	10,15	5,08
2014	12,75	6,56

Fonte: Elaborada pelo autor com base nos dados do MDIC (2015)

Analisando a participação do Uruguai na balança comercial do Brasil com o MERCOSUL, conforme a Tabela 5 pode-se dizer que, com exceção do ano de 2014, a presença do referido país é maior nas importações brasileiras, tendo apresentado uma média de participação de, aproximadamente, 9% no total do período, contra 7% de participação média nas exportações.

Tabela 4 - Participação percentual do Uruguai na balança comercial do Brasil com os países pertencentes ao MERCOSUL:

## Encontro Anual de Iniciação Científica da Unespar

2009 a 2014

Ano	Exportação	Importação
2009	7,00	9,06
2010	5,79	9,02
2011	6,70	8,49
2012	7,84	8,98
2013	7,01	8,64
2014	11,76	10,40

Fonte: Elaborada pelo autor com base nos dados do MDCI (2015)

A Venezuela, de acordo com a Tabela 6, teve uma participação nas vendas do Brasil para o MERCOSUL, de 18,57 %, em 2009, do total das exportações brasileiras intrabloco. Em 2011 essa participação reduziu-se para 14,15 %, porém, houve recuperação nos anos seguintes, alcançando 18,49% em 2014.

Tabela 6 - Participação percentual da Venezuela balança comercial do Brasil com os países pertencentes ao MERCOSUL: 2009 a 2014

Ano	Exportação	Importação
2009	18,57	4,25
2010	14,57	4,77
2011	14,15	6,13
2012	18,15	4,92
2013	16,42	5,77
2014	18,49	6,37

Fonte: Elaborada pelo autor com base nos dados do MDIC (2015)

Analisando as importações brasileiras provenientes da Venezuela, no comércio intrabloco, destaca-se o ano de 2014, que apresentou a maior percentual de participação do referido país como fornecedor de produtos ao Brasil, correspondendo a 6,37% do total de compras brasileiras junto ao bloco.

### CONSIDERAÇÕES FINAIS

Por meio desse estudo foi possível verificar que o MERCOSUL representa um percentual relativamente baixo no comércio exterior brasileiro, alcançando 12,21% de participação nas exportações e 9,18% das importações do Brasil, considerando-se a média do período 2009 a 2014.

## Encontro Anual de Iniciação Científica da Unesp

Analisando os fluxos comerciais do Brasil com os países pertencentes ao MERCOSUL, pôde-se notar que a Argentina foi a principal representante, tanto como compradora (com participação média de 67,5%) quanto como fornecedora (com 81% de participação, na média do período) do Brasil, no total do comércio com o bloco, entre os anos de 2009 e 2014.

Considerando-se os demais países no ranking dos compradores do Brasil no comércio intrabloco, não houve mudanças no período do estudo, com a Venezuela como segunda principal representante no destino das exportações nacionais, seguida do Paraguai e Uruguai.

Já o ranking dos fornecedores de produtos do MERCOSUL para o Brasil, teve o Uruguai como segundo país mais importante de origem das importações brasileiras junto ao bloco, seguido de Paraguai e Venezuela, com exceção do ano de 2010, em que a Venezuela aumentou sua participação nas compras brasileiras, ultrapassando o Paraguai e assumindo nova colocação no ranking.

### REFERÊNCIAS

ALMEIDA, Paulo Roberto de. MERCOSUL: Fundamentos e Perspectivas. 2ª edição. São Paulo: LTr, 1998.

AMARAL, Sergio. A política externa entre a continuidade e a mudança. Estadão. 25/02/2015. Disponível em: <http://opinio.estadao.com.br/noticias/geral,a-politica-externa-entre-a-continuidade-e-a-mudanca-imp-,1639246>. Acesso em: 11 de junho de 2015.

BASTOS, Luciana A. Avaliação do Desempenho Comercial do MERCOSUL: 1994-2005. 2008. Tese (Mestrado) – USP – Universidade de São Paulo, São Paulo, 2008.

BRUM, Argemiro J. Integração do Cone Sul. 2ª Edição. Ijuí:Unijuí, 1995.

CARVALHO, Maria Auxiliadora de; SILVA, Cesar Roberto Leite da. Economia Internacional. 3. ed. São Paulo: Saraiva, 2006.

CELLI, U. Teoria geral a integração: em busca de um modelo alternativo. In: MERCADANTE, A.A.; CELLI, U.; ARAÚJO, L.R. Blocos econômicos e integração na América Latina, África e Ásia. Curitiba: Juruá, 2006.

COELHO, A. M. *et al.* Impacto da entrada da Venezuela no MERCOSUL: uma simulação com modelo de equilíbrio geral computável. Escola de Economia de São Paulo (FGV). Texto para discussão 153. Novembro, 2006.

FERMAM, Ricardo K.S., O processo de elaboração de normativas técnicas Mercosul: o caso das negociações sobre produtos elétricos. Disponível em: <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0034-73292006000100006](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-73292006000100006)> Acesso em: 25 de Fevereiro de 2015.

FRATIANNI, Michele Borders and integration. In: FRATIANNI, M. Regional economic integration – Research in global strategic management, v. 12. San Diego: JAI Press, 2006.

GIL, Antonio Carlos. Métodos e Técnicas de Pesquisa Social. São Paulo: Atlas, 1987.

GOMES, Eduardo Biacchi. Blocos econômicos – solução de controvérsias. 3.ed. Curitiba: Juruá, 2010.

## Encontro Anual de Iniciação Científica da Unespar

- GRUBEL, H. The economics of monetary unions: traditional and new. In: FRATIANNI, M. Regional economic integration – Research in global strategic management, v. 12. San Diego: JAI Press, 2006.
- HERZ, M.; HOFFMANN, A. Organizações internacionais: história e prática. Rio de Janeiro: Campus, 2004.
- MDIC. Ministério do Desenvolvimento, Indústria e Comércio Exterior. Disponível em: <http://www.mdic.gov.br/sitio>. Acesso em: 20 de Junho de 2015.
- MERCOSUL. Saiba mais sobre o Mercosul. Disponível em: <http://www.mercosul.gov.br/index.php/saiba-mais-sobre-o-mercossul#CRONO>> Acesso em 08 de Dezembro de 2014.
- MOREIRA, A. Cresce expectativa de mudança na política comercial. Valor Econômico. 19/12/2014. Disponível em: <http://www.valor.com.br/brasil/3831784/cresce-expectativa-de-mudanca-na-politica-comercial>. Acesso em: 11 de junho de 2015.
- PREDEBON, Eduardo Angonesi. Internacionalização e integração Econômica: O Caso da WEG S.A. 2010. 115 f. Tese de doutorado – UFPR, Curitiba 2010.
- RATTI, Bruno. Comércio Internacional e Câmbio. 11. ed. São Paulo: Lex, 2006.
- RAUPP, F.; BEUREN, I. M. Metodologia da Pesquisa Aplicável às Ciências Sociais. In: BEUREN, Ilse Maria (org.). Como Elaborar Trabalhos Monográficos em Contabilidade: teoria e prática. 2 ed. São Paulo: Atlas, 2004.
- SARTI, Fernando. Internacionalização Comercial e Produtiva no MERCOSUL nos Anos 90. 1ª Edição. Campinas, Universidade Estadual de Campinas – Instituto de Economia, 2001.
- SISTE, E. Teoria geral das organizações internacionais de integração e cooperação econômica. In: MERCADANTE, A.A.; CELLI, U.; ARAÚJO, L.R. Blocos econômicos e integração na América Latina, África e Ásia. Curitiba, Juruá, 2006.
- VIANA, C. C. Política comercial brasileira: possíveis impactos de uma redução nas tarifas de importação dos setores automotivo e têxtil. 2009. Tese (Mestrado) – Universidade federal de Pernambuco, Recife, 2009.
- WTO. World Trade Organization. Disponível em: [https://www.wto.org/english/tratop\\_e/region\\_e/region\\_e.htm](https://www.wto.org/english/tratop_e/region_e/region_e.htm)> Acesso em 08/01//2015.

Encontro anual de  
**INICIAÇÃO**   
**CIENTÍFICA DA UNESPAR**

**Alinhamento Estratégico: Análise da presença, conhecimento e impacto nas organizações.**

Danilo Augusto Bortolotto (PIC- Fundação Araucária)  
Unespar/Campus Paranavaí, danilo.abortolotto@gmail.com  
Julio Ernesto Colla (Orientador)  
Unespar/Campus Paranavaí, juliocolla@gmail.com

**RESUMO:** O presente trabalho tem como objetivo evidenciar e analisar o alinhamento estratégico quanto a sua existência, conhecimento e utilização na organização, para isso, se estará utilizando como população de pesquisa, duas micro organizações no ramo de soluções tecnológicas, bem consolidadas e em pleno exercício de suas funções. A fundamentação teórica aborda a estratégia e o alinhamento estratégico na visão de autores e suas definições. A pesquisa por sua vez ocorreu através de uma abordagem qualitativa, com uma coleta de dados feita através de entrevistas não estruturadas e uma observação não participante. A análise dos dados se sucedeu através da reunião do material coletado em razão dos objetivos da pesquisa, assim como a interpretação dos discursos obtidos. Os resultados apontaram uma presença clara e facilmente observável do alinhamento estratégico no ambiente prático das duas empresas, uma excelência por parte de uma das organizações na aplicação do alinhamento e conhecimento do mesmo, uma maioria nas opiniões dos funcionários quanto aos impactos benéficos do alinhamento estratégico na organização e novas oportunidades de pesquisa no alinhamento estratégico.

Palavras-chave: Estratégia, Alinhamento Estratégico, Gestão Organizacional.

## **INTRODUÇÃO**

No âmbito organizacional, o alinhamento estratégico já se mostrou de importante magnitude, pois em sua totalidade está interligada a estratégia, essa por sua vez é considerada essencial para as empresas no quesito de vantagem competitiva e melhores resultados, assim como Powell (1992) confirma, dizendo que “a capacidade de alinhamento das organizações é vista como um recurso estratégico, com condições de produzir resultados superiores, e, conseqüentemente, constitui importante fonte de vantagem competitiva para as organizações.”.

Por sua vez, o alinhamento estratégico prova grande eficácia quanto a melhor administração de recursos estratégicos devido a sua volatilidade quanto aplicação, segundo Teixeira Júnior e Ponte (2004, apud. SILVA; DORNELAS, 2011, p. 5), “o alinhamento estratégico é descrito como um fenômeno de múltiplos componentes (estrutura, estratégia e cultura organizacional) em múltiplos níveis (TI, unidade de negócio e corporação).”.

Quanto ao âmbito acadêmico, torna-se evidente a necessidade de melhor analisar as produções quanto ao tema de alinhamento estratégico, admitisse uma grande importância das contribuições didáticas na área de estratégia, e também uma necessidade da mesma procurar explicar a vantagem competitiva empresarial, tudo isso objetivando um aperfeiçoamento da organização.

## **Encontro Anual de Iniciação Científica da Unespar**

“Percebe-se crescente necessidade dos estudos, em especial os de estratégia, buscarem diferentes formas de explicar a vantagem competitiva das organizações, pois dessa forma tais estudos podem contribuir para o aperfeiçoamento acadêmico e gerencial, tendo como consequência a melhoria da qualidade de vida das pessoas, bem como a possível geração de resultados e oportunidades sustentáveis através da melhor gestão dos recursos e competências em uma organização. ” (COLLA; GRASSIOTO; BARBOSA; DOS REIS, 2013, p. 147).

Comprovando a importância do alinhamento no ambiente estratégico e organizacional e a importância no ambiente acadêmico, Bortoletto e Colla (2014) evidenciam mostrando que nos EnANPAD's (Encontro da Associação Nacional de Pós-Graduação e Pesquisa em Administração) de 1997 a 2014 foram encontradas 41 produções a temática de alinhamento estratégico.

Desta forma, o presente artigo parte do pressuposto da evidência e aplicação prática organizacional do alinhamento estratégico, e o mesmo tem como objetivo evidenciar e analisar a existência do alinhamento estratégico, utilizando como população de pesquisa, duas organizações de médio porte no ramo de soluções tecnológicas. Para melhor debruçar o tema proposto, dividiu-se especificamente o trabalho em: identificar a existência ou ausência do alinhamento estratégico nas organizações estudadas; analisar o estado ou nível que se encontra o alinhamento, caso evidenciado; analisar a composição, andamento e como está o alinhamento estratégico na organização estudada, caso evidenciado; analisar o impacto da presença ou ausência do alinhamento estratégico no cotidiano organizacional.

O presente trabalho foi segmentado em 6 pontos. Primeiro se encontra presente à justificativa e o objetivo da produção. Por subseqüente estará presente à fundamentação teórica utilizada na mesma. Em terceiro, os processos metodológicos utilizados serão abordados. Em seqüência, no quarto ponto, encontra-se a apresentação e análise dos dados coletados. Por fim, em última estância, encontram-se as conclusões e considerações finais. Ao final do artigo, irá encontrar-se referências bibliográficas referentes às utilizadas nessa produção científica, que servirão para posteriores continuações ou baseamento para futuras produções relacionadas à área.

### **FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA**

#### **Estratégia**

Atualmente, definir estratégia em conceito é extremamente complexo, ainda hoje se observa discussões quanto a definição do tema, e até hoje não se tem uma definição definida, Mintzberg (2006, apud. COLLA; GRASSIOTO; BARBOSA; REIS, 2013, p. 148) confirma elencando que a definição de estratégia não possui um padrão único aceito, o que acaba induzindo a interpretações equivocadas sobre a mesma.

## **Encontro Anual de Iniciação Científica da Unespar**

Ainda seguindo com confirmações sobre a volatilidade do conceito de estratégia Ansoff e Mcdonnel (1993, apud. COLLA; BORGHESAN, 2011, p. 122) apontam que estratégia é um conceito tratado como abstrato, passível de várias interpretações e aplicações, muitas vezes distintas.

Whittington (2002 apud. COLLA; BORGHESAN, 2011, p. 123) entende estratégia como um elemento social construído através de interações sociais dos membros das organizações, o autor também propõe que o objetivo da estratégia é maximizar a vantagem em longo prazo.

Por sua vez, Quinn (2006, apud. COLLA; BORGHESAN, 2011, p. 122) aborda estratégia como uma ferramenta que embasada nas deficiências e competências organizacionais, aloca os recursos da mesma, ele cita também estratégia como um plano que promove a integração entre metas, políticas e ações da organização.

Johnson (2007, p. 45, apud. COLLA; GRASSIOTO; BARBOSA; REIS, 2013, p. 148) em sua análise, diz que o conceito de estratégia pode ser definido como uma espécie de escopo e direção para organização, e que por consequência disso, pode ser fonte de obtenção de vantagens em ambientes onde ocorrem mudanças, configurando recursos e competências na organização e por fim, atingindo o objetivo final de atender as expectativas dos stakeholders.

### **Alinhamento Estratégico**

Tem-se concordância geral entre autores quanto ao alinhamento estratégico como uma área moldável, ampla e de várias interpretações. Henderson e Venkatraman (1990, apud. COLLA; BORGHESAN, 2011, p. 124) dizem que alinhamento estratégico corresponde à integração funcional entre ambientes externos e internos, sempre objetivando um melhor e maior desempenho organizacional.

Barros (2007 apud. COLLA; BORGHESAN, 2011, p. 123) e Fernandes Filho (2003 apud. COLLA; BORGHESAN, 2011, p. 123) apontam que alinhamento estratégico é, em uma de suas numerosas explicações, uma ferramenta de ajustes entre elementos ambientais e organizacionais. Deste modo, Allio (2005, apud. COLLA; BORGHESAN, 2011, p. 124), elenca que é necessário para que a organização possa, com eficácia, lidar com as incertezas futuras, um alinhamento de longo e curto prazo.

Pode-se então observar uma definição próxima entre autores de que alinhamento estratégico tem o objetivo de alinhar e ajustar recursos organizacionais. Miles e Snow (1984, apud. COLLA; BORGHESAN, 2011, p. 124) apontam que alinhamento estratégico tem como objetivo ajustar a organização com seu ambiente, organizando recursos como base para sustentar esse ajuste.

Outros pensadores por sua vez tratam alinhamento estratégico como o alinhamento entre estratégia e ação, como o caso de Fahey (1994, apud. COLLA; BORGHESAN, 2011, p. 124), que em

## Encontro Anual de Iniciação Científica da Unespar

sua análise aponta que o gestor precisa ajustar esses dois elementos (estratégia e ação) aos processos organizacionais para que consiga transformar estratégia em ação.

“[...] cada vez mais o ambiente acadêmico científico esta preocupado em explorar a vertente sobre alinhamento estratégico, vemos então uma ascensão na pesquisa sobre o tema.” (BORTOLETTE; DANILO, COLLA, 2014).

Galbraith e Kazanjian (1986, apud. COLLA; BORGHESAN, 2011, p. 124) mostram que alinhamento estratégico tem, em sua definição, sentido de agrupamento, coesão, ajuste, entre dimensões distintas.

Os autores Beer e Eisenstat (1996, apud. COLLA; BORGHESAN, 2011, p. 124) buscando uma análise mais ampla, criam um panorama geral de alinhamento estratégico, elencando que o mesmo é um processo complexo onde existem elementos formais como estratégia, tecnologia e estrutura devem estar alinhados com elementos informais como pessoas, líderes e valores, para que então a estratégia seja implementada de forma eficaz.

Segundo Bortoletto e Colla (2014), para se entender o alinhamento estratégico no âmbito acadêmico, deve-se fracionar o mesmo em duas vertentes:

“[...] alinhamento estratégico (AE) funcional, onde é tratado o alinhamento como um acoplamento das estratégias entre a tecnologia da informação (TI) e negócios; e o alinhamento estratégico pleno, onde novas direções, análises e tratamentos são usados, onde o AE é visto como ferramenta de mais amplo alcance.” (BORTOLETTE; DANILO, COLLA, 2014).

Os autores então, através de uma análise de publicações no decorrer de 17 anos de um dos maiores eventos da administração, o Encontro da Associação Nacional de Pós-Graduação e Administração (EnANPAD), constataram que 55% das publicações tratavam o alinhamento estratégico de forma plena, enquanto os 45% restantes de forma funcional.

“[...] é possível analisar uma ascensão nas pesquisas com o conceito de alinhamento estratégico pleno, isso pode evidenciar uma mudança na análise e preocupação científica, onde cada vez mais o ambiente científico está tratando as organizações como aglomerados de áreas e ferramentas que precisam de um alinhamento entre si.” (BORTOLETTE; DANILO, COLLA, 2014).

Ainda nesse ponto, Bortoletto e Colla (2014) também acreditam que isso seja uma evolução gradativa do conceito de alinhamento estratégico, pois se observa um cenário onde cada vez mais as produções científicas estão focando em estudar uma organização de forma mais abrangente, tratando o AE como uma ferramenta de integração entre áreas da empresa. Porém deve-se ter atenção ao julgar

cada vertente, pois “não existe uma distinção entre benéfico ou não benéfico, uma vez que o alinhamento estratégico, como dito, possui distintas definições ou formas de aplicação.” (BORTOLETTE; DANILO, COLLA, 2014).

## **METODOLOGIA**

O presente trabalho tem como caráter de pesquisa qualitativa, segundo Morgan e Smirich (1980) tal pesquisa dispõe de diferentes técnicas e abordagens a fim de aprofundar o conhecimento sobre um determinado tema. A natureza da pesquisa é descritiva, uma vez que, segundo Richardson (2008), as pesquisas de natureza descritiva procuram investigar e descobrir as características de um fenômeno como tal.

As unidades de pesquisa selecionadas foram duas organizações de médio porte no ramo de soluções tecnológicas e sistemas, aqui nesta contribuição denominadas de empresa Y e X.

Foram coletados e analisados dados, através de entrevistas e observações, que comprovassem o alinhamento estratégico e a que nível o mesmo se encontrava na organização, seu patamar, sua consolidação, o conhecimento dos funcionários quanto ao mesmo e sua presença propriamente dita.

Como instrumento de coleta de dados, foi utilizada uma pesquisa documental e não participante, segundo Cervo e Bervian (2002 apud. COLLA; GRASSIOTO; BARBOSA; REIS, 2013, p. 154) e Creswell (2007 apud. COLLA; GRASSIOTO; BARBOSA; REIS, 2013, p. 154), uma pesquisa documental objetiva descrever e comparar usos e costumes entre outras características.

A observação por sua vez foi não participante, segundo Creswell (2007), a observação não participante acontece quando o observador ou pesquisador é apenas um expectador, ele não se envolve com o objeto a ser observado.

A análise dos dados ocorreu por uma reunião do material coletado em razão dos objetivos da pesquisa, por sua vez o material coletado foi obtido através de entrevistas não estruturadas, segundo.

Tornou-se necessário a ramificação do alinhamento estratégico, tema da contribuição, em níveis de intensidade e níveis de conhecimento por parte da organização, pois para se analisar a presença de um alinhamento estratégico como qual seu impacto na organização, deve-se primeiro focar em identificar sua intensidade na organização, logo se essa mesma intensidade for inexistente (nível 0), pode-se dizer que o alinhamento estratégico não está presente. Por sua vez, extraindo através dessa ramificação um nível no qual se encontra a percepção da organização sobre o alinhamento estratégico na mesma, tem-se fortalecido a análise sobre o argumento de impacto organizacional do AE, sendo essa percepção inexistente (nível 0), pode-se dizer que a o AE não tem impacto algum sobre a organização.

**Encontro Anual de Iniciação Científica  
da Unespar**

A tabela 1 demonstra a ramificação do alinhamento estratégico em níveis de intensidade na organização, assim como a explicação do estado em que deve se encontrar a organização.

**Tabela 1 - Divisão do alinhamento estratégico em níveis de intensidade**

<b>NÍVEIS</b>	<b>ESTADO EM QUE A ORGANIZAÇÃO DEVE ESTAR QUANTO AO ALINHAMENTO ESTRATÉGICO</b>
Nível 0	A organização não possui ou aplica o alinhamento estratégico de qualquer forma.
Nível 1	A organização possui um alinhamento estratégico mínimo, não observável, pode-se dizer que o AE está em estágio inicial.
Nível 2	A organização possui um alinhamento estratégico pequeno, porém já observável de alguma forma.
Nível 3	A organização possui um alinhamento estratégico considerado médio, mais frequente e mais facilmente observável que o anterior, porém numa intensidade menor que a do próximo nível.
Nível 4	A organização possui um alinhamento estratégico considerado grande, frequente e facilmente observável na maior parte da empresa.
Nível 5	A organização possui um alinhamento estratégico consolidado, muito facilmente observável e claro, em toda sua extensão e setores, mesmo que em frequência diferentes, por sua vez a empresa também utiliza o AE como fonte de vantagem competitiva nesse nível.

Quanto a vertente que analisa a percepção ou conhecimento da organização quanto ao alinhamento estratégico, estabeleceu-se: um nível 0 onde a organização não conhece qualquer menção a alinhamento estratégico ou qualquer assunto que o envolva; um nível 1 onde a organização detém algum conhecimento, mesmo que pequeno, sobre alinhamento estratégico; um nível 2 onde a organização conhece o alinhamento estratégico em sua totalidade mas não o trata da maneira científica ou usa o mesmo a seu favor; e por fim, um nível 3 onde a organização detém conhecimento avançado sobre o alinhamento estratégico, e de alguma forma o utiliza.

Por fim, objetivando analisar e verificar o impacto do AE no cotidiano organizacional das unidades pesquisadas tornou-se necessário, mediante as respostas obtidas nos discursos das entrevistas, fracionar a opinião dos colaboradores, gerentes e diretoria da empresa em categorias fixas: os que acreditam no alinhamento estratégico como importante fator, ferramenta ou recurso para a organização, e que por sua vez traz alguma forma de benefício; os que não acreditam que o alinhamento estratégico seja um importante fator, ferramenta ou recurso para a organização, e que por

## **Encontro Anual de Iniciação Científica da Unespar**

sua vez não traga alguma forma de benefício. Deve-se salientar que antes de realizar as entrevistas, foram explicados conceitos e funcionamentos do alinhamento estratégico no geral.

### **APRESENTAÇÃO DE RESULTADOS**

#### **Apresentação da unidade de pesquisa**

Foram selecionadas para esse trabalho científico duas organizações do ramo de tecnologia e sistemas da informação, utilizando os critérios de que apresentassem um quadro organizacional mais avantajado ou longo, que possuíssem divisão em setores e fossem fortes no ramo mercadológico que atuam. Para melhor tratamento, denominam-se as empresas como empresa X e empresa Y.

As duas organizações pesquisadas são empresas no ramo de soluções em tecnologia e sistemas da informação, cujo focam suas atividades e objetivos em proporcionarem ferramentas tecnológicas para organizações desempenharem funções comuns com mais facilidade e eficiência, e também possuem métodos de controles extremamente mais abrangentes.

As duas empresas residem seus polos na cidade de Paranavaí, estado do Paraná, e estão no exercício dentro do ramo que atuam a mais de cinco anos, quanto ao desempenho mercadológico, ambas às empresas possuem uma quantidade de clientes fixa, assim como uma rotatividade de suporte e contratação de soluções elevada, pode-se dizer que atualmente, as duas organizações são extremamente grandes no ramo de soluções tecnológicas na cidade.

#### **Apresentação dos resultados**

Foram então, utilizando como universo de pesquisa duas organizações no ramo de soluções em TI (Tecnologia da Informação), coletadas um total de 27 entrevistas ou discursos resultantes de perguntas pré-estabelecidas, além de 30 horas (no decorrer de 10 dias) de observação externa não participante. Foram buscados também através da observação, além de elementos ligados ao Alinhamento Estratégico (AE), outros elementos organizacionais para servirem de apoio ao objetivo principal e de certa forma enriquecer a contribuição.

Observa-se primeiramente e previamente através da observação não participante o comprometimento das duas organizações pesquisadas em transpassar e deixar visível ou conhecido entre todos sua visão e missão, verifica-se uma vantagem, mesmo que pequena, da empresa X, uma vez que a mesma se preocupa em deixar visível essas informações no seu site, na porta da organização e em cada crachá de funcionário.

Outro ponto a se destacar para elencar melhor as unidades de pesquisa é que ambas possuem um método de monitoramento dos funcionários, não rigoroso, mas existente. Na maioria dos discursos analisados verifica-se a presença desse monitoramento constante, porém não elevado ou punitivo, pois

## **Encontro Anual de Iniciação Científica da Unespar**

a liberdade de trabalho ainda se sobressai diante de algumas situações, em alguns casos, todavia, existiram reclamações quanto algumas pressões resultantes desse monitoramento constante, como a falta de liberdade para se usar a ferramenta de trabalho no período de intervalo ou descanso e até uma discordância quanto ao método de avaliação que são submetidos os funcionários.

Para de melhor forma categorizar e mapear o alinhamento estratégico nas duas organizações pesquisadas optou-se por fracionar em níveis o alinhamento estratégico prático, a fim de identificar em qual patamar a organização se encontra no tema, dividiu-se então o alinhamento estratégico em duas vertentes, cada uma com níveis de existência.

Foram também coletados e analisados, nos discursos resultantes das entrevistas não estruturadas, a opinião quanto aos impactos na organização por parte dos funcionários, diretoria e gerências, nesse ponto obteve-se uma proximidade da unanimidade quanto aos benefícios da organização, a próxima seção abordará destrinchará esse ponto.

### **ANÁLISE DOS RESULTADOS**

#### **Presença do alinhamento estratégico na organização**

Após 30 horas de observação não participante e 32 entrevistas coletadas, extraíram-se os cenários quanto alinhamento estratégico das organizações pesquisadas, aqui nesse trabalho tratadas de empresa X e Y. A análise nasceu mediante a uma reunião do material coletado e interpretação do mesmo.

Na empresa X, obedecendo aos critérios de níveis citado no trabalho, quanto a presença do AE, obteve-se um alinhamento estratégico no nível 4. A organização em questão tem facilmente observável um alinhamento nos setores de suporte e desenvolvimento, e também um AE entre eles, a troca de informações e o trabalho conjunto são claros, e frequentemente praticados, funcionários do desenvolvimento transitam nos setores de suporte comumente, assim como o contrário (com menos frequência). Foi verificado também um AE presente na relação diretoria e organização, os diretores estão sempre por dentro dos assuntos da empresa e trabalhando em conjunto quando necessário. Contudo, o que pode ter acarretado para a organização X um alinhamento no patamar 4 e não no patamar 5, que seria um alinhamento estratégico total, é o fato da organização ainda não creditar ao AE grandes responsabilidades e utiliza-lo como uma ferramenta da organização, nas entrevistas com diretores, funcionários e gerentes, verificou-se a presença e conhecimento de alinhamento estratégico (denominados de outras formas pela empresa), porém o tratamento dele decorre como algo secundário, incentivam o funcionário a resolução de problemas ou realização de procedimentos sozinho, num primeiro momento, e a convocação desse alinhamento apenas em caso de necessidade.

## Encontro Anual de Iniciação Científica da Unespar

Quanto a vertente de conhecimento do AE, observa-se a organização num nível 2. Entende-se que a empresa X detém conhecimento sobre o alinhamento estratégico, mas não o trata como uma ferramenta ou fonte de vantagem competitiva, ou detém conhecimento de sua parte científica, por exemplo, pode-se dizer que o alinhamento estratégico na organização X está lá, fluente e naturalmente, e a organização utilizando razoavelmente sua potencia, e não o integrando a sua estrutura.

Por fim, observou-se no alinhamento estratégico presente na empresa X, um alinhamento estratégico pleno, e não um alinhamento funcional, setores, diretorias e funcionários estão alinhados entre si e não com apenas alguns setores.

Por sua vez, na empresa Y, obtém-se e analisa um alinhamento estratégico, quanto presença, no nível 5, ou seja, em sua totalidade e bem consolidado. Tanto na relação intersetores como internamente nas ramificações da organização, o alinhamento está presente e facilmente observável, setores trocam experiências, ajudam e compartilham informações constantemente, no setor de desenvolvimento, por exemplo, o alinhamento é regra e ferramenta utilizada pela empresa, no caso denominado de “programação em par” pela organização, algo semelhante ocorreu na empresa X, o conceito de “programação em par” era conhecido e por vezes existente, porém não era regra ou ferramenta utilizada frequentemente. Outro ponto considerável a se salientar é a regra e rotina de que num determinado momento do mês ou projeto, um funcionário do setor de desenvolvimento vem ao setor de suporte e fica uma semana dentro do setor para trabalhar em conjunto com os outros funcionários, trocando informações e ajuda. O alinhamento estratégico é visível até em setores sem conexões diretas, como o financeiro e o resto da organização, onde ao efetuar certas ações, como redigir um contrato, o setor solicita opinião e ajuda de outros setores para trabalharem em conjunto buscando um único objetivo.

No quesito conhecimento da organização sobre o alinhamento estratégico nela presente, pode-se colocar a empresa Y no patamar 3, apontando que a mesma tem um conhecimento em alinhamento estratégico avançado já, o AE para a organização é visivelmente uma poderosa ferramenta, usada constantemente, as gerências são orientadas cada vez mais a persistir num trabalho conjunto e ver de que forma pode-se utilizar o mesmo para beneficiar a organização. Após conversa com um dos gerentes, descobriu-se que a empresa emprega e estuda a metodologia *scrum*, que em termos gerais, foca no trabalho em conjunto, sempre buscando uma autossuficiência para a equipe. Ainda sobre as entrevistas com funcionários da empresa Y, verificou-se grande conhecimento por parte de todos eles da possibilidade e existência de um trabalho conjunto ou alinhamento estratégico, estão cientes da liberdade em solicitar ajudas e moverem ações com colegas comumente.

## Encontro Anual de Iniciação Científica da Unespar

Por fim, o alinhamento estratégico presente na empresa Y, pode ser tratado como um alinhamento estratégico pleno também, setores e funcionários estão alinhados entre si e não com apenas alguns setores. A própria diretoria fica numa sala compartilhada com outros funcionários. Em outras palavras, observa-se a empresa Y com certa excelência na aplicação do alinhamento estratégico, pois a mesma soube utilizar e pesquisar a fundo métodos de emprego do AE, porém deve-se atentar nos patamares da organização X, que está ascendendo nesse item, verifica-se um aumento na preocupação da empresa X em buscar melhores formas de empregar sua estratégia, o que consequentemente pode trazer visões de melhor emprego do AE em sua estrutura, e mesmo a empresa em questão estando a um patamar baixo no quesito presença do alinhamento, ela ainda o possui em certa grandeza, como um diferencial para as demais concorrentes do ramo.

A tabela 1.1 mostra um mapeamento dos alinhamentos estratégicos identificados nas organizações estudadas, à tabela obedece a função das duas vertentes divididas do AE, presença e conhecimento.

**Tabela 2 - Mapeamento do nível de conhecimento e presença do alinhamento estratégico nas organizações analisadas.**

		CONHECIMENTO DO AE			
		Nível 0	Nível 1	Nível 2	Nível 3
PRESENÇA DO AE	Nível 0				
	Nível 1				
	Nível 2				
	Nível 3				
	Nível 4			Empresa X	
	Nível 5				Empresa Y

### **Impacto organizacional do alinhamento estratégico**

Outro ponto objetivado pela produção científica foi analisar, mediante aos discursos obtidos nas entrevistas e observações realizadas, o impacto organizacional do alinhamento estratégico nas organizações estudadas.

Obteve-se, através das observações realizadas, que o impacto do alinhamento estratégico para a organização X é grande, a rapidez nos atendimentos e resoluções das chamadas é potencializada devido a essa ferramenta, a troca de informações por sua vez também possui uma propagação muito

## Encontro Anual de Iniciação Científica da Unespar

rápida também. Quanto ao impacto do alinhamento estratégico para a organização Y, visto através das observações, pode-se dizer que existe uma visibilidade estrondosa do mesmo, hoje a empresa é bem consolidada nos ramos que atua e caracteriza um atendimento muito veloz, com qualidade e funcionalismo.

Quanto a análise mediante discursos dos funcionários das organizações, utilizando e obedecendo aos critérios de divisão das opiniões contidas aqui nesse trabalho, obteve-se o panorama informado na tabela 3.

**Tabela 3 - Visões dos recursos humanos da organização sobre o impacto do alinhamento estratégico na empresa.**

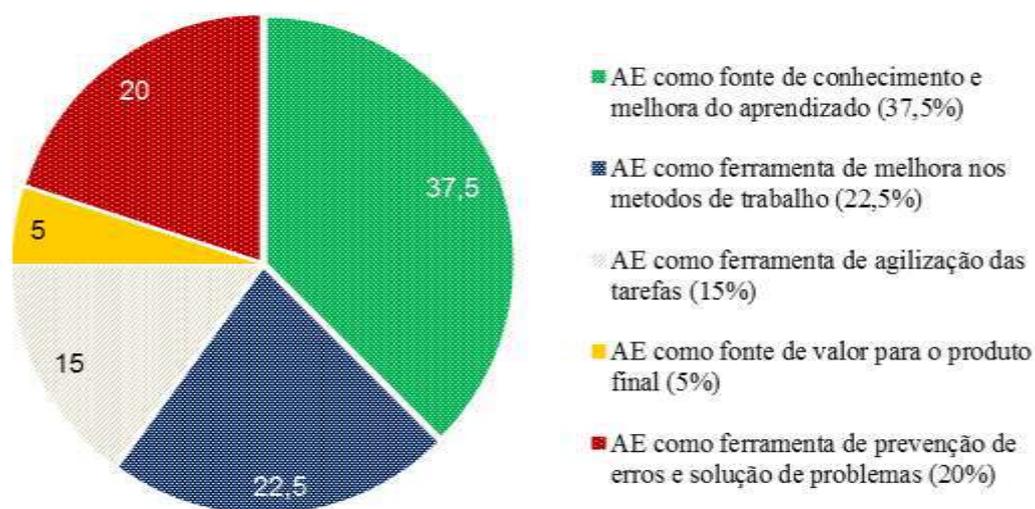
	N° de Funcionários		
	Empresa X	Empresa Y	Total
Acreditam no AE como importante fator, ferramenta ou recurso para a organização, e que por sua vez traz alguma forma de benefício.	13	12	25
Não acreditam no AE como importante fator, ferramenta ou recurso para a organização, e que por sua vez não traga alguma forma de benefício.	3	0	3
Total de funcionários	16	12	28

Através da tabela 3, verifica-se quase uma unanimidade quanto ao alinhamento estratégico trazer benefícios para a organização, onde aproximadamente 89% dos 28 funcionários entrevistados acreditam no AE como importante fator, ferramenta ou recurso para a organização.

Nessa temática, aproveitando-se dos discursos quanto aos benefícios do alinhamento estratégico, destrinchou-se e analisou-se a opinião dos funcionários quanto a qual benefício em específico o alinhamento estratégico traria para organização, nesse ponto se obtém o gráfico 1, que fraciona os pontos positivos do AE na visão do capital humano das organizações em 5 vertentes: AE como fonte de conhecimento e melhora do aprendizado; AE como ferramenta de melhora nos métodos de trabalho; AE como ferramenta de agilização das tarefas; AE como ferramenta de prevenção de erros e solução de problemas; AE como fonte de valor para o produto final.

Deve-se salientar que a análise engloba as opiniões de uma forma completa, em outras palavras, um único funcionário pode creditar sua opinião em mais de uma vertente. Nesse ponto foram então identificados, através dos discursos coletados, um total de 40 pontos positivos nas opiniões dos funcionários.

**Gráfico 1 - Benefícios do alinhamento estratégico na visão dos recursos humanos da organização.**



Analisa-se pelo gráfico um equilíbrio entre opiniões sobre os benefícios do alinhamento estratégico, 37,5% dos discursos continham uma opinião de que o AE traz alguma melhora para o aprendizado ou serve como fonte para o conhecimento, 22,5% dos discursos por sua vez continham uma opinião de que o AE beneficia numa melhora nos métodos de trabalho, por fim, pode-se observar que 20% dos discursos analisados continham uma opinião de que o AE serve como ferramenta de prevenção de erros e solução de problemas.

Diante dos fatos apresentados, pode-se dizer que o capital humano da empresa nas duas micro organizações está ciente dos impactos benéficos do alinhamento estratégico no cotidiano organizacional. Pode-se crer também que o AE representa grande importância no quesito aprendizado e compartilhamento de conhecimento, visto que esse ponto estava presente em grande parte dos discursos. Por fim, observa-se o AE como ferramenta poderosa na prevenção de problemas e erros, e nas melhoras dos métodos de trabalho, visto que esses dois pontos estavam presentes em 42,5% dos discursos.

## **CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Diante dos fatos nessa contribuição apresentados, se é levado a crer que, nas duas unidades pesquisadas, o alinhamento estratégico, mesmo que níveis distintos, é claramente presente e

## **Encontro Anual de Iniciação Científica da Unespar**

observável. O trabalho conjunto, a troca de informações e a ajuda mútua são quase que constantes nas duas organizações, e ambas de alguma forma tem ciência desse ocorrido em suas dependências.

Conclui-se por sua vez a identificação de um pequeno atraso por parte da organização X quanto a utilização e reconhecimento da ferramenta do alinhamento estratégico, uma vez que a mesma conquistou um patamar 4 e não 5 no quesito presença do AE e nível 2 e não 3 no quesito conhecimento do AE. Verifica-se também que a organização Y está extremamente avançado no quesito alinhamento estratégico por se tratar de uma micro organização, o AE na empresa flui e é extremamente visível, trabalho conjunto e informações são trocadas a todo momento e a empresa sabe disso, e procura utilizar o mesmo como ferramenta. Contudo deve-se citar uma ascensão na preocupação da organização X em elevar seu alinhamento estratégico, pois a mesma está buscando melhores formas de emprego da estratégia.

Tem-se definido, quanto a vertente do impacto do alinhamento estratégico na organização, uma quase unanimidade quanto aos benefícios dessa ferramenta, nas duas unidades pesquisadas, e com o total de 28 discursos analisados, verificou-se que aproximadamente 89% dos relatos acreditam no AE como importante fator, ferramenta ou recurso para a organização, e que por sua vez traz alguma forma de benefício. Em um segundo momento, que se destrincharam as opiniões e verificaram-se a presença de termos nos discursos, obteve-se que em 37,5% dos relatos coletados continham a opinião de que o AE serve como fonte de conhecimento e melhora do aprendizado, e que por sua vez, 22,5% acreditavam no AE como uma ferramenta de melhora nos métodos de trabalho.

Por fim, fica-se aberto para novas vertentes e progresso no tema alinhamento estratégico, deve-se por sua vez verificar a ausência e opiniões quanto ao AE sendo fonte de valor para o produto final (5%) e aplicar a pesquisa a mais de uma fonte micro organizacional.

### **REFERÊNCIAS**

- ALLIO, M. K.; A short, practical guide to implementing strategy. *The Journal of Business Strategy*. v. 26, n. 4, p. 12-21. 2005.
- ANSOFF, H. I.; McDonnel, E. J. *Implantando a administração estratégica*. 2. ed. São Paulo: Atlas, 1993.
- BARROS, L. A. *Alinhamento estratégico*. Tese (Doutorado)-Universidade de São Paulo, São Paulo, 2007.
- BEER, M; EISENSTAT, R. A. Developing an organization capable of implementing strategy and learning. *Human Relations*, Boston, v. 49, n. 5, p. 597-619. 1996.
- BORTOLETTE, DANILO. A.; COLLA, J. E. *ALINHAMENTO ESTRATÉGICO: ANÁLISE DA PRODUÇÃO CIENTÍFICA E POSSIBILIDADES DE ESTUDO*. Semana de Estudos Contábeis e de

**Encontro Anual de Iniciação Científica  
da Unespar**

- Administração. Faculdade Estadual de Educação Ciências e Letras de Paranavaí. UNESPAR, Paranavaí, 2014.
- COLLA, J. E.; BORGHESAN, A.. Alinhamento estratégico de setores operacionais: o caso da cooperativa agroindustrial do noroeste do Paraná. RIAE: Revista Ibero-Americana de Estratégia, São Paulo, v. 10, n. 2, p. 118-139, mai./ago. 2011.
- COLLA, J. E.; GRASSIOTO, M.; BARBOSA, D.; DOS REIS, J. A.. Alinhamento das ações estratégicas em uma pequena empresa supermercadista paranaense. RAIMED: Revista de Administração IMED, Rio Grande do Sul, v. 3, n. 3, p. 146-162, set./dez. 2013.
- CRESWELL, J. C.. Projeto de Pesquisa: métodos qualitativo, quantitativo e misto. ed. 2. Porto Alegre: Artmed. 2007.
- FAHEY, L. Strategic management: today's most important business challenge. In: FAHEY, L.; RANDALL, R. M. (Eds.). The portable MBA in strategy. New York: Wiley. 1994.
- FERNANDES FILHO, A. Identificação do grau de alinhamento estratégico da tecnologia de informação com os planos de negócios: o Caso da UNISINOS. Dissertação (Mestrado)-Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2003.
- GALBRAITH, J. R.; KAZANJIAN, R. K.. Strategy implementation: structure, systems and process. St Paul: West Pub. 1986.
- HENDERSON, J. C.; VENKATRAMAN, N. Strategic alignment: leveraging information technology for transforming organizations. IBM System Journal. v. 32, n. 1, p. 4-16. 1993.
- JOHNSON, G.; SCHOLE, K.; WHITTINGTON, R. Explorando a estratégia corporativa: texto e casos. Porto Alegre: Bookman. 2007.
- MILES, R. E.; SNOW, C. C.. Fit, Failure and the hall of fame. California Management Review. XXVI. v. 3, n/d. 1984.
- MORGAN, G.; SMIRICH, L.. The case for qualitative research. Academy of Management Review. v. 5, n. 4, n/d. 1980.
- POWELL, T. C.. Organizational alignment as competitive advantage. Strategic Management Research News. v. 29, n. 2, 119-134. 1992.
- QUINN, J. B. Estratégias para mudança. In MINTZBERG, H. et al. O processo da estratégia: conceitos, contextos e casos selecionados. ed. 4. Porto Alegre: Bookman. 2006
- RICHARDSON, R.. Pesquisa Social: Métodos e Técnicas. São Paulo: Atlas. 2008.
- WHITTINGTON, R. O que é estratégia. São Paulo: Pioneira Thomson Learning. 2002.

Encontro anual de  
**INICIAÇÃO**   
**CIENTÍFICA DA UNESPAR**

**FANDANGO NA APA DE GUARAQUEÇABA: COMO LEIS DE PROTEÇÃO AMBIENTAL INTERFEREM NA MANUTENÇÃO DA MÚSICA POPULAR FANDANGUEIRA**

Rodrigo Jardini Marques (PIC, Fundação Araucária)  
Unespar/Curitiba I, rodrigo.jardini.marques@gmail.com  
Profa. Dra. Elisabeth Seraphim Prosser (Orientadora)  
Unespar/Campus I, bettyprosser@gmail.com

**Resumo:** O Fandango Caiçara é uma tradição musical popular da região litorânea do Paraná e está intimamente ligado com o modo de vida comunitária dessa população, que é baseado na lavoura familiar, na pesca e no extrativismo vegetal. Pretende-se, neste estudo, examinar se e de que maneira essa manifestação popular é atingida pelas leis de proteção ambiental restritivas, especificamente na Área de Proteção Ambiental de Guaraqueçaba, uma das mais importantes do litoral do Estado, instituída por decreto federal em 1985, e as influências destas restrições na manutenção e modificação desse evento sócio cultural.

Palavras-chave: Fandango Paranaense. APA Guaraqueçaba. Leis de Proteção Ambiental.

## **INTRODUÇÃO**

O Brasil, por sua vasta extensão territorial, características geográficas e físicas e biomas diversos, possui uma quantidade significativa dos chamados “povos tradicionais”, resultado de intensa miscigenação entre culturas e povos. Os três pilares fundamentais da origem do “povo brasileiro”, isto é, o branco português, o índio nativo e o negro africano, ao longo de gerações desenvolveram meios próprios de convívio em sociedade e em simbiose com o meio ambiente que habitam. Em geral se adaptaram e dependem, até a atualidade, da agricultura familiar, da pesca, do extrativismo e da caça para subsistência. Afastados dos centros urbanos e da globalização, cada um desses povos possui, de maneira própria, complexas relações sociais, familiares e de trabalho e, conseqüentemente, sua “cultura tradicional”.

O Fandango Caiçara é uma dessas culturas, reconhecida em uma área de litoral entre os Estados de São Paulo e Paraná, incluindo-se aí a Área de Preservação Ambiental (APA) de Guaraqueçaba, região foco desta pesquisa. Formada pelo município de mesmo nome e parte dos municípios de Antonina, Paranaguá e Campina Grande do Sul abriga populações tradicionais que, como definidas por Diegues (2001), desenvolveram formas de apropriação comunal dos espaços e recursos naturais e são portadoras de uma outra cultura, de seus mitos próprios e de relações com o mundo natural distintas, além das urbanas, numa área de proteção criada na década de 1980, época em que ganhava importância o debate preservacionista, frente ao rápido e muitas vezes devastador avanço

## **Encontro Anual de Iniciação Científica da Unespar**

urbano-industrial e agropecuário. Essas reservas de “natureza selvagem” partem da prerrogativa, como afirma Diegues (2001, p. 11) do homem como necessariamente destruidor da natureza, criando assim “ilhas” de conservação ambiental.

Fundamentada na visão de Diegues e com o estudo direto da legislação ambiental que regula a APA de Guaraqueçaba, esta pesquisa procura examinar se e em que medida a prática do Fandango foi alterada desde a criação da área preservada, como ela se configura nos dias atuais.

### **A DIFICULDADE DE PRESERVAR**

Quando se pensa em preservação, de alguma maneira já se estabelece uma ideia em maior ou menor grau de “congelamento”, de “imutabilidade” e de “isolamento”. Algo que deve resistir a qualquer intempérie em um esforço de permanecer sempre igual. Na preservação ambiental, os primeiros passos foram dados ainda na segunda metade do século XIX, quando nos Estados Unidos foi criado o Parque Nacional de Yellowstone, região de milhares de hectares na região nordeste do estado do Wyoming. Yellowstone é o primeiro exemplo de área natural preservada de interesse público, modelo que foi seguido em outros países incluindo o Brasil. O parque, criado em 1 de março de 1872 pelo Congresso estadunidense, é reconhecido como primeiro Parque Nacional do mundo. A noção de preservação aplicada na época e reforçada pelo *Wilderness Act*, de 1964, define essas áreas selvagens como as que não sofrem ação humana e onde o homem é somente visitante e não morador. Este é um ponto fundamental para compreender a ligação entre preservação ambiental e alterações sócio-culturais que esse trabalho propõe.

A criação de Yellowstone determinava que:

a região fosse reservada e proibida de ser colonizada, ocupada ou vendida segundo as leis do país, dedicada e separada como parque público ou área de recreação e que toda pessoa que se estabelecesse ou ocupasse aquele parque ou qualquer de suas partes fosse considerada infratora e portanto desalojada (MILLER, 1980 apud DIEGUES, 2001, p. 27).

Pode-se compreender que a preocupação inicial com o avanço da sociedade industrial sobre essas áreas de natureza selvagem é legítima, mas ao mesmo tempo define o homem como necessariamente destruidor da natureza, e não leva em consideração populações tradicionais que já ocupavam essas áreas muito antes do colonizador e da sociedade urbano industrial. De fato, a própria área do Parque Nacional de Yellowstone era ocupada pelas tribos indígenas Crow, Blackfeet e Shoshone-Bannock (KEMF, 1993 apud DIEGUES, 2001 p. 27), que não deixaram suas terras de maneira espontânea, mas foram transferidas e realocadas, frequentemente de maneira forçada. Essa forma de pensamento preservacionista que restringe a presença de moradores, do uso de recursos

## Encontro Anual de Iniciação Científica da Unespar

naturais e se destina à recreação pública é o que Diegues apresenta como o mito moderno do Éden (2001, p. 13).

O Brasil estabeleceu sua primeira reserva florestal em 1937, com objetivos similares ao de Yellowstone como afirma Diegues (2001, p. 99), para “proteger áreas naturais de grande beleza cênica para usufruto dos visitantes” (de fora da área). Esse modelo continuou sendo aplicado por algumas décadas e a criação de áreas de preservação teve um significativo aumento entre 1970 e 1986, durante o regime militar, e quase sempre “sem consultar (...) as populações afetadas em seu modo de vida” (DIEGUES, 2001, p. 116). Entendendo como a imposição na criação de áreas protegidas que excluem a presença de moradores que muitas vezes já ocupavam em simbiose essas regiões, é possível perceber como a legislação ambiental pode influenciar na manutenção de uma cultura local.

### O FANDANGO

O Fandango Caiçara é uma manifestação musical-coreográfica que se manifesta numa área que vai no litoral norte do Estado do Paraná ao litoral sul do Estado de São Paulo, que não se limita por fronteiras geográficas e se afirma em suas próprias características. De instrumentação singular, os grupos fandanguieiros são compostos pela rabeca (Fig. 1), instrumento de arco parecido com o violino que costuma ter de três a quatro cordas, comumente afinadas em intervalo de quarta justa; pela viola (Fig. 2) do fandango, que pode ter cinco, seis, sete ou até dez cordas com diferentes afinações e sem uma altura padronizada; o adufo, constituído de um aro de madeira coberto com couro animal – a intervalos ao redor da madeira são instaladas platinelas como no pandeiro, chamadas de “brincos”.



Figura 1 – Rabeca

FONTE: Ponto de Cultura  
Caiçaras



Figura 2 – Rabeca (esq.) e Viola (dir.) Airtom e Faustino Mendonça  
(Vila Fátima - Superagui-Guaraqueçaba/PR)

FONTE: IPHAN (2011). Foto: Felipe Varanda

## Encontro Anual de Iniciação Científica da Unespar

Já os tamancos de madeira (Fig. 3), quando presentes, são calçados apenas pelos homens que dançam e marcam com eles o ritmo. Transformam-se, assim, em instrumentos de percussão acompanhando os toques e os outros músicos.



Figura 3 – Tamancos

FONTE: *Tamanco e fandango no pé* (FUCHS, 2010)

Tradicionalmente, o Fandango está intimamente associado ao modo de viver das comunidades ribeirinhas, os chamados Caiçaras, que desenvolvem a agricultura de subsistência, a pesca e o extrativismo vegetal. Nessas comunidades, a camaradagem nas forças de trabalho, os chamados “puxirões” (mutirões) faziam parte da rotina, na lida com a terra, o arado e a colheita, e também na construção e reforma de habitações. Ao fim de um dia trabalho, o anfitrião do puxirão presenteava a todos com comida, bebida e o baile de fandango, já que não havia nesses casos nenhum tipo de remuneração monetária. José Carlos Muniz, o Zé Muniz, que nasceu em Guaraqueçaba e tem grande envolvimento com o fandango e a cultura local, afirma que os puxirões não eram a única forma da prática do fandango, porém,

Legislações ambientais proibindo a prática do plantio e roçado, desarticularam não só os mutirões, mas também uma série de sociabilidades caiçaras, derivadas ou não dos roçados. (...) Comunidades como Rio Verde e Batuva ainda realizavam a bem pouco tempo atrás mutirões de colheita de arroz, mas sem fandango... e em muito pequena escala (MUNIZ, 2015).

O fandango também era realizado em eventos sociais como casamentos e batizados, assim como em manifestações de fé e festas de santos.

## Encontro Anual de Iniciação Científica da Unespar

### A APA DE GUARAQUEÇABA

Criada a partir do decreto federal nº90.883/85 e localizada no litoral norte do Paraná, a Área de Preservação Ambiental de Guaraqueçaba, como mencionado anteriormente, é formada pelo município que dá nome a área, parte dos municípios de Antonina e Paranaguá, e ainda por uma pequena parte do município de Campina Grande do Sul, somando um total aproximado de 303.000 hectares. Porém, como observado pelo *Plano de Gestão Ambiental* (PARANÁ, 1995, p. 5), devido à indefinição de divisas entre os Estados de São Paulo e Paraná, existem divergências relativas à superfície total da área. Ela se destaca por abrigar em toda sua extensão continental, costeira e estuarina uma variedade de ambientes como a Serra do Mar, a planície costeira e os manguezais, com fauna e flora diversificada, incluindo grande número de espécies endêmicas e ameaçadas.

No que diz respeito à população, Guaraqueçaba foi habitada por grupos indígenas antes da colonização europeia. Os europeus, a partir de então, se estabeleceram precariamente na região iniciando o ciclo da mineração, principalmente na busca de ouro, mas já praticando alguma cultura de subsistência (IPARDES, 2001). Já no século XIX, o principal produto agrícola era a banana. Praticava-se também a extração de madeira. Ambas (a banana e a madeira) eram comercializadas nos municípios vizinhos e exportadas para a Argentina e o Paraguai. Com o fim do trabalho escravo, base da economia até então, a situação das famílias agricultoras se redefiniria, passando-se “a produzir basicamente para subsistência familiar, conjugando a atividade agrícola com a pesca, para consumo imediato” (SPVS, 1994, apud IPARDES, 2001).

A partir do final dos anos 1950 e durante as duas décadas seguintes, a região sofreu intensas reconfigurações devido a um grande processo de apropriação de terras por grupos econômicos, excluindo produtores do acesso à terra. Umberto Soares, violeiro nascido em Serra Negra, comentou:

Ainda ficou mais difícil por causa das mudanças de governo... De leis ambientais. Quem tem área é que pode trabalhar nela ainda, quem não tem área é difícil. Porque a maior parte de gente que tinha sua área de terra, não tinha documentação (IPHAN, 2011, p. 84).

Com a crescente demanda dos grandes centros como Curitiba e São Paulo, a pesca se tornou a principal atividade econômica da região; e os principais produtos o camarão e o peixe, seguidos pela extração de ostras, siris e caranguejos. Os “lavouristas”, agricultores familiares, historicamente cultivavam uma série de roçados como arroz, feijão, milho e banana, e raízes como mandioca, cará e batata-doce. A produção era principalmente para o sustento direto da família e o excedente era comercializado. No processo de trabalho, plantio e colheita, realizavam o “puxirão” (mutirão) dentro da comunidade, recebendo a ajuda de vizinhos, parentes e amigos para a tarefa. Sempre que terminada a colheita, o anfitrião do puxirão oferecia uma festa com comida e bebida farta, pano de fundo para uma das ocasiões em que o fandango era executado.

## Encontro Anual de Iniciação Científica da Unesp

O mapa a seguir (Fig. 4) mostra as Unidades de Conservação na Região de Guaraqueçaba.

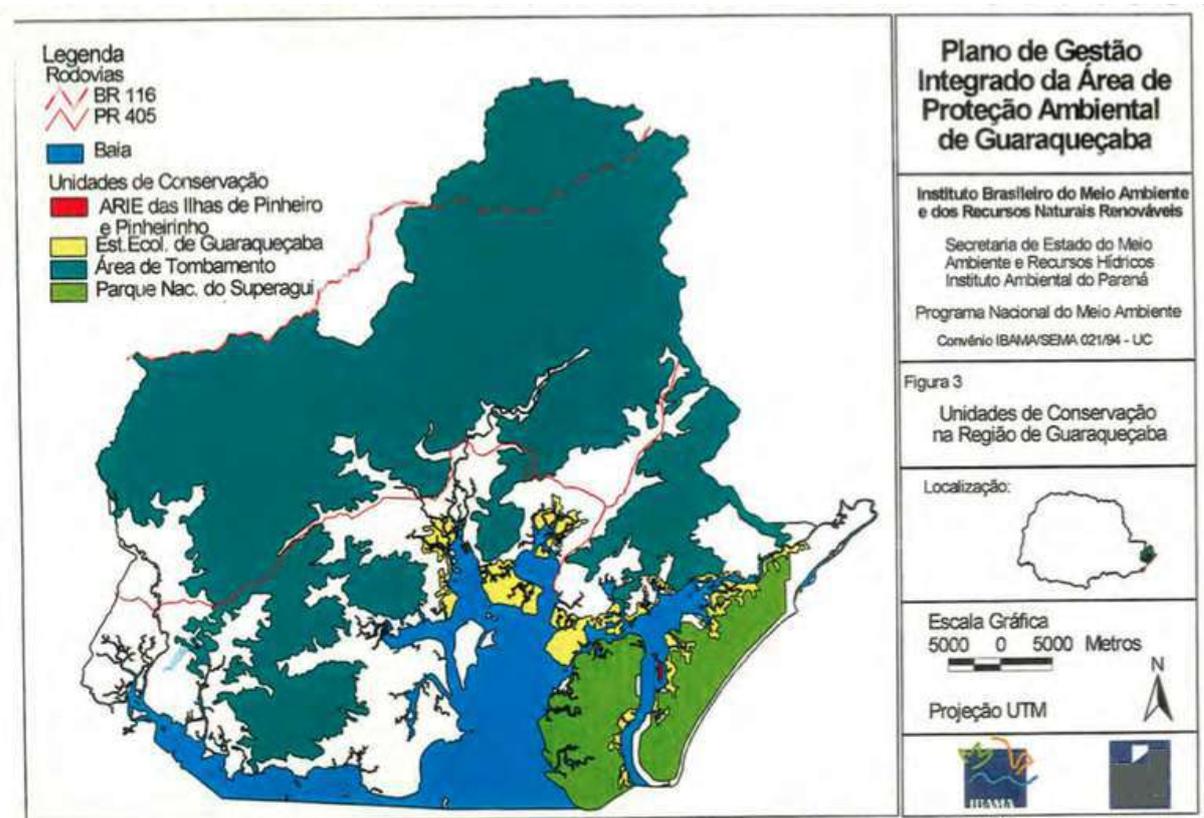


Figura 4 – Unidades de Conservação na Região de Guaraqueçaba

FONTE: *Plano de Gestão Ambiental da APA de Guaraqueçaba* (PARANÁ, 1995, p. 9)

Como se pode observar, a área em estudo é dividida em quatro diferentes unidades de conservação, cada qual com particularidades e especificidades quanto à sua regulamentação. Essa diferenciação entre o que “pode” e o que “não pode” ser feito em cada uma pode ser considerada como grande barreira para um melhor entendimento dos mecanismos que as definem.

A área de tombamento, em verde escuro, tem por objetivo garantir a preservação das paisagens naturais de grande valor histórico e cultural, assegurando ao mesmo tempo a manutenção das matas nativas, que representam a maior reserva de floresta original do Estado.

O Ministério do Meio Ambiente (BRASIL, 2015) divide as outras unidades em dois grupos: de uso sustentável e de proteção integral.

A área em vermelho inclui-se no primeiro grupo e representa Área de Relevante Interesse Ecológico,

## **Encontro Anual de Iniciação Científica da Unespar**

com objetivo de preservar os ecossistemas naturais de importância regional ou local. Geralmente é uma área de pequena extensão, com pouca ou nenhuma ocupação humana e com características naturais singulares. É constituída por terras públicas ou privadas (BRASIL, 2015).

As demais são caracterizadas como unidades de proteção integral incluindo Parque Nacional, em verde claro, que é

área destinada à preservação dos ecossistemas naturais e sítios de beleza cênica. O parque é a categoria que possibilita uma maior interação entre o visitante e a natureza, pois permite o desenvolvimento de atividades recreativas, educativas e de interpretação ambiental, além de permitir a realização de pesquisas científicas (BRASIL, 2015).

A região em amarelo representa a Estação Ecológica, que tem sua definição disposta na Lei n° 6.902, de 1981.

Art. 1º – Estações Ecológicas são áreas representativas de ecossistemas brasileiros, destinadas à realização de pesquisas básicas e aplicadas de Ecologia, à proteção do ambiente natural e ao desenvolvimento da educação conservacionista.

§ 1º - 90% (noventa por cento) ou mais da área de cada Estação Ecológica será destinada, em caráter permanente, e definida em ato do Poder Executivo, à preservação integral da biota (BRASIL, 1981).

Somadas, essas áreas constituem as mais rigorosas e complicadas em termos de legislação ambiental no Paraná. A dificuldade de compreensão e a insuficiência do fluxo de informação dificultam o debate e as ações na região. Muitas vezes, leis estaduais e federais se sobrepõem, e ainda há as responsabilidades do município. O *Plano de Gestão Ambiental* (PARANÁ, 1995, p. 49) é claro em afirmar que o público em geral, residente ou não das Unidades de Conservação, desconhece temas correlatos a gestão, legislação, direito e deveres. O funcionamento e as atribuições dos órgãos competentes também não estão claros para essa população. No contexto atual, é muito pertinente o comentário do violleiro caçara Umberto Soares.

Às vezes a pessoa diz que não pode plantar porque o IBAMA não deixa, o IAP não deixa, não sei quem não deixa. Aí às vezes se diz, não é assim “não deixa”, se você tem uma área, terra que pode trabalhar... (...) Então o povo vive abandonando, vive sozinho (IPHAN, 2011, p. 85).

Outra consequência da introdução da legislação preservacionista, com suas proibições e limitações, foi a mudança nos hábitos e nos costumes das comunidades anteriormente fixadas na região. Como os “puxirões” têm sido abandonados lentamente em nome da “preservação ambiental”, modos de vida tradicionais associados com o fazer do fandango foram prejudicados profundamente, já que a agricultura de subsistência e o extrativismo vegetal, fundamental para a construção dos

## Encontro Anual de Iniciação Científica da Unespar

instrumentos musicais são impedidos, às vezes por força da nova regulamentação, às vezes pela falta de esclarecimento dos envolvidos. A Lei procura frear o avanço urbano-industrial sobre essas áreas, mas não fica esclarecida pelo poder público à comunidade local. Zé Muniz comenta:

Infelizmente a legislação, imposta de cima para baixo, não vê relação da cultura caiçara com a natureza, julgando-nos como invasores de uma natureza que nos relacionamos com ela. Proibindo o uso da terra ou dificultando o uso do mar, impede nossa relação com nosso ambiente, nesse sentido desarticulando toda nossa sociabilidade nas áreas naturais, obrigando-nos a adaptar nossa cultura em áreas urbanas. (MUNIZ, 2015).

E o *Plano de Gestão* vai mais longe:

Tal situação agrava-se na APA de Guaraqueçaba, já que a mesma não surgiu de uma demanda local. Foi imposta à população e a empresários locais tendo recebido ao longo dos últimos 10 anos o estigma das condições sócio-econômicas às quais a população local está submetida (PARANÁ, 1995, p. 50).

Assim, o fandango se altera, já que seu ambiente e os costumes sociais aos quais está vinculado são transformados. Com o êxodo da população para os centros urbanos, o abandono das lavouras e roçados e as restrições à pesca, as comunidades foram se desfazendo e os fandangos deixados de lado. O processo de transmissão de suas práticas culturais (o batido de tamancos, a construção da viola, do adufo e da rabeça) foi aos poucos interrompido. A Caxeta por exemplo, árvore que cresce nas planícies litorâneas em áreas alagadas, era a madeira mais utilizada para fabricação artesanal dos instrumentos musicais do fandango. Na APA, o corte e manejo dessa espécie ainda não está regulamentado, mesmo com a legislação criadora da área implementada ha anos.

Aqui estamos ainda, há anos, implantando planos de manejo em algumas unidades... é necessário virar 'bandido', fazer cortes escondido para continuar nossa cultura, ou abandoná-la de vez, o que parece ser conveniente do que ficar correndo riscos... é uma reflexão (MUNIZ, 2015).

De um lado a proibição impede a destruição em larga escala pela indústria; de outro, deixa uma cultura tradicional à margem da existência e da ilegalidade. Zé Muniz dá um exemplo de como a sabedoria caiçara vem a ser útil na elaboração de um manejo coerente:

Somos responsáveis (...) por esta preservação, portanto nosso conhecimento é necessário ser levado em conta. A Caxeta, por exemplo, cada corte que você faz, nasce cinco novos brotos, ou seja, o saber científico deve se unir a este conhecimento tradicional e resolver o problema da caxeta com áreas de corte (...) se ela brota é possível manejar e não apenas proibir. (MUNIZ, 2015).

Com as restrições ambientais impostas na região, toda uma cultura e um fazer histórico se altera. Até então os bailes e festas de fandango eram realizados ao fim de um dia de trabalho

## **Encontro Anual de Iniciação Científica da Unespar**

comunitário na lavoura, pesca ou extrativismo, bem como nos eventos sociais como casamentos, batismos e festas de santos. Nessas ocasiões, os músicos não eram organizados formalmente, com uma identidade específica de grupo, conjunto ou orquestra. Eram tocadores reconhecidos pela sua história e participação comunitária, que aprenderam a arte e continuaram a praticá-la na base da tradição e transmissão oral.

É difícil quantificar o impacto direto das leis ambientais na prática do fandango, mas pode-se reconhecer um conjunto de fatores/ações que influenciaram nessa transformação. Entre eles, contam-se: a legislação restritiva imposta sem considerar os grupos tradicionais que já habitavam a região; a mudança do ciclo econômico decorrente dessas leis; a falta de preparação do poder público para a difusão de informações para o público geral, principalmente residente nas Unidades de Conservação e que fizeram com que todo o modo de vida das populações tradicionais locais se alterasse e, conseqüentemente, o fandango. No Parque Nacional do Superagui, que também pertence ao município de Guaraqueçaba, apesar de o parque ter sido criado em 1989, o plano de manejo que define as atividades que podem ser desenvolvidas dentro da sua área ainda não está pronto.

Ainda que abrindo espaço, lentamente, às vozes das comunidades, o sistema apenas restringiu e puniu durante muitos anos, portanto, quebrar a imagem dos gestores ambientais e órgão ambientais como inimigos, repressores, é ainda uma longa estrada (MUNIZ, 2015).

Isso demonstra o atraso de medidas que facilitariam a vida das sociedades locais e, até mesmo, o descaso com essas populações, que dependem do meio ambiente para sua subsistência e desenvolvimento.

### **O FANDANGO REINVENTADO**

A partir da década de 1990, com importante incentivo de pesquisadores dedicados ao resgate e à preservação dessa cultura popular e do crescente interesse acadêmico, alguns fandangueiros tradicionais passaram a se reorganizar., Trata-se, dessa vez da constituição de grupos musicais especialmente criados para reviver e/ou apresentar essa tradição tão antiga, mas não mais ligados aos “puxirões”. Um exemplo é o grupo da Família Pereira, cujos integrantes viviam em Rio dos Patos e que, devido à demarcação da reserva ecológica, se transferiram para outras regiões de Guaraqueçaba, Paranaguá e até para localidades que pertencem ao Estado de São Paulo. Outros grupos importantes como os fandangueiros de Barra do Superagui, como o grupo Raízes Fandangueiras, o grupo Pé de Ouro, o grupo de teatro Fâmulos de Bonifrates fundado em 1999 também por Zé Muniz, mantêm atividades artísticas frequentes. Ao mesmo tempo, nos jovens também desperta o interesse pela retomada e pelo aprendizado dessas práticas da cultura tradicional e surgem novos grupos como o

## Encontro Anual de Iniciação Científica da Unespar

Mamulengo Fâmulos. Com isso, nota-se que o fandango, quase esquecido, foi, como afirma Muniz (2015) “redescoberto e reinventado, dando novas formas e maneiras de mostrar aquelas velhas histórias e lendas recolhidas durante toda a vida”. Esses novos grupos mantêm-se fiel à tradição musical, aos instrumentos e aos passos de dança. Mas, agora, essa manifestação cultural é representada por vários grupos artísticos que reivindicam um espaço para a consolidação do fandango nessa nova realidade, resistindo e reafirmando sua identidade.

Atualmente, o fandango continua sendo praticado em bailes e festas, mas também em shows e apresentações artísticas em teatros, centros culturais e festivais de cultura popular. Dessa maneira, abre-se uma nova porta para os fandangueiros, a da profissionalização como artistas, a exemplo da Família Pereira que, em 2001, lançou em parceria com o grupo Viola Quebrada o CD *Viola Fandangueira*.

De objeto de pesquisa e resgate, o fandango passa a influenciar também novas produções da Música Popular Brasileira, como o Grupo FATO de Curitiba. Formado em 1994 e com extensa obra lançada, o grupo é especialista na comunhão dos ritmos populares regionais e exóticos, das tradições rurais e campesinas com o urbano, transformando música de raiz, combinada a procedimentos do rock e da MPB, em sua identidade artística. Com formação instrumental diversificada com bateria, percussão, violão, viola, saxofone, baixo, teclado, sintetizadores e efeitos eletrônicos, fazem questão de incluir também elementos do fandango tradicional, principalmente seus ritmos e seus tamancos como instrumento de percussão. Uma característica do grupo é a presença da Tamancalha (Fig. 5), instrumento inventado por Zé Loureiro Neto, que é um mecanismo batedor de tamancos. Possui três pares de tamancos apoiados sobre uma caixa de madeira conectados a dois pegadores, possibilitando assim que uma só pessoa simule a batida de tamancos de três pessoas.



## **Encontro Anual de Iniciação Científica da Unespar**

Figura 5 – Grupo FATO com a Tamancalha.

FONTE: [www.fato.org](http://www.fato.org). Fotografia: Joseane Daher. 2013.

Com o sucesso do Grupo Fato e sua penetração nos meios de comunicação nacionais, o fandango passou a fazer parte da música ouvida e admirada por grande parcela de ouvintes que provavelmente jamais conheceriam esse ritmo ou que nem sabem que é dele que se trata ao ouvirem a música do grupo. É a sociedade urbana e industrial que se apropria dele, sob o filtro das suas linguagens, recursos e instrumentos, mas o fandango das festas caiçaras e dos “puxirões” mantem-se como sua raiz e seu cerne.

### **CONCLUSÃO**

Pôde-se observar nesse trabalho que a legislação ambiental de viés restritivo imposta sem consulta pública e sem levar em consideração os moradores das áreas atingidas causou mudanças profundas na realidade social das comunidades atingidas. No que tange ao litoral dos Estados do Paraná e de São Paulo, o fandango caiçara, apesar de recentemente reconhecido pelo Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional (IPHAN) como patrimônio cultural imaterial, ainda luta sobreviver com tradição e como manifestação cultural. Porém, as leis ambientais não são fator único nessa transformação. Mudanças como a urbanização exacerbada, a necessidade de enviar os jovens às “cidades grandes” para lhes garantir estudo e inserção na sociedade industrializada e outros fatores causam êxodo no campo e nas comunidades ribeirinhas. Tudo isso contribui para que manifestações culturais ligadas à agricultura e à pesca de subsistência caiam no esquecimento ou se transformem.

Contudo, quanto aos que “ficam”, o que se vê é o fortalecimento dos movimentos e articulações dos moradores da APA na defesa de seus interesses de um lado, e a grande lentidão do poder público do outro, em definir sistemas e modelos de regulação, que em algumas áreas citadas somam mais de vinte, como citado anteriormente, a falta de conhecimento dessas leis era grande barreira para um manejo adequado dos recursos da área, sem prejudicar em demasia as comunidades ali fixadas, hoje Zé Muniz acredita que o assunto é motivador, visto que nos últimos anos foram criados os conselhos que têm representantes nas comunidades.

O reflexo das leis ambientais no fandango é perceptível já que impactou uma série de fatores, desde a interrupção dos mutirões, a proibição do corte da caxeta necessária para construção dos instrumentos musicais, até a restrição do cultivo e da pesca. Com isso, houve uma migração de grande parte desses caiçaras, agora sem possibilidade de subsistência proveniente da natureza, para os centros urbanos. Na contramão de tantas restrições, o fandango parece ganhar força nos últimos anos, reafirmando uma cultura local e servindo como ferramenta de resistência.

## Encontro Anual de Iniciação Científica da Unespar

### REFERÊNCIAS

BRASIL. **Lei n. 6.902, de 27 de abril de 1981**. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/Leis/L6902.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Leis/L6902.htm)>. Acesso em: 10 mar. 2014.

BRASIL. Ministério do Meio Ambiente. **Unidades de Conservação: Categorias**. Disponível em <<http://www.mma.gov.br/areas-protegidas/unidades-de-conservacao/categorias>>. Acesso em: 7 jul. 2015.

DIEGUES, A.C. **O mito moderno da natureza intocada**. 3. ed. São Paulo: Hucitec, 2001.

FUCHS, F.C. **Tamanco e fandango no pé**. Gazeta do Povo, Curitiba. 12 fev. 2010. Disponível em: <<http://www.gazetadopovo.com.br/vida-e-cidadania/verao/tamanco-e-fandango-no-pe-bfwdegxywgdk38xosnqgvceha>>. Acesso em: 27 jul. 2015.

GRUPO FATO. Disponível em: <<http://www.fato.org>>. Acesso em: 27 jul. 2015.

IPARDES. **Zoneamento da Apa de Guaraqueçaba**. Curitiba: IPARDES, 2001.

IPHAN. **Fandango caiçara: expressões de um sistema cultural**. Brasília: Ministério de Estado da Cultura; Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional, 2011.

MUNIZ, José Carlos. Entrevista concedida a Rodrigo Jardini Marques, Curitiba, 10 ago. 2015. Meio eletrônico, e-mail.

PARANÁ, Secretaria de Estado do Meio Ambiente e Recursos Hídricos. **Plano de Gestão Ambiental – Área de Preservação Ambiental de Guaraqueçaba**. Curitiba: IAP, 1995.

PONTO DE CULTURA CAIÇARAS. Disponível em: <<http://www.fandangoemcananeia.art.br>> . Acesso em: 27 jul. 2015.

SOARES, Umberto. Entrevista. In: IPHAN. **Fandango caiçara: expressões de um sistema cultural**. Brasília: Ministério de Estado da Cultura; IPHAN, 2011.

U.S.A. **The Wilderness Act Public Law 88-577, de 3 de Setembro de 1964**. Disponível em: <<http://wilderness.nps.gov/document/wildernessAct.pdf>>. Acesso em: 14 jul. 2015.

Encontro anual de  
**INICIAÇÃO**   
**CIENTÍFICA DA UNESPAR**

**A SIMPLICIDADE DE ESTILO E O REALISMO CINEMATOGRAFICO: ANTES PASSE NO VESTIBULAR...**

Eduardo Savella (PIC, Fundação Araucária)  
Unespar/Campus de Curitiba II – FAP, eduardo.savella@gmail.com  
Eduardo Tulio Baggio (orientador)  
Unespar/Campus de Curitiba II – FAP, baggioeduardo@gmail.com

**RESUMO:** André Bazin traça mais de um paralelo entre a definição de realismo cinematográfico e a simplicidade ou concisão estilística. Este artigo analisa o filme *Antes passe no vestibular...* (*Passe ton bac d'abord...*, 1979), de Maurice Pialat, à luz dos artigos de André Bazin, com ênfase nos pontos de contato com tais paralelos. Delineiam-se juízos a respeito da estética de Pialat também a respeito de seus outros filmes, particularmente *Infância nua* (*L'Enfance nue*, 1968), bem como sobre a visão teórica e crítica de Bazin. Quanto à estética de Pialat, o artigo se desenvolve a respeito de sua encenação, entre concisa e analítica, do naturalismo da interpretação, da clareza lacônica da narrativa, de seus impulsos de cinema direto. Finaliza-se com um ensaio de relação entre a estética de Pialat e o cinema puro de Bazin, encontrando inclusive correspondências entre a estética de Pialat e a defendida por Bazin a respeito do neorealismo.

Palavras-chave: Maurice Pialat. André Bazin. Neorealismo.

## **INTRODUÇÃO**

O objetivo principal deste estudo é a análise do filme *Antes Passe no Vestibular...* (*Passe ton bac d'abord...*, 1979), de Maurice Pialat e, mais amplamente, da estética do realizador, com base na reflexão teórica de André Bazin e na relação de seu conceito de *realismo* com o de *concisão*, *simplicidade*, *economia de meios*, *objetividade*, de modo a encontrar esses conceitos através do filme de Pialat.

O realismo baziniano é baseado em sua constatação do realismo *congênito* do cinema, fruto da obsessão do século XIX pela reprodução da realidade ou, *o mito do cinema total*. Convém notar que Bazin sempre se refere ao cinema fotográfico. A partir disso, ele confere ao realismo de estilo um valor maior, mais legítimo: ele defende a posição realista no cinema com passo adiante da realização de suas possibilidades. O ideal do *cinema puro* baziniano é portanto um cinema cuja estética está completamente identificada à realidade. Isso se traduz em inúmeros sentidos: seja no respeito à unidade espaço-temporal real da cena, por meio do plano-sequência; seja na recusa de análise dramática, por meio igualmente do plano-sequência ou simplesmente de um olhar desdramatizado, que ele reconhece em Rossellini, por exemplo, cuja estética em *Paisá*, baseada no fato não analisado dramaticamente, mas imbuída de certa objetividade factual, ele identifica ao romance americano de

## Encontro Anual de Iniciação Científica da Unespar

Hemingway e Dos Passos; seja no respeito à percepção humana da realidade, contínua, ou no mistério imanente do mundo visível, que não se pode adular, mas reforçar, fazê-lo parte da estética realista do filme. Em tudo isso se vê igualmente inúmeras manifestações da *concisão*: a tomada longa como concisa frente à decupagem analítica; a objetividade que há na recusa de uma análise dramática do evento em favor de sua apresentação mais íntegra, a câmera como testemunha da ação; o naturalismo da interpretação que parte da osmose entre o roteiro que quase não exige mentiras dramáticas de seus intérpretes, identificados aos personagens. Bazin, em suas tomadas de posição realistas, reconhece igualmente a simplicidade, a objetividade, o essencialismo, o *jansenismo*, realizando assim inúmeras relações entre o realismo e a simplicidade de estilo.

Isto posto, é positivo realizar uma análise do filme de Pialat à luz destas concepções, que guiaram com muita justeza a constatação de algumas de suas particularidades estéticas: como, por exemplo, sua atitude de concisão transmutada numa atitude analítica e exterior do olhar, seu pendor à elipse narrativa e clara, sua clareza lacônica; a análise de Bazin sobre o estilo de Rossellini e do neorealismo nos permitiu encontrar muitas correspondências nesse sentido, no estilo de Maurice Pialat. Não é absurdo considerar a estética de Pialat como uma manifestação dos ideais estéticos que Bazin comemorou nos filmes neorealistas, bem como em Jean Renoir ou em William Wyler.

### METODOLOGIA

O objetivo inicial do estudo, inversamente, partia do princípio oposto: era um estudo sobre o realismo e a concisão em Bazin, com intuito de embasamento, seguido de análise de diversos filmes, incluídos os de Maurice Pialat, mas também os de Roberto Rossellini, Jean Eustache, Robert Bresson, com o intuito de neles reconhecer ou não a possível relação entre realismo e concisão, apenas pressuposta nos mesmos, numa tentativa de definir tal relação. Durante o estudo de Bazin, no entanto, reconheceu-se que ele faz, efetivamente, as inúmeras identificações entre o realismo cinematográfico e a simplicidade de estilo, inclusive e particularmente a respeito de Rossellini, Bresson ou Wyler, por exemplo. Partindo então de tal tratamento teórico-crítico aprofundado, quisemos reconsiderá-lo, ou tratar dele, justamente para compreendê-lo melhor, sob o ponto de vista de uma estética inclusive historicamente posterior à análise baziniana, daí o resultado final da estruturação do estudo a partir da análise de um filme de Pialat. Em tal artigo, a análise dupla do filme de Pialat e da teoria de Bazin entretém uma relação dialética positiva que enriquece o olhar sobre o filme.

Cabe detalhar o percurso da pesquisa. Iniciou-se com um conhecimento bem pobre, por parte do proponente, a respeito das diversas concepções do realismo que tomaram forma desde o surgimento do cinema. O realismo, contudo, sempre foi uma questão particularmente fundamental para esse meio fotográfico cuja matéria-prima é a própria aparência física do mundo. À primeira leitura séria dos artigos de Bazin, não se atingiu uma compreensão satisfatória de todas essas questões, o que

## Encontro Anual de Iniciação Científica da Unespar

propulsionou uma abertura bibliográfica de textos básicos que o proponente ainda não havia lido com seriedade: *O discurso cinematográfico - a opacidade e a transparência*, de Ismail Xavier, serviu como introdução panorâmica à panóplia de teorias sobre o cinema, inclusive à de André Bazin, perspectivando-a num contexto múltiplo de teorias contrárias. No mesmo sentido serviu o *Sobre a história do estilo cinematográfico*, de David Bordwell. Esclarecedor, paralelamente a André Bazin, a respeito das relações que nutrem entre si o cinema e a realidade, foram as considerações sobre o cinema no livro *Empirismo Herético*, de Pier Paolo Pasolini. Suas concepções, quase tão interessantes como as de Bazin, quase serviram de base para o estudo, que no entanto preferiu eleger apenas um guia teórico, por razões de unidade e concentração. *A mise en scène no cinema - do clássico ao cinema de fluxo*, de Luiz Carlos Oliveira Jr., foi útil, assim como *Cinefilia*, de Antoine de Baecque, para perspectivar o aspecto fundador de André Bazin, em relação a seus herdeiros críticos: de Michel Mourlet a Serge Daney. Um artigo, em especial, desse último, foi de grande valia para todo o assunto: *O travelling de Kapó*, a respeito do artigo *Da Abjeção*, de Rivette. O tratamento crítico deste último sobre os filmes de Rossellini também foi esclarecedor. Enquanto os textos críticos de Oliveira Jr. iluminavam a posição estética de Maurice Pialat, essa abertura bibliográfica nutriu e se desenvolveu em paralelo a uma pesquisa fílmica que abordou inúmeros cineastas, que de algum modo se ligavam a todas as questões do princípio: Joseph Losey através de Michel Mourlet, Jean Renoir e William Wyler através de Bazin, Vittorio de Sica e Ermanno Olmi como herdeiro legítimo do neorealismo.

Após essa abertura que muito contribuiu para a maturidade intelectual do proponente, seguiu-se uma volta à Bazin, com mais propriedade. Seus textos assim foram analisados de forma sistemática, propiciando um entendimento do pensamento crítico de Bazin sem precedentes por parte do proponente. É o resultado desse estudo particularmente frutífero que serviu de base para a redação de um artigo final, bem como um tratamento analítico mais profundo do filme de Pialat e também de outro filme seu, *Infância Nua (L'Enfance Nue, 1968)* muito correspondente ao objeto principal da análise. Isto, mais a revisão de parte da filmografia de Pialat, em diversos momentos da pesquisa, formaram a base do estudo desenvolvido no artigo que se sucedeu.

## DISCUSSÃO

O estudo, portanto, como análise fílmica, aborda o estilo do filme de Pialat. Num primeiro momento, nos detemos sobre o realismo mais superficial: a atitude neorrealista de aderência à atualidade com a identificação dos intérpretes aos personagens, do cinema anônimo, interpretado por atores não profissionais, a encenação em locações reais, a cidade de Lens; os resquícios da entrevista, como na cena do casal de idosos no casamento ou a exposição da cuidadora a respeito do sistema de adoção em *Infância Nua*. Bem como a estética naturalista da interpretação, fruto de uma técnica transparente, e a infiltração do cinema direto na encenação, seja mais abertamente, como a encenação

## Encontro Anual de Iniciação Científica da Unespar

nas arquibancadas de um jogo de futebol de verdade, como de modo mais velado, por exemplo, na cena do orfanato onde a espontaneidade infantil tem seu papel de acaso (em *Infância Nua*). Reconhece-se em Pialat uma atitude de exploração, pesquisa, ao basear sua criação segundo o que se descobre no mundo.

A presença residual do cinema direto e da entrevista, juntamente com a identificação dos intérpretes aos personagens e ao cenário, inclusive, configuram praticamente uma mescla com o cinema documentário. Poder-se-ia dizer, tanto de *Infância Nua* como de *Antes Passe no Vestibular...*, que são documentários reconstituídos sobre a infância, a realidade do sistema de adoção francês ou sobre a vida dos jovens franceses da província.

A seguir, parte-se de uma imposição hipotética, quase instintiva, de que o método inicial de criação de cada cena se inicia com a tomada única, ou seja, o plano-sequência, um único olhar móvel que testemunha a cena se desenrolar de uma única vez, ou, o plano que encampa toda a cena. A discussão sobre as implicações realistas da tomada longa é bem-vinda, bem como sua identificação problemática com a concisão: a tomada longa de Orson Welles é muito diferente da de Kenji Mizoguchi ou da de Apichatpong Weerasethakul. Ela pode conter mais elementos que uma cena decupada ou uma montagem expressiva. Contudo, a unidade espaço-temporal real da cena é intrínseca à tomada longa. Isso implica na atitude realista baziniana: toda a expressão tende a se encontrar na própria realidade (encenação-enquadramento), e não na montagem. A cena vai em direção ao *valor de realidade*, que Bazin distingue do *valor de relato*, em *Montagem Proibida* (BAZIN, 2014, ps. 83-94): o acontecimento, a ficção, não será sugerido pela montagem, mas de fato se realizará no mundo, ou será sugerido apenas através do próprio mundo. A tomada longa, método portanto privilegiado à expressão baseada na realidade, é assim método *essencial* (relacionado à identificação do cinema com a realidade), e conciso em diversos sentidos: muitas vezes a tomada longa está conjugada a uma recusa de análise dramática da cena, mantendo-se a câmera sempre afastada da ação, mais como testemunha e menos como olhar dramático-onisciente, como em Mizoguchi ou Kiyoshi Kurosawa. Em outro sentido, Bazin, com efeito, define como despojado, "jansenista", o estilo de William Wyler que, através da *economia de meios* por meio da tomada longa e da encenação em profundidade, atinge o máximo de clareza e eficácia dramática.

Ao impulso de concisão de Pialat, identificado na unidade cênica do plano, reconhece-se em sua estética a oposição de duas forças: a decupagem analítica e a tomada observacional. Quanto à tomada observacional, isso se refere à infiltração de cinema direto, favorável à tendência elisiva e alusiva (descrição descontínua) da montagem, como na cena do jogo de futebol. Já a decupagem analítica parece nascer do desejo do olhar sobre o mundo, ao mesmo tempo que difere da decupagem clássica, por ser carente de identificação ou análise dramática. O jansenismo de William Wyler, por exemplo, se define exatamente pela encampação do drama através da concisão. Diversamente, o olhar de Pialat, mesmo analítico quanto à cena, é como o de um estranho que observa os personagens sem se

## Encontro Anual de Iniciação Científica da Unespar

fazer notar. Como escreveu Jean-Pierre Oudart a respeito de *Infância Nua*, em artigo nos *Cahiers du Cinema*, citado por Oliveira Jr. (OUDART, 1968), a câmera de Pialat mantém certa distância dos atores, nem muito perto, nem muito longe ("nem distanciada, nem cúmplice"). É um olhar análogo à relação de estranho que o professor de filosofia do filme entretém com os alunos. Isso já prefigura a relação com o que Bazin reconhece em Rossellini: a exterioridade sentida como falta, uma distancia intransponível que pode ser traduzida aqui com uma fórmula que talvez não tenha sido aplicada num caso assim: "nunca nos devemos colocar onde não estamos, nem falar no lugar dos outros" (GODARD, apud DANEY, 1996, p.220). Em outras palavras, a posição de estranho do cineasta em relação à adolescência é expressa estilisticamente. E através mesmo de dois ou mais personagens: o professor de filosofia, o pai de Elisabeth, o gerente do bar que procura, mas fracassa, ao manter relações com os mais jovens. Ao mesmo tempo o filme, assim como outros de Pialat, como *Loulou* (1980), esboça aproximações de identificação em torno dos protagonistas, que no entanto permanecem diáfanas. É o caso exemplificado, entre outros momentos, com o final do filme, o movimento de identificação polarizado por Elisabeth, assim como em *Loulou* ele o é pela personagem de Isabelle Huppert. Essa recusa à análise dramática, que só faz da exceção ainda mais expressiva, e a montagem-dentro-do-plano de Pialat, sempre distanciada, a procura de novos enquadramentos gerais no espaço, é identificada à estética de Kenji Mizoguchi, por exemplo.

O *close-up*, em comparação, é quase abundante na segunda metade do filme. Há um momento de aproximação para cada personagem (Bernard em sua relação com a amazona, Agnès no trabalho do mercado). Na primeira metade, o recurso é menos recorrente e, mesmo próximo, descentralizado, como o *close* de François que recita um poema para a avó, de modo a isolá-lo desta, sentados muito próximos, na poltrona, em *Infância Nua*. É como se na primeira metade Pialat se recusasse a isolá-los no espaço. Na segunda metade, os *close-ups* centralizados tem caráter de aproximação, evidentemente, assim como quando temos a oportunidade de observar melhor as feições de alguém que já conhecemos. Eles parecem nascer do processo de conhecimento dos personagens que se deu na primeira parte, e não são destituídos de fotogenia: só depois de certo aquiescimento podemos olhar as pessoas imbuídas de beleza. Na segunda metade, os personagens já são nossos conhecidos. O olhar, porém, continua externo. O *close-up* de Agnès como caixa de supermercado é como o de um observador, contudo, distante. Nós a conhecemos, observamo-la, porém não nos tornamos seus amigos. O olhar de Pialat é sempre estrangeiro, é o olhar de um adulto sobre algo que não conhece mais, é impossível para o professor de filosofia tornar-se amigo de Elisabeth. Daí vem o princípio que expõe em sua aula, no começo e no final do filme, a respeito do aprendizado da filosofia: para aprendê-la, é preciso esquecer tudo e aplicar nela o interesse. Do mesmo modo, para filmar a adolescência, Pialat deseja um olhar puro.

O movimento estético que Pialat realiza entre a concisão da tomada longa e a decupagem analítica pode ser ligada à defesa realista de Bazin a um filme de Jean Renoir que possui a análise

## Encontro Anual de Iniciação Científica da Unespar

como forma pura de aumentar os pontos de vista sobre a realidade, mais que constituir uma análise dramática, análoga à vontade de multiplicação de pontos de vista discernível em Pialat. Essa montagem não é um retrocesso para Bazin, e sim um desenvolvimento da multiplicidade do olhar de *A Regra do Jogo* (*La Règle du Jeu*, 1939), transformada na multiplicidade dos planos estáveis e sempre cambiantes de *O Rio Sagrado* (*The River*, 1950). Esboça-se assim um realismo contrário à concisão: “Renoir expressa mais ao mostrar mais” (BAZIN, 1974, p.118). Mais que em *A Regra do Jogo*, *O Rio Sagrado* leva a exploração do mundo pelo olhar a uma transparência do meio sem precedentes: para Bazin, Renoir elide a existência do quadro em favor do mundo que revela.

Segundo Bazin, Renoir leva adiante a evolução realista do cinema, análoga a um desenvolvimento realista da pintura que coube ao impressionismo, ao partir de uma concepção diferente e mais exata a respeito da natureza da tela fotográfica: o enquadramento não é o suporte de uma imagem construída, mas uma *máscara* que exclui parte do mundo, que delimita uma porção dele, que atua, portanto, segundo um processo de subtração. Disso emana uma nova forma de composição: a substituição de um tratamento plástico e dramático do plano, pelo olhar da câmera que explora o mundo. “A tela não é mais um palco”, mas um recorte. “Ao interromper o contínuo da realidade, o quadro sugere o que há além dele” (BAZIN, 1974, p.108). Assim como a pintura impressionista é centrífuga, a imagem cinematográfica descobre sua verdadeira vocação ao assumir essa mesma concepção estética.

Bem, esse olhar em movimento que continuamente reenquadra o mundo, realizado em *A Regra do Jogo* através da tomada longa e da movimentação da câmera, se desenvolve em *O Rio Sagrado*, inversamente, na decupagem analítica dos planos estáveis, interessados somente em “mostrar as coisas como elas são”. A decupagem analítica, aqui, não possui resquícios de simbolismo: ela é uma convenção narrativa

(...) que não destrói por um segundo a realidade concreta do momento. (...) Ao enquadramento decorativo ou expressionista do plano tradicional, à artificialidade da montagem descontínua, Renoir substitui a *máscara* e a continuidade viva do reenquadramento. (BAZIN, 1974, p.118)

Na estética de Renoir, portanto, o quadro se minimiza em favor da realidade que revela, concorrendo assim para a *transparência do meio* que é o ideal realista de Bazin. A expressão essencial do filme mora, portanto, na realidade, na encenação, que o olhar, através da decupagem analítica, sonda e explora.

Essa transparência também está presente em Pialat, bem como a vontade de multiplicação de pontos de vista, sempre em conflito com seu esforço lacônico, e é o resultado de uma transparência do estilo que age sem se fazer notar, numa identificação poética da realidade que é o ideal de cinema de Bazin: “tal como em si mesma (a realidade), enfim, o cinema a transforma” (BAZIN, 2014, p. 352). A

## Encontro Anual de Iniciação Científica da Unespar

expressão não deve se basear no por assim dizer segundo nível cinematográfico (a série de recursos que o cineasta usa para contar uma ação de certo modo, sua ênfase dramática, por exemplo) que Bazin qualifica de expressionista e, sim, no primeiro nível cinematográfico, que é a própria realidade. A expressão deve estar toda contida nela e ainda assim preservar o mistério ou a *ambiguidade* do real, como o mistério do rosto, do qual supomos os pensamentos mas nunca os alcançamos de fato, como na literatura, por exemplo. Bazin defende um cinema contido na encenação, e na encenação de fatos, no sentido de não analisa-los de modo a deixa-los abstratos, mas conservar-lhes a integridade, por meio, por exemplo, da tomada longa ou do olhar cambiante mas reverente, ou que se estrutura a partir do real. Do desejo de mostrar, através de um olhar que planeja se impor o mínimo possível, vêm tanto a concisão da tomada longa que encampa uma ação, quanto as aproximações estrangeiras dos *close-ups*, que desejam ver melhor (como um solitário obcecado por desconhecidos que observa na cidade), quanto as tomadas diretas, que completam o filme com elementos não encenados, totalmente exteriores, fruto do acaso e de circunstâncias que fogem ao controle do cineasta e, justamente por isso, despertam especial interesse.

O outro ponto fundamental desta análise estilística é a constatação de uma clareza lacônica, no nível narrativo. Entre os cortes secos, único tipo de justaposição do filme, sempre pode haver uma elipse narrativa maior ou menor, semanas ou segundos. O pulo narrativo de uma cena a outra é sempre desorientador, ao mesmo tempo em que não é confuso ou obscuro. Um esforço de situação esclarece o desenvolvimento narrativo com simplicidade. Cada cena é como uma unidade narrativa essencial, despojada de qualquer suplemento, qualquer ligação reiterativa. Há uma progressão narrativa econômica, básica: as diversas linhas narrativas do filme, divididas entre o grupo de personagens, são desenvolvidas de modo eficaz e despojado. É um trabalho de modulação e articulação de linhas narrativas concisas. Do mesmo modo e ligando-se à intrínseca exterioridade aos personagens, o que inferimos da vida deles é apenas através do mínimo necessário, das cenas elípticas e das alusões que elas contêm. Pialat é ao mesmo tempo um cineasta da matéria, que deseja mostrar, no sentido do interesse do olhar para o mundo, seu lado, por assim dizer, analítico ou direto; e um cineasta da elipse, da alusão, do fazer-se entender através do mínimo. Por exemplo, a respeito da realidade ficcional de cada um dos personagens, que compreendemos apenas através de fiapos de trama. Um exemplo paradigmático é todo o desenvolvimento da vida de François no reformatório, em *Infância Nua*, inferido somente através de uma carta. Há uma articulação concisa desses “fragmentos encenados da vida”, que formam um todo eficaz e coerente, como se a narrativa pulasse através de momentos-síntese dessas vidas ficcionais identificadas à realidade, um pouco como Bazin descreveu o filme de Robert Flaherty: "(...) a montagem desempenha (...) papel totalmente negativo, de eliminação inevitável numa realidade abundante demais" (BAZIN, 2014, p. 98).

Em resumo, o cinema de Pialat é de todo coerente com a tomada de consciência total da encarnação que Bazin comemora em Rossellini e De Sica. Sua expressão está toda na encenação, em

## Encontro Anual de Iniciação Científica da Unespar

seu naturalismo da interpretação, no invisível (espírito) que intuímos através do visível (matéria), para o qual o estilo da câmera é reverente e se pretende puro, transparente, inofensivo. Cabe enumerar algumas relações entre o estilo de Pialat e a análise neorrealista de Bazin.

Primeiramente, a conjugação da tomada longa à decupagem analítica, sintética ou elíptica, sua intransigência ao supérfluo, a instintividade do enquadramento e a qualidade *incompleta* do estilo de Pialat são capazes de corresponder muito bem a aspectos da defesa que Bazin faz a respeito do estilo de Rossellini (que está bem próximo de tal concisão de decupagem, análise instintiva), bem como a de Jacques Rivette em *Cartas sobre Rossellini*, na comparação ao estilo despojado de Matisse e à ideia de esboço.

O que é neorrealista é a *mise-en-scène* de Rossellini, sua apresentação a um só tempo elíptica e sintética dos acontecimentos. (...) A arte de Rossellini consiste em saber dar aos fatos a um só tempo sua estrutura mais densa e mais elegante; não a mais graciosa, porém a mais aguda, a mais direta ou a mais decisiva. Com ele, o neorrealismo encontra naturalmente o estilo e os recursos da abstração. Respeitar o real não é, com efeito, acumular as aparências, é, ao contrário, despojá-lo de tudo o que não é essencial, e chegar à totalidade dentro da simplicidade. A arte de Rossellini é como que linear e melódica. (BAZIN, 2014, p. 371)

No artigo *O Realismo cinematográfico e a Escola Italiana da Liberação*, escrito ainda na década de 40, Bazin defende a tese de identificação entre o cinema italiano (representado, nesse momento, sobretudo por *Paisá* – Roberto Rossellini, 1946) e o romance moderno americano (Hemingway, Faulkner, Dos Passos), baseada numa "concepção comum das relações entre arte e realidade" (BAZIN, 2014, p. 306). Essa concepção comum se liga à ideia de *fato*: para ele, a literatura americana, assim como a revolução de *Paisá*, se baseia antes de tudo numa organização de fatos descritos objetivamente. Sua essência está em colocar no tempo fragmentos de realidade, identificando-se assim o estilo à narrativa. Esse estilo compartilhado "polariza a limalha dos fatos sem alterar a química deles" (BAZIN, 2014, p. 296). O autor descreve fatos objetivamente (exterioridade, que também pode ser interpretada como concisão), e os organiza, como se organizasse recortes de jornal ou fotografias.

No cinema, antes de tudo, existe o *fato*: o acontecimento na realidade que se dá a conhecer visual ou sonoramente. Bazin identifica duas instâncias expressivas no cinema: a do *fato* ou da *encenação*, ou seja, o que se dá propriamente na realidade - "em outras palavras, realidade em seu espaço e tempo objetivos"; e a da "soma de artifícios que o cineasta emprega para enfatizar o significado do evento" (BAZIN, 1974, p.105). A decupagem clássica, para Bazin, se desenvolve baseando muito de sua expressão nessa segunda instância, caminho expressionista. A estética de *Paisá*, ao contrário, se baseia quase que exclusivamente na primeira, se limita, como o romance

## Encontro Anual de Iniciação Científica da Unespar

americano, em justapor fatos e fragmentos de fatos registrados segundo uma exterioridade intrínseca. Sua estética está, portanto, mais integrada à realidade.

A intransigência do estilo de Pialat quanto à análise dramática, sua exterioridade essencial, baseando sua expressão na própria realidade que ele apresenta objetivamente, bem como seu modo elíptico de narrativa, se ligam assim às mesmas qualidades que Bazin reconhece em *Paisá*.

Normalmente, o cineasta não mostra tudo - aliás, isso é impossível - mas sua escolha e suas omissões tendem, contudo, a reconstituir um processo lógico no qual a mente passa sem dificuldades das causas aos efeitos. A técnica de Rossellini conserva seguramente certa inteligibilidade no que diz respeito à sucessão dos fatos, mas estes não se engatam uns nos outros como os elos de uma cadeia. A mente deve saltar de um fato para o outro, como se salta de pedra em pedra para atravessar um riacho. Acontece do pé hesitar na escolha entre dois rochedos, ou de não acertar uma pedra ou de deslizar sobre uma delas. Assim faz nossa mente. É que está na essência das pedras não permitir aos viajantes atravessar os riachos sem molhar os pés (...). Fatos são fatos, nossa imaginação os utiliza, mas, *a priori*, eles não tem por função servi-la. (BAZIN, 2014, p. 301)

O último episódio de *Paisá* é como que pioneiro nessa estética realista da qual o estilo de Pialat pode ser visto como irmão ou herdeiro. A busca estética de Pialat é confluyente à defesa de Bazin de um olhar mais puro sobre o mundo, do cinema *mais transparente possível* (enquanto que a economia da decupagem clássica já era transparente), onde o cineasta não se impõe entre a realidade e o espectador, mas abre o caminho para que os dois se unam. A expressividade está nos fatos que a estética *dá a ver*, não nela própria, que se neutraliza segundo um escrúpulo de fidelidade. Bazin nota uma simplicidade de estilo que lhe lembra Chaplin e que chama de objetividade. "O cinema deve se refrear no uso de técnicas que amplifiquem elementos que expressam a si mesmos através dele" (BAZIN, 1974, p. 119). É a defesa de um *discurso da realidade*, confluyente ao cinema, cuja natureza mesma é ser discurso da realidade (fotografia).

A respeito do quarto episódio de *Paisá*, o de Florença sitiada, Bazin afirma que, exatamente pela falta de análise psicológica dos personagens no nível da decupagem, participamos ainda mais de seus sentimentos, "pois é fácil deduzi-los e o patético não vem do fato de uma mulher ter perdido o homem que ela ama, mas da situação desse drama particular dentro de outros mil dramas" (BAZIN, 2014, p. 302). Do mesmo modo pode ser encarada a perspectivação dos dramas dos personagens de Pialat, de François, por exemplo, de quem só sabemos a partir de fragmentos de sua vida e de alusões, de Bernard e Patrick, cujas razões para deixar Lens entrevemos em alguns momentos. A exterioridade intrínseca que reconhecemos no estilo de Pialat, Bazin também destaca no de Rossellini:

A exterioridade de Rossellini traduz um aspecto ético e metafísico essencial às nossas relações com o mundo. (...) A encenação de Rossellini se interpõe entre a matéria e nós, como distância ontológica intransponível, uma enfermidade congênita do ser que se traduz esteticamente em termos de espaço, em formas e estruturas de

## Encontro Anual de Iniciação Científica da Unespar

*mise-en-scène*. Sendo sentida como uma falta, uma recusa, um esquivar-se das coisas, e, portanto, em definitivo, como uma dor, fica mais fácil tomarmos consciência dela, mais fácil reduzi-la a um método formal. (BAZIN, 2014, p.332)

Anteriormente definimos que a decupagem analítica de Pialat era, sobretudo, desdramatizada, fruto de um interesse estrangeiro sobre os outros, e essa exterioridade, identificamos em certo sentido como conciso. Mas o que acontece em frente à câmera, igualmente, não é dramático, assim como a vida que se desenrola diante de nós não o é. O ponto de diferença é explicitado por Bazin a respeito do neorrealismo:

Seja para servir aos interesses da tese ideológica, da ideia moral ou da ação dramática, o realismo subordina seus empréstimos à realidade a exigências transcendentais. O neorrealismo só conhece a imanência. É unicamente do aspecto, da pura aparência dos seres e do mundo que ele pretende deduzir, *a posteriori*, os ensinamentos nele contidos. Ele é uma fenomenologia. (BAZIN, 2014, p.334)

A encenação em Pialat, em seu naturalismo sem concessões, é drenada de qualquer sentido espetacular. O ator tradicional, segundo Bazin, se expressa através de convenções, ligadas ao que ele chama de expressionismo. O ator neorrealista, assim como o de Pialat, antes de expressar, ele *é*. Do mesmo modo, a decupagem analítica neorrealista é descritiva, mas não acrescenta nada ao mundo. A abstração elíptica rosselliniana "não é um efeito de estilo, mas uma lacuna da realidade" (BAZIN, 2014, p. 336), um espaço vazio.

Sobre Rossellini e De Sica, e isso pode igualmente ser aplicado à Pialat, Bazin afirma que

Recusam, como abstrata, a organização dramática do relato. Na medida em que ainda se pode falar em drama, este já não reside numa ação que poderia ser destacada dos acontecimentos como um esqueleto, ela é imanente ao próprio acontecimento, conteúdo a cada instante, em cada um desses incidentes, indissociável do tecido da vida. (BAZIN, 2014, p.379)

Eles realizam a "*tomada de consciência total de nossa encarnação*", ou seja, tomada de consciência cinematográfica, ou ainda, novamente, a tomada de consciência da essência estética do cinematógrafo e do mundo visível. *Tudo* deve ser expresso *na realidade* visível e sonora. Sobre *Ladrões de Bicicleta*, Bazin afirma que

Não há uma imagem que não esteja carregada de sentido, que não enterre na mente a ponta aguda de uma verdade moral inescusável, nenhuma tampouco que traia por trair a ambiguidade ontológica da realidade. (...) *Ladrões de Bicicleta* é um dos primeiros exemplos de cinema puro: não há mais atores, não há mais história, não há mais *mise-en-scène*. Vale dizer, enfim, na ilusão estética perfeita da realidade: há mais cinema. (BAZIN, 2014, p. 326)

## Encontro Anual de Iniciação Científica da Unespar

Que Bazin afirme a ausência de história, encenação e interpretação no filme de De Sica, isso está no mesmo nível retórico de sua defesa de um "cinema sem cinema", que é o que, nesse sentido, realiza Pialat, na inauguração estética que é *Infância Nua*, em sua continuação que é *Antes Passe no Vestibular...* No final deste filme, através do modo como Elisabeth está recostada na poltrona, seu olhar distante da mãe, da qual é separada pelo enquadramento numa panorâmica que veio de uma para se ajustar à outra; de como desfia com a mão um pedacinho do tecido do sofá; de como responde à mãe que não estava sonhando com nada, e se levanta para ficar junto dela e acariciá-la com o rosto; do olhar que sobe, íntimo, e anuncia o fim da carícia, como ela se apoia na mesa depois de concordar sobre os preparativos do casamento, e a câmera se afasta para enquadrar a mesa, e a mãe termina um dos buquês de rosas decorados com cetim branco, satisfeita, e Elisabeth, a seu lado, com os olhos pousados no mesmo buquê, e a imagem que desaparece no escurecimento final dos letreiros dos créditos: assim Pialat conseguiu expressar tudo, ao mesmo tempo em que preserva o *mistério* intrínseco à realidade. Compreendemos certa verdade espiritual, através da manifestação das aparências registradas através de um olhar simples, conciso, que mira a transparência. É o espírito que se desprende da imagem que guarda sua exterioridade objetiva intrínseca.

E como Bazin escreve, a respeito de *Alemanha, ano zero*:

O "realismo" de Rossellini não tem nada em comum com tudo o que o cinema (com exceção de Renoir) produziu até então de realista. Não é um realismo de tema, mas de estilo. Talvez ele seja o único diretor do mundo que sabe fazer com que nos interessemos por uma ação, deixando-a objetivamente no mesmo plano da *mise-en-scène* que seu contexto. Nossa emoção fica livre de qualquer sentimentalismo, pois foi obrigada a se refletir em nossa inteligência. Não é o ator que nos emociona, nem o acontecimento, mas o sentido que somos obrigados a extrair deles. Nessa *mise-en-scène*, o sentido moral ou dramático nunca está aparente na superfície da realidade; todavia, é impossível não sabermos que sentido é esse se tivermos uma consciência. Não é esta uma sólida definição de realismo em arte: obrigar o espírito a tomar partido sem trapacear com os seres e as coisas? (BAZIN, 2014, p. 222)

### CONSIDERAÇÕES FINAIS

Não foi o ímpeto deste estudo obter conclusões mais amplas a respeito do lugar histórico da estética de Maurice Pialat, mas sim o de compreender mais amplamente tanto seu cinema quanto a visão baziniana do cinema.

O estudo amparado por Bazin parece muito facilmente apontar uma perspectiva histórica do estilo, um desenvolvimento em direção ao cinema puro, identificado ao realismo cinematográfico puro, os equívocos do expressionismo. Pareceu se esboçar assim um lugar histórico nesse sentido para o cinema de Maurice Pialat, que no entanto permanece como direção a ser melhor estudada.

A visão cinematográfica de André Bazin foi onde o proponente encontrou o amparo espiritual justo para o início do estudo. A teoria baziniana é um dos poucos grandes centros irradiadores da

## Encontro Anual de Iniciação Científica da Unespar

reflexão não-fílmica sobre o cinema. Ela se encontra na origem de tradições críticas e teóricas das mais férteis, e se provou muito positiva para a compreensão eficaz de uma estética particular como a de Maurice Pialat. Esta, por sua vez, esboça-se como decisiva, lapidar frente o panorama cinematográfico. Vislumbrou-se a filmografia de Pialat como lapidar para a compreensão da essência do cinema, suas possibilidades, assim como as de Rossellini, Ford, Godard, Mizoguchi ou Bresson. Como nota Luiz Carlos Oliveira Jr., a posição que Pialat ocupa em relação à *nouvelle vague* é um pouco análoga à posição que Van Gogh ocupou frente o impressionismo. Dando continuidade à analogia, a importância histórica e espiritual do cinema de Pialat talvez possa ser análoga à posição que Van Gogh ocupa na arte pictórica.

### BIBLIOGRAFIA

- BAZIN, André. **O que é o cinema?** Tradução de Eloísa Araújo Ribeiro. Prefácio e apêndice: Ismail Xavier. São Paulo: Cosac Naify, 2014. 416 pp. 27 ils.
- BAZIN, André. **Jean Renoir**. Translated by W.W. Halsey II and William H. Simon. Edited with an introduction by François Truffaut. London and New York: W.H.Allen, a division of Howard & Wyndham Ltd., 1974.
- BAZIN, André. **William Wyler ou le janseniste de la mise en scène**. In: Qu'est-ce que le Cinema? t. I: Ontologie et Langage, coll. 7<sup>a</sup> Art. Paris: Éditions du Cerf, 1960.
- BAZIN, André. **Orson Welles**. Tradução de André Telles. Rio de Janeiro: Jorge Zahar Ed., 2005.
- BORDWELL, David. **Sobre a história do estilo cinematográfico**. Tradução de Luís Carlos Borges. Campinas: Editora da Unicamp, 2013.
- DANEY, Serge. **“O ‘travelling’ de Kapó”**. In: GRILO, João Mário; MONTEIRO, Paulo Filipe (org.). *O que é o cinema?*, Revista de Comunicação e linguagem, nº 23. Lisboa: Ed. Cosmos, 1996, pp. 205-221.
- OLIVEIRA JUNIOR, Luiz Carlos. **A mise en scène no cinema: Do clássico ao cinema de fluxo**. Campinas: Papyrus, 2013.
- OLIVEIRA JUNIOR, Luiz Carlos; SAVINO, Fábio (org.). **O Cinema de Maurice Pialat**. São Paulo: CCBB - Centro Cultural Banco do Brasil, 2013. Vários autores.
- LOUDART, Jean-Pierre. **“Au hasard Pialat”**. *Cahiers du Cinéma*, nº210, março.
- PASOLINI, Pier Paolo. **Empirismo Eretico**. Prefazione di Guido Fink. Italia: Garzanti Editore, 1991.
- RIVETTE, Jacques/ Francis Vogner dos Reis, Luiz Carlos Oliveira Jr, Mateus Araújo Silva(orgs.). **Jacques Rivette – Já não Somos Inocentes**. São Paulo: CCBB – Centro Cultural Banco do Brasil, 2013. Vários autores.
- ROHMER, Eric. **Le Goût de la Beauté**. Textes réunis et présentés par Jean Narboni. Paris: Editions de l'Étoile, 1984.
- XAVIER, Ismail. **O Discurso cinematográfico: a opacidade e a transparência**. 3<sup>a</sup> edição. São Paulo: Paz e Terra, 2005.

**Encontro Anual de Iniciação Científica  
da Unespar**

**FILMOGRAFIA BÁSICA**

**L'ENFANCE nue.** Realização de Maurice Pialat. EUA: The Criterion Collection, 2010. 1 DVD (83 min.). Local e ano de lançamento: França, 1968. Título no Brasil: *Infância Nua*.

**PASSE ton bac d'abord...** Realização de Maurice Pialat. UK: Eureka Entertainment, 2009. 1 DVD (86 min.). Local e ano de lançamento: França, 1974. Título no Brasil: *Antes Passe no Vestibular...*

Encontro anual de  
**INICIAÇÃO**   
**CIENTÍFICA DA UNESPAR**

**A CONSTRUÇÃO DISCURSIVA DO FEMININO EM DIZERES SOBRE VIOLÊNCIA  
CONTRA A MULHER NO ESPAÇO DIGITAL**

Alessandra Harumi Miura(PIC)  
Unespar/ Apucarana, alessandrahmiura@gmail.com  
Ana Paula Peron (orientadora)  
Unespar/Apucarana, anapaulaperon@gmail.com

**RESUMO:** A presente pesquisa visa realizar um gesto de leitura sobre algumas significações produzidas acerca do feminino no espaço digital – mais especificamente, na rede social *facebook*. O arquivo da pesquisa foi construído a partir de postagens realizadas nesse espaço, em grupos cuja temática é a violência contra a mulher. Para o recorte analítico e a construção do corpus de análise, escolhemos duas postagens que abordam a mulher na relação violenta dentro da conjugalidade. O eixo teórico que sustenta nossa análise é o da Análise de Discurso de vertente materialista, que tem em Michel Pêcheux seu fundador. Para realizar esta pesquisa, primeiramente contextualizamos o modo como a prática de violência doméstica contra a mulher foi historicamente construída; procuramos abordar também a luta em favor da não-violência contra a mulher, que, no Brasil, culminou com a promulgação de uma lei (que ficou conhecida como Lei Maria da Penha) para coibir tal prática. Além disso, voltamos o olhar também para a função das redes sociais como elemento disseminador de um espaço de acesso à informação também no que se refere à temática da violência contra a mulher. Nossas análises sinalizam para a construção de uma imagem estereotipada de mulher como se esta fosse “propriedade” do parceiro em uma relação conjugal, sofrendo abusos e violências por motivos torpes. As análises ainda apontam para significações da mulher enquanto alguém que sofre silenciamentos diante das práticas de violência na conjugalidade, indicando e motivando para a necessidade de que a violência sofrida não seja deixada em segredo, mas que seja denunciada, de modo a favorecer uma quebra nesse ciclo que ainda perpassa a vida de tantas mulheres em seus relacionamentos conjugais.

**Palavras chave:** Significações de mulher. Violência contra a mulher. Rede social.

## **INTRODUÇÃO**

A palavra *violência* vem do termo latino *vis*, que significa força. Assim, violência é o abuso da força, ou seja, usar a violência contra alguém, ou fazê-lo agir contra sua vontade (VERONESE; COSTA, 2006). Apesar de as mulheres terem conquistado grandes avanços na sociedade, a violência contra a mulher ainda é uma prática recorrente.

Esse problema não escapa das discussões produzidas nas redes sociais, que hoje se configuram como importantes mecanismos de circulação e de produção de discursos. A rede social pode ser considerada como um espaço em que o sujeito parece inscrever-se com maior liberdade para expressar seus posicionamentos, manifestar suas revoltas e opiniões e, ao mesmo tempo, ver apoiada e compartilhada essa filiação ideológica.

Dessa forma, o presente artigo tem por objetivo realizar um gesto de leitura sobre algumas significações produzidas acerca do feminino no espaço digital – mais especificamente, na

## **Encontro Anual de Iniciação Científica da Unespar**

rede social *facebook*. O arquivo da pesquisa é construído a partir de postagens realizadas nesse espaço, em grupos cuja temática é a violência contra a mulher. O eixo teórico que sustenta nossa análise é o da Análise de Discurso de vertente materialista, que tem em Michel Pêcheux seu fundador.

Nosso material compreende duas postagens, selecionadas a partir de grupos de interesse sobre essa temática, e que sinalizam para as significações de mulher na rede social. Nosso objetivo é observar quais imagens do sujeito mulher são produzidas e o modo como o feminino, em uma interface com a violência, é discursivamente representado e significado nesse espaço por meio da linguagem.

Ao pensarmos em violência doméstica e em suas significações, é necessário definirmos a violência e como essa prática foi historicamente construída. Blay (2003) afirma que, na prática da violência, sempre há um sujeito coagindo o outro, no intuito de abolir-lhe o desejo da autonomia e da liberdade; portanto, a violência é, sobretudo, um instrumento de controle. Nesse âmbito, a violência contra a mulher pode ser classificada como conjugal quando ocorre apenas entre o agressor e a parceira ou doméstica (quando envolve outras pessoas que convivem com a mulher no espaço doméstico). É, inicialmente, uma questão de gênero, resultado de uma relação de poder, construída ao longo da história, e consolidada por uma ideologia machista e patriarcal.

Ao refletir sobre a violência contra a mulher, Blay (2003) define que as práticas de agredir, estuprar e matar a mulher vêm acontecendo ao longo da história, porém a magnitude da agressão sofre variações, sendo mais recorrente em países onde prevaleceria uma cultura amplamente masculina. Organismos internacionais começaram uma mobilização contra este tipo de violência depois de 1975, quando a ONU realizou o primeiro “Dia Internacional da Mulher”. Contudo, foi somente em 1993 que a Comissão de Direitos Humanos da própria ONU incluiu um capítulo de denúncia e propôs medidas para coibir a violência de gênero.

Além disso, ao fazer um desdobramento histórico da violência, tal como ela é vista na sociedade, Blay (2003) menciona que, com o advento da industrialização e da urbanização, desde a metade do século XIX, houve profundas alterações nos alicerces sociais, culturais, econômicos e políticos, sobretudo na representação do “ser mulher” na vida em sociedade. As mulheres, por sua vez, começaram a ocupar um maior destaque na sociedade, começaram a trabalhar fora do lar e a estudar e, com isso, foi sendo produzido certo contato com comportamentos e valores de outros países, os quais passaram a ser confrontados com os costumes patriarcais brasileiros ainda vigentes. Dessa forma, as mulheres passaram a reivindicar seus direitos perante essa nova sociedade que vinha sendo moldada, não mais aceitando “pacificamente” as violências a que vinham sendo expostas até então.

Adentrando na esfera brasileira, Izumino (2004) aponta que, na década de 70, houve uma grande efervescência política, acarretando um aumento da participação feminina no setor produtivo, além da presença nos movimentos sociais, lutando por melhores condições de vida. Data-se também que, a partir desse período, começaram a ocorrer as lutas pela redemocratização do país e o fim da

## **Encontro Anual de Iniciação Científica da Unespar**

ditadura militar e, assim, as mulheres começaram a se engajar politicamente e a trocar experiências, questionando a situação de opressão feminina, semeando, desse modo, a possibilidade de denunciar e combater a violência contra a mulher.

Em nosso país, essas lutas culminaram em outro aspecto relevante na luta em favor da não violência contra as mulheres: a criação da Lei Maria da Penha (Lei nº 11.340/2006), que se firmou como um marco histórico regulador para os movimentos em prol da não violência contra as mulheres e para a concretização de mecanismos destinados a coibir a violência doméstica e familiar contra a mulher, conforme determina a Constituição Federal, em seu artigo 226, parágrafo 8º.

A criação dessa Lei também cumpre a determinação da Convenção sobre a Eliminação de Todas as Formas de Discriminação contra as Mulheres e da Convenção Interamericana para Prevenir, Punir e Erradicar a Violência contra a Mulher. Com relação à Lei Maria da Penha, Bastos (2006) afirma que essa lei foi um marco no enfrentamento à violência; por exemplo, no sentido de vetar que, em caso de condenação, seja aplicada ao réu somente pena de prestação pecuniária e multa, sem, contudo, vetar a aplicação de outras penas restritivas de direitos que se descumpridas, são passíveis de conversão em prisão.

Ainda conforme Bastos (2006), a Lei Maria da Penha também faz uma definição conceitual de violência doméstica e familiar contra a mulher e o âmbito de reincidência a que se aplica a lei; prevê, ainda, a prisão preventiva do agressor em qualquer fase do inquérito policial, quando se tem prova da existência do crime e indício suficiente de autoria. E isso culminou com um acréscimo no Código Penal que cuida dos pressupostos de prisão preventiva, especialmente no caso de violência doméstica contra a mulher.

### **ALGUMAS CONSIDERAÇÕES TEÓRICAS SOBRE O ESPAÇO DIGITAL E A ANÁLISE DE DISCURSO**

Além dessas considerações a respeito do avanço no combate à violência contra a mulher, é necessário caracterizar que a situação de violência não está alheia às mudanças sociais ocorridas no mesmo período. Entre essas mudanças, chamamos a atenção para a criação da internet que, segundo Abreu (2006), foi iniciada na década de 70, com a chamada Revolução Digital, intensificando-se a partir de meados da década de 90. E, desde então, a internet ganha cada vez mais influência na vida de seus usuários, em especial nas redes sociais como o *facebook*, o *twitter*, o *instagram*, o *linkedin* etc, que são considerados, na atualidade, os espaços mais democráticos e velozes, na medida em que as opiniões são facilmente difundidas e podem influenciar milhares de pessoas.

Dentre essas redes sociais, decidimos montar nosso arquivo de pesquisa a partir do *Facebook*, pelo fato de ele ser um exemplo de site de relacionamento cuja popularidade é considerada um fenômeno que cresce em âmbito mundial com muita rapidez, abrangendo não só determinadas idades e classes, mas um todo em si (SILVEIRA, 2011).

## **Encontro Anual de Iniciação Científica da Unespar**

E, dessa forma, ao propormos uma análise desse espaço digital, é imprescindível ter em mente que, ao se pensar as mudanças no mundo a partir da esfera virtual, têm-se uma mudança no modo de inscrição dos sujeitos e dos sentidos na história, uma vez que os paradigmas são outros. E isso modifica também nossa maneira de estar no mundo (DIAS, 2004). Dessa forma, compreender o virtual em sua discursividade implica, entre outras coisas, compreender a diferença que constitui o sujeito em sua realidade, em sua propriedade, em sua individualidade.

Outra definição para esse conceito de virtual, que enriquece a nossa discussão, encontramos em Lévy (1999, p. 127). Para o autor,

uma comunidade virtual é construída sobre as afinidades de interesses, de conhecimentos, sobre projetos mútuos, em um processo de cooperação ou de troca, independentemente de proximidades geográficas ou filiações institucionais, a menos, é claro, que o ponto comum da comunidade seja reunir habitantes da região "x" ou de tal instituição. Os relacionamentos entre os membros de uma comunidade estão longe de serem frios, inclusive é muito comum algum envolvimento afetivo ou ainda discussões acaloradas que acabam transformando membros da mesma comunidade em antagonistas mútuos.

Além disso, cumpre ressaltar que a internet possui, em sua essência, o anonimato – que permite um certo não comprometimento social, sendo utilizado muitas vezes como um recurso que assegura alguma “preservação” dos interlocutores. Além disso, o espaço digital vem sendo palco em que se publicizam as múltiplas esferas da violência contra a mulher.

Se queremos discutir algumas das imagens de mulher que são recorrentemente postas em circulação nesse espaço, pensando sempre na relação mulher-violência, precisamos nos pautar em textos efetivamente produzidos, uma vez que o espaço de materialização do discurso é a língua que, por sua vez, manifesta-se nos textos. Ao refletir sobre o texto, Orlandi (1996) ressalta que devemos esquecer a antiga concepção de progressão textual como algo linear, cronológico, mas ousar concebê-lo como um bólido de sentidos que parte em inúmeras direções e em múltiplos planos significantes, mas, é claro, obedecendo a um regime de necessidade que é a sua relação com a exterioridade, ou seja, sua memória (saber discursivo) e interdiscurso.

Isso implica considerar a incompletude presente no texto – considerado enquanto exemplar de discurso, visto que o texto é sempre efeito de diferentes naturezas de memórias, uma vez que ele não nasce no momento em que é enunciado, porque é produzido a partir de uma constante construção, sem começo nem fim; há, assim, uma memória aberta a novas constituições, o que, de fato, contribui para produzir novos sentidos ou desestabilizar os sentidos já formados. O discurso está, portanto, sempre marcado por outros discursos anteriores que o enunciador reproduz ou modifica no momento de sua fala, mediante a sua ação do pré-concebida do discurso (ALBUQUERQUE 2007).

Dada a incompletude constitutiva de todo esse processo de significação e considerando a interpretação como função dessa incompletude, Orlandi (2005) aponta que não há sentido sem

## **Encontro Anual de Iniciação Científica da Unespar**

interpretação e que a interpretação está tanto no nível de quem fala como no de quem analisa; dessa forma, a finalidade do analista de discurso é entender como o texto funciona. Além disso, a interpretação tem uma relação mútua com a materialidade da linguagem e as diferentes linguagens são distintos gestos de interpretação que constituem a relação com o sentido nas diferentes linguagens.

Segundo a mesma autora, “o gesto da interpretação se dá porque o espaço simbólico é marcado pela incompletude, pela relação com o silêncio. A interpretação é o vestígio do possível. É o lugar próprio da ideologia e é “materializada” pela história” (ORLANDI, 1996, p. 18).

Orlandi (2005) ainda salienta que os gestos da interpretação são carregados de uma relação da língua com/ sobre a língua, ou seja: interpretar é dizer o dito, de modo que nossas palavras articulam-se com outras, não sendo essencial a análise estrutural do texto, mas sim a relação da posição do analista com os gestos de interpretação do sujeito.

E, dessa forma, Orlandi (1996), enfatiza que a Análise de Discurso trabalha com fatos e não com dados, o que nos coloca frente ao funcionamento discursivo, de modo que o trabalho do analista começa pelo processo de produção da linguagem e não se detém apenas no produto. Isso significa que, ao lermos discursivamente as postagens a que nos propusemos, devemos priorizar o processo de produção das mesmas, e não parar em seu conteúdo, já que, em Análise de Discurso, a ênfase recai sobre os modos como um texto significa muito mais do que em seu conteúdo, e o tempo todo o analista faz um batimento entre descrição (do material) e análise (dos processos discursivos).

### **A CONSTRUÇÃO DA MULHER SOB A ÓTICA DA ANÁLISE DE DISCURSO**

Para a análise, selecionamos duas materialidades escolhidas entre as inúmeras postagens do *facebook* de grupos com essa temática de combate a violência contra a mulher. Nosso critério para o recorte foi que, nas materialidades, aparecessem juntos homem e mulher em uma relação que retratasse a violência na conjugalidade. Decidimos, ainda, trabalhar com textos imagéticos ao invés de trabalhar apenas com textos verbais.

O primeiro texto que analisamos foi retirado da rede social *Facebook*, precisamente da página <https://www.facebook.com/crampsv?fref=ts>, acessada em 15 de outubro de 2014, criada por usuários da rede e intitulada “Violência doméstica contra mulher”:

## Encontro Anual de Iniciação Científica da Unespar



Violência Doméstica contra mulher compartilhou a foto de Aconselhamento de Casais.  
16 de abril

SE O ÁLBUM DE CASAMENTO FALASSE, ACONSELHARIA A MUITAS PESSOAS A NÃO VIVEREM SÓ DE APARÊNCIAS.

Todo casamento frustrado tem uma origem de maldição. Toda família destruída pode ter sido vítima da imprudência ou da precipitação. Muitas mulhe... Ver mais

**" SE O MEU ÁLBUM DE CASAMENTO FALASSE "**  
Muitas mulheres se casam em busca da felicidade, mas com o passar dos anos, descobrem que são reféns do próprio marido e o sonho de um casamento feliz, virou um pesadelo de violência e traições. Não escolha um marido pela aparência, escolha pelo caráter.

Arte Pastor Melqui

Curtir · Comentar · Compartilhar 13 25 compartilhamentos

É sempre preciso ter presente que, ao nos indagarmos sobre as imagens de mulher que aparecem nas postagens e sobre a forma como essas imagens produzem sentidos sobre o sujeito mulher, está sendo considerado ali todo um processo discursivo. Um ponto a ser destacado, como nos lembra Albuquerque (2007), é que a noção de discurso deve ser entendida como efeito de sentido, e não como mera transmissão de informação entre interlocutores, visto que o discurso é uma prática social que remete a uma multiplicidade de sentidos que serão possíveis de serem concretizados em determinadas condições de produção.

Por meio do discurso, trabalha-se a linguagem e o seu sentido como ilusoriamente transparentes, uma vez que toda materialidade significativa se encontra ligada a uma condição de produção e essa, por sua vez, sempre constituída pela ideologia, faz parecer que um enunciado pareça ter apenas um sentido de interpretação, em virtude da interpelação ideológica que constituem sujeitos e sentidos nas práticas sociais.

Na materialidade selecionada, aparecem duas fotografias de casamento. Na primeira, evidencia-se uma mulher loira, vestida de noiva, trajando um vestido branco, véu e grinalda – o que nos remete à forma tradicional de “casamento” –, além disso, ela também tem nas mãos um buquê, no qual se mesclam rosas brancas e vermelhas. O homem, ao seu lado, está trajando um *smoking* preto, camisa branca, uma rosa no paletó, impactando certo romantismo à foto. Os dois encontram-se entrelaçados, porém os braços estão ocultos na imagem.

Já na imagem contrastada ao lado desta primeira, aparece o casal de costas para a câmera, mostrando que a mesma mulher está tendo seu braço torcido pelo homem, com o detalhe de que o

## **Encontro Anual de Iniciação Científica da Unespar**

braço e as costas da mulher apresentam vários hematomas, indicando que essa violência já deveria estar ocorrendo mesmo antes do casamento. Outro detalhe que consideramos relevante nessa materialidade é que, nessa foto, o paletó do noivo encontra-se “desbotado”, o que também nos remete a uma impressão de relação desgastada.

Essa imagem tem como título “Se meu álbum de casamento falasse”, o que faz uma alusão ao momento idealizado e sonhado por muitas mulheres, que é a concretização do casamento, e ao mesmo tempo inscreve-se em uma memória discursiva<sup>1</sup> de que a violência deve ser ocultada nos lares. Retoma-se a ideia inscrita em uma perspectiva patriarcal e tradicionalista, segundo a qual as coisas que acontecem entre marido e mulher não devem ser expostas a olhares externos. Visto que o álbum de fotos não pode falar, essa violência fica oculta atrás da aparência de um casamento feliz e dos sonhos. Mesma alusão pode ser referida observando-se que a foto de frente tem sorrisos e a de costas sinaliza para a violência, a parte obscura da relação.

Junto da imagem do casal, com as duas fotos, essa materialidade significativa traz, ainda, os seguintes dizeres:

Muitas mulheres se casam em busca da felicidade, mas com o passar dos anos, descobrem que são reféns do próprio marido e o sonho de um casamento feliz, virou um pesadelo de violência e traições. Não escolha um marido pela aparência, escolha pelo caráter.

Essa frase também remete a uma referência ideológica de que a mulher “precisa” se casar e isso vem sendo historicamente construído. Uma vez que, ideologicamente, apesar de todos os avanços femininos, ainda existe, em nossa sociedade, um efeito de evidência de que o casamento deveria ser o objetivo de vida da mulher e, para tanto, a mulher deveria aceitar qualquer forma de violência ou discriminação em prol da manutenção desse casamento. Podemos descrever aqui um diálogo com a memória de que a mulher seja “posse” de seu marido, ou de que a mulher “precise” se casar e o casamento “deva ser” o seu projeto de vida. Memória que contrasta com um outro campo de saberes emergentes, oriundos das lutas dos movimentos sociais e, especialmente, dos movimentos feministas, que vem construindo uma outra memória: a da não necessidade do casamento para a mulher, a da independência feminina.

Avançando um pouco mais nas discussões sobre violência contra a mulher, Izumino (2014) afirma que a mulher encontra no imaginário feminino e masculino um lugar de vitimização, como vemos na imagem a figura do homem oponente torcendo o braço de tal forma que a mulher não

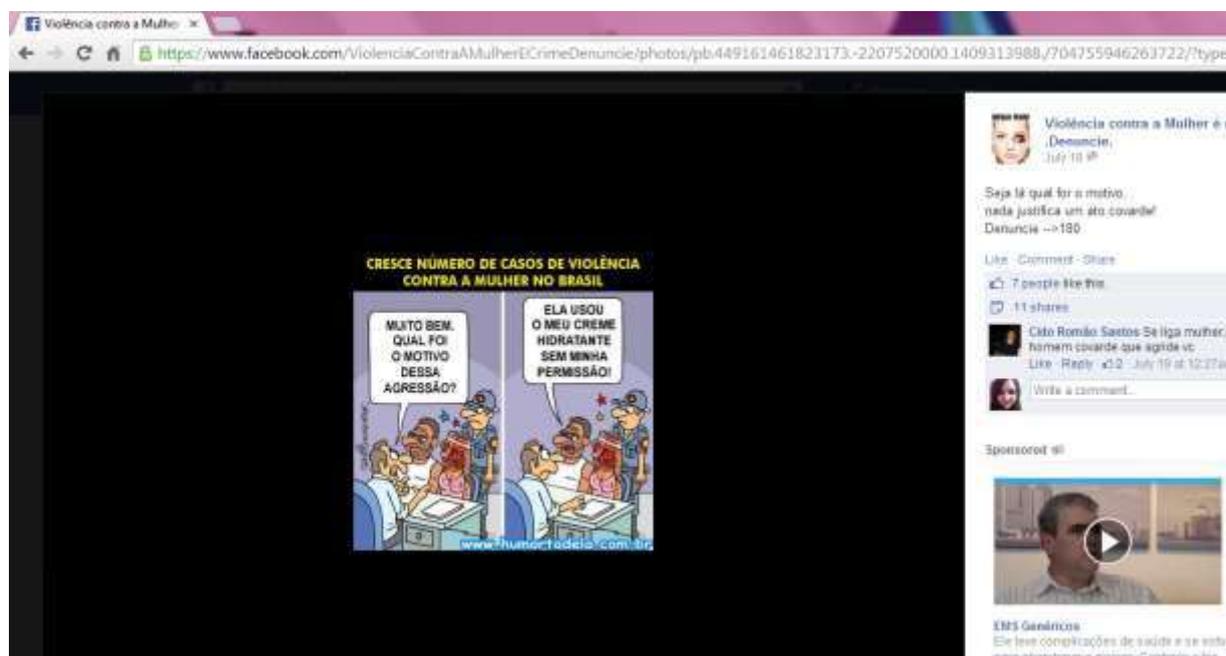
---

<sup>1</sup> A memória discursiva refere-se a algo que funciona antes, em outro lugar e independentemente do sujeito, mas cuja mobilização ocorre todas as vezes que o sentido é produzido (Pêcheux, 1995)

## Encontro Anual de Iniciação Científica da Unespar

poderia se defender, colocando-se em posição de vítima. E assim a autora menciona que essa posição foi sendo historicamente e culturalmente concebida a partir de modelos de comportamentos sociais que têm sua permanência explicada pelas bases da educação patriarcalista, ou ainda por elementos econômicos, como falta de oportunidade de trabalho, de estudo que ainda persistem em nossa sociedade em relação às mulheres. O discurso patriarcal fixa sentidos que silenciam a mulher na medida em que impede a discussão e a discordância desses sentidos, uma vez que tal fixação é socialmente organizada, ainda segundo Orlandi (1989).

No tocante à imagem da mulher enquanto vítima de uma relação violenta, que também se faz com recorrência na rede social, podemos observar, ainda, a seguinte materialidade:



Essa segunda figura também foi retirada da mesma página “Violência contra a mulher”<sup>2</sup>. Nela, observamos uma mulher com o rosto todo vermelho, indicando estar manchado de sangue, e desfigurado, de forma que não é possível ver exatamente a fisionomia da mulher. A personagem está usando uma faixa branca na cabeça, representando um curativo, e o seu corpo possui várias escoriações. Sentado a seu lado, está um homem de camiseta branca, barbudo com a fisionomia séria. De frente a eles, do outro lado mesa, está um homem com uma postura inquisidora (apontando o dedo) que representa ser o delegado de polícia e, ao lado do casal, em pé, está um policial fardado. O texto traz ainda uma mensagem escrita afirmando que cresce o número de casos de violência contra a mulher no Brasil.

Há, nessa materialidade, duas cenas. Na primeira, o delegado pergunta o motivo pelo qual o homem agrediu sua mulher; na segunda cena, o homem alega que ela teria usado o seu creme

<sup>2</sup> Disponível em: <https://www.facebook.com/ViolenciaContraAMulherECrimeDenuncie?photos>. Acesso em 11 de março de 2015.

## Encontro Anual de Iniciação Científica da Unespar

hidratante, fato que o levou a agredi-la. Isso vem a reforçar a ideia que a agressão contra a mulher, no relacionamento conjugal, é causada por motivos torpes, em que o homem se sente “dono” da mulher, da mesma forma que se sente proprietário de um objeto. E assim, essa memória discursiva de algo que funciona antes, (ideologia de dono) em outro lugar e independentemente do sujeito, mas cuja mobilização ocorre todas as vezes que o sentido é produzido (impondo sua vontade enquanto proprietário da mulher).

O sentimento de posse é preponderante, como vem a reforçar o estudo realizado pela fundação Perseu Abramo, coordenado pelo professor da USP, Gustavo Venturi. De acordo com esse estudo, em metade dos casos de homens que assumiram a agressão e de mulheres que assumiram que são agredidas, existe uma discussão sobre fidelidade, com a ideia de posse de um sobre o outro. Nesse sentido, o estudo sinaliza para o fato de que a mentalidade brasileira ainda é conservadora.

Outra afirmação que temos da mesma pesquisa é que, além do sentimento de posse, outro motivo da violência contra a mulher seria o uso do álcool, de modo que 32% das vítimas entrevistadas atribuíram a última violência sofrida a ciúmes/ciúmes mútuos; e 12% afirmaram que foram agredidas porque o agressor fazia uso de álcool. Dessa forma, traçando um paralelo com a materialidade analisada, podemos verificar que o homem apresenta em sua fisionomia a face avermelhada, os olhos com olheira, barba por fazer, o que remete certa falta de cuidados pessoais, fornecendo assim indícios que o homem em questão possa ter feito uso abusivo de álcool.

Nessa última materialidade observamos também a presença de um comentário de um dos usuários da rede. Nesse comentário, aparece o seguinte dizer:

seja lá qual for o motivo, nada justifica um ato covarde.

Procurando a palavra *covarde* no “Dicionário Aurélio”, temos as seguintes definições:

1. Que ou quem recua ante o perigo ou o medo.
2. Que ou quem agride à traição.
3. *Que ou quem é valente com os mais fracos.*
4. Tímido, acanhado.

Se aceitarmos a 3ª significação do dicionário, “que ou quem é valente com os mais fracos”, partiremos da premissa de que a mulher seja mais fraca fisicamente, e, por isso, vulnerável ao homem. Assim a violência é um ato “covarde” à medida que a pessoa com maior força física impõe sua vontade.

### CONSIDERAÇÕES FINAIS

## Encontro Anual de Iniciação Científica da Unespar

Diante das discussões, verificamos que a violência é um processo social e historicamente construído, e que aparece atrelado à imagem de uma mulher vítima, frágil e como sendo propriedade do homem. Apesar de , a luta em favor da não-violência contra a mulher ter vencido muitos desafios e, no Brasil, ter culminado com a promulgação da Lei Maria da Penha, o que vemos é que essas significações de mulher enquanto vítima, frágil e propriedade masculina continuam fortemente enraizada nos pilares da sociedade brasileira.

Nossas análises sinalizam para a construção de uma imagem estereotipada de mulher como se esta fosse “propriedade” do parceiro em uma relação conjugal, sofrendo abusos e violências por motivos torpes. As análises ainda apontam para significações da mulher enquanto alguém que sofre silenciosamente diante das práticas de violência na conjugalidade, indicando e motivando para a necessidade de que a violência sofrida não seja deixada em segredo, mas que seja denunciada, de modo a favorecer uma quebra nesse ciclo que ainda perpassa a vida de tantas mulheres em seus relacionamentos conjugais.

Precisamos ter em vista, como nos aponta Alós (2004) que não somos sujeitos *da* história somos sujeitos *na* historia, ou seja, estamos construindo a nossa história, de modo que podemos pensar as significações do sujeito mulher como um processo de constante construção, que pode, portanto, ser modificado e gerar outras significações que se distanciem da vitimização, da fragilidade e de ser “posse” de outro alguém.

### REFERÊNCIAS

ABREU, R. A. S. *Mudanças geradas pela internet no cotidiano escolar: as reações dos professores*. Paideia: Rio de Janeiro, 2006.

ALBUQUERQUE, M. E. T. *O testemunho da violência perpetrada: estupro em crianças e adolescentes*. Tese de doutorado, Campinas, SP : [s.n.], 2007.

ALÓS, A. P. Em busca de um percurso singular de sentidos: cinco noções básicas do dispositivo teórico da Análise de Discurso. Tubarão, 2004

BASTOS, M. L. Violência doméstica e familiar contra a mulher. *Revista Jus Navigandi*, Teresina, 2006.

BLAY, E. A. Violência Contra a Mulher e Políticas Públicas. *Estudos Avançados*, vol. 17. São Paulo. Setembro, 2003.

CYMROT, Danilo. Quais são as razões da violência domestica contra a mulher? Com a palavra, a vítima. Disponível em:

<http://institutoavantebrasil.com.br/quais-sao-as-razoes-da-violencia-domestica-contra-a-mulher-com-a-palavra-a-vitima/>. Acessado em 12 de março de 2015.

## Encontro Anual de Iniciação Científica da Unespar

DIAS, C. *A discursividade da rede (de sentidos): a sala de bate-papo HIV*. Tese de doutoramento. Campinas, SP: IEL, 2004.

FERREIRA, Aurélio Buarque de Holanda. *Dicionário Aurélio Básico da Língua Portuguesa*. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 1988.

IZUMINO, P. Wania. *Justiça e violência contra a mulher: o papel do sistema judiciário na solução dos conflitos de gênero*. SP: FAPESP, 2004.

LEVY, P. 1999. *Cibercultura*. Trad. Carlos Irineu da Costa. São Paulo: Ed. 34.

ORLANDI, E. P. *Interpretação: autoria, leitura e efeitos do trabalho simbólico*. Petrópolis, RJ: Vozes, 1996.

ORLANDI, E. P. *Discurso e texto: formulação e circulação dos sentidos*. Campinas, SP: Pontes, 2005.

ORLANDI, E. P. *Análise de Discurso. Princípios e Procedimentos*. Campinas, SP: Pontes, 2000. pp. 15-22.

ORLANDI, E. P. Análise do Discurso. In: ORLANDI, E. P. e Rodrigues, S. L. *Introdução às ciências da linguagem: Discurso e textualidade*. Campinas, SP: Pontes Editores. pp. 13-29.

ORLANDI, E. P. "Silêncio e implícito". In: Guimarães, Eduardo (Org.). *História e sentido na linguagem*. Campinas, SP: Pontes, 1989, pp. 39-46.

PÊCHEUX, M. Semântica e discurso: uma crítica à afirmação do óbvio. Trad. Eni Pulcinelli Orlandi [et al.]. 2 ed. Campinas, SP: Editora da UNICAMP, 1995.

SILVEIRA, M. T. e Vieira, G. Os aspectos positivos e negativos das redes sociais nas empresas nos dias de hoje. *Revista Científica Semana Acadêmica*, v. 1, 2011. p. 298062011.

SUSANAVIER. "Ideia de posse" é o principal motivo de agressão de homens contra mulheres. Disponível em:

<http://www.redebrasilatual.com.br/cidadania/2011/02/ideia-de-posse-e-o-principal-motivo-de-agressao-de-homens-contra-mulheres-afirma-pesquisador>. Acessado em 12 de março de 2015.

Encontro anual de  
**INICIAÇÃO**   
**CIENTÍFICA DA UNESPAR**

**A ILUSTRAÇÃO COMO CHARGE DE CRÍTICA RELIGIOSA E A LIBERDADE DE EXPRESSÃO NAS ARTES VISUAIS**

José Alberto Tazza Munive (PIC)

Unespar/Campus I, e-mail: josetazza@gmail.com

Sandra Barbon Lewis .e-mail: sandrablewis@hotmail.com

Unespar/Campus I

**RESUMO:** No texto presente se faz uma abordagem nas artes da ilustração contemporânea, focando no tema central da charge de crítica religiosa e analisando a censura que este discurso recebe na atualidade por diversos grupos religiosos. Destaca-se num primeiro momento a importância literal da ilustração, que usa a imagem e a palavra como crítica direta para a mudança de pensamentos em diversas sociedades e culturas. Num segundo momento, é avaliado o enfrentamento dos conceitos religiosos para com a imagem *non santa* representada nas charges de deuses ou ídolos de religiões diferentes, abordando o pensamento religioso fundamentalista, sem prender-se, entretanto, em uma religião específica. Por último, verifica-se como a censura da ilustração tem adquirido força em sociedades declaradas laicas ou que garantem a liberdade de expressão e pensamento a ponto de submeter artistas e livres pensadores ao crivo da justiça, ou seja, perante os tribunais.

**Palavras Chave:** Ilustração. charge religiosa. liberdade de expressão.

## **INTRODUÇÃO**

“A violência é o medo dos ideais dos outros.” Mahatma Ghandi

Existe completa liberdade de expressão nas artes?, Esta pergunta está longe de ser respondida sabendo que nos dias de hoje a liberdade da arte e a censura moral e religiosa, estão em desacordo. Mas o que é considerado livre expressão? No campo das artes visuais é difícil chegar a conclusões sobre o tema apresentado, Já que a própria arte vem a ser vanguardista, quer dizer cria novos conceitos que influenciam seu próprio tempo o que vai gerar uma continua discussão. Pode-se afirmar que a livre expressão é a capacidade de manifestação que tem qualquer pessoa para expressar sua opinião, ideia, ou pensamento. E quando ela existe aparece em contraposição a censura que vai obedecer a conceitos contrários aos que se desejam transmitir ou repassar.

## **Encontro Anual de Iniciação Científica da Unespar**

A censura no sentido religioso (para o caso desta pesquisa) de pensamentos ou conhecimentos, teve seu auge no período da inquisição a meados do século XIII . Até o período do iluminismo ou também chamado da Ilustração entre os séculos XVII e XVIII onde a humanidade iniciou a substituição do misticismo pela razão.

A liberdade de expressar-se vai obedecer ao impulso da construção de conhecimentos novos a partir de experiências possíveis de serem compartilhadas. No meio das artes visuais estas experiências vão ser mais definidas por discursos , técnicas e diversos meios que foram se desenvolvendo com o advento da revolução industrial e a reprodução qualitativa e quantitativa da imagem .

Estas a sua vez tem conseguido muitas discursos dependendo da técnica e sua abordagem, discursos que são desenvolvidos por artistas da ilustração, sendo um destes a charge ou também entendida como caricatura. A charge com sátira religiosa vai ser estudada em confronto direto com os abordagens em torno de misticismo , que santifica, purifica ídolos em imagens ou os proíbe como no caso da cultura muçulmana.

Assim, este trabalho justifica-se na medida das existentes dificuldades de conciliação entre a liberdade da Arte e a censura moral e religiosa por estar em constante desacordo.

Denotando aqui o objetivo geral que é demonstrar a importância da liberdade nas artes visuais e os discursos que aparecem em torno dela, para a criação de novas ideias e abordagens para as sociedades que giram em torno a mudanças de pensamentos, valores e ou conceitos e que muitas vezes obedecem ao comportamento estrito e fechado das religiões.

O texto presente aproxima-se de um entendimento da discussão entre a os conceitos conservadores influenciados pela religião e suas ideias de moral, e a liberdade de expressão e de manifestação nas Artes.

Para tanto, partiu-se da concepção da ilustração perpassando por suas técnicas chegando ao estudo da ilustração da charge que usufrui da sátira que esta presente nas artes visuais. Enfrenta-se deste ponto a questão da charge e religião , demonstrando as dificuldades que aparecem pela censura da imagem e o conseqüente cerceamento da liberdade de manifestação ou criação.

Por outro lado é questionável até que ponto também os artistas têm limites para expressar suas ideias e nesse sentido analisa-se como objetivo específico o entendimento do

## Encontro Anual de Iniciação Científica da Unespar

que é “livre expressão” usando como suporte a própria constituição brasileira e uma interpretação jurídica do artigo 5 . Isto se faz na medida em que se entenda que no campo das artes visuais é difícil chegar a conclusões sobre essas questões já que a própria arte vem a ser vanguardista, ou seja, cria novos conceitos que influenciam seu próprio tempo, o que vai gerar uma contínua discussão.

### **METODOLOGIA**

A abordagem metodológica é dedutiva, na qual se dá a partir de postulados realizados com pesquisa bibliográfica e mediante entrevistas que disseminaram e ampliaram a concepção da arte da ilustração no meio artístico e como atuante para mudanças de pensamentos e valores humanos.

### **RESULTADOS / DISCUSSÃO**

A palavra ilustração advém do latim *illustrare*, que significa: elucidar, iluminar, esclarecer. Ou pode ser definido também como “conjunto de conhecimentos; saber; Imagem ou figura de qualquer tipo com que seorna ou elucida o texto de livros, jornais, folhetos e periódicos“. (Dicionário Brasileiro da língua portuguesa. São Paulo:1990.)

Faz muitos anos que o ser humano concluiu que uma das formas mais fáceis de explicar ou aclarar um pensamento é fazendo dele uma imagem para fins de ilustração. Essa necessidade tem tido experiências diversas no campo das artes visuais, como afirma Teresa Alvarez Vieira.

Tudo que é ilustrado é mais interessante de se ver. Das mais sérias obras da literatura clássica até o mais desprezioso livro infantil, a ilustração tem sido usada com resultados surpreendentes. Livros revistas, jornais e anúncios publicitários usam a ilustração como fator imprescindível na transmissão de uma mensagem. (VIEIRA, 1970. p.10)

Este significado de transmissão de mensagem usando a imagem vai ter relação direta com o uso do termo ilustração no período das luzes<sup>1</sup> na história da humanidade. Immanuel Kant, em resposta à pergunta “o que é ilustração?”, define:

---

<sup>1</sup> A partir do final do século XVII, desenvolveu-se na Europa um movimento filosófico que ganharia o nome de Iluminismo. Segundo os principais pensadores que deram origem a esse movimento, a razão era a luz capaz de afastar as trevas que dominavam o mundo europeu, provocadas pela ignorância e pela superstição. O Iluminismo

## Encontro Anual de Iniciação Científica da Unespar

A ilustração é o abandono pelo homem do estado de minoria de idade que deve atribuir-se a si mesmo. A minoria de idade é a incapacidade de valer-se do próprio intelecto sem a guia do outro. Esta minoria é imputável a si mesmo, quando sua causa não consiste na falta de inteligência, mas na ausência de decisão e de valentia para servir-se do próprio intelecto sem a guia do outro. *Sapere aude!* Tem a valentia de usar tua própria inteligência!<sup>2</sup>

Quando a palavra “ilustração” é utilizada no sentido literal, ou seja, relacionada a imagem e conhecimento, percebe-se que no campo das Artes Visuais o ato de “ilustrar” foi utilizado desde os inícios de nossa cultura ocidental.

Uma das maiores formas de arte, o mosaico, surgiu durante os séculos V e VI e era utilizado na propagação do novo credo oficial, o Cristianismo, portanto o tema era a religião em geral, mostrando Cristo como mestre e senhor todo-poderoso. Uma suntuosa grandiosidade, com halos iluminando as figuras sagradas e o fundo refulgindo em ouro, caracterizavam essas obras. ( STRICKLAND, 2004. p. 25 Grifo nosso.)

Indo mais atrás na História, percebe-se que a ilustração por meio de imagens também esteve ligada à transmissão do conhecimento nos primórdios da comunicação humana quando a escrita e o desenho ainda se encontravam interligados nos pictogramas.

A partir da invenção do alfabeto, em 1200 a.C., a escrita e o desenho se separam, tornando-se independentes como mecanismos artesanais de comunicação. Com o passo do tempo e a chegada dos primeiros livros e a tipografia (1445) o repasso do conhecimento se dá de maneira mais rápida com a palavra falada.<sup>3</sup>

Nesse sentido, compreende-se que as técnicas de ilustração (artesanais) serviam à transmissão de conhecimentos por meio da imagem nos inícios da sociedade ocidental. Com o aparecimento, primeiro da palavra e depois da fotografia, no período moderno, se desenvolvem outras técnicas mecânicas e em série para a criação de ilustrações, e elas passam a diferenciar-se pelos discursos e os temas abordados.

---

difundiu-se pela sociedade europeia e acabou por influenciar diversos movimentos sociais, entre eles a Revolução Francesa, que marca o fim da Idade Moderna e o início da Idade Contemporânea. As ideias iluministas também se propagaram por outros continentes, como a América, onde influenciaram a independência das treze colônias inglesas e a Conjuração Mineira na colônia portuguesa. Sobre a ilustração Disponível em: < [http://www.dialetico.com/historia\\_2/historia\\_21.pdf](http://www.dialetico.com/historia_2/historia_21.pdf)> Grifo nosso.

<sup>2</sup> GIOVANNI Reale – DARIO Antiseri, Historia del Pensamiento Filosófico y Científico . *La Razón En La Cultura De La Ilustración*. A razão na cultura da ilustração. Tradução Própria. Disponível em: [http://www.olimon.org/uan/reale\\_ilustracion.pdf](http://www.olimon.org/uan/reale_ilustracion.pdf). Acessado em: 15/09/2014

<sup>3</sup> QUEIROZ, Rita. **A informação escrita: do manuscrito ao texto virtual**. Disponível em [http://www.ufrgs.br/limc/escritacoletiva/pdf/a\\_info\\_escrita.pdf](http://www.ufrgs.br/limc/escritacoletiva/pdf/a_info_escrita.pdf). Acessado em: 12/04/2015.

## Encontro Anual de Iniciação Científica da Unespar

Enquanto que a imagem desenhada, comparativamente, estagnou em seu processo de reprodução, pois a lenta e laboriosa confecção artesanal de matrizes para impressão.” outro momento crítico que agravou mais ainda a retenção da imagem como meio de comunicação foi diante da invenção da fotografia, em 1830. Naquele momento a fotografia retirou da ilustração a veracidade da informação. A foto assumiu a condição de narradora visual dos fatos. A partir de então o desenho foi deslocado das páginas dos jornais para o campo das artes plásticas. Comportamento que reverbera até os dias atuais.<sup>4</sup>

Na atualidade, a ilustração é vista como técnica visual presente em diversos contextos. A seguir, uma breve compilação de catalogação que nasce dos encontros com os conhecimentos gerais das diversas técnicas disseminadas no meio artístico, publicitário científico e jornalístico no contexto da pesquisa:

### ALGUMAS TÉCNICAS DE ILUSTRAÇÃO CONTEMPORANEA.

<p>1. Ilustração Jornalística:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Charge</li><li>• Caricatura</li><li>• Cartum</li><li>• Mancha de caso</li><li>• Ilustração de matéria</li><li>• Infográfico</li><li>• Vinheta</li><li>• Rodapé</li><li>• Tira de jornal</li></ul> <p>2. Ilustração Publicitária:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Layout</li><li>• Mancha de anúncio</li><li>• Mancha de <i>storyboard</i></li><li>• Estilizada</li><li>• Vetorial</li><li>• 3D</li><li>• Hiper-real</li><li>• Autoral</li><li>• Cômica</li></ul>	<p>3. Ilustração Editorial:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• História em Quadrinhos</li><li>• Vinheta</li><li>• Logotipo</li><li>• Personagem<ul style="list-style-type: none"><li>○ Criação</li><li>○ Desenvolvimento de universo do personagem</li><li>○ Conceitualização do personagem</li></ul></li></ul> <p>8. Ilustração Científica:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Botânica</li><li>• Biológica</li><li>• Astronômica</li><li>• Paleontológica</li><li>• Mecânica</li><li>• Tecnológica</li></ul> <p>9. Animação:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Tradicional</li><li>• Cômica</li><li>• Realista</li><li>• Estilizada</li></ul>
---	---

Observando-se a diversidade de técnicas de ilustração visual, se traz aqui a charge, uma técnica da ilustração contemporânea que usa da sátira e que está presente tanto no meio

---

<sup>4</sup>Idem.

## Encontro Anual de Iniciação Científica da Unespar

político, social, religioso, quanto nos outros espaços das sociedades onde são reproduzidas. No entanto, no meio religioso, ela continua em sua tarefa de ilustrar de modo literal sobre o significado do pensamento religioso na atualidade e nesse sentido tem se confrontado diretamente com a censura.

“A charge, usa o humor como estratégia para ironizar e explorar conceitos que estejam disseminados socialmente”, afirma em entrevista o ilustrador curitibano João Ferreira. E vai especificar que a característica principal da ilustração da charge é a sátira com a caricatura visual, geralmente de algum acontecimento atual, onde um ou vários personagens são o alvo.

Assim, ao falar da charge se refere a uma imagem criada que pode ilustrar um fato político, religioso ou do cotidiano, escolhido como alvo da sátira, do exagero e do ridículo.



Figura 1- Vaza Golpista/ Autor: Vitor Teixeira / Fonte: Perfil social do artista.<sup>5</sup>

As imagens com crítica religiosa têm sido muito mais contundentes por enfrentar diretamente os conceitos fundamentalistas religiosos nas sociedades onde estas charges circulam. O discurso utilizado nesse caso tem sido denominado por alguns autores como

---

<sup>5</sup> Esta charge foi publicada no *site* pessoal do artista depois de uma visita de oito senadores brasileiros à Venezuela em junho do presente ano. Essa visita, com viés político, resultou em um fato infeliz, pois a população venezuelana expulsou aos visitantes pouco depois de sua chegada em Caracas.

## Encontro Anual de Iniciação Científica da Unespar

derrisório, e é tão afiado e crítico que obrigou a reavaliar a questão da liberdade de expressão artística, principalmente devido pela censura e pelos ataques organizados por algumas organizações religiosas contra as pessoas que desenvolvem estas ilustrações e os meios onde foram reproduzidas.

A derrisão está presente em charges, *cartoons*, caricaturas, piadas, pastiches, jogos de palavras etc. e os alvos frequentes desses textos são as mais diversas autoridades sociais, como políticos, religiosos e artistas. Dos exemplos supracitados, as charges que mais geram polêmica são as que são destinadas ao âmbito religioso.

Por isso, as críticas são feitas geralmente de forma mais velada, já que a Igreja, ao criar uma imagem de si como santa, pura e intocável, impõe um distanciamento de tudo aquilo que contradiz a sua imagem, ou seja, o seu *ethos*.<sup>6</sup>

Essa figura intocável da igreja ou dos pensamentos religiosos em geral não tem sido tão intocável nos dias de hoje como pretende. O conflito dos conceitos ou “*ethos*” (charge-religião) por outro lado, está gerando a polêmica e casos de censura violenta mesmo em países democráticos considerados laicos, como a França ou o Brasil, onde a liberdade de expressão está garantida em lei constitucional.

Um confronto entre arte e religião aconteceu em janeiro deste ano, quando doze pessoas foram mortas no atentado contra o jornal francês Charlie Hebdo por um grupo de terroristas. Eles alegavam que o ataque era uma reivindicação a uma afronta ao Islã, segundo o qual são proibidas a criação e a reprodução de imagens do profeta Maomé.

Para a maioria dos muçulmanos, a proibição é total. Maomé ou qualquer outro profeta do islã não devem ser retratados de forma alguma. O argumento é que fotos - ou mesmo estátuas - encorajariam a adoração de ídolos.

Isso é controverso em diversas partes do mundo islâmico. Historicamente, as formas predominantes na arte islâmica são geométricas, em padrões espirais ou caligráficas, em vez de arte figurativa. Muitas das imagens de Maomé que datam dos anos 1.300 foram feitas para serem vistas apenas privadamente, para evitar a idolatria, explica Christiane Gruber, professora-associada de arte islâmica na Universidade de Michigan, nos Estados Unidos. Esses itens incluíam miniaturas que mostravam personagens do islã. "De certa forma, eram itens de luxo, que talvez ficassem em bibliotecas da elite." Gruber diz que o advento da imprensa escrita de circulação de massa, no século 18, criou um desafio. A colonização de algumas terras muçulmanas por forças e ideias europeias também foi significativa, explica ela. A resposta islâmica foi enfatizar o quão diferente sua religião era em relação ao cristianismo, com sua história de iconografia pública, prossegue Gruber. Imagens de

---

<sup>6</sup> Denise Gonzaga dos Santos<sup>1</sup> Mirélia Ramos Bastos Marcelino<sup>2</sup> Vânia Lúcia Menezes Torga<sup>3</sup>. **A Desconstrução Do Ethos Através Das Manifestações Derrisórias: O Discurso Religioso E As Charges** Disponível em < [http://www.uesc.br/eventos/iconlireanais/iconlire\\_anais/anais-12.pdf](http://www.uesc.br/eventos/iconlireanais/iconlire_anais/anais-12.pdf)> Acesso em 06/04/2015

## Encontro Anual de Iniciação Científica da Unespar

Maomé começaram a desaparecer, e surgiu uma nova retórica contra representações gráficas. Mas Imam Qari Assim, da mesquita Makkah, em Leeds, uma das maiores do Reino Unido, nega que tenha havido uma mudança significativa. Ele insiste que o efeito dos "Hadiths", com suas medidas contra imagens de seres vivos, é automaticamente uma proibição de retratos de Maomé.<sup>7</sup>

Pode-se entender a partir dessa situação que as imagens (ilustrações e, no caso específico, as charges) vão ter um valor e um entendimento completamente diferente em culturas diferentes. E possivelmente foi este um dos motivos para que aquele ato terrorista contra o jornal Charlie Hebdo acontecesse, com a ajuda de uma interpretação equivocada do Islamismo.

No entanto, a censura da imagem e o cerceamento da liberdade de expressão acompanha a humanidade desde a época da Inquisição. Após a definição de constituições, direitos e deveres, as sociedades ocidentais passam a garantir, na maioria de casos, a liberdade da informação, de expressão e de manifestação para seus indivíduos.

Percebe-se também a necessidade de desenvolver uma autocrítica, pois os valores e os costumes que regem as sociedades, religiosas ou não, devem ser revisados periodicamente já que essas mesmas sociedades (enquanto um conjunto de indivíduos) são passíveis de mudanças. É pertinente também que a crítica, no caso particular citado anteriormente de pensamentos religiosos, não poderia ser vista como absurdo, mas como uma sátira simplesmente.

A crítica à Religião não deve ser vista como uma afronta a deus, como poderiam julgar alguns religiosos, mas sim como uma forma de retificar certas práticas que são nocivas tanto ao indivíduo quanto à coletividade. Este é o trabalho proposto pela derrisão, desqualificar por meio da sátira, a fim de reivindicar uma transformação social.<sup>8</sup>

Essa constante revisão de valores e o aceitamento da crítica às ideias fundamentalistas religiosas podem parecer, à primeira vista, que estão presentes em países declarados laicos, e que estão garantidas em democracias onde a liberdade de expressão esteja constituída e salvaguardada na constituição como instrumento de comunicação e para a interação de ideias dentro do meio cultural onde estas são desenvolvidas.

---

<sup>7</sup>MC MANUS, Jhon, **Retratar a Maomé sempre foi proibido**. Disponível em: [www1.folha.uol.com.br/bbc/2015/01/1577207-retratar-maome-sempre-foi-proibido.shtml](http://www1.folha.uol.com.br/bbc/2015/01/1577207-retratar-maome-sempre-foi-proibido.shtml). Acessado em 06/04/2015

<sup>8</sup>Denise Gonzaga dos Santos<sup>1</sup> Mirélia Ramos Bastos Marcelino<sup>2</sup> Vânia Lúcia Menezes Torga<sup>3</sup>. **A Desconstrução Do Ethos Através Das Manifestações Derrisórias: O Discurso Religioso E As Charges** Disponível em < [http://www.uesc.br/eventos/iconlireanais/iconlire\\_anais/anais-12.pdf](http://www.uesc.br/eventos/iconlireanais/iconlire_anais/anais-12.pdf)> Acesso em 06/04/2015.

## Encontro Anual de Iniciação Científica da Unespar

A liberdade de expressão constitui um dos fundamentos essenciais de uma sociedade democrática e compreende não somente as informações consideradas como inofensivas indiferentes ou favoráveis, mas também aquelas que possam causar transtornos, resistência, inquietar pessoas, pois a Democracia somente existe a partir da consagração do pluralismo de ideias e pensamentos da tolerância de opiniões e do espírito aberto ao diálogo (MORAES, 2002, pag. 118).

Até este ponto considerou-se o discurso da charge e como a pesar de parecer ofensiva, é livre de ser manifestada, ou deveria, A continuação colocaremos dois exemplos de como isto é contestado por meio de perseguição e censura com os chargistas que discutem ou tentam abrir novos olhares para discursos religiosos, chargistas que enfrentam diretamente novos conceitos culturais contra pensamentos de instituições religiosas.

Apresenta-se a figura abaixo a charge que foi publicada pelo ilustrador Vitor Teixeira em seu perfil do *Facebook*, que teve que ser retirada depois que o grupo jurídico da Igreja Universal do Reino de Deus (IURD) entrou em contato com o artista.



Figura 2- Gladiadores do Altar /Autor: Vitor Teixeira /Fonte: Site UOL Noticias.

Vitor Teixeira retirou a charge, por receio de processo judiciais alegando o seguinte:

Se levar em consideração a situação do judiciário do nosso país, quem não tem dinheiro, poder e influência, frequentemente, não se dá muito bem contra quem tem recursos e todas as ferramentas necessárias, vira uma guerra econômica. Se for ampliar o assunto, dá pra aplicar esse tipo de pressão em várias instâncias, e acho que foi isso que eles fizeram<sup>9</sup>

<sup>9</sup> FERNANDEZ Nathan. O Ilustrador Vitor Teixeira Fala Sobre a Polêmica Charge da igreja universal, Revista Galileu, 27 de março de 2015. Disponível em: <http://revistagalileu.globo.com/Sociedade/noticia/2015/03/o-ilustrador-vitor-teixeira-fala-sobre-polemica-charge-da-igreja-universal.html> Acessado em: 12/06/2015.

## Encontro Anual de Iniciação Científica da Unespar

No entanto se entende que a liberdade de expressão é contemplada na Constituição brasileira de 1988, no artigo 5º do capítulo de direitos e Garantias Fundamentais.

Todos são iguais perante a lei, sem distinção de qualquer natureza, garantindo-se aos brasileiros e aos estrangeiros residentes no País a inviolabilidade do direito à vida, à liberdade, à igualdade, à segurança e à propriedade. Destacam-se aqui os termos seguintes:

II - ninguém será obrigado a fazer ou deixar de fazer alguma coisa senão em virtude de lei;

IV - é livre a manifestação do pensamento, sendo vedado o anonimato;

**IX - é livre a expressão da atividade intelectual, artística, científica e de comunicação, independentemente de censura ou licença.<sup>10</sup>**

A entidade religiosa apelou a processos jurídicos e de interpretação emitindo um comunicado, mas pontualmente pode-se dizer que neste caso se houve censura por parte daquele grupo religioso para com um artista independente.

Esta censura tem a cumplicidade da pouca informação que manejam os artistas neste ramo para a defesa de seus trabalhos. Na primeira imagem trazida, é clara a censura disfarçada por parte do grupo religioso. A constituição brasileira não consagra a liberdade artística em dispositivo próprio, o que não significa que a liberdade não esteja garantida nesse sentido José Afonso da Silva afirma:

Uma disposição constitucional expressa que desvincule a liberdade de criação e expressão artística da liberdade de expressão em geral é desnecessária. Segundo o jurista, esta distinção era necessária na vigência da Constituição de 1969, em que, no artigo. 153, §8º, a manifestação do pensamento era subordinada, à moral e aos bons costumes. Ora, como tais restrições não poderiam aplicar-se à liberdade artística, tendo em conta que as artes têm um caráter vanguardista e, muitas vezes, uma função de subversão da ordem e dos costumes, era necessário separar a criação e a manifestação artística, da manifestação do pensamento em geral. No entanto, como dissemos, a arte, enquanto fundamento da liberdade artística, diferencia esta liberdade dos outros direitos que compõe o conteúdo da liberdade de expressão em sentido amplo, logo, o fato de a liberdade artística não estar consagrada em um

---

<sup>10</sup> Constituição Brasileira. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/constituicao/constituicao.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao.htm)  
[Acessado em 03/12/14.](#) grifo nosso.

## Encontro Anual de Iniciação Científica da Unespar

dispositivo próprio na Constituição de 1988 não significa que ela não seja uma liberdade específica, ainda que seja espécie do gênero liberdade de expressão. A Constituição assegura, no artigo 5º, VI, o direito de resposta e indenização por dano material ou moral a imagem. O texto traz, então, como solução para eventuais conflitos entre a liberdade de expressão e os direitos da personalidade o direito de resposta e a indenização por dano moral ou material, mostrando, claramente, uma opção do constituinte pela reparação posterior do dano, em detrimento da censura prévia de qualquer forma de manifestação do pensamento.<sup>11</sup>

Apresenta-se também uma segunda figura, a charge do profeta Maomé publicada em setembro de 2005, no jornal dinamarquês Jyllands-Posten, no total foram publicadas 12 charges como resultado de um concurso, com o mesmo tema o profeta Maomé. .



Figura 3- Charge de Maomé I /Autor: Kurt Westergård/Fonte: Peter Singer (2007)<sup>12</sup>

<sup>11</sup> DA SILVA, Júlia Alexim . A Liberdade De Expressão Artística. Disponível em:

[http://www.publicadireito.com.br/conpedi/manaus/arquivos/anais/sao\\_paulo/2281.pdf](http://www.publicadireito.com.br/conpedi/manaus/arquivos/anais/sao_paulo/2281.pdf). Acesso em: 10/05/2015

<sup>12</sup> KLEIN Alberto 1 HOFFMANN Maria Luisa 2. A Interdição Das Imagens: A Construção Do Outro Pelas Charges De Maomé. Disponível em:

<http://www.uel.br/revistas/uel/index.php/discursosfotograficos/article/viewFile/2933/2485>. Acessado em 12/05/2015.

## **Encontro Anual de Iniciação Científica da Unespar**

As publicações ocasionaram uma onda de protestos contra o jornal e contra as pessoas que realizaram estas charges. Arremata-se com a entrevista a Kurt Westergaard onde afirma de maneira irônica como mudou sua vida após a publicação das charges :

“Minha mulher e eu passamos muito tempo mudando de um esconderijo para outro. Mudando de carro uma vez por semana. Foi intenso. Um período horrível. Sair de casa e não saber quando vai poder voltar é deprimente Agora tenho a mesma vigilância que o primeiro ministro e que a rainha Margarida. Não podemos pedir mais nada”<sup>13</sup>

Observa-se que imagens religiosas como alvo das charges é considerada ainda uma afronta grave contra os pensamentos religiosos, no entanto a liberdade de pensamento e de manifestação ainda garantem o processo de livre criação mas não de livre convivência entre estas ideias contrárias, como foi repassado nos exemplos, ambos chargistas tomaram decisões diferentes ante a censura, enquanto o artista brasileiro decidiu retirar seu trabalho para poder difundir outros com maior força, o chargista dinamarquês decidiu continuar e afrontar as consequências do seu trabalho com as medidas de segurança tomadas ante as ameaças.

### **Considerações finais**

- 1) A arte da ilustração serviu como elemento base para a transmissão de conhecimentos nos primórdios da civilização.
- 2) A ilustração e o discurso da charge tem ajudado a difundir pontos de vista opostos sobre diversos aspectos destacando-se a Religião e a política.
- 3) A charge e as instituições religiosas em termos gerais estão em constante desacordo e pelos conceitos que permeiam cada discurso, na atualidade, a única via possível de entendimento é perante os tribunais.
- 4) A censura á liberdade de expressão não deve ser permitida em países fundados como laicos e onde as constituições defendam essa liberdade como fim comum da sociedade.

---

<sup>13</sup>GALAN Lola 1, DE VYLDER Eloise 2. **Caricaturista Dinamarquês Autor de C sobre Maomé conta como Mudou sua vida** . Uol Notícias, 28 de fevereiro de 2010, Disponível em: < <http://noticias.bol.uol.com.br/internacional/2010/02/28/caricaturista-dinamarques-autor-de-charge-sobre-maome-conta-como-mudou-sua-vida.jhtm>> Acessado em 10/04/2015

**Encontro Anual de Iniciação Científica  
da Unespar**

- 5) A liberdade de expressão esta garantida em lei constitucional no Brasil, com o intuito de garantir a democratização das ideias e a nova geração de pensamentos em sociedades em constante mudança.

**Referências :**

DAWKINS Richard. **Deus um delírio**. São Paulo: Companhia das letras. 2007 (pag. 279-281)

ELIADE Mircea. **Imagens e Símbolos**, ensaio sobre o simbolismo mágico –religioso. São Paulo, Martin Fontes (sem data)

FISCHER Ernst. **A necessidade da arte**. Rio de Janeiro. LTC.2007.

FLORES Onisis. **A Leitura da Charge**. Canoas. Ulbra. 2002.

GOMBRICH, Ernst Hans, **Os usos das imagens**, Estudos Sobre a Função Social da Arte e da Comunicação Visual. Rio Grande do Sul, Bookman. 2012.

HALL Andrew. **Fundamentos essenciais da Ilustração**. São Paulo: Editora Rosari. 2012.

LIMA Noris. KAISER. Paulo. **Grandes Mestres: Toulouse Lautrec**. São Paulo. Abril, 2012.

MORAES, Alexandre. **Direitos Humanos Fundamentais: Teoria Geral**. São Paulo Atlas, 2002.

RAMOS Paulo ; VERGUEIRO Waldomiro, **Muito alem dos quadrinhos** . São Paulo: Devir, 2009

STRICKLAND Carol. **Arte comentada: da pré-história ao pós-moderno**. Rio de Janeiro: Ediouro, 2004.

VIEIRA Teresa Alvarez (org.) **Os mestres da ilustração**. São Paulo: [s.s.], 1970.

**Dicionário Brasileiro da língua portuguesa**. São Paulo.: Encyclopaedia Britânica Publicações. 1990.

**Constituição Brasileira**. Disponível em:

[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/constituicao/constituicao.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao.htm) Acessado em 03/12/14.

**Encontro Anual de Iniciação Científica  
da Unespar**

Denise Gonzaga dos Santos<sup>1</sup> Mirélia Ramos Bastos Marcelino<sup>2</sup> Vânia Lúcia Menezes Torga<sup>3</sup>. **A Desconstrução Do Ethos Através Das Manifestações Derrisórias: O Discurso Religioso E As Charges** Disponível em < [http://www.uesc.br/eventos/iconlireanais/iconlire\\_anais/anais-12.pdf](http://www.uesc.br/eventos/iconlireanais/iconlire_anais/anais-12.pdf)> Acesso em 06/04/2015.

FERNANDEZ Nathan. **O Ilustrador Vitor Teixeira Fala Sobre a Polêmica Charge da igreja universal**, Revista Galileu, 27 de março de 2015. Disponível em: <http://revistagalileu.globo.com/Sociedade/noticia/2015/03/o-ilustrador-vitor-teixeira-fala-sobre-polemica-charge-da-igreja-universal.html> Acessado em: 12/06/2015.

GIOVANNI Reale – DARIO Antisieri, **Historia del Pensamiento Filosófico y Científico . La Razón En La Cultura De La Ilustración**. A razão na cultura da ilustração. Tradução Própria. Disponível em: [http://www.olimon.org/uan/reale\\_ilustracion.pdf](http://www.olimon.org/uan/reale_ilustracion.pdf). Acessado em: 15/09/2014

GALAN Lola 1, DE VYLDER Eloise 2. **Caricaturista Dinamarquês Autor de Charge sobre Maomé conta como Mudou sua vida** . Uol Noticias, 28 de fevereiro de 2010, Disponível em: < <http://noticias.bol.uol.com.br/internacional/2010/02/28/caricaturista-dinamarques-autor-de-charge-sobre-maome-conta-como-mudou-sua-vida.jhtm>> Acessado em 10/04/2015

KLEIN Alberto 1 HOFFMANN Maria Luisa 2. **A Interdição Das Imagens: A Construção Do Outro Pelas Charges De Maomé**. Disponível em: <http://www.uel.br/revistas/uel/index.php/discursosfotograficos/article/viewFile/2933/2485>. Acessado em 12/05/2015.

QUEIROZ, Rita. **A informação escrita: do manuscrito ao texto virtual**. Disponível em [http://www.ufrgs.br/limc/escritacoletiva/pdf/a\\_info\\_escrita.pdf](http://www.ufrgs.br/limc/escritacoletiva/pdf/a_info_escrita.pdf). Acessado em: 12/04/2015.

**A mão livre : humor depois de Charlie Hebdo**. 1<sup>a</sup>- ed. São Paulo : Quadrinhos na Cia. 2015 . Disponível em: <http://www.companhiadasletras.com.br/pdfs/65089.pdf> Acessado em: 05/06/2015

Encontro anual de  
**INICIAÇÃO**   
**CIENTÍFICA DA UNESPAR**

**IMAGENS DO ARCO-ÍRIS – ARTE, IMAGINÁRIO E SIMBÓLICO**

Nayara Gonçalves Clemente (PIC, Fundação Araucária)  
Unespar/Campus Curitiba I, nayaraclemente@outlook.com

José Eliézer Mikosz (Orientador)  
Unespar/Campus Curitiba I, antar.mikosz@unespar.gov.br

**RESUMO:** Este trabalho acadêmico consiste em uma busca sucinta da produção artística e simbólica relacionada a imagens de arco-íris realizado através de pesquisa bibliográfica, internet, com levantamento de mitologias, representações visuais e fotografias a respeito do tema, assim como apresentação em congressos e ou simpósio e encontros. Busca estudar o arco-íris como fenômeno atmosférico comum, suas associações dentro de várias culturas da humanidade e suas representações visuais na produção artística. Serão tratados de modo breve: as explicações dentro da física ótica, os estudos de Isaac Newton e relatos de alguns mitos mundiais relacionados ao fenômeno.  
**Palavras-chave:** Arco-íris. Arte e Imaginário.

## INTRODUÇÃO

O arco-íris é um fenômeno ótico proporcionado pelo sol e as "nuvens" ou gotículas de água presentes nas nuvens. Ele se forma quando a luz do sol, chamada de luz branca, passa através de gotas esféricas encontradas na chuva e se dispersa formando um arco multicolorido, pois a luz atravessa a gota em quantidades diferentes dependendo da cor ou extensão da onda.<sup>1</sup>

O sol está sempre atrás das pessoas quando veem um arco-íris e o centro do arco circular está na direção oposta a do sol. A chuva, naturalmente, está entre o observador e o arco-íris.

O conhecimento da física ótica, estudada primeiro pelos babilônicos, teorizada pela escola de Platão, pesquisada por René Descartes e Isaac Newton e, mais recentemente, por Max Planck e Heinrich Hertz, foi percorrida por inúmeros sábios e muitas das pesquisas de alta complexidade no processo evolutivo acerca das alterações biológicas sofridas pelo indivíduo. Mais de um século separaram Leonardo da Vinci e Newton, porém, apesar de viverem em períodos de tecnologias diversas, ambos descobriram pela experiência que a luz branca era fonte de todas as cores do espectro solar (PEDROSA, 2013, p.38).

No pôr do sol o arco-íris apresenta o maior arco, só não é visto um círculo completo porque o horizonte da terra o impede. Quanto mais alto o sol durante o fenômeno, menor será

---

<sup>1</sup> “Informação obtidas do documentário “Fenômenos Cósmicos” no site: <www.history.com>. Acessado em: 05 Fev. 2015.

## Encontro Anual de Iniciação Científica da Unespar

o semicírculo formado. As gotas de chuva possuem vários formatos ao cair, em razão da resistência do ar ou dos ventos. Só as gotas esféricas e de preferência menores (como ao final das chuvas) são as melhores para produzir o fenômeno.



Imagem 01 – FRIEDRICH, Caspar David. **Paisagem de Montanha com arco-íris.**1809-1810.

Oil on canvas, 70 x 102 cm. Museu Folkwang, Essen.

A pintura acima, "Paisagem de Montanha com arco-íris", o centro da imagem ocupa uma alta montanha cujo cume está na intersecção das diagonais do quadro, ambos os lados se deslocando suavemente na linha do horizonte o que divide a imagem proporcionalmente. O arco-íris pálido e o autorretrato do artista dão um sentimento de isolamento e de uma realização de ordem superior, dando ao espectador a experiência de uma poesia universal. (CARRASSAT, 2005. p.180)

### **O ARCO-ÍRIS: A COR E OS ESTUDOS DE ISAAC NEWTON**

As culturas humanas ao longo do seu desenvolvimento buscaram explicações em torno do arco-íris, essas culturas o representaram em imagens.

Para melhor entendimento esclarecemos pontos relevantes para nosso tema como cor-luz e sistema RGB, apontando algumas simbologias das cores como exemplos sobre a sua utilização nas culturas e, do ponto de vista da ciência, como ele se forma, o arco-íris duplo e os estudos de Isaac Newton.

A imagem do arco-íris, além do interesse pela ciência, ganhou influência na arte e na religião. Desde a Grécia Antiga os filósofos observavam o fenômeno, sendo que seus estudos foram o ponto de partida para as primeiras formulações e esclarecimentos sobre tal manifestação ótica.

A tradicional descrição do arco-íris é a de que ele é composto de sete cores. Na verdade o arco-íris é um espectro de cores,<sup>2</sup> formadas pelas três cores primárias de luz: vermelho (R), verde (G) e azul (B).

---

<sup>2</sup> Rudolf Arnheim, em *Arte e percepção visual* afirmam que: A percepção de cor é a mesma para pessoas de diferentes idades, diferentes formações ou diferentes culturas. Excetuando a patologia individual, como o daltonismo, todos têm o mesmo tipo de retina, o mesmo sistema nervoso. É verdade, contudo, que, quando se

## Encontro Anual de Iniciação Científica da Unespar

Existem duas formas de se lidar com a cor, e são assim elaborados dois sistemas: um para cores oriundas de corpos que emitiam luz e outro para corpos opacos que refletiam a luz. O sistema que regula as cores dos corpos que emitem luz é conhecido como RGB (Red, Green and Blue em inglês, ou seja, vermelho, verde e azul) e o sistema que regula as cores de corpos opacos é o CMY (*Cyan, Magenta and Yellow* em inglês, ou seja, ciano, magenta e o amarelo). O RGB é também conhecido como sistema de Cor Luz, e trabalha por adição, ou seja, se somarmos as três cores básicas, nas proporções corretas, obteremos a cor branca; O RGB é usado em Fotografia, Cinema, Vídeo, Televisão, Fotografia Digital e na tela dos computadores; já o CMY é empregado para impressão em baixa escala, ou seja, nas impressoras domésticas e também nas artes plásticas (**REVISTA BELAS ARTES:COR LUZ, COR PIGMENTO E OS SISTEMAS RGB E CMY**. São Paulo: Belas artes, v. 3, 15 fev. 2011. Quadrimestral. Disponível em: <<http://www.belasartes.br/revistabelasartes/>>. Acesso em: 29 jul. 2015.)

Cada cor possui uma história, Iris, deusa grega do arco-íris é mensageira de Zeus e de Hera. O termo irizado<sup>3</sup> e a íris do olho estão relacionados a ela.

O simbolismo cristão da Idade Média representava as 3 cores do arco-íris da seguinte forma: azul o dilúvio universal, vermelho o cataclismo mundial e o verde a nova terra. Coincidentemente RGB (*red-green-blue*). Cultos religiosos como os de origem africana possuem uma simbologia da cor reveladora do nível mental e do desenvolvimento social do seu meio. (Pedrosa, 2010, p.114). No Brasil, por exemplo, a visão do vermelho está marcada pela fusão do gosto de vários grupos étnicos. (FREYRE apud PEDROSA, 2010, p.121).

Na cultura indiana o arco de Xiva é semelhante ao arco-íris, Indra concede à terra a chuva e o raio, que são os símbolos da Atividade celeste. (COSTA JUNIOR, 2013, pg.81)

A beleza e a ciência complexa do arco-íris o transformaram em lendas. Há uma de origem Irlandesa sobre os Leprechauns, duendes imprevisíveis, que hora estão alegres, hora ficam arredios. Eles escondem um pote de ouro no final do arco-íris.



Imagem 02 – Ilustração de um *leprechaun* Irlandês. Imagem obtida através de [http://www.listzblog.com/top\\_ten\\_mythological\\_creatures\\_monsters\\_list.html](http://www.listzblog.com/top_ten_mythological_creatures_monsters_list.html)

---

pede aos observadores que mostrem certas cores do espectro, o resultado varia um pouco. Isto acontece porque o espectro é uma escala móvel, um contínuo de gradações, e também porque as pessoas designam diferentes sensações por meio de diferentes nomes de cor. (ARNHEIM, 1980. p. 322).

<sup>3</sup> Diz-se do que possui ou foi colorido com as cores do arco-íris. Que possui ou apresenta as cores do arco-íris; cujos reflexos são coloridos: vidro irizado. Disponível em: <http://www.dicio.com.br>

## Encontro Anual de Iniciação Científica da Unespar



Imagem 03 – MILLAIS, Sir John Everett. **The Blind Girl**. 1856. Oil on canvas, 33 x 25 pol. Galeria de Arte de, Birmingham.

Os estudos explicam o fenômeno pela ciência, mas, pelo lado artístico, podemos observar como o pintor inglês John Millais (1896), na pintura acima, materializa o sobrenatural. De cores vívidas, com um arco-íris duplo ao fundo que raramente existe na natureza, há um sentimento de admiração onde a figura da menina cega não tem nenhuma concepção da beleza sublime que a rodeia.

Há ainda o arco-íris duplo, onde as cores são invertidas. Dentro da gota de chuva, onde ocorre a difração, às vezes a luz reflete mais de uma vez e quando ela reflete a segunda, ela sai em um ângulo diferente maior ( $51^\circ$  graus) e ficará mais fraca, pois, boa parte da luz se perdeu depois da primeira reflexão, porém, parte delas ainda saíra na segunda reflexão.<sup>4</sup>

Isaac Newton (1642 - 1727) está associado às descobertas no campo da óptica, matemática pura, mecânica celeste, leis da gravidade e estudos sobre a luz e cor. Newton dedica-se à análise da natureza da luz, investigando o comportamento dos fenômenos isoladamente. Faz importantes descobertas sobre a luz e a cor, através de um experimento com um prisma de vidro.

### **SIMBOLISMO E IMAGINÁRIO**

Partindo de que física e antropologia tem em comum: o estudo das representações, trataremos de um breve conceito de cultura. As ideias se diferenciam, porém não se contrapõem.

Essas manifestações expressivas e características de todos os povos da terra eram entendidas por [Edward Burnett Tylor](#) como "um todo complexo que inclui conhecimentos, crenças, arte, moral, leis, costumes ou qualquer outra capacidade ou hábitos adquiridos pelo homem como membro de uma sociedade". (TYLOR apud LARAIA, 1986. p.25).

---

<sup>4</sup> Informação obtida do documentário "Fenômenos Cósmicos" no site: <[www.history.com](http://www.history.com)>. Acessado em: 05 Fev. 2015.

## Encontro Anual de Iniciação Científica da Unespar

Geertz traz a idéia de que a cultura não é um fenômeno psicológico e que o objetivo é buscar a importância e o que está sendo transmitido nos gestos do comportamento humano, para entender uma parte de uma cultura; e que traz a cultura como sistemas simbólicos, onde a "cultura deve ser considerada não um complexo de comportamentos concretos, mas um conjunto de mecanismos de controle (...) para governar o comportamento". E afirma que "todos os homens são geneticamente aptos para receber um programa, e este programa é o que chamamos de cultura" (LARAIA, 1987, p.59).

Imaginário seria, portanto, o valor daquilo que está contido individual e coletivamente para dar sentido ao mundo. Durand sobre o imaginário afirma que ele é "o conjunto das relações de imagens que constituem o capital pensado do homo-sapiens" e esclarece que o ser humano é dotado de uma prolongada capacidade de formar símbolos em sua vida sociocultural. "O imaginário, a imaginação, longe de ser epifenômeno,<sup>5</sup> vulgarmente chamada de "louca da casa" a que a psicologia clássica o reduz é, ao contrário disto, a norma fundamental, a justiça suprema" (DURAND, 1989, pg.14).

### ARTE FANTÁSTICA

O movimento conhecido como arte fantástica, conforme escreveu Walter Schurian, psicólogo e estudioso da percepção estética e que abordou uma série de artistas, é um estilo que se popularizou no séc. XX e que abrangeu movimentos como o surrealismo, cubismo e dadaísmo. Schurian entende a Arte Fantástica como um tipo de produção baseada na fantasia e na imaginação do artista:

Como conclusão intermédia, podemos, no entanto, afirmar que não houve "Arte Fantástica" no sentido de um gênero específico de arte histórica ou de um movimento como tal. Contudo, a presença do Fantástico pode ser demonstrada em quase todas as tendências artísticas (SCHURIAN, 2005,p 17).

O artista é o interlocutor nesse processo que com sua sensibilidade de captar a necessidade coletiva gera dentro de si a obra que irá nascer para o mundo. As poderosas forças do inconsciente se manifestam em todas as atividades culturais por meio das quais o homem se expressa.

### MITOS MUNDIAIS E CULTURA DA HUMANIDADE

O arco-íris é um fenômeno comum conhecido por todos, no entanto, não há muita referência na literatura aproximando o fenômeno natural de suas associações simbólicas e produção artística

---

<sup>5</sup> Fenômeno secundário, que acompanha outro e é considerado causado por ele: *Outrora as epidemias eram um epifenômeno da guerra. 2 Med* Qualquer sintoma ou complicação secundária ou adicional, que sobrevém depois de declarada a doença. Disponível em: <http://michaelis.uol.com.br/moderno/portugues/index.php?lingua=portugues-portugues&palavra=epifen%F4meno>. Acesso em: 05 Agosto 2015.

## Encontro Anual de Iniciação Científica da Unespar

específica. O arco-íris exerce forte ação no imaginário das pessoas, causa admiração e está presente em muitas histórias antigas da humanidade.

Talvez a menção mais conhecida do arco-íris no ocidente seja a bíblica, onde depois do dilúvio Deus o usa como símbolo de um pacto, signo da benevolência Divina (Gênesis 9:11), o “arco da aliança”, entre Ele e a humanidade.

Ponho o meu arco nas nuvens, para que ele seja o sinal da aliança entre mim e a terra. Quando eu tiver coberto o céu de nuvens por cima da terra, o meu arco aparecerá nas nuvens, e me lembrarei da aliança que fiz convosco e com todo ser vivo de toda espécie, e as águas não causarão mais dilúvio que extermine toda criatura. Quando eu vir o arco nas nuvens, eu me lembrarei da aliança eterna estabelecida entre Deus e todos os seres vivos de toda espécie que estão sobre a terra. (BIBLIA, 1957 p.56).

Os povos pré-cristãos consideravam o arco-íris, cujas extremidades parecem tocar o horizonte, como ponte a ligar os deuses e os homens. Justamente em regiões pobres de chuva, o arco-íris era considerado como fenômeno luminoso. De Quzah, o deus das tormentas da Arábia antiga, dizia que dependurou este arco nas nuvens após ter atirado as setas de seus granizos. (LURKER, 1993, pag.14-15)

O sentido original da palavra "arco-íris" no antigo testamento era propriamente o de arco como arma, que depois do dilúvio foi deposta por Deus; assim se diz num escrito apócrifo (" a gruta do tesouro") que aquele que tem o trono no céu afastaria a arca de sua ira do arco que está na nuvem. Em Basílio Magno o arco-íris, com suas três cores fundamentais, indica a Trindade. O laço indestrutível entre o criador e a criatura torna-se também símbolo de Maria: em um antigo hino, ela é chamada “*arcus pulcher aeterni*”. Assim se deve entender o arco-íris na pintura de Matias Grünewald conhecida como "Maria e o filho" aludindo ao Apocalipse, em imagens do juízo final, Jesus aparece sentado em um trono no arco-íris. (LURKER, 1993, pag.14-15).



Imagem 04 – GRÜNEWALD, Matias. **Stuppach Madonna**. 1517/19. Óleo sobre madeira 186 x 150 cm. Parish Church.

## Encontro Anual de Iniciação Científica da Unespar

Em Personagens do antigo testamento, o arco-íris supõe que se cortem pela raiz as divisões que nós homens fazemos em função de cor, raça ou cultura: a pluralidade do arco-íris, no qual todas as cores se complementam, mas não se anulam; no qual todas juntas, e não separadamente, formam a maravilha do arco de cores traçadas no horizonte e transforma-se assim no sorriso de Deus que mantém a esperança no homem e em memorial de sua infinita paciência. (FRAILE 2002, p.49).

No budismo, do mesmo modo que no cristianismo, serve como “ponte” entre o mundo material e outro de natureza místico, mágico, espiritual. A mitologia nórdica descreve o Caminho oscilante (Bifrost- Escandinávia) como uma ponte entre o céu e a terra. O arco-íris judaico-cristão simboliza a aliança de Deus com a humanidade e, portanto, a paz, e também atua como trono celestial de Cristo.

Essa função quase universal é atestada tanto entre os pigmeus quanto na Polinésia, na Melanésia, no Japão para mencionar apenas culturas extra-européias. Representa no esoterismo islâmico a imagem das qualidades divinas refletidas no universo, pois o arco-íris é a imagem inversa do sol sobre o véu inconsistente da chuva (Jili). As sete cores do arco são assimiladas aos sete céus na Índia e na Mesopotâmia. Segundo o budismo tibetano, as nuvens e o arco-íris simbolizam o Sambogha-kaya (corpo de êxtase espiritual), e sua resolução em chuva, o Nirmana-kaya “corpo de transformação”.(CHEVALIER; GHEERBRANT, 2009, p. 77).

Essa ponte entre os dois mundos pode ser entendida como sendo uma espécie de plano terreno se unindo a um plano espiritual. No Japão, a ponte flutuante do Céu; a escada de sete cores, através da qual o Buda torna a descer do céu. Reencontra-se a mesma ideia desde o Irã até a África, e da América do Norte até a China. No Tibete, o arco-íris não é propriamente a ponte, mas, sim, a alma dos soberanos que se eleva para o céu: o que leva, indiretamente, à noção de Pontifex, lugar de passagem. Existe um elo etimológico e simbólico entre o arco-íris e o céu, cuja designação bretã *kanevedenn* supõe um protótipo celta muito antigo, *kambcnemos* ou curva celeste. O simbolismo reuniria, então, a um só tempo, o de céu e o de ponte. (OGAC, apud CHEVALIER; GHEERBRANT, 2009, p. 77)

As fitas utilizadas pelos xamãs buriatas têm o nome de arco-íris; elas simbolizam, em geral, a ascensão do Xamã ao céu. Os pigmeus da África Central acreditam que Deus lhes mostra seu desejo de estabelecer relações com eles através do arco-íris. O arco-íris é um exemplo de transferência dos atributos do deus uraniano à divindade solar. O arco-íris, tido em tantos lugares como epifania uraniana, entre os fueguinos, é associado ao Sol, tornando-se o irmão do Sol. Entre os dogons, o arco-íris é considerado como o caminho graças ao qual o Carneiro celeste, que fecunda o sol e urina as chuvas, desce sobre a terra. E o camaleão, por ostentar suas cores, é-lhe aparentado. O arco-íris, sempre conforme a crença dos dogons tem quatro cores: o preto, o vermelho, o amarelo e o verde; são o rasto deixado pelos cascos do Carneiro celeste quando corre (GRIE apud CHEVALIER; GHEERBRANT, 2009, p. 77).

## ARCO-ÍRIS E ARTE-VISIONÁRIA

Pablo Amaringo (1943) natural do Peru é um pintor, xamã<sup>6</sup> e vegetalista.<sup>7</sup> O arco-íris na crença peruana está associado ao sol e também pode constar como emblema das armas. Foi por influência de Luis Eduardo Luna, que Amaringo expressou de forma pictórica sua experiência com a ayahuasca,<sup>8</sup>. Seu trabalho é visionário, isto é, produz uma arte onde a pessoa que realiza o trabalho obtém inspiração através dos estados não ordinários de consciência (ENOC) que, muitas vezes, traz o conceito de transcendência do mundo físico, visões, misticismo e espiritualidade. É relevante ressaltar que na arte visionária o interesse nela "está principalmente na capacidade e a habilidade do artista em conseguir traduzir e materializar em trabalhos visuais as suas experiências em estados não ordinários de consciência, ou seja, as visões obtidas nesses estados", com ou sem a utilização de enteógenos<sup>9</sup>. (MIKOSZ, 2009, p.26)

Luna e Amaringo publicaram o livro *Ayahuasca Visions: The Religious Iconography of a Peruvian Shaman*, Amaringo criou no Peru uma escola de arte visionária chamada Usko Ayar. Suas pinturas contêm vários elementos como linhas e pontilhados multicoloridos e luminosos, destacando se em fundo escuro, típico das mirações<sup>10</sup> obtidas com a ingestão da Ayahuasca, destacamos aqui suas pinturas contendo arco-íris:



---

<sup>6</sup> Sacerdote ou feiticeiro entre várias tribos do Norte da Ásia, com supostos poderes de lidar com os espíritos e proteger-se contra eles. Feiticeiro, curandeiro. (Fonte: Dicionário Michaelis online: <http://michaelis.uol.com.br/moderno/portugues/index.php?lingua=portugues-portugues&palavra=xam%E3>).

<sup>7</sup> Vegetalistas são xamãs das províncias amazônicas do Peru que ganham conhecimento e poder de cura a partir de plantas da região.

<sup>8</sup> Bebida alucinógena preparada com ramos de certas plantas amazônicas.

<sup>9</sup> Derivada de uma palavra grega em desuso (da mesma raiz de entusiasmo), neologismo vindo do inglês (*entheogen* ou *entheogenic*). O significado literal seria 'manifestação interior do divino'. Seu emprego é relativo à alteração da consciência quando da ingestão de certas substâncias encontradas na natureza (não confundir com alucinógenos). (Fonte: [www.dicionarioinformal.com.br](http://www.dicionarioinformal.com.br)).

<sup>10</sup> *Miração* é o termo usado pelos *ayahuasqueiros* de maneira geral dentro das religiões brasileiras como a União do Vegetal, o Santo Daime e a Barquinha. Para não usar o termo alucinação, optou-se simplesmente por *miração*. É possível que *miração* venha do espanhol *mirar*, que significa ver, olhar. Foi usada a palavra *miração* principalmente quando as experiências estão associadas à *ayahuasca*. (MIKOSZ, 2009, p.7).

## Encontro Anual de Iniciação Científica da Unespar



Imagem 05 – AMARINGO, P. 1993. **Ayahuasca visions**. Berkeley: North Atlantic Books.

Muitas tradições equiparam os arco-íris com as cobras (as serpentes arco-íris dos aborígenes australianos são símbolo da água). Na Ásia Oriental, a serpente é a naja, saída do mundo subterrâneo. Esse simbolismo (que se reencontra na África e talvez, observa Guénon, na Grécia, pois o arco era representado na armadura de Agamenon por três serpentes) está em relação com as correntes cósmicas que se desenvolvem entre o céu e a terra. A escada arco-íris do Buda tem, à guisa de montantes, duas najas. Entre os pigmeus, ele é a perigosa serpente do céu, uma espécie de arco solar formado por duas serpentes soldadas juntas. Entre os semangues,<sup>11</sup> o arco-íris é uma serpente píton. De vez em quando, ela desliza para o firmamento, onde vai tomar banho. Nesse momento, brilha com todas as cores. Quando despeja a água de seu banho, esta cai sobre a terra como a chuva do sol, uma água extremamente perigosa para os humanos. (GRIE apud CHEVALIER; GHEERBRANT, 2009, p. 78)

É possível encontrar o mesmo simbolismo em Angkor (região do Camboja que serviu como sede do Império Khmer), onde as calçadas de pedra, ladeadas por balaustradas-naja, são imagens do arco-íris; o que em Angkor-Thom é confirmado pela presença de Indra em sua extremidade. É preciso acrescentar que em Angkor a mesma ideia parece exprimir-se bem nas portas do céu, sem dúvida onde de novo se encontra Indra e o makara<sup>12</sup> esmagando duas najas. O arco com o makara simboliza, de maneira muito geral, o arco-íris e a chuva celeste. As lendas chinesas narram a metamorfose de um Imortal em arco-íris, enroscado como uma serpente. Ainda a esse propósito, assinalemos que existem no mínimo cinco caracteres para designar o arco-íris e que todos contêm o radical hoei, que é o da serpente. (CHEVALIER; GHEERBRANT, 2009, p. 78)

---

<sup>11</sup> Nome dado ao grupo formado pelo conjunto dos habitantes da península de Malaca.

<sup>12</sup> Na mitologia Hindu, Varuna surge montado no makara, que seria um monstro marinho que se assemelha a uma mistura de golfinho e jacaré. É um símbolo que corresponde ao elemento água. Chamado por alguns de dragão das águas. No zodíaco indiano corresponde ao signo de capricórnio e está associado ao solstício de inverno. Sua imensa goela, sua *fama de glutão*, e seu aspecto de parecer ora golfinho, ora crocodilo, lhe originaram a ideia de ser porta da libertação ou da morte, salvador ou devorador. Um outro detalhe é que os brincos que **Vixenu** usa, são *makara* e representariam, cada um deles, os conhecimentos intelectual e intuitivo. Disponível em: [www.significadodossimbolos.com](http://www.significadodossimbolos.com)

## O ARCO-ÍRIS E A CONTEMPORANEIDADE

No campo das artes, os movimentos estiveram sempre presentes, e o último deles foi o pós-modernismo e em seguida o que vem sendo produzido até os dias atuais, séculos XX e XXI. A arte proporciona cada vez mais ao público e mídia interesses, bem como lugares aonde ir como novos museus e galerias, despertando atenção e imaginação do público pelo mundo.

A seguir apresentamos alguns trabalhos pós-modernos e contemporâneos onde o arco-íris foi utilizado através de instalação, na arquitetura ou de forma conceitual em obras.



Imagem 06 – GERHARD Richter, **Arco-Iris**. 1970. Óleo sobre tela 50 cm x 55 cm. Catalogue Raisonné: 261-2

Podemos observar que a textura que Richter, pintura acima, usa em diferentes superfícies sugere um efeito desfocado típico da fotografia, toda a tela recebe o mesmo tratamento pictórico, é como se a obra original tivesse sido fotografada fora de foco e que a imagem gerada tivesse sido usada como modelo, criando uma uniformidade. O conceito de aura estabelecido por Benjamin fica evidente nesta pintura de Richter, pois o que a torna excepcional não é capturado pela fotografia, é necessária a presença da obra para que seu coeficiente artístico se revele. (PELLEGRIN e GOMES, 2009, p. 18).



Imagem 07 – COOKE, Nigel. **Smile for the Monkey Man**, 2001-2002. Óleo sobre tela, 183 x 244 cm. detail). Courtesy Modern Art London.



Imagem 08 – COOKE, Nigel: **Smile for the Monkey Man**. 2001-2 (detail)  
Courtesy Modern Art London.

## Encontro Anual de Iniciação Científica da Unespar

Cooke pintou “ Smile for the Monkey Man” (Sorria para o Homem Macaco) nesta obra, da terra/calçada novamente povoada por cabeças decepadas minúsculas e árvores desfolhadas, brota um arco-íris. O muro/céu é povoado por minúsculas janelas, de onde pende uma rede de cordas com homens macacos dependurados. Ali se encontra a representação de algumas fendas estreitas que nos levam a outro ambiente, um extenso panorama com construções que sugere ter sido construídas pelo homem. Segundo Gallagher (2004, p. 22), isso poderia ser um “complexo penal ou uma cidade futurística”. O arco-íris, que simboliza promessa, é um elemento que liga a parte de cima “potencialmente cômica” e a carnificina de cabeças cortadas logo abaixo. (WITECK apud GALLAGHER, 2012,p.7)



Imagem 09 – MCKEAN, Michael Jones. **Certain principles of light and shapes between forms.**

Certos princípios de luz e formas entre as formas, Centro Benis de Arte contemporânea, Omaha, Nebraska, 2012. Michael Jones Mckean cria instalações de arco-íris criado artificialmente com uma máquina de sua invenção, vaporizadora de água criando assim o efeito de arco-íris.



Imagem 10

As imagens acima são do artista Olafur Eliasson. Em 2011 criou "Seu panorama do arco-íris" para o museu de arte dinamarquês ARoS Aarhus Kunstmuseum. A obra pragmática, sólida, mas ao mesmo tempo fala sobre sonhos e imaginação é uma das maiores obras da coleção do museu. O artista já havia feito outros arco-íris em outras situações. Ele afirma que:

## Encontro Anual de Iniciação Científica da Unespar

Seu panorama do arco-íris estabelece um diálogo com a arquitetura existente e reforça o que já estava lá, isto é a vista sobre a cidade. Ele criou um espaço que quase pode ser dito para apagar a fronteira entre interior e exterior, um lugar onde você se torna um pouco incerto se você pisou em uma obra de arte ou em parte do museu. Esta incerteza é importante para ele, uma vez que incentiva as pessoas a pensar e sentir para além dos limites dentro dos quais eles estão acostumados a funcionar. (ELIASSON, 2011).

### CONSIDERAÇÕES FINAIS

Um dos objetivos principais deste trabalho foi mostrar como é visto o arco-íris tanto pelo lado da ciência como também sua influência no imaginário humano e sua expressão na arte. Fechou-se este artigo na esperança de haver fornecido elementos para a compreensão desse fenômeno da natureza através de conceitos e relações que a ciência fornece, juntamente com abordagens das artes e, sucintamente, na cultura de alguns povos.

### REFERÊNCIAS

- ARNHEIM, Rudolf. **Arte & percepção visual: uma psicologia da visão criadora**. São Paulo: EDUSP, 1980.
- ASSOUN, Paul-Laurent. **L'enfant père de l'homme**. In: \_\_\_\_\_. *Penser/Rêver: le fait de l'analyse. L'enfant dans l'homme*. Paris: Mercure de France, 2002. p. 89
- BÍBLIA. Português. **Bíblia sagrada**. Tradução dos originais, mediante a versão dos Monges de Maredsous (Bélgica) pelo Centro Bíblico Católico. São Paulo: Editora Ave Maria Ltda. 1957. 24ª edição.
- CARRASSAT, P. F. R. **Maestros de la pintura**, Spes Editorial, SL, 2005, p. 180.
- CEMOROC EDF-FEUSP: **Rábano Mauro e o Significado Místico dos Números**. São Paulo: Editora Mandruvá, 2001. Bimestral. Disponível em: <<http://www.hottopos.com/videtur23/jean.htm>>. Acesso em: 17 jun. 2015.
- CHEVALIER, Jean; GHEERBRANT, Alain. **Dicionário de símbolos: Mitos, sonhos, costumes, gestos, formas, figuras, cores, números**. Rio de Janeiro: José Olympio, 1999.
- COSTA JUNIOR, J. M. **A efetividade da acupuntura no tratamento do estresse**. Revista Paraense de Medicina, Belém, V.27, p. 79-84, 2013. Disponível em :<<http://files.bvs.br/upload/S/0101-5907/2013/v27n4/a4081.pdf>>. Acesso em 11/08/2015.
- COSTA, Antonio Carlos da. **Laboratório de Ensino de Óptica: Instituto de Física**. UNICAMP. 1989. Disponível em: <<http://sites.ifi.unicamp.br>>. Acesso em: 22 jun. 2015.
- DURAND, G. **As estruturas antropológicas do imaginário**. Trad.: Hélder Godinho. Lisboa: Editorial Presença, 1989.

**Encontro Anual de Iniciação Científica  
da Unespar**

- FOGAZZI, S. V. **DA PINTURA E DA COR: FILOSOFIA**. ANPAP - Associação Nacional dos Pesquisadores em Artes Plásticas. Jornal da Anpap. Porto Alegre, p. 2517-2530. 20 out. 2013. Disponível em: <<http://www.anpap.org.br>>. Acesso em: 21 jul. 2015.
- FRAILE, Pedro Ignacio et al. **Noé: a pluralidade do arco-íris**. In: FLECHA, J. Alegre Aragués - J. R. et al (Org.). Personagens do Antigo Testamento: Volume 1. São Paulo: Loyola, 2002. Cap. 3, p. 49,50,51. Tradução de: Alda da Anunciação. Disponível em: <http://books.google.com.br>
- GALLAGHER, Ann. **Still life/natureza-morta**. Londres: British Council, 2004.
- GARCIA, Osmar Arruda. No final do arco-íris: leprechauns e potes de ouro. A parada LGBT de São Paulo: a visibilidade e a contrapartida para uma igualdade de gênero. 2009. 42 f. Trabalho de conclusão de curso (licenciatura - Pedagogia) - Universidade Estadual Paulista, Instituto de Biociências de Rio Claro, 2009. Disponível em: <<http://hdl.handle.net/11449/119212>>.
- GEERTZ, Clifford. **A interpretação das culturas**. Rio de Janeiro: LTC, 1989.
- GIBSON, Clare. **Como compreender símbolos**. São Paulo: Ed. SENAC São Paulo, 2012.
- GOMES, Tiago Carneiro; GIORGI, Cristiano Amaral Garboggini Di; RABONI, Paulo César de Almeida. **Física e pintura: dimensões de uma relação e suas potencialidades no ensino de física**. Rev. Bras. Ensino Fís., São Paulo, v. 33, n. 4, p. 4314, Dec. 2011. Disponível em: <<http://www.scielo.br>>. access on 21 July 2015.
- HISTORY Channel - **Fenômenos cósmicos**. Direção de Arthur Drooker. Produção de Vincent Lopez. Estados Unidos: Flight 33 Productions, 2008. P&B. Série O universo - 3ª temporada episódio 12. Disponível em: <[www.history.com](http://www.history.com)>. Acesso em: 05 fev. 2015.
- JOHN EVERETT MILLAIS'S (Ed.). **The Blind Girl: Whitney May** '06, English/History of Art 151, Pre-Raphaelites, Aesthetes, and Decadents. 2004. Disponível em: <<http://www.victorianweb.org>>. Acesso em: 21 maio 2015.
- KOCK Joseph Anton. **Heroic Landscape with Rainbow**. 1824. Oil on canvas, 109 x 96 cm. Metropolitan Museum of Art, New York. Disponível em: <<http://www.wga.hu/index1.html>>
- LARAIA, Roque de Barros. **Cultura: um conceito antropológico**. Zahar. Rio de Janeiro, 1986.
- LIMA, J. L.; ZACCARA, M. de F. P. **A busca pela essência do espaço através de um universo metafísico na obra de Ivan Freitas**. In: ENCONTRO NACIONAL DA ASSOCIAÇÃO NACIONAL DE PESQUISADORES EM ARTES PLÁSTICAS PANORAMA DA PESQUISA EM ARTES VISUAIS, 08. 2008, Pernambuco. Anais. Florianópolis: Anpap, 2008. p. 423 - 433. Disponível em: <<http://anpap.org.br/anais/2008/artigos/040.pdf>>. Acesso em: 05 ago. 2015.
- LURKER, Manfred. **Dicionário de figuras e Símbolos Bíblicos**. ed. São Paulo: Paulus, 1993. p.14-15.
- MAIA, Denise Diniz. **Perspectivas psicológicas de Jung sobre as ciências e a arte**. 2014. Disponível em: <[ijust.org.br](http://ijust.org.br)>. Acesso em: 04/08/2015.

**Encontro Anual de Iniciação Científica  
da Unespar**

MARTINS, Roberto de Andrade; SILVA, Cibelle Celestino (Org.). **A "Nova Teoria sobre Luz e Cores" de Isaac Newton**: uma tradução comentada. Revista Brasileira de Ensino de Física, [s. L.], v. 18, n. 4, p.313-327, 4 dez. 1996. Quadrimestral.

MIKOSZ, José Eliézer. **A Arte Visionária E A Ayahuasca**: Representações Visuais De Espirais E Vórtices Inspiradas Nos Estados Não Ordinários De Consciência (Enoc). Tese de Doutorado. Florianópolis: UFSC, 2009. p. 316. Tese (Doutorado) - Programa De Pós-Graduação Interdisciplinar Em Ciências Humanas, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2009.

PEDROSA, Israel. **Da cor à cor inexistente**. 10. ed. Rio de Janeiro: Senac Editoras, 2010. 256 p.

PELLEGRIN, Ricardo de; GOMES, Paulo César Ribeiro. **FOTOGRAFIA E PINTURA: ASPECTOS DA REPRESENTAÇÃO NA VISUALIDADE CONTEMPORÂNEA**. 2009. 22 f. Tese (Doutorado) - Curso de Artes Visuais, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Rio Grande do Sul, 2009. Disponível

em: <<http://periodicos.ufpel.edu.br/ojs2/index.php/Arte/article/viewFile/15/11>>. Acesso em: 04 ago. 2015.

**REVISTA BELAS ARTES: COR LUZ, COR PIGMENTO E OS SISTEMAS RGB E CMY**. São Paulo: Belas artes, v. 3, 15 fev. 2011. Quadrimestral. Disponível em: <<http://www.belasartes.br/revistabelasartes/>>. Acesso em: 29 jul. 2015.

**REVISTA ORACULA: OS CAVALEIROS APOCALIPTICOS**. São Bernardo do Campo: Universidade Metodista de São Paulo, v. 4, n. 7, 4 jul. 2008. Disponível em: <[www.oracula.com.br](http://www.oracula.com.br)>. Acesso em: 31 maio 2015.

SCHURIAN, Walter. **Arte Fantástica**. Köln: Taschen, 2005.

TEIXEIRA, Antonio Claudio. **A vanguarda conservadora**: aspectos políticos e simbólicos do movimento LGBT. Desigualdade & Diversidade – Revista de Ciências Sociais da Puc-rio, Rio de Janeiro, n. 7, p.63-80, dez. 2010. Semestral. Disponível em: <[http://desigualdadediversidade.soc.puc-rio.br/media/artigo3\\_7.pdf](http://desigualdadediversidade.soc.puc-rio.br/media/artigo3_7.pdf)>. Acesso em: 05 ago. 2015.

WITECK, Ma. Ana Paula G.; MOREIRA, Dr. Altamir. **Vanitas na arte contemporânea: um estudo iconográfico de obras de Nigel Cooke e Luis Zerbini**. 2012. 25 f. Dissertação (Mestrado) - Curso de Artes Visuais, Ufsm/ppgart, Porto Alegre, 2012. Disponível em <http://periodicos.ufpel.edu.br>. Acesso em: 21 jun. 2015.

WORDSWORTH, William. Poesia selecionada. Tradução de Paulo Vizioli. São Paulo: Mandacaru, 1988.

## **REFERÊNCIAS IMAGENS**

CHURCH, Frederic Edwin. **Niagara**. Óleo sobre Tela, 1857. Corcoran Collection.

**Encontro Anual de Iniciação Científica  
da Unespar**

- DUBOSSARSKY, Vladimir; VINOGRADOV, Alexander (Org.). **Artista Plástico**. 2009. Disponível em: <<http://www.dubossarskyvinogradov.com/>>. Acesso em: 10 ago. 2015.
- ELIASSON, Olafur. Your rainbow panorama: ARoS Aarhus Kunstmuseum. 2011. Disponível em: <<http://en.aros.dk/>>. Acesso em: 10 ago. 2015.
- FREITAS, Ivan. **Arco-Íris**. Óleo sobre Tela. 1983. Dim.: 70 x 90 cm
- FRIEDRICH, C. D. **Paisagem de Montanha com arco-íris**. Óleo sobre Tela. 70x 102 cm. Museu Folkwang, Essen.
- FRIZE, Bernard. **Visibi**. 2001. Disponível em: <<http://www.bernardfrize.com/>>. Acesso em: 10 ago. 2015.
- GOLDSWORTHY A. Rainbow splash ,1980. Fonte: Andy Goldsworthy Digital Cata logue. Disponível em:<<http://www.goldsworthy.cc.gla.ac.uk.>> Acesso em 04 agost. 2015
- GRÜNEWALD MatÍas..**Stuppach Madonna**. 1517-19. Óleo sobre tela motada sob Madeira. 186 x 150 cm. Disponível em: <http://www.wga.hu/index1.html>.
- KOCK Joseph Anton.**Heroic Landscape with Rainbow**. 1824. Óleo sobre tela, 109 x 96 cm. Metropolitan Museum of Art, New York
- LUNA, L. E. e AMARINGO, P. 1993. **Ayahuasca visions**. Berkeley: North Atlantic Books.
- MCKEAN, Michael Jones. 2012 certain principles of light and shapes between forms. 2012. Disponível em: <<http://michaeljonesmckean.com>>. Acesso em: 10 ago. 2015.
- MILLAIS, Sir John Everett.**The Blind Girl**. 1856. Oil on canvas, 33 x 25 cm.City Art Gallery,Birmingham <http://www.wga.hu/frames-e.html?/bio/m/millais/biograph.html>.
- NIGEL C. **Smile for the Monkey Man**, 2001-2002. Óleo sobre tela, 183 x 244 cm. Courtesy Modern Art London.
- RICHTER, Gerhard et al. **Rainbow**. Gerhard Richter: Centro per l'Arte Contemporanea Luigi Pecci, Prato, Italy. 1999. Disponível em: <<https://www.gerhard-richter.com>>. Acesso em: 02 fev. 2015.
- WISLON, Mark. **Direitos LGBT 2015**. 1 fotografia, color. Disponível em: <[www.cartacapital.com.br](http://www.cartacapital.com.br)>. Acesso em: 28/06/2015.

Encontro anual de  
**INICIAÇÃO**   
**CIENTÍFICA DA UNESPAR**

**A APLICAÇÃO DE PRÉ E PÓS TESTE DA ESCALA DE HUMOR DE BRUNEL  
(BRUMS) PARA AVERIGUAR A MUDANÇA DE HUMOR EM SALA DE ESPERA DE UM  
AMBULATÓRIO DE EPILEPSIA**

Marcos Eikiti Sakuragi (PIC, Fundação Araucária)  
Unespar/Curitiba II, m\_kiti@hotmail.com  
Clara Márcia Piazzeta (Orientadora)  
Unespar/Curitiba II, musicoterapia.atendimento@gmail.com

**RESUMO:** Este trabalho apresenta os resultados quantitativos e qualitativos de um ensaio randomizado controlado tipo Cluster. Objetivou-se investigar a aplicação de pré e pós teste da Escala de Humor de Brunel (Brums) para a mudança de humor em pacientes do ambulatório de epilepsia de um hospital público de Curitiba. Os usuários do ambulatório aguardavam a consulta sentados em bancos que eram dispostos um atrás do outro, enfileirados, o tempo de espera geralmente era grande e a ordem de chegada não determina a ordem de chamada para a consulta. Somado a essa realidade as salas de espera eram permeadas por diferentes sons do local e das ruas próximas. A pesquisa foi realizada com a participação de 32 voluntários divididos em dois grupos, grupo “A” com a musicoterapia e o grupo “B” como controle. O resultado da análise qualitativa revelou que a musicoterapia contribuiu positivamente na mudança de humor no grupo que realizou a experiência musical. Os resultados quantitativos evidenciaram mudanças significativas nos fatores de vigor e fadiga. No grupo “A” o fator vigor de 8,13 mudou para 10,18; o fator fadiga de 7,8 mudou para 3,31, ou seja, os participantes apresentaram mais vigor e menos fadiga após a atividade com musicoterapia. No grupo “B” o fator vigor de 7,8 mudou para 6,47; o fator fadiga de 5,52 mudou para 6,9, ou seja, os participantes na sala de espera demonstraram mais fadiga e menos vigor.

Palavras-chave: Musicoterapia. Escala de Humor de Brunel. Mudança de humor.

## **INTRODUÇÃO**

Este trabalho apresenta os resultados quantitativos e qualitativos de um ensaio randomizado controlado tipo Cluster. Objetivou-se investigar a aplicação de pré e pós teste da Escala de Humor de Brunel (Brums) para a mudança de humor em pacientes do ambulatório de epilepsia de um hospital público de Curitiba.

O nível de ruído do ambiente urbano encontra-se quase sempre acima dos limites, o que pode influenciar as condições psicológicas, principalmente em indivíduos com predisposições. Estudos comprovam que o indivíduo urbano exposto ao ruído de forma direta ou indireta, pode ter a piora nas crises de epilepsia, o aumento dos índices de adrenalina e cortisol, ansiedade, cansaço, estresse e mudança de humor (CARMO, 1999). Foram constatados em áreas escolares e hospitalares níveis de ruído acima do permitido por lei e a exposição diária a esses ruídos pode ocasionar nas pessoas, fadigas, irritabilidade e outros sintomas relacionados ao estresse (PENIDO *et al.*, 2011)

Com isso, como seria a espera em uma sala com um ambiente sonoro diferente, um ambiente com sons musicais. A presença destes sons influenciaria na mudança de humor durante a espera?

## **Encontro Anual de Iniciação Científica da Unespar**

Um dos conceitos que fazem parte do corpo teórico da musicoterapia é o de paisagem sonora. A paisagem sonora é o ambiente sonoro e, tecnicamente, qualquer porção do ambiente sonoro visto como um campo de estudos. Ela está mudando, se diferenciando em qualidade e intensidade daqueles do passado, alertando pesquisadores sobre o problema que o mundo está passando com relação à poluição sonora (SCHAFER, 2001).

Atualmente a musicoterapia é utilizada em hospitais, centros de saúde e clínicas particulares no tratamento de autismo, distúrbios neurológicos, esquizofrenia, epilepsia, alzheimer, escleroses, deficiências motoras ou cognitivas (CUNHA e VOLPI, 2008).

Gatino *et al.* (2010) afirma que a musicoterapia pode auxiliar também na melhora do sistema imunológico, ativando o sistema dopaminérgico e aumentando dessa forma a sensação de prazer e recompensa. Outro aspecto importante que o autor relata em seu artigo é que alguns trabalhos apontam que esse benefício que a musicoterapia proporciona ao sistema imunológico, pode influenciar positivamente no comportamento do indivíduo diminuindo os níveis de ansiedade e depressão.

A finalidade do trabalho é estimular a expressão de sentimentos, oferecer acolhimento e presença, colaborar com a recuperação física, mental e emocional dos participantes. Em suas pesquisas Sponchiato (2013, p.39) ressalta que “estudos de neuroimagem indicam que as sessões de musicoterapia alteram o padrão de ondas cerebrais e ativam algumas áreas da massa cinzenta como o hipotálamo, o tálamo e o hipocampo”. Para o autor as melodias interferem no sistema límbico, nosso centro das emoções, alterando o padrão de ondas cerebrais e propiciando a liberação de substâncias relaxantes e analgésicas.

Assim, essa pesquisa buscou registrar a mudança de humor de pacientes em sala de espera no ambulatório de epilepsia. Para isso foram trabalhados, o ambiente da sala de espera em oposição a uma sala no mesmo local com a presença de sons musicais. Para a coleta de dados quantitativos optou-se pelo uso do teste da Escala de Humor de Brunel (Brums), e para os dados qualitativos as anotações do diário de bordo da pesquisa e as respostas da pergunta aberta: “como foi sua espera hoje?”.

### **OS ASPECTOS TERAPÊUTICOS DA MÚSICA**

Há muito tempo se tem o conhecimento da influência benéfica da música, como na Grécia antiga, no qual foram desenvolvidas atividades culturais e médicas, a fim de evitar que as patologias se desenvolvessem. Desde 5.000 a.C., no Egito antigo, os médicos sacerdotes incluíam a terapia do canto em suas práticas médicas (MOREIRA *et al.*, 2012).

Os árabes do século XIII tinham salas de música em seus hospitais e os médicos da Idade Média utilizavam menestres que tocavam para os pacientes em convalescença acelerando-lhes a recuperação. Na Índia nos hospitais os tocadores de sitar tocam para os pacientes internados. Os Índios cantam e tocam instrumentos para quem está enfermo e nos seus últimos momentos (WEBER, 2010, p.119).

## **Encontro Anual de Iniciação Científica da Unespar**

O fato de que a música é mais do que um conjunto de sons padronizados se torna óbvio com os relatos históricos encontrados em várias regiões do mundo, sobre a utilização como método terapêutico pelos médicos da Antiguidade e pelos Xamãs. Mas, “somente a partir da segunda metade do século XIX tem-se notícias de estudos experimentais acerca dos efeitos fisiológicos da música no corpo humano” (WEBER, 2010, p. 109).

Hoje, as experiências musicais na musicoterapia têm recebido grande credibilidade científica. “As pesquisas desenvolvidas na atualidade devem aumentar a disposição dos médicos em admitir os tratamentos integrativos como a Musicoterapia, pois hoje é evidente que o trabalho multidisciplinar traz melhores resultados” (SCHALLER, 2013, p. 81). Os resultados satisfatórios dessas pesquisas realizadas em diversas partes do mundo reconhecem os benefícios da musicoterapia para um indivíduo. O nível aumentativo da intervenção terapêutica em musicoterapia tem como característica “qualquer prática em que a música ou a musicoterapia é utilizada para complementar e aumentar os efeitos de outras modalidades de tratamento e como elemento de apoio global de tratamento do cliente” (BRUSCIA, 2000, p. 171).

Pesquisas recentes na área da Neurociência têm demonstrado observações encorajadoras quanto aos benefícios que a música provoca no cérebro. “A música ativa estruturas cerebrais que intervêm na percepção das emoções, especialmente o complexo amigdalóide e o córtex orbitofrontal, os quais interagem com o hipotálamo” (KHALFA, 2013, p. 81).

A publicação de estudos neurocientíficos sobre música e cérebro atualmente é fluente na Academia de Ciência de Nova York (New York Academy of Sciences). Eles estão permeados por uma [inter]ação terapêutica da música sobre a mente e o corpo das pessoas. Deste modo, entender o poder de ação da música envolve compreender o funcionamento e a estrutura cerebral relacionados à percepção dos elementos da música e também da experiência musical em sua totalidade. Existe um interesse significativo da área da saúde (neurologia e neurociências) quanto aos efeitos da terapia do movimento, terapia baseada na música, terapia da fala, terapia da entonação melódica, e da musicoterapia sobre o cérebro de pessoas que sofreram lesões por acidente vascular cerebral, traumatismo crânio encefálico e degeneração do cérebro (OVERY e MOLNAR-SZAKACS, 2009; SCHLAUG *et al.*, 2011; SCHLAUG *et al.*, 2009; SCHLAUG, 2010; BUNKETORP KÄLL *et al.*, 2012; KIM e TOMAINO, 2008; JUN *et al.*, 2012, ZIPSE *et al.*, 2012). A escuta e a produção musical ativam múltiplas estruturas cerebrais envolvidas em processos cognitivos, sensoriomotores e emocionais (KOELSCH, 2009). O campo da musicoterapia na reabilitação mostra-se como uma parte deste universo que se redimensiona quanto ao uso da Música na Saúde.

O campo da reabilitação neurológica com o uso de atividades musicais é relativamente recente. Contudo, em musicoterapia tem-se o registro da importância de estudos do cérebro desde as primeiras publicações de Gaston (1964 e 1968). Para esse autor a estética da música vinha ao encontro de explicações biológicas para o interesse do homem pela música. Ao final do século XX em meados de 1990, Michael Thaut sistematizou a proposta por ele denominada Musicoterapia Neurológica com

## Encontro Anual de Iniciação Científica da Unespar

uma premissa básica: por atividades musicais coloca-se em ação áreas não musicais. Esse autor a define como: “aplicação terapêutica da música para estimular mudanças nas áreas cognitivas, motoras e de linguagem após doença neurológica” (MOREIRA *et al.*, 2012, p. 06).

No campo da prática clínica na Musicoterapia Neurológica o resultado das ações destas experiências musicais mostra-se muito pontual. Ou seja, os programas de reabilitação neurológica consideram a capacidade de aprender e reaprender de cada pessoa. Aprender pelas atividades musicais competências não propriamente musicais. Os programas de neuroreabilitação com a música na Musicoterapia Neurológica usam de atividades rítmicas, melodias e de movimento com células rítmicas e ou melódicas algumas vezes separadamente. Muito do contexto musical como um todo se mostra diferente devido à sua aplicabilidade funcional (PIAZZETTA, 2014).

No Brasil Correa *et al.* (1998) estudaram a lateralização das funções musicais e discutiram aspectos cognitivos da experiência musical considerando o funcionamento do hemisfério direito (HD) e hemisfério esquerdo (HE).

Com relação ao sistema endócrino e imunológico a música é capaz de baixar níveis elevados de estresse, pois, alguns tipos de música, como a meditativa ou melodias calmas e harmoniosas diminuem o nível de cortisol no sangue. O cortisol é um hormônio liberado em um momento de estresse de origem psicológica ou física. Esse hormônio é benéfico, pois contribui para a adaptação do indivíduo a seu meio, mas se a concentração se prolonga ele pode se tornar nocivo afetando o sistema imunológico e deflagrando sintomas de depressão (KHALFA, 2013).

Uma pesquisa realizada em uma Universidade de Montreal mostrou resultados satisfatórios. Os alunos foram expostos em situações de estresse e depois separados em grupos, no qual a metade ia descansar em um local calmo e a outra metade fazia o mesmo procedimento, mas escutava uma música tranquila. Os resultados demonstraram que aqueles que ouviram música apresentaram uma diminuição da concentração do hormônio cortisol em relação dos que descansavam sem a música (KHALF, 2013).

A região do cérebro que percebe os sons, o córtex auditivo, juntamente com outras estruturas implicadas no trato das emoções, foi ativada e, ao que tudo indica, interagiu com o complexo amigdalóide especializado nas reações de medo. O complexo deixou de estimular o hipotálamo, que parou de provocar a secreção de ACTH pela hipófise. Com a falta de ACTH, as glândulas suprarrenais interromperam a liberação de cortisol (KHALFA, 2013, p. 81).

Esse resultado mostra que a música tem um poder relaxante para combater o estresse, pois ela ativa o córtex auditivo, reduzindo a atividade do complexo amigdalóide e inibindo toda a cadeia de reações para que o cortisol seja liberado.

A musicoterapia também pode proporcionar outros efeitos químicos ao nosso organismo, “a música quando bem selecionada, estimula a liberação de neurotransmissores como a dopamina, ligada ao prazer, e a endorfina, que corta a sensação de dor, minimizando a tensão e a contração muscular” (SPONCHIATO, 2013, p. 39).

## Encontro Anual de Iniciação Científica da Unespar

Para a Associação Americana de Musicoterapia (NAMT, 2013): “Musicoterapia é a utilização da música, baseada em evidências clínicas, em intervenções para atingir objetivos individualizados dentro de um relacionamento terapêutico por um profissional credenciado que tenha completado um programa de musicoterapia validado” (*apud*, AIGEN, 2014, p. 33).

A musicoterapia com as experiências musicais propõem-se a recuperar, manter e estimular a saúde de um indivíduo. Em cima das evidências dos benefícios que o universo musical proporciona a uma pessoa, o presente estudo objetivou averiguar a mudança de humor considerando a paisagem sonora de ambientes, como uma sala de espera e uma sala com música, através do teste da Escala de Humor de Brunel (Brums) em pacientes do ambulatório de epilepsia de um hospital em Curitiba.

### **A ESCALA DE HUMOR DE BRUNEL (BRUMS)**

A escala de Humor de Brunel (Brums) foi desenvolvida com a finalidade de proporcionar uma rápida mensuração dos estados de humor de populações compostas por adultos e adolescentes (PEREIRA E GORSKI, 2011; ROHLFS *et al.*, 2008; STIES *et al.*, 2014).

Rohlfs *et al.* (2008) comenta que a escala foi adaptada a partir da versão abreviada do Profile of Mood States (POMS), contendo 65 itens que medem 6 fatores de humor como tensão, depressão, raiva, vigor, fadiga e confusão mental.

Em sua dissertação de mestrado Rohlfs (2006, p.39) afirma que esse “teste foi desenvolvido, no final da década de 50, para a observação de estados em diferentes momentos de flutuação de humor em pacientes psiquiátricos por McNair, Lorr e Droppleman”. A Escala de Humor de Brunel passou a ser chamada por este nome, após um processo rigoroso de validação para a avaliação em adultos de uma das versões abreviadas do POMS, validada para o uso em adolescentes (ROHLFS *et al.*, 2008).

Pereira e Gorski (2011) revelam que a versão brasileira da Escala de Humor de Brunel foi desenvolvida por Peter C. Terry e Andrew M. Lane em 2003 e traduzida, com a autorização dos autores, e validada por Rohlfs.

A escala possui 24 indicadores simples de humor que compõem seis subescalas, cada uma contendo quatro itens: raiva (irritado, zangado, com raiva e mal-humorado), confusão (confuso, inseguro, desorientado e indeciso), depressão (deprimido, triste, infeliz e desanimado), fadiga (esgotado, exausto, sonolento e cansado), tensão (preocupado, tenso, apavorado e ansioso) e vigor (animado, com disposição, alerta e com energia) (PEREIRA E GORSKI, 2011; ROHLFS *et al.*, 2008; STIES *et al.*, 2014).

O avaliado responde o teste como se sente em relação às tais sensações, tendo como base uma escala de 5 pontos, que varia de 0 para nada e 4 para extremamente, levando cerca de um a dois minutos para ser respondido (ROHLFS *et al.*, 2008; PEREIRA E GORSKI, 2011; STIES *et al.*, 2014). A soma das respostas de cada subescala gera um escore que pode variar de 0 a 16 pontos (PEREIRA E GORSKI, 2011; ROHLFS *et al.*, 2008).

## **Encontro Anual de Iniciação Científica da Unespar**

As perguntas que podem ser efetuadas para os avaliados responderem o teste são: “Como você se sente agora”, “Como você tem se sentido nesta última semana, inclusive hoje” ou “Como você normalmente se sente” (ROHLFS *et al.*, 2008; STIES *et al.*, 2014).

Vale destacar que em pesquisa na internet sobre o uso da escala foram encontrados muitos trabalhos realizados com a atividade física, mas Rohlfs et al. (2008, p. 177) comenta que o “uso deste instrumento pode ser ampliado para populações de não atletas, no controle de estresse em indivíduos participantes de programas de atividade física e reabilitação”. A pesquisadora ainda ressalta que o teste é considerado um instrumento apropriado para a avaliação de perfis de humor e da coleta de dados em ambientes de pesquisa.

### **A PAISAGEM SONORA NA SALA DE ESPERA DO HOSPITAL**

O ambiente do ambulatório de epilepsia do hospital em que foi realizada a pesquisa, de uma maneira geral é composto por cadeiras, um balcão onde o funcionário atende os pacientes e registra a chegada, e uma televisão para distraí-los. O tempo de espera geralmente é grande e a ordem de chegada não determina a ordem de chamada para a consulta. Pessoas idosas, acamados e crianças especiais têm preferência para a consulta. Somado a essa realidade as salas de espera são permeadas por diferentes sons do local e das ruas próximas. Os usuários do ambulatório aguardam a consulta sentados em bancos que ficam dispostos um atrás do outro, enfileirados. Há uma televisão e revistas para que os mesmos se entretendam enquanto aguardam serem chamados pelos médicos. Alguns usuários preferem utilizar o aparelho celular ou conversar com a pessoa ao lado durante este tempo de espera. Outros confirmam a presença e saem do local, para voltarem apenas alguns minutos antes do início das consultas.

Os sons presentes na sala de espera do ambulatório durante a pesquisa eram portas abrindo e fechando, burburinho de pacientes e acompanhantes conversando, som da televisão ligada, som do elevador chegando e saindo do andar, choros de crianças, conversas dos profissionais do hospital e ruídos vindos de fora devido às janelas estarem abertas.

### **OBJETIVOS**

Investigar a aplicação de pré e pós teste da Escala de Humor de Brunel (Brums) para a mudança de humor em pacientes do ambulatório de epilepsia de um hospital público de Curitiba;

### **METODOLOGIA**

Ensaio Randomizado Controlado tipo Cluster. Pesquisas por Clusters envolvem estudos experimentais em investigações médicas onde todos os indivíduos têm uma mesma doença e avaliam-se possibilidades de tratamentos (FOZ *et al.*, 2011). Foi realizada com aplicação de protocolo de intervenção musical organizado para a pesquisa e pré e pós teste de Brunel (Brums). Esse teste

## **Encontro Anual de Iniciação Científica da Unespar**

apresenta 6 fatores de humor: tensão, depressão, raiva, vigor, fadiga e confusão mental com 24 linhas e 4 níveis de intensidade (0 à 4).

Foram realizadas 8 coletas de dados em todas as quintas-feiras, totalizando 32 participantes, no período de 22 de Janeiro de 2015 a 12 de Março de 2015, das 12h00min às 13h00min no Ambulatório de Epilepsia, 6º andar no Hospital das Clínicas/UFPR, Curitiba/PR.

Os pacientes agendados para a consulta no dia devem estar no local para confirmar o atendimento a partir das 12h00min. Os usuários são atendidos a partir das 13h00min, com preferência para os idosos, acamados, cadeirantes e crianças.

O procedimento adotado para participação na pesquisa foi igual para todos os dias de coletas. Após a randomização os grupos foram organizados em: grupo "A" na sala de reuniões e grupo "B" permanecia na sala de espera. Os participantes da pesquisa receberam adesivos diferentes colocados no ombro de cada pessoa que os distinguiam entre: pacientes e acompanhantes. Após a organização dos grupos foi feita a assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE). O preenchimento da Escala de Humor de Brunel (Brums) dos grupos era realizado após a assinatura do TCLE. No grupo "A" antes e depois da intervenção musicoterapêutica e no grupo "B" logo após a assinatura e 50 minutos depois. Depois das intervenções os dois grupos também responderam: Como foi a sua espera hoje?

Critérios de inclusão: pacientes de ambos os sexos com idade entre 18 a 60 anos, alfabetizados e sem déficits cognitivos e/ou auditivos graves e evidentes.

Critérios de exclusão: não concordar em participar da pesquisa, não serem capazes de preencher o formulário da pesquisa e pacientes acamados.

O grupo "A" participou de atividades musicoterapêuticas por 50 minutos em uma sala preparada. O grupo "B" (controle) não participou de atividade musicoterápica e permaneceu na sala de espera.

Os dados coletados através das respostas da Escala de Humor de Brunel (Brums) tiveram tratamento estatístico. Os dados qualitativos foram compostos pelos diários de bordo da pesquisa e as respostas da pergunta: Como foi a sua espera hoje?

### **RESULTADOS**

De posse do material coletado as análises realizadas foram quantitativas para o Teste de Humor Brunel e qualitativas para as repostas a questão aberta.

Para a análise quantitativa dos itens do Teste de Humor de Brunel quanto maior o valor observado maior seria a alteração no humor. Para verificar se as diferenças médias observadas no grupo caso e no grupo controle são semelhantes foi aplicado o teste de Mann-Whitney de forma que um p-valor observado menor do que 5% (Tabela 1 nível de significância) rejeitam-se a hipótese nula de que os dois grupos possuem a mesma média, isto é, as diferenças pré e pós calculadas para cada grupo não são iguais ao nível de significância considerada (Conover, 1980; Zar, 1980).

## Encontro Anual de Iniciação Científica da Unespar

Estados de Humor	Grupo A		Grupo B		p-valor
	Média	DP	Média	DP	
Tensão	-3,3636	4,1466	-0,2380	2,8089	0,0059
Depressão	-3,3636	4,3484	0,0952	2,75	0,0044
Raiva	-3,1818	3,9477	0,1428	2,7619	0,0021
Vigor	2,0454	4,1801	-1,3333	3,5402	0,0036
Fadiga	-4,5454	3,9488	1,3809	2,7834	<0,001
Confusão	-2,9545	4,9036	-0,1428	3,2138	0,0549

Tabela 1 Nível de significância

A análise estatística do Teste de Humor de Brunel foi realizada com a aplicação do teste de Wilcoxon para verificar se a média dos valores observados, antes e depois do tratamento é igual (Ikewelugo, 2012; Wilcoxon, 1945). Verificaram-se assim as diferenças médias dos valores observados no grupo "A" e no grupo "B" (Gráfico 1). Para todos os estados de humor a amostra forneceu evidências estatísticas ao nível de significância de 5% para rejeitar a hipótese nula do teste (médias iguais).

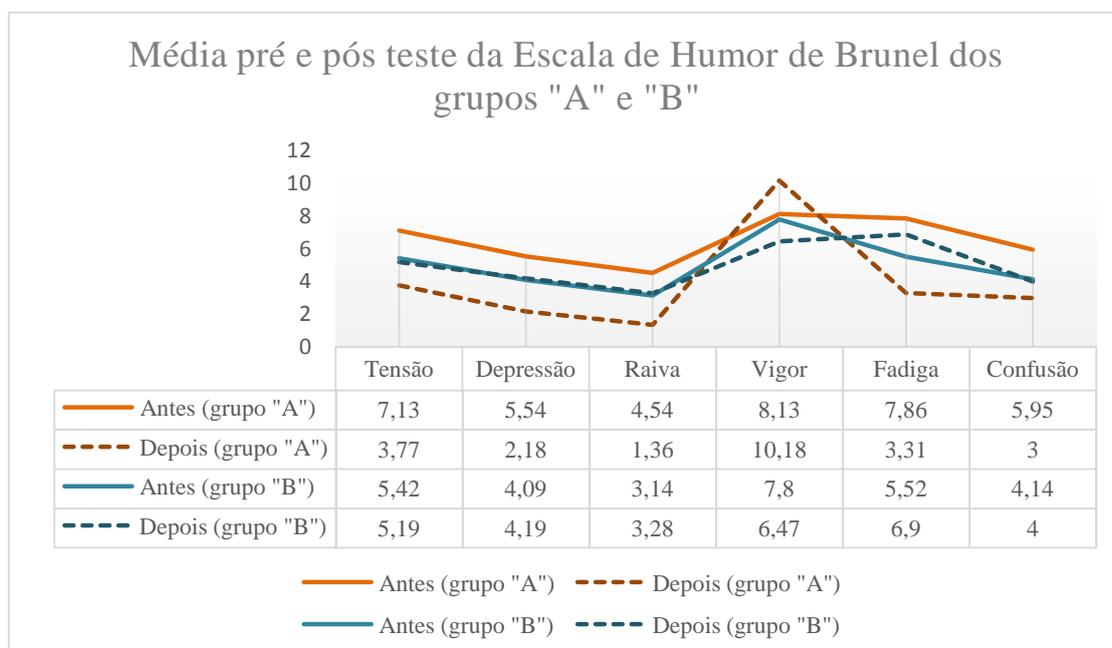


Gráfico 1 - Resultados comparativos do grupo "A" antes e depois e o grupo "B" antes e depois.

Para o grupo "A" verificou-se que houve alterações significativas em todas as 6 subescalas do teste, diminuindo os estados de tensão, depressão, raiva, fadiga e confusão e aumentando o fator vigor.

## **Encontro Anual de Iniciação Científica da Unespar**

No gráfico do grupo "B" observaram-se mudanças significativas nos fatores vigor e fadiga, tendo uma diminuição no primeiro fator e um aumento no segundo. Esse grupo mostrou também que não houve grandes mudanças nos demais fatores, apresentando pequenos aumentos nos estados de depressão e raiva.

A análise qualitativa composta a partir das respostas da questão aberta e das anotações do diário de campo foi transcrita neste artigo. Para isso considerou-se os trechos similares e mais freqüentes.

A sala de espera sem a Musicoterapia teve como característica, além da paisagem sonora descrita anteriormente, expressões faciais dos usuários de insatisfação, ansiedade, cansaço e mau humor. Havia pacientes que reclamavam em voz alta do descontentamento da espera do atendimento médico e outros preferiam queixar-se em um tom mais baixo para o(a) companheiro(a) ao lado. Alguns participantes desse grupo controle confidenciaram ao pesquisador que gostariam de terem sido sorteados para o grupo com música, pois a sala de espera estava entediante e cansativa e acreditavam que com o outro grupo estaria mais divertido.

Algumas expressões dos integrantes do Grupo "B": “Bem cansativa. Eles marcam um horário e é outro e moro em Foz de Iguaçu. É cansativo”; “Irritado”; “Cansada e preocupada”; “O já esperado de sempre, demorado”; “Foi cansativa, devido à demora em ser chamado”; “Com uma quantia de ansiedade e medo”.

Os aspectos que mais chamaram a atenção nos relatos deste grupo foram identificados em sua maioria como irritação, preocupação, ansiedade e cansaço.

No grupo "A" com a música deve ser destacada a solicitação dos participantes para a execução de várias músicas religiosas na maioria dos dias em que foram realizadas as atividades. Deve-se ressaltar também a mudança de semblantes dos participantes após as intervenções musicoterapêuticas, saindo da sala com uma expressão facial alegre.

Através das respostas da questão aberta constatou-se o que o grupo com a Musicoterapia vivenciou com a música: “Foi melhor que as outras consultas”; “Foi divertido e alegre”; “Foi agradável, tirou um pouco de estresse da espera”; “Muito melhor de que quando cheguei. Mais animada, bem melhor do que as outras”; “Animada. Bem melhor que ficar sem fazer nada na sala de espera”; “Hoje foi muito legal, menos cansativa”; “Queria que tivesse mais”; “Foi muito bom... conheci pessoas maravilhosas e os sons dos instrumentos”.

Nota-se na análise das respostas que: o grupo "A" expressou o sentimento agradável da espera com a intervenção musicoterapêutica; o grupo "B" expôs o sentimento oposto com os ruídos da sala de espera.

### **CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Os resultados encontrados através do diário de campo e da resposta à questão aberta confirmam a eficácia da atividade musical na mudança de humor, assim como os relatos pelo grupo

## **Encontro Anual de Iniciação Científica da Unespar**

“B” revelaram que os significados expressos em relação à espera foram em sua maioria preocupação, ansiedade e irritação. O resultado da análise estatística do Teste de Humor de Brunel corroborou os dados qualitativos e identificaram-se alterações de humor para mais ou para menos nos dois grupos nos fatores de vigor e fadiga. No grupo “A” o fator vigor de 8,13 passou para 10,18; o fator fadiga de 7,86 passou para 3,31, ou seja, os participantes apresentaram mais vigor e menos fadiga após a atividade com musicoterapia. No grupo “B” o fator vigor de 7,8 passou para 6,47; o fator fadiga de 5,52 passou para 6,9, ou seja, os participantes na sala de espera demonstraram mais fadiga e menos vigor.

Esses resultados apontam que a espera pela consulta na sala e os ruídos do dia a dia no ambiente favoreceram situações estressantes para os participantes do grupo “B”, indicando a diferença da paisagem sonora com relação ao grupo “A”.

A escolha do Teste de Humor de Brunel para a pesquisa quantitativa alcançou a proposta do teste, ou seja, indicar alterações nos fatores de humor para níveis de mais ou menos estresse.

Como o questionário foi adaptado de outra área, este resultado sugere que o mesmo possa ser validado para a avaliação de trabalhos com musicoterapia para mudança de humor e redução dos fatores de estresse. Embora haja essa ressalva foi possível verificar a efetividade do método de forma que o estudo serve de indicativo para pesquisas futuras na musicoterapia, seguindo todos os critérios científicos de pesquisa, para que seja um instrumento de pesquisa para a área.

### **REFERÊNCIAS**

AIGEN, Kenneth. **The study of Music Therapy current issues and concepts**. Routledge Taylor and Francis. New York, 2014.

BRUSCIA, Kenneth E. **Definindo Musicoterapia**. Rio de Janeiro: Enelivros. 2000.

BUNKETORP KÄLL, Lina; LUNDGREN-NILSSON, Asa; BLOMSTRAND, Christian; PEKNA, Marcela; PEKNY, Milos; NILSSON, Michael. The effects of a rhythm and music-based therapy program and therapeutic riding in late recovery phase following stroke: a study protocol for a three-armed randomized controlled Trial. **BMC Neurology**, 12:141, p. 1-13. 2012.

CARMO, Livia I. C. **Efeitos do ruído ambiental no organismo humano e suas manifestações auditivas**. 45 folhas. Monografia de conclusão do Curso de Especialização em Audiologia Clínica – CEFAC Centro de Especialização em Fonoaudiologia Clínica. Goiânia, 1999.

CONOVER, Willian J. **Practical Nonparametric Statistics**. **John Wiley & Sons**, Ed. 2ª, p. 225-226. 1980.

CORREA, Cléo M. F.; MUSZKAT, Mauro; VICENZO, Neyde S.; CAMPOS, Carlos J. R. Lateralização das funções musicais na epilepsia parcial. **Arq Neuropsiquiatr**, 56(4), p. 747-755. 1998.

CUNHA, Rosemyriam; VOLPI, Sheila. A prática da musicoterapia em diferentes áreas de atuação. **Revista Científica/FAP**, vol. 3, p. 85-97. Curitiba, 2008.

**Encontro Anual de Iniciação Científica  
da Unespar**

FOZ, Adriana M.; FERREIRA Jr., Samuel B.; PONCHIO, Joseane; GONÇALVES, Rogéria P.; PANNUTI, Claudio M.; LIMA, Luiz A. P. A. Delineamentos de ensaios clínicos em pesquisas odontológicas. **Braz J Periodontol**, v. 21, ed. 04, p. 46-54. 2011.

GATTINO, Gustavo S.; SORRENTINO, Júlia M.; VACCARO, Tâmara S. Evidências dos efeitos da Musicoterapia no sistema imunológico humano. **Anais do X ENPEMT**. Salvador: Associação Baiana de Musicoterapia, 2010. p. 124-130.

IKEWELUGO C. A. E. Modified Wilcoxon Signed-Rank Test. **Open Journal Of Statistics**, p. 172-176. 2012

JUN, Eun-Mi; ROH, Young H.; KIM, Mi J. The effect of music-movement therapy on physical and psychological states of stroke patients. **Blackwell Publishing Ltd Journal of Clinical Nursing**, 22, p. 22-31. 2012.

KHALFA, Stéphanie. Melodia para melhorar o ânimo. **Revista Mente e Cérebro**. São Paulo, Ed. Duetto, Estresse, nº 37, p. 78-81. 2013.

KOELCHE, Stefan. **A neuroscientific perspectives on Music Therapy** In The Neurosciences and Music III - Disorders and Plasticity. N.Y. Acad. Sci. 1169 p. 374-384. 2009.

KIM, Mijin; TOMAINO, Concetta. M. **Protocol Evaluation for Effective Music Therapy for Persons with Nonfluent Aphasia**. *Top Stroke Rehabil*; 15(6):555-569. 2008.

MOREIRA, Shirlene V.; ALCÂNTARA-SILVA, Tereza R. M.; SILVA, Delson J.; MOREIRA, Marcos. Neuromusicoterapia no Brasil: Aspectos terapêuticos na reabilitação neurológica. **Revista Brasileira de Musicoterapia**. Curitiba: UBAM, nº 12, p. 18-26. 2012.

OVERY, Katie; MOLNAR-SZAKACS, Istvan. Being together in time: Musical Experience and the Mirror Neuron System. **Music Perception: An Interdisciplinary Journal**, vol. 26, nº 5, p. 489-504. United Kingdom: University of Edinburgh. 2009.

PENIDO, Eustáquio C.; AZEVEDO, Flávio R.; SOUZA, Jordan H. Poluição sonora: aspectos ambientais e saúde pública. **Revista das Faculdades Integradas Vianna Junior**, vol. 2, nº1, p. 153-173. Juiz de Fora, 2011.

PEREIRA, Dante L.; GORSKI, Gabriela M. **A influência do exercício físico no humor em dependentes químicos em tratamento**. 2011. Disponível em:  
<<http://www.efdeportes.com/efd153/exercicio-fisico-em-dependentes-quimicos.htm>. Acesso em 12 de Novembro de 2014, às 18h00min.

PIAZZETTA, Clara M. Diálogos entre Musicoterapia e Neurociências: Música e Saúde. **Anais do X Simpósio de Cognição e Artes Musicais – SIMCAM**. São Paulo: Unicamp. 2014. p. 372-379.

ROHLFS, Izabel C. P. M. **Validação do Teste de Brums para avaliação de humor em atletas e não atletas brasileiros**. 111 folhas. Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação/Mestrado em Ciências do Movimento Humano do Centro de Educação Física e Desportos (CEFID). Universidade do Estado de Santa Catarina (UDESC). Florianópolis, 2006.

ROHLFS, Izabel C. P. M.; ROTTA, Tatiana M.; LUFT, Caroline D. B.; ANDRADE, Alexandro; KREBS, Ruy J.; CARVALHO, Tales. A Escala de Humor de Brunel (Brums): instrumento para detecção precoce da síndrome do excesso de treinamento. **Revista Brasileira Medicina do Esporte**, vol. 14, nº 3, p. 176-181. Florianópolis, 2008.

**Encontro Anual de Iniciação Científica  
da Unespar**

SCHAFER, Raymond M. **A afinação do mundo: uma exploração pioneira pela história passada e pelo atual estado do mais negligenciado aspecto do nosso ambiente: a paisagem sonora.** São Paulo: Ed. UNESP, 2001.

SCHALLER, Katrin. Música para corpo e mente. **Revista Mente e Cérebro**, São Paulo, Ed. Duetto, Cura, nº 38, p. 78~81. 2013.

SCHLAUG, Gottfried; MARCHINA, Sarah; NORTON, Andrea. Evidence for plasticity in white-matter tracts of patients with chronic Broca's aphasia undergoing intense intonation-based speech therapy. **The Neurosciences and Music III - Disorders and Plasticity.** Ann. N.Y. Acad. Sci. 1169, p. 385–394. 2009.

SCHLAUG, Gottfried; MARCHINA, Sarah; NORTON, Andrea; ZIPSE, Lauryn; WAN, Catherine Y. From singing to speaking: facilitating recovery from non fluent aphasia. **Future Neurol.** 5(5), p. 657–665. Setembro, 2010.

SCHLAUG, Gottfried; MARCHINA, Sarah; WAN, Catherine Y. The Use of Non-invasive Brain Stimulation Techniques to Facilitate Recovery from Post-stroke Aphasia. **Neuropsychol Rev.** 21(3), p. 288–301. Setembro, 2011.

SPONCHIATO, Diogo. Dossiê: Medicina Integrativa. **Revista Galileu**, São Paulo, Ed. Globo, nº 259, p. 35-45. 2013

STIES, Sabrina W.; GONZÁLES, Ana I.; NETTO, Almir S.; WITTKOPF, Priscila G.; LIMA, Daiane P.; CARVALHO, Tales. Validação da Escala de Humor de Brunel para programa de reabilitação cardiovascular. **Revista Brasileira Medicina do Esporte**, vol. 20, nº 4, p. 281-284. Florianópolis, 2014.

WEBER, Augusto. **Os 5 elementos da música clássica: Musicoterapia dos 5 elementos.** São Paulo: Andreoli. 2010.

WILCOXON, F. Individual comparisons by ranking methods. **Biometrics Bulletin**, 1(60), p. 80-83. 1945.

ZAR, Jerrold H. **Biostatistical Analysis.** Prentice Hall International, INC. p. 147. New Jersey. 1980.

ZIPSE, Lauryn; NORTON, Andrea; MARCHINA, Sarah; SCHLAUG, Gottfried. When right is all that is left: plasticity of right-hemisphere tracts in a young aphasic patient. **Annals of the New York Academy of Sciences.** Issue: The Neurosciences and Music IV: Learning and Memory. 1252, p. 237–245. 2012.

Encontro anual de  
**INICIAÇÃO**   
**CIENTÍFICA DA UNESPAR**

**O MODELO DE COGNIÇÃO MUSICAL DE KOELSCH COMO BASE PARA INTERVENÇÕES MUSICOTERAPÊUTICAS EM AMBULATÓRIO DE NEUROLOGIA- EPILEPSIA.**

Fernanda Franzoni Zaguini, Bacharelanda em Musicoterapia, Unespar Campus Curitiba II FAP, fercraft@gmail.com

Clara Marcia Piazzetta, Bacharelado em Musicoterapia, Unespar Campus Curitiba II FAP, angeneuro@gmail.com

Carlos Silvado, HC UFPR  
cesilvado@gmail.com

**RESUMO:** Este artigo apresenta os resultados quantitativo e qualitativo de um Ensaio Clínico Controlado Randomizado por Cluster. O objetivo foi descrever o processamento musical (Gestalt auditiva) dos pacientes com epilepsia de difícil controle no lobo temporal, durante a experiência musical de intervenções musicoterapêuticas, a partir da expressão musical, corporal e verbal. A epilepsia é uma desordem neurológica crônica com redução de capacidade do processamento musical, emocional e cognitivo do indivíduo. Para a pesquisa foi utilizado um protocolo de intervenções musicoterapêuticas elaborado com base no modelo cognitivo musical de Koelsch (2005, 2011), organizado em quatro etapas crescentes em complexidade musical. A coleta dos dados deu-se através de registro em vídeos de oito intervenções na sala de espera do ambulatório de epilepsia do Hospital de Clínicas de Curitiba. Para a análise dos dados foi feita a descrição dos vídeos tendo por referência as quatro etapas do protocolo aplicado. Para os resultados quantitativos obteve-se n-43 participantes, sendo dezesseis (16) pacientes com epilepsia. Destes, na etapa um, 62,5% distinguiram entre frequências graves e agudas e 37,5% não distinguiram; na etapa dois, 62,23% identificaram diferença de amplitude forte e fraca e 27,57% não identificaram. Os resultados qualitativos nas etapas três e quatro revelaram aspectos de memória e reconhecimento. Vinte e quatro (24) manifestações de referências quanto ao manuseio dos instrumentos e duas (2) para fatos de vida. Nas atividades musicais complexas três (3) manifestações de capacidade de cantar e tocar ao mesmo tempo, oito (8) de rítmica desconectada do grupo, três (3) canto sem expressão facial, e quatorze (14) manifestações integradas de execuções rítmicas no instrumento. Esses resultados vêm ao encontro da bibliografia estudada com a falta de expressividade facial diante da música, redução de memória, contudo, competências musicais básicas como o ritmo e curvas melódicas mostram-se preservadas.

Palavras-chave: Musicoterapia. Modelo de Cognição Musical. Epilepsia.

## **INTRODUÇÃO**

Os programas de neuroreabilitação com a música usam de atividades rítmicas, melodias e de movimento algumas vezes separadamente. Na prática clínica da musicoterapia neurológica, o resultado das ações destas experiências musicais mostra-se muito pontual, ou seja, os programas

## Encontro Anual de Iniciação Científica da Unespar

de reabilitação neurológica consideram a capacidade de aprender e reaprender de cada pessoa. “A aplicação terapêutica da música é para estimular mudanças nas áreas cognitivas, motoras e de linguagem após doença neurológica”. (MOREIRA et al., 2012, p.18). Aprender pelas atividades musicais competências não propriamente musicais.

Muito do contexto musical como um todo se mostra diferente devido à sua aplicabilidade funcional. No âmbito hospitalar, utilizando como abordagem terapêutica a musicoterapia prioriza a melhora integral do indivíduo e sua qualidade de vida, o que abrange aspectos biológicos e psicossociais (ZANINI, 2009). A prática da musicoterapia em salas de espera ou grupos de pacientes específicos difere-se da proposta da reabilitação neurológica. O foco nesse ambiente é a mudança do estado, reduzindo stress e tensões, oportunizando momentos de prazer (ZANINI, 2009). Sendo assim, entendemos que no ambiente hospitalar existe uma demanda de pacientes a espera de uma consulta, com a evidência de que essa espera causa um desconforto no indivíduo, tanto para o portador da doença quanto para seu acompanhante e não é diferente no ambulatório de epilepsia.

A epilepsia é um conjunto de manifestações clínicas que refletem disfunção neuronal temporária, ou seja, descargas elétricas anormais e excessivas, sendo a ELT (Epilepsia do Lobo Temporal) a forma mais comum da doença e a de mais difícil controle (MENEGLLO et al., 2006). Para a autora a ELT, ocasiona descargas elétricas excessivas antes de chegar no córtex auditivo primário e secundário, passa por várias estruturas do sistema auditivo periférico e central e, portanto, o correto processamento dos estímulos auditivos necessita da integridade anatômica e funcional de todas as estruturas envolvidas nas vias auditivas.

Cléo Correia (1998) fez uma pesquisa sobre a lateralização das funções musicais com esse público. A autora considera que as crises epiléticas põem em evidência o mecanismo de funcionamento das áreas cerebrais, possibilitando o estabelecimento de uma relação entre determinadas alterações do comportamento e funções psíquicas.

Desta forma para essa pesquisa utilizou-se de um modelo de cognição para observar as manifestações musicais, corporais, cognitivas e expressivas dos pacientes durante a atividade musical com a aplicação do protocolo.

O estudo de Gabriela Papp (2014) possibilitou entender sobre o impacto da ELT e cirurgias no lobo temporal direito ou esquerdo no processamento musical. Este estudo demonstrou que a função do reconhecimento de melodias tem dominância do hemisfério esquerdo enquanto

## **Encontro Anual de Iniciação Científica da Unespar**

que a identificação das emoções em música mostra dominância do hemisfério direito em pacientes sem formação musical com comprometimento do processamento cognitivo refletidos até mesmo em funções cognitivas superiores. Para a autora a lobectomia temporal apresenta um risco em potencial para a qualidade de vida das pessoas, pois ocasiona também grandes perdas no processamento musical. Com isso a autora levanta a questão de inclusão de testes sobre a capacidade musical como parte do processamento neuropsicológico pré-operatório com os pacientes para cirurgia.

Stefan Koelsch (2005, 2011) utiliza a música como uma ferramenta de investigação da cognição humana e seus mecanismos cerebrais subjacentes. Koelsch é professor de Psicologia Biológica e Psicologia da Música pela Universidade Freire de Berlin na Alemanha e mostra em seus estudos que a percepção musical provoca emoções, dando origem às modulações dos sistemas com efeitos emocionais, como as sensações subjetivas, o sistema nervoso autônomo, o sistema hormonal e o sistema imunológico.

A proposta do modelo de cognição desenvolvido por Koelsch (2005, 2011) trata o tema da percepção musical pelo cérebro humano considerando-a como uma Gestalt auditiva compreendida a partir da existência de uma hierarquia para ativação das funções cerebrais. Nessa Gestalt estão envolvidos elementos da memória auditiva sensorial, “fontes neurais localizados nos campos auditivos adjacentes, o Processamento Auditivo Central (PAC), com contribuições adicionais nas áreas corticais frontais” (KOELSCH, 2011, p.04).

O modelo do processamento cognitivo permite identificar as diferentes fases de percepção da música. O autor classifica em sete módulos o processo da percepção musical e dessa forma as suas investigações relacionadas com a produção musical, não descartam a semântica no processo modulado pelo cérebro.

**Encontro Anual de Iniciação Científica  
da Unespar**

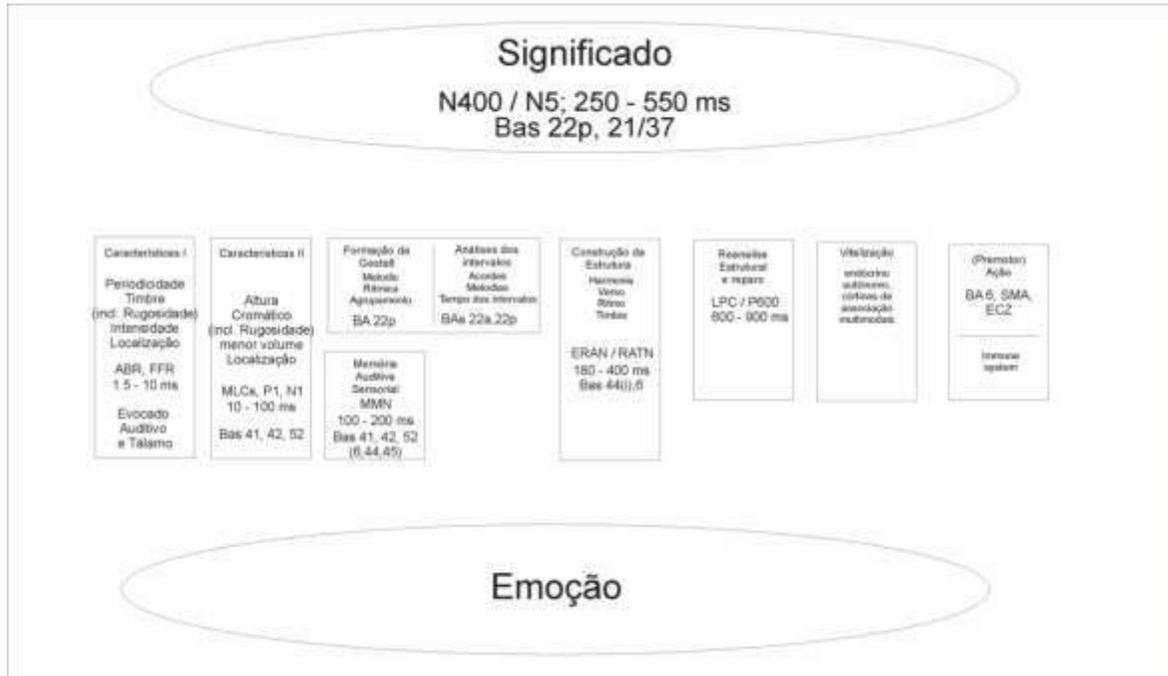


Figura 01 - Modelo de Cognição Musical Koelsch, 2011.

Koelsch (2011) com diferentes instrumentos tais como audiometria e exames de neuroimagem, mapeou o tempo de processamento musical organizando assim o seu modelo (figura 01):

- *Características I* (periodicidade, timbre, indicativo de rugosidade, intensidade e localização) 10ms até o evocado auditivo e tálamo;
- *Característica II* (altura, cromatismo, indicativo de rugosidade, menor volume e localização) de 10 à 100ms;
- *Formação de Gestalt auditiva* (melodia, ritmo, agrupamento) e análise dos intervalos (acordes e melodias) localizados no giro temporal superior; memória auditiva sensorial de 100 à 200ms, localizado no giro frontal inferior;
- *Construção das estruturas* (harmônica, métrica, rítmica, tímbrica) localizado no lobo da ínsula e no giro frontal inferior;
- *Reanálise estrutural e reparo* de 600 à 900ms;
- *Vitalização* (sistemas endócrino, autônomo e córtex de associações multimodais);
- *Ação pré-motora*, localizada no córtex ventral e dorsal pré-motor.

## **Encontro Anual de Iniciação Científica da Unespar**

Com relação ao significado dos sons, é interessante ressaltar que para poucos, um único som pode se parecer, por exemplo, "brilhante", "áspero", ou "sem graça", ou seja, o significado dos sons é particular para cada pessoa. (KOELSCH, 2005). Após as características auditivas I e II serem identificadas, a informação auditiva entra na memória do sensor acústico. Nesse ponto, a Gestalt auditiva é formada (KOELSCH, 2005). Nas etapas seguintes do modelo, chega-se às ações motoras, que pôde ser percebida durante as análises de dados que é quando o corpo balança acompanhando o pulso rítmico, ou o pé faz uma marcação desse pulso e a memória de canções e acontecimentos significativos da vida são acionados. Quando a prática musical de canções ou mesmo o manuseio dos instrumentos musicais se dá, acontece a liberação de hormônios por essas associações multimodais.

Esta pesquisa voltou-se para a aplicação de um protocolo de atividades musicais na sala de espera do Ambulatório de Epilepsia do Hospital das Clínicas de Curitiba com pessoas portadoras de epilepsia de difícil controle. O grupo de pessoas foi composto por pacientes e acompanhantes que se encontravam na sala, a espera da consulta.

Considerando as perdas de capacidades musicais as quais as pessoas com epilepsia estão sujeitas o objetivo da pesquisa foi o de descrever o processamento musical, definido por Koelsch (2005, 2011) como Gestalt Auditiva, dos pacientes com epilepsia de difícil controle no lobo temporal, durante a experiência musical de intervenções musicoterapêuticas, a partir da expressão musical, corporal e verbal.

### **A METODOLOGIA INCLUINDO A FORMA DE ANÁLISE DOS VÍDEOS E ORGANIZAÇÃO DAS PLANILHAS**

O tipo de pesquisa é um Ensaio Randomizado Controlado tipo Cluster com pesquisa descritiva e exploratória que se utilizou de análise de vídeo. Essa metodologia envolve estudos experimentais em investigações médicas de todos os indivíduos que têm uma mesma doença e avaliam-se possibilidades de tratamentos. Os indivíduos presentes no Ambulatório de Epilepsia (6º Andar Anexo B – HC UFPR) para a consulta de rotina foram selecionados e colocados em grupos.

A população e amostra foram pacientes em consultas no Ambulatório de Epilepsia (6º Andar Anexo B – HC UFPR) que assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido

## Encontro Anual de Iniciação Científica da Unespar

(TCLE) – Anexo I. Os critérios de inclusão considerados foram: pacientes de ambos os sexos com idade entre 18 a 60 anos; alfabetizados e sem déficits cognitivos e/ou auditivos graves e evidentes. Os critérios de exclusão considerados foram: não concordar em participar da pesquisa; não serem capazes de preencher o formulário da pesquisa; pacientes acamados.

A coleta de dados da pesquisa de campo foi realizada toda a quinta-feira, no período das 12h00min às 13h30min no Ambulatório de Epilepsia (6º Andar Anexo B – HC UFPR). A organização dos grupos foi feita com os pacientes que estavam na sala de espera aguardando a consulta. Após devidamente informados sobre a pesquisa foram convidados a participar da mesma. Aos que atenderam aos critérios de inclusão foi solicitado que assinassem o TCLE. Após a assinatura do TCLE os pacientes organizados em grupos participaram antes da consulta, de atividades musicoterapêuticas com duração de 50 minutos na sala de reuniões do ambulatório. A realização da atividade musicoterapêutica aconteceu nos meses de janeiro, fevereiro e março, totalizando oito semanas.

O protocolo de atividades musicais desenvolvido para a pesquisa foi: *etapa um*, a percepção e identificação da fonte sonora foram realizadas com os participantes de olhos fechados em que apontaram com o dedo a origem do som. Constam descritos no protocolo os instrumentos musicais utilizados, pois cada um tinha uma emissão sonora diferente e, portanto favoreceu o trabalho com diferentes timbres e frequências (agudo, médio e grave). Para a *etapa dois*, a diferença de frequência aguda e grave foi realizada com os participantes de olhos fechados em que posicionaram as mãos no joelho para frequências graves e mãos na altura da cabeça para frequências agudas. A identificação de amplitude forte e fraca foi realizada com os participantes de olhos abertos e afastaram as mãos nos sons fortes e aproximaram nos sons fracos. Para a etapa dois foi utilizada algumas células rítmicas e melódicas com a intensão de trazer ludicidade e movimento. Na *etapa três*, a ativação de memórias, foi realizada com os participantes de olhos abertos e feito o reconhecimento e a interação com os instrumentos musicais. Para esta etapa utilizamos os instrumentos para promover a relação e a interação do paciente com o as sonoridades e com os pacientes do grupo. A *etapa quatro* foi considerada a participação de atividades musicais complexas como: tocar, cantar e movimentar o corpo no ritmo da música.

Houve a organização do diário de campo que contém: a data e hora da intervenção musical e acontecimentos significativos. Houve o registro em vídeo de todas as intervenções. Foram analisados os vídeos das intervenções segundo os seguintes critérios: identificação da

## Encontro Anual de Iniciação Científica da Unespar

fonte sonora, identificação e interação com as mudanças de intensidade e frequência (curva melódica com 1º 3º e 5º graus), ativação da memória auditiva sensorial, participação em atividades musicais complexas que envolvem tocar e cantar, manifestação espontânea de afetos. Os critérios de avaliação envolveram também, a qualidade das orquestrações e a participação na execução musical durante a atividade. Nas observações foi levada em consideração a percepção dos elementos musicais como o timbre, a duração, a altura, a intensidade e o ritmo para o reconhecimento do processamento cognitivo musical. A observação de movimentos corporais rítmicos e manifestações de afeto dos pacientes também foram consideradas.

A análise dos vídeos compôs dados quantitativos com as etapas um e dois e dados qualitativos com as etapas três e quatro. Com isso uma leitura qualitativa das manifestações gerou agrupamento em categorias:

- *Etapa três* - interação, pegar, reconhecer, tocar, sorrir, interagir, descontrair, lembrança da canção, apontar, perguntar sobre o instrumento, perceber, não reconhecer, manuseio com referencia de memória, memória associativa, identificação e memórias lembranças de vida.
- *Etapa quatro* - manifestação de execução rítmica no instrumento, produção sonora rítmica desconectada da sonoridade do grupo, canto sem auto acompanhamento, canto com acompanhamento rítmico do grupo, canto sem expressão facial e canta, toca ao mesmo tempo de modo integrado, engatar uma canção na outra, movimento corporal no fluxo da música, inflexível para mudança de andamento sugerido, sem o movimento corporal com a música, recusa de executar instrumentos musicais oferecidos, pouca intensidade, ajuda para começar a tocar.

## RESULTADOS

Para os resultados quantitativos obteve-se n-43 participantes, sendo dezesseis (16) pacientes com epilepsia. Destes, na etapa um, 62,5% distinguiram entre frequências graves e agudas e 37,5% não distinguiram; na etapa dois, 62,23% identificaram diferença de amplitude forte e fraca e 27,57% não identificaram. Os resultados qualitativos nas etapas três e quatro com a experiência musical revelaram o favorecimento para a interação grupal.

Para a etapa três, ativação da memória, foi feita observação das manifestações dos pacientes sobre a dinâmica do grupo com os instrumentos e apontaram-se as seguintes categorias:

## **Encontro Anual de Iniciação Científica da Unespar**

interação - onze (11); pegar - dez (10); reconhecer - sete (7); tocar - seis (6); sorrir - três (3); interagir, descontrair, lembrança da canção, apontar, "que instrumento é esse?" e perceber - dois (2); não reconhecer - uma (1). Foram observados também aspectos cognitivos que resultaram nas seguintes categorias: manuseio com referência de memória - vinte e quatro (24); memória associativa - dez (10); identificação do nome do instrumento - sete (7); memórias lembranças de vida - duas (2).

Na etapa quatro, participação em atividades musicais complexas, foi possível identificar manifestação de: execução rítmica no instrumento - quatorze (14); produção sonora rítmica desconectada da sonoridade do grupo e canto sem auto acompanhamento - oito (8); canto com acompanhamento rítmico do grupo, canto sem expressão facial e canta e toca ao mesmo tempo de modo integrado - três (3); engatar uma canção na outra - duas (2); movimento corporal no fluxo da música, inflexível para mudança de andamento sugerido, sem o movimento corporal com a música, recusa de executar instrumentos musicais oferecidos, pouca intensidade e ajuda para começar a tocar - uma (1).

Na análise dos resultados, os resultados quantitativos mostram que a maior parte dos pacientes com epilepsia realizou as atividades sobre a identificação sonora, porém uma menor parte encontrou-se com dificuldades na escuta dos sons e não perceberam as diferenças. Podemos entender que em menor parte, os pacientes com ELT têm dificuldades no processamento musical, oportunizando pesquisas para ampliação do conhecimento sobre as perdas das capacidades musicais das pessoas com epilepsia diante do tratamento medicamentoso ou por cirurgia.

Os resultados qualitativos evidenciaram manifestações mais intensas como manuseio com referência de memória com vinte e quatro (24) manifestações. Nesta classificação considerou-se as memórias e as expressões faciais, pois a forma com que os pacientes manusearam o instrumento poderia remeter a lembranças do mesmo instrumento em outra situação. Nesta etapa os pacientes geralmente estavam sorrindo e movimentando-se corporalmente, indicando uma satisfação em experimentar os instrumentos.

Os dados mostram uma menor, porém significativa amostragem em relação o canto sem auto acompanhamento com oito (8) manifestações e o canto sem expressão facial com três (3) manifestações.

## **CONSIDERAÇÕES FINAIS**

## **Encontro Anual de Iniciação Científica da Unespar**

Percebemos que o levantamento bibliográfico sobre o tema auxiliou a pesquisa de campo na observação das evidências junto às expressões musicais e corporais manifestadas pelos participantes. O modelo de cognição auxiliou a construção de um protocolo de intervenções musicoterapêuticas a partir de estudos do processamento cognitivo em pessoas saudáveis, para aplicação em pessoas com ELT. Essa ferramenta norteou a análise dos vídeos e corroborou com algumas informações descritas por Papp (2014) quanto às especificidades da capacidade musical de pessoas com epilepsia. Os déficits de emoção com a música foram percebidos na ausência de expressividades faciais durante o canto espontâneo.

As questões de redução de capacidades de identificar melodias, por outro lado, não foi vivenciado, pois, as canções sugeridas pelos pacientes foram compartilhadas e cantadas por todos. Identificou-se também a reduzida manifestação de capacidade para tocar e cantar ao mesmo tempo, sem que isso seja significativo, pois é mais presente em pessoas com formação musical o que não é a realidade dos pacientes. Identificou-se também a preservação da capacidade de interações rítmicas de acordo com os resultados apresentados por Papp (2014).

As contribuições desta pesquisa para musicoterapia com pessoas com ELT podem considerar possibilidades de colaboração no pré operatório com avaliação das capacidades musicais considerando a capacidade de cognição musical dessa população. Experiências e investigações na área da musicoterapia com essa população são importantes para a integração em equipe multiprofissional e aprofundamentos para a construção de intervenções musicoterapêuticas como forma de tratamento para pessoas com epilepsia.

### **REFERÊNCIAS**

- CORREIA, C. et al. (1998), **Lateralização das funções musicais na epilepsia parcial**. Arq. Neuropsiquiatr. 56(4): 747-755, 1998.
- CORREIA, C. et al. **Musica e Neurociência**. Rev. Neurociências. 8(2): 70-75, 2000.
- FOZ, A. et al. **Delineamentos de Ensaio clínicos em pesquisas odontológicas**. In Braz J Periodontol - volume 21 - issue 04, December, 2011.
- KOELSCH, S. **The Neurosciences and Music III - Disorders and Plasticity**: Ann. N.Y. Acad. Sci. 1169: 374–384, 2005.
- KOELSCH, S. **Toward a Neural Basis of Music Perception – A Review and Updated Model**. **Frontiers in Psychology** – Auditory Cognitiv Neuroscience: N° 10.3389/fpsyg.2011.00110,

**Encontro Anual de Iniciação Científica  
da Unespar**

2011. Acessado em 30/08/2014. Disponível em:

<http://journal.frontiersin.org/Journal/10.3389/fpsyg.2011.00110/abstract>

MENEGUELLO, J. et al. **Processamento auditivo em indivíduos com epilepsia de lobo temporal.** Rev Bras Otorrinolaringol. 72(4):496-504, 2006.

MOREIRA, S. V.; ALCÂNTARA S., TEREZA, R. M.; SILVA, D. J.; MOREIRA, M. **Neuromusicoterapia no Brasil: Aspectos terapêuticos na reabilitação neurológica.** Revista Brasileira de Musicoterapia. Curitiba: UBAM, nº 12, p. 18~26, 2012.

PAPP G, et al. The impact of temporal lobe epilepsy on musical ability. **Seizure.** Aug; 23(7), p. 533-6, 2014.

ZANINI, Claudia Regina de Oliveira et al. **O efeito da musicoterapia na qualidade de vida e na pressão arterial do paciente hipertenso.** Arq. Bras. Cardiol. [online]. 2009, vol.93, n.5, pp. 534-540. ISSN 0066-782X.

Encontro anual de  
**INICIAÇÃO**   
**CIENTÍFICA DA UNESPAR**

**A CONTAÇÃO DE HISTÓRIAS E A MÚSICA COMO ARTE TERAPÊUTICA:  
A MUSICOTERAPIA COM PACIENTES DIALÍTICOS**

Fernanda Bissani Pivatto (Bolsista PIBIC/Fundação Araucária) Musicoterapia,

Unespar/Campus II - FAP, ferbpivatto@gmail.com

Pierangela Nota Simões, Musicoterapia,

Unespar/Campus II – FAP, pierangela@simoes.pro.br

**RESUMO:** Este estudo abordou a arte de contar histórias com auxílio da música como um aporte no processo musicoterápico desenvolvido durante sessões de hemodiálise na Clínica CDR - Evangélico / Ulisses do Grupo Pró-Renal Brasil. A pesquisa teve como objetivo compreender os sentimentos expressos pelos pacientes dialíticos com relação à doença, ao tratamento, à forma de vida e às implicações da música neste processo. Em um primeiro momento foi realizada uma revisão bibliográfica da literatura especializada e em seguida uma pesquisa de campo de caráter exploratório-descritivo, com abordagem qualitativa, utilizando-se como instrumento de coleta e avaliação, as falas e as expressões dos pacientes e da equipe de enfermagem. O estudo foi realizado num intervalo de dez meses, com cerca de vinte e cinco pacientes submetidos à hemodiálise no período vespertino, totalizando vinte e cinco encontros. De acordo com os resultados as atividades musicais influenciaram positivamente os pacientes que permaneceram no local realizando o procedimento de filtragem do sangue, sendo que durante esse período, o sorriso emergiu no rosto dessas pessoas, e de toda equipe de enfermagem, assim como as intercorrências durante as sessões diminuíram. Desse modo, pôde-se concluir que as histórias narradas, assim como as músicas, tiveram um papel fundamental para estimular a expressão oral desses pacientes, que a partir de então relataram suas histórias e momentos de vida.

Palavras-chave: Musicoterapia. Hemodiálise. Contação de histórias.

## **1. INTRODUÇÃO:**

*“...a origem do homem é marcada pelas histórias contadas, que estabelecem a fronteira com os outros primatas. Homo Sapiens é um primata que conta histórias.”  
(PATRINI, 2005, p.13).*

A contação de histórias é uma das mais antigas artes ligadas à essência humana. Comunicar e colecionar acontecimentos, seguidos de uma interpretação repletas de significados e sentidos (Vygotsky, 2001), são qualidades inerentes ao ser humano. Segundo Patrini (2005), a comunicação entre seres acontece pela capacidade de narrar e representar, seja com a voz, um olhar ou um gesto.

## Encontro Anual de Iniciação Científica da Unespar

Assim, a contação de histórias surgiram através da oralidade das primeiras civilizações. Contar histórias nos faz reviver o tempo no qual as multidões se reuniam para ouvir histórias ao redor dos narradores, trocando experiências de forma coletiva. Nas palavras de Coelho: “O impulso de contar histórias deve ter nascido no homem, no momento em que ele sentiu necessidade de comunicar aos outros alguma experiência sua”. (COELHO, 1982, p. 174).

No entendimento de Busatto (2003):

[...] o conto de literatura oral se perpetuou na História da humanidade através da voz dos contadores de histórias, até o dia em que antropólogos, folcloristas, historiadores, literatos, linguistas e outros entusiastas do imaginário popular saíram a campo para coletar e registrar estes contos, fosse através da escrita ou outras tecnologias (BUSATTO, 2003, p. 20).

Podemos perceber que diferentes dos tempos remotos, atualmente o cotidiano nos impõe novas formas de acesso ao conhecimento para além da palavra dita. Vive-se, portanto, uma rotina tecnológica composto de imagens eletrônicas e virtualidades, tanto que a realidade é reconfigurada através da interatividade do espaço virtual. A narração oral, com seus “enunciadores da antiguidade”, divide e soma espaço com as novas tecnologias de comunicação e entretenimento através do rádio, da televisão do computador, dos *smartphones* e com as mídias sociais. E é por meio destes recursos que os pacientes em hemodiálise passam seu tempo, durante o procedimento de filtração do sangue que dura cerca de três a quatro horas, enquanto outros utilizando esse tempo ocioso para dormir.

## 2. O PACIENTE DIALÍTICO

Segundo a Sociedade Brasileira de Nefrologia<sup>1</sup>, o paciente portador de Insuficiência Renal Crônica (IRC) é aquele com perda permanente das funções de seus rins e necessita de algum tipo de Terapia Renal Substitutiva. A hemodiálise é um destes tipos de terapia, e consiste na diálise feita em hospitais ou clínicas. É um procedimento intermitente, realizado três vezes por semana, com duração de duas a quatro horas cada diálise, onde o paciente permanece ligado a uma máquina chamada Rim Artificial. Dessa forma é realizada uma

---

<sup>1</sup> Sociedade Brasileira de Nefrologia: <http://www.sbn.org.br/>

## **Encontro Anual de Iniciação Científica da Unespar**

circulação extracorpórea de filtragem do sangue para remove as substâncias tóxicas e eliminar o excesso de líquidos.

Enquanto está ligado à máquina, o paciente tem os movimentos limitados e está sujeito as intercorrências<sup>2</sup>, que são manifestações fisiológicas como queda de pressão sanguínea, náusea, câimbras e dores de cabeça. Assim, é importante que alguma atividade de interesse dos pacientes possa ser desenvolvida neste período de modo a minimizar estes efeitos colaterais.

De acordo com Lopes, Sadala e Lorençon (2004) esta dependência da máquina provoca uma mudança radical na vida do paciente, pois em função das características do tratamento é frequente a aposentadoria por invalidez e a sua exclusão do mercado de trabalho. Esta situação estende-se à vida social e familiar do paciente e impacta diretamente no papel que este sujeito desempenha nestes dois segmentos. Além disso, o paciente dialítico precisa modificar seus hábitos cotidianos e tomar cuidados especiais com sua alimentação e saúde.

### **3. A MÚSICA E A MUSICOTERAPIA**

Atualmente há várias pesquisas que denotam a contribuição da música, dentre várias outras atividades lúdicas, no ambiente hospitalar. A música permite alcançar níveis da consciência, agindo como catalisadora de emoções profundas, como suporte à comunicação tanto verbal quanto não-verbal (Bruscia, 2000).

A Musicoterapia constituiu-se ao longo dos tempos como um campo de ciência, sobretudo, no século XX. Atualmente a Musicoterapia é definida como:

[...] a utilização controlada da música e/ou dos elementos musicais (som, ritmo, melodia e harmonia) pelo musicoterapeuta e pelo cliente ou grupo, em um processo estruturado para facilitar e promover a comunicação, o relacionamento, a aprendizagem, a mobilização, a expressão e a organização (física, emocional, mental, social e cognitiva) para desenvolver ou recuperar funções do indivíduo de forma que ele possa alcançar melhor integração intra e interpessoal e, conseqüentemente, uma melhor qualidade de vida (BRUSCIA, 2000, p. 286)

---

<sup>2</sup> Segundo o prontuário da Clínica CDR - Evangélico / Ulisses, as intercorrências são classificadas como: acesso coagulado – FAV/CDL/PC, acesso com baixo fluxo, angina, bacterímia, câimbra, calafrios, cefaleia, dialisador coagulado, dialisador errado, dialisador rompido, dor em membro de acesso, edema de membro de acesso, epistaxe, hematoma em sítio de punção, hipertensão arterial, Hipertermia, hipoglicemia, hipotensão sintomática, infecção de CAT/PC, infecção de FAV, medicação errada, náuseas/vômito, perda de peso excessiva, perda de peso insuficiente, perda de sangue > 150ml, pressão venosa elevada (PTM), punção múltipla de FAV – ART/VEM, reação pirogênica, sangramento em óstio de CAT/PC, síndrome de 1º uso, transfusão de sangue.

## **Encontro Anual de Iniciação Científica da Unespar**

Desse modo, é na vivência musical, no intercâmbio de experiências musicais que o paciente dialítico, com a ajuda do terapeuta, vislumbra um apoio à sua expressão física, mental, social, cultural e espiritual tornando-se co-responsável em seu próprio processo de tratamento. Cabe a pesquisadora acolher a singularidade de cada paciente, utilizar a música adequada no *setting*, a fim de atender às necessidades de seus pacientes, que pertencem a contextos sócio-histórico-culturais diversos. Barcellos (2011) ressalta que a Musicoterapia não pode tratar do ser humano sem antes respeitar a sua experiência cotidiana e sua cultura. É necessário utilizar, como ferramenta, o mundo sonoro/musical no qual a pessoa está inserida para, posteriormente, contribuir gradativamente na ampliação desse mundo.

### **4. A MÚSICA E AS HISTÓRIAS NA SESSÃO DE HEMODIÁLISE**

A música e as histórias narradas na Clínica CDR - Evangélico / Ulisses, tem como objetivo ajudar o paciente na adaptação ao tratamento para um melhor convívio com a doença; compreender a significação dos sentimentos expressos pelos pacientes dialíticos com relação à doença; ao tratamento, à máquina da diálise, à vida familiar, profissional e social.

Durante o processo foram utilizados recursos como: livros de contos da literatura brasileira interpretados pela pesquisadora e posteriormente narrados aos pacientes, além de instrumentos musicais percussivos, violão e a própria voz.

A aplicação da música na sessão de hemodiálise foi fundamentada segundo as técnicas da musicoterapia: re-criação e improvisação (Bruscia, 2000), utilizadas separadamente ou combinadas, procurando perceber a forma mais adequada de intervenção, considerando a disposição apresentada pelo grupo no momento do encontro.

Em geral, predominou-se a técnica de re-criação musical, foram executadas as mais diversas canções do repertório regional, popular e folclórico nacional. Desta forma, o uso da música em pacientes portadores de IRC, durante as sessões de hemodiálise, pode representar novas perspectivas relação à doença, ao tratamento e transformar o tempo inativo do paciente em algo produtivo, já para a equipe de enfermagem, com o intuito de promover a integração junto aos pacientes, de forma lúdica e criativa.

### **5. METODOLOGIA E ESTRATÉGIA DE AÇÃO:**

#### **5.1. Tipo de Estudo**

## Encontro Anual de Iniciação Científica da Unespar

Trata-se de uma investigação de caráter exploratório-descritivo, com abordagem qualitativa, que busca compreender a contribuição das histórias narradas oralmente com o auxílio da música como aporte no processo musicoterápico desenvolvido durante sessões de hemodiálise, seguida de uma pesquisa de campo.

### 5.2. Local de Estudo

A Pró-Renal Brasil<sup>3</sup> é uma entidade filantrópica, criada em 1984 por iniciativa do Dr. Miguel Carlos Riella, com objetivo de dar assistência aos pacientes renais crônicos, atuando em Clínicas e Hospitais conveniados. Os recursos financeiros são obtidos através de campanhas na comunidade, empresas, instituições, eventos, entre outros. Estes recursos são destinados para manter a estrutura da Fundação em trabalhos assistenciais, tratamentos clínicos e projetos de prevenção à doenças renais.

Atualmente a Pró-Renal Brasil assiste cerca de 3.000 pacientes renais, desenvolve campanhas educativas para a prevenção da doença e realiza pesquisas clínicas, com o objetivo de diminuir as complicações da doença. Além disso, a entidade presta atendimento integral aos pacientes ambulatoriais, em diálise, em lista de transplante renal e transplantados, fornecendo o apoio necessário para que estas pessoas realizem seu tratamento.

A instituição acredita na humanização e atendimento integral, que possibilitem o desenvolvimento de programas, projetos e ações que elevem a qualidade de vida dos pacientes, dessa forma, o estudo foi realizado na Clínica CDR - Evangélico / Ulisses, sediada na Rua Professor Ulisses Vieira 959, Vila Izabel, unidade do Grupo Pró-Renal Brasil - Curitiba, Paraná.

A clínica oferece três turnos para o tratamento, sendo eles: primeiro turno (6:00 às 10:00), segundo turno (11:00 às 15:00), terceiro turno (16:00 às 20:00), divididos em três dias na semana: segunda, quarta e sexta ou terça, quinta e sábado. A sala da unidade tem capacidade de atender vinte e oito pacientes por turno, ou seja, são vinte e oito cadeiras/cama com uma máquina de dialise dispostas em quatro fileiras, com espaço de circulação de cadeiras, equipamentos e toda equipe de enfermagem, que compreende cerca de onze pessoas.

---

<sup>3</sup> Informações retiradas do site oficial da Pró-Renal Brasil <http://www.pro-renal.org.br/>

## **Encontro Anual de Iniciação Científica da Unespar**

Sendo assim, a coleta de dados ocorreu no período de setembro de 2014 a junho de 2015, com os pacientes do terceiro turno da sexta-feira de cada semana.

### **5.3. Recrutamento dos sujeitos**

O recrutamento foi realizado pela pesquisadora dentro da unidade, na sala de espera e na própria sala de hemodiálise. Foram incluídos na pesquisa, pacientes de ambos os sexos, com faixa etária superior a 18 anos, sem problemas que os impediram de falar ou participar da pesquisa, sendo excluídos da pesquisa os indivíduos que se negaram a participar das atividades.

No início da etapa de pesquisa de campo deste estudo, apenas oito dentre vinte e sete pacientes aceitaram participar das atividades propostas, com o receio de cantar ou se expressar diante dos demais. Dessa maneira, os atendimentos iniciaram de forma individual na sala de hemodiálise e, gradativamente, no decorrer dos encontros, outros pacientes interessaram-se pelas histórias contadas pela pesquisadora e, mais ainda, pelas músicas e histórias de vida recordadas pelos pacientes. A partir desta nova realidade, os atendimentos que inicialmente eram individuais, passaram a ser em pares ou em grupo.

Assim, configuraram-se como sujeitos desta pesquisa os pacientes adultos entre 32 e 91 anos, que realizam tratamento na sala de hemodiálise na Clínica CDR - Evangélico / Ulisses. Não foi possível precisar o número de participantes em função da frequência de cada um para o tratamento, bem como a inclusão e/ou transferência de pacientes para outros turnos, mas estima-se uma participação de até 25 pacientes por encontro no período de dez meses.

Os pacientes dialíticos tiveram a oportunidade de participar de encontros semanais de contação de histórias, com auxílio da música. Durante estes encontros a pesquisadora apresentou-se inserida no contexto hospitalar e atuou tanto como proponente quanto como observadora de todas as ações, relações e histórias recordadas pelos pacientes que ocorreram durante a realização das atividades.

As ações da pesquisadora foram norteadas por sua atuação nas histórias narradas oralmente e nas atividades musicais que remeteram à vida cultural, à doença e seu entendimento, ao tratamento, à máquina da diálise, assim como à vida familiar, profissional e social dos pacientes renais.

## **Encontro Anual de Iniciação Científica da Unespar**

O projeto foi submetido e aprovado pelo Comitê de Ética da Faculdade de Artes do Paraná (CEP-FAP), sob o parecer consubstanciado n. 1.158.204 e os sujeitos participantes terão seus direitos assegurados pela Lei 196/1996/CONEP.

### **5. RESULTADOS/DISCUSSÃO**

No decorrer dos atendimentos realizado na clínica, o momento de “cantoria” como um dos pacientes intitulou, cativou outras pessoas que inicialmente não participavam do estudo. A participação nas cantorias e histórias se estendeu-se para os funcionários e enfermeiros que cantavam e animavam ainda mais aquele momento. O ato de cantar que inicialmente era algo temeroso, tornou-se uma atitude natural, todos cantaram sem se preocupar com os demais. Os pacientes tiveram a oportunidade ouvir contos e lendas folclóricas, de expressa-se e de comunicar-se com o outro através das canções, e o mais importante, recordar as próprias histórias.

As histórias narradas, assim como as e as músicas, tiveram um papel fundamental para estimular a expressão oral desses pacientes, que a partir de então relataram suas histórias e momentos de vida. Coube à pesquisadora explorar músicas condizentes e coerentes a estas histórias, acolher e compreender o significado de uma vida, ou de momentos dela, por meio da expressão sonoro-musical. Não apenas como esta vida se expressa oralmente, mas como pode-se construir e se constituir junto das músicas significativas, e modificar, transformar, resignificar sua própria história. A respeito dos significados e sentidos da música na Musicoterapia, Santos (*apud* WAZLAWICK, 2006) compreender que:

No contexto terapêutico a necessidade de compreender se amplia já que aqui a música representa um instrumento de promoção de saúde, na medida em que cria uma situação comunicativa onde o paciente desenvolve a auto-compreensão e pode se expressar. Tornar-se cada vez mais capaz de entender o(s) significado(s) dessa expressão é fundamental para os musicoterapeutas. Neste sentido pode ser importante a contribuição de Bakhtin que, discutindo a questão da significação na língua, afirma que “a compreensão é uma forma de diálogo”, e que “compreender a enunciação de outrem significa orientar-se em relação a ela, encontrar o seu lugar adequado no contexto correspondente”. Com isso o autor enfatiza não só o caráter ativo da compreensão, mas a sua dimensão interpessoal, já que se produz numa interação social (SANTOS *apud* WAZLAWICK, 2006)

As músicas que são armazenadas na memória das pessoas, são músicas que marcam em seus momentos vividos, pois fazem parte do constituir-se sujeito. São canções, ritmos, que mais que paisagem sonora, compõem a “trilha sonora” de diversos momentos de vidas, que

## Encontro Anual de Iniciação Científica da Unespar

um dia serão recordadas como “as músicas daquela época” (WAZLAWICK, 2006). Ao serem recordadas, reviverão na memória os momentos de vida do qual fizeram parte, despertando imagens, sensações, e emoções repletas de sentidos. São músicas que, mais que marcar uma época ou momento histórico, constituem e constituirão sujeitos, compondo suas histórias de vida (Ibidem).

Os estilos musicais que compõem a trilha sonora desses pacientes, variam do sertanejo, caipira, marchinhas e músicas sacras, canções que marcaram momentos de vida como explicou um dos pacientes. As recordações dessas histórias são expressadas no momento seguinte em que a história é narrada e/ou a canção é executada pela pesquisadora, que por vezes é acompanhada pelo canto dos pacientes e enfermeiros que estão por perto. Em um desses momentos após ser tocada a canção *As mocinhas da cidade*, de autoria Nhô Belarmino & Nhá Gabriela, o paciente A. de 81 anos, lembrou emocionado de uma apresentação da Orquestra Sinfônica do Paraná juntamente com uma cantora estrangeira, que presenciou quando era jovem. A. descreve o vestido da moça e colar que estava usando com detalhes e ressalta com sorriso no rosto, “naquela época eu ainda era solteiro”.

Em outro encontro, em que a pesquisadora se despede com a canção *Felicidade*, de Lupicínio Rodrigues, o paciente J. canta o verso: “*Ay, ay, ay, ay, canta y no llores, porque cantando se alegran, Cielito Lindo, los corazones...*” (Cielito Lindo foi escrita em 1882 por Quirino Mendosa y Cortés). Em seguida J. explica que essa canção marcou um momento triste em que estava presente, na despedida da seleção brasileira copa de 1986 no México. Ele lembrou que após a derrota, ao sair do estágio os *Mariachi* cantaram, num gesto de saudação, e atualmente, apesar dessa melodia representar uma infeliz situação, ele rememora com alegria por ter a oportunidade de vivenciar aquele fato.

Em outro momento, enquanto a pesquisadora conversa com um paciente JG., que normalmente se encontrava passivo e até então não havia se pronunciado, revela como a música esteve presente em sua vida. Desde os 13 anos, JG. toca harmônica e violão e logo pergunta se pode trazer o instrumento para tocar com N., que toca pandeiro e é paciente da clínica no mesmo turno. Na semana seguinte acontece a cantoria, primeiramente JG. avisa que toca uma música evangélica com sua mulher que o aguarda da sala de espera, a esposa é convidada a participar da cantoria com acompanhamento de JG. na harmônica e a pesquisadora ao violão. N., que se encontra mais afastado, animado pega o “negão”, o seu pandeiro, e logo começa a cantar, sorri e na impossibilidade de tocar com as duas mãos, por

## **Encontro Anual de Iniciação Científica da Unespar**

causa do acesso vascular<sup>4</sup> no braço esquerdo, percute o instrumento no colo com uma mão direita. Essa experiência não só os fez lembrar momentos que vivenciaram juntos, tocando em bares e festas, como os uniu novamente.

É por meio desses recortes que se observa como as histórias narradas e as músicas entram em ressonância com as histórias de vida, dando a oportunidade aos pacientes de lembrar e dar sentido ou até mesmo resignificar esses momentos. Ao conhecer as músicas que compõe sua história, o paciente dialítico abre um canal de comunicação e expressão, que pode oferecer as mais diversas elaborações, tanto individuais quanto coletivas (CHAGAS, 2005).

### **6. CONCLUSÃO**

Os resultados deste estudo permitem concluir que as músicas, as histórias e as recordações, fazem um contraponto com a atitude passiva exigida pela hemodiálise. A narração oral e a música, dividiu e somou espaço com as máquinas de hemodiálise, bem como às tecnologias como celulares, tablets e televisão, que estão sempre presente nesse ambiente.

Foi neste ambiente hospitalar repleto jalecos brancos, máquinas de diálise e ruídos advindo delas, que as histórias narradas e a música entraram em ressonância com as histórias de vida dos pacientes, oportunizando a expressão verbal e a abertura de um canal de comunicação. Foi a partir deste contexto que a música passou a ser vista e ouvida em meio ao espaço sócio-histórico-cultural do qual fazemos parte.

As semelhanças, bem como a diversidade das preferências musicais estimulou pacientes a conversar, a cantar, algumas vezes convidar os familiares que os acompanhavam a participar também dessas atividades. O fazer musical em conjunto colaborou para a integração e maior socialização do grupo, envolvendo auto expressão, interação e comunicação, esses são instrumentos importantes para efetivar mudanças internas que o enfrentamento da doença proporciona. Além disso, a presença da música no momento da hemodiálise, favoreceu não só

---

<sup>4</sup> O acesso vascular é um cateter ou uma fístula arteriovenosa, pela qual o paciente realiza a hemodiálise através da máquina, o sangue é impulsado por uma bomba até o filtro de diálise (dialisador). No dialisador o sangue é exposto à solução de diálise (dialisato) através de uma membrana semipermeável que retira o líquido e as toxinas em excesso e devolve o sangue limpo para o paciente pelo acesso vascular. (Sociedade Brasileira de Nefrologia)

## **Encontro Anual de Iniciação Científica da Unespar**

os pacientes, mas toda equipe de enfermagem da clínica, que pode contribuir para o alívio do estresse, melhoria do humor e do ambiente.

De acordo com os resultados obtidos nessa pesquisa, as atividades musicais influenciaram positivamente durante tempo em que estes pacientes permaneceram no local, observando que durante este período, o sorriso emergiu no rosto dessas pessoas e de toda equipe de enfermagem, diminuindo assim, as intercorrências durante as sessões. Em virtude disso, essas atividades tiveram uma grande repercussão dentro da Pró-Renal Brasil, que no mês de julho a equipe de marketing da instituição realizou uma matéria com a pesquisadora, que foi veiculada na Info Renal<sup>5</sup>, com o intuito de divulgar o projeto e explicar os objetivos da musicoterapia neste ambiente. O trabalho foi registrado em fotos e vídeos de algumas produções artísticas sugeridas pelos pacientes.

Sob essa nova perspectiva, visando dar continuidade no trabalhado realizado, foi proposta a instituição a realização do estágio curricular de quarto ano nessa unidade, com a mesma pesquisadora. Sendo assim, em abril de 2015 iniciaram-se as atividades de musicoterapia com intuito de favorecer um atendimento humanizado e analisar a contribuições da musicoterapia durante as sessões de hemodiálise, os efeitos psicofisiológicos da música e a real comprovação da diminuição das intercorrências durante esse processo.

---

<sup>5</sup> Info Renal é uma revista on-line disponível em: [http://issuu.com/fundacaoprorenal/docs/revista\\_inforenal\\_julho\\_2015](http://issuu.com/fundacaoprorenal/docs/revista_inforenal_julho_2015)

**Encontro Anual de Iniciação Científica  
da Unespar**

**REFERÊNCIAS:**

CHAGAS, Marly O. P. **Musicoterapia na humanização – Uma proposta de trabalho em hospital oncológico**. ANPPOM – Décimo Quinto Congresso. 2005

BARCELLOS, Lia Rejane M. **A musicoterapia na sala de espera de uma unidade básica de saúde: assistência, autonomia e protagonismo**. Revista do Núcleo de Estudos e Pesquisas Interdisciplinares em Musicoterapia, Curitiba v.2, p.145 –168. 2011.

\_\_\_\_\_ **Desafios Da Contemporaneidade: A Musicoterapia Na Sala De Diálise No Tempo Dos Ipods. Pode?**. Revista do Núcleo de Estudos e Pesquisas Interdisciplinares em Musicoterapia, Curitiba v.2, p.145 –168. 2011

BRUSCIA, K. E. **Definindo Musicoterapia**. 2.ed. Rio de Janeiro: Enelivros, 2000.

BUSATTO, C. **Contar e encantar: pequenos grandes segredos da narrativa**. Petrópolis, RJ: Vozes, 2003.

COELHO, N. N. **Literatura Infantil: história, teoria, análise: das origens orientais ao Brasil de hoje**. São Paulo: Quiron/Global, 1982.

LOPES, H.H; SADALA, M.L.A; LORENÇON, M. **A experiência de ser dependente da máquina da hemodiálise**. Jornal Brasileiro de Nefrologia – JBN Volume XXVI – Número 3- Supl. 2 – Setembro, 2004.

PATRINI, M. de L. **A renovação do conto: emergência de uma prática oral**. São Paulo: Cortez, 2005.

PRÓ-RENAL BRASIL, disponível em: <http://www.pro-renal.org.br/>. Acesso em 10 de julho de 2015.

SCHERMACK, Keila de Quadros. **A contação de histórias como arte performática na era digital: convivência em mundos de encantamento**. Disponível em: <http://ebooks.pucrs.br/edipucrs/anais/IIIICILLIJ/Trabalhos/Trabalhos/S10/keilaschermack.pdf>

SOCIEDADE BRASILEIRA DE NEFROLOGIA, disponível em: <http://www.sbn.org.br/>. Acesso em 10 de julho de 2015.

VYGOTSKY, Lev S. **A Construção do Pensamento e da Linguagem**. São Paulo: Martins Fontes, 2001.

WAZLAWICK, Patrícia. **Vivências em contextos coletivos e singulares onde a música entra em ressonância com as emoções**. Em: Psicologia Argumento, v. 24, n. 47, 73-83, out./dez., Curitiba, 2006.

Encontro anual de  
**INICIAÇÃO**   
**CIENTÍFICA DA UNESPAR**

## EDUCAÇÃO SOCIOLINGUÍSTICA NO ENSINO FUNDAMENTAL II

Flávia Thaís Carneiro (PIC, Fundação Araucária)  
Unespar/FAFIUV, fla.tcarneiro@hotmail.com  
Profª Drª Fernanda Rosário de Mello (Orientador)  
Unespar/FAFIUV, fmello@unespar.edu.br

**RESUMO:** A Sociolinguística é uma área que vem colaborando amplamente para uma educação mais igualitária, e no Brasil pesquisas a apontam como um dos ramos linguísticos que mais contribui para a educação, sobretudo a educação das minorias (Cf. BORTONI-RICARDO, 2004). Torna-se, então, imprescindível que professores de Língua Portuguesa da Educação Básica tenham uma formação adequada em teoria sociolinguística para, assim, poder aplicá-la em sala de aula. É esse mesmo motivo que justifica a necessidade de os professores estarem devidamente preparados para promoverem uma educação sociolinguística em suas salas de aula. Dessa forma, a presente pesquisa objetiva investigar de que forma a Sociolinguística Educacional está presente na formação de professores, inicial e continuada, de modo a desenvolver nesses agentes uma reflexão sociolinguística em sua prática pedagógica. Para isso, a metodologia adotada é a da pesquisa qualitativa, de base etnográfica colaborativa, pelo viés da pesquisa-ação (Cf. BORTONI-RICARDO, 2006; KEMMIS & MC TAGGART, 1988). A investigação ocorre em três etapas fundamentais: (1) fase exploratória (formulação da questão; contato com as instituições públicas onde a pesquisa se realizará; análise documental; preparação teórica e prática da equipe); (2) trabalho de campo (observação participante do trabalho docente nas turmas selecionadas; produção de diários de campo; aplicação de técnicas que favoreçam a compreensão do problema de pesquisa; análise etnográfica com gravação das aulas; construção de banco de dados); (3) análise do material documentado (transcrição das gravações; análise e interpretação dos dados; elaboração de textos referentes à pesquisa). Por meio dessas etapas, foi possível analisar o conhecimento sociolinguístico dos professores de Ensino Fundamental II e sua prática em sala de aula, propondo, então, uma reflexão acerca da educação sociolinguística e suas contribuições para o ensino-aprendizado de língua materna. Os resultados da pesquisa sinalizam a necessidade de um acompanhamento mais sistemático e efetivo com esses professores para que os ranços de um senso comum excludente tenham cada vez menos espaço nas salas de aula e para que, conseqüentemente, o ensino de língua materna seja de fato amplo, constitutivo e inclusivo, preparando os alunos para a legítima inserção na vida em sociedade.

Palavras-chave: Sociolinguística educacional. Ensino de língua materna. Ensino fundamental II

## INTRODUÇÃO

Nas últimas décadas, tem se intensificado a preocupação com um ensino de língua mais inclusivo e dinâmico, sobretudo após a publicação de documentos oficiais, tais como os Parâmetros Curriculares Nacionais (BRASIL, 1998). Dessa forma, aumenta-se a necessidade do trabalho com a Sociolinguística Educacional, que é apontada por Bortoni-Ricardo (2004) como uma das vertentes linguísticas que mais contribui com a educação e, mais especificamente, a educação de minorias.

Embora exista no Brasil um vasto número de pesquisas de cunho sociolinguístico educacional, a maior parte dessas publicações acaba ficando restrita ao público acadêmico e muitas vezes não consegue alcançar o público-alvo por excelência – os professores atuantes na Educação Básica e seus

## **Encontro Anual de Iniciação Científica da Unespar**

alunos. Dessa forma, a maior preocupação desta pesquisa, que realizou uma análise do lugar ocupado pela Sociolinguística Educacional na atuação de professores de Língua Portuguesa dos anos finais do Ensino Fundamental, observando-se primeiramente aqueles em formação inicial, formandos dos cursos de Letras e, em um segundo momento, professores em formação continuada, atuantes na rede pública de ensino em sua prática docente, foi fazer com que os conhecimentos sociolinguísticos chegassem, de fato, aos professores, para que pudessem lidar com um ensino de língua mais inclusivo junto a seus educandos.

Para a concretização do foco maior deste projeto, o de promover a implementação de uma reflexão que gere ações pedagógicas comprometidas com um ensino de língua amplo e plural, a pesquisa teve os seguintes objetivos:

### **Objetivo geral:**

- Investigar o envolvimento que professores de língua materna, nas séries finais do Ensino Fundamental, mantêm com as concepções da Sociolinguística Educacional, construindo junto a esses agentes a formação e a consolidação de uma reflexão sociolinguística em sua prática pedagógica no ensino de língua.

### **Objetivos específicos:**

- Analisar textos teóricos, de base sociolinguística educacional, que auxiliassem os agentes colaboradores da pesquisa e que fossem produtivos para sua formação.
- Fazer uma transposição didática das leituras teóricas para o trabalho em sala de aula com o ensino de língua materna.
- Construir um banco de dados para futuras produções, a partir da observação direta da atuação de professores de língua materna em sala de aula.

## **FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA**

Na Sociolinguística Educacional (cf. CYRANKA, 2009), é possível encontrarmos fundamentos para uma discussão séria acerca da incongruência entre o que se considera como fenômeno de linguagem (legitimado por sua própria natureza), e a tradicional imposição que a escola faz de apenas um modelo de língua a ser adotado, a língua padrão. A esse respeito, Leite e Callou (2004, p. 16) afirmam: “Cumpriria a uma educação realmente democrática e igualitária reconhecer a diversidade e com ela trabalhar, no sentido de possibilitar a todos os usuários da língua o acesso às normas prestigiadas e às mesmas oportunidades”.

As decisões pedagógicas tomadas por todos os envolvidos no processo educacional, as atividades que eles empreendem, os objetivos postos, a forma de entender o processo de avaliação, etc. são fatores que dizem respeito, de forma direta, às concepções teóricas em que essas pessoas

## **Encontro Anual de Iniciação Científica da Unespar**

acreditam. Por esse motivo, é fundamental e urgente que as concepções vindas da Sociolinguística, sobretudo da Sociolinguística voltada para a Educação, façam parte da formação de professores, seja ela uma formação inicial ou uma formação continuada.

Segundo Bortoni-Ricardo e Freitas (2009), a Sociolinguística de cunho educacional pode contribuir de modo significativo para a melhoria da qualidade do ensino de língua materna, porque ela trabalha com os fenômenos da língua em uso, com base na relação língua e sociedade, voltada para a realidade dos alunos. Dessa forma, os licenciados em cursos de Pedagogia que recebem formação sociolinguística, ressaltam as autoras, estão mais bem preparados para lidar com o ensino de português, porque se tornam mediadores mais eficientes e agentes co-construtores do conhecimento linguístico que será necessário aos alunos para sua efetivação nas mais diversas práticas sociais.

Para Cyranka e Pinto (2010), a Sociolinguística, por considerar a contraparte social da linguagem, é capaz de oferecer o caminho para o tratamento adequado da heterogeneidade linguística na escola. Por esse motivo, uma formação de professores que conte com o auxílio dos fundamentos sociolinguísticos de viés educacional constitui o primeiro e importante passo para a ampliação do conhecimento dos professores sobre a língua e suas variações. É dessa maneira que o ensino de língua materna pode corresponder àquilo que preconizam os PCNs de língua portuguesa, apontando a importância de uma educação que se comprometa com o exercício da cidadania atrelada ao desenvolvimento das capacidades de uso eficaz da linguagem que satisfaçam as necessidades pessoais, relacionadas às ações dos indivíduos no dia a dia, à transmissão e busca de informação e ao exercício da reflexão (BRASIL, 1998, p. 30).

A pesquisa sociolinguística de cunho educacional tem muito a contribuir para a educação no país, mas é preciso que as reflexões feitas e os resultados alcançados com ela cheguem, de fato, a seu público alvo por excelência: o professor em formação ou que esteja já em atividade.

### **METODOLOGIA**

A pesquisa realizada, cujos resultados estão sendo apresentados neste texto, faz parte de uma pesquisa maior (MELLO, 2014), na qual a autora discute o lugar da Sociolinguística na Educação Básica da Rede Pública, englobando os anos iniciais e finais do Ensino Fundamental. Por esse motivo, a metodologia aqui adotada conversa diretamente com a metodologia proposta por Mello (2014). Para a realização do trabalho e, conseqüentemente, para o alcance dos objetivos, a metodologia adotada nesta pesquisa foi a qualitativa, de base etnográfica colaborativa, pelo viés da pesquisa-ação (Cf. BORTONI-RICARDO, 2006). Segundo Kemmis & Mc Taggart (1988), a pesquisa-ação é desenvolvida pelos próprios participantes envolvidos no processo, não por pesquisadores externos a ele. Define-se, também, por ser colaborativa, propondo mudanças que se julguem necessárias.

## **Encontro Anual de Iniciação Científica da Unespar**

Em uma pesquisa etnográfica, o pesquisador deve participar ativamente (daí a referência à pesquisa-ação) do dia-a-dia do grupo que está estudando, observando o que se passa entre seus membros, questionando-os e reunindo todas as informações que possam trazer os esclarecimentos que ele tem buscado com seu estudo (Cf. BORTONI-RICARDO, 2006).

A pesquisa qualitativa de base etnográfica vem ganhando, desde a década de 70, bastante aceitação na pesquisa em educação porque ela apresenta um grande potencial para estudar questões relativas ao dia a dia da escola (LÜDKE e ANDRÉ, 1986, p. 13). Segundo Oliveira (2008), em uma pesquisa etnográfica voltada para a educação, o pesquisador deve partir para o entendimento do problema na própria situação estudada, por esse motivo não há lugar para um levantamento apriorístico de hipóteses. Além disso, o contato com o campo deve ser direto para que possa entender melhor a vida do grupo pesquisado.

A investigação pretendida com esta pesquisa de Iniciação Científica ocorreu em três etapas fundamentais: (1) fase exploratória; (2) trabalho de campo; (3) análise do material documentado. Para cada uma das etapas, os seguintes procedimentos de coleta e análise de dados foram selecionados:

### **(1) Fase exploratória:**

- a) Formulação da questão a ser pesquisada;
- b) Contato com as instituições públicas onde o trabalho de campo se realizará, buscando a negociação com as pessoas que permitirão o acesso dos pesquisadores à escola para o levantamento de dados e posterior análise;
- c) Análise documental, com a seleção do material a ser utilizado na pesquisa.

### **(2) Trabalho de campo:**

- a) Observação e análise dos currículos no curso de Letras;
- b) Observação participante dos licenciados no curso de Letras e do trabalho docente nas turmas de Educação Básica selecionadas (Ensino Fundamental II) por meio da aplicação de questionários, entrevistas e outras técnicas que favoreçam a compreensão do problema de pesquisa.
- c) Produção de Diários de Campo, para as descrições pormenorizadas do trabalho docente;
- d) Análise etnográfica com gravação em áudio e/ou vídeo das aulas.

### **(3) Análise do material documentado:**

- a) Transcrição das gravações;
- b) Análise e interpretação dos dados obtidos por meio dos Diários de Campo.

## **ANÁLISE E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS**

## **Encontro Anual de Iniciação Científica da Unespar**

Os resultados obtidos por meio da pesquisa aqui apresentada foram coletados a partir de questionários, entrevistas e observações à prática docente, e, dessa forma, podem ser divididos em dois momentos: professores em formação inicial e professores em formação continuada:

### **Professores em formação inicial**

O primeiro passo adotado para etapa de trabalho com os professores em formação inicial foi a observação da grade curricular dos cursos de licenciatura em Letras da UNESPAR, *campus* de União da Vitória, onde foram verificadas 72h/aula dedicadas ao ensino de Sociolinguística, dentro do conteúdo programático da disciplina de Linguística, referentes ao primeiro semestre letivo dos terceiros anos.

A partir daí foi realizado o primeiro contato com os professores de Língua Portuguesa, docentes estudantes do último ano dos cursos de Letras, sendo uma turma de licenciatura em Português e Inglês, e outra em Português e Espanhol. Para tanto, foi elaborado um questionário sociolinguístico, dividido em três partes: (a) crenças e atitudes; (b) conhecimentos específicos; e (c) prática docente, o que permitiu observar a familiaridade dos professores em formação inicial com a teoria sociolinguística, e, principalmente, de que maneira esse conhecimento se aplicaria em sala de aula.

Foram entregues, então, 32 exemplares dos questionários, sendo que somente 11 (32,37%) retornaram respondidos, sendo 8 (72,72%) do curso de Inglês, e somente 3 (27,27%) do curso de Espanhol, o que demonstra pouca importância dada pelos alunos à pesquisa científica e suas colaborações. Destes, puderam ser extraídos os seguintes dados:

(a) CRENÇAS E ATITUDES: a partir das 13 perguntas desta parte do questionário, foi possível observar que os formandos dos cursos de Letras valorizam algumas características da língua portuguesa (45,45% afirmaram que é a língua “mais bonita”, e dentro desta, 36,36% demonstraram apreciar mais a variação lusitana às regionais brasileiras), e também percebem a presença das variações em seu cotidiano, inclusive dentro do seu próprio uso (nenhum aluno afirmou nunca ter percebido variações na própria fala). Observou-se também certa discrepância entre alunos que consideram que o uso da língua deve ser sempre regido pelas regras gramaticais (18,18%), e aqueles que consideram que havendo comunicação, a língua está sendo bem usada (27,27%). Esses resultados demonstram que os alunos têm conhecimento da presença das variações no cotidiano, tanto no próprio uso, quanto no de terceiros, o que pode facilitar o trabalho sociolinguístico.

(b) CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS: com cinco questões voltadas ao conhecimento do acadêmico acerca da teoria sociolinguística, nesta parte foi verificada a familiaridade dos docentes com a teoria da variação, sendo que 100% afirmaram ter tido contato com esse conteúdo na graduação e todos também demonstraram compreender que a variação é um fenômeno natural, presente em todas

## **Encontro Anual de Iniciação Científica da Unespar**

as línguas, reforçando, assim, o que foi constatado por meio da análise do currículo didático, de que a Sociolinguística está realmente presente na formação inicial de professores de Língua Portuguesa.

(c) PRÁTICA DOCENTE: a partir de cinco questões optativas e duas descritivas, os professores em formação inicial demonstraram algumas dificuldades em trabalhar variação linguística em sala de aula, sendo que 27,27% afirmaram nem abordar esse conteúdo com seus alunos, onde um (9,09%) ainda afirmou que a Língua Portuguesa é uma só e deve ser trabalhada em sua unicidade. Além desses casos mais isolados, as outras respostas, de maneira mais geral, acabaram demonstrando que os docentes ainda estão muito focados em questões oriundas do senso-comum, esquecendo que a variação linguística não acontece somente de maneira regional, ponto mais abordado por eles no momento de ensino de variação.

A partir dos resultados da primeira parte da pesquisa, foi possível verificar que o ensino sociolinguístico está presente na formação inicial de professores, e que estes entendem seus conceitos e importância para a educação em língua materna. Porém, esse conhecimento muitas vezes não chega de fato ao aluno do Ensino Básico, que recebe a educação em Língua Portuguesa de forma tradicional, dedicada às nomenclaturas e regras gramaticais fechadas. Os fatores que levam a esse ensino foram aqui verificados como sendo o apego às normas tradicionalistas, a forte presença de questões oriundas do senso-comum no que diz respeito às variações linguísticas, e, principalmente, a dificuldade em adaptar os conteúdos a serem trabalhados em sala de aula.

### **Professores em formação continuada**

A partir dos resultados obtidos por meio dos questionários sociolinguísticos, foi feito então o contato com a instituição onde seriam feitas as observações à prática docente da professora em formação continuada, realizado em uma escola municipal do distrito industrial de Porto União – SC. Foi então gravada uma entrevista com a professora de Língua Portuguesa, repetindo algumas perguntas extraídas do questionário aplicado anteriormente e adicionando outras voltadas à realidade docente vivida pela professora. Com essa entrevista inicial, foi possível verificar um grande desinteresse por parte da professora, não somente acerca da sociolinguística e das variações, mas da teoria linguística como um todo. Segue abaixo a transcrição de um pequeno trecho da entrevista, onde será usada a legenda **P** para a pergunta da pesquisadora, e **R** para a resposta da professora:

**P:** Quais áreas da gramática você acha que recebem mais influência da variação linguística?

**R:** Ai, a gramática eu acho que recebe mais... Não, a gramática não aceita, gramática tem que ser mais corretinho... Que mais aceita influência?

**P:** É, que mais recebe influência dessa variação, principalmente.

[...]

## Encontro Anual de Iniciação Científica da Unespar

**R:** Ai, qual que mais recebe influência? Isso faz me lembrar as aulas de linguística.

**P:** É... entre fonética, morfologia, a sintaxe, semântica, ou até o uso, né... a pragmática.

**R:** Ai, agora eu realmente não me lembro qual que mais recebe, aceita... [...] ai, não consigo... qual que mais sofre variação? Não consigo imaginar. Nossa, você acaba... Que aceita? Eu só penso essa, penso na variação linguística que aceita... a fonética, sei lá. Aí já vem a teoria, essas coisa eu num consigo pensar em algo que aceita ou não.

A partir desse pequeno trecho da entrevista, pode-se notar a falta de conhecimento por parte da professora, tanto sobre a teoria da variação linguística, quanto sobre a própria gramática e suas áreas de conhecimento, o que foi evidenciado, tanto nas outras respostas à entrevista, quanto na observação de 12h/aula, aplicadas em uma turma de sétimo ano.

Durante todas as aulas observadas, a professora abordou o tema “sinais de pontuação”, e o fez de maneira descontextualizada, ao contrário do que preconiza não só o ensino sociolinguístico, como também os documentos oficiais, como os Parâmetros Curriculares Nacionais (BRASIL, 1998) e a Proposta Curricular do estado (SANTA CATARINA, 2014). O tema não constava no livro didático adotado pela escola, de maneira que o conteúdo foi todo trazido pela professora. A seguir, observa-se de que maneira os sinais de pontuação foram conceituados:

Vírgula: Usado quando se dá uma pausa na fala durante a leitura.

Dois pontos: Usado para avisar que uma personagem vai falar ou que vai se iniciar uma listagem.

Ponto final: Usado para mostrar que terminou de escrever uma frase ou um pensamento.

Ponto de exclamação: Usado quando se mostra sentimento de susto, alegria, grito, espanto.

Ponto de interrogação: Usado quando se está escrevendo uma pergunta.

Travessão: Usado no momento em que uma personagem começa a falar.

Reticências: Usado quando não se termina de escrever uma frase e o leitor fica pensando no final.

Toda a explicação acerca do conteúdo foi a descrita acima, passada na lousa para que os alunos copiassem, com conceitos equivocados, sem um gênero textual como base, sem exemplos e discussões orais. Quando apresentavam dúvidas acerca de determinado sinal de pontuação durante a execução de exercícios, ela não era esclarecida satisfatoriamente pela professora, como mostra a transcrição a seguir:

## Encontro Anual de Iniciação Científica da Unespar

**Aluna1:** mas eu não sei pôr vírgula, professora.

**Professora:** Lembra que a vírgula é as pausas que dá?

Da mesma maneira, ao apresentar dúvidas sobre o significado de algumas palavras que constavam em suas atividades, os alunos também obtinham pouca ou nenhuma resposta:

**Aluna2:** Professora, o que é “dedicatória”?

**Professora:** Dedicatória é quando você faz uma dedicatória a alguém...

**Aluna3:** O que é “sois”, professora?

**Professora:** Sois... [continua a escrever no quadro]

Essas passagens reforçam o que preconiza a Sociolinguística Educacional, que o ensino descontextualizado, pautado somente em regras e nomenclaturas, não atribui sentido ao educando, pois foge à sua realidade de uso da língua, o que torna improdutivo o processo de ensino-aprendizagem (Cf. BAGNO 2007, 2013; BORTONI-RICARDO 2004, 2014).

Momentos oportunos para trabalhar conceitos de variação entre oralidade e escrita também passaram sem que o tema fosse abordado em um trabalho que consistia em criar frases na modalidade oral para representar falas de figuras recortadas de revista, utilizando a pontuação necessária. Ao auxiliar na confecção dessa tarefa, a professora faz os seguintes apontamentos:

**Professora:** Aqui é “nóis” ou “nós”?

**Aluno1:** É “nós”.

**P.:** E por que você escreveu “nóis”? Pode arrumar isso aí!

**Aluna1:** Professora, óculos é com acento no “U”?

**Professora:** Não. No “Ó”. “Óculos”. Você fez crase. Tem que prestar mais atenção, trabalho de cinco meninas todo cheio de erro desse jeito.

**A1:** Ah, professora, errar todo mundo erra.

**P:** Mas é por isso que eu mandei fazer a lápis antes. Pra poder corrigir.

No momento dessa atividade, poderia ter sido abordada a distinção entre as variedades oral e escrita da língua, mostrando que muitas vezes quando se quer representar um modo de fala específico, os autores de alguns gêneros textuais mais informais deixam de lado as normas gramaticais e escrevem exatamente como se fala, o que talvez fosse o caso do uso da palavra “nóis” no exemplo acima.

## Encontro Anual de Iniciação Científica da Unespar

Assim, percebe-se que, além de não considerar o contexto oral da atividade proposta, a professora também faz distinções entre trabalhos de meninas e de meninos. Enquanto elas não podem apresentar tantos erros, no caso dos meninos os erros já são esperados.

Os demais exercícios aplicados não condiziam com o nível de estudo de uma turma de 7º ano, sendo extremamente simples e, mais uma vez, descontextualizados. Quando feitos com base em um texto, as atividades consistiam em questões de apontamento e localização, sem exigir do aluno uma interpretação maior, como pode ser observado na imagem abaixo, da avaliação ao final de dez aulas sobre os sinais de pontuação:



Figura 01: Avaliação de Língua Portuguesa – sinais de pontuação.

Com esse acompanhamento, foi possível perceber a precariedade do ensino de Língua Portuguesa nos anos finais do Ensino Fundamental, tanto no que diz respeito à educação sociolinguística, como também nas outras habilidades que a aula de língua materna visa a desenvolver, como a capacidade de interpretação e produção textual e conhecimento das normas gramaticais para expansão do repertório linguístico e comunicativo do aluno.

Tendo isso em vista, foi elaborada então uma oficina sobre sociolinguística e ensino de Língua Portuguesa para que as professoras envolvidas na pesquisa, e outras que quisessem participar dessa formação continuada, obtivessem um retorno ao que foi observado. Nessa oficina, foram abordados temas como a presença das variações dentro da sala de aula, as diferentes avaliações sociais que cada variação recebe e a importância do ensino de gramática, assim como as formas mais recomendadas de fazê-lo.

## Encontro Anual de Iniciação Científica da Unespar

Estavam presentes na oficina 19 professoras de Língua Portuguesa, sendo 17 atuantes no Ensino Fundamental I da instituição que participou da pesquisa de Alexandro Sznicer, e duas professoras do Ensino Fundamental II do colégio onde esta pesquisa foi feita. A professora aqui observada teve pouca participação nas discussões travadas durante a oficina, e só demonstrou seu posicionamento por meio da avaliação respondida ao final, que realizou em dupla com a sua colega de trabalho.

Por meio dessa avaliação, foi possível constatar que as dificuldades encontradas no trabalho com a sociolinguística vão além daquelas levantadas pelas professoras durante as discussões – precariedade do material didático, a falta de tempo para o preparo das aulas, por exemplo – mostrando que o conhecimento teórico e metodológico ainda é muito pouco para que esse trabalho se efetive em sala de aula.

Em uma pergunta sobre a reação ao uso de gírias e variedades mais informais em sala de aula, grande parte das professoras (33,33%) demonstra ter compreendido a importância de se refletir sobre as variedades menos prestigiadas da língua, mostrando aos alunos que em situações mais formais uma linguagem mais monitorada deverá ser utilizada; algumas (13,33%) enfatizando isso tanto na modalidade oral quanto escrita da língua. Porém, muitas outras deram a entender que a fala e o local do caos, da informalidade desordenada, enquanto a escrita deve ser sempre regida pela norma culta. Além dessas, um número significativo (26,66%) foi de respostas incompreensíveis, sem responder o que se perguntava, com frases desconexas e sem coerência, como pode ser observado na imagem a seguir:

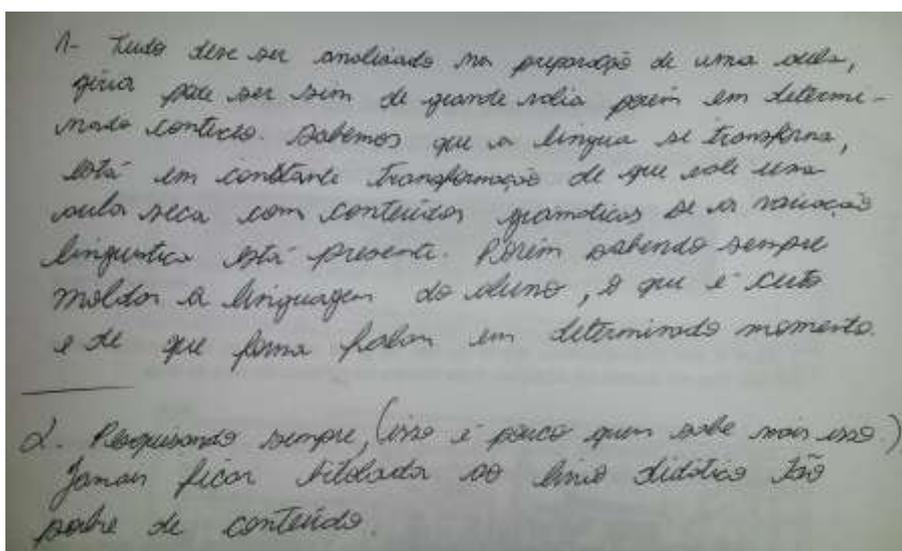


Imagem 02: Respostas incoerentes de professora de Língua Portuguesa em formação continuada.

Ao responder a segunda questão, que perguntava sobre como a professora passaria a trabalhar questões gramaticais a partir do que foi visto na oficina, apenas 40% das professoras apresentaram respostas condizentes com o tema proposto, afirmando que trabalham (ou passariam a

## Encontro Anual de Iniciação Científica da Unespar

trabalhar) as regras gramaticais de maneira contextualizada, para que o aluno possa estabelecer uma relação com a sua realidade, atribuindo, assim, mais sentido ao aprendizado. Entretanto, a maioria (53,53%) não forneceu respostas ao que se perguntava, com apenas algumas palavras pouco ou nada esclarecedoras. Uma professora ainda admitiu trabalhar de maneira “seca” e descontextualizada com seus alunos, como pode ser visto a seguir:

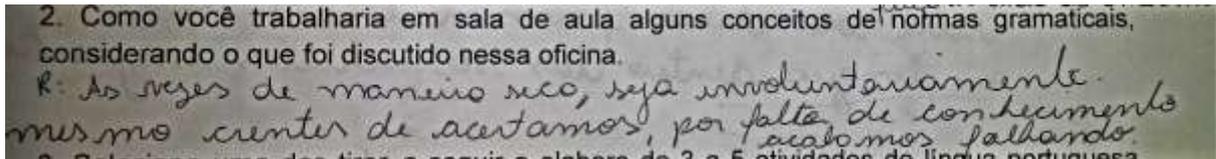


Imagem 03: Afirmação de trabalho descontextualizado de Língua Portuguesa.

Na terceira e última questão da avaliação, foi solicitado que as professoras elaborassem uma pequena sequência didática a partir de uma tirinha do personagem Chico Bento<sup>1</sup> de Maurício de Sousa. Nesta proposta, ficou mais uma vez evidenciada a falta de experiência no que diz respeito ao trabalho com as variações linguísticas, bem como a presença de questões do senso-comum, em propostas que não trabalhavam o tema proposto, ou mesclavam atividades primeiramente bem elaboradas com a transcrição do texto para a norma culta, desvalorizando toda a discussão acerca da importância das variações feita anteriormente.

---

<sup>1</sup>A utilização da tira do Chico Bento foi propositalmente sugerida, já que esses textos aparecem frequentemente nos materiais didáticos que pretendem trabalhar questões sociolinguísticas, fazendo afirmações e gerando conclusões bastante equivocadas no que se refere ao entendimento da realidade heterogênea da língua portuguesa.

Encontro Anual de Iniciação Científica  
da Unespar

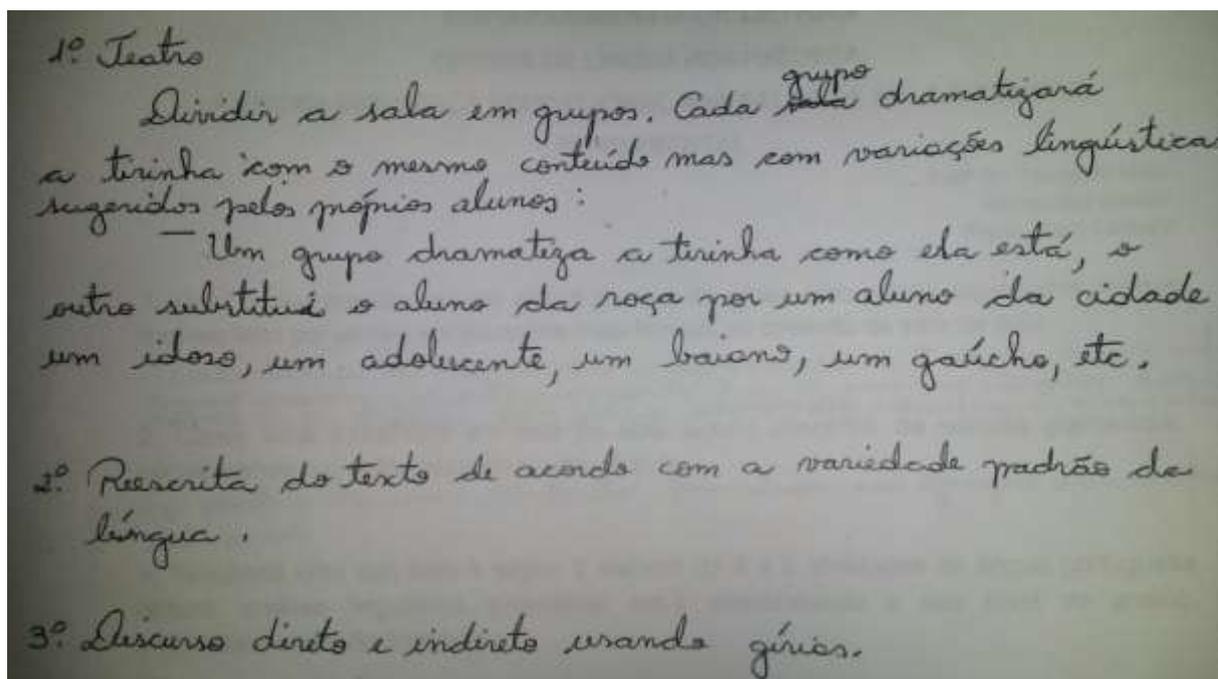


Imagem 04: Propostas de atividades pertinente, equivocada e desnecessária, respectivamente.

A professora observada em sala de aula, entretanto, propôs reflexões acerca das variações linguísticas, trabalho gramatical pautado em gêneros textuais e questões de interpretação da tirinha fornecida, como mostram as figuras a seguir:

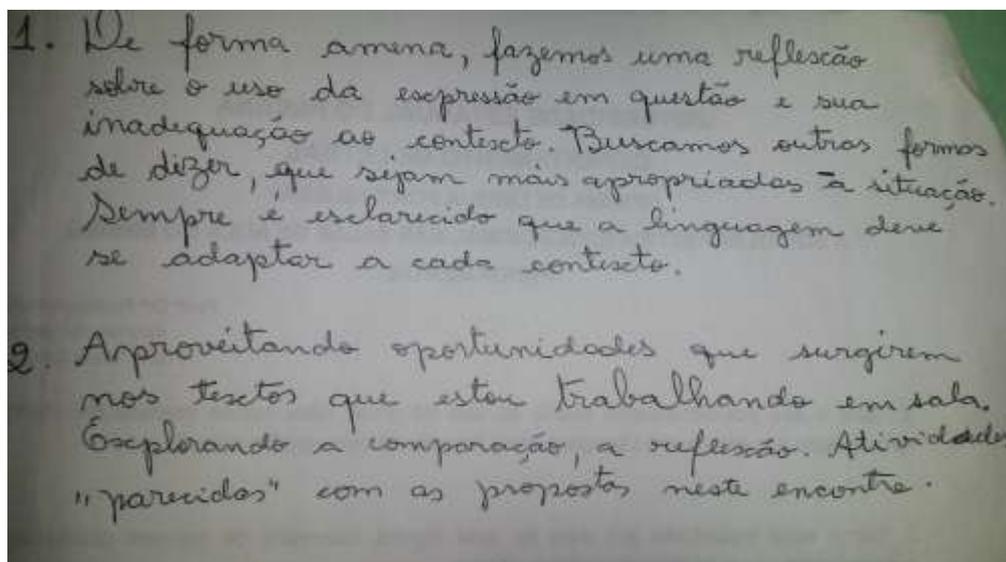


Imagem 05: Primeiras respostas da professora colaboradora da pesquisa.

## Encontro Anual de Iniciação Científica da Unespar

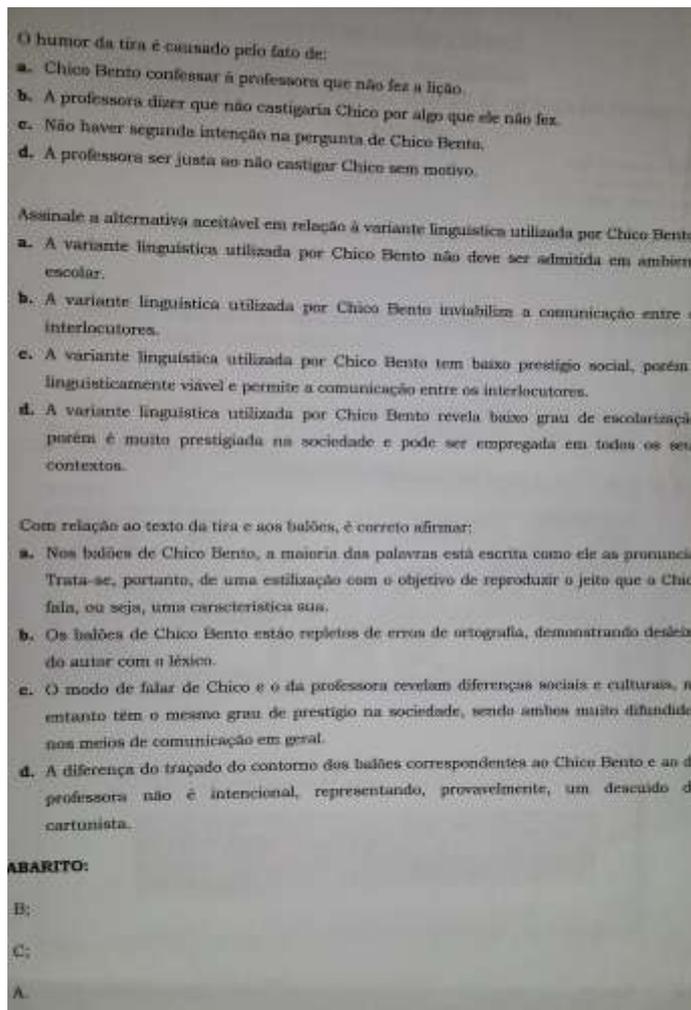


Imagem 06: Propostas de atividades envolvendo a tirinha e variações linguísticas.

Essas respostas demonstram que uma reflexão acerca da própria prática docente e do conhecimento sociolinguístico foi tomada por parte da professora colaboradora, uma vez que questões não trabalhadas em sala de aula, como a grafia da linguagem oral, foram apresentadas na proposta subsequente à oficina aplicada. Sendo assim, espera-se que esse resultado possa alcançar seus alunos com um ensino de língua materna mais reflexivo, contextualizado e inclusivo.

### CONSIDERAÇÕES FINAIS

O ensino sociolinguístico vem sendo amplamente discutido como forma de otimizar o ensino de língua materna. Contudo, esse conhecimento muitas vezes fica restrito ao público acadêmico, sem chegar a quem mais se beneficiará com um ensino de língua mais inclusivo e plural – o aluno da Educação Básica. Sendo assim, por meio desta pesquisa, foi possível refletir sobre o ensino de Língua Portuguesa nos anos finais do Ensino Fundamental.

Apesar de ter acesso ao conhecimento teórico durante a formação inicial, os professores apresentam grandes dificuldades no momento da prática docente, seja pela falta da disponibilidade de

## Encontro Anual de Iniciação Científica da Unespar

cursos de formação continuada ou por não estarem habituados ao trabalho fora dos padrões tradicionalistas de ensino de língua materna. Esse silenciamento dos professores quanto às questões de pluralidade da língua acaba por comprometer o desenvolvimento do repertório linguístico e comunicativo do aluno, o que deve ser o maior foco nas aulas de Língua Portuguesa.

Apesar de algumas dificuldades encontradas no momento da pesquisa de campo, os resultados alcançados podem ser considerados altamente produtivos, uma vez que o objetivo maior, de implementar uma reflexão acerca da importância da sociolinguística educacional, foi alcançado. Também deve-se citar a experiência metodológica científica e a ampliação de conhecimento teórico, por meio de leituras e discussões, como um importante resultado alcançado.

### REFERÊNCIAS

BAGNO, Marcos. **Nada na língua é por acaso**: por uma pedagogia da variação linguística. São Paulo: Parábola, 2007.

\_\_\_\_\_. **Sete erros aos quatro ventos**: a variação linguística no ensino de português. São Paulo: Parábola, 2013.

BORTONI-RICARDO, Stella Maris. **Educação em língua materna**: a sociolinguística em sala de aula. São Paulo: Parábola, 2004.

\_\_\_\_\_. **Pesquisa qualitativa para a prática e formação do professor pesquisador**. São Paulo: Parábola, 2006.

BORTONI-RICARDO, Stella Maris *et al* (orgs). **Por que a escola não ensina gramática assim?** São Paulo: Parábola, 2014.

BORTONI-RICARDO, Stella Maris; FREITAS, Vera Aparecida de L. Sociolinguística Educacional. In: HORA, Dermeval da *et alii* (orgs). **Abralin – 40 anos em cena**. João Pessoa: Editora UFPB, 2009.

BRASIL. SECRETARIA DE EDUCAÇÃO FUNDAMENTAL. **Parâmetros curriculares nacionais**: terceiro e quarto ciclos do ensino fundamental: língua portuguesa/Secretaria de Educação Fundamental. Brasília: MEC/SEF, 1998.

CARNEIRO, Flávia Thais. A educação sociolinguística na formação de professores de português: Ensino Fundamental II. In: VIII Ciclo de estudos em linguagem e I Congresso internacional de estudos em linguagem, 2014, Ponta Grossa. **Linguagens em movimento**: Cultura, identidades e subjetividades. Ponta Grossa: UEPG, 2015. p. 134. Disponível em: [http://sites.uepg.br/ciel/2015/assets/pdf/CADERNO\\_DE\\_RESUMOS\\_GTs.pdf](http://sites.uepg.br/ciel/2015/assets/pdf/CADERNO_DE_RESUMOS_GTs.pdf), 29 ago. 15, 18:12.

\_\_\_\_\_. **O papel da sociolinguística no ensino de língua materna**. In: 63. Seminário do GEL, 2015, Campinas. Disponível em: <http://www.gel.org.br/ProgramacaoFinalResultado2015.php>, 29 ago. 15, 18:16.

\_\_\_\_\_. **A educação sociolinguística nos anos finais do Ensino Fundamental**. In: V Congresso Nacional de Educação, 2015, Bauru. Disponível em: <http://li327-81.members.linode.com:8080/vcbe-anais/api/arquivo/13972.pdf>, 29 ago. 15, 18:19.

CYRANKA, Lúcia F. Mendonça. Uma perspectiva sociolinguística no trabalho escolar com a língua materna. In: MIRANDA, Sonia Regina; PACHECO, Luciana Marques. (Org.). **Investigações**: experiências de pesquisa em educação. Juiz de Fora: EDUFJF, 2009.

**Encontro Anual de Iniciação Científica  
da Unespar**

CYRANKA, Lúcia F. de Mendonça; PINTO, Consuelo D. Mozzer. Aportes sociolinguísticos à prática do professor: implicações na sala de aula. In: **Cadernos do CNLF**, Volume XIV, no.04. Anais do XIV CNLF (TOMO 1), 2010.

KEMMIS, Stephen; MC TAGGART, Robin (Eds.). **The Action Research Planner**. Melbourne: Deakin University, 1988.

LEITE, Yonne; CALLOU, Dinah. **Como falam os brasileiros**. Rio de Janeiro: Zahar, 2004.

LÜDKE, Menga e ANDRÉ, Marli E. D. A. **Pesquisa em educação: abordagens qualitativas**. São Paulo: EPU, 1986.

MELLO, Fernanda R. de. **Por uma pedagogia da variação: a Sociolinguística na formação de professores da Educação Básica**. Projeto de Pesquisa. UNESPAR/UV, 2014.

OLIVEIRA, Cristiano Lessa de. Um apanhado teórico-conceitual sobre a pesquisa qualitativa: tipos, técnicas e características. **Revista Travessias**. 4 ed. 2008.

SANTA CATARINA, Governo do Estado. Secretaria de Estado da Educação. **Proposta Curricular de Santa Catarina: formação integral na educação básica/ Estado de Santa Catarina**, Secretaria de estado da Educação – [S.l.]: [S.n.], 2014.

Encontro anual de  
**INICIAÇÃO**   
**CIENTÍFICA DA UNESPAR**

**MUSICOTERAPIA E QUALIDADE DE VIDA: UMA REVISÃO SISTEMÁTICA**

Corina Maria Mandelli Hakim Costa (PIC, Fundação Araucária)  
Unespar/Curitiba, II, cor.maria14@hotmail.com  
Gislaine Cristina Vagetti, gislainevagetti@hotmail.com  
Unespar/Curitiba, II, pic.fap@unespar.edu.br

**RESUMO:** O objetivo do presente trabalho foi investigar na literatura estudos sobre Musicoterapia, Qualidade de vida e a interação desses dois campos e seus benefícios para o ser humano enquanto ser social e individual. Procedimentos metodológicos: foi realizada uma revisão sistemática em cinco bases de dados: Medline/Pubmed, Eric, Scielo, Lilacs, Psicoinfo. Também foi feita uma busca manual em listas de referências dos artigos selecionados, bem como os primeiros autores dos manuscritos foram contatados, visando à identificação de outras publicações que preenchessem os critérios de inclusão. A busca de artigos foi limitada ao período de 1999 a 2014. Foram utilizados os descritores *Music Therapy* e *Quality of Life* e o operador booleano “AND”. A busca dos artigos foi conduzida em janeiro de 2015 e todo o processo de seleção e avaliação dos artigos foi realizado por pares. Resultados: foram encontradas 492 referências referentes ao tema. Uma leitura inicial foi realizada com base nos títulos dos manuscritos, sendo selecionados 343 artigos. Logo em seguida os resumos foram analisados, restando 26 artigos para leitura na íntegra. Depois desse processo 7 artigos foram selecionados para o estudo. Desses artigos 71,44% são dos EUA, 14,28% Brasil e 14,28% Reino Unido. Notou-se que 85,5% dos artigos utilizaram a intervenção com música e musicoterapia e apenas 14,25% usou a revisão de literatura. Dois estudos tiveram crianças em suas amostras e os demais utilizaram adultos. Os instrumentos utilizados para avaliar a qualidade de vida foram a escala de impacto de estresse, escala de deterioração global e o questionário SF-12. Conclusão: no presente trabalho pode-se observar que a Musicoterapia afetou beneficemente as pessoas envolvidas nos estudos, melhorando naquele momento sua qualidade de vida, bem como das pessoas ao entorno delas. Outro ponto observado, durante o processo, é que a Musicoterapia não é vista com o seu real significado, mas como uma terapia com música. Ainda são poucos os estudos que relacionam musicoterapia e qualidade de vida, principalmente no Brasil. Essa pesquisa não esgota todas as possibilidades de futuros estudos.

Palavras-chave: Musicoterapia. Qualidade de Vida. Revisão Sistemática.

## **INTRODUÇÃO**

A definição de Musicoterapia ainda é um desafio, porque ela ainda não é fechada em si mesma e a ciência ultrapassa essa barreira. Cada definição de musicoterapia reflete um ponto de vista muito especial do que é música sobre o que é terapia e como a música se relaciona com ela, e porque as pessoas precisam de música e de terapia para se manterem saudáveis. Indo mais além, cada definição é algo mais do que um resumo conciso do que é musicoterapia ela apresenta um extenso universo do

## **Encontro Anual de Iniciação Científica da Unespar**

pensamento sobre o campo e a identidade profissional da pessoa que cria a definição (BRUSCIA, 2000; BARCELLOS, 2007).

Benenzon (1985) também busca definir musicoterapia, mas, como além da comunicação direta, verbal, uma sinalização contínua é expressa em outro nível de entonação, mímica, movimento corpóreo. Essa metacomunicação informa o que significa a comunicação direta e confirma ou invalida o que está sendo dito ao mesmo tempo por meio de palavras.

Para que exista uma comunicação entre as pessoas que estão participando do processo musical e ela assuma caráter terapêutico, deve haver uma integração entre os sujeitos dessa ação, com o terapeuta intervindo externamente, buscando mudanças na situação atual e como efeito mudar o curso das coisas, como se pode verificar nas citações do autor mencionado acima. A música pode ser utilizada por diferentes profissionais da saúde e em contextos variados (BLACKBAUM, *et al.*, 2014). Na terapia, a música não é o agente primário ou único na promoção de mudanças. Nesta perspectiva, o principal objetivo do terapeuta é atingir as necessidades do indivíduo por meio de qualquer meio que pareça mais relevante ou adequado. Como terapia, ela exerce uma influência direta sobre o indivíduo e sua saúde, configurando-se como agente primário de mudança (BRUSCIA, 2000).

Existem vários métodos musicais específicos e eficientes para descobrir a história de vida das pessoas, porque cada canção tem uma conexão de vida, num grupo, por exemplo, cada um pode ensinar uma canção sua a outrem e cada um fica conhecendo um pouco do mundo de cada um, fazendo assim a conexão de vida de todos. Comunicação por meio da música (CHAGAS, 2007; COSTA, 2008).

O papel que o musicoterapeuta desempenha no setting musicoterápico é de não só fazer ouvir, mas escutar, porque são coisas diferentes. É fazer com que o participante preste atenção aos sons em sua volta e não simplesmente os ouça. E musicoterapia é ouvir também o silêncio pois diz muito sobre o participante, sobre seu momento, como ele está, o que pode estar acontecendo com ele e cabe ao musicoterapeuta ter a sensibilidade de escutar este silêncio (BARCELLOS, 1992).

Numa avaliação em Musicoterapia existem basicamente três fases: compreender o paciente, o tratamento em si e a avaliação, que seria a evolução do mesmo. Sendo o principal objetivo levar o participante às mudanças significativas no seu estado de vida, melhora, por meio da escuta, com intervenções e propostas, compreendendo-o e atendendo suas necessidades, através da escuta e do fazer musical, é a utilização estruturada da música, do som e do movimento para a obtenção de objetivos terapêuticos de recuperação, manutenção e desenvolvimento da saúde física, mental e emocional, usando os potenciais singulares da música e do som, e a relação que se desenvolve por meio das experiências musicais para alterar o comportamento humano, auxiliando o participante a utilizar seu potencial máximo, para comunicar sua singularidade e para aumentar seu bem-estar (BRUSCIA, 2000; BARCELLOS, 1992).

## Encontro Anual de Iniciação Científica da Unespar

Essa transdisciplinaridade pode ser encarada da seguinte forma, posicionar-se frente ao saber, que implica a maneira de entender e se relacionar com as outras áreas do conhecimento com uma lente de aumento, uma visão ampliada. O pensamento transdisciplinar engloba e vai além de todas as disciplinas, colocando-as no mesmo patamar de importância, sendo ao mesmo tempo todas elas necessárias e possuindo o mesmo valor na formação do saber. Isso facilita o trabalho do Musicoterapeuta, pois quanto mais informações ele tiver sobre o indivíduo, mais dados ele terá e mais eficiente poderá se tornar sua fonte de busca de pesquisa para tratar esse participante. E o resultado, por consequência, será mais eficaz, podendo diminuir o tempo de tratamento, aliviando assim o dilema, doença, tristeza, depressão, transtorno, seja qual mal for, que esse participante tenha (COSTA, 2008; ESPEREDIÃO, 2005). Por isso a necessidade de estudos que divulguem a importante e significativa contribuição que a música e a musicoterapia podem promover visando a melhora na qualidade de vida destas pessoas.

A qualidade de vida é um importante componente para determinação do estado de saúde para os indivíduos. Contudo, conceitos relativos à qualidade de vida ainda são muito divergentes. As principais definições de qualidade de vida envolvem aspectos como a capacidade funcional, o nível socioeconômico, o estado emocional, a atividade intelectual, os valores culturais e éticos, a religiosidade, a própria saúde, e não obstante o ambiente onde a pessoa vive e as atividades que exerce (BOWLING, 2005; IRIGAY, 2009; SEIDL, 2004). Nesta perspectiva, a qualidade de vida parece ser composta por aspectos físicos, psicológicos, sociais, culturais, mentais e espirituais (ALMEIDA, *et al.*, 2012).

Ainda de forma conceitual o *World Health Organization Quality of Life Group* (WHOQOL Group), que envolve um grupo de estudiosos em qualidade de vida da OMS, definiu a mesma como um fator multidimensional que engloba a saúde física, o estado psicológico, o nível de independência, as relações sociais, as crenças pessoais e a relação do indivíduo com as características do meio ambiente (WHOQOL, 1995).

A qualidade de vida também pode ser abordada como a geral (QVG) ou relacionada à saúde (QVRS). A primeira é baseada em uma definição ampla que engloba sensação de bem-estar e felicidade, sem fazer referência a disfunções ou agravos à saúde. A QVRS, por sua vez, é empregada em uma abordagem multidimensional, que leva em conta aspectos físico, mentais e sociais, relacionados com os sintomas e limitações causadas por algum tipo de doença (SEIDL, 2004).

O grau de satisfação das necessidades básicas da vida humana, tais como alimentação, habitação, trabalho, educação, saúde, acesso a água potável, lazer e elementos materiais, levam em conotações subjetivas de conforto, bem-estar e realização individual e coletiva. Estas, uma vez satisfeitas, ensejam as oportunidades para se atingir a felicidade (NOBRE, 2012).

As pesquisas sobre qualidade de vida ultrapassaram sua origem na saúde e constitui hoje um dos campos mais importantes para o diálogo entre as disciplinas diferentes e escolas de pensamento,

## **Encontro Anual de Iniciação Científica da Unespar**

no sentido de buscas de avançar, realmente, num denominador comum para o diálogo e o crescimento intelectual conjunto (ALMEIDA *et al.*, 2012).

Qualidade de vida não é só um modismo, algo descartável, muito pelo contrário está muito presente no estágio de desenvolvimento em que se encontra a humanidade. O aumento da expectativa de vida é cada vez mais um desafio para a ciência, em que se valoriza a qualidade de vida, independentemente do aumento do tempo de vida, condição limitada ou incapacitada.

Portanto, do ponto de vista científico a realização de uma revisão que sistematize as informações sobre musicoterapia e qualidade de vida mostra-se imprescindível para uma melhor compreensão das características dessas variáveis, antecedendo qualquer outro tipo de investigação. Uma revisão sistemática sobre essas variáveis permitirá indicar lacunas na literatura que permitam o desenvolvimento de novas pesquisas sobre musicoterapia e qualidade de vida. Esse trabalho tem como objetivo investigar a literatura, nos últimos quinze anos, estudos que relacionem os campos da musicoterapia e qualidade de vida.

### **OBJETIVO GERAL**

O objetivo do presente trabalho foi investigar na a literatura, nos últimos quinze anos, estudos que relacionem os campos da musicoterapia e qualidade de vida.

### **MÉTODO**

#### **Estratégia de busca**

Foi realizada uma revisão sistemática e a identificação dos artigos foi feita por meio de busca em cinco bases de dados eletrônicas: *MEDLINE/PUBMED*, *ERIC*, *SCIELO*, *LILACS*, *PSICOINFO/APA*. A busca de artigos foi limitada ao período de 1999 a 2014. Foram utilizados descritores caracterizando componentes da Musicoterapia (*Music Therapy*) em combinação com um descritor para a Qualidade de Vida (*Quality of Life*). As buscas de estudos foram realizadas com descritores em língua inglesa e portuguesa. Foram realizadas combinações entre os descritores mediante a utilização do operador booleano “AND”. Optou-se por não incluir teses, dissertações e monografias, visto que a realização de uma busca sistemática das mesmas seria inviável logisticamente.

A busca dos artigos foi conduzida de janeiro a fevereiro 2015. Todos os processos de seleção e avaliação de artigos foram realizados por pares (G.C.V.; C.M.M.H.C) e, caso houvesse discordância entre os avaliadores sobre os critérios de inclusão e exclusão, era feita uma discussão específica sobre o artigo em questão até um consenso final. Uma análise inicial foi realizada com base nos títulos dos

## Encontro Anual de Iniciação Científica da Unespar

manuscritos; outra avaliação foi realizada nos resumos de todos os artigos que preenchiam os critérios de inclusão ou que não permitiam se ter certeza de que deveriam ser excluídos. Após análise dos resumos, todos os artigos selecionados foram obtidos na íntegra e posteriormente examinados de acordo com os critérios de inclusão estabelecidos. Também foi realizada uma busca manual em listas de referências dos artigos selecionados, bem como os primeiros autores dos manuscritos foram contatados, visando à identificação de outras publicações que preenchessem os critérios de inclusão.

### Critérios de inclusão

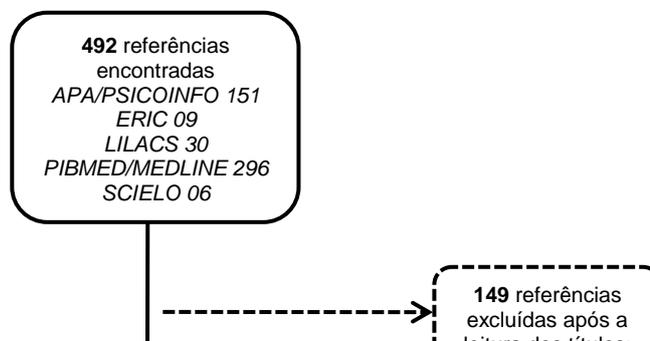
Foram considerados os seguintes critérios de inclusão: (i) artigos originais publicados com objetivo de verificar a associação entre musicoterapia e qualidade de vida; (ii) estudos publicados entre janeiro de 1999 e dezembro de 2014; e (iii) Estudos de intervenção, transversais e longitudinais foram considerados na referida revisão.

### Extração dos dados

Para os estudos incluídos na presente revisão, os seguintes dados foram extraídos: autor e ano de publicação; País; local do estudo; tipo de amostra; idade dos participantes; objetivo; resultados e conclusão.

## RESULTADOS E DISCUSSÃO

A busca dos artigos foi conduzida de janeiro a fevereiro de 2015 e todo o processo de seleção e avaliação dos artigos foi realizado por pares. Foram encontradas 492 referências referentes ao tema. Uma leitura inicial foi realizada com base nos títulos dos manuscritos, sendo selecionados 343 artigos. Logo em seguida os resumos foram analisados, restando 26 artigos para leitura na íntegra. Depois desse processo 7 artigos foram selecionados para o estudo (FIGURA 1). Desses artigos 71,44% são dos EUA, 14,28% Brasil e 14,28% Reino Unido. Notou-se que 85,5% dos artigos utilizaram a intervenção com música e musicoterapia e apenas 14,25% usou a revisão de literatura. Dois estudos tiveram crianças em suas amostras e os demais utilizaram adultos. Os instrumentos utilizados para avaliar a qualidade de vida foram a escala de impacto de estresse, escala de deterioração global e o questionário SF-12. (VER TABELA 1).



**Encontro Anual de Iniciação Científica  
da Unespar**

**Figura 1.** Fluxograma de busca e seleção dos estudos na presente revisão.

**Tabela 1.** Estudos incluídos na revisão sistemática sobre musicoterapia e qualidade de vida.

Autor/ano	País	Título	Amostra/Idade	Objetivo	Tipo de estudo (design)	Resultados
NAVOTNEY, A. <i>et al.</i> , (2013)	EUA	Música como Medicina	272 bebês prematuros gestação de 32 semanas ou mais de idade	Desenvolver musicoterapia dosada e prescrita e música como protocolos de medicina que servem funções neurológicas específicas e atender a déficits que podem resultar de muitas dessas condições de base neurológica.	Estudo qualitativo que analisou a resposta dos bebês e dos pais à interferência da musicoterapia como benefício nesse grupo.	Os pesquisadores descobriram que a caixa de gato, o disco oceano Remo e cantando tudo desacelerou a frequência cardíaca do bebê, apesar de cantar era o mais eficaz. Cantar também aumentou a quantidade de tempo que os bebês ficaram em silêncio alerta e comportamento sugando melhor, com a caixa de gato, enquanto o disco oceano reforçada sono. A musicoterapia também reduziu o estresse dos pais. A música, especialmente ao vivo, excita e ativa o corpo", cujo trabalho é parte de um movimento crescente de musicoterapeutas e psicólogos que estão investigando o uso da música na medicina para ajudar os pacientes a lidar com a dor, depressão e, possivelmente, até mesmo a doença de Alzheimer. A música tem muitas maneiras de melhorar a qualidade de vida e pode, além disso, promover a recuperação.
TAETS, G. <i>et al.</i> , (2013)	Brasil	Impacto de um programa de musicoterapia sobre o nível de estresse de profissionais de saúde	34 voluntários do sexo feminino com média de idade de 33,3 anos de diferentes níveis de atuação profissional	Verificar os efeitos de um programa de musicoterapia sobre o nível de estresse de profissionais de saúde	O estudo teve características de intervenção terapêutica com pré e pós testes em um único grupo.	Utilizou-se o inventário de sintomas de Stress para adultos para avaliar o nível de estresse dos participantes antes e após a musicoterapia. O programa foi composto por 12 sessões utilizando as técnicas musicoterápicas de Improvisação e Recriação Musical, realizado uma vez por semana com 50 minutos/sessão em um período de três meses. O teste de Wilcoxon para medidas repetidas foi utilizado para análise estatística. Observou-se uma diminuição estatística significativa ( $\Delta = -60\%$ , $p < 0,001$ ) no nível de estresse das profissionais estudadas após o programa de musicoterapia. Conclui-se com o presente estudo que o programa de musicoterapia foi efetivo para diminuir o nível de estresse de mulheres profissionais de saúde que atuam em um hospital privado no município do Rio de Janeiro-RJ.
GERBER, M.M. <i>et al.</i> , (2014)	EUA	Crianças pós-guerra: Uma nova abordagem para promoção da resiliência através da Música	74 participantes, incluindo 42 meninos (56,8%) e 32 meninas (43,2%) com idade variando de 8 – 18 anos (M 12,25 SD 2.9)	Avaliar a eficácia de um programa (Kosovo) utilizando música na promoção da resiliência e diminuindo sofrimento em participantes do programa.	Qualitativo/Quantitativo	O estudo avaliou estudantes sem a participação no programa, os novos participantes do programa, 12 meses de participação e egressos do programa (N = 74). No geral, as crianças que participaram do programa, (de Kosovo) pelo menos, um ano evidenciado menos perturbações afetivas e cognitivas do que as crianças recentemente inscritas. Os resultados sugerem uma associação recíproca entre a programação no Kosovo e na melhoria dos aspectos cognitivos, afetivos e de saúde comportamental entre os jovens. Nossos resultados são consistentes com pesquisas existentes.
KANG D.H. <i>et al.</i> , (2014)	EUA	Mudanças na medicina complementar e alternativa usada em toda tratamento do câncer e sua relação com o estresse, humor e qualidade de vida.	77 mulheres no estágio inicial de câncer de mama, com média de idade de 52,4 anos	Avaliar as mudanças no uso CAM através de tratamento do câncer; razões específicas para e satisfação com tipos específicos de CAM utilizados; e associações de CAM com o estresse, humor e qualidade de vida (QV) em mulheres com câncer de mama recém-diagnosticado.	Estudo Longitudinal	Foi utilizado o Questionário Escala de Impacto de Eventos, perfil de estado de humor e Avaliação Funcional do Câncer de mama. Os dados foram recolhidos três vezes: logo após o diagnóstico de cancro e de 2 meses e 6 meses após o início da terapia adjuvante do câncer. O uso da Medicina Complementar e Alternativa (CAM) é predominante, mas o uso específico de CAM através de tratamento do câncer é pouco considerados. Uso CAM foi altamente prevalente com várias CAMs e continuou durante todo o tratamento do câncer. A oração era o CAM mais comum; que teve o maior índice de satisfação e a percepção de ser mais útil. O efeito do uso CAM a longo prazo requer uma investigação mais aprofundada sobre os resultados psicológicos e comportamentos de vida com a consideração de características demográficas e clínicas.

## Encontro Anual de Iniciação Científica da Unespar

<b>BLACKBURN B.A.R; et al ., (2014)</b>	Reino Unido	A terapia de música para usuários do serviço com demência: uma revisão crítica da literatura		Revisar a literatura sobre as avaliações dos efeitos da terapia de música	Revisão de Literatura	Os resultados de seis estudos revisados sugerem que a musicoterapia pode ter potenciais benefícios na redução da ansiedade, depressão e comportamento agitado apresentada por idosos com demência, bem como melhorar o funcionamento cognitivo e qualidade de vida. Além disso, a musicoterapia é uma intervenção segura e de baixo custo que poderiam ser oferecidos por enfermeiros de saúde mental e outros cuidadores que trabalham em ambientes residenciais.
<b>SOLÉ C. et al., (2014)</b>	EUA	Efeitos do grupo musicoterapia na qualidade de vida, afeto e participação em pessoas com diferentes níveis de demência.	Dezesseis participantes (15 mulheres; um homem), com nível de demência variando	Verificar o efeito do grupo musicoterapia na qualidade de vida, afeto e participação em pessoas com diferentes níveis de demência.	Estudo de intervenção	Participaram de 12 sessões semanais de musicoterapia. Com base na Escala de Deterioração global (GDS) pontuação, as fases da função cognitiva foram os seguintes: leve (n = 9; GDS 3-4), moderada (n = 5; GDS 5) e grave (n = 2; GDS 6- 7). Os dados foram coletados por meio da escala GENCAT de Qualidade de Vida. Sessões 1, 6 e 12 também foram filmadas, para análise post-hoc de emoções faciais e comportamentos de participação. Os resultados mostraram a importância e os benefícios de programas de música e musicoterapia para os participantes e mais especificamente para aqueles com demência. Poucos estudos têm-se centrado sobre a forma como estes programas podem contribuir para a qualidade de vida. Autores colocam a necessidade de estudos futuros nas áreas de musicoterapia, qualidade de vida, e os indivíduos com demência.
<b>MANDEL S. E. et al., (2014)</b>	EUA	Efeitos da musicoterapia na saúde, relacionados com qualidade de vida de pacientes internados	210 pacientes internados	Avaliar a influência ou não da musicoterapia na melhora da qualidade de vida enquanto o paciente está internado.		Os pacientes da musicoterapia tiveram melhor qualidade de vida e menores escores de dor (p = 0,06). Integração de musicoterapia com cuidados de internamento pode melhorar a qualidade de vida e diminuir sua percepção de dor.



Observa-se, atualmente, uma mudança de paradigma no que se refere aos cuidados na área da saúde. Considerar os aspectos físico, emocional, social, cultural e espiritual, por ocasião de uma doença, pode proporcionar melhor compreensão da situação vivida e auxiliar no desenvolvimento de mecanismos de enfrentamento do estresse tão comum nessas situações.

O aumento do interesse pelo uso da música entre pacientes de hospitais, profissionais de saúde, estresse em estudantes e em outras áreas do “sofrer” humano, é evidente quando outras áreas, que não a Musicoterapia faz uso dessa ferramenta, para humanizar o atendimento, mesmo sem ter cursado algum tipo de curso na área, seja de graduação ou pós graduação.

Há atualmente poucos trabalhos publicados no Brasil sobre a Musicoterapia e Qualidade de Vida (VER TABELA 1), isso pode ser devido ao fato de que outras áreas do conhecimento vêm ocupando um espaço que é da Musicoterapia e dos profissionais desta área. De acordo com uma revisão sistemática realizada por Valentin, *et al.* (2015) os trabalhos que envolvem a utilização de atividades musicais, três deles não apresentou o profissional que atuou. Nos demais encontra-se uma diversidade de profissionais: médico, técnico de enfermagem, agentes comunitários de saúde, assistente social, músico, psicólogo, educador e enfermeiro, sendo que em seis artigos encontra-se a presença deste último profissional. Dos seis trabalhos que relatam intervenções musicoterapêuticas, três não deixam claro se a prática foi realizada por um profissional musicoterapeuta e, em um deles, todos os autores são da área de enfermagem.

Em vários dos estudos revisados, aqui apresentados, nos trazem um ponto de vista dessa técnica (Musicoterapia) e várias possibilidades no seu uso, bem como quanto dos cuidados que devemos ter ao empregá-las. Por isso é necessário e recomendado que esse procedimento seja realizado por um profissional da Musicoterapia. Porque é esse profissional que saberá dar a correta interpretação tanto às letras quanto aos elementos próprios da música, ferramenta da Musicoterapia, elementos esses que não estão expressos em palavras, na maioria das vezes.

A Musicoterapia é uma atividade que deve ser aplicada por um profissional qualificado: o musicoterapeuta. Assim, as práticas que utilizarão a música, realizadas por profissionais de qualquer outra área que não a Musicoterapia, não deveriam ser denominadas de musicoterapia (BARCELOS, 2007).

A formação do Musicoterapeuta passa por uma faculdade, inclui teoria musical, canto, percussão, prática em ao menos um instrumento harmônico (piano ou violão) e instrumentos melódicos (principalmente flauta-doce), conhecimentos sobre o funcionamento do corpo humano, das consciências corporais, das neuropsicologias, da anatomofisiologia do corpo humano, canto, produção musical, leitura e escrita musical, aprender a trabalhar em equipe, aprender a empatia,



vivências, estágios, que são trabalhos junto às entidades que disponibilizam vagas para estudantes acompanharem (BARCELLOS, 1992).

Apesar de haver um subentendido consenso sobre os benefícios da música clássica ou a música psicodélica eletrônica de sons contínuos, sabe-se que o efeito da música sobre o participante depende da sua história de vida e dos diversos estilos musicais que ele passou e a vivência associada a ela. O primeiro grande desafio para a definição de musicoterapia é que ela é transdisciplinar por natureza. Isto é, a musicoterapia não é uma disciplina isolada e singular claramente definida e com fronteiras imutáveis. Ao contrário, ela é uma combinação dinâmica de muitas disciplinas em torno de duas áreas: música e terapia (BRUSCIA, 2000). No presente trabalho pode-se observar que a Musicoterapia afetou benéficamente as pessoas envolvidas nos estudos, melhorando naquele momento sua qualidade de vida, bem como das pessoas ao entorno delas.

A prova de que a Musicoterapia altera para melhor a qualidade de vida do participante está comprovada em todos os trabalhos dessa revisão, (NAVOTNEY, *et al.*, 2013; TAETS, G. *et al.*, 2013; GERBER *et al.*, 2014; KANG, *et al.*, 2014; BLACKBURN, *et al.*, 2014; SOLE, *et al.* 2014; MANDEL *et al.*, 2014) porém, há que se tomar conta desse espaço que pertence à Musicoterapia e aos Musicoterapeutas. E uma das formas seria escrevendo mais sobre o que se faz com relação ao próprio trabalho e entrando em contato com outros países que já andaram bastante nesse sentido de valorar-se mais o trabalho desse profissional.

Dois estudos dessa revisão utilizaram a música como forma de diminuir o estresse em seus participantes (NAVOTNEY *et al.*, 2013, TAETS *et al.*, 2013). Embora não seja um procedimento novo, percebe-se um aumento expressivo de relatos sobre a técnica nos últimos anos, bem como a existência de grupos que utilizam canções como forma de terapia (GERBER, *et al.*, 2014; MANZANO, 2015). Reconhecer que a música também modifica isto indica que a condição do participante foi alterada, o que é um bom sinal. Examinar seu universo musical como forma de entender seus outros universos pode nos levar a descobrir muito mais sobre seu mundo. Basear o entender sobre o paciente na forma em que este se relaciona com a música e saber que todas as pessoas têm uma relação particular com a música e que a natureza dessa relação é um reflexo total de como essa relação é um reflexo de como essa pessoa se relaciona com o mundo. Tudo isso para poder tratar o paciente baseado nas informações obtidas nesse período anamnese (BARCELLOS, 2000).

Nos estudos de Mandel *et al.*, (2014) e Kang *et al.*, (2014) a musicoterapia foi utilizada por pacientes em hospitais, melhorando a qualidade de vida dessas pessoas. Outros estudos também verificaram que a musicoterapia está sendo usada em várias situações de maneira ativa, em hospitais, por exemplo, dentro de UTIs com o intuito de humanizar o tratamento dos pacientes que lá se encontram internados (HARRY, 2006). Humanizar significa tornar-se humano naquilo que há de mais doloroso, a deterioração e a morte. Trabalhando com cuidado, amor, motivação e carinho com os



pacientes e familiares, numa postura ética e moral, levando certo bem-estar. A música não é remédio, alopático, nem homeopático, mas é um meio efetivo contra a dor, buscando restaurar o equilíbrio, o bem-estar, reduzindo a angústia e a dor, consideravelmente, dessas pessoas e, principalmente, dos familiares (PETRAGLIA, 2013). Isso só vem corroborar para a afirmação de que a Musicoterapia ‘passeia’ por várias outras disciplinas, daí a sua transdisciplinaridade.

## CONCLUSÃO

Com a revisão sistemática, objetivo desse trabalho, pode-se concluir que ainda são poucos os estudos que relacionam musicoterapia e qualidade de vida, principalmente no Brasil. Todos os estudos que foram encontrados mostra que a Musicoterapia afetou beneficemente as pessoas envolvidas (participantes), bem como as pessoas ao entorno daqueles que apresentavam algum tipo de distúrbio no momento, melhorando sua qualidade de vida.

Outro ponto observado, durante o processo, é que a Musicoterapia não é vista com o seu real significado, mas como uma terapia com música. A Musicoterapia ajuda a alcançar objetivos não musicais, o progresso que se quer provar pode não se refletir na música, podem esta na depressão, na dor, ou na organização do pensamento e, apesar dessas coisas estarem refletidas na música, tem-se que traduzir o que passa na música a aquelas pessoas que estão fora delas, para que possa entender qual é a mudança.

Diante desses fatores faz se necessário novas pesquisas nessa área para disseminar mais informações sobre a musicoterapia e a importância do musicoterapeuta.

## REFERÊNCIAS

ALMEIDA, M.A.B.; GUTIERREZ, L.G. e MARQUES, R. **Qualidade de Vida**. EACH/USP, Anais - XIV Simpósio Brasileiro de Musicoterapia e XII Encontro Nacional de Pesquisa em Musicoterapia, Associação de Musicoterapia do Nordeste, 2012.

BARCELLOS, L.R.M. **Vozes da Musicoterapia Brasileira**. São Paulo: Ed. Apontamentos, 2007.

BARCELLOS, L. R. M. **Cadernos de Musicoterapia 1**. Rio de Janeiro: Enelivros, 1992.

BENENZON, R. **Manual de Musicoterapia**. Rio de Janeiro: Enelivros, 1985.

BOWLING, A. **Ageing well: Quality of life in old age**. Maidenhead: Open University Press, (NY) EUA, 2005.

BLACKBAUM, B.A.R., *et al.* A terapia de música para usuários do serviço com demência: uma revisão crítica de literatura. **J Psychiatr Ment Health Nurs**. Dez/2014.



BRUSCIA, K. E. **Definindo Musicoterapia**. 2. ed. Rio de Janeiro: Enelivros, 2000.

CHAGAS, M.O.P. **Processos de Subjetivação na Música e na Clínica em Musicoterapia** Universidade Federal do Rio de Janeiro, 2007.

COSTA, C.M. **O Saber da musicoterapia e o Musicoterapeuta**. São Paulo – SP, Biblioteca da Musicoterapia.com, 2008.

ESPERIDIÃO, E.; SÁ, L.C. O processo grupal na formação do musicoterapeuta: uma experiência interdisciplinar. **Revista da UFG**, Vol. 7, N. 2, dezembro, 2005.

GERBER, M., *et al.* Crianças pós-guerra: uma nova abordagem para a promoção da resiliência através da música. **American Psychological Association**, 2014, Vol. 20, N. 2, 2014.

HARRY, H.; HORVITZ, Z. Os efeitos clínicos da terapia de música em medicina paliativa, **Support Care Cancer**.14(8):859-66, 2006.

IRIGARAY, T. Q.; TRENTINI, C. M. Qualidade de vida em idosas: a importância da dimensão subjetiva. **Estudos de Psicologia**, Campinas, v. 26, n. 3, p. 297-304, 2009.

KANG, D. H., *et al.* Mudanças na medicina complementar e alternativa, usar em todo o tratamento do câncer e sua relação com o estresse, humor e qualidade de vida. **Jornal Alternativo de Medicina Complementar**. Nov/2014.

MANDEL, S.E. Efeitos da musicoterapia na satisfação do paciente de saúde, relacionados com qualidade de vida de pacientes internados no hospital. **Rev. Enf.**, v.23, 2014.

MANZANO, M.A. e GATTINO, G.S. A composição de canções como estratégia terapêutica em musicoterapia: uma revisão integrativa da literatura em língua inglesa. **Revista Brasileira de Musicoterapia**, Ano XVII, Número 18, 2015.

NAVOTNEY, A. *et al.* Música como Medicina. **Science Watch**, Vol. 44, N. 10, 2014.

NOBRE, M.R. Qualidade de Vida. **Arquivo Brasileiro de Cardiologia do Instituto do Hospital do Coração das Clínicas- FMUSP**, vol. 64, (n.º 4), 2012.

PETRAGLIA, M.S. - **Humanamente Musicar**. São Paulo: Oboré, 2013.

SEIDL, E. M. F., ZANNON, C. M. L. C. Qualidade de vida e saúde: aspectos conceituais e metodológicos. **Caderno de Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 20, n. 2, p. 580-588, 2004.

SOLE, C., *et al.* Efeitos do grupo musicoterapia na qualidade de vida, afeto e participação em pessoas com diferentes níveis de demência. **J. Music Ther.**, Spring/2014.

TAETS, G., *et al.* Impacto de um programa de Musicoterapia sobre o estresse de profissionais de saúde. **Revista Brasileira de Enfermagem**, vol.66, n.3, Brasília, Mai/Jun 2013.

VALENTIN, F., *et al.* Música e musicoterapia com famílias: uma revisão sistemática revista brasileira de musicoterapia - ano XVII, n.º 18, 2015.



WHOQOL Group. The World Health Organization quality of life assessment (WHOQOL): Position paper from the World Health Organization. **Social Science & Medicine**, (NY) Oxford, v. 41, n. 10, p. 1403-1409, 1995.

Encontro anual de  
**INICIAÇÃO**   
**CIENTÍFICA DA UNESPAR**

**A SOCIOLINGUÍSTICA NOS ANOS INICIAIS DO ENSINO FUNDAMENTAL**

Alexsandro Sznicer (PIC, CNPq)  
UNESPAR/ União da Vitória, alexsandrosznicer@hotmail.com  
Fernanda Rosário de Mello (Orientadora)  
UNESPAR/União da Vitória, fmello@unespar.edu.br

**RESUMO:** A Sociolinguística é uma ciência relativamente recente, mas, ao longo do tempo, vem propiciando significativas mudanças no cenário educacional brasileiro no que se refere ao ensino-aprendizagem de língua materna. Pesquisas apontam como um dos ramos linguísticos que mais contribuiu para a educação, sobretudo a educação das minorias (cf. BORTONI-RICARDO, 2004). Torna-se, então, imprescindível que professores de Língua Portuguesa da Educação Básica tenham uma formação adequada sobre a teoria sociolinguística, para, assim, poder aplicá-la em sala de aula. Dessa forma, a presente pesquisa buscou proporcionar uma reflexão crítica acerca da real importância dos estudos da sociolinguística na prática em sala de aula, investigando o envolvimento que professores da língua materna, tanto em formação inicial quanto continuada, mantêm com as concepções da Sociolinguística Educacional, construindo junto a esses agentes a formação e a consolidação de uma reflexão sociolinguística em sua prática pedagógica no ensino de língua. A metodologia adotada nesta pesquisa é qualitativa, de base etnográfica colaborativa, realizada primeiramente dentro da própria universidade, com os alunos dos anos finais do curso de Pedagogia e, em um segundo momento, com a observação da prática docente de professores em turmas de ensino Fundamental I. Os resultados obtidos mostraram que o conhecimento dos professores em formação inicial (numa turma de formandos em Pedagogia) é escasso e superficial, pois se restringe apenas ao conhecimento de variação como fenômeno regional. Por meio da realização da segunda etapa da pesquisa (entrevista e acompanhamento das aulas de língua portuguesa de uma professora de Fundamental I), constatou-se que a falta e/ou pouco conhecimento dos estudos sociolinguísticos leva a um trabalho em sala de aula que, por vezes, acaba criando episódios de discriminação e preconceito em relação ao aluno. A partir dos resultados expostos, conclui-se que a escola deve promover um ensino significativo, por meio de uma pedagogia sensível que valorize a cultura do aluno para, assim, ajudá-los a ampliar suas competências linguísticas.

Palavras-chave: Sociolinguística educacional. Ensino de língua materna. Ensino fundamental I.

## **INTRODUÇÃO**

Nas últimas décadas, a preocupação com a qualidade do ensino (público) no Brasil teve um aumento significativo. Em se tratando do ensino de língua materna, surgem políticas públicas que visam à criação de projetos com o objetivo de ampliar a qualidade na formação de professores e na aprendizagem dos alunos. A partir dessa preocupação, surgem questionamentos do tipo: o ensino de língua materna está sendo eficaz? As discriminações que ocorrem na sociedade estão sendo disseminadas dentro do ambiente escolar? O ensino de português está sendo um ensino amplo ou um ensino de exclusões?

## **Encontro Anual de Iniciação Científica da Unespar**

Nesse contexto, ganha corpo a corrente linguística chamada Sociolinguística Educacional, cujo foco está em ampliar competências comunicativas dos alunos, promovendo melhorias significativas no modo como a língua materna é ensinada (cf. BORTONI-RICARDO, 2004).

Este texto traz os resultados da pesquisa por nós realizada em atividades de iniciação científica e seu foco foi investigar de que modo a Sociolinguística Educacional está presente na formação de professores, inicial (no curso de Pedagogia) e continuada (em sua atuação em sala de aula), de modo a desenvolver nesses agentes uma reflexão sociolinguística em sua prática pedagógica nos anos iniciais do Ensino Fundamental. Para que esse objetivo geral fosse alcançado, outros objetivos específicos foram delineados, sendo eles:

- Analisar textos teóricos, que auxiliem no contato entre os professores com formação em Pedagogia e a Sociolinguística Educacional.
- Fazer uma transposição didática das leituras teóricas para o trabalho em sala de aula.
- Construir um banco de dados para futuras produções, a partir da observação direta da atuação de professores em sala de aula.

Acreditamos que o desenvolvimento de pesquisas no âmbito acadêmico é de extrema importância por diversos fatores. Dentre eles, por aprimorar conhecimentos que são disseminados pelo ensino. Por esse motivo mesmo, essas pesquisas devem abranger um contingente maior que apenas o público acadêmico. Dessa forma, a interação entre a Universidade e a Rede Pública de ensino se faz necessária, por meio do acompanhamento de professores de Educação Básica em sua prática pedagógica diária, para gerar reflexões em relação ao ensino de língua materna.

### **FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA**

No Brasil, a Sociolinguística é uma área que tem se desenvolvido em grande escala nas últimas décadas e as pesquisas a apontam como um dos ramos linguísticos que mais contribui com a educação, sobretudo com a educação das minorias (Cf. Bortoni-Ricardo, 2004). Segundo Bortoni-Ricardo e Freitas (2009, p. 218), a Sociolinguística sempre “demonstrou preocupação com o desempenho escolar de crianças provenientes de diferentes grupos étnicos ou redes sociais. Desde então muito tem contribuído para os avanços na pesquisa das questões educacionais em diversos países do mundo [...]”. Para elas, “o objetivo tem sido o de construir novas metodologias que auxiliem professores a desenvolver em seus alunos as habilidades cognitivas necessárias a uma aprendizagem mais ampla e à expansão de sua competência comunicativa”.

Segundo Bortoni-Ricardo (2012), há algumas justificativas para o trabalho com a Sociolinguística na Educação Básica. Primeiramente, “se um professor do Ensino Básico conhece as características da fala do grupo social de onde provêm seus alunos, poderá planejar seu trabalho

## **Encontro Anual de Iniciação Científica da Unespar**

pedagógico com vistas a ampliar a competência comunicativa desses alunos, habilitando-os a usar outras variantes de mais prestígio, na escrita e na fala quando essa precisa ser monitorada” (p. 03-04).

Além disso, a discussão da variação linguística na escola oportuniza mais o trabalho com “a gramática da língua padrão, descrita nos compêndios de gramática normativa, à luz das características da nossa fala brasileira” (p. 04). É possível, portanto, que sejam identificados os contextos em que as diversas variedades da língua são produtivas. No trabalho com a leitura, as concepções da Sociolinguística podem ajudar os professores a “reconhecer estruturas linguísticas que não pertencem ao repertório dos seus alunos, antecipar as dificuldades, “traduzi-las” e associá-las a variantes mais usuais na linguagem oral coloquial. Poderão ainda construir agendas e elaborar sequências didáticas que visem a capacitar os alunos a se tornarem ‘bidialetais’, no seu uso da língua portuguesa” (p. 04). O trabalho com a Sociolinguística ainda é capaz de formar na escola uma consciência deveras importante: ao ensinar diferentes modos de falar, a escola deve estar muito bem preparada para mostrar que as formas variantes sempre se associam a valores sociossimbólicos distintos, ou seja, havendo variação linguística, há, inevitavelmente, avaliação social.

Para efetivar a educação em língua materna, a escola precisa oportunizar aos alunos o acesso a variedades prestigiadas da língua, nunca se esquecendo do que alerta Antunes (2007, p. 101):

“O problema é discernir sobre o que faz parte desse padrão e adotar uma visão não-purista, de flexibilidade, de abertura, para incorporar as alterações que vão surgindo; o problema é, ainda, não julgar essas mudanças como, simplesmente, provas de decadência da língua e, assim, não subestimar ou não ridicularizar aqueles que fogem a esse padrão socialmente prestigiado”.

Para Cyranka e Pinto (2010), a Sociolinguística, por considerar a contraparte social da linguagem, é capaz de oferecer o caminho para o tratamento adequado da heterogeneidade linguística na escola. Por esse motivo, uma formação de professores que conte com o auxílio dos fundamentos sociolinguísticos de viés educacional constitui o primeiro e importante passo para a ampliação do conhecimento dos professores sobre a língua e suas variações.

### **METODOLOGIA**

A pesquisa realizada, cujos resultados estão sendo apresentados neste texto, faz parte de uma pesquisa maior (Mello, 2014), na qual a autora discute o lugar da Sociolinguística na Educação Básica da Rede Pública, englobando os anos iniciais e finais do Ensino Fundamental. Por esse motivo, a metodologia aqui adotada conversa diretamente com a metodologia proposta por Mello (2014) e por Carneiro (2014; 2015). Para a realização do trabalho e, conseqüentemente, para o alcance dos objetivos, a metodologia adotada nesta pesquisa foi a qualitativa, de base etnográfica colaborativa, pelo viés da pesquisa-ação (Cf. Bortoni-Ricardo, 2006). Segundo Kemmis & Mc Taggart (1988), a

## **Encontro Anual de Iniciação Científica da Unespar**

pesquisa-ação é desenvolvida pelos próprios participantes envolvidos no processo, não por pesquisadores externos a ele. Define-se, também, por ser colaborativa, propondo mudanças que se julguem necessárias. Em uma pesquisa etnográfica, o pesquisador deve participar ativamente (daí a referência à pesquisa-ação) do dia-a-dia do grupo que está estudando, observando o que se passa entre seus membros, questionando-os e reunindo todas as informações que possam trazer os esclarecimentos que ele tem buscado com seu estudo (Cf. Bortoni-Ricardo, 2006).

A investigação pretendida com esta pesquisa ocorreu em três etapas fundamentais: (1) fase exploratória; (2) trabalho de campo; (3) análise do material documentado. Para cada uma das etapas, os seguintes procedimentos de coleta e análise de dados foram selecionados:

**(1) Fase exploratória:** a) Formulação da questão a ser pesquisada; b) Contato com as instituições públicas onde o trabalho de campo se realizou; c) Análise documental, com a seleção do material a ser utilizado na pesquisa.

**(2) Trabalho de campo:** a) Observação e análise dos currículos no curso de Pedagogia; b) Observação participante dos licenciados no curso de Pedagogia e do trabalho docente nas turmas de Educação Básica selecionadas (Ensino Fundamental II) por meio da aplicação de questionários, entrevistas e outras técnicas que favoreçam a compreensão do problema de pesquisa; c) Produção de Diários de Campo, para as descrições pormenorizadas do trabalho docente; d) Análise etnográfica com gravação em áudio e/ou vídeo das aulas.

**(3) Análise do material documentado:** a) Transcrição das gravações; b) Análise e interpretação dos dados obtidos por meio dos Diários de Campo.

### **ANÁLISE E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS**

Foram muitos os resultados obtidos com a realização da pesquisa por meio de questionários, entrevistas e acompanhamento da prática docente do professor observado. Os dados foram obtidos em duas fases, conforme o que se apresenta a seguir:

#### **Formação Inicial**

No projeto de Iniciação Científica a que este texto se refere, foi proposta inicialmente a análise das disciplinas constituintes do currículo do curso de Pedagogia. Com a obtenção do currículo do curso, constatou-se que ele possui em sua grade, ao longo dos quatro anos de graduação, disciplinas voltadas ao ensino de língua portuguesa que preveem o trabalho com a Sociolinguística. Os conteúdos previstos para os quatro anos de graduação do currículo do curso de Pedagogia são os seguintes: no primeiro ano do curso, são destinadas 72 (setenta e duas) horas anuais para a disciplina de Língua Portuguesa, que abrange os seguintes temas: Noções de língua e linguagem. O processo de comunicação humana e as funções da linguagem. A língua sob a perspectiva social. Gêneros textuais. Revisão de aspectos gramaticais básicos. Alfabetização e linguística. Sociolinguística.

## **Encontro Anual de Iniciação Científica da Unespar**

Para o segundo ano, são dedicadas 72 (setenta e duas) horas para a disciplina de Produção Textual que contém em sua grade: Noções fundamentais sobre coesão, coerência, clareza e progressão temática na produção textual. Leitura e análise de textos, produção e classificação de diversos gêneros textuais. Reflexão sobre a adequação comunicativa em diferentes situações de interação verbal e escrita.

O currículo prevê para o terceiro ano uma disciplina de Fundamentos da Alfabetização, com carga horária de 72 (setenta e duas) horas. Os conteúdos programáticos são os seguintes: Alfabetização: a questão conceitual. Métodos de alfabetização de marcha sintética e analítica e método eclético. O processo de Alfabetização face às teorias de desenvolvimento e aprendizagem: as contribuições de estudo e pesquisas de base behaviorista, construtivista/sócio interacionista e histórico-cultural. As novas propostas didáticas para alfabetização baseadas em estudos e pesquisas mais recentes das áreas da psicologia, linguística, sociolinguística e psicolinguística. Articulação teoria e prática no processo de alfabetização. Fundamentos teórico-metodológicos do processo de alfabetização.

No quarto e último ano do curso, são dedicadas 144 horas para a disciplina chamada Princípios Teóricos e Metodológicos do Ensino da Língua Portuguesa e literatura infanto-juvenil, que prevê o trabalho com os conteúdos: Concepções de linguagem. Características e relações entre a língua falada e a língua escrita. As condições de produção da leitura e da escrita. O erro de linguagem. Análise e seleção de livros didáticos. Avaliação da aprendizagem: construção de estratégias. Auto-correção. As diferentes formas de comunicação e expressão. Leitura, interpretação e reprodução de textos. História e teoria do texto para criança. Influências da Literatura Infantil no Brasil e características. Principais autores e obras. O modo de ser da Literatura Juvenil. A literatura, o jovem e a sociedade. A literatura na escola as relações entre a literatura e as demais artes (cinema, teatro e música).

Como se pôde observar, o curso de Pedagogia possui disciplinas que contemplam, em alguma medida, a teoria da Sociolinguística em sua grade curricular, entretanto essa grade é repleta de outros conteúdos que também devem ser trabalhados em apenas 72 horas anuais, o que equivale a duas horas/aula semanais. Um tempo relativamente pequeno para se trabalhar com uma quantidade de temas relativamente grande. Por ser um curso que pretende formar profissionais capacitados a trabalhar com alunos dos anos iniciais do Ensino Fundamental, espera-se que recebam uma formação minimamente adequada (em se tratando de ensino de língua materna) para que o trabalho com o público alvo seja amplo e plural.

Após a análise do currículo do curso, foi feita a aplicação de um questionário com os formandos do curso de Pedagogia da UNESPAR – Campus de União da Vitória. Segundo Bortoni-Ricardo e Freitas (2009), cursos de formação de professores de Ensino Fundamental I não têm sido muito ágeis no que se refira à inclusão dos resultados da pesquisa linguística em seu currículo e a

## **Encontro Anual de Iniciação Científica da Unespar**

análise feita dos questionários ratificou, em alguma medida, a constatação das autoras. Isso fica evidente por meio dos resultados obtidos. O questionário entregue aos acadêmicos foi dividido em três partes: CRENÇAS E ATITUDES, constituída por 13 (treze) questões que têm por objetivo fazer um levantamento do conhecimento geral que o entrevistado possui em relação à sua própria língua; CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS, formada por 5 (cinco) questões que investigam o embasamento teórico que o entrevistado já possui ou recebeu na graduação; e PRÁTICA DOCENTE, constituída por 5 (cinco) questões que apontam propostas de trabalho com a Sociolinguística Educacional.

Nessa primeira parte da pesquisa, pôde-se observar uma pequena participação dos acadêmicos colaboradores da pesquisa. Foram 50 (cinquenta) questionários entregues e apenas 29 (vinte e nove) devolvidos. Fica, então, subentendida a falta de conhecimento em relação à importância da pesquisa científica para a melhoria do ensino. Esperava-se uma participação maior dos acadêmicos por supor que estes possuíam o conhecimento da importância existente na colaboração com uma pesquisa do nível de Iniciação Científica. Para uma análise minuciosa dos dados do questionário respondido pelos entrevistados, sugere-se a consulta ao Relatório Parcial, nele estão contidas as porcentagens de cada questão. Abaixo são apresentados os dados obtidos com a efetivação da pesquisa de campo com os formandos do curso de Pedagogia.

(A) Crenças e Atitudes: A concepção que os entrevistados possuem sobre língua está diretamente ligada ao aspecto gramatical: a gramática (tradicional) é vista como o centro da língua. LÍNGUA = GRAMÁTICA. Dessa forma, é construída e solidificada a ideia de erro no uso da língua. As variações linguísticas passam a ser carregadas de avaliação social: língua certa x língua errada; língua feia x língua bonita; falante culto x falante inculto; estigma x prestígio, etc. Quando questionados sobre que significa usar a língua corretamente, 48,28% dos entrevistados responderam que o uso adequado da língua é falar e escrever de acordo com as regras gramaticais. 41,38% dos entrevistados responderam não ser correto corrigir a fala de outras pessoas, entretanto alguns disseram que essa correção depende do grau de intimidade tida com a pessoa, sendo assim a correção da fala do aluno é entendida como obrigatória.

(B) Conhecimentos Específicos: constatou-se que o conhecimento recebido pelos entrevistados durante sua graduação é muito restrito. Como já mencionado anteriormente, o curso de Pedagogia possui ao longo dos quatro anos de graduação disciplinas voltadas à língua portuguesa, que propõem o trabalho com aspectos sociolinguísticos, entretanto são muitos outros conteúdos que devem ser trabalhados juntos, de modo que questões sociolinguísticas podem ser trabalhadas de forma sucinta, sem muito aprofundamento teórico. Em se tratando do conhecimento que a maioria dos entrevistados possui com relação à variação linguística, constatou-se que ele se encontra restrito exclusivamente ao aspecto regional, ou seja, o local onde o falante está inserido, pois 58,62% dos entrevistados afirmaram que o que mais interfere no uso da língua é a região do falante. Observou-se também que a ideia de variação tida pelos entrevistados está ligada à fala, dessa forma a fala é vista como o lugar do

## **Encontro Anual de Iniciação Científica da Unespar**

caos, onde tudo é aceito, já a escrita é entendida como uma modalidade de prestígio na qual erros não são admitidos.

(C) Prática Docente: O escasso conhecimento adquirido durante os quatro anos de graduação pelos acadêmicos entrevistados gera despreparo para a prática docente desses professores, já que seu entendimento sobre teoria da variação é equivocado. Para alguns professores em formação inicial, não há a necessidade de serem trabalhadas questões sociolinguísticas em sala de aula. Já para 72,41% dos entrevistados, é somente a norma padrão responsável para que os alunos possam ler e escrever corretamente. Esse despreparo contribui para que concepções de erro na fala sejam introduzidas em sala de aula construindo dessa forma um círculo vicioso de preconceito linguístico. O despreparo em relação a prática docente em sociolinguística educacional contribui com o fracasso de aulas bem preparadas, mas que a forma com que o professor expõe o conteúdo torna-o ineficaz.

### **Formação Continuada**

A segunda etapa da pesquisa consistiu no acompanhamento de professores já em atividade. Essa etapa foi dividida em duas outras fases, sendo a primeira delas uma entrevista com a professora que teria suas aulas observadas posteriormente numa turma de 5º ano de uma Escola Municipal na cidade de União da Vitória/PR. Na entrevista, foram levantadas questões referentes ao conhecimento da professora sobre Sociolinguística e ensino. Constatou-se que sua formação é na área de Matemática e que, ao longo de sua carreira, não teve contato com a Teoria da Variação. O pouco que sabia foi decorrente de leituras de alguns materiais didáticos.

Na entrevista, a professora diz ser correto o ato de corrigir a fala do aluno já que, segundo ela, “o aluno está lá para falar correto”. Percebe-se na fala da professora, traços oriundos de uma pedagogia preconceituosa e opressora, que discrimina o aluno de acordo com sua fala.

**Entrevistador:** Você acha correto corrigir a fala de outras pessoas?

**Professora:** Depende a situação, né! Depende... que nem, nós como professores, eu como professora, eu, eu me sinto na obrigação de corrigir. Né, de fazer essa correção, até porque a gente tá ensinando, né, então eu acho que, nesse sentido, eu acho que eu corrigiria. Agora depende muito da situação né, depende o local que você, você não vai corrigir a pessoa, né. (trecho obtido da transcrição das gravações).

A resposta dada pela professora durante entrevista foi ratificada com a observação de suas aulas, como visto no exemplo abaixo transcrito da gravação de uma de suas aulas:

**Aluno** (respondendo a uma pergunta de um colega): Já dí.

**Professora:** Já DEI! (dando ênfase na palavra).

## **Encontro Anual de Iniciação Científica da Unespar**

Pôde-se perceber, também, momentos em que os próprios alunos corrigiam-se uns aos outros, provavelmente como uma forma de influência do modo como a professora lida com as variações em sala de aula.

Com a realização das observações, pôde-se notar o quão fragmentada é (em forma de blocos) a exposição dos conteúdos por parte da professora. Um conteúdo não possui qualquer ligação com o conteúdo que será trabalhado posteriormente. Dessa forma, o aprendizado do aluno torna-se uma atividade mecânica e maçante. Os conceitos apresentados por ela durante suas explanações são de cunho semântico (“substantivo é a palavra que dá nome aos seres e adjetivo é a palavra que qualifica os seres”) e muito superficiais. Nas aulas são apresentados os conteúdos e, em seguida, solicitados exercícios prontos que não exigem muito a participação direta do aluno na atividade.

Os conteúdos previstos pelo planejamento da professora foram trabalhados, mas de uma maneira que fez com que um não possuísse ligação com o outro. Isso provocou em suas aulas uma explicação formada por blocos sem ligação. Quando a professora estava trabalhando sobre “substantivos”, ela passava sua definição no quadro, em seguida fazia uma breve explicação, partindo logo em seguida para uma bateria de exercícios que não exigiam muito dos alunos. Exercícios do tipo: defina o que é um substantivo; sublinhe os substantivos no texto, etc. Após esse trabalho, a professora continuava sua aula com outro conteúdo, sem mostrar a relação existente entre eles. Esse despreparo causa uma grande perda tanto para o professor quanto para o aluno (o maior prejudicado). Não estou aqui criticando a postura da professora observada, o fato é que sua formação não a possibilitou fazer um trabalho em língua materna como prevê os estudos feitos pela Sociolinguística Educacional.

Como proposto no projeto de pesquisa, depois do acompanhamento das aulas da professora, foi elaborada uma oficina que visa à integração de todos os agentes da pesquisa e os nela envolvidos. Assim, após a fase do acompanhamento da realidade dessa turma de 5º ano em suas aulas de português, e a partir da análise da metodologia empregada pela professora, foi proposto um retorno, não somente à agente observada, mas a todo corpo docente daquela escola que se interessasse em participar. Esse retorno foi realizado na forma de oficina, em que foram expostos estudos sobre Sócio e variação. Estavam presentes 21 professoras, sendo 19 do Ensino Fundamental I (todas da mesma escola em que foi feita nossa observação) e 02 do Ensino Fundamental II. A oficina foi dividida em três partes, sendo elas:

**PARTE I – PRINCÍPIOS TEÓRICOS:** como o próprio nome já diz, foram apresentadas de forma didática as teorias sociolinguísticas. Primeiramente, houve um momento de discussão para que se pudesse conhecer a visão dessas professoras sobre Sociolinguística. Como era de se esperar, poucas falaram a respeito, e as que expressaram sua opinião apontaram conhecimentos de origem do senso comum, do tipo, “variação linguística está ligada à região do falante (como se este fosse o único e exclusivo fator que influencia na variação de uma língua).

## Encontro Anual de Iniciação Científica da Unespar

PARTE II – ANÁLISE DA VARIAÇÃO LINGUÍSTICA EM AULAS DE LÍNGUA PORTUGUESA: nesse tópico, foram trazidos exemplos de materiais didáticos para que se discutisse o modo como eles estavam propondo o trabalho com língua materna e o respeito a questões sociolinguísticas.

PARTE III – SUGESTÕES PARA O TRABALHO COM SOCIOLINGUÍSTICA EM SALA DE AULA: essa última parte da oficina foi dedicada às sugestões de trabalho docente com a sócio e variação em língua materna. Diversas atividades e encaminhamentos foram apresentados como possibilidades de trabalho em sala de aula na Educação Básica. Por último, foi proposta uma atividade em que as envolvidas na oficina apresentassem seus posicionamentos sobre questões sociolinguísticas em sala de aula. Essas atividades foram recolhidas e analisadas uma a uma, dando-se atenção especial às respostas da professora observada.

Com a análise das respostas da primeira questão da atividade, constatou-se que grande parte (33,33%) das professoras compreendeu a importância de uma reflexão crítica em se tratando das variedades menos prestigiadas da língua em sala de aula, bem como da necessidade de mostrar ao aluno a transição que ocorre na própria língua do educando durante seus momentos de interação verbal. Em 13,33% das respostas, enfatiza-se essa transição tanto na escrita quanto na fala. Entretanto, 26,66% permaneceram na ideia de que a língua falada é o lugar do caos, onde não existe regra nenhuma, e a escrita é o lugar da ordem, em que erros são inadmissíveis. Houve também 26,66% de respostas desconexas e sem coerência, que fugiram completamente da pergunta.

Em seguida, são expostas algumas respostas das professoras que participaram da oficina.

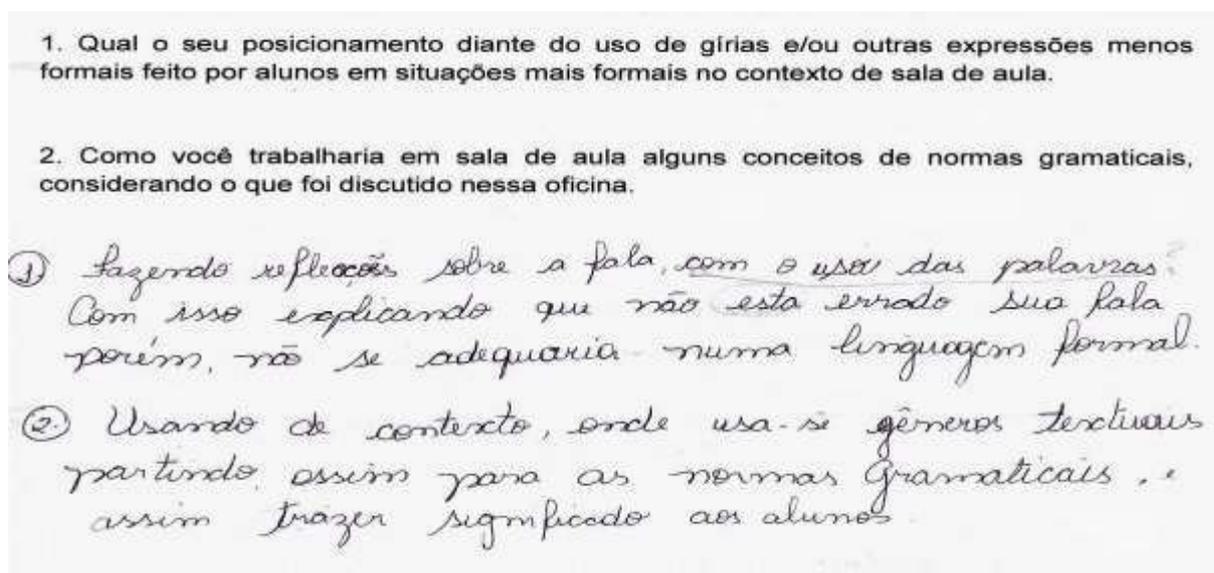


Imagem 01 – trecho retirado da proposta de trabalho realizado na oficina.

Na segunda questão, houve 40% de respostas minimamente satisfatórias, afirmando que já trabalham, ou pretendem trabalhar com as regras gramaticais de forma contextualizada, para que o

## Encontro Anual de Iniciação Científica da Unespar

conteúdo possa trazer sentido à realidade do aluno. As outras 53,53% das respostas à segunda pergunta não foram consideradas muito adequadas, pois algumas respostas fugiram ao que se estava questionando. Houve ainda por parte de uma professora a afirmação de que seu trabalho com a gramática ocorre de forma “crua”, sendo totalmente descontextualizada com a realidade de seus alunos.

Na última questão proposta às professoras, a ideia era a de que elas desenvolvessem algumas atividades tendo como texto-base a tira humorística do personagem Chico Bento<sup>1</sup>. Elas poderiam explorar qualquer conteúdo de língua portuguesa, desde que os pressupostos sociolinguísticos estivessem como pano de fundo para esse trabalho.

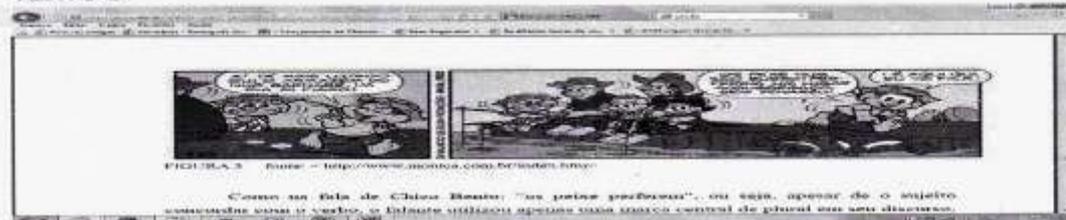
Observe-se, a seguir, a proposta:

3. Selecione uma das tiras a seguir e elabore de 3 a 5 atividades de língua portuguesa (leitura, análise linguística, gramática, etc.), considerando o seu nível de ensino, envolvendo variação linguística.

### TEXTO 1



### TEXTO 2



<sup>1</sup> A utilização da tira do Chico Bento foi propositalmente sugerida, já que esses textos aparecem frequentemente nos materiais didáticos que pretendem trabalhar questões sociolinguísticas, fazendo afirmações e gerando conclusões bastante equivocadas no que se refere ao entendimento da realidade heterogênea da língua portuguesa.

## Encontro Anual de Iniciação Científica da Unespar

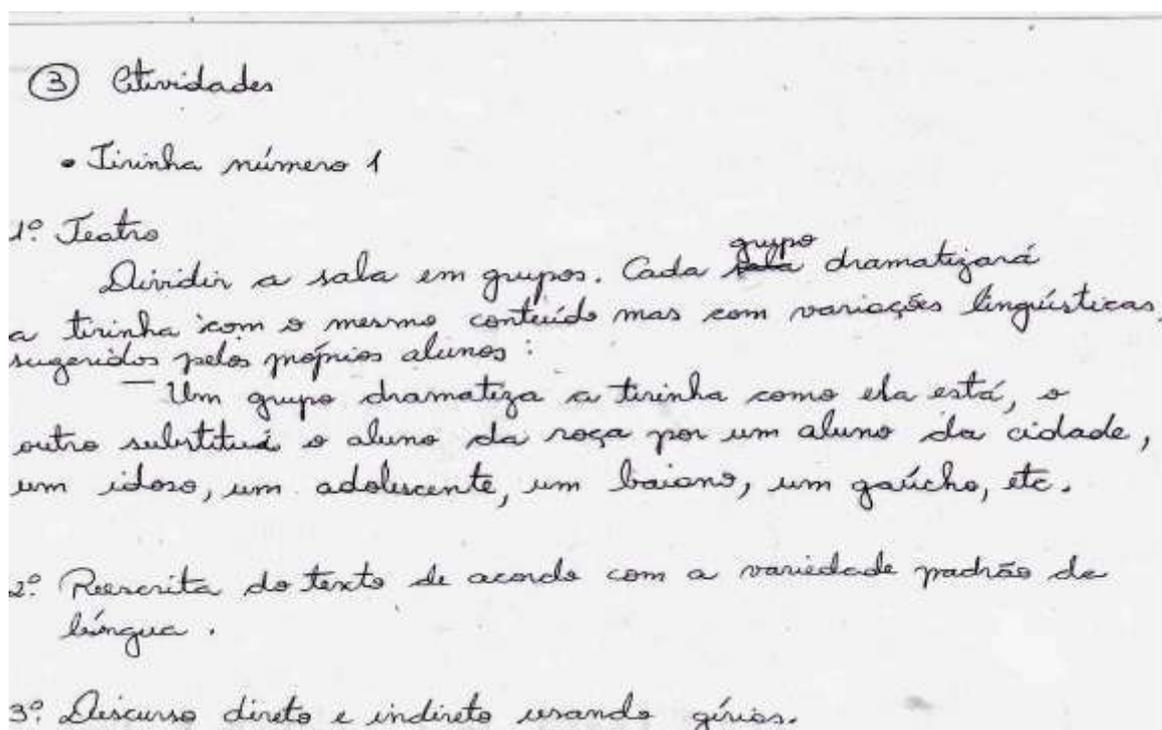


Imagem 02 – trecho retirado da proposta de trabalho realizado na oficina.

A proposta de trabalho com a variação linguística pela professora pode ser razoavelmente compreensível, entretanto a ideia de existência de uma norma padrão e que todas as outras variações devem ser comparadas a ela continua impregnada em sua mentalidade. Isso pode fazer com que seu trabalho em sala de aula com a Sociolinguística acabe não surtindo o resultado esperado.

### CONSIDERAÇÕES FINAIS

Segundo o que consta em nosso projeto de Iniciação Científica, “O primeiro e amplo resultado esperado é a implementação de uma reflexão sociolinguística que contribua para uma prática docente sensível ao aluno e àquilo que ele traz quando chega à escola”. Espera-se que, após o acompanhamento e retorno aos agentes envolvidos na pesquisa, essa reflexão tenha atingido a todos.

A forma tradicional de ensino encontra-se enraizada no sistema educacional e principalmente na mentalidade de alguns professores. A forma como a gramática era trabalhada há décadas continua a mesma, dificultando, assim, a aplicação de teorias que mostram a dinamicidade existente na língua. O ensino de língua materna deve ser revisto, não apenas pelos governos, mas por todos os envolvidos, inclusive o professor, enquanto agente de ensino.

Mudanças no cenário educacional devem ocorrer com urgência e, nesse cenário, se torna fundamental a figura do professor pesquisador, aquele educador que está sempre atento e aberto às

## **Encontro Anual de Iniciação Científica da Unespar**

novas informações, que busca o melhor e mais eficaz método de construir o conhecimento junto de seus alunos.

Essa pesquisa de Iniciação Científica proporcionou-me conhecimentos extremamente importantes para a realização de futuras pesquisas na área da Sociolinguística Educacional e principalmente para minha atuação em sala de aula, pois, após sua realização, posso afirmar que a visão de ensino de língua materna tida por mim antes da pesquisa é totalmente diferente da que possuo agora. Apesar das dificuldades (como, por exemplo, longos períodos de recesso das atividades escolares seja pelas enchentes ocorridas no Município, seja pela greve dos professores do Estado), os resultados alcançados podem ser considerados altamente produtivos para todos aqueles envolvidos com a educação em língua materna na Educação Básica que participaram dessa pesquisa científica.

### **REFERÊNCIAS**

ANTUNES, Irandé. Muito além da gramática. Por um ensino de línguas sem pedras no caminho. São Paulo: Parábola, 2007.

BORTONI-RICARDO, Stella Maris. **Educação em língua materna: a sociolinguística em sala de aula**. São Paulo: Parábola, 2004.

BORTONI-RICARDO, Stella Maris. **Pesquisa qualitativa para a prática e formação do professor pesquisador**. São Paulo: Parábola, 2006.

BORTONI-RICARDO, Stella Maris. **O professor pesquisador: introdução à pesquisa qualitativa** São Paulo: Parábola, 2008.

BORTONI-RICARDO, Stella Maris; FREITAS, Vera Aparecida de L. Sociolinguística Educacional. In: HORA, Dermeval da *et alii* (orgs). **Abralin – 40 anos em cena**. João Pessoa: Editora UFPB, 2009.

BORTONI-RICARDO, Stella Maris. (Coord.). Projeto Pontes: entre a pesquisa acadêmica de Sociolinguística educacional e a formação de professores. Brasília, 2012.

BRASIL. SECRETARIA DE EDUCAÇÃO FUNDAMENTAL. **Parâmetros curriculares nacionais: terceiro e quarto ciclos do ensino fundamental: língua portuguesa**/Secretaria de Educação Fundamental. Brasília: MEC/SEF, 1998.

**Encontro Anual de Iniciação Científica  
da Unespar**

CARNEIRO, Flávia Thaís. **A educação sociolinguística nos anos finais do Ensino Fundamental**. Projeto de Iniciação Científica. UNESPAR/UV, 2014.

CYRANKA, Lúcia F. Mendonça *et alii*. **A sociolinguística no ensino fundamental: resultados de uma pesquisa-ação**. Linhas críticas, Juiz de Fora, v.16,n. 31, jul.dez. 2010.

CYRANKA, Lúcia F. de Mendonça *et alii*. **A sociolinguística como atividade no currículo escolar do Ensino Fundamental**. In: Cadernos do CNLF, Vol. XV, Nº 5, t. 1. Rio de Janeiro: CiFEFiL, 2011 p. 247.

FERRAREZI, Celso. **Pedagogia do silenciamento: a escola brasileira e o ensino de língua materna**. São Paulo: Parábola, 2014.

KEMMIS, Stephen; MC TAGGART, Robin (Eds.). **The Action Research Planner**. Melbourne: Deakin University, 1988.

LEITE, Yonne; CALLOU, Dinah. **Como falam os brasileiros**. Rio de Janeiro: Zahar, 2004.

MELLO, Fernanda R. de. **Por uma pedagogia da variação: a Sociolinguística na formação de professores da Educação Básica**. Projeto de Pesquisa. UNESPAR/UV, 2014.

Encontro anual de  
**INICIAÇÃO**   
**CIENTÍFICA DA UNESPAR**

**MUSICOTERAPIA, SAÚDE E IDOSO: UMA REVISÃO SISTEMÁTICA DOS ÚLTIMOS 15 ANOS**

Maria Cristina Nemes (PIC, Fundação Araucária)  
Unespar/Curitiba, Campus II, crisnenmes@ig.com.br  
Gislaine Cristina Vagetti, gislainevagetti@hotmail.com  
Unespar/Curitiba, Campus II

**RESUMO:** O objetivo do presente trabalho foi investigar na literatura, nos últimos quinze anos, estudos sobre a musicoterapia, saúde e idoso. Procedimentos metodológicos: foi realizada uma revisão sistemática em cinco bases de dados: Medline/Pubmed, Eric, Scielo, Lilacs, Psicoinfo. Também foi feita uma busca manual em listas de referências dos artigos selecionados, bem como os primeiros autores dos manuscritos foram contatados, visando à identificação de outras publicações que preenchessem os critérios de inclusão. A busca de artigos foi limitada ao período de 1999 a 2014. Foram utilizados os descritores *Musicoterapia, Saúde e Idoso* em português e inglês e os operadores booleanos “AND” e “OR”. A seleção dos artigos foi conduzida de janeiro a fevereiro de 2015 e todo o processo de seleção e avaliação dos artigos foi realizado por pares. Resultados: foram encontradas 271 referências referentes ao tema. Uma leitura inicial foi realizada com base nos títulos dos manuscritos, sendo selecionados 161 artigos. Logo em seguida os resumos foram analisados, ficando 27 artigos para leitura na íntegra. Depois desse processo 23 artigos foram selecionados para o estudo, sendo 26,08% do Brasil, 17,39% dos Estados Unidos, 13,04% da China, 8,69% da Austrália e para os demais países um estudo cada, Reino Unido, Dinamarca, Suíça, Taiwan, Canadá, Holanda, Nova Zelândia, Singapura. Dos artigos dessa revisão 86,95% foram de intervenção, 4,34% longitudinal e 8,69% revisão de literatura. A amostra utilizada em alguns estudos foram idosos de: instituição de longa permanência (21,73%), hospital (57,16%), comunidade em geral (17,39%). Alguns artigos relacionaram algum tipo de doença (65,21%). Para a avaliação da saúde foram utilizados: questionários (47,82%), entrevistas (30,43%) e escalas (8,69%). Conclusão: Observa-se uma interação importante entre as áreas da musicoterapia e da saúde em idosos, mas parte das evidências foi obtida em estudos realizados por profissionais somente da área da saúde e não musicoterapeutas. A maioria dos idosos das pesquisas obteve melhora na saúde. É unanimidade nesses estudos o benefício da música como recurso interdisciplinar relevante nos aspectos da saúde, podendo ser usada como recurso paliativo, de baixo custo e grande adesão, com idoso com ou sem comorbidades.

Palavras-chave: Musicoterapia. Saúde. Idoso.

## **INTRODUÇÃO**

Segundo a Organização Mundial de Saúde (2005) até 2025 o Brasil será o sexto País do mundo em número de idosos e a desinformação e os desafios do envelhecimento populacional em nosso contexto social ainda são grandes. Schirmmacher (2005) ressalta que expectativa de vida não é apenas um número, mas uma realidade na nossa sociedade que, devido a essa longa vida, entra em conflito com o relógio biológico e que vive, por mais tempo, cada vez mais perto da morte. Para

## **Encontro Anual de Iniciação Científica da Unespar**

Teixeira e Neri (2008) envelhecer bem envolve múltiplos fatores, incluindo individuais, psicológicos, biológicos e sociais. O bem-estar subjetivo é o componente mais importante para avaliar esse “sucesso”. O envelhecimento deve ser uma experiência positiva, uma vida mais longa acompanhada de oportunidades contínuas de saúde, participação e segurança. O termo “envelhecimento ativo” foi escolhido para expressar o processo de conquista dessa visão. Este termo baseia-se no reconhecimento dos direitos humanos das pessoas mais velhas, e nos princípios de independência, participação, dignidade, assistência e auto-realização estabelecidos pela Organização das Nações Unidas (OMS, 2005).

No que diz respeito à prevenção do envelhecimento podemos agir de forma a postergar, a identificar e manter as capacidades e habilidades da pessoa idosa. Segundo Schirmacher (2005) devemos reconhecer que as teorias sobre o envelhecimento têm pouco a nos dizer, exatamente porque elas interpretam o envelhecimento sob a perspectiva de sociedades recentes, nas quais envelhecer era uma anomalia e uma experiência só de poucos. Para Jacob Filho (2006) antes mesmo da perda de objetos significativos e o aumento das dificuldades da vida cotidiana, especialmente aquelas referidas às limitações físicas funcionais, os idosos apresentam um aumento da necessidade de bem-estar. E, segundo Albuquerque *et al.* (2013) o bem-estar emocional e psíquico dos idosos melhora quando os mesmos mantêm vínculos com amigos, vizinhos e familiares.

O envelhecimento da população levanta questões fundamentais para os órgãos governamentais e para os profissionais da área da saúde, entre as quais: como podemos ajudar as pessoas idosas a se manterem ativas, autônomas e independentes e, principalmente, mantendo a qualidade de vida dessas pessoas. Para a Organização Mundial de Saúde (2005) as doenças associadas ao processo de envelhecimento e o início de doenças crônicas podem ser prevenidos ou adiados. Acredita-se que se a comunidade pode adquirir um novo olhar para o processo de envelhecimento, como uma etapa da vida que merece atenção especial e que deve ser valorizada e não descartada, o idoso será incentivado a ter uma vida social mais ativa, a dar mais atenção as suas potencialidades, as suas fontes de prazer contribuindo, assim, para sua saúde em geral.

A promoção da saúde apresenta-se como uma estratégia promissora para enfrentar os múltiplos problemas de saúde. Partindo de uma concepção ampla o processo saúde-doença e de seus determinantes, propõe a articulação de saberes técnicos e populares e a mobilização de recursos institucionais e comunitários, públicos e privados para enfrentamento e solução. Hoje em dia, o termo ‘promoção da saúde’ está associado inicialmente a um conjunto de valores e uma combinação de estratégias: medidas do Estado (políticas públicas para a saúde), atividades da comunidade (reforço da ação comunitária), de indivíduos (desenvolvimento de habilidades pessoais), do sistema de saúde (reorientação do sistema de saúde) e cooperação Internacional. Ou seja: gira em torno da ideia de responsabilidade múltipla, seja pelos problemas, seja pelas soluções propostas. A promoção da saúde baseia-se no conceito de que a saúde é produto de um amplo espectro de fatores relacionados com a qualidade de vida, incluindo um padrão adequado de alimentação e nutrição, de moradia e

## **Encontro Anual de Iniciação Científica da Unespar**

saneamento, boas condições de trabalho, oportunidades de educação ao longo da vida, ambiente físico limpo, apoio social as famílias e indivíduos, estilo de vida responsável e um elenco adequado de cuidados de saúde (Ministério da Saúde, 2006).

A promoção de saúde em nosso meio é dificultada, em grande parte, pelo modelo essencialmente curativo que permeia a organização de nossos programas de saúde e pelo elevado custo e necessidade de recursos materiais para a efetivação de medidas preventivas.

Nesse sentido a musicoterapia vem atuando em diversas áreas da saúde e na prevenção das doenças do envelhecimento, não só pelo poder terapêutico da música, mas também pelos resultados dos estudos investigativos da neurociência da música. A música é capaz de estimular o físico, emocional e a vida social do idoso. Por meio das canções de uma vida inteira, é possível relembrar momentos que, apesar de individuais, não deixam de ser coletivos; que marcaram uma determinada fase da vida, uma geração, uma época (SOUZA, 2002). De acordo com Landrino *et al.* (2006) a função da musicoterapia é criar, manter e fomentar a comunicação, resgatando a espontaneidade perdida pelo homem ao longo de sua existência.

Segundo Baranow (1999) na musicoterapia são utilizados os efeitos que a música pode produzir nos seres humanos nos níveis físico, mental, emocional e social, atuando como um facilitador da expressão humana, dos movimentos e sentimentos. Cada vez mais, o tratamento musicoterápico com idosos estimula, a partir do prazer de cantar, tocar, improvisar, criar e recriar musicalmente, o redescobrir das canções que fizeram e fazem parte da sua vida sonoro-musical (SOUZA, 2002). O ato de cantar contribui para a estimulação do ser humano, colabora na construção cultural e desenvolve habilidades aprendidas. Para cantar, a saúde e o equilíbrio psicológico são fundamentais (ZANINI *et al.*, 2009).

Na atualidade a busca por um envelhecimento ativo, onde se faz necessário diminuir suas consequências e manter uma qualidade de vida, é uma questão fundamental. Os estudos publicados norteiam para a inserção de ações viáveis e que colaborem para este fim. Pensando nisso, os autores Ridder *et al.* (2013) mostram que a musicoterapia reduz a agitação e impede o aumento do uso de medicação, e para os autores Sung *et al.* (2008) a musicoterapia representa um custo baixo e é eficaz na diminuição do stress, apresenta resultados e melhorias na condição tanto de paciente quanto de cuidador. Nesse sentido este estudo tem como objetivo investigar na literatura, nos últimos quinze anos, estudos sobre musicoterapia, saúde e idoso.

### **OBJETIVO GERAL**

O objetivo do presente trabalho foi investigar na literatura, nos últimos quinze anos, estudos sobre a musicoterapia, saúde e idoso.

# Encontro Anual de Iniciação Científica da Unespar

## MÉTODO

### Estratégia de busca

A identificação dos artigos relevantes para esta revisão foi feita por meio de busca em cinco bases de dados eletrônicas: *APA/PSYCOINFO*, *ERIC*, *LILACS*, *PUBMED/MEDLINE*, *SCIELO*. A busca de artigos foi limitada ao período de 1999 a 2014, considerando artigos publicados nos idiomas português e inglês. Foram utilizados descritores: *Music Therapy* e *Health* e da população de interesse (*Elder*, *Senior*, *Older*, e *Aged*). As buscas de estudos foram realizadas com descritores em língua inglesa e portuguesa. Foram realizadas combinações entre os descritores mediante a utilização dos operadores booleanos “*AND*” e “*OR*”. Optou-se por não incluir teses, dissertações e monografias, visto que a realização de uma busca sistemática das mesmas seria inviável logisticamente.

A busca dos artigos foi conduzida de janeiro a fevereiro de 2015. Todos os processos de seleção e avaliação de processos artigos foram realizados por pares e, caso houvesse discordância entre os avaliadores sobre os critérios de inclusão, era então feita uma discussão específica sobre o artigo em questão até um consenso final. Uma análise inicial foi realizada com base nos títulos dos manuscritos; em seguida, outra avaliação foi realizada nos resumos de todos os artigos que preenchiam os critérios de inclusão ou que não permitiam haver certeza de que deveriam ser excluídos. Após análise dos resumos, todos os artigos selecionados foram obtidos na íntegra e posteriormente examinados de acordo com os critérios de inclusão estabelecidos. Também foi realizada uma busca manual em listas de referências dos artigos selecionados, visando à identificação de outras publicações que preenchessem os critérios de inclusão.

### Crítérios de inclusão

Foram considerados os seguintes critérios de inclusão: (i) artigos originais publicados com objetivo de verificar a associação entre musicoterapia, saúde e idoso; (ii) estudos publicados entre janeiro de 1999 e dezembro de 2014; e (iii) amostras com indivíduos de idade igual ou superior a 60 anos, ou com média de idade nessa faixa etária. Estudos de intervenção, transversais e longitudinais foram considerados na referida revisão.

### Extração dos dados

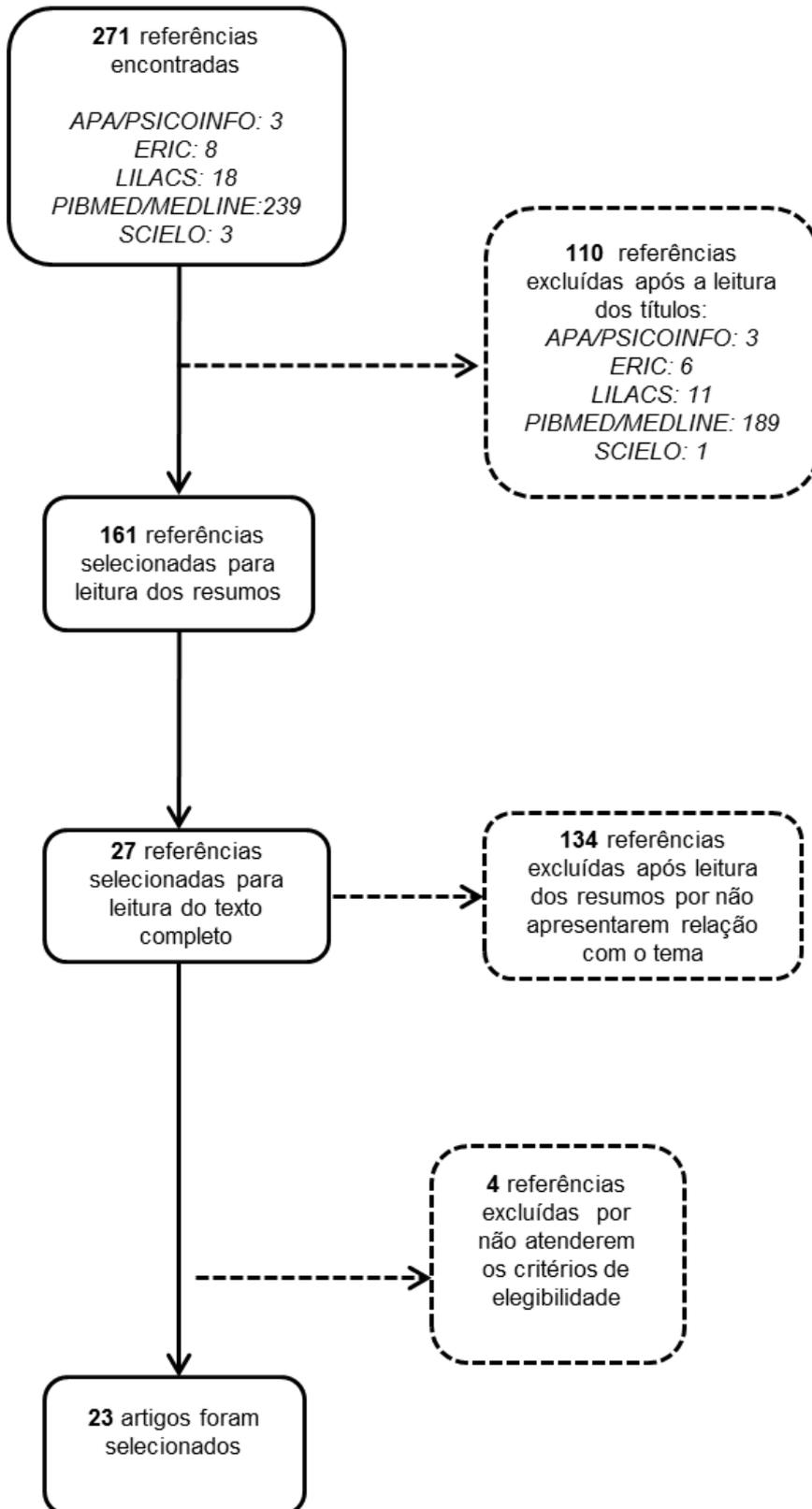
Para os estudos incluídos na presente revisão, os seguintes dados foram extraídos: autor e ano de publicação, País e data da coleta, local do estudo, tipo de amostra, idade dos participantes, objetivo, resultados e conclusão.

## **Encontro Anual de Iniciação Científica da Unespar**

### **RESULTADOS E DISCUSSÃO**

Foram encontradas 271 referências referentes ao tema. Uma leitura inicial foi realizada com base nos títulos dos manuscritos, sendo selecionados 161 artigos. Logo em seguida os resumos foram analisados, restando 27 artigos para leitura na íntegra (FIGURA 1). Depois desse processo 23 artigos foram selecionados para o estudo, sendo 26,08% do Brasil, 17,39% dos Estados Unidos, 13,04% da China, 8,69% da Austrália e para os demais países um estudo cada, Reino Unido, Dinamarca, Suíça, Taiwan, Canadá, Holanda, Nova Zelândia, Singapura. Dos artigos dessa revisão 86,95% foram de intervenção, 4,34% longitudinal e 8,69% revisão de literatura. A amostra utilizada nos estudos eram idosos que pertenciam a: instituição de longa permanência (21,73%), hospital (57,16%), comunidade em geral (17,39%). Alguns artigos relacionaram algum tipo de doença (65,21%). Para a avaliação da saúde foram utilizados: questionários (47,82%), entrevistas (30,43%) e escalas (8,69%) (VER TABELA 1).

## Encontro Anual de Iniciação Científica da Unespar



**Figura 1.** Fluxograma de busca e seleção dos estudos na presente revisão.

**Tabela 1.** Estudos incluídos na revisão sistemática sobre musicoterapia, saúde e idoso.

Autor (ano)	País/ano coleta	Título	Amostra; Idade	Objetivo	Tipo de estudo (design)	Resultados	
Silva et al, 2011	Brasil/2009	A música na terminalidade humana: concepções dos familiares	Os dados foram coletados com 7 indivíduos pertencentes a duas famílias por meio de entrevista e observação; idade entre 51 e 88 anos	O objetivo foi compreender como os familiares percebem a influência das vivências musicais na saúde física e mental de um familiar que experiência a terminalidade	Estudo qualitativo que utilizou a estratégia metodológica do estudo de casos múltiplos e a fenomenologia existencial para analisar os dados	Compreenderam que na dimensão da vida material e da linguagem contemporânea o discurso representa parte do que se é e se faz, assim como é representado por aquilo que se é e que se faz, e repercute na vida humana e na sociedade com diferentes significados. E, através da linguagem dos sujeitos depreende-se que, um discurso não visa apenas expressar determinado ponto de vista de um sujeito ou de um grupo social específico. O discurso está imerso na vida humana como produção da sociedade e como ato da atividade linguagem na cotidianidade do Ser.	Embora os resultados encontrados sejam de grande relevância para a enfermagem, destaca-se a necessidade do desenvolvimento de outras pesquisas nesta linha, envolvendo um número maior de famílias, bem como, as concepções dos próprios doentes, pois o presente estudo focalizou somente os sentimentos dos familiares.
Flusser et al, 2008	Brasil/2005	Música para idosos institucionalizados: percepção dos músicos atuantes	Idosos institucionalizados acima de 65 anos	Estudo qualitativo que analisou a percepção dos músicos sobre a atividade musical junto a idosos institucionalizados	Estudo qualitativo que analisou a percepção dos músicos sobre a atividade musical junto a idosos institucionalizados. Empregaram-se um questionário e o Discurso do Sujeito Coletivo para organização dos dados	A inserção do idoso em contextos sociais carregados de Atividades significativas move-o a pensar e a querer, o que intensifica a atividade diencefálica.	O estudo permitiu apreender que a experiência dos músicos atuantes juntos aos idosos institucionalizados se traduz pela busca livre do exercício desta atividade, aliada à busca consciente do relacionamento interpessoal, acrescida ainda da intencionalidade expressa no discurso coletivo que resultam no comprometimento profissional, social e humano dos músicos analisados.
Zanini et al, 2009	Brasil/NC	O efeito da musicoterapia na qualidade de vida e na pressão arterial do paciente hipertenso	Uma amostra de 23 pacientes acima de 50 anos	Avaliar o efeito da musicoterapia na Qualidade de vida	Estudo clínico controlado	Os grupos eram inicialmente semelhantes em sexo, idade, escolaridade e currículo avaliado. Na comparação inicial e final dos doentes vimos uma melhoria significativa da qualidade de vida ( $p < 0,05$ ) e de controle da pressão arterial ( $p < 0,05$ ).	A musicoterapia contribuiu para melhorar a qualidade de vida e controle da pressão arterial, sugerindo que essa atividade pode representar uma abordagem terapêutica reforçando os programas de cuidados multidisciplinares para pacientes hipertensos.
Albuquerque et al, 2012	Brasil/2010	Os efeitos da música em idosos com doença de Alzheimer de uma instituição de longa permanência	Idosos entre 70 e 90 anos	Descrever os efeitos do uso da música em idosos com Alzheimer de uma instituição de longa permanência.	Estudo descritivo-exploratório de abordagem qualitativa	Os resultados possibilitaram descrever os efeitos da música para idosos em quatro eixos temáticos: 1. A música no resgate das memórias das experiências vividas; 2. Sentimentos proporcionados pela música; 3. A música e as reações corporais; 4. A influência da música no controle da dor.	Concluiu-se que o uso da música é uma terapia complementar valiosa, que exerce influência sobre os aspectos neurocognitivos, emocionais, psíquicos e sociais do idoso com Alzheimer em instituição de longa permanência, portanto, desempenha importante papel na manutenção e melhora da qualidade de vida, além de propiciar maior interação deste com o meio social e familiar.
Abreu et al 2013	Brasil/NC	Grupo musical: uma estratégia de promoção da saúde para o envelhecimento ativo	Participaram do estudo, 24 idosos que tinham idades entre 70 a 85 anos, as mulheres representaram 87% dos participantes.	Descrever as percepções de pessoas idosas sobre o Grupo Musical	Estudo de caso com abordagem qualitativa.	Os resultados apontaram que as percepções dos sujeitos revelaram que o Grupo Musical está contribuindo com o bem estar global dos idosos proporcionando apoio emocional, a resignificação da vida e da saúde e ganhos em saúde. O cruzamento dos resultados tornou possível perceber que o Grupo Musical pode ser considerado como uma ação do Envelhecimento Ativo promotora da saúde do idoso.	O estudo colocou em evidência que a associação das tecnologias leves no trabalho da enfermeira (no Grupo Musical) foi uma estratégia positiva de se produzir saúde no campo da Enfermagem Gerontogerátrica.
Lodovici Neto et al, 2009	Brasil/NC	A musicoterapia na doença de Parkinson	Idosos com Parkinson	Verificar o discurso de alguns sujeitos sobre como os problemas de saúde ligados à	Descreve uma pesquisa qualitativa, interfaciando dois campos - gerontologia e	Os resultados permitiram verificar que a escuta que um pesquisador deve ter às falas dos sujeitos - no presente caso, idosos e profissionais envolvidos com a doença de	Da análise, sistematização e interpretação dos dados, pôde-se, a partir das modalidades das

## Encontro Anual de Iniciação Científica da Unespar

				doença de Parkinson são tratados por meio da musicoterapia.	musicoterapia em uma metodologia interativo-dialógica	Parkinson - é considerada fundamental por duas razões: (i) elas explicitam de que forma as atividades musicoterápicas trabalham em favor daqueles que sofrem dessa doença; e (ii) também favoravelmente àqueles familiares e amigos que, por conviver próximos aos doentes, também compartilham de sua mudança subjetiva.	respostas e de uma comparação qualitativa, sugerir que a musicoterapia é excelente via para o tratamento do doente, fazendo-o conviver melhor com a Doença de Parkinson, minimizando seu sofrimento, o que implica a mudança do sujeito para uma posição singular e própria na relação com sua doença e com os demais que o cerca.
<b>Pothoulaki et al 2012</b>	Reino Unido/2010	Uma análise fenomenológica interpretativa de um programa de terapia de música de improvisação para pacientes com câncer.	Participantes entre 30 e 89 anos	Explorar os processos psicológicos envolvidos em um programa de terapia de música de improvisação para pacientes com câncer.	Estudo caso-controle	Temas recorrentes revelou uma variedade de benefícios sociais e psicológicos relacionados com a experiência de terapia de música, tais como facilitar o apoio dos pares e interação do grupo, aumentando a auto-confiança, o relaxamento, a geração de sentimentos positivos, alívio do estresse e sentimentos de reforço da comunicação através da música. Houve também uma ênfase sobre a importância da interação social e comunicação.	Este artigo destaca uma série de benefícios relacionados com musicoterapia em pacientes com câncer e da eficácia da pesquisa aplicada psicologia da saúde.
<b>Mandel et al, 2013</b>	EUA/NC	Efeitos da terapia de música e relaxamento e com música assistida nos resultados relacionados com a saúde em educação em diabetes: um estudo de viabilidade.	199 pacientes, com idade entre 30-85 anos com tipo 1, tipo 2 ou pré-diabéticos	Comparar os efeitos de relaxamento assistida por música e imagens, administrado através de gravação de disco compacto sem intervenção terapêutica, para os efeitos da musicoterapia	Estudo randomizado e controlado	Não houve diferenças estatisticamente significativas entre as três condições da pressão arterial, traço de ansiedade ou estresse. Alterações significativas ao longo do tempo foram evidentes do pré ao pós-cada sessão na pressão arterial sistólica, estado de ansiedade e estresse. Alterações da pressão arterial foram comparadas naqueles pacientes com comorbidade de hipertensão trabalhando num grupo de intervenção música combinada. Verificou-se que o grupo de intervenção com música tiveram uma diminuição significativamente maior na pressão sanguínea sistólica. Temas de derivados de narrativas paciente informou ainda os dados.	Recomenda colaboração entre profissionais da área da saúde e musicoterapeutas.
<b>Ridder et al, 2013</b>	Dinamarca/NC	Musicoterapia indivíduo para a agitação na demência: um estudo exploratório randomizado controlado.	42 participantes com demência	Examinar o efeito da terapia de música individual sobre a agitação em pessoas com demência em lares de idosos	Ensaio clínico cruzado	Agitação desorganização aumentou durante o tratamento padrão e diminuiu durante a terapia de música. A diferença no -6,77 (IC de 95% (intervalo de confiança: -12,71, -0,83) foi significativa (p = 0,027), com um tamanho do efeito médio (0,50). A prescrição de medicação psicotrópica aumentou significativamente com maior frequência durante o tratamento padrão do que durante a terapia de música (p = 0,02).	Este estudo mostra que seis semanas de terapia de música reduz a agitação desorganização e impede aumentos de medicação em pessoas com demência. As tendências positivas em relação à agitação frequência e qualidade de vida merecem novas pesquisas com uma amostra maior.
<b>Curto et al, 2013</b>	Austrália/NC	Explorando o papel da musicoterapia na reabilitação cardíaca após cirurgia cardiotorácica: uma pesquisa qualitativa utilizando o método de Bonny de imagens guiadas e música.	Não consta	Explorar as experiências dos participantes de reabilitação cardíaca em ambiente ambulatorial em dois grandes hospitais metropolitanos de ensino com a terapia de música	Estudo exploratório	Cinco grandes temas emergiram: (1) olhando através do quadro, (2) a sentir o impacto, (3) em espiral para o inesperado, (4) platô sublime, e (5) a ensaiar novos passos. Os temas relacionados às mudanças físicas, ajuste após a cirurgia, e estilo de vida previsto.	Este estudo demonstra que a musicoterapia pode ser usada para acessar e entender o processo de recuperação interna de pacientes cirúrgicos cardiotorácicos, fornecendo uma ferramenta clínica adicional para aumentar o processo de reabilitação externa.
<b>Trombetti et al, 2011</b>	Suíça/NC	Melhora da marcha e quedas em idosos com a música	Pessoas com mais de 65 anos	Desenvolver e promover estratégias eficazes de prevenção de quedas entre idosos representa um grande problema com a música	Estudo controlado e randomizado	6 meses, houve uma redução nas quedas. Prática com música pode melhorar o desempenho da marcha em condições simples, e equilíbrio, bem como reduzir tanto a taxa de quedas e o risco de cair.	
<b>Li et al, 2011</b>	China/2009	Efeitos da musicoterapia sobre a dor em pacientes com câncer de mama feminina após a mastectomia radical: resultados de um estudo randomizado controlado.	Pacientes com idade entre 25 e 65 anos com diagnóstico de câncer de mama	Investigar os efeitos da musicoterapia na redução da dor em pacientes com câncer de mama após mastectomia radical	Estudo randomizado e controlado	Os resultados do estudo fornecem evidências de que a terapia com música tem efeitos positivos a curto e longo prazo sobre a aliviar a dor em pacientes com câncer de mama após mastectomia radical. Depois de musicoterapia, os três principais escores de dor no grupo de intervenção foram reduzidas consideravelmente até 2 meses após a mastectomia radical. Portanto, sugere-se que a musicoterapia é viável e eficaz para aliviar a dor em pacientes com câncer de mama feminino após radical	Em conclusão, os resultados deste estudo controlado randomizado estudo sugeriu que a dor era um sintoma comum entre doentes com cancro da mama nas mulheres após mastectomia radical. A musicoterapia pode ser considerado como um terapêutica adjuvante para pacientes com câncer

## Encontro Anual de Iniciação Científica da Unespar

						mastectomia.	mama feminino.
<b>Cevasco et al, 2010</b>	Taiwan/NC	Efeitos do comportamento não-verbal do terapeuta sobre a participação e afetar de indivíduos com a doença de Alzheimer durante sessões de terapia de grupo de música.	Não consta idade	Explorar as percepções da musicoterapia de grupo entre os residentes de asilos de idosos	Metodologia de grupo focal e Transcrições literais das entrevistas gravadas em fita foram analisadas por análise de conteúdo.	Foram realizados três grupos focais com 17 idosos em cadeira de rodas. A análise das percepções da musicoterapia grupo dos participantes revelou dois grandes temas: (1) a força derivada da dinâmica de grupo e (2) a melhoria da qualidade de vida. O primeiro tema incluiu três subtemas: (1) sensação de energia, (2) a distração do sofrimento, e (3) a confirmação de uma pessoa. O segundo grande tema incluiu quatro subtemas: (1) a variedade adicionada à vida, (2) motivação para o exercício, (3) a aprendizagem comportamento positivo, e (4) uma maior satisfação com a vida.	Idosos em cadeira de rodas de um lar de idosos em Taiwan obtiveram experiências positivas com o programa de musicoterapia em grupo. Os resultados deste estudo sugerem que os profissionais de saúde devem considerar a integração musicoterapia grupo em seus programas para os idosos residentes de asilos e projetar a terapia para dar-lhes um sentido de autonomia melhorando a sua função cognitiva.
<b>Bruer et al, 2007</b>	Canadá/NC	Os limites temporais de mudança cognitiva de Musicoterapia em pessoas idosas com demência ou prejuízo cognitivo-Demência como: um estudo randomizado controlado	28 Pacientes psiquiátricos internados idosos com demência	Explorar os limites temporais de mudança cognitiva de uma intenção de tratar com musicoterapia de grupo	Randomizado de controle	Os resultados dos testes do mini-mental dos indivíduos diagnosticados com demência que participaram da musicoterapia mostraram melhorias médias de 3,69 pontos em comparação com os indivíduos do grupo controle (2 = 3,38, p <0,05).	Concluiu-se que uma intervenção com a musicoterapia facilitada por um musicoterapeuta melhorou significativamente o funcionamento cognitivo entre pacientes com demência.
<b>O'Callaghan et al, 2007</b>	EUA/NC	Análise de subgrupo Interpretativo nos resultados da investigação da teoria fundamentada em musicoterapia oncológica.	128 pacientes oncológicos na meia idade e idosos	Investigar sobre experiências da utilidade da terapia de música com pacientes oncológicos	Pesquisa quantitativa para análise de dados textual	Ao contrário de algumas mulheres, os homens descreveram respostas afetivas positivas quando experimentando memórias tanto tristes como positivas.	Análise de subgrupo interpretativo é recomendado para estender a compreensão subjetiva dentro experiências de grupo em pesquisa na musicoterapia, incorporando uma abordagem de teoria fundamentada.
<b>Calvário et al 2007</b>	Australia/1988	Um projeto de investigação de musicoterapia tendências de referência dentro de cuidados paliativos: uma perspectiva australiana.	Os participantes foram 196 do sexo feminino, 158 do sexo masculino na faixa etária entre 40-98 anos e a maioria foram diagnosticadas com câncer	Analisar a musicoterapia em tendências de referência dos membros da equipe de cuidados paliativos em nove regimes de internamento de cuidados paliativos e de base comunitária da Austrália.	Estudo Transversal	Quarenta e oito por cento dos encaminhamentos (48,5%, n = 172) foram concluídas quando o paciente foi avaliado em um Cooperative Oncology Group. Trinta e seis por cento (36,7%, n = 130) foram encaminhados por motivos baseados em sintomas e 24,5% (n = 87) para suporte e enfrentamento.	A musicoterapia nesse estudo teve uma participação importante como cuidado paliativo melhorando a condição de saúde dos indivíduos diagnosticados com câncer.
<b>Sung et al, 2008</b>	China/NC	Aplicação da musicoterapia para o gerenciamento de comportamento agitado em pessoas idosas com demência.	Não consta idade	Apresentar os princípios e aplicação da musicoterapia no tratamento de comportamento agitado em pessoas com demência.	Estudo de revisão	A musicoterapia representa um custo menor na abordagem de cuidados. Além disso, as reduções no comportamento agitado em pacientes com demência que resultam da terapia de música também pode aliviar o estresse do cuidador e carga de cuidados, levando a melhorias na saúde e qualidade de vida de ambos os pacientes com demência e seus cuidadores.	Vários estudos descobriram que a musicoterapia reduz os comportamentos agitados em pessoas com demência, o uso da música é uma estratégia eficaz na nesse problema comportamental.
<b>Chan et al, 2007</b>	China/2005	Efeitos da música sobre pacientes submetidos a um procedimento C-braçadeira após intervenção coronária percutânea: um estudo controlado randomizado.	6 participantes idosos	Avaliar o efeito da música sobre os parâmetros fisiológicos e psicológicos em pacientes submetidos à aplicação de um C-clamp após intervenção coronária percutânea	Estudo randomizado controlado.	No grupo experimental houve reduções estatisticamente significativas na frequência cardíaca (p <0,001), frequência respiratória (P <0,001) e saturação de oxigênio (P <.001), e um escore de dor menor (P <0,001) em comparação com o grupo de controle.	A música é um método simples, seguro e eficaz de reduzir fatores potencialmente prejudiciais e respostas psicológicas decorrentes da dor em pacientes pós-cirúrgico.
<b>Harry et al, 2006</b>	EUA/NC	Os efeitos clínicos da terapia de música em medicina paliativa.	200 pacientes idosos com doenças crônicas	Avaliar objetivamente o efeito da musicoterapia em pacientes com doença avançada	Estudo transversal	A musicoterapia melhorou a ansiedade, movimento corporal, expressão facial, humor, dor, falta de ar e verbalizações. Sessões com membros da família foram avaliados também e a musicoterapia também trouxe melhoras. Todas as melhorias foram estatisticamente significativa (P <0,001). A maioria dos pacientes e as famílias tiveram uma resposta subjetiva e objetiva positiva para musicoterapia.	Esta é uma adição significativa para a literatura quantitativa sobre musicoterapia nesta para esse tipo de população. Nossos resultados sugerem que a musicoterapia é inestimável na medicina paliativa.
<b>Vanweelden et al, 2004</b>	EUA/NC	Efeito das experiências de campo sobre as percepções dos estudantes de musicoterapia da música coral para os programas de bem-estar geriátricos.	Especificamente, o estudo investigou os estudantes da terapia de música e idosos	Examinar o efeito de experiências de campo na percepção dos estudantes de musicoterapia da música coral para os programas de bem-	A análise comparativa usando pontuação do pré-teste e pós-teste para cada agrupamento	Diferenças de pontuação média significativas foram encontradas nas categorias de conforto estudante, preparação, percepções de cantar e vontade, com ganhos de pré ao pós-teste em todas as categorias.	Os resultados revelaram que os alunos sentiram significativamente mais positivo sobre a música coral a ser utilizado em programas de bem-estar para adultos seniores

## Encontro Anual de Iniciação Científica da Unespar

				estar geriátricos			após a experiência de campo.
<b>Vink et al, 2004</b>	Holanda/NC	A terapia de música para as pessoas com demência.	Não consta	Avaliar os efeitos da musicoterapia no tratamento de problemas comportamentais, sociais, cognitivas e emocionais das pessoas idosas com demência.	Revisão sistemática de Ensaaios clínicos randomizados	Cinco estudos foram incluídos. A qualidade metodológica dos estudos foram considerados pobres e os resultados do estudo não poderia ser validado ou agrupados para análises posteriores.	A qualidade metodológica e os relatórios dos estudos incluídos eram pobres demais para tirar conclusões úteis.
<b>Krout et al, 2003</b>	Nova Zelândia/NC	A musicoterapia, pacientes de cuidados paliativos e suas famílias: facilitar a liberação perto da hora da morte.	Não consta	Investigar a musicoterapia como uma forma de facilitar a comunicação e partilha entre os pacientes que morrem e seus entes queridos	Descrições de casos	Descrições de casos ilustram que a musicoterapia teve um papel importante para cinco pacientes e suas famílias perto da hora da morte. Estudos nesse mesmo sentidos são importantes para dar suporte aos pacientes iminentemente morrendo e suas famílias.	

## Encontro Anual de Iniciação Científica da Unespar

Segundo os autores Silva *et al.* (2011) a música preenche o vazio existencial e é uma comunicação diferente na busca por superar os laços padronizados, para estar junto a si, aos outros e às coisas na novidade de cada instante. Côrte *et al.* (2009) dizem que o tratamento por meio da música faz os doentes de Parkinson refletir sobre suas mudanças de posição na vida, e a como qualidades inéditas se desenvolvem em nós. Os estudos que relacionam a musicoterapia e demência revelam que a musicoterapia reduziu significativamente os escores médios de agitação e desorganização em pessoas com demência, em comparação com o tratamento padrão. Além disso, durante a musicoterapia as prescrições de medicação psicotrópica não foram aumentadas. No artigo de Flusser *et al.*, (2008) a pesquisa sobre a influência da música e os seus efeitos na práxis não só dos músicos atuantes, mas de qualquer profissional que a tenha com objeto é de suma importância, para que ela possa acontecer de forma segura e efetiva junto aos idosos institucionalizados ou junto a outras populações hospitalizadas, de forma que ela não corra o risco de ser banalizada ou aconteça de forma indiscriminada. Os resultados do estudo de Zanini *et al.* (2009) indicam que a musicoterapia teve um efeito benéfico na qualidade de vida e no controle da pressão arterial de indivíduos em estágio de hipertensão arterial e nos levam a indicar que essa abordagem terapêutica pode ser sugerida como tratamento não-medicamentoso complementar a essa clientela. A hipertensão é ainda mais prevalente que o diabetes, atingindo cerca de 60% das pessoas idosas, com algumas variações regionais. A prevenção da hipertensão justifica-se pelo fato de que, após sua instalação, as medidas terapêuticas são eficazes em baixa porcentagem dos portadores e, mesmo quando eficazes, apenas reduzem a morbimortalidade, pois o hipertenso mesmo medicado, não atinge os níveis tensionais iguais aos da população não hipertensa. São menos hipertensas as pessoas mais magras, com menor consumo de sal e maior ingestão de potássio e com maior atividade física (WHELTON *et al.*, 2004).

O estudo de Abreu *et al.* (2013) revelou que para a pessoa idosa a oportunidade de integrar uma atividade que proporciona crescimento pessoal, pode favorecer a descoberta de suas potencialidades e habilidades, o que aumentou as chances de uma releitura da própria vida. Portanto, relações sociais animadoras contribuíram para o envelhecimento ativo e saudável, porque reduziram a solidão e o isolamento social. Os idosos percebiam o Grupo Musical como espaço de sociabilidades, e como tal possibilitou o bem-estar. O estudo: Uma análise fenomenológica interpretativa de um programa de terapia de música de improvisação para pacientes com câncer (POTHOUAKI *et al.*, 2012) traz questões como: vínculo afetivo, conectividade por meio do contato as similaridades na doença, alívio do estresse, independente da origem desse estresse, apoio social que se desdobra em liberdade de expressão, compreensão do grupo, aumento da autoconfiança e do senso de autonomia e enfrentamento emocional. O estudo randomizado de Trombetti *et al.* (2011) mostra que a participação com música em aulas de ginástica, uma vez por semana ao longo de um Período de 6 meses, pode melhorar o desempenho de marcha motor e cognição, as condições de dupla tarefa, bem como melhorar o equilíbrio e reduzir tanto a taxa de quedas e o risco de cair em situação de risco em idosos

## **Encontro Anual de Iniciação Científica da Unespar**

da comunidade adulta. Os resultados sugerem que este programa pode ser útil para a prevenção e reabilitação na comunidade com alto risco de queda, tais como centros para idosos. No alívio a dor, os resultados do estudo, Efeitos da Musicoterapia sobre a dor em pacientes com câncer de mama feminina após mastectomia radical Li *et al.* (2011) fornecem evidências de que a terapia com a música tem efeitos positivos a curto e longo prazo sobre a diminuição da dor em pacientes com câncer de mama após mastectomia radical. No estudo, Efeitos da música sobre pacientes submetidos a um procedimento C-braçadeira após intervenção coronária percutânea, Chan *et al.* (2007) a música é um método simples, seguro e eficaz de reduzir potencialmente respostas psicológicas e fisiologicamente prejudiciais, decorrentes da dor em pacientes pós-PCI submetido a um procedimento C-clamp. Os resultados demonstraram a eficácia da terapia de música. Harry *et al.* (2006) em seu artigo, os efeitos clínicos da terapia de música em medicina paliativa, mostra que a musicoterapia teve um efeito significativo sobre os sintomas comuns de pacientes com doença crônica ou terminais, tais como a dor, a ansiedade, depressão e falta de ar, sugere-se que musicoterapia seria um trunfo para programas em medicina paliativa.

Para a Organização Mundial de Saúde (2005) as doenças associadas ao processo de envelhecimento e o início de doenças crônicas podem ser prevenidos ou adiados. Acredita-se que se a comunidade adquirir um novo olhar para o processo de envelhecimento, como uma etapa da vida que merece atenção especial e que deve ser valorizada e não descartada, o idoso será incentivado a ter uma vida social mais ativa, a dar mais atenção as suas potencialidades, as suas fontes de prazer contribuindo, assim, para sua saúde em geral.

Utilizada em instituições públicas e privadas, a musicoterapia vem atuando em diversas áreas da saúde e na prevenção das doenças do envelhecimento, não só pelo poder terapêutico da música, mas também pelos resultados dos estudos investigativos da neurociência da música. A música é capaz de estimular o físico, emocional e a vida social do idoso. Por meio das canções de uma vida inteira, é possível relembrar momentos que, apesar de individuais, não deixam de ser coletivos que marcaram uma determinada fase da vida, uma geração, uma época (SOUZA, 2002). Segundo Landrino *et al.* (2006) a função da musicoterapia é criar, manter e fomentar a comunicação, resgatando a espontaneidade perdida pelo homem ao longo de sua existência.

Para Peterson, Ribeiro e Bloch (2009) a musicoterapia oferece a transformação dos eventos em memória construída no tempo atual. A música, por sua função coletiva, envolve as pessoas de forma ativa, contagia, cria e favorece a socialização. A musicoterapia atua como uma forma de prevenção de doenças, pois promove no idoso o fortalecimento do seu potencial criativo, a socialização, resgata sua memória emocional, sua história de vida valorizando-o frente sua família e sociedade.

## Encontro Anual de Iniciação Científica da Unespar

### CONCLUSÃO

A promoção da saúde apresenta-se como uma estratégia promissora para enfrentar os múltiplos problemas de saúde. Partindo de uma concepção ampla o processo saúde-doença e de seus determinantes, propõe a articulação de saberes técnicos, populares e a mobilização de recursos institucionais, comunitários, públicos e privados para enfrentamento e solução. A promoção da saúde deve estar associada a um conjunto de valores e uma combinação de estratégias girando em torno da ideia de responsabilidade múltipla. A promoção da saúde baseia-se no conceito de que a saúde é produto de um amplo espectro de fatores relacionados com a qualidade de vida.

A musicoterapia oferece a transformação dos eventos em memória construída no tempo atual. A música, por sua função coletiva, envolve as pessoas de forma ativa, contagia, cria e favorece relacionamentos. A musicoterapia atua como uma forma de prevenção de doenças, pois promove no idoso o fortalecimento do seu potencial criativo, a socialização, resgata sua memória emocional, sua história de vida valorizando-o frente sua família e sociedade. Relevante no que diz respeito ao que já se sabe sobre esse lugar comum entre musicoterapia e saúde no trato com os idosos e suas comorbidades. Observa-se uma interação importante entre as áreas da musicoterapia e da saúde em idosos, mas parte das evidências foi obtida em estudos realizados por profissionais somente da área da saúde e não musicoterapeutas. A maioria dos idosos das pesquisas obteve melhora na saúde, sendo unanimidade nesses estudos o benefício da música como recurso interdisciplinar relevante nos aspectos da saúde, podendo ser usada como recurso paliativo, de baixo custo e grande adesão, para idoso com ou sem comorbidades.

### REFERÊNCIAS

ABREU, S.F. *et al.* Grupo Musical uma estratégia de promoção da saúde para o envelhecimento ativo: contribuições para a Enfermagem Gerontogeriatrica. – **Rev. Eletr. Enf.** Rio de Janeiro, v.14 , 2013.

ALBUQUERQUE, M.C.S. *et al.* Os efeitos da música em idosos com doença de Alzheimer de uma instituição de longa permanência. **Rev. Eletr. Enf.** abr/jun;14(2):404-13, 2012.

BARANOW, A.L.V. Musicoterapia uma visão geral. Rio de Janeiro: **Enelivros**, 1999.

BRASIL. **Ministério da Saúde**. Envelhecimento e saúde da pessoa idosa. *Brasília*, 2006.p.171. (Caderno de atenção básica, 19). CONSELHO FEDERAL DE MEDICINA (Brasil). Resolução CFM n. 1.500/98, de 26 de agosto de 1998.

BRASIL. **Ministério da Saúde**. Secretaria Nacional de Assistência à Saúde. *ABC do SUS — Doutrinas e princípios*. Brasília: 1990.

## Encontro Anual de Iniciação Científica da Unespar

BRUER, R.A.; SPITZNAGEL, E.; CLONINGER, R.C. Os limites temporais de mudança cognitiva de Musicoterapia em pessoas idosas com demência ou prejuízo cognitivo-Demência como: um estudo randomizado controlado. **J Music Ther.** Winter;44(4):308-28, 2007.

CALVÁRIO, H.C.B. *et al.* Um projeto de investigação de musicoterapia tendências de referência dentro de cuidados paliativos: uma perspectiva australiana, **J Music Ther.** Summer;44(2):139-55, 2007.

CEVASCO A.M. *et al.* Efeitos do comportamento não-verbal do terapeuta sobre a participação e afetar de indivíduos com a doença de Alzheimer durante sessões de terapia de grupo de música, **J Music Ther.** Fall;47(3):282-99, 2010.

CHAN M.F. *et al.* Efeitos da música sobre pacientes submetidos a um procedimento C-braçadeira após intervenção coronária percutânea: um estudo controlado randomizado, **J Adv Nurs.** 2006 Mar;53(6):669-79, 2007.

CÔRTE, B.; NETO, P.L. A musicoterapia na doença de Parkinson, **Ciência saúde coletiva**, Rio de Janeiro, vol.14, n.6, 2009.

CURTO, U. *et al.* Explorando o papel da musicoterapia na reabilitação cardíaca após cirurgia cardiotorácica: uma pesquisa qualitativa utilizando o método de Bonny de imagens guiadas e música. **O Jornal de enfermagem cardiovascular**, v. 07, n.28, 2013.

FLUSSER, V. *et al.* Música para idosos institucionalizados: Percepção dos músicos atuantes, **Rev. Enferm.**, São Paulo, vol.42, n.1, Mar. 2008.

JACOB FILHO, W. Atividade física e envelhecimento saudável. **Revista Brasileira de Educação Física e Esporte**, São Paulo, v. 20, p. 73-77, set. 2006.

KROUT, R.E. *et al.* A musicoterapia como cuidados paliativos e suas famílias: facilitar a liberação perto da hora da morte, **Am J Hosp Palliat Care.** v.3, 2003.

LANDRINO, N. *et al.* Musicoterapia Clínica e sua atuação na casa gerontológica de Aeronáutica Brigadeiro Eduardo Gomes. In: **O desafio multidisciplinar: um modelo de instituição de longa permanência para idosos**. São Caetano do Sul: Editora Yendis, 2006.

Li X.M. , *et al.* Efeitos da musicoterapia sobre a dor em pacientes com câncer de mama feminina após a mastectomia radical: resultados de um estudo randomizado controlado. **Breast Cancer Res Treat.** Jul;128(2):411-9, 2011.

MANDEL, S.E.; DAVIS, B.A.; SECIC, M. Efeitos da terapia de música e música assistida nos resultados relacionados com a saúde em educação em diabetes: um estudo de viabilidade. **Diabetes Educ.** Jul-Aug;39(4):568-81, 2013.

HARRY, H.; HORVITZ, Z. Os efeitos clínicos da terapia de música em medicina paliativa, **Support Care Cancer.**14(8):859-66, 2006.

O'CALLAGHAN C.; HISCOCK R. Análise de subgrupo interpretativo estende modificados resultados da investigação da teoria fundamentada em musicoterapia oncológica, **J Music Ther.** Fall;44(3):256-81, 2007.

ORGANIZATION, World Health. **Envelhecimento Ativo: uma política de saúde**. Tradução Suzana Gontijo. Brasília: Organização Pan – Americana de saúde, 2005.

## Encontro Anual de Iniciação Científica da Unespar

HAN, P.; KWAN, M.; CHEN, D. Um estudo naturalístico controlada em um programa de terapia e atividade de música semanal sobre comportamentos disruptivos e depressivos em demência. **Dement Geriatr Cogn Disord.** 30(6):540-6, 2011.

PENNA, A.M. Práticas de gestão em saúde da pessoa idosa. **Guia de estudo 03.** Minas Gerais. Editora Prominas, 2010.

POTHOUAKI, M.; MACDONALD, R.; FLORES, P. Uma análise fenomenológica interpretativa de um programa de terapia de música de improvisação para pacientes com câncer. **J Music Ther.** Spring;49(1):45-67, 2012.

RIDDER, H.M., *et al.* Musicoterapia indivíduo para a agitação na demência: um estudo exploratório randomizado controlado. **Aging Ment Health.** 17(6):667-78, 2013.

SCHIRRMACHER, F. A revolução dos idosos: o que muda no mundo com a população mais velha. Tradução Maria do Carmo Ventura Wollny. Rio de Janeiro: **Elsevier Editora**, 2005.

SILVA, C.A. *et al.* A música na terminalidade humana: concepções dos familiares. **Rev. Esc. enferm.** USP, São Paulo, vol.45, n.1, 2011.

SOUZA, M.G.C. Musicoterapia e a clínica do envelhecimento. In Papaleo, M.N. **Tratado de Geriatria e Gerontologia.** Rio de Janeiro: Editora Guanabara Koogan, 2002.

SUNG, H.C.; CHANG, A.M.; ABBEY, J. Aplicação da musicoterapia para o gerenciamento de comportamento agitado em pessoas idosas com demência. **Hu Li Za Zhi.** Oct;53(5):58-62, 2008.

TROMBETTI, F. *et al.* Jaques Dalcroze-eurhythmic" melhora da marcha e evita quedas em idosos. **Rev Med Suisse.** 15;7(299):1305-8, 2011.

VANWEELDEN K.; WHIPPLE J. Efeito das experiências de campo sobre as percepções dos estudantes de musicoterapia da música coral para os programas de bem-estar geriátricos. **Rev. Enf.**, 2004.

VINK, A.C.; BIRKS J.S.; BRUINSMA, M.S. A terapia de música para as pessoas com demência. **Cochrane Database Syst Rev.** 13;(3), 2004.

VANWEELDEN K.; WHIPPLE J. Efeito das experiências de campo sobre as percepções dos estudantes de musicoterapia da música coral para os programas de bem-estar geriátricos. **J Music Ther.** Winter; 41(4):340-52, 2004.

WHELTON, P. K *et al.* Epidemiology and prevention of hypertension. **Journal of Clinical Hypertension**, Malden, v. 6, n. 11, p. 636-642, 2004.

ZANINI, C.R.O. *et al.* . O efeito da musicoterapia na qualidade de vida e na pressão arterial do paciente hipertenso. **Arq. Bras. Cardiol.**, São Paulo, v.93, n.5, 2009.

Encontro anual de  
**INICIAÇÃO**   
**CIENTÍFICA DA UNESPAR**

**POR UMA HISTÓRIA DA ARTE VISIONÁRIA**

Diogo dos Santos Sá (PIC, Fundação Araucária)  
Unespar/Campus Curitiba I, diogo.duda@hotmail.com  
José Eliézer Mikosz  
Unespar/Campus Curitiba I, antar.mikosz@unespar.gov.br

**RESUMO:** Essa pesquisa tem por objetivo investigar os momentos, dentro da História da Arte, onde os artistas voltaram sua atenção ao seu mundo subjetivo, imaginário de inspiração inconsciente, ao fantástico e numinoso, ao invés do mundo material, exterior, racional. A pesquisa se ocupa em registrar movimentos e artistas ocupados em retratar suas visões interiores mais do que o mundo exterior, recebendo atualmente a alcunha de Arte Visionária.

Palavras-Chave: Estados Não Ordinários de Consciência. Arte Visionária.

## **INTRODUÇÃO**

Segundo Ernst Gombrich “nada existe realmente a que se possa dar o nome Arte. Existem somente artistas” (GOMBRICH 2011, 15). Tal afirmação vem a corroborar a dificuldade, quiçá impossibilidade, em se definir e delimitar a prática criativa humana e um de seus produtos específicos, ao qual chamamos convencionalmente de arte. No entanto é sabido que tal atividade nos é intrínseca e vem desenvolvendo-se desde a pré-história, acerca de 30.000 anos, quando num período de explosão criativa nossos ancestrais puseram-se a representar imagens relativas ao seu contexto nas paredes das cavernas (BBC, 2005).

Em sua investigação sobre os processos e motivações de tais práticas humanas no período pré-histórico, o pesquisador David Lewis-Williams chegou à conclusão de que essas atividades estariam diretamente relacionadas às experiências de Estados Não Ordinários de Consciência (ENOC), vivenciadas pelos indivíduos que, posteriormente, reproduziam nas paredes as imagens vislumbradas em seus transe (BBC, 2005).

Esta breve visada ao passado distante nos será conveniente no embasamento e compreensão dos fenômenos criativos relativos às representações de caráter visionário, bem como na fundamentação de nossa investigação acerca das manifestações artísticas que ao longo da história da arte ocidental denotaram alguma abordagem aproximada ao que hoje se entende por Arte Visionária: “A representação plástica de experiências concretas de um universo invisível ao qual têm acesso o artista, o xamã, o místico e alguns outros por via dos estados não ordinários de consciência (ENOC)” (MIKOSZ, 2015).

## Encontro Anual de Iniciação Científica da Unespar

### **METODOLOGIA**

Este trabalho trata de um estudo descritivo sobre arte realizada através da inspiração derivada de experiências em estados não ordinários de consciência (ENOC), através de revisão bibliográfica, documentários e de sítios na internet que tratam sobre o tema.

### **Estados Não Ordinários de Consciência (ENOC)**

Numa tentativa algo pretenciosa e, no entanto necessária de delimitarmos ou minimamente enquadrarmos o nosso campo de estudo, considerando a afirmação de Doczi na qual propõe que “o ilimitado emerge dos limites” (DOCZI, 1990, vii), poderíamos partir da concepção de consciência humana enquanto uma qualidade mental intrínseca ao Ser no desenvolvimento de sua auto-percepção e interação com o meio, tornadas possíveis pelas capacidades sensoriais, cognitivas e comunicativas do indivíduo.

Huxley, em *As Portas da Percepção*, de 1957 propõe que o cérebro humano, em alguma medida, cumpre com a função, entre inúmeras outras atribuições, de válvula redutora da percepção, a fim de filtrar a carga de estímulos recebidos pelos sentidos “tornando possível a sobrevivência biológica” (HUXLEY 2004, 32). É sabido que de fato não somos de modo concomitante plenamente conscientes de todos os estímulos recebidos pelos cinco sentidos, sendo necessário certa ordenação, seleção e priorização dos conteúdos que chegarão à consciência imediata. De modo similar, estes mecanismos de filtragem dos estímulos externos atuam também sobre o repertório interno do indivíduo tais como os pensamentos, memórias e conteúdos inconscientes.

A ausência dos mecanismos acima descritos provavelmente impossibilitaria a convivência saudável de qualquer indivíduo em sociedade, caracterizando-se como uma patologia de ordem psíquica. No entanto, o ser humano ao longo de sua trajetória desenvolveu ou descobriu métodos específicos de burlar deliberadamente, ainda que temporariamente, este crivo natural da psique humana a fim de vivenciar modos alternativos de percepção da realidade, sendo capaz de retornar ao seu estado ordinário de consciência e, portanto não o caracterizando como enfermo ou vítima de anomalias de qualquer tipo.

Em seu livro *Arte Visionária – Representações visuais inspiradas nos Estados Não Ordinários de Consciência (ENOC)*, Mikosz esclarece que “estados não ordinários de consciência são aqueles em que uma pessoa comum, normal e saudável, através de técnicas específicas, pode perceber o mundo exterior e interior de modo diferenciado, sem que isso signifique algum tipo de deformação ou patologia” (MIKOSZ 2014, 17).

## Encontro Anual de Iniciação Científica da Unespar

Desde as culturas arcaicas, é sabido que para além do nosso estado de vigília ordinário, aquele experimentado cotidianamente em nossas atividades mais corriqueiras, existem ainda modos alternativos de percebermos e nos relacionarmos com a realidade.

Nossa consciência vigilante normal, a denominada consciência racional, não é mais do que um tipo especial de consciência separada de outros tipos de consciência completamente diferentes pela mais fina das camadas [...] Nenhuma descrição do Universo em sua totalidade que deixe essas outras formas de consciência no esquecimento poderá ser efetiva (JAMES 2008, 325 apud MIKOSZ 2014, 31).

Tomando uma analogia a fim de ilustrar o caso, poderíamos dizer que o nosso estado ordinário de consciência está para o campo limitado do espectro da luz visível dentro da amplitude do espectro eletromagnético como um todo, o qual sabemos comportar outras radiações invisíveis ao olho humano. A entrada em estados não ordinários de consciência seria, portanto, um exercício de adequação da nossa percepção às frequências menos ostensivas ao estado de vigília comum, como afirma Hancock:

Teoricamente o cérebro poderia ser tanto um receptor quanto um gerador de consciência e assim, nos estados alterados, poderia ser sintonizado para pegar comprimentos de onda que normalmente não são acessíveis a nós (HANCOCK 2007, 39 apud MIKOSZ 2014, 39).

Esta prática de percepção alternativa é experimentada pelo ser humano desde os seus primórdios, principalmente na figura dos xamãs: indivíduos membros de comunidades tribais, capazes de alternar deliberadamente seu estado de consciência em função de suas atividades e incumbências sociais.

A ideia central do xamanismo é estabelecer meios de contato com o mundo sobrenatural através da intermediação da experiência extática de um profissional inspirado, o xamã. Há, portanto, quatro importantes componentes no xamanismo: a premissa ideológica de um mundo sobrenatural e os contatos com este, a atuação do xamã em nome de um grupo, a inspiração que recebe dos espíritos auxiliares e as extraordinárias experiências extáticas do xamã (HULTKRANTZ 1978, 11 apud MIKOSZ 2014, 33).

Sendo tais práticas perpetuadas até os dias de hoje, seja no contexto tribal genuíno, seja reconfigurada e adaptada ao meio social urbano. É possível estabelecermos aqui um paralelo com as religiões de matriz africana tais como o Candomblé e a Umbanda, nas quais o estado de transe desempenha um importante papel litúrgico ou ainda as religiões brasileiras de fundamentos sincréticos que se utilizam do consumo de enteógenos - “aquilo que gera experiência interna do divino” (OTT 1993, 15 apud MIKOSZ 2014, 44) - durante suas cerimônias: Santo Daime, Barquinha, União do Vegetal.

## Encontro Anual de Iniciação Científica da Unespar

Como é notório, o assunto acaba por tanger, ainda que não necessariamente, questões de cunho espiritual e religioso. Como é de praxe neste limiar entre ciência e religião, não há ainda consenso entre os pesquisadores a respeito da realidade/veracidade objetiva de tais experiências, havendo interpretações que as julguem como mera ilusão subjetiva induzida ao/ou pelo próprio indivíduo. No entanto, estudos científicos já realizados neste âmbito demonstram a legitimidade/efetividade das experiências e suas reverberações, consequências e desdobramentos no modo do indivíduo perceber a si mesmo, seu entorno e suas relações.

Certamente por ser uma prática tão antiga e já amplamente explorada, os métodos conhecidos de indução dos ENOCs são muitos e variados em suas técnicas. Elencaremos alguns a guisa de exemplo:

- Estados de enfermidade e patologias tais como febres e enxaquecas que podem produzir conteúdos imagéticos percebidos pelo indivíduo afetado (MIKOSZ 2014, 42).
- Práticas místicas e religiosas tais como entoação de mantras e cantos devocionais, meditação, retiros espirituais e orações (MIKOSZ 2014, 42).
- Privação ou superexposição dos sentidos: privação da luz ou isolamento acústico como no caso de ambientes de cavernas; superexposição à luzes estroboscópicas ou à batidas rítmicas constantes e repetitivas como as de instrumentos de percussão (MIKOSZ 2014, 42).
- Ações do ou no corpo tais como exaustão física; exposição a condições extremas de frio ou calor; autoflagelo; abstinência sexual; jejum; danças ritualísticas (MIKOSZ 2014, 43).
- Experiências emocionais intensas como em situações de emergência em geral, sustos, acidentes ou experiências de quase morte (MIKOSZ 2014, 44).
- Uso de psicoativos ou enteógenos (quando relacionados a contextos de práticas espirituais), tais como psilocibina, DMT, LSD, mescalina, ayahuasca, entre outros (MIKOSZ 2014, 44).

Lewis-Williams classifica em três estágios subsequentes o acesso à trajetória intensificada de consciência, ou ENOC, sendo estes:

- Estágio 1 - Fenômenos entópticos:  
Fenômenos visuais que ocorrem entre o olho e o córtex, independentemente do mundo material, mas que podem ser projetados sobre os objetos do mundo exterior. É comum neste estágio a ocorrência de visões de figuras e padrões geométricos coloridos, como pontos, grades, zigue-zagues e linhas sinuosas. Essas visões ocorrem desvinculadas do

## Encontro Anual de Iniciação Científica da Unespar

contexto cultural do indivíduo, possivelmente por estarem mais associadas à constituição do sistema nervoso humano do que à cultura [...] (MIKOSZ 2014, 51).

- Estágio 2 – *Construal*:

Este estágio pode ser entendido como um processo de construção interpretativa, no qual o indivíduo atribui significados às formas entópticas percebidas no Estágio 1 – fenômeno este conhecido como *pareidolia* -, sendo possivelmente influenciado pelo próprio repertório imagético antecedente à experiência, bem como pelo contexto cultural no qual está inserido (MIKOSZ 2014, 51).

- Estágio 3 – Alucinações:

Este estágio caracteriza-se pela intensificação da experiência, podendo o indivíduo atingir visões de cenas mais complexas e elaboradas, passando pela sensação de transformações físicas; possivelmente dificultando seu discernimento entre sua experiência subjetiva e o mundo material exterior (MIKOSZ 2014, 51).

Além das ocorrências sensoriais e imagéticas acima descritas, é possível elencar algumas outras características universais comuns aos que vivenciam os ENOC: alterações no pensamento, como a diminuição ou expansão da capacidade de reflexão; senso alterado da duração do tempo; medos diversos; mudanças na expressão emocional; mudanças na percepção da autoimagem; alterações e hiperagudeza nas percepções; mudanças no sentido e significado das coisas; sentido do inefável, caracterizado pela dificuldade em expressar a experiência por meio da semântica usual; senso de esperança; hiper-sugestionabilidade; sentido noético; projeção astral (MIKOSZ 2014, 63).

### Arte Visionária

*“Pois o homem encerrou-se em si mesmo, ao ponto de ver tudo pelas estreitas fendas de sua caverna. Se as portas da percepção estivessem limpas, tudo se mostraria ao homem tal como é, infinito”*  
(BLAKE 1946 apud CARUANA 2013, 3).

Segundo Mikosz, “A arte Visionária pode ser entendida como um fazer artístico onde a produção está condicionada às experiências advindas de estados não ordinários de consciência” (MIKOSZ 2014, 95). L. Caruana esclarece em seu *Primeiro Manifesto da Arte Visionária* que os artistas atrelados a essa linhagem empenham-se em reproduzir por meios plásticos as experiências vivenciadas nos ENOC, sendo essa produção testemunhos legítimos desses estados alternativos da mente encontrados para além da percepção habitual da realidade, permitindo desse modo que o indivíduo espectador, ao

## Encontro Anual de Iniciação Científica da Unespar

entrar em contato com tal produção artística possa ter acesso a este universo velado para a consciência ordinária, sem necessariamente experimentar os estados não ordinários de consciência.

Partindo da proposição de Caruana com o termo “Entrar Através da Imagem”, podemos concluir que a Arte Visionária ocupa-se então em traduzir, representar, dar a ver, aquilo que a priori é invisível à consciência ordinária, atuando como ponte mediadora entre esse universo numinoso, extrafísico acessado pelo artista em sua epifania e o espectador, de modo que a experiência vivenciada durante o ENOC possa de algum modo ser compartilhada, expandida e acessada pelos demais, ainda que por meio da percepção e sentidos ordinários em forma de experiência estética sensível.

Seguem abaixo depoimentos de artistas visionários contemporâneos acerca de seus trabalhos, intenções e interpretações sobre o que produzem:

Sempre fui atraído para as coisas que o homem não pode ver exteriormente. E eu me dediquei sempre a um tipo da arte que descreve as coisas que, de outra forma, o homem somente vê em seus sonhos e alucinações. Para mim, o limiar das imagens internas tem que ser transposto para a expressão ao estar desperto – a transformação dos sonhos e das fantasias para o mundo da realidade no plano das imagens visuais (FUCHS 1978 apud CARUANA 2013, 4).

Os artistas perdem a si mesmos na influência da criação de seus mundos internos, sendo possuídos pelo espírito da arte. Cada trabalho de arte carrega a visão de seu criador e simultaneamente revela a face da mente coletiva. A história da arte mostra sucessivas ondas de visão que fluem através dos trabalhos dos artistas... A história da arte é um vasto registro de milhares de artistas e suas ações de disciplinada paixão dando forma às visões (GREY 2001 apud CARUANA 2013, 4).

Fazer uma leitura do universo em direção ao passado é nosso método de alcançar o princípio. Encontramos todas as imagens que formam e direcionam nossos desejos, necessidades, e estão impressos no âmago de nossa mente. Descobrimos imagens lá, como se esculpidas em pedra, prevalecendo sobre o tempo e revelando o poder que mantém o mundo coeso. Se pudéssemos ler as imagens, a nossa visão se tornaria muito clara. Encontraríamos a nós mesmos no fundo de tudo – mantendo tudo coeso (DE ES 1974, 32 apud CARUANA 2013, 6).

Uma obra de arte é simplesmente um monumento ao temporal dentro da eternidade. A arte sozinha pode conferir e transmitir a outras épocas uma validade permanente do que está contido dentro de sua própria era (FUCHS in VENOSA 2000, 13 apud CARUANA 2013, 7).

Apesar de não haver registro, classificação ou reconhecimento da Arte Visionária como um movimento consciente de si mesmo dentro da história da arte oficial, há ao longo da trajetória artística ocidental muitos artistas dentre os diversos movimentos artísticos oficiais - tais como o Renascimento, Maneirismo, Romantismo, Pré-Rafaelitas, Simbolismo, Art Nouveau, Abstracionismo, Surrealismo, Art Brut, Realismo Fantástico, Vorticismo, Psicodelismo - que de algum modo apresentaram interesse na abordagem de temas visionários, denotando aspectos formais e/ou representacionais em suas obras que nos permite considerá-los pelo prisma da Arte Visionária como é hoje entendida. Tais aspectos referem-se a imagens simbólicas recorrentes nas manifestações visuais humanas desde seus

## Encontro Anual de Iniciação Científica da Unespar

primórdios – definidas por Jung como arquétipos -, que apresentam, em alguma medida, relação direta ou indireta com os ENOC, sendo algumas destas: espirais, serpentes, esferas, túneis, escadas, círculos, mandalas e labirintos; além dos já citados padrões geométricos compreendidos nos fenômenos entópticos do Estágio 1 (MIKOSZ 2014, 98).

L. Caruana em seu *Primeiro Manifesto da Arte Visionário* elenca e classifica em “visionários verdadeiros”, “quase visionários” e “falsos visionários” uma série de artistas relevantes na história da arte ocidental, em sua maioria pintores, que se enquadram nesse contexto de representação do invisível.

A guisa de exemplos históricos, elencaremos a seguir alguns dos Visionários Verdadeiros, segundo o autor: Hieronymus Bosh, Martin Schongauer, Matthias Grünewald, Albrecht Altdörfer, Hans Baldung Grien, Pieter Bruegel the Elder, Luca Signorelli, Leonardo Da Vinci, Michelangelo, Giuseppe Arcimboldo, Mestre do Tarò de Marselha, Mestre do Rosarium Philosophorum, Mestre das 12 Chaves de Basil Valentine, Goya, John Martin, William Blake, C. D Friedrich, Dante Gabriel Rossetti, Edward Burne-Jones, Gustave Moreau, Gustave Doré, Odilon Redon, Jean Delville, Fernand Khnopff, Max Klinger, Gustav Klimt, Salvador Dali (CARUANA 2013, 9).

### Ocorrências

A fim de levantarmos alguns - e apenas alguns por motivos óbvios de inviabilidade e impossibilidade de tentarmos abranger a todos – dos períodos e contextos nos quais é possível localizar a ocorrência de manifestações visuais e/ou artísticas de caráter visionário, faz-se necessário que retomemos o período pré-histórico no qual nossos ancestrais, muito provavelmente influenciados por Estados Não Ordinários de Consciência devido às condições de privação dos sentidos a que eram expostos nos ambientes de caverna - como demonstrado nos estudos de Lewis-Williams –, passaram a representar por desenhos feitos nas paredes cenas relacionadas ao seu contexto incluindo representações de animais e aparentes narrativas de zoomorfizações de indivíduos, a exemplo das pinturas rupestres do período paleolítico encontradas em cavernas como Lacaux na França e Altamira na Espanha ou ainda as pinturas dos povos bosquímanos sobre a superfície rochosa de montanhas na África do Sul; sendo a possibilidade de considerarmos como visionárias essas expressões tão remotas do ser humano corroborada pela presença dos padrões de caráter entóptico que ocorrem com frequência entre os grafismos e desenhos desse período. Portanto temos aí, acerca de 30.000 anos atrás, o ponto de partida de uma possível História da Arte Visionária.

Um pouco mais adiante na linha cronológica do desenvolvimento humano, dentre as concepções humanas algo mais elaboradas que propiciarão terreno fértil às manifestações visionárias estão a

## Encontro Anual de Iniciação Científica da Unespar

cosmogonia e posteriormente as religiões. Ao redor do globo, as mais variadas sociedades tribais e suas respectivas culturas desenvolveram suas próprias crenças e mitologias acerca da origem do universo e surgimento do ser humano. Essas manifestações mais arcaicas do senso noético e religioso humanos recebem a alcunha de xamanismo, oriundo do termo “xamã” ou “*shaman*”, de origem siberiana e que traduz-se literalmente por “aquele que enxerga no escuro” (WIKIPEDIA), referindo-se àquele indivíduo portador de capacidades e habilidades especiais que lhe permitem contatar os ditos reinos espirituais. A partir dessa premissa da existência de planos metafísicos em paralelo à realidade material, e do contato deliberado com os mesmos pelo xamã, como mediador entre essas realidades substancialmente distintas, são produzidos os mais variados artefatos ritualísticos tais como máscaras cerimoniais, instrumentos musicais, amuletos, estatuetas, totens, tapeçarias, vestimentas, entre outros objetos que carregam desse modo em alguma medida o caráter visionário.

Na civilização egípcia, cerca de 3000 a.C. até o século 1º a.C., também é notório o quanto a crença num plano metafísico estruturou a organização social, a cultura, os modos de vida e por consequência toda a produção daquela sociedade. Todo produto cultural daí oriundo - Relevos e pinturas murais retratando cenas cotidianas ou narrativas mitológicas nas quais encontramos as representações de divindades zoomorfas; Os hieróglifos presentes nas câmaras funerárias contendo orientações destinadas a auxiliar o falecido em sua jornada ao outro mundo; As esculturas em calcário representando personalidades eminentes como o faraó, de modo a mantê-los vivos em além-túmulo. A arquitetura, monumentos, e templos nos quais habitariam os cadáveres mumificados dos membros da corte egípcia (GOMBRICH 2011, 55) - evidenciam um complexo sistema de crenças que transcendem o plano terreno e a morte física do indivíduo, estendendo-se ao numinoso destino dos que aqui fenecem.

Em seu livro *Weirdo Noir – Gothic and Dark Lowbrow Art*, Matt Dukes Jordan traz um breve panorama de como o Zoroastrismo – antiga religião persa com bases no dualismo maniqueísta, fundada pelo profeta Zoroastro por volta de 1000 a.C. (WILKINSON 2000, 21) – influenciou em grande medida os fundamentos e conformação do Judaísmo, Islamismo e Cristianismo; e como posteriormente o Cristianismo se apropriou das mitologias e imaginário pagãos para popularizar-se e rivalizar as doutrinas dissidentes (JORDAN 2010). Durante a Idade Média (600 a 1500 d.C.), quando já consolidado o Catolicismo como religião oficial na maior parte da Europa, seus teóricos elaboravam os dogmas da instituição católica, ficando a representação imagética dos seus conceitos a cargo dos artistas da época; a exemplo da vasta obra de Hieronymus Bosch (1450 – 1516), na qual o artista busca representar de maneira bastante insólita e inventiva cenas do imaginário católico relativas ao mundo sobrenatural do pós-morte. Assim, novamente temos a arte em favor da representação do invisível, neste período especificamente com ênfase e caráter doutrinário.

## Encontro Anual de Iniciação Científica da Unespar

Como já visto, em muitos dos movimentos artísticos ocidentais, do Renascimento à Arte Contemporânea, podemos encontrar características formais que remetem às abordagens visionárias. Por ora iremos nos ater ao Abstracionismo, cujos interesses encontravam-se para além das representações miméticas do mundo material (MIKOSZ 2014, 162). Mikosz cita dois grandes nomes do abstracionismo - Kandinsky (1866-1944) e Malevich (1878 – 1953) – que denotavam preocupações de cunho espiritual em sua produção artística, conforme declara Read: “acreditam na existência de uma realidade psíquica ou espiritual que só pode ser apreendida e comunicada através de uma linguagem visual, cujos elementos são símbolos plásticos não figurativos” (READ 1980, 165 apud MIKOSZ 2014,163), ou em Sharf: “a supremacia do espírito sobre a matéria” (SHARF 2006, 121 apud MIKOSZ 2014,163), referindo-se à obra de Malevich. Além do mais, os aspectos formais característicos dessa escola, frequentemente abrangem elementos entópticos e/ou geométricos, nos permitindo relacioná-la à arte rupestre e arte indígena, que por vezes também se utilizam de tais elementos gráficos em suas composições.

Como visionários contemporâneos, podemos considerar os povos indígenas cujas produções visuais se mantêm atreladas aos ENOC, geralmente induzidos pelo uso de psicoativos, a exemplo dos Siona da família linguística Tukano, situados no sul da Colômbia e norte do Equador ou os Shipibo-Conibo, situados na parte leste do Peru (MIKOSZ 2014, 177). Além de artistas que por diversos métodos de acesso aos ENOC, buscam representar plasticamente suas experiências, tais como: Pablo Amaringo, Alexandre Segrégio, Alex Grey e Allyson Grey, Mark Henson, Christian Rätsch, John Robinson, L. Caruana, Amanda Sage, Maura Holden, Andrew Gonzalez, Daniel Mirante, Kuba Ambrose, Cris Dyer, Timea Tallian, Donna Torres, Márcia Széliga, Nelson Padrella, Ernesto Boccara, José Eliézer Mikosz (MIKOSZ 2014, 177).

## Encontro Anual de Iniciação Científica da Unespar

### Considerações finais

Como observado no decorrer da presente pesquisa, os requisitos que caracterizam determinada manifestação artística como visionária encontram-se para além da técnica, estilo, linguagem ou materiais empregados, bem como independem da origem geográfica, cultural ou étnica de seu autor ou ainda da época de sua fatura. Ocorrendo ao longo de toda a história da humanidade em distintos períodos e localizações do globo.

O que coloca tal ou qual manifestação sob a égide visionária é sua origem, procedência e causa que deitam raízes num universo metafísico em algum momento experimentado, percebido ou intuído através de variados meios pelo seu autor, que a partir de tal materialização/representação dá a ver aos demais, índices do vislumbrado por sua perspectiva pessoal quando em estados de consciência não habituais.

Considerando que os ENOC consistem numa capacidade/potencial intrínseco ao ser humano desde seus primórdios e que o vem acompanhando ao longo de toda sua trajetória e evolução, manifestando-se, influenciando e relacionando-se com os mais variados campos da realização humana, desde a estruturação das cosmogonias arcaicas até a extrema racionalidade do pensamento científico contemporâneo, obviamente tangendo ao longo desse percurso o nosso objeto de estudo: as manifestações artísticas; concluímos que a Arte Visionária, apesar de hoje poder ser entendida e abordada enquanto um movimento artístico específico, por conta mesmo das qualidades que a definem está mais para um *modus operandi* do que um objeto último delimitado e rotulado. Um *modus operandi* recorrente que atravessando milhares de anos de produção artística permeou as mais diversas escolas e movimentos oficialmente reconhecidos sem restringir-se a nenhum deles. *Modus operandi* este que possibilitou de maneira eficaz que incontáveis artistas das mais variadas épocas e culturas compartilhassem com seus semelhantes aquilo que o sentido físico e, portanto restrito, da visão por si só jamais poderá abranger.

A Arte Visionária faz-se, portanto plural em seus modos de expressão e atávica em suas manifestações. Está inextricavelmente atrelada às tendências e aspirações humanas pelo transcendente, bem como pela necessidade própria do Ser de expandir-se e aventurar-se pelas dimensões intangíveis que o compreendem, tendo em conta que para além da forma e substância o *Homo Sapiens* se faz também em alma.

## Encontro Anual de Iniciação Científica da Unespar

### REFERÊNCIAS

- CARUANA, L. **O Primeiro Manifesto da Arte Visionária**. Curitiba: GLP-URCI, 2014.
- DOCZI, György. **O Poder dos limites. Harmonias e proporções na natureza, arte e arquitetura**. São Paulo: Mercury, 1990.
- DROUT, Patrick. **O físico, o xamã e o místico**. Rio de Janeiro: Record: Nova Era, 2001.
- FISCHER, Ernst. **A necessidade da arte**. Rio de Janeiro: Guanabara, 1987.
- GOMBRICH, E. H. **A história da arte** / E. H. Gombrich; tradução Álvaro Cabral. – [Reimpr.]. - Rio de Janeiro: LTC, 2011.
- GOMPERTZ, Will. **Isso é arte? – 150 anos de arte moderna do impressionismo até hoje**. Rio de Janeiro: Zahar, 2013.
- HUXLEY, Aldous. **As portas da percepção – céu e inferno**. São Paulo: Globo S.A., 2004.
- JORDAN, Matt Dukes. **Weirdo Noir – Gothic and Dark Lowbrow Art**. San Francisco: Chrovide Books, 2010.
- MIKOSZ, José Eliézer. **Arte Visionária – Representações Visuais Inspiradas nos Estados Não Ordinários de Consciência (ENOC)**. Curitiba: Editora Prismas, 2014.
- NEIHARDT, John G. **Alce Negro fala – A história da vida de um homem-santo dos Sioux Oglala**. Lisboa: Antígona, 2000.
- ROHDEN, Huberto. **O espírito da Filosofia Oriental**. São Paulo: Martin Claret, 1995.
- WILBER, Ken. **O espectro da consciência**. São Paulo: Cultrix, 2003.
- WILKINSON, Philip. **O livro ilustrado das religiões: o fascinante universo das crenças e doutrinas que acompanham o homem através dos tempos**. São Paulo: Publifolha, 2000.
- Vídeos:**
- BBC. **HOW ART MADE THE WORLD - THE DAY PICTURES WERE BORN**. Documentário produzido pela BBC de Londres em 2005, dirigido pelo professor de Oxford Dr. Nigel Spivey. Disponível em <[https://www.youtube.com/watch?v=e\\_qRpLa6e0A](https://www.youtube.com/watch?v=e_qRpLa6e0A)>. Acesso em: 30, janeiro, 2015.
- ENTREVISTA COM O PROF. DR. JOSÉ ELIÉZER MIKOSZ**, realizada pela Ordem Rosacruz (AMORC) em 02 de julho de 2014. Disponível em <<https://www.youtube.com/watch?v=KENsiRvv4Pw>>. Acesso em: 30, janeiro, 2015.

## Encontro Anual de Iniciação Científica da Unespar

### **Internet:**

MIKOSZ, José Eliézer. **Arte Visionária: A Arte de Retratar Visões**. 2015. Disponível em: <<http://www.artevisionaria.com.br/conceito.htm>>. Acesso em: 06, junho, 2014.

WIKIPEDIA – **Xamã**. Disponível em: < <https://pt.wikipedia.org/wiki/Xam%C3%A3>>. Acesso em: 04, agosto, 2015.

Encontro anual de  
**INICIAÇÃO**   
**CIENTÍFICA DA UNESPAR**

**OS AMBIENTES VIRTUAIS E A FORMAÇÃO DE LEITORES**

Mayara Cardoso da Silva Lima, (PIC - Fundação Araucária)  
Unespar/Campus- Apucarana, gyza@zipmail.com.br  
Rosimeiri Darc Cardoso(Orientadora),  
Unespar/Campus- Apucarana, rosimeiri.cardoso@unespar.edu.br

**RESUMO:** As novas gerações encontram, nos meios digitais, um mundo novo que os atrai; identificam-se com a rapidez, a fluidez e a possibilidade de ir além do que pode ser visto a cada mudança de tela. Formar leitores nesta sociedade exige um estudo sobre as relações que são estabelecidas entre leitores e o meio pelo qual o leitor chega ao texto literário. Considerando este cenário, a presente pesquisa teve por objetivo investigar os ambientes virtuais que apresentam conteúdo literário procurando verificar como tais ambientes cooperam para a formação de leitores. O estudo insere-se na linha de pesquisa a literatura e a formação do leitor, tomando por fundamento teórico metodológico a sociologia da leitura, cujas premissas repousam no estudo do público e sua influência na produção e circulação das obras literárias. Para tanto, foram selecionados alguns blogs para análise. Foram investigados os títulos veiculados, a linguagem utilizada nas resenhas e os comentários feitos pelos visitantes, buscando verificar em que medida tais ambientes são mediadores na formação de leitores, considerando a facilidade de acesso e a familiaridade do público juvenil. Concluiu-se que os ambientes virtuais são mediadores e contribuem para a formação de leitores, uma vez que despertam a curiosidade para a leitura e também o interesse em expor sua visão sobre a obra lida.

**Palavras-chave:** Literatura. Ambientes virtuais. Leitores.

### **Introdução**

A Literatura se faz presente na vida de cada cidadão, mesmo que esses não percebam. A partir do momento que se utilizam da rede para compartilhar, debater, fazer leituras, curtir frases e comentar assuntos dos mais diversos temas, contribui-se para que ela continue mais viva do que nunca no cotidiano das pessoas.

Desde o descobrimento do Brasil, as escolas literárias se fazem presentes em nossa história, seja para marcar a fase inicial da literatura brasileira, relatar as oposições e conflitos espirituais do ser humano, trabalhar o objetivismo e a razão, a idealização da mulher com o sonho de liberdade e o individualismo, utilizar-se da linguagem popular, descrições detalhadas em seus escritos, misticismo e religiosidade, visão positivista e retratos da realidade, linguagem com humor e liberdade no uso de palavras e textos diretos e, por fim, a volta das denúncias e críticas dos grandes problemas sociais do Brasil.

## **Encontro Anual de Iniciação Científica da Unespar**

A literatura, por si só marcou cada momento histórico, social e cultural do Brasil. No século XXI, muitas mudanças acabaram por influenciar o modo de ler o texto literário, visto que os suportes alteraram-se em função das mudanças tecnológicas que afetam este século. De igual modo, é possível constatar que a tecnologia trouxe mudança no convívio social: o fato da superficialidade dos relacionamentos digitais e ao mesmo tempo intensidade, compreendendo-se assim, que “Os fluídos se movem facilmente. Eles ‘fluem’, ‘escorrem’, ‘esvaem-se’, ‘respingam’, ‘transbordam’, ‘vazam’, ‘inundam’, ‘borrifam’, ‘pingam’; são ‘filtrados’, ‘destilados’; diferentemente dos sólidos”. (BAUMAN, 2001, p.4).

Desta forma, esta pesquisa pretende investigar os ambientes virtuais que apresentam conteúdo literário e pesquisar como tais ambientes contribuem para a formação de leitores, levando em consideração que os meios tecnológicos diversificam-se e com isso as necessidades dos usuários também. A princípio, foi estabelecido que seriam investigados sites de leitura, todavia, considerando a atualidade dos blogs e o fato de serem utilizados também como instrumentos metodológicos fez-se a opção pela análise de dez blogs sobre leitura.

### **A Importância da Leitura Literária**

Todas as escolas que fizeram e fazem parte do movimento literário brasileiro e do desenvolvimento da leitura, guardam em si mesmas determinados padrões que marcam a constituição do público Leitor. Antonio Candido (1974) já afirmava que a literatura brasileira só passou a existir quando foi possível identificar a presença de um sistema literário, compreendendo autor-obra-público. Isso aconteceu a partir do Romantismo, uma vez que no período anterior faltava-nos o elemento importante – o público leitor.

Do período que abrange o descobrimento até o início do Romantismo, a leitura no Brasil era precária, pois há de se considerar que a maioria da população era analfabeta, por isso o acesso a livros era apenas para as classes mais ricas. O que não significa que a grande massa não compartilhasse de uma Literatura/Cultura popular, através de cantigas de roda, a capoeira realizada nas senzalas pelos escravos.

Através dos tempos, observamos que a literatura e a leitura vão se transformando, seguindo as tendências que permeiam cada momento. Dessa forma, no início do século XX, com a criação do telefone, telégrafo, automóvel, luz elétrica e o cinema, que causaram muitas mudanças no cotidiano do ser humano, a Literatura mais uma vez se adaptou as novas necessidades e tecnologias da época. Em meio à crise da República café com leite, em 1922, é realizada a Semana de Arte Moderna que marca o Modernismo no Brasil, com ela foi apresentada uma nova proposta para a Literatura.

## **Encontro Anual de Iniciação Científica da Unespar**

Podemos tomar como exemplo as vanguardas que romperam com a forma tradicional de criar a arte e a literatura. Vemos o Expressionismo que enfoca a busca pela sensação de luz e sombra; o Cubismo que tem por objetivo representar um mesmo objeto visto de vários ângulos, em um único plano; o Futurismo que busca expressar o real e assinalar a velocidade exposta pelas figuras em movimento no espaço; o Dadaísmo que foi um movimento literário, musical, filosófico e político, por fim o Surrealismo que propôs a combinação do representativo, do abstrato, do irreal e do inconsciente. E foi a partir dessa ruptura com o tradicional que a Literatura e a leitura tomaram formas diferentes. Abriu-se o leque e descobriu-se que a música popular, as telenovelas e os cordéis também fazem parte dessa mistura artística e, segundo Lajolo (2001), isso é muito importante.

Podemos assim compreender que a importância de ler não está relacionada apenas ao ato de ler, mas as necessidades e transformações que o homem passa ao longo da história e de sua vida que fazem com que esse mesmo homem busque novas histórias, poesias, e descubra que a leitura não se encontra apenas no papel, mas na vida, seja através de uma peça de teatro, uma música qualquer ou até mesmo no trabalho. A Literatura / Leitura é uma fonte de transformações que se adapta à realidade do ser humano e sua necessidade constante de novidades.

### **Influência da tecnologia para o desenvolvimento da leitura**

Em 1969 foi criada a “Arpanet” que em 1982 começou a ser chamar de internet<sup>1</sup>. A partir desse momento uma nova era surgiu. E com o tempo, a internet, antes utilizada apenas por cientistas e acadêmicos, espalhou-se pelo mundo e hoje se vive uma democracia, na qual todos (ou quase todos) possuem acesso à rede e uma conta em algum site de relacionamento. Com isso, uma nova forma de leitura começou a se constituir gradativamente na sociedade moderna.

Para Bauman (2001), observa-se uma mudança no comportamento da sociedade, mediatizada pelos avanços tecnológicos que afetam não só os relacionamentos mas também os hábitos e as preferências dos indivíduos. Para o autor, a mídia eletrônica, de certa forma, é o combustível que alimenta a modernidade líquida, uma vez que a fluidez de conceitos, a rapidez com que as mudanças ocorrem, a efemeridade dos relacionamentos, são características da sociedade moderna, com interferência direta no mercado e no consumo de produtos.

Podemos afirmar, assim como outros estudiosos já o fizeram, que as crianças de hoje já nascem imersas no mundo tecnológico e, à medida que crescem, são capazes de demonstrar muita intimidade com os artefatos que esta tecnologia disponibiliza para a sociedade. Percebemos, então, que

---

<sup>1</sup> Disponível em: [www1.folha.uol.com.br/folha/cotidiano/ult95u34809.sht](http://www1.folha.uol.com.br/folha/cotidiano/ult95u34809.sht). acesso em 03/02/2015.

## **Encontro Anual de Iniciação Científica da Unespar**

as novidades e a facilidade de acesso e aprendizagem estão caminhando lado a lado. Desta maneira, formar leitores nesta sociedade exige um estudo sobre as relações que são estabelecidas entre leitores e o meio pelo qual o leitor chega ao texto literário.

Considerando esta questão, Aguiar (2008, p. 14), citando Escarpit (1971), destaca que os estudos e investigações em relação à leitura, sob a perspectiva da sociologia da leitura, devem ser contextualizados, isto é, “entendendo o fato literário no panorama da sociedade em que está inserido e com a qual dialoga”. Tal afirmação tem por base o estudo do público, com destaque para o papel dos mediadores como “decisivos no destino da literatura na sociedade, através dos tempos” (AGUIAR, 2008, p. 16).

A partir dessa compreensão, é importante ressaltar que os suportes ou meios utilizados para a leitura são determinantes para conquistar o sujeito leitor, assim como as mediações realizadas neste percurso acabam por influenciar na escolha de leitura. Há várias formas de observarmos isso na leitura.

Tomando como ponto de partida essa breve reflexão, aliada à percepção de que vivemos numa sociedade que se “liquidifica”, segundo a concepção de Bauman (2001), a leitura de literatura no ciberespaço atende significativamente o que os leitores, sobretudo os adolescentes, esperam. Ler toma a forma de aventurar-se por caminhos novos, com novas descobertas, ao mesmo tempo em que são deixadas pistas e marcas para novos aventureiros. Desta forma, o ciberespaço passa a mediar novas leituras e a interação entre os leitores é ampliada, já que não há barreiras entre eles.

Com a maior facilidade de acesso à internet, os blogs se estabeleceram como canal de comunicação e interação entre os jovens. O maior destaque pode ser dado ao fato de que são muito visuais, os textos são curtos, muito claros e atuais. Uma rápida pesquisa na internet confirma a atualidade dos blogs e a criatividade de seus administradores, tanto em relação aos recursos visuais como no que se refere aos conteúdos apresentados.

O blog pode ser tomado como um diário da web; os compartilhamentos no Facebook, que nos remetem a uma conversa ao vivo com amigos sobre algo que se acha interessante; o fotolog, por sua vez seria um misto de álbum fotográfico e diário digital; além do twitter que é uma forma (ou uma das formas) de contato com a leitura e escrita digital (SILVA, 2010). Também começaram a expandir a veiculação de e-books, que são livros disponíveis na web, para que todos possam acessar, seja gratuitamente ou por um preço abaixo do que se encontraria numa livraria física.

Assim a internet passou a democratizar a leitura, o que antes só era apresentado a determinadas classes, hoje a maioria possui acesso. Com essa diversidade de opções, não foi difícil para a sociedade aderir a ela, principalmente os jovens que, através de grupos *on*, redes sociais ou jogos, criam o seu próprio mundo onde podem ser quem eles quiserem ser, afinal quem saberá que é verdade ou não, se tudo que ocorre é superficial? Bauman afirma que, “nesse novo mundo, os

## **Encontro Anual de Iniciação Científica da Unespar**

habitantes da caverna, reencarnados como *Bürger*, não exibem mais o entusiasmo pela verdade e pelos valores mais altos dos originais de Platão”. (BAUMAN, 2001, p. 54).

Assim, a leitura tomou uma nova forma, “Abriu-se um leque”, como afirma Lajolo (2001), os jovens hoje não gostam apenas de leitura impressa, mas também de séries, filmes, músicas que são baseadas em livros ou não. A partir do momento que se interessam pelo assunto, criam blogs ou grupos no facebook para compartilhar suas ideias e ouvir a de outros; nesse aspecto, a tecnologia já está cumprindo seu papel, que é fazer com que haja a interação de forma virtual entre diversas pessoas em relação a um tema que as aproximam.

Em relação ao ensino e a utilização da escola dos blogs como estratégia de educação, podemos citar algumas vantagens, como acesso amplo à publicação; edição de revistas com baixíssimo custo para os editores, já que os custos são apenas para manutenção de servidor e domínio; alcance mundial de público, levando em consideração que o número de bibliotecas no país é irrisório; interatividade autor leitor no processo de criação, pois a publicação no ciberespaço possibilita uma interação com os leitores através do espaço de comentários, fóruns ou chats; recursos multimídia como imagens em movimento, vídeos e arquivos em som, além dos hiperlinks, que no caso de uma publicação impressa não haveria; criação de redes de afinidades entre escritores e/ou leitores, o que favorece a divulgação de trabalho e o estabelecimento de comunidades de produtores e leitores (LOPES e SILVA, 2010).

Tudo isso faz com que o processo de ensino aprendizagem se torne mais dinâmico e que o educador não seja um mero transmissor do conhecimento. Os blogs utilizados como recurso didático possibilitam um espaço de acesso à informação especializada, tanto ao aluno quanto ao professor. Como estratégia pedagógica, pode ser utilizado como um portfólio digital, ou seja, um diário de classe do aluno; um espaço de intercâmbio e colaboração, onde as comunidades escolares possam interagir em torno de um projeto ou problema em comum; um espaço de debates e simulação de debates; um espaço de integração (LOPES e SILVA, 2010).

Diante disso, pode-se afirmar que a internet é uma ferramenta útil no desenvolvimento da leitura, pois proporciona tanto a comunidade escolar como a sociedade em geral a possibilidade de fazer leitura de um modo mais prazeroso, seja através da criação de um grupo de leitura virtual, em que poderão trocar ideias, compartilhar poesias, livros e realizar debates sobre diversos temas ou usando o celular em sala de aula para pesquisa e exemplos de leituras discutidos na sala.

### **Os blogs como instrumento e diversidade de leitura**

Inicialmente, definiam-se os blogs como diários digitais, porém com o desenvolvimento de suas funções, o leitor deixa de ser mero consumidor da informação, ele também transforma e até

## Encontro Anual de Iniciação Científica da Unespar

produz conteúdos a partir dos itens consultados e de sua experiência de vida. Assim, pode-se ampliar essa definição para uma revista eletrônica, onde os usuários podem consultar ou publicar conteúdo profissional, educativo, informativo e pessoal, além de ser utilizado como ferramenta de divulgação artística, empresarial e outros ramos. Sua gerência ocorre de modo dinâmico, já que envolve a participação dos usuários como um todo e não apenas do autor do blog, “O leitor, portanto, participa ativamente da redação e edição do documento que lê, podendo, até mesmo, traçar caminhos nunca antes imaginados pelo autor, conectando uma infinidade de documentos, como se estivesse criando um novo documento hipertextos a partir dessas associações” (LIMA et al, 2014).

De acordo com a proposta da pesquisa, iniciamos a busca e a visita em vários sites e blogs de leitura literária. O objetivo dessa atividade era identificar alguns aspectos que se mostrassem importantes à constituição de leitores. Contudo, nas primeiras visitas, identificamos uma grande dificuldade: considerando a identidade de cada site ou blog, à medida que avançávamos na seleção desses espaços, aumentava a dificuldade em delimitar categorias para análise. Assim, optamos por realizar, em um primeiro momento, a busca por blogs de leitura literária, mas com as seguintes categorias: que fizessem parte de uma rede de blogs, sendo mencionados como parceiros de outros blogs; que apresentassem alguns links em comum, como a presença de séries ou músicas, além dos espaços tradicionais de resenhas e comentários.

Foram selecionados os seguintes blogs: *Um Leitor a Mais* (<http://www.umleitoramais.com.br>); *O Devorador de Livros* (<http://www.odevoradordelivros.com>); *Papo de Estante* (<http://www.papodeestante.com>); *Nem um Pouco Épico* (<http://www.nemumpoucoepico.com>); *Books Journal* (<http://www.booksjournal.org>); *Delírios de Salomé* (<http://deliriosdesalome.blogspot.com.br>); *Livros e Fuxicos* (<http://www.livrosefuxicos.com>); *Stories and Advice* (<http://marifriend.blogspot.com.br>).

De acordo com a proposta, os blogs selecionados apresentam os seguintes elementos em comum:

- Início (Home), descrição do blog, onde é narrada uma pequena justificativa da criação desse diário na web e sobre as suas paixões por livros e como esses interferiram em sua vida pessoal.
- Apresentação da equipe, já que em alguns blogs além do criador existem colaboradores que também resenham, possuem colunas e de modo geral interagem com os leitores;
- Links para outros parceiros, um espaço muito importante para os navegadores que possuem um “leque de opções” para outros blogs, em sua maioria no mesmo perfil, porém apresentando mais diversidade de conteúdos para seu repertório de conhecimento e trocas de informações com outros usuários. Para os blogueiros também é importante esse link com outros parceiros, já que oferece uma maior

## Encontro Anual de Iniciação Científica da Unespar

visibilidade para seu blog e conteúdo postado, além de entre eles haver um aprendizado e aprimoramento ao observar a metodologia de blogar de seus colegas/parceiros;

- Promoções para os leitores, cujo objetivo é incentivar a sua participação no blog, já que para concorrer àquela promoção terá de realizar comentários, entrar em contato com o blog, enfim irá movimentar de algum modo esse diário on através de sua participação. Isso justifica a importância dos links dos parceiros, já que muitos desses sorteios são realizadas em ligação com outros bloguistas;
- Resenhas de livros, nas quais o blogueiro (a) apresenta uma síntese dos livros em que aborda direta ou indiretamente sua opinião em relação ao conteúdo e oferece seu contato (através das redes sociais).

Os perfis desses blogueiros são de jovens universitários, em sua maioria, que se interessam por livros, séries, filmes, músicas e poesia que resolveram criar um diário na web para compartilhar com outros usuários suas apreciações em comuns e também despertar o interesse em quem ainda não possui. Particularmente no blog *Nem Um Pouco Épico*, sobre a irreverência de como realizam suas publicações.

O público normalmente busca nesses blogs, resenhas de livros e a avaliação de outras pessoas e do próprio blogueiro em relação àquela leitura. Caso a avaliação seja negativa, a probabilidade de esse usuário ler é mínima. É possível comprovar isso ao analisar as resenhas e em seguida os comentários. Durante a pesquisa, observamos a predominância de alguns livros nos ambientes virtuais, que são estes: *Estilhaça-me* (Tahereh Mafi), *Se Eu Ficar* (Gayle Forman) e *A Culpa É Das Estrelas* (Jonh Green) que se encaixam no contexto romance, ficção e os famosos Bestseller da Literatura Norte-Americana que foram os mais comentados e avaliados, além de vídeos e séries que são publicados nesse ambiente virtual.

Dentre esses blogs, podemos destacar que possuem algumas diferenças em seus perfis. Como por exemplo, a resenha dos livros. Alguns preferem apresentar a resenha de forma mais estruturada, apresentando a sinopse do livro, em segundo expressa sua opinião e assina seu comentário, na terceira parte, escreve o tema principal do livro de forma a despertar o interesse do leitor, através de seu ponto de vista sobre a obra, de modo que ao final ele comprova sua afirmação através de um trecho do livro.

As resenhas são fortes influências para a decisão de leitura dos visitantes ou seguidores do blog, o que comprova o poder de persuasão que a linguagem possui e esses blogueiros conseguem utilizar de modo sagaz. Dentre esses, pode-se destacar *O Devorador de Livros*, que possui uma linguagem formal, porém expressa diretamente sua opinião (Ex. “Começo a resenha já dizendo que esse livro mexeu muito com minhas emoções”), o modo como escreve suas resenhas é bem estrutural, ou seja, apresenta a sinopse original do livro, após isso apresenta uma posição pessoal e comprova o

## Encontro Anual de Iniciação Científica da Unespar

que escreve com trechos lidos no livro. Por sua vez, *o Nem Um Pouco Épico* possui uma linguagem informal (Ex. “Mas aí, ouvindo a introdução do livro de contos do Neil Gaiman,... me deparei com um trecho que vou reproduzir aqui em inglês e em tradução livre”), a intenção do blog é ser divertido e trazer diversidade sobre os mais variados assuntos, porém sem perder a essência que é a resenha de livros. Já o *Livros e Fuxicos* possui uma linguagem formal/informal (Ex. “são tantas palavras que eu poderia usar pra descrever essa distopia nacional, mas prefiro fechar essa resenha com um conselho; leia!”), suas resenhas apresentam a sinopse original do livro e logo após segue com uma escrita pessoal, porém sem perder a estrutura da história.

Em outros blogs, a resenha é desenvolvida através de outra estrutura, em que se reescreve a sinopse da obra, logo após o blogueiro(a) inicia uma conversa com o leitor de modo coloquial sem foco direto na história. Sua descrição do livro é indireta, além de começar um assunto e não concluir, deixando o leitor em suspenso, completando as ideias, já que a linguagem é sempre muito jovem. O objetivo, nestes casos, não é que gostem da resenha e sim que leiam o livro, por isso não foca no tema central da história diretamente, e acaba por estabelecer uma síntese irreverente sobre o romance (Ex. “Ela era a criatura mais bela que deus já havia criado”. “Cara, bota uma roupa”. “Paro por aqui porque não quero entregar nada sobre a trama”).

Quanto aos comentários, podemos usar como exemplo a resenha do livro *Estilhaça-me* no blog *Nem Um Pouco Épico*, onde o colaborador resenha de forma pessoal afirma: “teve momentos em que eu simplesmente não conseguia parar de ler, mas esse é o meu ponto de vista, você pode está lendo a minha resenha e ter discordado de tudo que eu escrevi acima e simplesmente ter odiado *Estilhaça-me* ou assim como eu ter adorado este livro”, já nos comentários chama-se atenção para a seguinte opinião: “... sei que muita gente não gostou... respeito quem não gosta do livro, mas eu, Lívia, gostei muito”. Observa-se que com outras palavras a leitora passou a mesma mensagem que o resenhista já tinha transmitido a seus leitores.

A variedade de conteúdos dos blogs é bem ampla, no *Um leitor a mais* o enfoque maior são as resenhas dos livros, os vídeos no youtube e algumas séries, já em *Nem um pouco épico* a diversidade predomina, com publicações de síntese de livros, poesias, mangás, vídeos, séries, sugestões de letras e músicas mais ouvidas, vídeos engraçados e até mesmo a poesia vagon. Seu público (Leitores), na maioria jovem, estão em consonância com cada perfil do blog; o que possuem em comum é a flexibilidade de suas opiniões em relação às resenhas publicadas, levando em consideração que existem diferentes leitores, dentre os quais aqueles que fazem suas escolhas baseando-se em comentários ou indicações de outros leitores. Escolher uma leitura a partir da indicação de outros leitores não desqualifica o leitor, mas revela a importância da mediação na formação de leitores.

## Encontro Anual de Iniciação Científica da Unespar

“Entender a literatura não é buscar respostas exatas em livros ou teorias, mas se permitir como leitor uma viagem ao se deparar com um grafite na rua, um conto de raiz ou ao som de uma bela música popular brasileira...” (LAJOLO, 2001, p.65).

### Reflexões finais

Entendemos que abordar o tema “Os ambientes virtuais e a formação de leitores” sem relacioná-lo a Literatura é impossível, pois ambos se contextualizam. Esses ambientes podem funcionar como facilitadores na introdução dos indivíduos ao mundo da leitura de modo lúdico e alegre. A função da leitura literária é de entreter, emocionar e desenvolver nos indivíduos a capacidade de ler as entrelinhas, sejam elas de livros, músicas, pinturas, e tudo que for considerado arte/literatura.

A pesquisa em sites de leitura revelou que os adolescentes querem novidades, são leitores, mas não se prendem a listas propostas pelos currículos escolares. Eles querem novidades, querem ser os primeiros, querem se expor, ainda que esta exposição seja resguardada pela tecnologia que o preserva em seu quarto, distante das críticas e dos olhares de reprovação ou aprovação.

Em relação à educação e a formação de leitores nesses ambientes, depreende-se que é essencial que os educadores em parceria com a instituição de ensino criem métodos práticos para o ensino de leitura de forma lúdica e que permitam a esses alunos uma formação crítica sobre o que leem em suas redes sociais, blogs, sejam eles de leitura ou não. A função do ensino de interpretação de texto não é para com os ambientes de sala de aula, mas sim para os ambientes sociais e virtuais. Diante disso, refletir sobre os ambientes virtuais e a sua formação de leitores é um trabalho contínuo, já que a cada dia são criadas novas tecnologias que são inevitáveis para a sociedade/leitores.

### Referências

AGUIAR, V. T. de. Da teoria à prática: competências de leitura. In: MARTHA, A. A. P. (Org.). **Leitor, leitura e literatura**. Teoria, pesquisa e prática: conexões. Maringá, EDUEM, 2008.

BAUMAN, Z. **Modernidade Líquida**. Tradução Plínio Dentzein. Rio de Janeiro: Zahar, 2001.

LAJOLO, Marisa. **Literatura**: leitores e leitura. São Paulo: Moderna, 2001.

LIMA, Daniele et al. Leitura no ciberespaço: uma nova modalidade de aquisição de informações. Comunicação oral apresentada ao GT-4 – Práticas de informações e leitura associadas às ferramentas da web. Encontro Nacional de Estudantes de Biblioteconomia, Documentação, Gestão, e Ciência da Informação, julho de 2010. Data de publicação: 22/08/2014.

**Encontro Anual de Iniciação Científica  
da Unespar**

LOPES e SILVA, Marciano. O uso de blogs e chats no ensino de literatura. **Letras de hoje**, Porto Alegre, v.45, n.2, p.71-77, abr./jun.2010.

SILVA, Erika Suellem Castro da. Leitura e escrita no ciberespaço: Desafios ao professor de língua. **Hipertextus**. Revista Digital, n.4, jan. 2010.

SILVA, Ezequiel Theodoro da. **Elementos de pedagogia da leitura**. 3. ed. São Paulo: Martins Fontes, 1998. (Texto e linguagem).

Encontro anual de  
**INICIAÇÃO**   
**CIENTÍFICA DA UNESPAR**

**ARTHUR BISPO DO ROSÁRIO: NOTAS SOBRE ARTE, DOENÇA MENTAL E NOÇÃO DE PESSOA EM ANTROPOLOGIA**

Roberta Macêdo da Gama Bentes Micaloski Kowalski (PIC, Fundação Araucária)  
Unespar/Campus I, roberta.bkowalski@gmail.com  
Ana Lúcia de Lima Pazos Vasquez (Orientador),  
Unespar/Campus, antropologiaembap@gmail.com

**RESUMO:** Este trabalho pensa a obra de Arthur Bispo do Rosário a partir da perspectiva da antropologia, levando em conta os aspectos relacionados à noção de pessoa nessa disciplina. Assim, considera a produção artística do ator social que, por apresentar uma conduta diferente da dos demais, foi internado em um hospital psiquiátrico, onde produziu toda sua obra. Estabeleceu-se, através da pesquisa bibliográfica e documental, um referencial teórico específico para debater as relações entre o delírio que levou o artista a produzir compulsivamente e o processo de desestruturação da pessoa do artista, no sentido clássico que a antropologia atribui ao termo. O presente trabalho constatou a dificuldade do reconhecimento das obras de Bispo pela contaminação dos estigmas psicossociais que o artista sofria, o que gerou amplo debate dentro da crítica de arte sobre sua produção. Concluiu-se que Bispo foi uma figura de seu tempo que tentou demonstrar os impactos sociais que sofria constantemente em suas obras, e que sim, foi um artista.

Palavras-chave: Antropologia. Bispo do Rosário. Noção de Pessoa.

## **INTRODUÇÃO**

Para fugir da análise óbvia de Bispo do Rosário (1909-1989) como um grande artista moderno brasileiro, a presente pesquisa tomou a liberdade de analisá-lo por um olhar diferenciado, o olhar antropológico de exclusão e diferenças raciais e necessidades especiais mentais, que tornaram Bispo uma personagem carismática para estudo.

Tem-se como objetivo delimitar a interpretação sob o viés antropológico da arte, da pessoa e da doença mental, conectando estes três pontos à vida de Bispo do Rosário, assim como pensar sua inserção no contexto social da época, como artista e doente mental. Para isso foram feitas inúmeras leituras de teóricos em antropologia e sociologia, assim como biografias sobre Bispo do Rosário e estudos históricos sobre a doença mental e suas conexões.

A escolha perante o artista se dá pela pouca pesquisa realizada com diferente enfoque, sem ser o foco histórico-social, teve-se como objetivo falar mais sobre Bispo. Para tanto, foram levantadas três frentes de estudo: a) a busca pela compreensão do que a antropologia tem a dizer sobre a produção artística de modo geral, ou seja, o que significa a arte dentro do nosso contexto social e que relações podem ser identificadas entre arte e sociedade; b) pensar através dos instrumentos que a antropologia e outras ciências sociais nos fornecem e, neste sentido, só é possível pensar o artista em questão como alguém que, de alguma forma, rompeu com os modelos de comportamento aceitos pela sociedade (e

## Encontro Anual de Iniciação Científica da Unespar

não importa se isto aconteceu por conta de uma patologia ou não, pelo menos, por enquanto), foi considerado um *outsider* (ELIAS e SCOTSON,2000), alguém que não conseguia (ou não queria) integrar-se a sociedade da forma como a maior parte das pessoas o faz. Aqui, *a noção de pessoa*, no sentido formulado por Marcel Mauss (2003), e magistralmente discutida por Goldman (1999), permite pensar a doença mental de uma perspectiva menos individualizada, na medida em que demonstra que a pessoa se constrói através da vida em sociedade, mais especificamente através da cultura, mas que não é um processo simples e nem tão pouco se dá igualmente para todos os indivíduos. Além disso, a doença mental do artista de que trata este trabalho nos leva obrigatoriamente a pensar em estigma social nos termos de Goffmann (1998), mas também Gilberto Velho (1985, 1994); c) a recuperação da literatura das ciências sociais sobre a doença mental no Brasil, durante o período em que este esteve internado, levando em conta os pesquisadores e profissionais da área de saúde que desenvolveram trabalhos tentando estabelecer relações entre a produção artística e a cura da doença mental, como Nise da Silveira e Osório César.

### METODOLOGIA

Ao tomarmos contato com as notas sobre a vida de Bispo e as analisarmos através da interpretação da antropologia, utilizamos um crivo teórico para elucidar uma nova abordagem sobre o personagem. Para tanto, utilizamos um raciocínio teórico para avançar nas discussões.

Para entender a relação entre indivíduo e sociedade, neste caso Bispo do Rosário e a sociedade, é necessário compreender como o indivíduo pode tornar-se diferente nessa sociedade, sendo tal relação possível de ser vista a partir da ideia de *habitus*, do sociólogo Francês Pierre Bourdieu:

As estruturas constitutivas de um tipo particular de meio [...] produzem *habitus*, sistemas de disposições duráveis, estruturas estruturadas predispostas a funcionar como estruturas estruturantes, isto é, como princípio gerador e estruturador das práticas e das representações que podem ser objetivamente “reguladas” e “regulares” sem ser o produto de obediência a regras, objetivamente adaptadas a seu fim sem supor a intenção consciente dos fins e o domínio expresso das operações necessárias para atingi-los e coletivamente orquestradas, sem ser o produto da ação organizadora de um regente. (BOURDIEU, 2003, p. 53-54.).

O *habitus*, então, não só trata do indivíduo, mas também trata de um grupo social, principalmente quando se fala em trajetória. Assim, a história de sua vida pode ser vista como variante de *habitus* do seu grupo, na medida em que seu estilo pessoal aparece como uma exceção ou diferencial perante o estilo de sua época e seu grupo social. Portanto, o *habitus* é um produto da posição e trajetória que percorreu.

Ainda nesse caminho da compreensão da dualidade entre o indivíduo e a sociedade, é o alemão Nobert Elias (1994) que afirma que, por mais que os conceitos de “*indivíduo*” e “*sociedade*” sejam usados de maneira separadas, eles designam processos diferenciáveis, entretanto indissociáveis.

## **Encontro Anual de Iniciação Científica da Unespar**

Essa dualidade é vista como uma figuração, permitindo explicar o modo e os motivos dos indivíduos estarem conectados entre si, conseguindo ver estruturas de interdependência que geram comportamentos e códigos entre os mesmos indivíduos. Ainda assim, também considera importante compreender os desejos e pretensões de cada indivíduo frente à posição que estes ocupam na vida social, conforme os conceitos de *estabelecidos* e *outsiders*.

Considerando complexas as relações entre indivíduo e sociedade, salientando as consequências do contexto social e político em que os sujeitos estão inseridos sobre as vidas individuais, Nise da Silveira e Osório César apontam a arte como necessária no sentido de possibilitar uma integração do indivíduo na sociedade, que é caracterizada através da fragmentação e desumanização. Sobre tal afirmação, Ernst Fischer (1987) afirma que quanto mais complexa e mecanizada se torna a vida das pessoas, maior a necessidade da arte como uma possibilidade de tal integração, fato que pode descortinar a compulsividade da produção do Bispo na Colônia.

Com a ideia de trazer notas sobre arte, antropologia e doença mental, houve a necessidade de um recorte mais específico: analisando a arte como cultura e necessidade; o estudo do “*outro*” perante a sociedade e suas classificações; e uma breve exploração sobre a história das clínicas e tratamentos para doentes mentais. Todos esses pontos se unindo para analisarmos Bispo do Rosário.

### **SOBRE BISPO DO ROSÁRIO**

Arthur Bispo do Rosário nasceu em Japaratuba, Sergipe, aparentemente em 1909; mudou-se para o Rio de Janeiro em 1925, quando se alistou e ingressou na Marinha de Guerra do Brasil como grumete; teve suas promoções e em 1933 foi excluído da Força Militar. Entre o período de 1933 e 1937 trabalhou como lavador de bondes na Viação Excelsior, subsidiária da Companhia de Energia Elétrica Light. Após um acidente de trabalho, resolveu processar a empresa com o advogado Dr. Leone. O mesmo ganhou a causa e no ano seguinte, empregou Bispo, até que em dezembro do ano, Bispo acordou com delírios místicos e apresentou-se ao Mosteiro de São Bento no Centro do Rio de Janeiro, dizendo-se escolhido por Deus para “julgar os vivos e os mortos” e que era responsável por representar e organizar o mundo em miniaturas.

Encaminhado ao Hospital dos Alienados, onde foi diagnosticado como esquizofrênico-paranóico e confirmado que não teria nenhum responsável pelo mesmo, Bispo foi transferido para a Unidade de Saúde Mental Juliano Moreira, onde passou a maior parte de sua vida. Tendo recebido o cargo de “xerife” dos outros internos (auxiliando no controle desses) em certa altura, começou a recolher materiais descartados por outras pessoas e os seus próprios para produzir sua obra, sendo esses objetos de uso cotidiano recolhidos e agrupados segundo uma lógica própria. Todos os materiais eram organizados e expostos de modo peculiar, com a finalidade de representar o mundo para o divino.

## **Encontro Anual de Iniciação Científica da Unespar**

Tido, inicialmente, como apenas mais um doente mental internado em uma instituição pública de atendimento para doentes mentais, Bispo foi descoberto pelo crítico Frederico Morais, que o visualizou como artista de vanguarda e o trouxe à tona em 1982, através de uma exposição intitulada “À Margem da Vida”, no Museu de Arte Moderna do Rio de Janeiro. Nesta exposição, Bispo cedeu apenas algumas obras, e em outras oportunidades não aceitou mais participar, permanecendo sozinho na Unidade de Saúde Mental Juliano Moreira até sua morte, em 1989. Após seu falecimento, suas obras percorreram diversas exposições nacionais e internacionais. A partir de então, o interesse pela sua produção só aumentou, o que o levou a representar o Brasil na Bienal de Veneza em 1995 e 2013.<sup>1</sup>

### **A INTERPRETAÇÃO DA ARTE SEGUNDO A ANTROPOLOGA**

Geertz (1997) será utilizado como principal teórico para a interpretação da arte perante a antropologia, pensando que a cultura é uma teia de significados tecida pelo homem, cabendo a nós ao fazer o seu estudo, analisar como uma ciência que busca os significados.

Tanto leigos quanto críticos de arte, sentem – por vezes – a necessidade de descrever e/ou expressar seus sentimentos frente a uma representação artística; entretanto, sempre encontram alguma dificuldade nessa empreitada. Essa necessidade é levantada também por Gilberto Velho (1977), quando realiza um debate a respeito da natureza da Arte em nossa sociedade e cultura. Para o autor, esse desejo pode levar o agente social a questionar-se não apenas sobre o objeto artístico, mas também sobre as conjunturas socio-políticas que cercam tanto o indivíduo quanto a arte.

A arte tem desempenhado um papel particularmente vigoroso na luta contra o obscurantismo, nas suas mais diversas formas. [...] cabe pensar sobre suas características e possibilidades num esforço de relativização e contextualização em que não só o produto artístico propriamente dito seja examinado, mas também, as próprias condições de sua produção, a carreira do artista, suas estratégias e vicissitudes. [...] estaremos contribuindo para [...] uma visão crítica mais refinada de nossa realidade sócio-política. (VELHO, 1977, orelha.).

Geertz diz que apesar da aparente inutilidade em se falar sobre arte, discutir arte é uma necessidade incessante. No entanto, sobretudo no Ocidente, há a tentativa de compreender a arte através de termos técnicos como progressão de tonalidade, relação entre cores e formas prosódicas – de certo ponto, meramente artesanais – em detrimento de temas como harmonia ou composição pictórica, como se estas fossem ciências menores.

---

<sup>1</sup> Arthur Bispo do Rosário. Enciclopédia Itaú Cultural. Disponível em: <<http://enciclopedia.itaucultural.org.br/pessoa10811/arthur-bispo-do-rosario>>. Acesso em: 02 de junho de 15; Bienal de Veneza terá Bispo do Rosário e Tamar Guimarães. Folha de São Paulo. Disponível em: <<http://www1.folha.uol.com.br/ilustrada/2013/03/1246110-bienal-de-veneza-tera-bispo-do-rosario-e-tamar-guimaraes.shtml>>. Acesso em: 02 de junho de 15.

## **Encontro Anual de Iniciação Científica da Unespar**

Fomentada pelo movimento moderno, orientado para um formalismo estético, esta ideia estaria generalizando essa maneira de ver a arte e ao mesmo tempo elaborando uma linguagem técnica, supostamente capaz de expressar as relações internas entre mitos, poemas, danças ou melodias, em termos abstratos e possíveis de ser mudados.

A incapacidade de compreender a ligação entre arte e cultura da qual os objetos artísticos são frutos, é geradora de uma visão etnocêntrica de parte dos pesquisadores ocidentais que acreditam que outras sociedades, além da ocidental, teriam a incapacidade de analisar as artes, quando na verdade estas possuem maneiras próprias, diferentes dos símbolos e demais valores estilístico-afetivos com os quais os pesquisadores estão habituados a trabalhar.

Como resposta a isto, Geertz cita Matisse, que dizia que os meios através dos quais a arte se expressa e o sentimento pela vida que os estimula são inseparáveis. Velho acrescenta mais, afirmando que a arte é um fenômeno social, e por ser vista deste jeito, a mesma deve ser estudada; sendo fenômeno social caracterizado por estabelecer vínculos com comportamentos, ações e situações observadas pela sociedade, organizações e grupos, Lukács (1967, p. 176) demonstra a mesma opinião quando afirma: “O artista vive em sociedade – queira ou não – existe uma influência recíproca entre ele e a sociedade. O artista – queira ou não – se apóia numa determinada concepção de mundo, que ele exprime igualmente em seu estilo.”. Portanto, afirma-se que o artista é um ser social, pois ele reflete na sua produção a sua própria maneira de sentir o mundo em que vive junto com o momento histórico que vive.

Seguindo o mesmo raciocínio, a obra elaborada pelo artista também é vista como um objeto pontuado com elementos sociais e de comunicação do artista com a sociedade. Novamente Lukács (1967, p. 166), nesse sentido, afirma: "uma arte que seja por definição sem eco, (...) só seria possível num asilo de loucos (...) a necessidade de repercussão, tanto do ponto de vista da forma, quanto ao conteúdo, é característica inseparável, o traço essencial de toda obra de arte autêntica em todos os tempos". Essa relação gera um diálogo múltiplo entre o criador e o espectador, porque a mensagem poderá ser interpretada de maneiras diferentes, de acordo com cada bagagem histórico-cultural de cada apreciador.

Mesmo numa sociedade não-ocidental, a arte é uma forma de exteriorizar sentimentos e falar de estética. Pelo fato de ser impossível separar a arte do sentimento e pensamento que estimulou sua execução, estudar a arte é explorar uma sensibilidade que é, essencialmente, uma formação coletiva.

Essa forma de ver a arte afasta a visão funcionalista, que vê as obras de arte como mecanismos elaborados para definir as relações sociais, mantendo suas regras e fortalecendo seus valores<sup>2</sup>. Para

---

<sup>2</sup> GEERTZ, C. Arte como sistema cultural. IN: O Saber Local. Novos ensaios em Antropologia Interpretativa. Petrópolis: Vozes, 1997, p. 150.

## Encontro Anual de Iniciação Científica da Unespar

Geertz, as formas de arte não pregam doutrinas. Elas materializam uma forma de viver, evidenciando um modelo de pensamento para o mundo dos objetos, tornando-o visível.

Deste ponto de vista, o valor que as diferentes sociedades atribuem a elementos como o traço e a linha é derivado de significados da sua própria cultura. Por isso, o que se fala sobre arte, inclusive o que não faz parte reconhecidamente do discurso estético, é importante na reflexão sobre arte, para tentar aprender a origem dos valores artísticos nas diferentes sociedades.

### CONCEITUANDO O “OUTRO”

A antropologia, de acordo com Boddy (1994), caracteriza-se por ser a ciência que busca compreender a qualidade do que é o outro ou de quem é diferente, ou seja, a alteridade. Esta mesma ciência oferta inúmeras alternativas para discutir alteridades: cultural, religiosa, étnica, entre outras. O conceito de alteridade ao ter no “*outro*” um elemento tanto de aproximação quanto de distanciamento, é uma vertente social que demonstra uma relação de interação e, até mesmo de dependência, com o “*outro*” e com o “*eu*”. Demonstrando que o “*eu*” na sua forma individual só pode existir através de um contato com o “*outro*”.

Ao mesmo tempo em que se constrói a identidade, arquiteta-se a alteridade, sem a qual a primeira não é possível. Portanto, para trabalhar com identidade é preciso lidar com diferenciadas tomadas de posições com relação ao “*outro*”.

Quando se aborda identidade, abordam-se histórias de vida, trajetórias pessoais e perspectivas de mundo. Necessariamente remetendo à noção de pessoa, conferida por Mauss em seu artigo “*Uma Categoria do Espírito Humano: a Noção de Pessoa, a Noção do Eu*”. Esse texto demonstra o conceito de pessoa a partir da obra de Émile Durkheim, na qual a complexidade inata ao homem é lapidada por um processo lento e demorado do disco de corte adiamantado das experimentações e reflexões.

Através de estudos etnográficos, Mauss conclui que a categoria individual é relativa ao tempo e à sociedade em que se vive. Essa categoria individual é elaborada como persona, persona esta que é avaliada por um sentido moral e jurídico, moldando-a em um ser de consciência responsável e livre. A influência cristã na sociedade ocidental acrescenta à ideia uma base metafísica, de que a pessoa moral torna-se também uma substância racional indivisível e individual. Dessa forma, além da imposição legal e histórica, são fornecidos os ideais de liberdade, consciência, racionalidade e integridade.

Goldman, em consonância com o autor acima citado, analisa o conceito de “*pessoa*” fazendo um mapeamento do campo coberto do debate. Averigua os conceitos e ideias elaboradas de estudiosos e antropólogos e, seguindo o pensamento dos mesmos, conclui assim como Mauss, que não há como falar da noção de pessoa, sem falar da noção de sociedade. Entende-se que a pessoa é moldada através das culturas e costumes que circulam pela sociedade em que a pessoa vive, mas não deixa para trás a sua individualidade que é demonstrada através de sentimentos, conceitos lógicos e morais.

## Encontro Anual de Iniciação Científica da Unespar

Isto é, a noção de pessoa se assemelharia a um plano de realização da identidade, visto que os atores sociais utilizam inúmeras formas de discurso para edificá-la quando falam de si ou mesmo ao serem observados.

Com a devida explicação de “*pessoa*”, seguimos com a necessidade de falar sobre a diferença e a desigualdade social que se encontram na sociedade judaico-cristã. Tais pontos foram estudados através de pesquisas etnográficas e resultaram na abordagem de novos conceitos elaborados pelo sociólogo e historiador alemão, Nobert Elias. Este afirma que as pessoas que vivem em uma mesma sociedade podem se subdividir em duas classificações: os *estabelecidos* e os *outsiders*. Para entender melhor o pensamento de Elias, saíremos do conceito de pessoa, utilizando o conceito de indivíduo por DaMatta, no qual a diferenciação entre pessoa e indivíduo se dá com a ideia da existência de dois ambientes como “esferas de ação social”, que são opostas e ao mesmo tempo complementares. A casa e a rua refletem as ambigüidades da sociedade brasileira, são diferentes conjuntos de valores cuja abrangência pode variar muito em função de seu referencial. Pode-se interpretar que a pessoa é vista como a figura da “*casa*” e o indivíduo como a figura da “*rua*”. A palavra *estabelecidos* é utilizada para designar um grupo de indivíduos que ocupam posições de prestígio e poder; estes se reconhecem como a melhor parte da sociedade, uma identidade social elaborada através de tradição, influência e autoridade. Autoridade esta, utilizada para a implementação de um modelo moral perante o restante da sociedade. Para a manutenção de tal status, os *estabelecidos* tornam-se reféns da necessidade de reafirmação de sua superioridade a todo tempo, o que delimita sua esfera de liberdade nas ações pessoais. Já os *outsiders* são os membros que estão fora da “*boa sociedade*”; um conjunto mesclado e difuso de pessoas unidas por laços sociais menos profundos do que o outro grupo, justamente por isso não conseguem ser analisados como um grupo social. Os *outsiders* são constantemente estigmatizados pelos *estabelecidos* para que os últimos possam reafirmar sua superioridade.

Goffman (1998) complementa os conceitos de Elias, quando analisa a manipulação da identidade deteriorada através do estigma. Ele afirma que o estigma na atualidade representa algo de mal, uma doença à sociedade, ou seja, uma identidade social deteriorada por uma ação social. Ele reforça afirmando:

A sociedade estabelece os meios de categorizar as pessoas e o total de atributos considerados como comuns e naturais para os membros de cada uma dessas categorias: Os ambientes sociais estabelecem as categorias de pessoas que têm probabilidade de serem neles encontradas. As rotinas de relação social em ambientes estabelecidos nos permitem um relacionamento com “outras pessoas” previstas sem atenção ou reflexão particular. (GOFFMAN, 1998, p.11.).

A sociedade estabelece um modelo de categorias e rótulos, e então tenta catalogar as pessoas conforme seus atributos considerados comuns e naturais para membros dessa ou daquela categoria. Não há até esse momento uma divisão entre a qualificação positiva ou negativa. Estabelece-se também

## Encontro Anual de Iniciação Científica da Unespar

as categorias as quais as pessoas devem pertencer, assim como seus atributos, nasce assim um padrão externo ao indivíduo que permite prever a identidade social e as relações deste com o meio.

Quando alguém demonstra pertencer a uma categoria com atributos não convencionais é pouco aceito pelos estabelecidos, porque esses não conseguem lidar com o diferente. Em certas situações começa a nascer a interpretação de uma pessoa, ou grupo, serem perigosos ou maus apenas por enquadrarem-se como *outsiders*. Dessa forma as potencialidades e qualidades ficam encobertas por uma categorização pejorativa, elevada à *estigma* social, sendo assim o indivíduo é carregado de características típicas que diferenciam sua identidade social.

Complementando, então, o pensamento sobre o *outsider* de Elias, que é o estigmatizado de Goffman, o *estigma* serve para diferenciar negativamente um ou vários sujeitos de determinado grupo, esse *estigma* reforça a inferioridade do outsider e ajuda os estabelecidos a demonstrarem sua dominância no ambiente social.

### EVOLUÇÃO NA PRÁTICA CLÍNICA DA PSICOLOGIA

Para entender melhor o caminho que a compreensão da doença mental faz pelo Brasil entre as décadas de 1920 e 1960, é necessário entender o que acontece previamente, portanto, é necessário retornar ao início do século XX.

Durante o início do século XX, com a Clínica já diferente, nasceu no Brasil e no mundo um conceito racial de se ler a psicologia. Esse pensamento teve como principal fonte: o psicólogo inglês e estatístico naturalista, Francis Galton<sup>3</sup>. Este deu nome a essa ciência que todos comentavam como eugenia. A eugenia arrolava as qualidades e defeitos inatos dos seres humanos e tinha como finalidade uma ciência que buscasse o "melhoramento racial humano". A eugenia foi motivada com o Darwinismo Social, esta última afirmava que o povo europeu estaria pobre por ter uma massa de mão de obra não apta, defendendo que deveria haver uma seleção somente com os aptos, para que a sociedade voltasse ao seu andamento e evolução.<sup>4</sup>

Galton desenvolvia em sua ciência a idéia de que os mais aptos, ou de maior qualidade racial, deveriam gerar mais descendentes, enquanto os menos qualificados deveriam se abster da reprodução, mesmo que para isso o Estado se encarregasse compulsoriamente deste impedimento. Tudo isso em prol da evolução da raça humana. Ainda no pensamento de Galton, as raças humanas difeririam em

---

<sup>3</sup> (Inglaterra, 1822 —1911). Antropólogo, meteorologista, matemático e estatístico inglês. Estudou medicina e foi pesquisador da mente humana, fundou a psicométria (a ciência da medição faculdades mentais) e a psicologia diferencial. Era primo de Charles Darwin e, baseado em sua obra, criou o conceito de "eugenia" que seria a melhora de uma determinada espécie através da seleção artificial.

<sup>4</sup> BOLSANELLO, Maria Augusta. Darwinismo social, eugenia e racismo "científico": sua repercussão na sociedade e na educação brasileira. Educ. rev. [online]. 1996, n.12, pp. 153-165.

## Encontro Anual de Iniciação Científica da Unespar

capacidade intelectual, sendo a branca a mais inteligente, e as outras, seriam “inferiores” e estariam sujeitas a anomalias hereditárias, como as desordens mentais, tendências ao alcoolismo, cegueira, surdez, entre outros “defeitos”.

Essas teorias tiveram grande aceitação por todo o globo entre o final do século XIX e primeira metade do XX, defendendo a idéia de raças mais “evoluídas” e mais “primitivas”. O Brasil foi citado pelos cientistas defensores como o exemplo de degeneração pela “miscigenação racial promíscua”.<sup>5</sup>

Durante as primeiras décadas do século XX, a organização de tratamentos para os alienados estava em casas particulares ou hospitais, em que os mesmos ficavam presos em suas celas, havendo algum contato coletivo e vivendo sob o “tratamento” médico de então.

No início dos anos 1930, com a eugenia ainda presente nos conhecimentos e escolas de medicina do país, começam a aparecer pessoas contrárias a tais pensamentos e também contrárias aos tratamentos disciplinares aplicados nos hospitais, tais como Nise da Silveira<sup>6</sup> e Osório César<sup>7</sup>. Os médicos vanguardas pensavam que as formas agressivas de tratamento de sua época, tais como o confinamento em hospitais psiquiátricos, eletrochoque, insulino-terapia e lobotomia não traziam resultado e também não colaboravam para uma devida aproximação com o paciente para poder entendê-lo melhor.

Tanto Nise da Silveira quanto Osório César tiveram contato com Carl Gustav Jung<sup>8</sup>, e os dois trouxeram para a medicina a possibilidade de um tratamento com o auxílio da arte. Osório Cesar funda, dentro do hospital, a Escola Livre de Artes Plásticas no Hospital Psiquiátrico do Junqueri em São Paulo. Já Nise da Silveira funda o Museu do Inconsciente no Rio de Janeiro implementando a instalação dos ateliês de atividades expressivas, como a pintura e a modelagem, além das oficinas de trabalho artesanal, que já existiam, de costura, encadernação e outras atividades necessárias à manutenção do hospital.

---

<sup>5</sup> MASIERO, André Luís. A Psicologia racial no Brasil (1918-1929). *Estud. psicol. (Natal)* [online]. 2005, vol.10, n.2, pp. 199-206.

<sup>6</sup> (Maceió, 15 de fevereiro de 1905 — Rio de Janeiro, 30 de outubro de 1999) foi uma renomada médica psiquiatra brasileira, aluna de Carl Jung, que lutou contra os tratamentos comportamentais nas insituições de tratamento psiquiatra. Primeira mulher a montar um Museu com as artes de seus pacientes.

<sup>7</sup> (Parahyba, 17 de novembro de 1895 — Franco da Rocha, 3 de dezembro de 1979), formado em odontologia, foi um renomado anato-patologista, psiquiatra e intelectual brasileiro, notabilizado como um dos pioneiros no uso da arte como recurso terapêutico em psiquiatria, bem como por sua oposição aos métodos agressivos de tratamento de alienados então vigentes.

<sup>8</sup> (Kesswil, 26 de julho de 1875 — Küsnacht, 6 de junho de 1961). Psiquiatra e psicoterapeuta suíço que fundou a psicologia analítica. Jung propôs e desenvolveu os conceitos da personalidade extrovertida e introvertida, arquétipos, e o inconsciente coletivo. Seu trabalho tem sido influente na psiquiatria e no estudo da religião, literatura e áreas afins.

## Encontro Anual de Iniciação Científica da Unespar

Desde o primeiro momento, valorizou a autonomia das atividades ali exercidas e dos próprios pacientes, até então usados para prestar serviço ao hospital. A partir de então, a terapêutica ocupacional deveria ser entendida como um método de cura. (Gullar, 1996, p.10-11.).

Em parceria com Almir Mavignier<sup>9</sup>, pintor e funcionário do hospital que se transferiu para o Setor de Terapêutica Ocupacional e Recreação para auxiliar os trabalhos de Nise<sup>10</sup>, ela pôs o ateliê de pintura para funcionar. No entanto, como as atividades de terapia ocupacional não eram levadas à sério naquele momento, poucos pacientes dirigiam-se ao ateliê, visto que poucos médicos recomendavam a terapia ocupacional aos seus tratamentos.

Nessa situação Mavignier procurava por doentes com talento para as artes e fez alguns achados importantes, trazendo para o ateliê pacientes que revelaram uma grande capacidade artística, sendo capazes inclusive de inserir seus trabalhos no circuito oficial de arte, e não apenas nos espaços destinados à produção artística dos alienados.

Um ano depois de iniciadas as atividades do ateliê, realizou-se a primeira exposição dos trabalhos dos doentes. Era 1947 e a exposição, organizada pela Associação dos Artistas Brasileiros, levou 245 pinturas para a galeria do Ministério da Educação e Cultura, no centro do Rio de Janeiro.

A exposição provocou grande polêmica entre os críticos de arte, pois enquanto alguns (como o crítico Mário Pedrosa) achavam que a arte produzida pelos doentes era arte como qualquer outra, havia os que (como o crítico Campofiorito) achavam que aquela produção artística não possuía nenhum valor estético. As discussões seguiam acaloradas através dos jornais do Rio de Janeiro, sobre o valor artístico das obras, bem como sobre arte e razão, normalidade e anormalidade e acima de tudo, sobre o que é, efetivamente, arte.

Em 1949, a 2ª exposição, intitulada Nove artistas do Engenho de Dentro, foi inaugurada no Museu de Arte Moderna de São Paulo, sob a curadoria de Mário Pedrosa e Leon Dégand. No catálogo da exposição, Nise da Silveira comenta:

---

<sup>9</sup> (Rio de Janeiro 1925). Pintor e artista gráfico. Iniciou seus estudos em 1945, no Rio de Janeiro. Em 1946, passou a trabalhar no ateliê da Seção de Terapêutica Ocupacional do Hospital Psiquiátrico do Engenho de Dentro, com a psiquiatra Nise da Silveira. Após conhecer as teorias de Mário Pedrosa, pela tese *A influência da teoria da Gestalt sobre a obra de arte*, iniciou pesquisas na área da abstração. Em 1949, participou do primeiro grupo de arte abstrata do Rio de Janeiro, com Ivan Serpa, Abraham Palatnik e Mário Pedrosa. Em 1951, viajou para Paris, onde frequentou a Academie de La Grande Chaumière. (...) Foi professor de pintura na Hochschule für Bildende Kunst, em Hamburgo, Alemanha, entre 1965 e 1990.

<sup>10</sup> Há duas versões para esse encontro: o próprio Mavignier, segundo Glauca Villas Boas, teria sugerido a Nise da Silveira a criação de um ateliê de pintura; na versão de Nise, também relatada por Villas Boas, quando Nise sugeriu ao Diretor do Hospital, Paulo Elejalde, a criação de um ateliê de pintura, este lhe encaminhou Almir Mavignier, funcionário do hospital que gostava de pintar.

## Encontro Anual de Iniciação Científica da Unespar

[...] trate-se de artistas sadios ou de artistas doentes permanece misterioso o dom de captar qualidades essencialmente significativas, seja dos modelos interiores seja dos modelos do mundo exterior. Haverá doentes artistas e não artistas, assim como entre os indivíduos que se mantêm dentro das imprecisas fronteiras da normalidade só alguns possuem a força de criar formas dotadas do poder de suscitar emoções naqueles que as contemplam. (SILVEIRA apud Gullar, 1996, p. 96).

Embora no campo artístico a produção do ateliê do Engenho de Dentro tenha provocado muita polêmica, dividindo as opiniões, não se encontra registro de um único artigo publicado em jornal, assinado por um médico, comentando o resultado do trabalho de Nise da Silveira. Embora até os dias de hoje a arte seja utilizada como recurso terapêutico em alguns espaços destinados ao tratamento de doentes mentais<sup>11</sup>, na época de Nise da Silveira e de Osório César, essa prática não parecia contar com a confiança da comunidade científica.

Estes dois médicos foram de extrema importância para influenciar a Colônia Juliano Moreira, quando esta recebe o artista Bispo do Rosário. Mas antes de falar sobre este momento também é necessário entender como esta foi fundada.

Durante a década de 1930, houve a criação do Serviço Nacional de Doenças Mentais e a formulação do Plano Psiquiátrico para a União, que tinha como finalidade expandir a assistência psiquiátrica em todo o território nacional, desafiando assim, um pouco dos serviços que eram concentrados no Sudeste. Aduato Botelho foi o primeiro diretor da SNDM, que ficou no cargo até 1954. Durante seu mandato presou pela implementação do hospital-colônia, modelo que era defendido por Juliano Moreira desde a década de 1910, e foi reafirmado como “padrão” nos anos 1940 e 1950, sendo considerado de modo mais eficaz ao tratamento de doentes mentais quanto no sentido do incentivo sistemático que é dado à sua reprodução. O modelo era construído longe dos núcleos mais urbanizados, formado por pavilhões e por outras estruturas de assistência.

Essa estrutura é muito semelhante a demonstrada por Foucault<sup>12</sup>, quando traz à tona a ideia de um “retiro” que foi sustentada por Samuel Tuke<sup>13</sup> durante o século XVIII/XIX, onde a casa responsável pelo tratamento dos alienados estaria longe do meio urbano, sendo capaz de realizar outras atividades, detendo minimamente alguma liberdade. Tuke segue o tratamento moral que é

---

<sup>11</sup> Como o demonstra o artigo de ANTUNES, Eleonora Haddad, BARBOSA, Lúcia Helena Siqueira e PEREIRA, Lygia Maria de França. *História e arte no Programa de Saúde Mental*, que comenta o uso de várias linguagens artísticas como parte do tratamento prescrito aos usuários do Programa de Saúde Mental do Departamento de Medicina Preventiva da Faculdade de Medicina da USP. (ANTUNES, BARBOSA e PEREIRA, 2002)

<sup>12</sup> (França, 1926 —1984). Filósofo, historiador das ideias, teórico social, filólogo e crítico literário. Suas teorias abordam a relação entre poder e conhecimento e como eles são usados como uma forma de controle social por meio de instituições sociais. FOUCAULT, M. *História da Loucura*. São Paulo: Percepções, 1978.

<sup>13</sup> (Inglaterra, 1784 – 1857). Psicólogo inglês que defendia o uso de clínicas distantes dos centros urbanos para o tratamento dos alienados.

## **Encontro Anual de Iniciação Científica da Unespar**

inaugurado por Philippe Pinel<sup>14</sup> na França, trazendo uma idéia da valorização das emoções e auto-estima, invés dos erros e acertos.

A colônia Juliano Moreira foi instalada na área de um dos mais antigos engenhos de cana de açúcar de Jacarepaguá, sendo inaugurada em 1924. A instituição fundamentava-se em praxiterapia e assistência hetero-familiar. O tratamento hetero-familiar era aquele que pregava que o doente tivesse contato sistemático com pessoas normais e sadias, contando com o auxílio de funcionários da colônia que ajudassem a inserção dos doentes numa vida social mínima, e propiciassem um convívio doméstico; enquanto a praxiterapia eram tratamentos mais pesados com convulsoterapia (elétrica e química), do choque insulínico, do eletro-narcole e da psicocirurgia.

A colônia tinha como meta assistir enfermos sob “regime de liberdade vigiada”. As atividades ditas de trabalho terapêutico eram a lavoura de cereais e hortaliças, pecuária e pequenas indústrias, destacando de vime e de colchões. Como terapia ocupacional eram usados os esportes, rádio, cinema e artes aplicadas; na década de 1950 é realizada uma exposição de pintura realizada pelos pacientes. Tal exposição teve tamanho sucesso que foi levado ao I Congresso Internacional de Psiquiatria em Paris.

A terapia elaborada com a arte, que inicialmente tinha como foco básico a ocupação dos doentes, trouxe um espaço para a manifestação de intensa exaltação da criatividade imaginária que, de acordo com os entendimentos de Nise da Silveira, auxiliaria no controle e em pequenas melhoras sociais dos pacientes já que a criatividade era gerada através dos afetos gerados da reunião dos doentes em um ambiente com a finalidade de uma atividade diferenciada.

Na contemporaneidade, não existem mais colônias ou hospitais psiquiátricos com leitos para internação permanente. A atual política de saúde mental - decorrente da Reforma Psiquiátrica levada a cabo a partir dos anos 70 - a internação pode acontecer em momentos de crise. Por vezes esse tratamento é multidisciplinar e envolve arte como terapia complementar; os Centros de Atenção Psicossocial (CAPS), que se encontram em diversas cidades brasileiras são instituições referência nessa prática. Tais centros se empenham em atender, de forma humana e global, usuários de drogas e portadores de transtornos mentais encaminhados por diversas Unidades de Saúde.

### **CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Com o auxílio de Geertz, Velho e Luckács, é demonstrada a necessidade da sociedade em discutir, elaborar e estudar arte. Essa necessidade de expressão é da natureza de nossa sociedade e cultura, mas é através desse levantamento de debates que se percebe produção artística tem um viés sócio-político.

---

<sup>14</sup> (França, 1745 – 1826). Importante médico e teórico da psicologia e psicanálise francesa. Considerado o pai da psiquiatria.

## Encontro Anual de Iniciação Científica da Unespar

De acordo com o pensamento de Lukács, o artista é um ser social, e como sua obra é um reflexo do artista, logo sua obra também é social, trazendo este caráter sócio-político. Portanto, quando se fala sobre o entendimento de arte, deve-se pensar não só na produção, mas também no seu momento histórico, social, cultural e econômico, já que o artista irá refletir toda essa conjuntura em sua produção. Com isso compreende-se como Bispo do Rosário traz em suas obras especificidades de seus sentimentos e pontos de vista oprimidos e julgados pela sociedade, trazendo uma reflexão sobre seu “eu”.

Ao findar a escrita da pesquisa, fica a impressão de que esta poderia ser feita de outro modo, pois cada novo olhar sobre o indivíduo e a pessoa é capaz de agregar novos sentidos antes despercebidos, mas esta pesquisa trabalhou inúmeros conceitos, o que possibilita outras centenas de combinações de sentidos possíveis.

### REFERÊNCIAS

ENCICLOPÉDIA ITAÚ CULTURAL. **Arthur Bispo do Rosário**. Disponível em: <<http://enciclopedia.itaucultural.org.br/pessoa10811/arthur-bispo-do-rosario>>. Acesso em: 02 de junho de 15 às 15:11.

BODDY, J. Spirit possession revisited: beyond instrumentality. **Annual Review of Anthropology**. California, v. 23, 1994.

BOLSANELLO, Maria Augusta. Darwinismo social, eugenia e racismo "científico": sua repercussão na sociedade e na educação brasileira. **Educar em Revista**, Paraná, n.12, pp. 153-165, 1996.

BOURDIEU, P. **O Poder Simbólico**. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2003.

DAMATTA, Roberto. **A Casa & A Rua**. Espaço, Cidadania, mulher e morte no Brasil. São Paulo: Rocco, 1997.

ELIAS, Norbert; SCOTSON, John L. **Os estabelecidos e os outsiders**: sociologia das relações de poder a partir de uma pequena comunidade. Rio de Janeiro: Jorge Zahar Editor, 2000.

\_\_\_\_\_. **A Sociedade dos Indivíduos**. Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 1994.

FISCHER, Ernst. **A necessidade da Arte**. 9ª Ed. São Paulo: Guanabra Koogan, 1987.

FOLHA DE SÃO PAULO. **Bienal de Veneza terá Bispo do Rosário e Tamar Guimarães**. Disponível em: <<http://www1.folha.uol.com.br/ilustrada/2013/03/1246110-bienal-de-veneza-tera-bispo-do-rosario-e-tamar-guimaraes.shtml>>. Acesso em: 02 de junho de 15 às 15:23.

FOUCAULT, M. **História da Loucura**. São Paulo: Perspectiva, 1978.

GEERTZ, C. Arte como sistema cultural. IN: **O Saber Local**. Novos ensaios em Antropologia Interpretativa. Petrópolis: Vozes, 1997.

GOFFMAN, Erving. **Estigma**: notas sobre a manipulação da identidade deteriorada. 4ª ed. Rio de Janeiro: Zahar, 1988.

GOLDMAN, Marcio. **Alguma antropologia**. Rio de Janeiro: Relume Dumará, 1999.

GULLAR, Ferreira. **Nise da Silveira**: uma psiquiatra rebelde. Rio de Janeiro: Relume Dumará, 1996.

**Encontro Anual de Iniciação Científica  
da Unespar**

- HIDALDO, Luciana. **Arthur Bispo do Rosário**. O Senhor do Labirinto. Rio de Janeiro: Rocco, 1996.
- LUKÁCS, Georg. Arte Livre ou Arte Dirigida? **Revista Civilização Brasileira**. Rio de Janeiro, ano 3, n. 13, p. 159-183, 1967.
- MASIERO, André Luís. A Psicologia racial no Brasil (1918-1929). **Estudos de Psicologia**. Rio Grande do Norte, vol.10, n.2, p. 199-206, 2005.
- MAUSS, Marcel. Uma categoria do espírito humano: a noção de pessoa, a de “eu”. In: \_\_\_\_\_. Sociologia e antropologia. São Paulo: Cosac Naify, 2003.
- TEIXEIRA COELHO, J. A arte não revela a verdade da loucura, a loucura não detém a verdade da arte. In: ANTUNES, Eleonora Haddad, BARBOSA, Lucia Helena e PEREIRA, Lygia Maria de França (orgs.), **Psiquiatria, loucura e arte**; fragmentos da história brasileira. São Paulo: EDUSP, 2002.
- VELHO, Gilberto. **Arte e sociedade**: ensaios de sociologia da arte. Rio de Janeiro: Zahar, 1977.
- \_\_\_\_\_. **Desvio e divergência**: uma crítica da patologia social. Rio de Janeiro: Jorge Zahar Ed., 1985.
- \_\_\_\_\_. **Projeto e metamorfose**: antropologia das sociedades complexas. Rio de Janeiro: Jorge Zahar Ed., 1994.

Encontro anual de  
**INICIAÇÃO**   
**CIENTÍFICA DA UNESPAR**

**O CORPO DO HOMEM CONTEMPORÂNEO AFETADO PELAS TECNOLOGIAS**

Rodrigo Rhenan Domingues (PIC)  
Unespar/Campus de Curitiba II, rodg\_rh@hotmail.com  
Gisele Miyoko Onuki (Orientador),  
Unespar/Campus de Curitiba II, gionuki@gmail.com

**RESUMO:** As novas formas de comunicação, regidas pelas tecnologias móveis, propiciam ao indivíduo novas experiências e formas de se relacionar com o espaço e com o(s) outro(s), reconfigurando e atualizando os modos de ser e estar no mundo. Vivenciamos a plena era da Cultura da Mobilidade (LEMOS, 2004). Ao olhar para a Dança imersa neste contexto, objetivamos compreender o corpo dançante na perspectiva *low* e *high tech* (SPANGHERO, 2003), pelo pressuposto de uma aproximação entre teoria e prática, visando contribuir para uma reflexão a partir do entendimento de “corpo interface”, proposto por Lúcia Santaella (2013). A hipótese aqui defendida, parte do entendimento que a imbricação dança-tecnologia, mediadas pelos conceitos de espaços híbridos e interface, projetam um corpo mais autônomo, com alta capacidade de imersão e emersão e gerenciam conhecimentos múltiplos, ao intermediar dois ou mais sistemas, a fim de criar sentido e comunicação entre ambas. Os espaços híbridos, compreendidos também como espaços móveis, é um espaço conceitual criado pela fusão entre espaços físicos e digitais, intermediada pelo uso de tecnologias móveis como interfaces sociais. Ou seja, um espaço híbrido constitui-se pela conexão de mobilidade e comunicação, e materializado por redes sociais (SOUZA e SILVA 2006). A fim de articular as reflexões teóricas desta pesquisa, surge como resultado prático a videoinstalação performática intitulada “*HumanON*”, que objetiva, de forma poética, convidar outros indivíduos, dançantes ou não, a afetar-se, mesmo que brevemente, pelos espaços móveis e a vivenciar o “corpo interface”, pelo intermédio de uma outra ótica, outro espaço, outra experiência estética e poética. Esta nova experiência abre a possibilidade de olharmos para o corpo de uma forma diferente, passando a enxergar o homem contemporâneo como um “corpo ubíquo” – um corpo presente, ativo e dialogante com as inúmeras informações que o circunda (espaço físico e rede digital). O mesmo encontra-se fragmentado em diversos pontos desta imensa rede, cujos pontos se deslocam constantemente. Além deste pensamento de corpo ubíquo, percebemos que o mesmo também é um corpo interface, que por si só já possui a característica de ser um corpo reflexivo, a ponto de filtrar o que lhe convém ou não, permitindo ou não de ser contaminado pelas informações que lhe transpassa. Afetado está: *HumanOn*.

Palavras-chave: Corpo. Espaços Híbridos. Interface.

## **INTRODUÇÃO**

A evolução da técnica está intrinsicamente ligada à história da evolução do homem (VERASTO et al, 2008). Sabe-se que pelo intermédio do aprimoramento das técnicas, em seus determinados tempos e contextos sócio-culturais, emerge o conceito de tecnologia atrelada ao desenvolvimento e progresso das sociedades, como compreendemos nos dias atuais. No entanto, se o termo técnica é movido pelo entendimento do “como transformar” e pelo “como modificar”, o termo tecnologia é compreendido como o estudo da técnica, a razão do saber fazer, ou seja, é o estudo do ato de modificar; do ato de transformar.

## Encontro Anual de Iniciação Científica da Unespar

Todavia, existem diversas definições sobre e para tecnologia, conforme Estéfano Vizconde Veraszto (2008, p. 62) menciona, “Uma definição exata e precisa da palavra tecnologia fica difícil de ser estabelecida tendo em vista que ao longo da história o conceito é interpretado de diferentes maneiras, por diferentes pessoas, embasadas em teorias muitas vezes divergentes e dentro dos mais distintos contextos sociais (GAMA, 1987)”.

Nessa variedade de pensamentos, definições e de conceitos, é corriqueiro associar a palavra tecnologia aos produtos sofisticados que estão no mercado atualmente. Conforme nos mostra Veraszto, há uma semelhança na origem da palavra técnica e tecnologia, que surgem e possuem o mesmo radical, derivado da palavra grega *techné*, que se consiste no entendimento de alterar o mundo de forma prática do que compreendê-lo.

Dessa forma, vemos na história da evolução do homem, a capacidade deste em modificar o seu meio a partir de sua capacidade de raciocínio, sendo também afetado e modificado pelo meio em que habita. O homem este passa a observar e a compreender a si próprio e a sociedade em que habita, configurando como um ciclo evolutivo e indissociável entre homem-tecnologia-sociedade, motivado pela necessidade de criar, recriar, a fim de suprir e superar necessidades que até então não se havia.

O que diferencia o homem do animal é que o primeiro descobriu que não tem somente o seu corpo como instrumento; muito pelo contrário, o homem aprende a criar extensões inéditas para que seus membros possam agir no meio de maneira cada vez mais eficiente (VERASZTO, 2008, p. 64).

Através dessa influência, podemos considerar que pelo intermédio da tecnologia o homem também produz e modifica a cultura a qual habita.

No entanto, cabe aqui ressaltar que esta pesquisa não tem como objetivo classificar e nem qualificar se aprovamos ou não o uso de tecnologias no cotidiano, antes, pretende conduzir o presente leitor a uma reflexão sobre essa constante evolução e de como isso interfere não somente na relação social, a fim de produzir culturas, conforme Veraszto (2008) nos traz, mas também nos modos de perceber o quanto esta evolução reflete e transforma o corpo e suas lógicas de (re)configuração.

Adentrando um pouco mais no percurso evolutivo da tecnologia, podemos dividi-la em dois momentos:

1. “*Low Tech*”: as ditas tecnologias baixas se enquadram aquelas que não possuem recursos eletrônicos digitais, tais como o fogo, as máquinas a vapor e a linguagem (verbal e não verbal), vigorando desde o período da pedra lascada até a Revolução Industrial (séculos XIII e XIX);
2. “*High Tech*”: considerado a tecnologia alta ou a tecnologia de ponta, são aquelas que fazem uso de recursos eletrônicos digitais, por exemplo: microinformática, as câmeras digitais, entre outros. Esse período vigora desde o século XX até os dias atuais, onde observamos a tecnologia sendo produzida a fim de gerar conforto no dia-

## Encontro Anual de Iniciação Científica da Unespar

a-dia do homem. Considera-se que a invenção do computador e o implemento da *internet* originaram o “*start*” para o processo de avanço e atualização de maneira muito mais intensa.

Ao olharmos para a história da Dança pelo viés deste pensamento, podemos traçar paralelos na perspectiva “*low tech*” e “*high tech*”.

O período considerado como “*low tech*” na história da Dança teve seu início no período paleolítico, onde o homem tinha a sua dança pautada na referência dos animais e com finalidades de prece e agradecimento às colheitas. As danças do período dos grandes impérios como na Grécia, eram vistos com fim de treinamento para guerra; já no Egito as danças tinham um sentido religioso.

Ao olharmos um pouco mais adiante para a história da Dança, podemos observar o pensamento “*low tech*” na produção em dança que ocorria no período do balé romântico (século XVIII). Algumas tecnologias desenvolvidas naquele período, como a sapatilha de ponta, o maquinário utilizado para levantar a bailarina em cena dando a ilusão de estar voando, e também o sistema de iluminação utilizado para que todo o pensamento sobre a dança realizada naquela época pudesse ser levado a cena; observamos que a efetividade da tecnologia sendo desenvolvida para suprir necessidades artísticas, provocando e mediando evoluções tanto para as artes como também para a sociedade, interferindo na cultura em geral.

Exemplo deste universo é o balé mais famoso do período romântico – Giselle. Segundo Maíra Spanghero, este balé foi um marco na história da dança:

*Giselle* realizou a proeza de propiciar ao balé romântico a consolidação de uma língua própria – praticamente independente do *libreto*, graças a vários recursos experimentados, especialmente os de luz, o uso de espelhos e equipamentos cenográficos (as máquinas), além do *leitmotiv* na música e, obviamente, da coreografia, da pantomima e dos figurinos. Inclusive a passagem do tempo (dia e noite) seria impossível de ser apreendida e degustada não fossem os tais recursos tecnológicos. Eis um exemplo de como, numa via de mão dupla, dança e tecnologia, como ingredientes em relação, promoveram a organização de uma nova manifestação artística. (SPANGHERO, 2003, p. 16).

A influência “*high tech*” na Dança teve seu início no século XX, porém, é notável uma transição que prevê essa relação mais íntima entre a dança e a tecnologia, onde artistas como Loïe Fuller (fim do século XIX), realizou sua dança a partir do diálogo da luz (projeção) com os tecidos longos e esvoaçantes que utilizava na cena.

No período moderno, marcado pela revolução industrial e período de guerras, inicia o surgimento da informática e, aproximadamente a partir da década de 1970, emergem os primeiros pioneiros que intermedeiam a dança e a tecnologia, como Merce Chunninghan e Ana Livia Cordeiro que, em parceria com designer e programadores, desenvolveram os primeiros sistemas de notação coreográfica computadorizada, como o *Nota Ana* e o *Life Forms*.

## **Encontro Anual de Iniciação Científica da Unespar**

Com o surgimento do Cinema e do Vídeo, inicia-se um percurso experimental a fim de criar novas relações com a dança e o pensar o corpo em movimento mediada pelo olhar da câmera: emerge a chamada “videodança”. Na contemporaneidade, o entrecruzamento dança-tecnologia permeia com maior naturalidade o fazer artístico, sem maiores distinções ou hierarquias. O artista tornou-se livre para usufruir das tecnologias de seu tempo e de outras, podendo ousar entre criações “*low tech*” e “*high tech*”, entre coreografias idealizadas para corpos de carbono ou para corpos hologramáticos provenientes de sensores e *smartphones*.

Vemos, então, como esses contextos históricos (re)modelam um determinado corpo e a sua forma de se relacionar com o outro e com o mundo. Ao olharmos para a Idade Média, o corpo era visto como algo impuro, um mero objeto a qual a mente (espírito) era o seu principal regente. Já no período Moderno, o corpo passa a ser visto como sujeito, um corpo que passa a ter direito a se expressar. Nos dias atuais, possuímos estatutos corporais muito diferentes do passado que, atrelado a um pensamento contemporâneo que nos mostra outras possibilidades de nos relacionarmos e de pensarmos o corpo.

Entendemos que essas possibilidades de se pensar o corpo abertamente e com lógicas múltiplas, um corpo com direito à liberdade de se mover e expressar o que pensa, um corpo ubíquo, somente foi possível devido aos avanços das tecnologias (nos modos de ser e fazer), a qual permitem uma outra forma de pensar o homem, a arte, a vida.

### **CIBERESPAÇO E SUA EVOLUÇÃO PARA O ESPAÇO HÍBRIDO**

O termo ciberespaço foi desenvolvido por um escritor de ficção científica chamado William Gibson, em 1984, e se baseia em dois conceitos em que compõe a palavra – cibernética e espaço. Para Gibson, ciberespaço sugeria a imaterialidade, enfatizando a desconexão existente entre o espaço imaterial da informação (ciberespaço) e o espaço físico.

A partir deste entendimento do que vem a ser esse lugar chamado de ciberespaço, verificaremos que através da evolução da informática e da *internet*, o primeiro contexto sofre uma defasagem em relação ao contexto que vivemos nos dias de hoje.

André Lemos (2009), acredita que a internet já existia antes dos anos 1970, porém era de uso de poucas pessoas, utilizada para fins militares e considerada como macroinformática. Com a evolução tecnológica ocorrida nos anos posteriores a 1970 e por intermédio do movimento “*ciberpunk*”, iniciou-se o que podemos denominar de microinformática.

Dentro dessa evolução, Lemos (2009) divide a mesma em três fases, sendo elas: a fase PC; a fase CC; e por último, a fase CCM.

A primeira fase chamada de “*Personal Computer*” (PC) tem por característica um indivíduo que possui um computador e resolve as coisas de forma solitária e sem conexão. Período esse em que

## Encontro Anual de Iniciação Científica da Unespar

a comunicação era considerada bilateral, ou como Adriana de Souza e Silva (2006) define: uma interface homem-máquina.

Já a segunda fase a “*Computação Coletiva*” (CC) consiste em um indivíduo que não possui apenas um computador pessoal, mas através da internet consegue se comunicar, tornando a sua experiência coletiva, ou como Souza e Silva (2006) define: como uma “interface social” onde essa interface intermedeia a comunicação do indivíduo com dois ou mais usuários. Esse tipo de interface se estende até hoje em comunidades virtuais como o *Facebook*, *Twitter*, e diversas redes sociais.

E por último, a “*Computação Coletiva Móvel*” (CCM), considerada ainda como uma forma de computação pessoal, sendo que essa só possui sentido se a mesma for coletiva e não mais individual.

Ao adentrar na evolução da Web, conforme Lucia Santaella (2013) e os Sareh Aghaei (et al, 2012) , esta subdivide-se em:

- Web1.0;
- Web 2.0;
- Web 3.0; e
- Web 4.0.

Do mesmo modo que o termo tecnologia apresenta vários entendimentos, a evolução da web também de forma semelhante tem seus diversos conceitos.

Para Peterson (apud SANTAELLA, 2013), existem cinco fases da revolução digital sendo elas:

1. Criação do *hardware* básico com a finalidade do processamento digital;
2. Desenvolvimento de *softwares* onde se encontram as linguagens de programação, compiladores e interpretes e especialistas em vírus;
3. Desenvolvimento de interfaces mais amigáveis como a interface do usuário, o *mouse* e o início do reconhecimento de voz;
4. Desenvolvimento de redes (inclusive a WWW em 1991);
5. E a última considerada como fase ecológica, sobre o entendimento da mesma de fornecer o que precisamos, porém esse pensamento foi escrito em 2003, o que não previa toda a evolução que as mídias teriam.

Já Lafuente (apud, SANTAELLA, 2013), nos traz um conceito mais atual sobre essa evolução da web que estamos aqui discutindo. Para o autor, existem três eras para a idade digital, conforme descreveremos a seguir.

A primeira, considerada como sendo a era do microcomputador (1890 a 1990), também inclui o próximo período que se estende de 1990 a 2000. Nessa fase temos o *desktop* e seus suplementos: HTML, JAVA, intranets entre outras características. Também pode ser considerada a Web 1.0.

Além dessas características, André Lemos (2009) considera como sendo a fase de *Upload* da informação, onde toda a informação passa a ser virtualizada, inserida no ciberespaço, imaterial e desconexo com o espaço físico ou urbano.

## Encontro Anual de Iniciação Científica da Unespar

A segunda, considerada a era da WWW (*World Wide Web*), tem seu período que se estende de 2000 à 2010. Esta era é demarcada pelas diversas redes sociais virtuais criadas, tais como *blogs* e páginas *wikis*. Também entendida como a Web 2.0.

Nesta fase, Lemos (2009) denomina como sendo a fase do *Download* da informação/ciberespaço – onde o indivíduo agora pode trocar informação, como se localizar, anotar eletronicamente um espaço, deixar sua impressão sobre o mesmo, ou seja, consumir informação que só fará sentido se conectado. A Web 2.0 passa a criar uma relação entre espaço urbano e informação.

A terceira era, considerada como *Web Semântica*, é a época atual. Seu período se inicia em 2010 e tem-se a previsão de durar até 2020. Marcada pelo início da computação na nuvem (*Cloud Computing*) o que nada mais é do que seu computador passa a ser uma plataforma, no qual o usuário tem o conteúdo upado na rede, então por isso o termo nuvem, ou seja fica “flutuando” e o mesmo tem a disponibilidade de acessar em qualquer máquina o conteúdo que ele necessita. Nos dias atuais vem ganhando força como vemos através da popularização do *Dropbox*, *OneDrive*, *4Share*, *Photoshop*, conversores online e entre outros.

A Web Semântica ou a *Web3.0*, ainda vive a sua infância e utiliza-se de redes inteligentes (*smart networks*) com a finalidade de se tornar uma rede dinâmica e pensante, e proporcionar ao usuário uma experiência personalizada, intuitiva e produtiva, além disso, satisfazer a intenção de cada usuário, para isso trabalha com atribuição de significados aos termos nos motores de busca. Para terminar algumas das qualidades que se espera da web 3.0 (LAFUENTE, 2011): uma web onipresente, inteligente, capaz de compreender a linguagem natural e também reconhecer o contexto, para assim poder racionalizar sobre a necessidade do usuário.

Nas palavras de Santaella (2013), segundo o conceito de Pollock:

a)Em sua versão 1.0(1900-1999), os espaços da Web eram páginas que representava a visão da empresa ou da organização proprietária do domínio. b)Na 2.0(2000-2009), os espaços passaram a ser contas pessoais dos usuários, embora alojadas em sites pensados e desenhados por um editor. c)Na 3.0(2010-2020),os espaços da Web serão uma coleção de recursos de diferentes *sites* que se organizarão em tempo real, de acordo com a visão do usuário. (p.47).

Embora não tenhamos chegado a vivenciar toda a plenitude que se estima da Web 3.0, já há previsões para uma nova fase denominada de Web 4.0 ou também chamada de Web Simbiótica (Sareh AGAHEI ET AL, 2012, p.08). A Web Simbiótica ainda está sendo pensada e estima-se que a partir de 2020 iremos poder desfrutar de alguns benefícios dessa nova concepção de web.

Não se tem uma definição certa sobre o que vem a ser essa web simbiótica, ou seja, são apontamentos futuros, estimativas para que essa nova fase da web possa atingir. Essas previsões

## Encontro Anual de Iniciação Científica da Unespar

projetam a possibilidade de haver interações eficientes entre máquina e homem, a utilização de alta inteligência de interação, e sendo uma web massiva, talvez da mente humana controlando interfaces.

Compreendendo um pouco da evolução da web e suas características, podemos observar que a *internet* emergiu antes dos anos 1990, porém, foi a partir desta década que a *World Wide Web* se popularizou e na qual podemos considerar que ciberespaço e *internet* passam a ser sinônimos.

No início da *internet*, o imaginário coletivo da sociedade da época chegaram a ter críticas, tais como que a comunicação cara a cara iria sumir. Considerava Donath (apud SOUZA e SILVA, 2006) que essa navegação solitária, em que o usuário se sentava em frente a uma tela e não possuía mobilidade, estava estático preso por fios e cabos.

### **Espaços Híbridos**

Assim como a web se adaptou a evolução tecnológica, procurando atender as necessidades do tempo, a *internet* ao surgir e se popularizar, proporcionou um grande avanço tecnológico. Desde então, a computação móvel vem ganhando força e regendo o comportamento das pessoas nos dias de hoje.

Com isso, podemos notar a popularização dos telefones móveis que deixaram de ser meros aparelhos telefones, adquirindo funções muito semelhantes a de microcomputador. A principal comunicação por meio desta tecnologia era através da fala, porém, nos dias atuais, talvez esta seja a menos utilizada (talvez volte a ganhar forças novamente devido aos aplicativos como o *Whatsapp*, *Telegram* e outros, com a possibilidade de envio de mensagens de áudio). Com o avanço, chegamos a ver a tecnologia 3G (terceira geração) permitindo que os celulares acessassem a *internet* em tempo real, mudando a forma com que o homem passa a interagir com essas informações e com o espaço físico.

Desta forma vemos surgir o conceito de realidade híbrida, que deriva da mistura entre os espaços aumentados<sup>1</sup> e realidade mista<sup>2</sup> incluindo mistura de práticas sociais e das mesmas ocorrerem simultaneamente nos espaços digitais, incluindo a mobilidade.

A partir da realidade híbrida notamos que os espaços híbridos podem ser chamados de espaços móveis, podem ser entendidos como espaços sociais conectados, como os nós de uma rede e através da utilização interfaces portáteis. Os espaços móveis podem ser entendidos como a transformação de interfaces estáticas (monitor, *desktop*, capacetes de realidade aumentada) em interfaces móveis

---

<sup>1</sup> Manovich (2002) define espaço aumentado como um espaço físico transformado em um espaço de dados: "extraindo-se dados (vigilância) ou aumentando-o com novos dados (espaço celular, monitores)."

<sup>2</sup> Termo desenvolvido por Paul Milgram e Herman Colguhoun (1999, p.7) para definir situações em que não é claro se o ambiente é "real" ou "virtual", ou quando não há predominância de elementos "reais" ou "virtuais" no ambiente.

## **Encontro Anual de Iniciação Científica da Unespar**

(*tablets, notebooks*, telefones celulares) redefinindo então o modo como nos conectamos a internet, e tudo isso passa a alterar a nossa percepção dos espaços digitais.

Assim chegamos ao conceito de espaço híbrido. Como ponto chave do conceito é a aproximação que se tem do espaço digital com o físico em um ambiente digital criado pela mobilidade de usuários constantemente conectados à internet. A sensação de “carregar a internet aonde quer que se vá” (SILVA, 2006 p. 27).

Nas palavras de SOUZA e SILVA,

Um espaço híbrido, então, é um espaço conceitual criado pela fusão das bordas entre espaços físicos e digitais, devido ao uso de tecnologias móveis como interfaces sociais. Entretanto, um espaço híbrido NÃO é construído por tecnologia. É, sim, criado pela conexão de mobilidade e comunicação, e materializado por redes sociais desenvolvidas simultaneamente em espaços físicos e digitais. (2006, p.32).

Um espaço híbrido se dá quando a necessidade de entrar na internet passa a corroborar não distinguindo mais onde começa e onde termina, tanto o espaço físico quanto o digital.

### **INTERFACE**

Interface surge de um conceito pautado na informática, onde de maneira bem pontual e no sentido técnico da palavra se resume em um ambiente que é capaz de intermediar uma comunicação entre dois ou mais sistemas. Desde que o computador tornou-se uma máquina que é capaz de dialogar com o humano, interface pode ser o meio pelo qual o homem envia mensagens para o computador e o mesmo compreende e responde de forma com que o homem possa entender, havendo assim uma comunicação.

Assim vemos muito presente na escrita de Souza e Silva (2006) a questão da interface (interface homem-máquina e interface social) pautada nos escritos de Pierre Levy (1993), onde interface pode ser definida como “uma mediadora de relações comunicacionais, representando informação entre duas partes, criando sentido entre ambas.” (Johnson, 1997 Levy, 1993 apud SOUZA E SILVA, 2006).

Mas podemos notar de forma mais ampla que interface não se limita à interação entre homem e máquina, podendo ser criada interfaces para comunicações homem-homem, máquina-máquina, objeto-homem, etc; conforme Santaella (2013) descreve, esta interação não possui hierarquias e as interfaces são móveis e adaptáveis, por isso são híbridos, pois muitas vezes se misturam. Além disso, Santaella também menciona que sem interface, não há interatividade.

### **Corpo Interface**

## Encontro Anual de Iniciação Científica da Unespar

Antes de entrarmos mais a fundo no que vem a ser um corpo como interface, é necessário que entendamos que o corpo biológico já possui terminais de interface que dialogam com o ambiente, sendo eles os nossos cinco sentidos.

Então, podemos observar que ao tratar de interface, Lúcia Santaella (2013) se baseia no conceito de *Umwelt*, desenvolvido pelo biólogo alemão Jacob von Uexkull, no qual acredita que este conceito é aplicável em todo o ser vivo, porém, no homem ele ganha mais complexidade. O conceito de *Umwelt* é compreendido como o mundo subjetivo da percepção dos organismos vivos em relação ao seu meio ambiente e de como eles o compreendem.

Partindo deste conceito, Santaella sistematiza três vetores do corpo:

- o vetor de dentro para fora do corpo o qual se refere às conexões, as interfaces adaptadas às habilidades perceptivas e cognitivas humanas para o acesso ao mundo dos dados digital, por meio de um emaranhado de dispositivos que vão desde celulares, computadores portáteis até a telepresença e a realidade virtual.
- O vetor intersticial que exibe-se em sua aparência localizdo entre o fora e o dentro do corpo, que são as técnicas de *body modification*.
- Por ultimo o vetor de fora para dentro do corpo, que trata dos implantes e próteses que pretendem corrigir funções orgânicas ou ampliá-las, transformá-las e até criar novas funções.

Para continuarmos a pensar esse dito corpo interface na visão de um corpo movente, é de extrema valia considerarmos os sentidos e os poros como interface que dialoga com o entorno. Partindo dos vetores propostos por Santaella, acreditamos ser um caminho para compreender como que o corpo que esta em constante diálogo com o ambiente, também está em constante estado de reflexão.

Analisamos estes vetores atuando no corpo não como algo separado e dividido, mas de forma intrínseca e indissociável. Apresentaremos os vetores propostos por Santaella numa ordem lógica para esta pesquisa, e não conforme apontado pela autora.

O primeiro vetor, de dentro para fora, observa-se um corpo além do biológico, ou seja, um corpo reflexivo que é capaz de questionar aquilo que recebe do vetor de fora para dentro, que pensa e possui autonomia de rejeitar ou não aquela informação, ou reestruturá-la. Aqui cabe uma palavra que pode nos ajudar a definir o que acreditamos ajudar a fazer parte desse corpo interfacetado: permeabilidade - o que filtro, o que deixo passar, porque deixo passar.

O terceiro vetor, denominado de fora para dentro, é o espaço com o qual me relaciono e com o que desse espaço sou modificado e de novo entro na questão da permeabilidade. O que desse espaço me interessa, o que eu crio de familiar ou agradável, o que de sentido faz pra mim esse espaço com o qual me relaciono, o que escolho filtrar ou não, o que desse espaço me interessa e permito que isso venha a me alterar, seja no meu cotidiano na minha forma de viver o cotidiano ou na cena artística.

## Encontro Anual de Iniciação Científica da Unespar

Por ultimo, mas o segundo vetor indicado por Santaella, é o vetor intersticial, que é o meio, o qual penso em ser a pele, o que fica nessa pele, nesses poros que são o contato entre os vetores fora dentro e dentro fora. Ainda dentro desse pensamento do vetor intersticial o que considero também é de esse “entre” ser considerada extensões do meu próprio corpo, podendo ser ele uma câmera onde pode ser considerada a extensão do meu olhar, ou de um microfone ser a extensão da minha voz.

### **HUMANON**

O trabalho artístico resultante desta pesquisa procura instigar a reflexão da plateia sobre as questões da evolução tecnológica. Pretendendo, portanto, fazer com que percebam como as relações entre os homens vem se modificando durante toda nossa história. Neste sentido, a estrutura cênica foi pensada para que se projetasse a sensação de imersão, a fim de tornar mais próximo ou latente, questionamentos a partir da relação entre música, bailarino, projeção e movimentos.

Intentou-se provocar na plateia a sensação de estarem inseridas neste ambiente, mesmo com a função primeira de observar. Desta forma, compreendemos que a plateia assume a função de corpo interface, onde pode ser capaz de utilizar os três vetores como a informação que vem de fora para dentro, a estrutura, a projeção, o bailarino, entre outras que já foram mencionadas acima; a intersticial que podemos colocar no caso as pessoas que estão a minha volta e por último a de dentro para fora que é onde o indivíduo irá processar todas essas informações, refletindo sobre elas e deixando ou não ser afetados, a fim de gerar ou não significado para determinada experiência, podendo até criar relações que vão além do espaço da performance.

Além das questões de corpo interface e das relações feitas com o objetivo de instigar a plateia à reflexão, o trabalho *HumanON* foi pensado no intuito de discutir de forma poética e subjetiva questões presentes no cotidiano. Criticamos o corpo do homem contemporâneo no intuito de o mesmo sofrer influencias das tecnologias, devido ao fato desta estar constantemente inserida em nossos dias. Porém, a crítica mencionada não refere-se se tais atos ou costumes sociais gerados pelo uso da tecnologia, dando-os como certo ou não, mas antes utilizo a palavra crítica no sentido de apontar e tornar visível essa outra forma de olhar para estas questões que estão tão latente no nosso cotidiano.

Outra questão que está inserida, mesmo que de forma sutil, mas que talvez tenha sido o grande mote desta pesquisa teórica e do trabalho prático, é de que as pessoas apenas consomem a tecnologia e não refletem sobre a mesma, apenas se preocupam em ter os aparelhos mais sofisticados, porém não pensam sobre tudo isso. Ponderamos novamente que não se há como finalidade ter um posicionamento a favor ou contra sobre utilização de tecnologias nos nossos dias, mas posicionamo-nos simplesmente como observadores que tentam entender o que está acontecendo no mundo, quais são as proporções disso tudo e para onde possivelmente irá.

## Encontro Anual de Iniciação Científica da Unespar

Por fim, convidamos a plateia a afetar-se pelas informações contidas no trabalho como um todo e a desfrutar deste olhar e possa produzir sentido para si.



Figura 01: *HumanON*  
Apresentação realizada no espaço artístico Casa Selvática.  
Foto: Guilherme Akio Nojima Garmatter

### CONSIDERAÇÕES FINAIS

Por fim, ao analisarmos a tecnologia, percebemos que a mesma influência de forma muito significativa o indivíduo, seja no âmbito social, na relação com o outro, como também, na forma com que o mesmo se relaciona no espaço físico. Essa urgência das novas tecnologias (tecnologias móveis) presente nos dias atuais abre uma possibilidade para olharmos para o corpo de uma forma diferente, cumprindo assim, através deste artigo, entender que corpo é este dito corpo contemporâneo e quais as suas características?

Este corpo contemporâneo passa a ser entendido sobre três aspectos:

a) como sendo um corpo interface, onde assume a principal função e dialogar e refletir sobre aquilo que o transpassa;

b) um corpo ubíquo, que tem por sua característica um corpo presente tanto no espaço físico quanto no espaço da rede digital, ou seja consegue percorrer de forma bivalente esses dois espaços. E por ultimo,

## Encontro Anual de Iniciação Científica da Unespar

c) um corpo fragmentado, onde pode ser considerado como uma extensão do corpo ubíquo, devido ao fato de conter pedaços deste corpo na rede digital.

Portanto, ao olharmos para a tecnologia pelo viés da dança, vemos como esta assumiu um papel interessante ao ampliar a estrutura considerada até então estática, passa a vigorar-se móvel, ao permitir que coreografias ou espetáculo possam ser transportadas para uma outra plataforma além dos palcos de um teatro, como no caso da videodança onde a coreografia é pensada diretamente para a tela, ou no diálogo com projeções em interações performáticas das quais utilizam o diálogo entre corpo físico e corpo projetado/virtual ou como outras inúmeras relações com a tecnologia (entendendo que a mesma pode ser a *Low Tech e High Tech*).

Tais procedimentos ampliam o conceito de espaço e tempo (segundo estudos de Rudolf von Laban) destas estruturas, pois na forma convencional é necessário que o espectador se desloque até o local da apresentação experimentando aquilo naquele determinado espaço e em uma única vez, porém com as tecnologias torna-se possível obter uma outra experiência de espaço e tempo ao poder rever o trabalho que mais gosta, rever determinada parte quantas vezes forem necessárias para observar um detalhe. Claro, além do quesito mobilidade, na qual é possível assistir o trabalho em diversos locais, não somente em teatros ou locais de apresentação, mas podem ser carregados constantemente e visualizados na hora que necessitar e desejar. Ou seja, nos proporciona outra forma de nos relacionarmos e de nos entendermos enquanto artistas nesta época.

Por fim, as questões que surgiram a partir deste início ficam para serem aprofundadas, discutidas e aproximadas em uma próxima pesquisa. Onde as questões percorrem o campo de um diálogo mais concreto entre esse corpo contemporâneo, como é essa relação na cena, de que maneira crio um ambiente de interfaces em diálogo a fim de produzir sentido, tanto para o corpo movente na cena quanto para os que assistem. E talvez, a mais complexa e importante de todas: como a partir deste conceito e entendimento consigo produzir algo significativo em dança?

### REFERÊNCIAS

AGHAEI, Sareh; NEMATBAKSHI, Mohammad; FARSANI, Hadi. **Evolution of the world wide web: from web 1.0 to web 4.0**. International Journal of Web & Semantic Technology (IJWesT) Vol.3, No.1, January 2012 DOI : 10.5121/ijwest.2012.3101

LEMONS, André. **Cibercultura e Mobilidade. A Era da Conexão**. In: Leão, Lúcia (org). Derivas. Cartografias do Ciberespaço. SP, AnnaBlume, 2004.

\_\_\_\_\_. **Infraestrutura para a cultura digital**. In: SAVAZONI, R; COHN, S. (orgs.) Cultura digital.br organização. - Rio de Janeiro : Beco do Azougue, 2009. 312p.

**Encontro Anual de Iniciação Científica  
da Unespar**

SANTAELLA, Lúcia. **Comunicação Ubíqua: Repercussões na cultura e na educação**. São Paulo: Paulus, 2013.(Coleção comunicação)

SILVA, Adriana. Do Ciber ao Híbrido: Tecnologias Móveis como Interfaces de Espaços Híbridos in: Araujo, D. (org). **Imagem (ir)realidade: comunicação e cibermídia** - Porto Alegre: Sulina, 2006, (p.21-51)

SPANGHERO, Maíra. **A dança dos encéfalos acesos**/Apresentação Helena Katz; texto Leda Pereira – São Paulo: Itaú Cultural, 2003

VERASZTO, E. V. ; SILVA, Dirceu da ; MIRANDA, Nonato Assis de ; SIMON, Fernanda Oliveira . **Tecnologia: buscando uma definição para o conceito**. Prisma.com, v. 1, p. 60-85, 2008.

Encontro anual de  
**INICIAÇÃO**   
**CIENTÍFICA DA UNESPAR**

**TURIN: “NÃO SOU EU EM CURITIBA UM RODIN, UMA GLORIA PROVINCIANA?”<sup>1</sup>**

André Americano Malinski (PIC Fundação Araucaria)  
Unespar/Campus Curitiba 1 - Embap, a.malinski@hotmail.com  
Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> Katiucya Perigo (Orientadora)  
Unespar/Campus Curitiba 1 - Embap, katiucya@yahoo.com.br

### **RESUMO:**

É nos manuscritos do escultor paranaense João Turin (1878-1949), que encontramos as questões que delimitam a nossa pesquisa. No seu auto questionamento há a comparação com o escultor francês Auguste Rodin (1840-1917), o que sugeriu um problema pertinente a ser examinado. Além disso, a escolha em fazer um recorte de pesquisa nos manuscritos ocorreu devido à escassez de estudos específicos sobre as palavras que Turin se empenhou em deixar, o que, acreditamos justificar que continuemos a nos debruçar sobre os conteúdos desses documentos. Então, nos propomos a refletir sobre a coerência dessa comparação onde o escultor paranaense, se colocou como estando para Curitiba o equivalente ao que Rodin estava para o universo da arte européia. Para isso, optamos por utilizar os princípios da Micro-história de Carlo Ginzburg associados à literatura específica, de modo a lançar nova luz sobre João Turin e o seu posicionamento artístico. Após esse estudo, acreditamos que, sendo coerente consigo mesmo, Turin avançou dentro do que foi possível em seu contexto, e, a exemplo de Rodin, seu auto referenciado, veio a contribuir efetivamente para os avanços da produção estatutária e da arte em sua “Curitiba provinciana”.

Palavras-chave: João Turin. Escultura. História da Arte do século XX.

### **INTRODUÇÃO**

Acredita-se que muitas vezes nos vemos melhor no espelho do outro. Ou seja, ao observarmos o quanto nos parecemos com a pessoa que temos afinidades, conseguimos enxergar melhor a nós mesmos. É utilizando dessa lógica de pensamento que nos propomos a trazer outro olhar sobre o artista paranaense João Turin (1878-1949), que alcançou, ainda em vida, um bom reconhecimento por seu trabalho escultórico. E, mesmo que não caiba nos limites dessa Pesquisa de Iniciação Científica o estudo mais amplo que acreditamos o tema merecer, temos como objetivo delimitar uma abordagem sobre a produção de Turin refletida na produção de Rodin, de maneira a dar luz a alguns de seus aspectos. Para isso, nos utilizamos do estudo de parte dos manuscritos de Turin como fonte primária, visto que foi em suas próprias palavras que encontramos nossa problemática de estudo.

No manuscrito em que o artista paranaense se questiona sobre ser ele a versão curitibana do escultor francês Auguste Rodin (1840-1917), estão embutidas questões que julgamos bastante pertinentes de serem levantadas: O que pode ter levado Turin a fazer tal comparação? Como era o contexto histórico curitibano na época de Turin? Por que teria Turin assumido Rodin como uma referência? Neste ponto, as escolhas de

---

<sup>1</sup> Trecho extraído de manuscrito deixado pelo escultor paranaense João Turin [194-], doc. n° 623 pertencente ao *Acervo João Turin*.

## Encontro Anual de Iniciação Científica da Unespar

nossas fontes contribuem sobremaneira para que cheguemos a prováveis hipóteses. Então, buscamos nas palavras do suposto espelho de Turin, Auguste Rodin, informações que pudessem nos auxiliar nesta empreitada. Já que percebemos, no confronto dos depoimentos deixados por estes dois artistas, a possibilidade de nos aproximarmos mais de nosso pesquisado.

A escolha em fazer um recorte de pesquisa nos manuscritos de Turin ocorreu pelo fato de, ao termos contato com estes, percebermos quase não haver estudos sobre as palavras que Turin se empenhou em deixar para nós, seus sucessores. E, portanto, acreditamos justificar que continuemos a nos debruçar sobre os conteúdos desses documentos. Ainda que seja de maneira a, quem sabe, instigar outras pesquisas, pois a quantidade de documentos é vasta, assim como a grande diversidade de assuntos neles presentes.

### **METODOLOGIA**

Ao tomarmos contato com os manuscritos deixados por Turin, percebermos ser possível realizar com estes um processo parecido com aquele realizado por Carlo Ginzburg com Menocchio<sup>2</sup>, de maneira que, utilizando-se dos princípios da Micro-história, é possível elucidar uma nova abordagem para os acontecimentos sobre uma época a partir de um indivíduo que a possa representar. Ou como escreveu Ginzburg (1987, p. 27) um indivíduo “pode ser pesquisado como se fosse um microcosmo de um estrato social inteiro num determinado período histórico”. Turin parecia ter consciência de que de alguma forma poderia representar seu tempo, pois deixou isso registrado em algumas passagens de seus manuscritos, como no que diz: “O Artista é o porta-vóz [sic] de seu tempo, transmite aos pósteros a grandeza, a decadência, a dor, a virtude e o triunfo da época que viveu.” (TURIN, J. Apud TURIN, E. 1998, p. 53)

No entanto, caberá dentro de nossa pesquisa somente um recorte, que inclui assuntos mais específicos dentro dos pensamentos que Turin deixou impressos sobre o papel. Desta forma, dentro da metodologia citada, nos propomos a pensar na coerência da afirmação feita por este escultor, se colocando como estando para Curitiba o equivalente ao que Rodin estava para o universo da arte.

Para isso, é preciso cautela ao se interpretar suas palavras, pois, mesmo que consideremos o seu contexto, sempre haverá algo que nos será indecifrável a propósito do que ele buscava exprimir sobre o papel (GINZBURG, 1987). Com isso, de forma complementar ao estudo de alguns dos manuscritos deixados por Turin, nos utilizaremos também de bibliografia específica sobre o escultor, assim como sobre seu período, sobre a literatura existente a respeito da *escultura moderna* e também sobre o escultor francês Auguste Rodin, seu auto-referenciado.

É importante destacar que tratar dos manuscritos de Turin envolveu conseguir uma difícil autorização

---

<sup>2</sup> Domenico Scandella, nascido em 1532, foi um moleiro conhecido como Menocchio, que viveu em uma aldeia italiana. Exceção a regra, sabia ler e escrever e por expressar ideias consideradas hereges aos olhos da Igreja Católica, foi perseguido pela inquisição. São os registros desses processos que servem de fonte para o livro *O queijo e os vermes* de autoria de Ginzburg (1987).

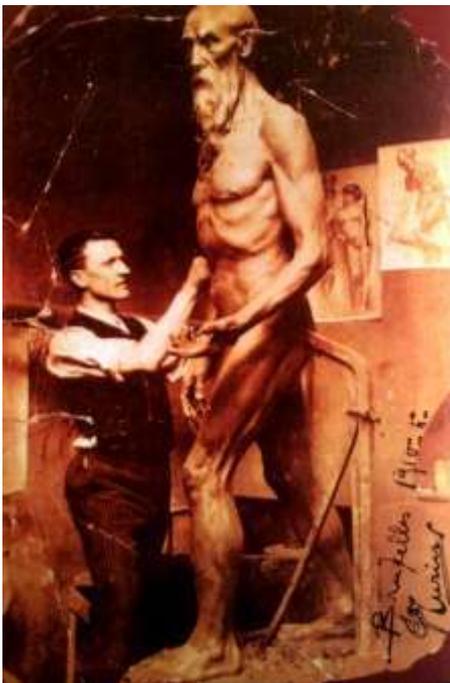
## Encontro Anual de Iniciação Científica da Unespar

e mesmo após ter tudo devidamente encaminhado, ainda passou um precioso tempo até podermos efetivamente ter contato com os conteúdos escritos pelo artista aqui estudado. Com isso, tivemos que iniciar com o uso de bibliografia escrita sobre estes manuscritos, visto que não tínhamos tempo hábil para investigar detalhadamente todos os 2.210 documentos pertencentes ao *Acervo João Turin*. Todavia, mesmo que de certa forma esta demora possa ter prejudicado o andamento dos trabalhos, entendemos que isso faz parte da experiência da pesquisa acadêmica.

### RESULTADOS

#### Análise de obras de Turin e Rodin

Ao confrontarmos as esculturas de João Turin e Auguste Rodin, nos parece que estes dois artistas tenham “bebido da mesma fonte”. A começar pela formação de raiz clássica e a admiração que os dois evidenciaram referenciando os grandes mestres da Grécia Antiga e da Renascença, especialmente nos relatos onde contaram sobre suas experiências quando estiveram na Itália, diante das esculturas originais. O que pode ser conferido nos manuscritos de ambos, já que os dois deixaram registradas suas ideias. Com isso, tivemos como coletar informações a partir de suas próprias palavras, como apontaremos mais adiante.



**Figura 1:** Turin finalizando a sua escultura em argila  
*Exílio* - 1910.  
**Fonte:** Elisabete Turin (1998).



**Figura 02:** *São João Batista*, escultura em bronze de  
Rodin - 1878-80.  
**Fonte:** [www.musee-rodin.fr](http://www.musee-rodin.fr).

Ainda sobre as afinidades classicistas comuns a esses dois escultores, acreditamos que devemos desconsiderar a hipótese de que Turin teria, desde o início, se influenciado por Rodin - visto que seu primeiro encontro com uma peça deste escultor não foi de empatia. Conforme relata sua sobrinha-neta Elisabete Turin (1998), João Turin conhecia a célebre escultura *O Pensador* por fotografia, e a admirava, porém quando teve

## Encontro Anual de Iniciação Científica da Unespar

a oportunidade de estar em contato com o original em Paris, a detestou, considerando-a “brutal e feia”. Então, um amigo artista aconselhou que Turin a visse mais algumas vezes. Depois de aproximadamente outras vinte visitas à escultura, ele começou a perceber a grandiosidade de Rodin. Isso nos indica que embora Turin, ainda em Bruxelas, já conhecesse as obras de Rodin, somente mais tarde ele iria de fato se aproximar delas.

Turin estudou em Bruxelas por quatro anos (1905-1909), e depois permaneceu ali por mais dois anos (1910-1911), por conta de uma premiação por ele conquistada que incluía um ateliê com modelo vivo e aquecimento. Foi durante este último período, no ano de 1910, que ele realizou a obra *Exílio* (fig. 1) sua primeira grande escultura – da qual nos utilizamos como parâmetro de comparação com a escultura *São João Batista* (fig. 2), uma das primeiras importantes obras a serem feitas por Rodin entre 1878-80. Identificamos vários pontos em comum nestas obras, entre eles podemos citar: a assumida inspiração na arte clássica grega, onde as figuras eram construídas para parecerem reais; a ideia de movimento, especialmente pela posição das pernas na eminência do caminhar; a utilização de modelos vivos para compor suas figuras; o tema religioso de *São João Batista*, que pode ser equiparado com a ideia alegórica mítica sublimada na obra *Exílio*.

Sobre a ilusão de suas figuras parecerem reais, Rodin (1990, p 53) explicou: “Ora a ilusão da vida se obtém em nossa arte, pelo bom modelado e pelo movimento. Essas duas qualidades são como o sangue e o fôlego de todas as belas obras”. Princípio esse que parece também ter sido adotado por Turin, como podemos conferir em suas palavras;

A escultura, para os que só vêm a imagem pensam que é só executar as formas, entretanto, ela possui todas as tonalidades possíveis. O escultor guiado pela sombra e luz voltaria desde os maiores planos e formas até as mínimas saliências de seu mundo[.] A escultura age como todas as artes: proporções ritmo e elegância no seu conjunto, harmonia de planos e de formas, justesa [sic] de planos, pureza de linhas e um modelado quente, pastoso e forte dentro de uma erra harmoniosa e sensível. (TURIN, J. [19--], doc. nº 42)

Diferentemente do *São João Batista* de Rodin, infelizmente a escultura *Exílio* de Turin, mal acondicionada, não resistiu ao tempo de espera e se deteriorou no porto de Santos, enquanto o artista buscava meios de liberar na alfândega a carga com suas peças que haviam ficado em Paris.

### **João Z. Turin - João Turin - J. Turin - J. Nirut<sup>3</sup>: trajetória do escultor**

De acordo com os relatos de Elisabete Turin (1998), os pais de João Turin chegaram ao Brasil em 1877, vindos da Itália, atraídos pela promessa de encontrar aqui a sua “terra prometida”. Desembarcam no porto de Paranaguá, sendo encaminhados ao núcleo de Porto de Cima, um dos doze pertencentes à recém instituída *Colônia Nova Itália* em Morretes, região litorânea da então província do Paraná. Ali instalados, nasceu João Turin em 1878, o terceiro filho do casal e o primeiro a nascer no Brasil. Assim como outros

---

<sup>3</sup> De acordo com Elisabete Turin (1998), estas são as assinaturas que João Zanin Turin utilizou ao longo de sua trajetória artística, sendo J. TURIN a mais encontrada.

## Encontro Anual de Iniciação Científica da Unespar

tantos italianos recrutados a trabalhar na construção da estrada de ferro Curitiba-Paranaguá, no período de 1880 a 1885 seu pai Giovanni Turin colaborou para realizar este audacioso e arriscado projeto de estreitar a ligação entre as duas cidades por meio de trilhos.



**Figura 3:** Inauguração da placa de Bronze em baixo relevo de Turin comemorativa do cinquentenário da Estrada de ferro Curitiba-Paranaguá. Fonte: Gazeta do Povo (2015).



**Figura 4:** Marumbi, escultura de Turin, 40 x 42 x 16 cm. Fonte: Teixeira Leite (2014)

Amante da natureza, Turin fazia questão de valorizar suas origens, especialmente a sua terra natal. Alguns exemplos disso são o relevo em comemoração ao cinquentenário da ferrovia Curitiba-Paranaguá (Fig. 3), a escultura de felinos reproduzindo os contornos do Pico do Marumbi, (Fig. 4) localizado próximo a Porto de Cima, vila a qual ele dedicou o poema, do qual reproduzimos um trecho a seguir;

Entre rochedos e frondosa mata,  
Tremulo e desconhecido sob o céu de prata.  
Dorme Porto de Cima (TURIN, J. [19--], doc. nº 610)

Por conta de não se ajustarem ao clima e estando impossibilitados de retornar à Itália, a família Turin mudou-se para Curitiba e foi morar em uma chácara. Logo depois, sua mãe, Maria Turin, faleceu no ano de 1887, deixando órfãos João Turin, com nove anos, e seus oito irmãos. Ainda segundo Elisabete, seu tio avô João Turin declarou que este foi o único dia triste de sua infância. Em seguida mudaram-se novamente, agora para a Chácara Franco na Vila Guaíra. Local de onde o escultor se lembrava com afeto; “ali foi a verdadeira vida de camponês; até a idade de 13 anos, não fiz mais que correr os campos atrás de vacas e bois [...]”. (TURIN, J. Apud TURIN, E. 1998, p. 23). Sobre sua vida campesina e também sobre ter começado a trabalhar bastante jovem, em entrevista ao jornalista Valfrido Piloto (1903-2006), reproduzida por José Roberto Teixeira Leite, Turin declarou que;

[...] vivi, até os doze anos, vida verdadeiramente primitiva, seminu, solto aos meus próprios instintos infantis, feito bugre... Depois voltamos para a cidade. Aqui meu pai me fez aprender a arte da forja, e fiquei ferreiro. Porém, criança ainda, patrões desalmados me maltratavam a tal ponto que fui obrigado a fugir. Passei-me, então, para outros

## Encontro Anual de Iniciação Científica da Unespar

ofícios: marceneiro e, mais tarde, torneiro. Eu continuava, a padecer da infelicidade de só encontrar padrões maus, que me espancavam, bastante para compensar a pouquíssima comida que me davam [...]” (TURIM apud LEITE, 2014, p. 14)

Em seguida, Turin passou pela experiência de trabalhar na movelaria de Henrique Henke onde aprendeu a entalhar móveis finos estilo Luís XV e outros objetos de maneira, além de conviver com as técnicas da taxidermia praticadas pelo dono do estabelecimento. Foi neste momento que, de acordo com Leite (2014, p. 14), “surgiu sua vocação artística” e desde então ele nunca mais parou de esculpir. Ao observar que todos estes trabalhos iniciais do artista estão relacionados à manufatura escultórica, incluindo seu contato com a anatomia de animais, acreditamos então que estas experiências fizeram parte da sua formação como artista. Posteriormente, Turin iria estudar na Escola de Belas-Artes e Indústrias em Curitiba, onde se destacou, a julgar pelo registro de seu nome como aluno-professor. Simultaneamente a estes estudos, ele buscou no curso regular mantido pelo Seminário Menor Arquidiocesano a sua formação escolar, pois, até então, havia somente aprendido a ler e escrever sozinho (LEITE, 2014).

Por seu bom desempenho, Turin recebeu o incentivo de engenheiros belgas (que trabalhavam na ferrovia) e a ajuda de Romário Martins<sup>4</sup>, que intercedeu para que recebesse a subvenção do Estado através da Escola de Belas-Artes e Indústrias, que o levaram a estudar na Real Academia de Belas-Artes de Bruxelas, seguindo os passos de seu amigo João Zaco Paraná (1884-1961). Sobre seus estudos na Bélgica, Turin relatou que teve de reaprender tudo (TURIN, J. [19--], doc. nº 673).

Os múltiplos interesses de Turin são evidenciados não só na diversidade de assuntos tratados por ele em seus manuscritos, mas também nas suas diversas atuações, podendo ser considerado um polímata. Uma vez que, mesmo se declarando escultor, assumiu o desenho como a base de seu trabalho artístico, tendo ainda a pintura como passatempo de fim de semana com os amigos artistas, que juntos iam a campo para melhor observar as paisagens da região de Curitiba. Além disso, a exemplo daquele que considerou abertamente como seu mestre, Michelangelo, realizou alguns projetos arquitetônicos e de ornamentação escultórica para edifícios, móveis e objetos. É importante ainda ressaltar que Turin ajudou a idealizar junto aos amigos, os artistas João Ghelfi (1890-1925) e Lange de Morretes (1892-1954), o *Movimento Paranista*<sup>5</sup>, onde o escultor desenvolveu um estilo de ornamentação arquitetônica, baseado na estilização do pinheiro e de outros elementos da fauna e da flora paranaenses, que aplicou em capitéis, ânforas, floreiras e outros objetos utilitários.

---

<sup>4</sup> Alfredo Romário Martins (1874-1948), foi considerado o maior historiador do Paraná, além de dirigir o Museu Paranaense por 25 anos. Foi também diretor do Departamento de Agricultura do Estado e deputado estadual, sendo reeleito mais de sete vezes.

<sup>5</sup> Movimento que buscava a construção de uma identidade visual para o Paraná, onde o mais característico é a estilização da araucária, suas folhas e sementes. Foi aplicado de diversas formas, inclusive nas típicas calçadas de petit-pavê mantidas até os nossos dias na área central de Curitiba, com desenhos criados por Lange.

## Encontro Anual de Iniciação Científica da Unespar

### **“As discussões nos cafés e salões chegavam muitas vezes a pugiladas entre cubistas e os alunos das escolas clássicas”<sup>6</sup>: A experiência em Paris.**

Após sua experiência na Bélgica, Turin mudou-se para capital francesa, onde morou por onze anos (1911-1922). Sobre isso, Teixeira Leite (2014, p. 35) descreve que “Os primeiros tempos foram, como já acontecera em Bruxelas, de enormes dificuldades. Por isso lhe pareceu providencial a incumbência, pouco após ter chegado a Paris, de ciceronear duas ricas paranaenses, mãe e filha, numa excursão à Itália” – sendo isto às custas da família das duas, o que para Turin foi a oportunidade de conhecer as obras daqueles que considerava serem os grandes mestres. Ele assumiu isso comentando: “Ia agora completar meu sonho, ia ver a cidade dos Césares e recordar toda a história da antiga dominadora do mundo. Para um provinciano, nascido em Porto de Cima, onde havia cinco casas e uma humilde igreja, ver Roma já era uma conquista digna de orgulho [...]” (TURIN, J. *apud* TURIN, E. 1998, p.38). Foi então, em Roma e Florença, que esteve diante das principais obras de seu admirado Michelangelo. É significativo observar que foi a estadia na Itália que causou mais comoção em Turin, sendo que ele estava morando em Paris, cidade considerada o centro da arte e da cultura à época.

Retornando à sua difícil realidade na França, Turin sobreviveu com alguns trabalhos menores até conseguir melhorar sua situação financeira, para então dividir com João Ghelfi, outro paranaense, o aluguel de um ateliê em Montparnasse: bairro de Paris que, segundo Teixeira Leite (2014, p. 38), “desde começos do século XX passara a ser o coração pulsante das artes e das letras de Paris (e por extensão do mundo), em substituição a Montmartre, que reunira as preferências da geração anterior, de Manet e dos impressionistas”. Foi também ali em Montparnasse que Rodin manteve um de seus ateliês, bairro esse que era uma alternativa de aluguel mais acessível para jovens artistas. Entre os quais estavam aqueles que constituiriam alguns movimentos de vanguarda que mais tarde os consagrariam. Contudo, apesar da vizinhança, o escultor curitibano se manteve ligado às suas afinidades com as vertentes mais classicistas.

É importante dizer que Turin e outros artistas curitibanos que haviam também morado em Paris adotaram o hábito dos parisienses de se reunir nos cafés da cidade, e quando voltam para Curitiba mantiveram esse costume, frequentando os cafés da Rua XV, especialmente o *Café Belas-Artes*, onde falavam sobre arte e outros assuntos. Também se mantinham atualizados com o que acontecia do outro lado do oceano através das revistas e outras notícias trazidas pelos que haviam recém retornado da *Cidade Luz*. Isso é tratado no livro de Theodoro De Bona (que era casado com uma sobrinha de Turin), sob o título *Curitiba pequena Montparnasse* lançado em 1982.

Foi neste período em que morou em Paris que Turin se deparou com as obras de Rodin, sendo que, após reprová-las, acabou percebendo seu grande valor. Contudo, acreditamos que somente mais no final de sua carreira é que Turin se revelou mais influenciado pelo artista francês e por sua produção escultórica.

---

<sup>6</sup> Trecho extraído de manuscrito deixado pelo escultor paranaense João Turin [19--], doc. n° 661 pertencente ao Acervo João Turin.

## Encontro Anual de Iniciação Científica da Unespar

Especialmente em peças que revelam o seu gestual, na modelagem mais rápida e solta, ou nas marcas de seus dedos e ferramentas incorporadamente assumidas em suas esculturas. Isso pode ser observado nas peças que o consagraram, sua série de felinos, (fig. 4 e fig. 8).

### **“Escrevo eu mesmo minha vida [...]”<sup>7</sup>: os manuscritos de Turin.**

As obras e documentos de Turin, deixados para seus herdeiros, foram recentemente adquiridos pelo setor privado, e só então houve grande investimento neste acervo artístico. Suas principais peças foram recuperadas e reproduzidas, várias de suas esculturas que permaneciam somente em gesso foram fundidas em bronze e um grande esforço foi feito para que sua *Pietà* esculpida em pedra, incrivelmente preservada na cidade de Conde-sur-Noireau, fosse moldada para ser reproduzida em bronze.

Retomando os manuscritos, que também fazem parte deste citado acervo, já na época em que viveu na Europa, João Turin manteve o hábito de escrever sobre tudo que lhe ocorria. Porém, não se pode considerar que este seja um diário, ou um tratado artístico particular, tampouco se pode considerar que ele tentou construir uma autobiografia; apesar da sua frase acima, onde afirmava escrever ele próprio a sua vida. Então talvez possamos dizer que seus escritos sejam, na verdade, uma mistura disso tudo. O fato é que Turin se utilizou de papéis soltos para tratar dos mais variados assuntos, acumulando uma impressionante quantidade destes. Sua preocupação e a importância que dava em tentar entender o que acontecia no mundo são ilustradas pela página onde Turin escreveu sobre as arbitrariedades a que as pessoas estão sujeitas: “Cada individuo [sic] opina por seu interesse ou segundo sua sensibilidade [.] Ouvilos [sic] todos com calma, é ser forte, é ter uma compreensão da vida e um conhecimento sociológico [sic] profundamente estabelecido por longos anos de observações.” (TURIN, [19--], doc. nº 434). Entre tantas outras páginas, ele falaria ainda sobre a igualdade de gênero: “Creio que não houve época [sic] na história [sic] da humanidade igual a nossa ~~que~~ onde a mulher tenha chagado a igualar-se em tudo com o homem. [...] Agora, pergunto-me; ~~são~~ é um progresso na sociedade a mulher tomar parte em tudo o que antes só ao homem pertencia?” (TURIN, [19--], doc. nº 523). Sobre esta postura controversa, característica constante em muitos dos assuntos tratados pelo escultor, devemos considerar que Turin pensava como um homem de seu tempo. Ele provavelmente passou por um grande choque cultural ao morar na Europa, especialmente em Paris, onde naquela época as mulheres já tinham conquistado muito mais espaço do que no Paraná – o que teria levado o artista a reconhecer o fato e ao mesmo tempo contestá-lo.

Este seu hábito de escrever nos dá a impressão de fazer suprir a necessidade de ter um interlocutor com quem ele pudesse falar sobre tudo o que pensava. Isso foi evidenciado quando Turin escreveu “Receba, papel branco[...]” (TURIN, [19--], doc. nº 287), se reportando ao papel como sendo um personagem ou uma

---

<sup>7</sup> Trecho extraído de manuscrito deixado pelo escultor paranaense João Turin [194-], doc. nº 623 pertencente ao *Acervo João Turin*.

## Encontro Anual de Iniciação Científica da Unespar

pessoa. Outro fato significativo é que, sendo solitário por opção, Turin por vezes parecia encontrar no papel, além de companhia, um possível receptáculo de suas memórias e reflexões.

A personalidade do escultor, revelada na escrita, pode ainda nos auxiliar no entendimento de sua predileção pela estética que seria mais agradável aos olhos, e, por conseguinte, menos favorável às propostas de distorção das figuras realizadas em alguns movimentos contestadores considerados de vanguarda. Isso é indicado pela palavra “monstruosidades”, usada por Turin, sobre a qual trataremos mais a diante (exemplo na figura 8), pois supomos se referir às produções escultóricas de artistas como Brancusi (1876-1957) ou Picasso (1881-1973), outros artistas que tiveram ateliê em Montparnasse.

Por outro lado, ao falar dos “monstregos”, Turin deixa claro seu incômodo com o que chama de artistas oportunistas, os quais buscariam na deformação uma forma de estarem inclusos nos movimentos modernistas, sem ter qualquer base de estudo para isso. Num dos trechos em que escreveu sobre isso ele disse: “Hoje não é mais necessário sacrificar-se durante longos anos para saber um pouco. Basta ter audácia e fazer sem saber, é mais original, mais genial a loucura que se produz.” (TURIN, [19--], doc. n° 573). Em outro trecho, Turin definiu a própria criação dos movimentos de vanguarda como uma forma dos artistas se destacarem dentro da imensa concorrência que havia em Paris, cidade com grande produção artística, onde se concentravam muitos artistas em busca de sucesso:

Quem viveu nesses centros fabulosos compreende o motivo que levou os certos pobres artistas a inventarem uma arte nova. Esmagados pelos talentos e incapazes de os igualar por falta de saber e de talento inventaram o Cubismo e o Futurismo, os primeiros que ousaram atirar os primeiros trabalhos na face do mundo culto ganharam muito dinheiro. (TURIN, [19--], doc. n° 700).

Isso mostra a dualidade que permeia a sua relação com os movimentos modernos, visto que, em outras passagens, Turin demonstrou apreciar o Futurismo, o considerando um movimento autêntico e chegando a se referir a Marinetti (1876-1944), o mais conhecido representante futurista, como “Este louco genial”. O que nos leva, novamente, a considerar sua predileção pelos artistas italianos.

Observamos também que, em princípio, ao manifestar-se contra as novas propostas artísticas, Turin demonstrou estar alinhado ao pensamento da maioria das pessoas daquele período histórico europeu. Período este que nos parece muito bem descrito por Humberto Eco em seu livro *História da Feiura*, no trecho onde, ao falar sobre a rejeição ao feio, ele explica que:

Isso significa que aquilo que será apreciado amanhã como grande arte poderá, de todo modo, parecer desagradável hoje e que o gosto está sempre atrasado em relação ao aparecimento do novo. Ideia que vale para qualquer época, mas que parece particularmente adequada para caracterizar as obras produzidas pelos movimentos da vanguarda "histórica" dos primeiros decênios novencistas. (ECO, 2014, p. 365).

Estas palavras talvez nos auxiliem a entender o porquê de Turin, mesmo estando em Paris em um

## Encontro Anual de Iniciação Científica da Unespar

momento de ousadia e liberdade artística, ter se mantido, ao menos em parte, reticente às vanguardas, que só seriam legitimadas mais tarde. E considerando que Turin era de origem mais humilde e estava na situação de um estrangeiro na França, para que ele aceitasse tais novidades sem desconfiança e aderisse aos movimentos de vanguarda daquela época em Paris, Turin precisaria ser ainda mais audacioso do que os próprios vanguardistas.

Além disso, é relevante frisar que outros artistas brasileiros também passaram por experiências na Europa em época próxima à de Turin, e, diferentemente dele, se envolveram com as vanguardas. Mas quando retornaram ao Brasil acabaram sucumbindo à pressão da cultura local, sob características bastante classicistas. A respeito disso Tadeu Chiarelli (1995) observa algo que é aparentemente comparável ao que teria ocorrido a Turin. Especialmente ao tratar sobre Anita Malfatti (1889-1964), pintora inovadora e ícone do modernismo brasileiro, que, após desembarcar no Brasil (vinda da Alemanha e dos Estados Unidos onde se aperfeiçoou), mudou seu direcionamento artístico, abdicando das influências formalistas resultantes de seu contato com as vanguardas europeias, para priorizar a temática acadêmica. Essa atitude não foi um posicionamento isolado, pois a maioria de nossos modernistas, da geração de 1922, também o fez. E, após a eclosão da 1ª Guerra, vários artistas europeus ligados às vanguardas iniciaram um processo semelhante em relação àquelas proposições, o que ficou conhecido como “Retorno à Ordem”. Esta reação parece estar de acordo com o sentimento de Turin ao se manifestar em defesa dos princípios que ele nutria, os quais estavam sendo renegados pelos movimentos modernos mais radicais.



**Figura 5:** Estudo em desenho de Rodin.  
**Fonte:** www.musee-rodin.fr.



**Figura 6:** Estudo em desenho de Turin,  
documento nº 748 [19--].  
**Fonte:** Acervo João Turin.

Outro fator que pode ter determinado o caminho mais “naturalista” de Turin é o meio sociocultural da “provinciana” Curitiba, pois, mesmo ele demonstrando não se enquadrar ao moralismo da cidade, isso pode tê-lo influenciado. O episódio relatado por sua sobrinha-neta, envolvendo a casa-ateliê projetada pelo escultor que destoava dos padrões morais daquele tempo exemplifica bem tal situação. A sua fachada, além

## Encontro Anual de Iniciação Científica da Unespar

de exibir o seu estilo *Paranista*, ostentava dois baixos-relevos com figuras de índios nus. Então, Elizabete Turin conta que;

[...] quando um terreno em frente ao ateliê do artista foi colocado à venda. Sendo uma área residencial próxima do centro, era muito procurada para a construção de moradias. Uma senhora se mostrou interessadíssima em adquiri-lo, mas não o fez por recusar-se a morar em frente “àquela pouca-vergonha”. (TURIN, E, 1998, p. 80)

Outra possível repressão velada que observamos pode ter partido de seus amigos mais próximos, como o advogado, jornalista e escritor Valfrido Piloto (*apud* TURIN, E. 1998, p. 100), que após observar Turin em seu ateliê-casa iniciando sua obra *Tigre Esmagando a Cobra*, veio a relatar sobre aquele dia dizendo que “João Turin montou, primeiro com arames torcidos e retorcidos, um arremedo de artesanato tremendamente cômico. Isso me pareceu abusivo como um desses trabalhos ditos precursores, com que certos candidatos a gênios têm o caradurismo de nos agredir em salões de arte”. Essa postura de Pilotto demonstra forte resistência às novas propostas artísticas, deixando transparecer a sua resistência por posturas modernistas que buscavam desconstruir a arte. Outro evento que também pode ter abalado Turin, se passou quando ele morava na Bélgica e o Embaixador Brasileiro em Bruxelas rejeitou uma escultura de Rodin. “Disse me que não a queira nem de graça”, (TURIN, J. [19--], doc. nº 42). Rodin e Turin faziam muitos estudos em desenho para depois realizarem suas esculturas. Colocando lado a lado um desenho de cada escultor (fig. 6 e fig. 7), podemos perceber como os traços de cada um revelam, também no desenho, seus estilos e afinidades. Imaginamos que Turin muito dificilmente teria visto este desenho de Rodin, pois pertencia ao que foi seu caderno de uso pessoal. Mesmo assim, os dois esboços apresentam algumas características em comum, como as mulheres nuas sendo elevadas por figuras masculinas também nuas. Contudo, no esboço de Rodin o desenho é solto e fluido, enquanto o desenho de Turin tem estrutura levemente geometrizada, com possíveis influências do *Art Déco*<sup>8</sup>, onde as figuras são ladeadas por duas faixas verticais laterais preenchidas com plantas, indicando se tratar de um ambiente natural. Além disso, a figura masculina retrata um índio, elemento simbólico regional [nacionalista]. Em suma, estes desenhos nos revelam em que medida estes artistas se aproximam ou se afastam.

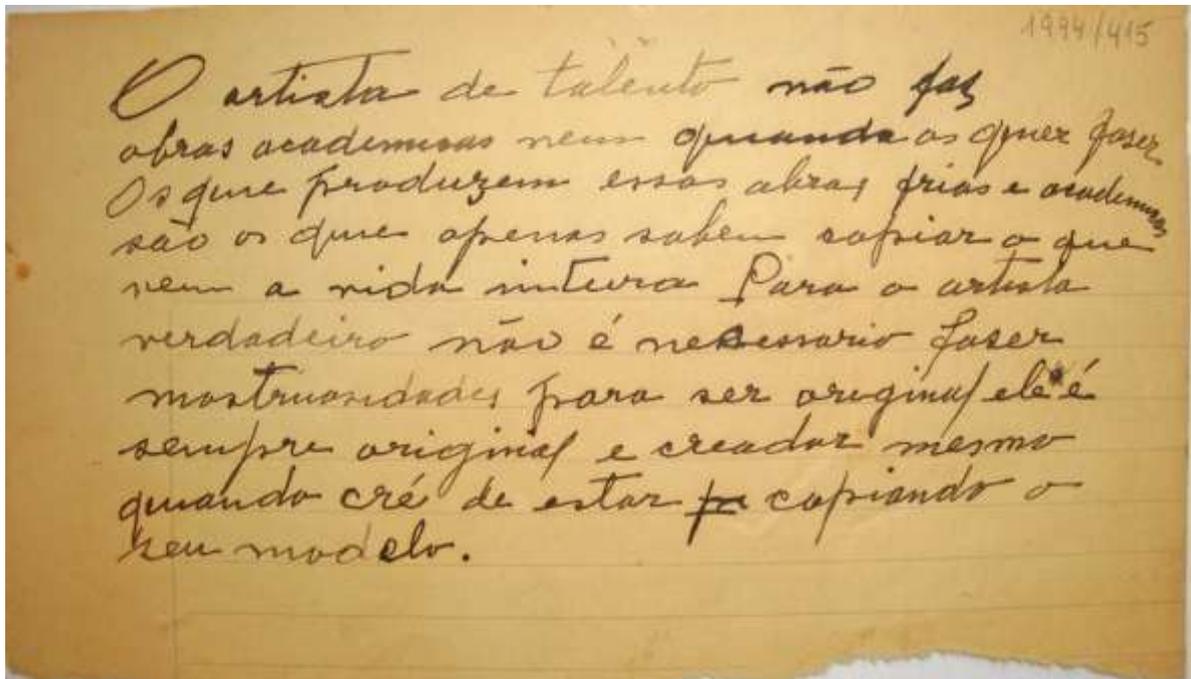
Dessa forma, ao olhar para Rodin como referência de Turin, acreditamos que seja possível entender melhor o que ambicionava esse escultor paranaense, ao mesmo tempo em que se pode entender melhor sua frustração por não ter tido as mesmas possibilidades que o francês. Turin expressa este sentimento em alguns de seus manuscritos, como no que diz; “Não realizei tudo que desejava o meu sonho de artista” (TURIN, [19--], doc. nº 287).

---

<sup>8</sup> O termo art déco, de origem francesa (abreviação de arts décoratifs), refere-se a um estilo decorativo que se afirma nas artes plásticas, artes aplicadas (design, mobiliário, decoração etc.) e arquitetura no entreguerras europeu. Fonte: *Enciclopédia Itaú Cultural*.

## Encontro Anual de Iniciação Científica da Unespar

Percebemos então que os manuscritos de Turin precisam ser decifrados como mapas de um tesouro. Visto que são originais com a escrita manual de João Turin, carregada de características de época. Soma-se a isso o desgaste resultante da ação do tempo e ainda o fato complicador do artista ter tido uma formação escolar tardia – na realidade o próprio Turin se define como um “campestre”, ou seja, ele assumia ser uma pessoa simples. Com isso podemos perceber o quanto Turin mantinha certa ingenuidade campesina, o que é típico de uma pessoa mais ligada ao popular. Fato este que nos leva a refletir sobre o seu esforço em ser aceito nos meios artísticos estabelecidos, assim como em considerar sobre sua grande vontade em deixar escritos seus pensamentos, levando-nos a acreditar ainda mais na importância de seus escritos como sendo um possível retrato de uma época, e justamente por isso, merecendo ser amplamente estudados.



**Figura 7:** Manuscrito de João Turin, doc. nº 748 [19--].

**Fonte:** Acervo João Turin.

O Artista de talento não faz obras acadêmicas nem quando as quer fazer. Os que produzem essas obras, frias e acadêmicas são os que apenas sabem copiar o que vem a vida inteira. Para o artista verdadeiro não é necessário fazer monstruosidades para ser original, ele é sempre original e creador mesmo quando crê de estar copiando o seu modelo.

Por fim, escolhemos um pequeno manuscrito de Turin para ilustrar o tipo de documento que este artista deixou (fig. 7), e que acreditamos resumir o pensamento de Turin sobre arte – demonstrando não aceitar o academicismo (que era rechaçado na época), mas ao mesmo tempo não aceitar as deformações propostas pelas vanguardas, indicando acreditar na prática do desenho de observação de um modelo. Isso tudo pode situá-lo como artista de transição do acadêmico para o moderno no Paraná – sendo que seu discípulo, Erbo Stenzel (1911-1980) traria mais ousadia e estilização em sua escultura – mesmo que, segundo Loio-Pérsio (1998, p.166), fosse “um Modernismo que, no Paraná, parece jamais ter existido”. Desta forma, por meio dos manuscritos, Turin deu sinais de estar em constante crise, pois era contraditório em vários pontos.

## Encontro Anual de Iniciação Científica da Unespar

Contudo, devemos pontuar ainda outra contradição envolvendo Turin, pois este demonstrou possuir também interesses intelectualmente eruditos, ainda que afirmasse ser um simples homem do campo. Na sua juventude, em Curitiba, ele teve contato com alguns autores como Hegel, Karl e Marx, referências para o Anarquismo – em que teve breve participação durante seu tempo de escola (LEITE, 2014). E na Europa, segundo Zaco Paraná (*apud* TURIN, E. 1998, p. 30), além dos seus estudos sobre escultura ele “estudava oito línguas” e “Chegou a ler na língua original Tolstoi, Goethe, Dante [...]” entre outros.

### As palavras de Rodin ressoam nos ouvidos de Turin e ecoam em seus manuscritos

O ano em que Turin se mudou para Paris, 1911, curiosamente foi o ano em que se lançou a primeira edição do livro *A Arte* onde August Rodin, por meio de conversas com seu amigo Paul Gsell, falava sobre como percebe o tema e como são seus processos criativos. Ao ler as palavras atribuídas a Rodin, mesmo que possamos identificar uma provável edição por parte de seu interlocutor, Paul Gsell, na transcrição de suas falas, percebe-se que as ideias deste escultor francês se mostravam bastante alinhadas àquelas posteriormente expressas por Turin. Ou provavelmente seja mais coerente dizer que as ideias de Turin estivessem em sintonia com as do escultor que ele próprio declarou admirar.



**Figura 8:** Sem título, escultura em bronze de Turin, 17 x 45 x 20 cm. **Fonte:** Teixeira Leite (2014)

Auguste Rodin, considerado “o último grande mestre da escultura” contribuiu significativamente para avanços em algumas questões que fizeram parte da arte moderna. É então colocado por Rosalind Krauss (1998), como precursor da escultura impressionista e pós-impressionista, por romper com os padrões narrativos seguidos pelos escultores até então. Ou, como escreveu o próprio Turin ([19--], doc. nº 752): “O Realismo morreu com o genial Rodin”. Por outro lado Herbert Read considera que;

Todo o propósito de Rodin era restituir à arte da escultura a integridade estilística que ela perdera desde a morte de Michelangelo em 1564. Três séculos de maneirismos, academicismo e decadência estenderam-se entre a última grande obra de Michelangelo, *Pietà Rondanini*, e a primeira verdadeira obra de Rodin, *A idade do bronze*, de 1876-77. (READ, Herbert. 2003, p. 4)

## Encontro Anual de Iniciação Científica da Unespar

Estas palavras nos mostram a ligação do artista francês com os clássicos do passado, e o que confirma isso é sua admiração pelos antigos gregos, revelada nas próprias palavras de Rodin (1990, p. 44) quando afirmou que esses “jamais fizeram da mentira um método”. E após ter explicado como aquele povo amava e respeitava a natureza, ele complementaria dizendo que “assim se explica a incrível diferença que separa o falso ideal acadêmico da arte grega”. Este depoimento de Rodin parece explicar um pouco a ideia de Turin, que almejava os ideais clássicos, mas, ao mesmo tempo, rejeitava os padrões colocados pelo academicismo. Esta ideia do escultor paranaense está presente em alguns de seus manuscritos inclusive no que está reproduzido na figura 8, anteriormente apresentada. Em adição a isso, Paul Gsell relatou sobre a busca de Rodin em apreender o corpo humano, inspirado na maneira com que os antigos gregos conviviam com a anatomia, escrevendo que:

Seu método de trabalhar é singular. Em seu ateliê circulam ou repousam diversos modelos nus, homens e mulheres. Rodin lhes paga para que lhe proporcionem constantemente a imagem de corpos nus, movimentando-se com toda liberdade da vida. Contempla-os sem parar, e é assim que vem se familiarizando, há muito tempo, com o espetáculo de músculos em movimento, (GSELL, 1990, p. 19-20).

Com isso percebemos que Turin parece ter feito com os felinos do zoológico do Passeio Público algo parecido com o que Rodin fazia com os modelos nus que mantinha em seu ateliê. Visto que, quando Turin resolveu fazer suas esculturas de felinos (fig. 4 e fig. 8), ele preferiu, assim como Rodin, observá-los em movimento, se incomodando com as “mijonas”, como descreveu, que dormiam a maioria do tempo. Então ao descobrir que à noite as onças estariam mais ativas, Turin chegou a pagar para o vigia deste parque para ter melhor iluminação noturna, de forma que pudesse ver melhor seus “modelos” e assim melhor estudá-los. (TURIN, J. *apud* TURIN, E. 1998).

Ao observamos o que Gsell fez por Rodin, transcrevendo suas conversas, imaginamos que João Turin demonstrava ter consciência que se ele mesmo não escrevesse sobre suas reflexões outros não fariam por ele. Além disso, temos a impressão de que quando Turin escreve, parece satisfazer sua necessidade pessoal de se expressar além dos seus trabalhos artísticos.

Então, ao ler o que Rodin e Turin deixaram registrado percebemos que estes dois escultores referenciaram o grego Fídias (480- 430 a.C) e Michelangelo como seus principais mestres do passado. O que, além de ser mais um ponto em comum entre eles, nos faz pensar sobre como Turin pode ter se identificado com Rodin, pois este demonstrava representar muito do que ele próprio acreditava, incluindo a forma como o escultor francês acrescentava alguma modernidade às suas obras. Portanto, Rodin seria alguém em quem o escultor paranaense poderia se enxergar refletido, ao mesmo tempo em que era um artista a ser seguido, ou seja, a se refletir. E para nós, foram justamente nos pensamentos de Rodin que vimos refletidos as palavras de Turin, o que então vem a nos auxiliar no entendimento de seus manuscritos.

## Encontro Anual de Iniciação Científica da Unespar

### CONSIDERAÇÕES FINAIS:

Receba, papel branco, o que sinto neste momento de alegria dentro de mim. Não sei se são os últimos beijos do esplendor da vida, ou se se renova a seiva vetusta para novas realizações de meu sonho. Como é bela a vida para os que sabem a sentir junto de si. Viver num jardim tudo nos incanta [sic] e tudo nos fala a linguagem sublime de forma e de cor. Viver, viver, grita minha alma e renovar sonhando até o ultimo adeus, que será o grito: – eu te amei. (TURIN, J. 1945, doc. nº 287).

Pelo que pudemos constatar, houve somente duas investigações dos manuscritos deixados por Turin. A primeira de tom mais afetuoso, por ser feita pela sua sobrinha-neta. E a segunda, mais recente, feita pelo curador da grande retrospectiva realizada no Museu Oscar Niemeyer. Com isso, acreditamos que os estudos destes documentos continuam longe de estar esgotados. E mesmo tendo contato reduzido com seus manuscritos, é possível constatar que ainda há muito a se pesquisar e a se revelar sobre Turin.

Acreditamos que, sendo coerente consigo mesmo, Turin avançou dentro do que lhe foi possível em seu contexto, pois considerando sua origem simples, mas com olhar sensível, Turin, a nosso ver, trouxe da infância sua primeira referência estética: a natureza. Seja ela dos campos da então pequena Curitiba, ou da exuberante da região da serra do mar de Porto de Cima. Só depois é que ele começaria a construir sua formação artística, a partir de suas primeiras experiências de trabalho. E, ainda que Turin tenha se interessado por leituras e estudos mais sofisticados, e tenha morado por dezessete anos na Europa, a análise de suas declarações e temas demonstra que tais experiências podem ter servido para ele valorizar ainda mais a sua origem caipira. Exemplos disso estão no fato de que, retornando a Curitiba, ele logo assumiria a busca da construção de uma identidade para seu Estado e região, além de demonstrar com suas esculturas que apreciava as coisas simples e a natureza, retratando os índios e os felinos, em que encontrou sua maturidade como escultor, sendo a sua escultura mais famosa intitulada “luar do sertão”.

Finalmente, como dito anteriormente, em seus textos Turin parece falar com um interlocutor do futuro, o que nos dá a impressão de que com este estudo estamos caminhando para atender ao seu desejo de trazeremos a público os seus manuscritos. E, por mais que possa parecer presunçosa, consideramos que seja pertinente a sua auto comparação com Rodin, visto que Turin aproximou-se dele em vários pontos. Certamente com menos ousadia do que Rodin, mas proporcional às suas possibilidades, Turin, contribuiu para a modernização da escultura, mesmo se colocando em oposição às vanguardas mais ousadas. Evidência disso é que, em sua fase mais madura, representando os felinos em várias situações, Turin incluiu alguns elementos mais desenvolvidos, mais inacabados, mais esboçados. Então entendemos que sua produção estatutária em Curitiba foi, guardadas as proporções, equivalente à produção de Rodin em Paris.

É o nosso Rodin Curitiba!

## Encontro Anual de Iniciação Científica da Unespar

### REFERÊNCIAS

CHIARELLI, Tadeu. **Um jeca nos vernissages**. São Paulo: Edusp. 1995.

ECO, Umberto, Org. **História da feiura**. Rio de Janeiro: Record, 2014. p.365.

GINZBURG, Carlo. **O queijo e os vermes: o cotidiano e as ideias de um moleiro perseguido pela inquisição**. Tradução de: AMOROSO, Maria Betânia. São Paulo: Companhia das Letras, 1987.

KRAUSS, Rosalind Epstein. **Caminhos da escultura moderna**. Tradução de: FISCHER, Julio. São Paulo: Martins Fontes. 1998. p.9-48.

LEITE, José Roberto Teixeira. **João Turin; vida, obra, arte**. Curitiba: Nossa Cultura. 2014

READ, Herbert Edward. Sir. **Escultura moderna: uma história concisa**. Tradução de: COTRIM, Ana Aguiar. São Paulo: Martins Fontes. 2003. p. 1 - 35.

MAGALHÃES, Loio-Pérsio Navarro Vieira de. A dupla face de Turin. In TURIN, Elisabete. (Coord.). **A arte de João Turin**. Campo Largo: Ingra, 1998. p. 159-169.

TURIN, Elisabete. (Coord.). **A arte de João Turin**. Campo Largo: Ingra, 1998.

TURIN, João Zanin. **Documentos Manuscritos do Arquivo João Turin**, acervo de Samuel Lago sob a guarda do Museu Oscar Niemeyer.

### BIBLIOGRAFIA CONSULTADA:

CAMARGO, Geraldo Leão Veiga de. **Interesses Cruzados: arte, política e trocas sociais no Paraná do entregueras**. In: FREITAS, Arthur, Org; KAMINSKI, ROSANE, Org. **História e Arte: encontros disciplinares**. São Paulo: Intermeios. 2013. p. 201 - 218.

CHIARELLI, Tadeu. **Arte internacional brasileira**. 2.ed. São Paulo: Lemos-Editorial, 2002. p.11-59.

DOCTORS, Mario. **Desvio para o moderno**. In: CAVALCANTI, Lauro (Org.). **Quando o Brasil era moderno: Artes Plásticas no Rio de Janeiro 1905 - 1960**. Rio de Janeiro: Aeroplano, 2001.

FRANCISCO, Valdir. **A obra escultórica de João Turin**. 119 f. Monografia (Especialização em História da Arte do Século XX) Escola de Música e Belas Artes do Paraná, Curitiba

## A SOCIOLINGUÍSTICA NOS ANOS INICIAIS DO ENSINO FUNDAMENTAL

Alexsandro Sznicer (PIC, CNPq)  
UNESPAR/ União da Vitória, alexsandrosznicer@hotmail.com  
Fernanda Rosário de Mello (Orientadora)  
UNESPAR/União da Vitória, fmello@unespar.edu.br

**RESUMO:** A Sociolinguística é uma ciência relativamente recente, mas, ao longo do tempo, vem propiciando significativas mudanças no cenário educacional brasileiro no que se refere ao ensino-aprendizagem de língua materna. Pesquisas apontam como um dos ramos linguísticos que mais contribuiu para a educação, sobretudo a educação das minorias (cf. BORTONI-RICARDO, 2004). Torna-se, então, imprescindível que professores de Língua Portuguesa da Educação Básica tenham uma formação adequada sobre a teoria sociolinguística, para, assim, poder aplicá-la em sala de aula. Dessa forma, a presente pesquisa buscou proporcionar uma reflexão crítica acerca da real importância dos estudos da sociolinguística na prática em sala de aula, investigando o envolvimento que professores da língua materna, tanto em formação inicial quanto continuada, mantêm com as concepções da Sociolinguística Educacional, construindo junto a esses agentes a formação e a consolidação de uma reflexão sociolinguística em sua prática pedagógica no ensino de língua. A metodologia adotada nesta pesquisa é qualitativa, de base etnográfica colaborativa, realizada primeiramente dentro da própria universidade, com os alunos dos anos finais do curso de Pedagogia e, em um segundo momento, com a observação da prática docente de professores em turmas de ensino Fundamental I. Os resultados obtidos mostraram que o conhecimento dos professores em formação inicial (numa turma de formandos em Pedagogia) é escasso e superficial, pois se restringe apenas ao conhecimento de variação como fenômeno regional. Por meio da realização da segunda etapa da pesquisa (entrevista e acompanhamento das aulas de língua portuguesa de uma professora de Fundamental I), constatou-se que a falta e/ou pouco conhecimento dos estudos sociolinguísticos leva a um trabalho em sala de aula que, por vezes, acaba criando episódios de discriminação e preconceito em relação ao aluno. A partir dos resultados expostos, conclui-se que a escola deve promover um ensino significativo, por meio de uma pedagogia sensível que valorize a cultura do aluno para, assim, ajudá-los a ampliar suas competências linguísticas.

Palavras-chave: Sociolinguística educacional. Ensino de língua materna. Ensino fundamental I.

## INTRODUÇÃO

Nas últimas décadas, a preocupação com a qualidade do ensino (público) no Brasil teve um aumento significativo. Em se tratando do ensino de língua materna, surgem políticas públicas que visam à criação de projetos com o objetivo de ampliar a qualidade na formação de professores e na aprendizagem dos alunos. A partir dessa preocupação, surgem questionamentos do tipo: o ensino de língua materna está sendo eficaz? As discriminações que ocorrem na sociedade estão sendo disseminadas dentro do ambiente escolar? O ensino de português está sendo um ensino amplo ou um ensino de exclusões?

**Encontro Anual de Iniciação Científica**  
Universidade Estadual do Paraná  
Campo Mourão, 27 a 29 de outubro de 2015.

Nesse contexto, ganha corpo a corrente linguística chamada Sociolinguística Educacional, cujo foco está em ampliar competências comunicativas dos alunos, promovendo melhorias significativas no modo como a língua materna é ensinada (cf. BORTONI-RICARDO, 2004).

Este texto traz os resultados da pesquisa por nós realizada em atividades de iniciação científica e seu foco foi investigar de que modo a Sociolinguística Educacional está presente na formação de professores, inicial (no curso de Pedagogia) e continuada (em sua atuação em sala de aula), de modo a desenvolver nesses agentes uma reflexão sociolinguística em sua prática pedagógica nos anos iniciais do Ensino Fundamental. Para que esse objetivo geral fosse alcançado, outros objetivos específicos foram delineados, sendo eles:

- Analisar textos teóricos, que auxiliem no contato entre os professores com formação em Pedagogia e a Sociolinguística Educacional.
- Fazer uma transposição didática das leituras teóricas para o trabalho em sala de aula.
- Construir um banco de dados para futuras produções, a partir da observação direta da atuação de professores em sala de aula.

Acreditamos que o desenvolvimento de pesquisas no âmbito acadêmico é de extrema importância por diversos fatores. Dentre eles, por aprimorar conhecimentos que são disseminados pelo ensino. Por esse motivo mesmo, essas pesquisas devem abranger um contingente maior que apenas o público acadêmico. Dessa forma, a interação entre a Universidade e a Rede Pública de ensino se faz necessária, por meio do acompanhamento de professores de Educação Básica em sua prática pedagógica diária, para gerar reflexões em relação ao ensino de língua materna.

## **FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA**

No Brasil, a Sociolinguística é uma área que tem se desenvolvido em grande escala nas últimas décadas e as pesquisas a apontam como um dos ramos linguísticos que mais contribui com a educação, sobretudo com a educação das minorias (Cf. Bortoni-Ricardo, 2004). Segundo Bortoni-Ricardo e Freitas (2009, p. 218), a Sociolinguística sempre “demonstrou preocupação com o desempenho escolar de crianças provenientes de diferentes grupos étnicos ou redes sociais. Desde então muito tem contribuído para os avanços na pesquisa das questões educacionais em diversos países do mundo [...]”. Para elas, “o objetivo tem sido o de construir novas metodologias que auxiliem professores a desenvolver em seus alunos as habilidades cognitivas necessárias a uma aprendizagem mais ampla e à expansão de sua competência comunicativa”.

Segundo Bortoni-Ricardo (2012), há algumas justificativas para o trabalho com a Sociolinguística na Educação Básica. Primeiramente, “se um professor do Ensino Básico conhece as características da fala do grupo social de onde provêm seus alunos, poderá planejar seu trabalho

**Encontro Anual de Iniciação Científica**  
Universidade Estadual do Paraná  
Campo Mourão, 27 a 29 de outubro de 2015.

pedagógico com vistas a ampliar a competência comunicativa desses alunos, habilitando-os a usar outras variantes de mais prestígio, na escrita e na fala quando essa precisa ser monitorada” (p. 03-04).

Além disso, a discussão da variação linguística na escola oportuniza mais o trabalho com “a gramática da língua padrão, descrita nos compêndios de gramática normativa, à luz das características da nossa fala brasileira” (p. 04). É possível, portanto, que sejam identificados os contextos em que as diversas variedades da língua são produtivas. No trabalho com a leitura, as concepções da Sociolinguística podem ajudar os professores a “reconhecer estruturas linguísticas que não pertencem ao repertório dos seus alunos, antecipar as dificuldades, “traduzi-las” e associá-las a variantes mais usuais na linguagem oral coloquial. Poderão ainda construir agendas e elaborar sequências didáticas que visem a capacitar os alunos a se tornarem ‘bidialetais’, no seu uso da língua portuguesa” (p. 04). O trabalho com a Sociolinguística ainda é capaz de formar na escola uma consciência deveras importante: ao ensinar diferentes modos de falar, a escola deve estar muito bem preparada para mostrar que as formas variantes sempre se associam a valores sociossimbólicos distintos, ou seja, havendo variação linguística, há, inevitavelmente, avaliação social.

Para efetivar a educação em língua materna, a escola precisa oportunizar aos alunos o acesso a variedades prestigiadas da língua, nunca se esquecendo do que alerta Antunes (2007, p. 101):

“O problema é discernir sobre o que faz parte desse padrão e adotar uma visão não-purista, de flexibilidade, de abertura, para incorporar as alterações que vão surgindo; o problema é, ainda, não julgar essas mudanças como, simplesmente, provas de decadência da língua e, assim, não subestimar ou não ridicularizar aqueles que fogem a esse padrão socialmente prestigiado”.

Para Cyranka e Pinto (2010), a Sociolinguística, por considerar a contraparte social da linguagem, é capaz de oferecer o caminho para o tratamento adequado da heterogeneidade linguística na escola. Por esse motivo, uma formação de professores que conte com o auxílio dos fundamentos sociolinguísticos de viés educacional constitui o primeiro e importante passo para a ampliação do conhecimento dos professores sobre a língua e suas variações.

## **METODOLOGIA**

A pesquisa realizada, cujos resultados estão sendo apresentados neste texto, faz parte de uma pesquisa maior (Mello, 2014), na qual a autora discute o lugar da Sociolinguística na Educação Básica da Rede Pública, englobando os anos iniciais e finais do Ensino Fundamental. Por esse motivo, a metodologia aqui adotada conversa diretamente com a metodologia proposta por Mello (2014) e por Carneiro (2014; 2015). Para a realização do trabalho e, conseqüentemente, para o alcance dos objetivos, a metodologia adotada nesta pesquisa foi a qualitativa, de base etnográfica colaborativa,

**Encontro Anual de Iniciação Científica**  
Universidade Estadual do Paraná  
Campo Mourão, 27 a 29 de outubro de 2015.

pelo viés da pesquisa-ação (Cf. Bortoni-Ricardo, 2006). Segundo Kemmis & Mc Taggart (1988), a pesquisa-ação é desenvolvida pelos próprios participantes envolvidos no processo, não por pesquisadores externos a ele. Define-se, também, por ser colaborativa, propondo mudanças que se julguem necessárias. Em uma pesquisa etnográfica, o pesquisador deve participar ativamente (daí a referência à pesquisa-ação) do dia-a-dia do grupo que está estudando, observando o que se passa entre seus membros, questionando-os e reunindo todas as informações que possam trazer os esclarecimentos que ele tem buscado com seu estudo (Cf. Bortoni-Ricardo, 2006).

A investigação pretendida com esta pesquisa ocorreu em três etapas fundamentais: (1) fase exploratória; (2) trabalho de campo; (3) análise do material documentado. Para cada uma das etapas, os seguintes procedimentos de coleta e análise de dados foram selecionados:

**(1) Fase exploratória:** a) Formulação da questão a ser pesquisada; b) Contato com as instituições públicas onde o trabalho de campo se realizou; c) Análise documental, com a seleção do material a ser utilizado na pesquisa.

**(2) Trabalho de campo:** a) Observação e análise dos currículos no curso de Pedagogia; b) Observação participante dos licenciados no curso de Pedagogia e do trabalho docente nas turmas de Educação Básica selecionadas (Ensino Fundamental II) por meio da aplicação de questionários, entrevistas e outras técnicas que favoreçam a compreensão do problema de pesquisa; c) Produção de Diários de Campo, para as descrições pormenorizadas do trabalho docente; d) Análise etnográfica com gravação em áudio e/ou vídeo das aulas.

**(3) Análise do material documentado:** a) Transcrição das gravações; b) Análise e interpretação dos dados obtidos por meio dos Diários de Campo.

## **ANÁLISE E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS**

Foram muitos os resultados obtidos com a realização da pesquisa por meio de questionários, entrevistas e acompanhamento da prática docente do professor observado. Os dados foram obtidos em duas fases, conforme o que se apresenta a seguir:

### **Formação Inicial**

No projeto de Iniciação Científica a que este texto se refere, foi proposta inicialmente a análise das disciplinas constituintes do currículo do curso de Pedagogia. Com a obtenção do currículo do curso, constatou-se que ele possui em sua grade, ao longo dos quatro anos de graduação, disciplinas voltadas ao ensino de língua portuguesa que preveem o trabalho com a Sociolinguística. Os conteúdos previstos para os quatro anos de graduação do currículo do curso de Pedagogia são os seguintes: no primeiro ano do curso, são destinadas 72 (setenta e duas) horas anuais para a disciplina de Língua

**Encontro Anual de Iniciação Científica**  
Universidade Estadual do Paraná  
Campo Mourão, 27 a 29 de outubro de 2015.

Portuguesa, que abrange os seguintes temas: Noções de língua e linguagem. O processo de comunicação humana e as funções da linguagem. A língua sob a perspectiva social. Gêneros textuais. Revisão de aspectos gramaticais básicos. Alfabetização e linguística. Sociolinguística.

Para o segundo ano, são dedicadas 72 (setenta e duas) horas para a disciplina de Produção Textual que contém em sua grade: Noções fundamentais sobre coesão, coerência, clareza e progressão temática na produção textual. Leitura e análise de textos, produção e classificação de diversos gêneros textuais. Reflexão sobre a adequação comunicativa em diferentes situações de interação verbal e escrita.

O currículo prevê para o terceiro ano uma disciplina de Fundamentos da Alfabetização, com carga horária de 72 (setenta e duas) horas. Os conteúdos programáticos são os seguintes: Alfabetização: a questão conceitual. Métodos de alfabetização de marcha sintética e analítica e método eclético. O processo de Alfabetização face às teorias de desenvolvimento e aprendizagem: as contribuições de estudo e pesquisas de base behaviorista, construtivista/sócio interacionista e histórico-cultural. As novas propostas didáticas para alfabetização baseadas em estudos e pesquisas mais recentes das áreas da psicologia, linguística, sociolinguística e psicolinguística. Articulação teoria e prática no processo de alfabetização. Fundamentos teórico-metodológicos do processo de alfabetização.

No quarto e último ano do curso, são dedicadas 144 horas para a disciplina chamada Princípios Teóricos e Metodológicos do Ensino da Língua Portuguesa e literatura infanto-juvenil, que prevê o trabalho com os conteúdos: Concepções de linguagem. Características e relações entre a língua falada e a língua escrita. As condições de produção da leitura e da escrita. O erro de linguagem. Análise e seleção de livros didáticos. Avaliação da aprendizagem: construção de estratégias. Auto-correção. As diferentes formas de comunicação e expressão. Leitura, interpretação e reprodução de textos. História e teoria do texto para criança. Influências da Literatura Infantil no Brasil e características. Principais autores e obras. O modo de ser da Literatura Juvenil. A literatura, o jovem e a sociedade. A literatura na escola as relações entre a literatura e as demais artes (cinema, teatro e música).

Como se pôde observar, o curso de Pedagogia possui disciplinas que contemplam, em alguma medida, a teoria da Sociolinguística em sua grade curricular, entretanto essa grade é repleta de outros conteúdos que também devem ser trabalhados em apenas 72 horas anuais, o que equivale a duas horas/aula semanais. Um tempo relativamente pequeno para se trabalhar com uma quantidade de temas relativamente grande. Por ser um curso que pretende formar profissionais capacitados a trabalhar com alunos dos anos iniciais do Ensino Fundamental, espera-se que recebam uma formação

**Encontro Anual de Iniciação Científica**  
Universidade Estadual do Paraná  
Campo Mourão, 27 a 29 de outubro de 2015.

minimamente adequada (em se tratando de ensino de língua materna) para que o trabalho com o público alvo seja amplo e plural.

Após a análise do currículo do curso, foi feita a aplicação de um questionário com os formandos do curso de Pedagogia da UNESPAR – Campus de União da Vitória. Segundo Bortoni-Ricardo e Freitas (2009), cursos de formação de professores de Ensino Fundamental I não têm sido muito ágeis no que se refira à inclusão dos resultados da pesquisa linguística em seu currículo e a análise feita dos questionários ratificou, em alguma medida, a constatação das autoras. Isso fica evidente por meio dos resultados obtidos. O questionário entregue aos acadêmicos foi dividido em três partes: CRENÇAS E ATITUDES, constituída por 13 (treze) questões que têm por objetivo fazer um levantamento do conhecimento geral que o entrevistado possui em relação à sua própria língua; CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS, formada por 5 (cinco) questões que investigam o embasamento teórico que o entrevistado já possui ou recebeu na graduação; e PRÁTICA DOCENTE, constituída por 5 (cinco) questões que apontam propostas de trabalho com a Sociolinguística Educacional.

Nessa primeira parte da pesquisa, pôde-se observar uma pequena participação dos acadêmicos colaboradores da pesquisa. Foram 50 (cinquenta) questionários entregues e apenas 29 (vinte e nove) devolvidos. Fica, então, subentendida a falta de conhecimento em relação à importância da pesquisa científica para a melhoria do ensino. Esperava-se uma participação maior dos acadêmicos por supor que estes possuíam o conhecimento da importância existente na colaboração com uma pesquisa do nível de Iniciação Científica. Para uma análise minuciosa dos dados do questionário respondido pelos entrevistados, sugere-se a consulta ao Relatório Parcial, nele estão contidas as porcentagens de cada questão. Abaixo são apresentados os dados obtidos com a efetivação da pesquisa de campo com os formandos do curso de Pedagogia.

(A) Crenças e Atitudes: A concepção que os entrevistados possuem sobre língua está diretamente ligada ao aspecto gramatical: a gramática (tradicional) é vista como o centro da língua. LÍNGUA = GRAMÁTICA. Dessa forma, é construída e solidificada a ideia de erro no uso da língua. As variações linguísticas passam a ser carregadas de avaliação social: língua certa x língua errada; língua feia x língua bonita; falante culto x falante inculto; estigma x prestígio, etc. Quando questionados sobre que significa usar a língua corretamente, 48,28% dos entrevistados responderam que o uso adequado da língua é falar e escrever de acordo com as regras gramaticais. 41,38% dos entrevistados responderam não ser correto corrigir a fala de outras pessoas, entretanto alguns disseram que essa correção depende do grau de intimidade tida com a pessoa, sendo assim a correção da fala do aluno é entendida como obrigatória.

(B) Conhecimentos Específicos: constatou-se que o conhecimento recebido pelos entrevistados durante sua graduação é muito restrito. Como já mencionado anteriormente, o curso de Pedagogia

**Encontro Anual de Iniciação Científica**  
Universidade Estadual do Paraná  
Campo Mourão, 27 a 29 de outubro de 2015.

possui ao longo dos quatro anos de graduação disciplinas voltadas à língua portuguesa, que propõem o trabalho com aspectos sociolinguísticos, entretanto são muitos outros conteúdos que devem ser trabalhados juntos, de modo que questões sociolinguísticas podem ser trabalhadas de forma sucinta, sem muito aprofundamento teórico. Em se tratando do conhecimento que a maioria dos entrevistados possui com relação à variação linguística, constatou-se que ele se encontra restrito exclusivamente ao aspecto regional, ou seja, o local onde o falante está inserido, pois 58,62% dos entrevistados afirmaram que o que mais interfere no uso da língua é a região do falante. Observou-se também que a ideia de variação tida pelos entrevistados está ligada à fala, dessa forma a fala é vista como o lugar do caos, onde tudo é aceito, já a escrita é entendida como uma modalidade de prestígio na qual erros não são admitidos.

(C) Prática Docente: O escasso conhecimento adquirido durante os quatro anos de graduação pelos acadêmicos entrevistados gera despreparo para a prática docente desses professores, já que seu entendimento sobre teoria da variação é equivocado. Para alguns professores em formação inicial, não há a necessidade de serem trabalhadas questões sociolinguísticas em sala de aula. Já para 72,41% dos entrevistados, é somente a norma padrão responsável para que os alunos possam ler e escrever corretamente. Esse despreparo contribui para que concepções de erro na fala sejam introduzidas em sala de aula construindo dessa forma um círculo vicioso de preconceito linguístico. O despreparo em relação a prática docente em sociolinguística educacional contribui com o fracasso de aulas bem preparadas, mas que a forma com que o professor expõe o conteúdo torna-o ineficaz.

### **Formação Continuada**

A segunda etapa da pesquisa consistiu no acompanhamento de professores já em atividade. Essa etapa foi dividida em duas outras fases, sendo a primeira delas uma entrevista com a professora que teria suas aulas observadas posteriormente numa turma de 5º ano de uma Escola Municipal na cidade de União da Vitória/PR. Na entrevista, foram levantadas questões referentes ao conhecimento da professora sobre Sociolinguística e ensino. Constatou-se que sua formação é na área de Matemática e que, ao longo de sua carreira, não teve contato com a Teoria da Variação. O pouco que sabia foi decorrente de leituras de alguns materiais didáticos.

Na entrevista, a professora diz ser correto o ato de corrigir a fala do aluno já que, segundo ela, “o aluno está lá para falar correto”. Percebe-se na fala da professora, traços oriundos de uma pedagogia preconceituosa e opressora, que discrimina o aluno de acordo com sua fala.

**Entrevistador:** Você acha correto corrigir a fala de outras pessoas?

**Professora:** Depende a situação, né! Depende... que nem, nós como professores, eu como professora, eu, eu me sinto na obrigação de corrigir. Né, de fazer essa correção, até porque a gente tá ensinando, né, então eu acho que, nesse sentido, eu

**Encontro Anual de Iniciação Científica**  
Universidade Estadual do Paraná  
Campo Mourão, 27 a 29 de outubro de 2015.

acho que eu corrigiria. Agora depende muito da situação né, depende o local que você, você não vai corrigir a pessoa, né. (trecho obtido da transcrição das gravações).

A resposta dada pela professora durante entrevista foi ratificada com a observação de suas aulas, como visto no exemplo abaixo transcrito da gravação de uma de suas aulas:

**Aluno** (respondendo a uma pergunta de um colega): Já dá.

**Professora:** Já DEI! (dando ênfase na palavra).

Pôde-se perceber, também, momentos em que os próprios alunos corrigiam-se uns aos outros, provavelmente como uma forma de influência do modo como a professora lida com as variações em sala de aula.

Com a realização das observações, pôde-se notar o quão fragmentada é (em forma de blocos) a exposição dos conteúdos por parte da professora. Um conteúdo não possui qualquer ligação com o conteúdo que será trabalhado posteriormente. Dessa forma, o aprendizado do aluno torna-se uma atividade mecânica e maçante. Os conceitos apresentados por ela durante suas explicações são de cunho semântico (“substantivo é a palavra que dá nome aos seres e adjetivo é a palavra que qualifica os seres”) e muito superficiais. Nas aulas são apresentados os conteúdos e, em seguida, solicitados exercícios prontos que não exigem muito a participação direta do aluno na atividade.

Os conteúdos previstos pelo planejamento da professora foram trabalhados, mas de uma maneira que fez com que um não possuísse ligação com o outro. Isso provocou em suas aulas uma explicação formada por blocos sem ligação. Quando a professora estava trabalhando sobre “substantivos”, ela passava sua definição no quadro, em seguida fazia uma breve explicação, partindo logo em seguida para uma bateria de exercícios que não exigiam muito dos alunos. Exercícios do tipo: defina o que é um substantivo; sublinhe os substantivos no texto, etc. Após esse trabalho, a professora continuava sua aula com outro conteúdo, sem mostrar a relação existente entre eles. Esse despreparo causa uma grande perda tanto para o professor quanto para o aluno (o maior prejudicado). Não estou aqui criticando a postura da professora observada, o fato é que sua formação não a possibilitou fazer um trabalho em língua materna como prevê os estudos feitos pela Sociolinguística Educacional.

Como proposto no projeto de pesquisa, depois do acompanhamento das aulas da professora, foi elaborada uma oficina que visa à integração de todos os agentes da pesquisa e os nela envolvidos. Assim, após a fase do acompanhamento da realidade dessa turma de 5º ano em suas aulas de português, e a partir da análise da metodologia empregada pela professora, foi proposto um retorno, não somente à agente observada, mas a todo corpo docente daquela escola que se interessasse em participar. Esse retorno foi realizado na forma de oficina, em que foram expostos estudos sobre Sócio e variação. Estavam presentes 21 professoras, sendo 19 do Ensino Fundamental I (todas da mesma

**Encontro Anual de Iniciação Científica**  
Universidade Estadual do Paraná  
Campo Mourão, 27 a 29 de outubro de 2015.

escola em que foi feita nossa observação) e 02 do Ensino Fundamental II. A oficina foi dividida em três partes, sendo elas:

PARTE I – PRINCÍPIOS TEÓRICOS: como o próprio nome já diz, foram apresentadas de forma didática as teorias sociolinguísticas. Primeiramente, houve um momento de discussão para que se pudesse conhecer a visão dessas professoras sobre Sociolinguística. Como era de se esperar, poucas falaram a respeito, e as que expressaram sua opinião apontaram conhecimentos de origem do senso comum, do tipo, “variação linguística está ligada à região do falante (como se este fosse o único e exclusivo fator que influencia na variação de uma língua).

PARTE II – ANÁLISE DA VARIAÇÃO LINGUÍSTICA EM AULAS DE LÍNGUA PORTUGUESA: nesse tópico, foram trazidos exemplos de materiais didáticos para que se discutisse o modo como eles estavam propondo o trabalho com língua materna e o respeito a questões sociolinguísticas.

PARTE III – SUGESTÕES PARA O TRABALHO COM SOCIOLINGUÍSTICA EM SALA DE AULA: essa última parte da oficina foi dedicada às sugestões de trabalho docente com a sócio e variação em língua materna. Diversas atividades e encaminhamentos foram apresentados como possibilidades de trabalho em sala de aula na Educação Básica. Por último, foi proposta uma atividade em que as envolvidas na oficina apresentassem seus posicionamentos sobre questões sociolinguísticas em sala de aula. Essas atividades foram recolhidas e analisadas uma a uma, dando-se atenção especial às respostas da professora observada.

Com a análise das respostas da primeira questão da atividade, constatou-se que grande parte (33,33%) das professoras compreendeu a importância de uma reflexão crítica em se tratando das variedades menos prestigiadas da língua em sala de aula, bem como da necessidade de mostrar ao aluno a transição que ocorre na própria língua do educando durante seus momentos de interação verbal. Em 13,33% das respostas, enfatiza-se essa transição tanto na escrita quanto na fala. Entretanto, 26,66% permaneceram na ideia de que a língua falada é o lugar do caos, onde não existe regra nenhuma, e a escrita é o lugar da ordem, em que erros são inadmissíveis. Houve também 26,66% de respostas desconexas e sem coerência, que fugiram completamente da pergunta.

Em seguida, são expostas algumas respostas das professoras que participaram da oficina.

**Encontro Anual de Iniciação Científica**  
Universidade Estadual do Paraná  
Campo Mourão, 27 a 29 de outubro de 2015.

1. Qual o seu posicionamento diante do uso de gírias e/ou outras expressões menos formais feito por alunos em situações mais formais no contexto de sala de aula.

2. Como você trabalharia em sala de aula alguns conceitos de normas gramaticais, considerando o que foi discutido nessa oficina.

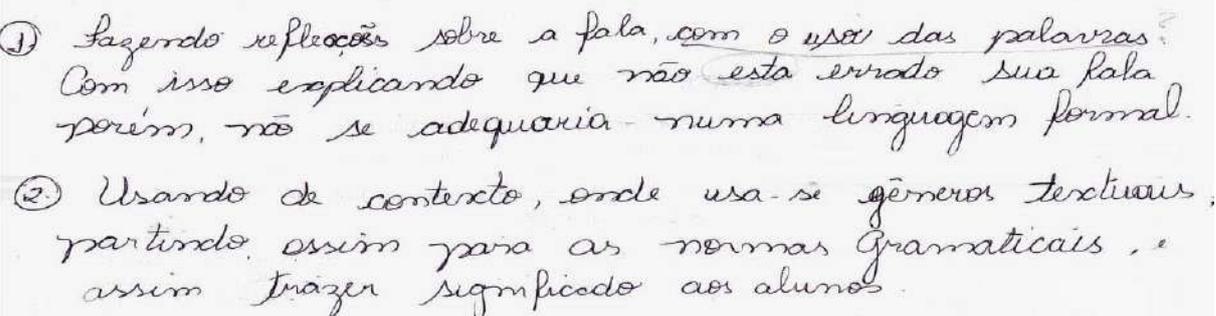
- 
- ① Fazendo reflexões sobre a fala, com o uso das palavras? Com isso explicando que não está errado sua fala porém, não se adequaria numa linguagem formal.
- ② Usando de contexto, onde usa-se gêneros textuais, partindo assim para as normas gramaticais, e assim trazer significado aos alunos.

Imagem 01 – trecho retirado da proposta de trabalho realizado na oficina.

Na segunda questão, houve 40% de respostas minimamente satisfatórias, afirmando que já trabalham, ou pretendem trabalhar com as regras gramaticais de forma contextualizada, para que o conteúdo possa trazer sentido à realidade do aluno. As outras 53,53% das respostas à segunda pergunta não foram consideradas muito adequadas, pois algumas respostas fugiram ao que se estava questionando. Houve ainda por parte de uma professora a afirmação de que seu trabalho com a gramática ocorre de forma “crua”, sendo totalmente descontextualizada com a realidade de seus alunos.

Na última questão proposta às professoras, a ideia era a de que elas desenvolvessem algumas atividades tendo como texto-base a tira humorística do personagem Chico Bento<sup>1</sup>. Elas poderiam explorar qualquer conteúdo de língua portuguesa, desde que os pressupostos sociolinguísticos estivessem como pano de fundo para esse trabalho.

---

<sup>1</sup> A utilização da tira do Chico Bento foi propositalmente sugerida, já que esses textos aparecem frequentemente nos materiais didáticos que pretendem trabalhar questões sociolinguísticas, fazendo afirmações e gerando conclusões bastante equivocadas no que se refere ao entendimento da realidade heterogênea da língua portuguesa.

Encontro Anual de Iniciação Científica  
Universidade Estadual do Paraná  
Campo Mourão, 27 a 29 de outubro de 2015.

Observe-se, a seguir, a proposta:

3. Selecione uma das tiras a seguir e elabore de 3 a 5 atividades de língua portuguesa (leitura, análise linguística, gramática, etc.), considerando o seu nível de ensino, envolvendo variação linguística.

TEXTO 1



TEXTO 2



③ Atividades

• Tirinha número 1

1º Teatro

Dividir a sala em grupos. Cada <sup>grupo</sup> ~~sala~~ dramatizará a tirinha com o mesmo conteúdo mas com variações linguísticas, sugeridos pelos próprios alunos:

Um grupo dramatiza a tirinha como ela está, e outro substituirá o aluno da roça por um aluno da cidade, um idoso, um adolescente, um baiano, um gaúcho, etc.

2º Reescrita do texto de acordo com a variedade padrão de língua.

3º Discurso direto e indireto usando gêneros.

Imagem 02 – trecho retirado da proposta de trabalho realizado na oficina.

A proposta de trabalho com a variação linguística pela professora pode ser razoavelmente compreensível, entretanto a ideia de existência de uma norma padrão e que todas as outras variações

**Encontro Anual de Iniciação Científica**  
Universidade Estadual do Paraná  
Campo Mourão, 27 a 29 de outubro de 2015.

devem ser comparadas a ela continua impregnada em sua mentalidade. Isso pode fazer com que seu trabalho em sala de aula com a Sociolinguística acabe não surtindo o resultado esperado.

### **CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Segundo o que consta em nosso projeto de Iniciação Científica, “O primeiro e amplo resultado esperado é a implementação de uma reflexão sociolinguística que contribua para uma prática docente sensível ao aluno e àquilo que ele traz quando chega à escola”. Espera-se que, após o acompanhamento e retorno aos agentes envolvidos na pesquisa, essa reflexão tenha atingido a todos.

A forma tradicional de ensino encontra-se enraizada no sistema educacional e principalmente na mentalidade de alguns professores. A forma como a gramática era trabalhada há décadas continua a mesma, dificultando, assim, a aplicação de teorias que mostram a dinamicidade existente na língua. O ensino de língua materna deve ser revisto, não apenas pelos governos, mas por todos os envolvidos, inclusive o professor, enquanto agente de ensino.

Mudanças no cenário educacional devem ocorrer com urgência e, nesse cenário, se torna fundamental a figura do professor pesquisador, aquele educador que está sempre atento e aberto às novas informações, que busca o melhor e mais eficaz método de construir o conhecimento junto de seus alunos.

Essa pesquisa de Iniciação Científica proporcionou-me conhecimentos extremamente importantes para a realização de futuras pesquisas na área da Sociolinguística Educacional e principalmente para minha atuação em sala de aula, pois, após sua realização, posso afirmar que a visão de ensino de língua materna tida por mim antes da pesquisa é totalmente diferente da que possuo agora. Apesar das dificuldades (como, por exemplo, longos períodos de recesso das atividades escolares seja pelas enchentes ocorridas no Município, seja pela greve dos professores do Estado), os resultados alcançados podem ser considerados altamente produtivos para todos aqueles envolvidos com a educação em língua materna na Educação Básica que participaram dessa pesquisa científica.

### **REFERÊNCIAS**

ANTUNES, Irandé. Muito além da gramática. Por um ensino de línguas sem pedras no caminho. São Paulo: Parábola, 2007.

BORTONI-RICARDO, Stella Maris. **Educação em língua materna: a sociolinguística em sala de aula**. São Paulo: Parábola, 2004.

**Encontro Anual de Iniciação Científica**  
Universidade Estadual do Paraná  
Campo Mourão, 27 a 29 de outubro de 2015.

BORTONI-RICARDO, Stella Maris. **Pesquisa qualitativa para a prática e formação do professor pesquisador**. São Paulo: Parábola, 2006.

BORTONI-RICARDO, Stella Maris. **O professor pesquisador**: introdução à pesquisa qualitativa São Paulo:Parábola, 2008.

BORTONI-RICARDO, Stella Maris; FREITAS, Vera Aparecida de L. Sociolinguística Educacional. In: HORA, Dermeval da *et alii* (orgs). **Abralin – 40 anos em cena**. João Pessoa: Editora UFPB, 2009.

BORTONI-RICARDO, Stella Maris. (Coord.). Projeto Pontes: entre a pesquisa acadêmica de Sociolinguística educacional e a formação de professores. Brasília, 2012.

BRASIL. SECRETARIA DE EDUCAÇÃO FUNDAMENTAL. **Parâmetros curriculares nacionais**: terceiro e quarto ciclos do ensino fundamental: língua portuguesa/Secretaria de Educação Fundamental. Brasília: MEC/SEF, 1998.

CARNEIRO, Flávia Thaís. **A educação sociolinguística nos anos finais do Ensino Fundamental**. Projeto de Iniciação Científica. UNESPAR/UV, 2014.

CYRANKA, Lúcia F. Mendonça *et alii*. **A sociolinguística no ensino fundamental: resultados de uma pesquisa-ação**. Linhas críticas, Juiz de Fora, v.16,n. 31, jul.dez. 2010.

CYRANKA, Lúcia F. de Mendonça *et alii*. **A sociolinguística como atividade no currículo escolar do Ensino Fundamental**. In: Cadernos do CNLF, Vol. XV, Nº 5, t. 1. Rio de Janeiro: CiFEFiL, 2011 p. 247.

FERRAREZI, Celso. **Pedagogia do silenciamento**: a escola brasileira e o ensino de língua materna. São Paulo: Parábola, 2014.

KEMMIS, Stephen; MC TAGGART, Robin (Eds.). **The Action Research Planner**. Melbourne: Deakin University, 1988.

LEITE, Yonne; CALLOU, Dinah. **Como falam os brasileiros**. Rio de Janeiro: Zahar, 2004.

**Encontro Anual de Iniciação Científica**  
Universidade Estadual do Paraná  
Campo Mourão, 27 a 29 de outubro de 2015.

MELLO, Fernanda R. de. **Por uma pedagogia da variação**: a Sociolinguística na formação de professores da Educação Básica. Projeto de Pesquisa. UNESPAR/UV, 2014.

## DESENVOLVIMENTO DE BLENDA DE AMIDO TERMOPLÁSTICO E POLIETILENO COM CARACTERÍSTICAS BIODEGRADÁVEIS

Bruna dos Santos (PIC, CNPq)  
Unespar/Campus, brunadosantos@hotmail.com  
Tânia Maria Coelho (Orientador)  
Unespar/Campus, coelho\_tania@yahoo.com  
Nabi Assad Filho (Coorientador)  
Unespar/Campus, nabiasadfilho@hotmail.com

**RESUMO:** O crescente acúmulo de lixo não biodegradável, aliado à dificuldade de reciclagem da maioria das embalagens sintéticas na atualidade, tem lançado um desafio à comunidade científica mundial no sentido de desenvolver novos materiais biodegradáveis que atendam as exigências das indústrias. Pois, estes materiais possuem propriedades funcionais, versatilidade e um custo baixo que favorecem no seu processamento e na sua utilização em várias aplicações. Neste contexto, a presente pesquisa apresenta uma alternativa para as embalagens plásticas, estabelecendo uma forma de produzir blendas de polietileno à base de amido termoplástico, em grande escala, através da extrusão, com capacidade de permeabilização e estabilidade garantida, a partir de recursos renováveis de baixo custo. Uma das maneiras de tornar um polímero antes poluente, biodegradável, é adicionando carga de amido à sua composição. Para isso foi utilizado métodos de modificação do amido natural em amido termoplástico, e em seguida preparadas as blendas, da mistura do amido termoplástico com o polietileno, via extrusão. Obtivemos êxito no processo de modificação do amido, com a adição de glicerina as propriedades mecânicas do novo produto sofreram um significativo aumento na resistência mecânica. A partir do amido modificado produzimos amostras de amido termoplástico, com adição de glicerina pelo processo de extrusão, as blendas de amido termoplástico com o polietileno foram obtidas na segunda etapa da extrusão com um aquecimento elevado ao da extrusão do amido modificado e glicerina. Durante o processamento foi observado que a blenda foi processada com facilidade, apresentando fluxo contínuo na extrusora. As amostras obtidas se mostram perfeitamente viáveis, pois não apresentaram sinais de degradação térmica, a rede de amido se implantou no polímero de polietileno, não alterou a coloração e se fundiu bem, a mistura foi realizada com sucesso pela sua homogeneidade, sem fraturas, com grande poder de flexibilidade e elasticidade, provando assim, que a blenda foi obtida com êxito. Com essas análises, provaram que as blendas produzidas apresentaram características plásticas ideais para a incorporação da blenda ao polietileno produzido nas empresas, pois o produto vai diluir bem a uma nova extrusão, sem dificultar os processos realizados na empresa e trazendo inúmeros benefícios ambientais, sociais e econômicos.

Palavras-chave: Amido Termoplástico. Blendas. Extrusão.

**A FAUNA ASSOCIADA AOS GALHOS E RAÍZES AÉREAS DE MANGUES SUJEITOS A DIFERENTES PRESSÕES ANTRÓPICAS NA BAÍA DE PARANAGUÁ**

Cassiele Regação Alves (PIC, CNPq)  
Unespar/Paranaguá, cassielealves.m@gmail.com  
Rafael Metri (Orientador)  
Unespar/ Paranaguá, rafael.metri@unespar.edu.br

**RESUMO:** Manguezais são ecossistemas costeiros de transição entre águas continentais e marinhas de regiões tropicais e subtropicais servindo de abrigo para muitos organismos e por isso considerados ‘berço de espécies’. Ambientes de manguezais são comuns por toda a Baía de Paranaguá, servindo como um importante ecossistema e fonte de vários recursos pesqueiros. Porém este ecossistema tem perdido significativamente seu espaço com as moradias irregulares, a pesca e principalmente a poluição por efluentes domésticos e industriais despejados nas águas comumente vinculados ao Porto de Paranaguá. Diante deste contexto, esta pesquisa teve como objetivo comparar dois manguezais da Baía de Paranaguá sujeitos a diferentes estágios de conservação, identificando as alterações ecológicas na fauna epibionte das raízes aéreas dos mangues. As amostras foram coletadas em manguezais próximos entre si e semelhantes em área de bosque e porte do rio adjacente. O manguezal da Floresta Estadual do Palmito é considerado em bom estado de preservação visto integrar uma Unidade de Conservação. O manguezal localizado no Rio Itibere, ladeando à porção urbana da cidade de Paranaguá, representa um ambiente poluído. Em cada um dos manguezais foram determinadas duas áreas para as coletas, uma junto a margem do bosque próxima ao rio, e outra mais central. Foram estabelecidos cinco pontos de coleta em cada área onde foram raspadas as algas nas raízes para identificação e contagem dos animais associados. Foram encontrados 9 táxons de animais incrustantes nas 20 amostras coletadas. O grupo faunístico com maior frequência nas amostras nos dois manguezais foi o Amphiphoda *Chelorchestia darwini*, porém muito mais abundante no manguezal conservado. Alguns táxons foram observados apenas no manguezal poluído como os Cirripédios *Amphibalanus amphitrite* e *Euraphia rhizophorae* e o Gastropoda *Littorina angulifera*, porém representados por apenas um indivíduo cada. A análise de similaridade realizada demonstra a diferença entre as comunidades dos dois manguezais, apontando para a desestruturação da fauna devido à poluição.

Palavras-chave: Manguezais. Impacto antrópico. Fauna epibionte.

**Jovens universitários de cursos de bacharelado: ações e representações sobre religião e política**

Daiana Nunes da Rosa (PIC, CNPq)  
Unespar/Campo Mourão, daiananunesdarosa@gmail.com  
Frank Antonio Mezzomo (Orientador),  
Unespar /Campo Mourão, frankmezzomo@gmail.com  
Cristina Satiê de Oliveira Pátaro (Coorientadora),  
Unespar /Campo Mourão, crispataro@gmail.com

**RESUMO:** O objetivo da pesquisa é entender o perfil dos jovens universitários, ingressantes em 2014 nos cursos de bacharelado da Unespar, câmpus de Campo Mourão, no que se refere às ações e representações sobre religião e política. Buscamos compreender alguns dos elementos imbricados no processo de constituição da identidade juvenil, tendo em vista a vinculação a diferentes cursos de Ensino Superior. Foi utilizada a metodologia *survey*, com a aplicação de questionário on-line aos ingressantes dos cursos de bacharelado do câmpus: Administração, Ciências Contábeis, Ciências Econômicas, Engenharia de Produção Agroindustrial e Turismo e Meio Ambiente. Partindo da multiplicidade dos critérios na definição sobre a categoria juventude, bem como na delimitação etária desses sujeitos, delimitamos o intervalo de 17 a 29 anos, totalizando 157 jovens participantes. O questionário explorado aborda o perfil socioeconômico, bem como as compreensões dos estudantes sobre temas relacionados à religião e à política. Os resultados nos permitem apontar uma permeabilização de fronteiras entre os campos religioso e político, com relevância para a influência exercida pela religião no modo como esses jovens entendem e atuam social e politicamente. Tais influências são perceptíveis, por exemplo, quando os jovens alegam a importância de Deus e da religião para resolver problemas sociais. Além disso, parte dos jovens pesquisados declara que sua igreja influencia a participação em movimentos sociais através das orientações presentes nas pregações, pelas diversas pastorais ou grupos, e principalmente por meio do estímulo dos líderes religiosos. Ademais, evidencia-se uma predominância de católicos e de evangélicos, ao mesmo tempo que parece haver uma mentalidade de tolerância, uma vez que a maioria dos jovens discorda de que a sua religião/crença seja a única verdadeira.

Palavras-chave: Jovens universitários; religião; política.

## Comportamentos de Risco e Obesidade em adolescentes de Paranavaí-PR

Daniela Cristina Pelais (PIBIC, Cnpq)  
Unespar/Campus de Paranavaí, danielacrystina\_17@hotmail.com  
Carlos Alexandre Molena Fernandes (Orientador),  
Unespar/Campus de Paranavaí, carlosmolena126@gmail.com

**RESUMO:** Na atualidade os adolescentes estão convivendo com vários comportamentos de risco à saúde, estando propensas a desenvolver desde a infância doenças cardiovasculares como, por exemplo, a hipertensão arterial, diabetes, dislipidemias e, principalmente obesidade. O objetivo deste trabalho foi verificar a prevalência de excesso de peso e outros comportamentos de risco em adolescentes de 12 a 19 anos de idade em Paranavaí – PR, Brasil. O presente estudo se caracterizou como descritivo, transversal de base escolar. Fizeram parte da amostra 250 escolares selecionados aleatoriamente. Foram coletadas amostras de sangue, pressão arterial e medidas antropométricas. Para a análise dos dados utilizou-se a estatística inferencial. Empregou-se o teste estatístico Qui-quadrado com nível de significância estabelecido em  $p < 0,05$ . A prevalência de excesso de peso encontrada foi de 30,7%, quase um terço da amostra. Outros comportamentos de risco também apresentaram prevalências preocupantes: Pressão Arterial elevada (18%), circunferência abdominal alterada (17,2%), concentração de HDL-C abaixo de 40 mg/dL (16,8%) hipertrigliceridemia (13,6%) e hiperglicemia (6%). Estratégias de prevenção devem ser concentradas nos fatores de risco encontrados neste estudo a fim de prevenir o aumento de doenças cardiovasculares, com intuito principalmente de evitar complicações futuras.

**Palavras-chave:** Comportamento de Risco. Obesidade. Adolescentes.

## DESCRIÇÃO POLÍNICA DE ESPÉCIES DO CERRADO COMO APORTE PARA PALINOTECA E ESTUDOS PALEOAMBIENTAIS

Fernanda de Araújo Martins (PIC/CNPq)  
Unespar/Campus, Campo Mourão fer\_amartins@hotmail.com  
Mauro Parolin (Orientador),  
Unespar/Campus, mauroparolin@gmail.com

**RESUMO:** A reconstrução de paleoambientes utiliza a palinologia como ferramenta de interpretação, que em suma é a ciência que trata de estudos das características do pólen e seus esporos. A actuopalinologia é uma das áreas aplicadas da palinologia que estuda a morfologia dos grãos de pólen de plantas atuais, que ajuda na comparação da vegetação presente com a do passado. Desta forma a pesquisa ampliou o banco de dados da palinoteca do Laboratório de Estudos Paleambientais da Fecilcam (Lepafe), com maiores informações sobre a morfologia do grão de pólen de espécies do Cerrado mourãoense. Para tanto, foram identificadas morfologicamente os grãos de pólen das espécies: *Lantana Camara* L.; *Solanum lycocarpum* A.St.-Hil.; *Rumex Crispus* L., *Pyroleae tribe* e *Solanum Guaraniticum* A.St.-Hil identificadas via Herbário HCF da Universidade Tecnológica Federal do Paraná/Campus de Campo Mourão. As lamínicas de microscopia foram preparadas por acetólise, e o material resultante foi pingado sobre lamínicas que após secas foram cobertas com glicerina e lamínula. As observações e medidas foram tomadas a partir de fotografias tiradas em conjunto com o programa TS view7®, na visão equatorial e conseqüente medições do eixo polar e equatorial. Comparando as medidas realizadas, foi denominada a forma do grão de pólen. Os grãos de pólen pertencente a espécie *P. tribe* tem forma tétrede, ou seja, agrupado. Já as demais espécies apresentam-se com grãos de pólen isolados. As espécies *S. lycocarpum*, *P. tribe*, *S. Guaraniticum* e *L. Camara* tem forma oblato-esferoidal, e apenas a espécie *R. Crispus* possui forma prolato-esferoidal. E todos os grãos de polens em seu âmbito polar apresentam-se com forma triangular e na visão equatorial com forma circular. Quanto ao tamanho dos grãos de pólen as espécies *S. Guaraniticum*, e *S. lycocarpum* possuem tamanho pequeno variando de 10 a 25 µm, já os grãos de pólen das espécies *L. Camara*, *Rumex Crispus* e *P. tribe* possuem tamanho médio variando de 25 a 50 µm.

Palavras-chave: Palinologia. Actuopalinologia. Grãos de pólen.

**LEVANTAMENTO DE TRAÇOS DE METAIS PESADOS NO RIO DO CAMPO, NO  
MUNICÍPIO DE CAMPO MOURÃO – PARANÁ.**

Fernando Henrique Villwock (PIC, CNPQ)  
Unespar/Campus Campo Mourão, fernandovillwock@hotmail.com  
Jefferson de Queiroz Crispim (Orientador)  
Unespar/Campus Campo Mourão, jeffersoncrispim@hotmail.com  
José Antônio da Rocha (Coorientador)  
Unespar/Campus Campo Mourão, jrochastone@yahoo.com.br

**RESUMO:** O presente estudo foi realizado no Rio do Campo, no município de Campo Mourão – PR nos anos de 2014/15. Sendo um dos principais mananciais de abastecimento do município, contribuindo com 80% da água servida à população. Além do uso para o abastecimento público as águas do rio do Campo ainda são utilizadas para diluição de esgoto tratado, dessedentação animal e abastecimento de pulverizadores para aplicação de defensivos agrícolas. A bacia hidrográfica do rio do Campo possui 7% de sua área urbanizada e 74% ocupada para utilização agrícola. Por ser um manancial de abastecimento e sabendo que as atividades desenvolvidas na bacia hidrográfica geram resíduos que podem comprometer a qualidade da água do manancial, considera-se importante a realização do monitoramento e o estudo da qualidade da água desta bacia. O objetivo do trabalho foi detectar a presença de metais pesados nos sedimentos de fundo, do rio do Campo no município de Campo Mourão-PR. Os parâmetros avaliados foram a vazão, carga suspensa e elementos traços como Pb (chumbo) e Cd (cádmio). Sendo que esses parâmetros foram escolhidos levando-se em consideração as atividades desenvolvidas na bacia hidrográfica estudada, e por estarem entre os parâmetros monitorados com maior frequência na avaliação da qualidade da água.

Palavras-chave: Resultado. Monitoramento. Rio do Campo.

## **ENTRE A POLÍTICA E A RELIGIÃO: REPRESENTAÇÕES DA MULHER NA IMPRENSA CATÓLICA DO NORTE DO PARANÁ**

Gessica Aline Silva (PIC, CNPq)  
Unespar/Campus, gessica58@hotmail.com  
Frank Antonio Mezzomo (Orientador)  
Unespar/Campus, frankmezzomo@gmail.com  
Cristina Satiê de O. Pátaro (Co-orientadora)  
Unespar/Campus, crispataro@gmail.com

**RESUMO:** A presente pesquisa contou com o objetivo investigar as representações da mulher no jornal Folha do Norte do Paraná, no ano de 1976, considerando seu envolvimento com as instituições políticas e religiosas. A partir da leitura e tabulação das edições do periódico, procurou-se identificar os valores, comportamentos e modelos de conduta associados à figura feminina. A análise teve por base o contexto do ano de 1976, marcado por intensas transformações socioculturais, em particular daquelas relacionadas às discussões elencadas pela organização do movimento feminista brasileiro, além, certamente, dos posicionamentos assumidos pelos sujeitos e instituições que produziam o jornal no que pese à sua vinculação com a Igreja Católica. Além destes aspectos, vivencia-se ainda intenso crescimento urbano paranaense e a realização de eleições municipais. Assim, pode-se verificar a defesa de representações tradicionais da mulher, como mãe e esposa, ao passo que as mulheres, cada vez mais, lutavam e, em determinados casos, alcançavam novos espaços de inserção no âmbito público, seguindo, por exemplo, uma carreira política.

Palavras-chave: Mulher. Jornal. Política.

### **INTRODUÇÃO**

A presente pesquisa teve por objetivo investigar as representações da mulher no jornal Folha do Norte do Paraná no ano de 1976. A partir deste objetivo, buscou-se verificar os diferentes modelos de conduta, valores e comportamentos que eram associados à figura feminina no período, marcado por intensas transformações socioculturais, em particular daquelas relacionadas às discussões de gênero, além, certamente, dos posicionamentos assumidos pelos sujeitos e instituições que produziam o jornal no que pese à sua vinculação com a Igreja Católica.

A segunda metade do século XX é, portanto, elemento constituinte do cenário da pesquisa, uma vez que, além de situar seu recorte temporal, também marca uma série de mudanças e aberturas nas pesquisas historiográficas. Essas novas configurações levantaram, entre outros, os questionamentos sobre a legitimidade do sujeito universal da historiografia positivista, que raramente contemplava uma diversidade de temas e problemas de investigação, entre os quais as mulheres, e propunham a construção de uma história das

mulheres – como reivindicavam, as feministas –, além, obviamente, dos movimentos historiográficos em desenvolvimento, tais como aqueles ligados ao movimento dos *Annales*, ao estruturalismo, às abordagens culturais.

Na esteira das mudanças de paradigma, formularam-se, aos poucos, alguns conceitos chave, dentre os quais o conceito gênero, segundo o qual o feminino passa a ser entendido não como dado ou natural, mas sim como uma construção cultural e relacional (SCOTT, 1994). O gênero, dessa forma, é considerado um elemento constitutivo das relações sociais baseado nas diferenças entre os sexos, sendo uma forma primeira de significar as relações de poder (SOIHET; PEDRO, 2007). Assim, a escrita de uma história feminista vem acompanhada de uma crítica à forma como a história era narrada, tornando-se um “lugar de produção do saber de gênero” (PEDRO, 2005, p. 87).

A partir de compreensões teórico-metodológicas como o entendimento do jornal enquanto um veículo formador de opinião, foram adotados alguns procedimentos para a realização da pesquisa, a saber: estudos bibliográficos; leitura e identificação das matérias do jornal que fazem menção à mulher, ou seja, um recorte do tema; tabulação e análise do conteúdo, seleção das matérias, classificação temática e descrição de sua localização no jornal<sup>1</sup> (CAVALCANTE, 2002).

As matérias identificadas no jornal foram tabuladas identificando-se informações como: autor da matéria, título, descrição, entre outras informações. Especificamente ao ano de 1976, objeto dessa investigação, foram lidas 2.335 imagens digitalizadas, referentes às páginas do jornal, nas quais foram identificadas 510 matérias que mencionavam a mulher. Assim, para a discussão de tais dados, foram selecionados os assuntos mais recorrentes ou relevantes identificados em quatro eixos temáticos, sendo eles: “Universo feminino”; Família e Igreja Católica; Política; Violência.

## **RESULTADOS ALCANÇADOS**

### **“Universo feminino”**

Neste eixo reunimos as matérias, notas, reportagens e anúncios publicitários que abordam temas que eram associados ao “universo feminino”, ou seja, a maternidade, as

---

<sup>1</sup> Convém destacar que esta investigação está vinculada a pesquisas mais amplas desenvolvidas junto ao grupo de pesquisa Cultura e Relações de Poder (<http://www.fecilcam.br/culturaepoder/>), das quais participam outros acadêmicos de Iniciação Científica e alunos de Mestrado.

focacas e os eventos sociais, como encontro de senhoras, recepções, comemorações nos clubes e eventos filantrópicos. Essas temáticas parecem enaltecer ou confirmar o que se esperava das mulheres, uma vez que, como argumenta Cunha (2001) sobre as mulheres da década de 1960, “as mulheres são definidas a partir dos papéis sociais femininos tradicionais (principalmente mães, donas de casa e esposas) e das características ‘próprias das mulheres’ englobadas no termo ‘feminilidades’ (pureza, doçura, resignação, instinto materno, etc.)” (CUNHA, 2001, p. 202). Todavia, acredita-se que as representações do “universo feminino” encontradas no jornal passam, cada vez mais, a agregar e apontar para novos espaços e modelos de conduta para as mulheres da década de 1970.

As colunas sociais são responsáveis por 296 menções à mulher, veiculando matérias, fotos e textos sobre aniversários, casamentos, festas, bailes, organização de eventos beneficentes, reuniões nos clubes, entre outras atividades da sociedade de Maringá e região. Esses conteúdos aparecem em páginas como Vitrine, Verdade e Joel Cardoso Repórter (dividida em colunas como Gente e Notícia, Fatos Sociais, Destaques do dia, Clubes, entre outras), assinadas, respectivamente, por Jorge Fregadolli, Elpidio Serra e Joel Cardoso.

Exemplos dos conteúdos das colunas sociais são as matérias do dia 28 e 29 de maio, que mostra as fotos de eventos como bailes, festa e o carnaval, como demonstram as imagens 1 e 2. Essa participação das mulheres em eventos sociais, indicam o crescimento da presença feminina no espaço público. Para além disso, apontam o aumento da liberdade gozada por elas, derivada, possivelmente, da organização significativa do movimento feminista brasileiro e das discussões sobre a condição feminina impulsionado pela comemoração do Ano Internacional da Mulher em 1975 (SARTI, 2004).

Nesse sentido, a leitura do jornal apontou para um significativo número de notícias sobre mulheres envolvidas na organização de atividades cujo fim é a caridade. Foi um total de 19 menções que têm por conteúdos: notícias de campanhas de caridade organizadas por figuras de destaque social como as primeiras-damas municipais, ou ações de Instituições filiadas ou mesmo da própria Diocese de Maringá promovendo eventos beneficentes coordenados por mulheres, além da apresentação de algumas matérias defendendo e elogiando as doações ao próximo. Um exemplo deste conteúdo pode ser observado na imagem 3, que veicula a matéria “SOS agradece a diaconia”. O texto destaca a ação de uma associação de mulheres em prol de pessoas de baixa renda. A partir desta ilustração, podemos observar que as mulheres, em geral, eram as organizadoras desses eventos filantrópicos, sendo

**Encontro Anual de Iniciação Científica**  
Universidade Estadual do Paraná  
Campo Mourão, 27 a 29 de outubro de 2015.

na maioria das vezes, identificadas pelas notas do jornal, por meio da citação de seus nomes ou pelo uso da fotografia de seus rostos.



**Imagens 1, 2 e 3:** Edição do jornal Folha do Norte do Paraná (28/01/1976; 29/01/1976; 28/04/1976).

O envolvimento feminino com a filantropia parece motivo de orgulho, ganhando sempre grandes espaços nas colunas sociais, com títulos em caixa alta, posicionamento em local privilegiado da página e muitas fotografias. Todo destaque dado a tais ações acaba por associar a caridade e o cuidado à figura da mulher, enaltecendo uma característica que em geral é a ela atribuída, a vocação natural para maternidade. Entretanto, seguindo a argumentação de Tania Andrade Lima sobre as mulheres do século XIX, essas cerimônias sociais acabam se transformando em trampolim para conquista tanto no espaço doméstico como na arena pública, construindo um poderoso campo de ação, possibilidades e plataforma para novos papéis sociais que as mulheres poderiam assumir (LIMA, 1997, p. 111).

Os anúncios publicitários, por sua vez, reúnem 29 propagandas de produtos como artigos para casa, agência bancária, livros, financiamentos, relojoaria e restaurante, além de 17 classificados do jornal localizados, em geral, na segunda página. Dentre os anúncios, 17 são os que ofertam vagas de empregos em funções como manicure, doméstica, cozinheira, vendedora, auxiliar de escritório, enfermeira e vendedora na seção de peças de uma mecânica. Assim, é possível apontar o anúncio do dia 18 de abril, cujo conteúdo convoca as mulheres que desejam proclamar sua independência financeira a comparecer na sala de reunião de um hotel da cidade, para conhecer uma empresa de perfil estável e que oferece muitas vantagens para seus empregados. Como pode ser observado na imagem 4, o slogan propagandeia que a mulher poderia obter uma exitosa carreira profissional e independência econômica.



**Imagens 4 e 5:** Edição do jornal Folha do Norte do Paraná (18/04/1976; 25/04/1976).

No entanto, se por um lado a mulher parece estar cada vez mais independente, por outro lado, as representações tradicionais da mulher ainda repercutem no jornal, como ilustra a imagem 5, que traz ilustração da mulher enquanto mãe e esposa, associando suas figuras a produtos domésticos, como o fogão, ferro elétrico, máquina de lavar roupa, entre outros. As propagandas, assim, sendo um dos meios divulgadores de cultura, propõem que o consumidor se identifique com o produto e com determinados modelos que reforçam “identidades”, que na maioria das vezes, associa-se a formulações de gênero e sexualidade (BELELI, 2007).

Assim, a partir dos conteúdos reunidos neste eixo, pode-se observar que a ideia de um “universo feminino” em sintonia, no qual prevalece o ideal do feminino enquanto responsável pelo casa e filhos, cujo destino final é o casamento, parece compartilhar espaço com uma representação da mulher trabalhadora, que concilia sua profissão, os cuidados com a família e as ações de caridade.

### **Família e Igreja Católica**

Esse eixo de análise reúne os conteúdos que discorrem sobre o papel a ser desempenhado pela mulher no ambiente familiar. Se no eixo anterior foi possível considerar que o gênero feminino, cada vez mais, era associado de diferentes formas à carreira profissional e ao espaço público, neste eixo visualiza-se a maneira como a Igreja Católica representa e orienta o posicionamento feminino dentro da família, bem como dentro da própria instituição religiosa.

As matérias, notícias e notas veiculadas pertencem, em geral, às colunas Reconstruir o Mundo, Folha do Norte às Ordens, ou a texto assinados por padres e, algumas vezes, a

matérias do editorial do periódico. Suas pautas, na maioria das vezes, são explicações doutrinárias, orientações e conselhos destinados à mulher.

As discussões sobre a participação da mulher na Igreja Católica, sobretudo na hierarquia eclesial, não são recentes. Todavia, sua relação com o sagrado também não é novidade: representações de mulheres nas narrativas bíblicas são recorrentes desde Eva a Maria. Dentre essas representações atreladas a argumentações de grande parte do Magistério da Igreja, podemos destacar as discussões propostas por Santo Agostinho, no século IV, e São Tomás de Aquino, no século XIII, que contribuíram para formulação da figura masculina ligada à razão, e a feminina às paixões. Assim, “as ideias que permearam o clero cristão sempre atribuíram às mulheres o caráter de fonte poluidora em função de seu corpo, ainda que no mesmo fosse atribuída a vida” (BASSINI, 2011, p. 2).

Além destas discussões, cabem outras ao redor dos males que atentam as famílias e os casamentos. Um exemplo é a publicação de documentos oficiais como a “*Familis Consortio*”, de 1982, que aponta para os sinais da degradação de valores fundamentais da família, refletidos em fatores como o aumento dos divórcios, abortos e a instalação de uma mentalidade contraceptiva, todas, em grande medida, associada à mulher. Ainda em 1968, a encíclica *Humanae Vitae*, de Paulo VI, condenava a adoção de métodos contraceptivos, numa clara repreensão ao domínio e cuidado com o corpo da mulher.

Assim, de acordo Joana Maria Pedro (2003) em uma pesquisa sobre a adoção de contraceptivos no Brasil, é preciso considerar o contexto de entrada dos contraceptivos no país para fins de controle populacional e da ameaça comunista, ou seja, como uma política do estado para controle populacional. Deve-se, ainda, atentar para o posicionamento da Igreja Católica, como apontam os documentos já apresentados, e a própria posição do movimento feminista da década de 1970, que desestimulava o uso de anticoncepcionais, principalmente em publicações no jornal “Brasil Mulher” (PEDRO, 2003). Com base nessas questões, pode-se observar o afinamento das discussões religiosas em torno do controle legal da natalidade, publicadas pelo Magistério da Igreja com as matérias publicadas pelo jornal, fonte de nossa pesquisa.

Neste contexto destaca-se a publicação da “Sagrada Congregação para a Doutrina da Fé Declaração sobre alguns pontos da ética sexual”, veiculada no jornal Folha do Norte do Paraná no dia 13 de fevereiro de 1976. Este texto apresenta a importância atribuída à sexualidade, apontando que a Igreja não pode se silenciar sobre tal assunto. O documento

**Encontro Anual de Iniciação Científica**  
Universidade Estadual do Paraná  
Campo Mourão, 27 a 29 de outubro de 2015.

defende, ainda, as relações sexuais restritas ao âmbito do matrimônio, condena a homossexualidade, considerada uma inadaptação social e doentia, e, além disso, proíbe e condena a prática da masturbação, posicionando-se contrária às teorias que a colocam como naturais do desenvolvimento sexual. Por fim, conclui que a caridade e a castidade são fundamentais para a manutenção da moral cristã. Assim, pode-se verificar, por meio das matérias identificadas, os ecos da investida da Igreja Católica, na segunda metade do século XX, sobre a organização familiar, sobre o casamento e a sexualidade (CARVALHO, 2001). Segundo a autora, esse movimento da Igreja surge como resposta às intensas modificações sociais e culturais iniciadas, ainda, na década de 1950.

Um exemplo da posição assumida por membros ligados à Igreja diante do contexto apresentado pode ser observada nas matérias “Filho Programado” do dia 08 de Abril, e o texto “Recém-casados e... Planejando os filhos”, assinado pelo Pe. Zezinho e veiculada no dia 24 de setembro de 1976. O primeiro texto, de autoria de Wilson José, apresenta uma série de situações fictícias sobre a gravidez, argumentando que a chegada de uma criança esperada, amada e desejada seria a condição ideal, tanto para os pais quanto para a criança, e que, se a situação fosse contrária, o futuro dessa criança encontraria dificuldades pela falta de planejamento e estrutura para receber um bebê, que nasce do acaso. Nota-se que, mesmo ao tratar de uma gravidez indesejada, o aborto não é colocado como possibilidade, pois como afirma o texto: “uma criança nasce. Nasce como um fruto do acaso, ou como um fruto programado e desejado” (FOLHA DO NORTE DO PARANÁ, 1976, p. 9).

O segundo texto adverte os casais que resolvem esperar uma situação de estabilidade para ter filhos, dizendo que o casal deve sim ter condições para ter um filho, mas que tais condições não são socioeconômicas. A matéria alerta, por fim, que “muitas infidelidades ou desquites começaram à beira de um berço vazio, onde por opção dele ou dela ou dois, a vida não veio porque seria muito incômoda...” (FOLHA DO NORTE, 1976, p. 22).

Ainda sobre o casamento, foram encontradas as matérias “Casais Felizes”, do dia 6 de abril, que traz algumas qualidades necessárias para uma boa vida matrimonial, como amor, intimidade, perdão, compreensão, diálogo, maturidade, contemplação e equilíbrio psíquico, e o edital do dia 12 de março, intitulado “O Casamento”, que argumenta sobre a importância da preparação dos casais antes do matrimônio, afirmando que:

**Encontro Anual de Iniciação Científica**  
Universidade Estadual do Paraná  
Campo Mourão, 27 a 29 de outubro de 2015.

Ninguém ignora que o relacionamento entre marido e mulher tem os seus atritos. São dois seres humanos, sujeitos a divergência e desequilíbrio emocionais. Mas se eles se casam por amor, então devem querer que sua união seja permanente. Contudo, só conseguirão superar os obstáculos se estiverem devidamente preparados. O que está faltando não é, portanto, qualquer fórmula para separar casais, mas a generalização da "vacina" contra os perigos que eles vão enfrentar ao longo da vida a dois (FOLHA DO NORTE DO PARANÁ, 1976, p. 3).

Para finalizar, o texto adverte para a necessidade da discussão não do divórcio, mas sim dos mecanismos de preservação do casamento. Vale lembrar que a legalização do divórcio no Brasil é datada do ano de 1977, de modo que as discussões, como a ilustrada acima, apontam para a preocupação com a manutenção de um dos mais importantes sacramentos da Igreja, o Matrimônio.

### **Política**

O contexto político da década de 1970 é um ponto ao qual deve se atentar, uma vez que, de acordo com Adriano Codato (2005), entre os anos de 1974 e 1979 o regime militar, sob o comando de Ernesto Geisel, passaria por uma fase de transformação, ou seja, de abertura e restituição, ainda que velada, de algumas liberdades políticas e civis (CODATO, 2005, p. 83). Inserida nesta conjuntura os municípios brasileiros realizaram, em 15 de novembro de 1976, as eleições para prefeito, vice-prefeito e vereadores. Imbuído neste panorama, o presente eixo agrupa os conteúdos que noticiam e opinam sobre a inserção da mulher na política, particularmente na região norte do Paraná.

Assim, é válido destacar a luta e as discussões sobre a inserção feminina na política, que até a atualidade não se encontra totalmente consolidada, uma vez que o número de candidatas nas eleições e nos governos continua mínimo, demandando inclusive a fixação mundial do número de mulheres nos assentos parlamentares e a implantação de cotas partidárias para mulheres (ALVARES, 2014). No caso brasileiro, as cotas femininas foram um ponto de discussão, ainda neste ano, durante as proposições da reforma política, a qual

fixou o número de 10% das vagas no legislativo para as mulheres, diferente da reivindicação de 30% das vagas<sup>2</sup>.

Durante séculos, portanto, a mulher achava-se presa ao domínio do privado e, por isso, na maioria dos casos, afastadas do exercício do poder político. Assim, mesmo sem dispositivos constitucionais que excluíssem o voto feminino no Brasil Império (1822-1889), nenhuma mulher exercia esse direito. Ainda, segundo Maria Laura Vázquez (2014), o próprio conceito “mulher” estaria sendo constituído durante o século XIX, principalmente durante as discussões das constituintes de 1822 e a primeira republicana, a de 1890-1891. Neste período, duas visões predominavam, a primeira da mulher como biologicamente frágil, afetivamente forte, responsável pela moral familiar e débil para a política. A segunda, sustentada pelos deputados que defendiam dos direitos políticos femininos, argumentavam que, apesar das diferenças físicas e biológicas, poderia haver igualdade política entre os sexos (VÁZQUEZ, 2014).

A reivindicação pelo voto feminino, portanto, principalmente por intermédio do movimento sufragista, levantava na sociedade uma preocupação com seus efeitos, pois o comportamento esperado das “mulheres eleitoras” poderia comprometer os papéis que elas desempenhavam no casamento e na maternidade. Sendo assim, o voto feminino garantido por lei, no Brasil, foi admitido somente no ano de 1932 (ALVARES, 2014).

A participação da mulher no processo eleitoral do ano de 1976, ao que parece, ainda não era consenso. Assim, algumas matérias encontradas no jornal indicam que seu envolvimento nas campanhas era um fato de importância, como ilustra a matéria de capa do dia 27 de julho intitulada “Donas de Casa entram na campanha dando apoio entusiástico a Said”. Além das fotos, que podem ser observadas na imagem 7, o corpo da notícia informa que o encontro contou com a participação de líderes de bairro que se reuniram para ouvir o programa político para a família do então candidato. O texto ressalta, ainda, a organização política dessas mulheres para atuarem de forma ativa nas campanhas, pois seria essa hora das mulheres se colocarem como “um novo fator de influência na política local”. Ao final da redação destaca-se a fala de uma candidata a vereadora, dizendo que: “nós somos pessoas esclarecidas, sabemos o que queremos e vamos mostrar que chegou a vez de as famílias terem

---

<sup>2</sup> Informação disponibilizada na internet pela Agência do Senado. Disponível em: <http://www12.senado.leg.br/noticias/materias/2015/05/21/bancada-feminina-exige-cota-para-mulheres-na-politica>. Acesso em: 29 jul. 2015.

uma força verdadeira na administração pública” (FOLHA DO NORTE DO PARANÁ, 1976, p. 1).



**Imagem 7:** Edição do jornal Folha do Norte do Paraná (27/07/1976).

Como argumenta Marcelo Ridenti (1990), a movimentação das mulheres no contexto político do período da ditadura no Brasil compreendeu desde uma postura mais extremada, com a adesão às novas esquerdas, até, por exemplo, movimentos de mães, esposas e irmãs que protestavam em favor de seus familiares, caso que se aproxima da matéria apresentada pelo jornal Folha do Norte Paraná.

Além desta, a coluna O cotidiano – assinada por A. A. Assis, e que geralmente publicava assuntos relacionados à política –, dedicou dois espaços para noticiar sobre a eleição municipal em Maringá (1976) e a candidatura feminina. Na primeira nota, do dia 15 de maio, afirma que, se as mulheres votassem em suas companheiras, muitas delas seriam eleitas, porém este não era o caso. Na segunda, veiculada no dia 16 de maio, noticia-se a ocasião do lançamento da candidatura de uma mulher a vereadora da cidade de Maringá, destacando que o discurso que inaugurou sua campanha foi oportuno e demonstrou que a voz da mulher começava a influir na política partidária.

Neste mesmo sentido, a nota presente na coluna Verdade – assinada por Elpídio Serra, que veiculava conteúdos sobre a política da região – especula que:

A campanha política está aí. E aí a gente pode perguntar: onde está a mulher? Ninguém disse que vereador, prefeito e vice-prefeito "é coisa pra homem". Se disse, não foi ouvido. Pelo menos em outras cidades onde muitas mulheres estão anunciando até metas administrativas e legislativas. Em Maringá, até agora, política está sendo quase que assunto proibido para elas. Talvez por uma questão de preconceito (FOLHA DO NORTE, 1976, p. 13).

A partir deste trecho, é válido mencionar que as eleições em Maringá, ocorridas em novembro de 1976, contaram com a candidatura de 6 candidatos ao executivo e 114 vereadores disputando 21 vagas na Câmara Municipal. Esta campanha eleitoral contou, ainda, com o lançamento de algumas candidatas mulheres, sendo uma delas eleita. No entanto, apesar da repercussão no jornal, o envolvimento de mulheres na política maringaense já ocorria anos antes, como quando em 1968 a cidade elegeu sua primeira vereadora<sup>3</sup>.

Nas eleições de 1976, Maringá contou, portanto, com as candidaturas de Maria de Lurdes Santos, que obteve 345 votos; Mirna Leda da Luiz de Proença, com 339 votos. Ambas ficaram no 29º e 30º lugar para suplência dentro do partido da Aliança Nacional Renovadora (ARENA). Já Lizete Ferreira da Costa obteve 853 votos, conseguindo uma das vagas no legislativo municipal. É possível afirmar que o desempenho feminino, portanto, foi expressivo, uma vez que a média de votação dos candidatos homens era de 1250 votos<sup>4</sup>. Assim, por meio destes dados e dos conteúdos encontrados no periódico pode-se afirmar que a participação feminina na política dos anos 1960 e 1970 pode ser tomada como um indicativo das “rupturas iniciais” com o que até então era designado como próprio das mulheres, questionando a tradicional hierarquia de gênero (GIANORDOLI-NASCIMENTO; TRINDADE; SANTOS, 2007).

## **Violência**

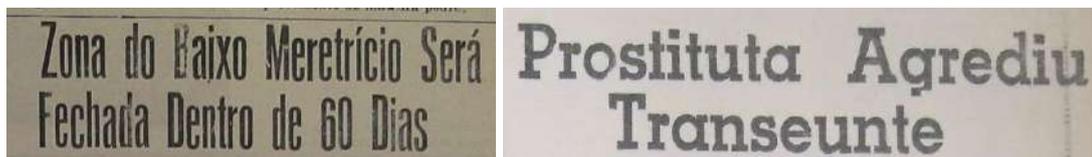
O eixo Violência compreende um número de 37 matérias que faziam menção às mulheres, localizadas e distribuídas em diferentes páginas do periódico e, em geral, sem um assinante. Os assuntos envolvidos são notícias sobre agressão de maridos e filhos para com suas esposas e mães, mulheres envolvidas em delitos, acidentes e suicídios, além de notícias relacionadas ao fechamento de prostíbulos e repreensões públicas as prostitutas. Como exemplo, a notícia do dia 16 de janeiro (imagem 8) aborda o fechamento da Zona do baixo Meretrício, apontando que o motivo para essa ação policial era o crescimento da cidade na direção deste espaço, que passou a ser um esconderijo de delinquentes, determinando que os donos de bares, casa e boates devem fechar seus estabelecimentos. Ao final do texto, mostra-

---

<sup>3</sup> Informação disponível no site da Câmara Municipal de Maringá. Disponível em: [www.cmm.pr.gov.br?inc=outraslegis](http://www.cmm.pr.gov.br?inc=outraslegis). Acesso em: 29 jul. 2015.

<sup>4</sup> Números retirados no site da Câmara Municipal de Maringá. Disponível em: [www.cmm.pr.gov.br?inc=legislatura07](http://www.cmm.pr.gov.br?inc=legislatura07). Acesso em: 29 jul. 2015.

se que a medida seria positiva para os proprietários, que presenciariam a valorização dos seus imóveis.



**Imagens 8 e 9:** Edição do jornal Folha do Norte do Paraná (16/01/1976; 16/01/1976).

Outro exemplo de conteúdo que se refere à prostituição é o caso ilustrado pela Imagem 9, que informa sobre a agressão de um senhor por uma prostituta. O texto da matéria veicula informações como o local e horário do ocorrido, nome e idade da vítima e da agressora, destacando que esta estaria embriagada. Além dessas informações, o texto explica que tal situação seria um

reflexo de como está a cidade ultimamente após a extinção da Zona do Meretrício, grandes dificuldades está encontrando a Polícia maringaense no combate a prostituição no centro da cidade, e vários casos envolvendo as mulheres que ficam perambulando pela cidade (FOLHA DO NORTE, 1976, p. 5).

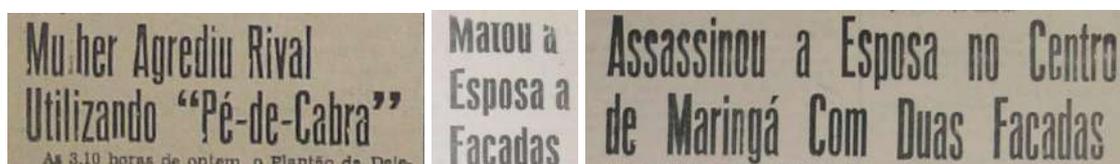
As matérias apresentadas acabam por ilustrar o processo de crescimento da cidade, decorrente em grande parte pelo êxodo rural ocasionado pela mecanização da agricultura, e pelas geadas que devastaram as plantações de café no ano 1975, e aceleram o processo de substituição das lavouras permanentes por culturas altamente mecanizáveis como a soja e milho. Associado ao crescimento urbano, que somente a partir deste período elevava a população das cidades em relação aos habitantes da zona rural, o slogan de uma sociedade ordeira defendida pelos governos ditatoriais contribuiu para a criação de uma espécie de sujeira moral a ser combatida.

Os conteúdos descritos, portanto, apontam para transgressões aos modelos de feminilidades considerados legítimos. Portanto, a representação da mulher enquanto esposa, mãe e dona de casa assexuada encontra no espaço das ruas e praças o perigo de prostituição e da perdição diante do menor deslize (RAGO, 1985). As mulheres que fugiam do padrão doce e recatado, por sua vez, deveriam ser isoladas do convívio social (MEZZOMO; PÁTARO;

**Encontro Anual de Iniciação Científica**  
Universidade Estadual do Paraná  
Campo Mourão, 27 a 29 de outubro de 2015.

RIBEIRO, 2014). Nesse sentido, a relação entre bons costumes e a limpeza moral referente à prostituição como crime aguçavam ações policiais cujas práticas eram o fechamento de bares e a prisão das prostitutas, cuidados tomados para o afastamento do convívio social das prostitutas, (ZIMMERMANN, 2011).

Além de notícias sobre o combate à prostituição, destacam-se as notas sobre agressões e brigas entre mulheres, como é caso da imagem 10. Entretanto, as matérias que são encontradas com mais frequência são as agressões de maridos as esposas.



**Imagens 10, 11 e 12:** Edição do jornal Folha do Norte do Paraná (08/02/1976; 10/03/1976; 17/06/1976).

Estes crimes passionais, mencionados nas imagens 11 e 12, em geral, têm como motivação o ciúme, como explica o trecho a abaixo retirado da matéria do dia 10 de março (imagem 11), que veicula o assassinato da esposa a facadas pelo seu marido. Segundo o jornal,

O motivo do crime segundo testemunhas, foi ciúmes. Na Água do Uru correm boatos que José sentia pela esposa um ciúme doentio, chegando a deixar seu emprego de guarda urbano em Jandaia do Sul para vigiar a esposa (FOLHA DO NORTE, 1976, p. 13).

A agressividade destes assassinatos recebe grandes espaços e coberturas no periódico. A notícia do dia 17 de junho (imagem 12), além de cobrir o ocorrido, traz informações sobre a vida do casal e uma foto do marido, que justifica o crime dizendo que havia “perdido a cabeça” ao ver a esposa, de quem havia se divorciado há 4 anos, com outro homem.

Assim, as ocorrências destes crimes também são observadas por Yonissa Wadi e Fernanda Ramão (2006), que, ao pesquisarem os processos criminais da comarca de Toledo entre os anos de 1954 e 1979, verificaram que os autos têm características como histórico de desentendimento, em que os envolvidos possuem ou possuíram um relacionamento estável. Além disso, sobressai nas suas pesquisas que, na maioria das vezes, os réus são absolvidos em

juízes populares, julgamentos levados a júri popular, composto, em sua maioria por homens, que em alguns casos se identificam com o acusado, acabando por inocentá-lo (WADI; RAMÃO, 2006). Nesse sentido, por mais que o periódico dê visibilidade aos casos de agressões poucas vezes informa o destino ou fim do caso, salvo em casos graves como assassinatos, os casos de agressões leves, muitas vezes não chegam a se tornar notícia. Assim, o caso da proteção das mulheres contra maridos violentos enfrentou e ainda enfrenta uma grande luta, que, ao contrário do que se possa pensar, não terminou com a instituição da Lei Maria da Penha<sup>5</sup>.

### **CONSIDERAÇÕES FINAIS**

A partir do objetivo de investigar a representação da mulher no jornal Folha do Norte do Paraná no ano de 1976, pode-se acompanhar, por meio do periódico, as discussões acerca da saída da mulher para vida pública e o surgimento de novas possibilidades de participação feminina no mercado de trabalho, que podem ser tributados ao contexto de industrialização e modernização da economia da década de 1970 (RAGO, 1996).

Além disso, o endurecimento da ditadura, como aponta Ridenti (1990), leva as mulheres das maneiras mais diferenciadas a se introduzirem na cena política brasileira, tendo sido estimulada, em grande medida, pela organização do movimento feminista brasileiro nos anos 1970. Esse processo de feminização da esfera pública – o qual, mesmo que lento, pode ser observado no conteúdo identificado no jornal – foi realizado, ao que parece numa trajetória conflituosa de rupturas e continuidades, sendo articulado, como expõe Silvia Yannoulas (2013), aos processos mais amplos mediados pela lógica do capital, que não provocou rupturas definitivas nas relações de desigualdades presentes na divisão sexual das tarefas.

Por fim, foi possível verificar, por meio dos eixos identificados e discutidos, que a presença feminina no espaço público passa a consolidar-se. No entanto, as desigualdades de gênero, as moralidades e algumas representações da mulher permanecem, como demonstram as categorias Feminilidades e Política, ao mostrarem o envolvimento da mulher em atividades social, filantrópicas, políticas, sem, no entanto, deixar de ser considerada a representante e defensora da família e do lar. Nesse sentido, a sessão Violência ilustra a marginalização de

---

<sup>5</sup> A Lei n. 11.340, promulgada em 7 de agosto de 2006 é popularmente conhecida como Lei Maria da Penha, em referência à luta dessa mulher contra as agressões de seu companheiro. O conteúdo dessa norma diz respeito à criminalização, punição e proteção ao sexo feminino da violência exercida por outrem.

profissões e papéis considerados inapropriados ao feminino como a prostituição, violência e criminalidade.

Finalmente, o conjunto de matérias religiosas sobre a família e casamento aponta para a necessidade de defesa e orientação dos cristãos, em especial a mulher considerada estratégica pelo discurso religioso, uma vez que, ela era responsável por levar a palavra para seus filhos e marido, diante dos anseios da modernidade, como o divórcio, as relações livres, o abandono dos sacramentos e a sexualidade. Assim, pode-se dizer, ao que parece, que ao lado do fortalecimento das representações das mulheres em espaços públicos, seja trabalhando, organizando eventos e grupos, e da persistência das mudanças contemporâneas, surge a necessidade de defender, cada vez mais, principalmente, pelos setores conservadores da sociedade a representação feminina de esposa e mãe.

## **REFERÊNCIAS**

ÁLVARES, Maria Luzia Miranda. Entre eleitoras e elegíveis: as mulheres e a formação do eleitorado na democracia brasileira – quem vota? quem se candidata?. **Cadernos Pagu**, Campinas, v. 43, p. 119-167, 2014.

BASSINI, Marili. Religião e Gênero: a construção da identidade religiosa feminina na perspectiva da história cultural. **Revista Brasileira de História das Religiões**, Maringá, v. 3, n. 9, 2011.

BELELI, Iara. Corpo e identidade na propaganda. **Revista Estudos Feministas**, Florianópolis, v. 15, n. 1, p. 193-215, 2007.

BRASIL. LEI MARIA DA PENHA. Lei n. 11.340, de 7 de agosto de 2006.

CARVALHO, Maristela Moreira. Sexualidade, controle e constituição de sujeitos: a voz da oficialidade da Igreja Católica (1960-1980). **Esboços**, Florianópolis, v. 7, n. 09, p. 159-180, 2001.

CAVALCANTE, Maria Juraci Maia. O jornal como fonte privilegiada de pesquisa histórica no campo educacional. II Congresso Brasileiro de História da Educação: história e memória da educação brasileira. **Anais do II Congresso Brasileiro de História da Educação**, Universidade Federal do Rio Grande do Norte (UFRN), Natal, 2002.

CODATO, Adriano Nervo. Uma história política da transição brasileira: da ditadura militar à democracia. **Revista de Sociologia e Política**, Curitiba, n. 25, p. 83-106, 2005.

CUNHA, Maria de Fátima. Homens e mulheres nos anos 1960/1970: uma modelo definido?. **História: Questões & Debates**, Curitiba, n. 34, p. 201-222, 2001.

GIANORDOLI-NASCIMENTO, Ingrid; TRINDADE, Zeidi; SANTOS, Maria de Fátima. Mulheres brasileiras e militância política durante a Ditadura Militar: a complexa dinâmica dos

**Encontro Anual de Iniciação Científica**  
Universidade Estadual do Paraná  
Campo Mourão, 27 a 29 de outubro de 2015.

processos identitários. **Revista Interamericana de Psicologia**, Gainesville, v. 41, n. 3, p. 359-370, 2007.

LIMA, Tania Andrade. Chá e simpatia: uma estratégia de gênero no Rio de Janeiro oitocentista. **Anais do Museu Paulista**, São Paulo, v. 5, p. 97-127, 1997.

MEZZOMO, Frank Antonio; PÁTARO, Cristina Satiê de Oliveira; RIBEIRO, Amanda de Souza. Mãe, esposa e dona do lar: representações da mulher no Jornal Folha do Norte do Paraná. **Fênix: Revista de História e Estudos Culturais**, Uberlândia, v. 11, n. 1, p. 1-26, 2014.

PEDRO, Joana Maria. Traduzindo o debate: o uso da categoria gênero na pesquisa histórica. **Revista História**, São Paulo, v. 24, n. 1, p. 77-98, 2005.

PEDRO, Joana Maria. A experiência com contraceptivos no Brasil: uma questão de geração. **Revista Brasileira de História**, São Paulo, v. 23, n. 45, o. 239-260, 2003.

RAGO, Margareth. **Do cabaré ao lar: a utopia da cidade disciplinar: Brasil 1830 – 1930**. 3ª Ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1985.

RAGO, Margareth. Adeus ao Feminismo? Feminismo e (Pós)Modernidade no Brasil. **Cadernos AEL**, Campinas, n. 4, p. 11-43, 1996.

RIDENTI, Marcelo Siqueira. As mulheres na política brasileira: os anos de chumbo. **Tempo Social**, São Paulo, v. 2, n. 2, p. 113-128, 1990.

SARTI, Cynthia Andersen. O feminismo brasileiro desde os anos 1970: revisitando uma trajetória. **Revista Estudos Feministas**, Florianópolis, v. 12, n. 2, p. 35-50, 2004.

SCOTT, Joan. Prefácio à Gender and Politics of History. **Cadernos Pagu**, Campinas, n. 3, p. 11-27, 1994.

SOIHET, Rachel; PEDRO, Joana Maria. A emergência da pesquisa da História das Mulheres e das Relações de Gênero. **Revista Brasileira de História**, São Paulo, v. 27, n. 54, p. 281-300, 2007.

VÁZQUEZ, María Laura Osta. Discussões feministas no século XIX. **Revista NUPEM**, Campo Mourão, n. 6, v. 11, p. 23-38, 2014.

YANNOULAS, Silvia Cristina. **Trabalhadoras: Análise da feminização das profissões e ocupações**. Brasília: Editorial Abaré, 2013.

WADI, Yonissa; RAMÃO, Fernanda Pomplona. Crimes passionais e sistema de justiça: um olhar histórico sobre a comarca de Toledo-PR (1954-1979). **Justiça & História**, Porto Alegre, v. 6, n. 11, p. 301-345, 2007.

ZIMMERMANN, Tânia Regina. Violência de gênero em jornais e revistas do Oeste do Paraná (1960-1980). **OP SIS**, Catalão, v. 11, n. 1, p. 57-76, 2011.

**ARNEY É O PARANÁ NA BIENAL:**  
A PARTICIPAÇÃO DE ANTONIO ARNEY NA XI BIENAL INTERNACIONAL DE SÃO PAULO  
E A INSERÇÃO DE SUA OBRA NO CONTEXTO DE ARTE BRASILEIRA DOS ANOS  
1960 E 1970

Giselle de Moraes Batista de Souza (PIC, CNPq)  
Unesp/Campus de Curitiba II, gisellemoraes3@hotmail.com  
Artur Correia de Freitas,  
Unesp/Campus de Curitiba II, arturfreitas@bol.com.br

**RESUMO:** Esse artigo é resultado de uma investigação sobre a participação do artista paranaense Antonio Arney na XI Bienal Internacional de São Paulo, 1971. Para isso, foi realizada pesquisa documental sobre o artista, além consultas às bibliografias sobre a produção artística nacional (CANONGIA, 2005; ZANINI, 1983) e paranaense (FREITAS, 2013; BORGES; FRESSATO, 2008; CAMARGO, 2002; ARAUJO, 2006) referentes ao período de 1960 e 1970. Sobre XI Bienal de São Paulo foram consultados (AMARANTE, 1989; ZAGO, 2009; AMARAL, 1983). Além disso, foi abordado o conceito de montagem, de Peter Burger. A principal contribuição deste trabalho foi resgatar a produção deste artista pouquíssimo estudado até então. A produção de Antonio Arney, mais especificamente suas montagens, iniciadas a partir de meados de 1960, estavam em sintonia com a produção artística que se via no país neste período. Sendo assim, este artigo buscou retomar este importante evento na trajetória de Antonio Arney e é também uma tentativa de inserir o artista de maneira mais significativa na história de seu próprio Estado. Isso porque até hoje sua produção artística foi pouco estudada e muitas vezes o artista é apenas brevemente citado em escritos sobre a arte paranaense deste período.

Palavras-chave: Antonio Arney. Bienal de São Paulo. Arte brasileira anos 70.

## A REPRESENTAÇÃO POÉTICA DO ESPAÇO NA OBRA DE CORA CORALINA

Hilquias Eufrásio Stirle (PIC, CNPq)  
Unespar/Campo Mourão, hilquiastirle@hotmail.com  
Mônica Luiza Socio Fernandes  
Unespar/Campo Mourão, msociofernandes@gmail.com

**RESUMO:** A presente pesquisa tem como objetivo o estudo das representações espaciais da cidade de Goiás encontradas nas obras da escritora Cora Coralina. Tais representações não estão condicionadas apenas aos aspectos físicos da cidade em que viveu a poetisa, mas também refletem a alma do povo goiano, apresentado seus costumes, valores e tradições, ou seja, seus aspectos socioculturais. Assim, por meio da leitura de alguns poemas, analisaremos como esses espaços são reconstruídos mediante o olhar poético de Cora, tendo como fundamentação teórica, Santos (2012), Bachelard (1993), Corrêa e Rosendahl (2007) e, para o estudo da vida e da obra da autora, DENÓFRIO (2006) e RAMON (2003), além das noções da crítica literária de Candido (1971, 1989, 1993, 1995) e Paz (1982).

Palavras-chave: Espaço. Poesia. Cora Coralina.

## DESENVOLVIMENTO DE NOVOS PRODUTOS A PARTIR DE RESÍDUOS DA BANANEIRA E GESSO

João Luiz Cuareli Alécio (PIC, CNPQ)

Unespar/Campus Campo Mourão, joacuarelialecio@hotmail.com

Tânia Maria Coelho (Orientador)

Unespar/Campus Campo Mourão, coelho\_tania@yahoo.com

Rubyta Vieira de Mello Campos (Coorientador)

Unespar/Campus Campo Mourão, rubyadm@hotmail.com

**RESUMO:** Na pretensão social de se alcançar uma economia sustentável é imprescindível que no desenvolvimento de novos produtos não ocorra destruição de recursos naturais. Sendo assim, nota-se uma maior conscientização por parte dos consumidores, do significado do ecologicamente correto, quando de sua escolha por produtos que ajudem a diminuir os impactos ao ambiente. Temos o resíduo de gesso, sendo sua maior parte gerado em construções civis, que geralmente não é aproveitado, podendo causar danos ao solo e a água em regiões onde é descartado. Outro resíduo não utilizado pelo homem é o de fibra de bananeira, são milhões de toneladas de fibra gerada ao ano que se degrada na natureza sendo que poderia ser aproveitada. Um produto que está em alta no mercado da construção civil são as placas de gesso acartonado podendo ser utilizadas como paredes e acabamentos. A placa de gesso acartonado comum é constituída de gesso, fibra de vidro, entre outros materiais. Uma das formas de permitir a fabricação de tais painéis, de maneira a se tornar um processo de fabricação mais sustentável, é substituir algumas de suas matérias primas, que são importadas, ou ainda que exijam a utilização de recursos naturais finitos, como é o caso da fibra de vidro. Dessa forma, o objetivo do projeto foi substituir a fibra de vidro por fibra natural de banana, na fabricação de painéis de gesso acartonado. Com base nos procedimentos técnicos utilizados, a pesquisa é caracterizada como experimental. Os painéis foram confeccionados e caracterizados no Laboratório de Química Aplicada (LQA), da Universidade Estadual do Paraná – Campus de Campo Mourão e Laboratórios da (UEM) Universidade Estadual de Maringá. Após confecção e estudo dos painéis, pode-se concluir que as placas apresentaram bons resultados tanto para o ensaio de ataque de fungos quanto para o de envelhecimento não sofrendo alterações significativas após os ensaios realizados, permanecendo com suas características iniciais pouco alteradas. Constatou-se também que a quantidade de fibra presente na bananeira é pequena em relação aos líquidos solúveis da planta, sendo de 0 à 10% de fibra, condizendo com o estudo realizado por outros pesquisadores da área. Sugere-se realizar novos ensaios, diferente dos já apresentados aqui para aprofundar ainda mais o estudo podendo este produto tornar-se comercial e 100% sustentável.

Palavras-chave: Construção Civil. Painéis. Sustentável.

## PRATICAS DA NOTAÇÃO NA MÚSICA ELETROACÚSTICA

José Luis Manrique Yáñez (PIC, CNPq)  
Unespar/Campus I, joseluismy@gmail.com

Felipe de Almeida Ribeiro (Orientador)  
Unespar/Campus I, felipe.ribeiro@unespar.edu.br

**RESUMO:** Atualmente, a música eletroacústica carece de uma tradição de notação como a existente para a música tradicional erudita. Isso leva para diferentes problemáticas dentro da análise, performance, composição e pensamento da música eletroacústica. O objetivo da pesquisa é analisar uma seleção de diferentes ações já realizadas no campo da notação musical dentro da música eletroacústica. A metodologia utilizada foi a análise documental de seis peças eletroacústicas historicamente relevantes providas de algum tipo de notação e a revisão de literatura pertinente. A pesquisa mostra alguns paralelos com a história da notação da música tradicional como um todo e cita artistas/técnicos/pesquisadores da área apresentando possíveis soluções de notação. Como resultado, este trabalho revela a necessidade de um maior aprofundamento nas soluções notacionais da música eletroacústica, que por vez levem a desenvolver uma tradição que auxilie para novos horizontes na área.

Palavras-chave: Música Eletroacústica. Notação Musical. Análise Musical.

## **Representação da mulher na Imprensa Católica do Norte do Paraná (1975).**

Laiza Suelen B. Campos (PIC, CNPq)

Unespar/ Campo Mourão, laizacamposhistoria@outlook.com

Cristina Satiê de Oliveira Pátaro

Unespar/Campo Mourão, crispataro@gmail.com

Frank Antonio Mezzomo

Unespar/Campo Mourão, frankmezzomo@gmail.com

**RESUMO:** A pesquisa analisa as representações da mulher veiculadas na imprensa católica do norte do Paraná. Foram tabulados os conteúdos do Jornal Folha do Norte do Paraná do ano de 1975 que faziam referência à mulher, a partir da leitura de todas as matérias, totalizando 3.770 arquivos eletrônicos do jornal digitalizado. As discussões sobre gênero dizem respeito à forma como cada sujeito se entende e se apresenta no mundo, e visa compreender que as definições de homem e mulher são construções sociais, de modo que, embora haja diferenças biológicas entre os sexos, as mesmas não devem funcionar como formas de opressão. A análise do material considera o contexto do ano de 1975, dedicado internacionalmente à mulher pela Organização das Nações Unidas (ONU) e considerado Ano Santo pela Igreja Católica, sendo ainda marcado pela Ditadura Militar, pelo desenvolvimento econômico do país e pelas discussões acerca da implantação do divórcio. A análise foi organizada em três categorias: O Ano Internacional da Mulher, Casamento e Divórcio. Os resultados possibilitam afirmar que o Jornal não deixa de colocar a mulher em estereótipos pré-definidos, como boa mãe e esposa, sendo de forma direta ou indireta alvo de algum tipo de inferiorização de gênero. Notam-se, ainda, lentas, mas significativas, conquistas da mulher no espaço público e mudanças comportamentais, de modo que o periódico acompanha essas mudanças, não ignorando-as, porém tentando sempre firmar seus preceitos com base nas doutrinas da Igreja Católica.

**Palavras-chave:** Mulher. Religião. Jornal.

## **INTRODUÇÃO**

O objetivo da pesquisa é analisar as representações da mulher na imprensa vinculada à Igreja Católica da região de Maringá, no ano de 1975, por meio da análise do Jornal Folha do Norte do Paraná, fundado em 1962. Para tanto, investigamos os valores, comportamentos, as relações e os papéis de gênero que emergem da maneira pela qual as mulheres são representadas.

O Jornal Folha norte do Paraná, também conhecido como Jornal do Bispo, foi o maior veículo de comunicação impressa da região norte do Paraná e um dos grandes investimentos da Igreja Católica de Maringá entre as décadas de 1960 e 1970. O Arcebispo da diocese de Maringá, Dom Jaime Luiz Coelho, seu fundador, tinha a pretensão de fazer da Folha um propagador do anticomunismo e divulgador dos princípios da Igreja Católica e por isso teria se tornado um grande “paladino da moral e dos bons costumes” (PAULA, 2009, p. 15). Embora fosse intitulado laico e, portanto, contasse com características comerciais, tanto sua propriedade como parte dos membros de sua equipe editorial eram vinculados à Igreja Católica. Esse fato, por si só, atenta para uma característica especial do periódico.

O Jornal possuía grande abrangência, uma vez que Maringá, além de ser uma das principais dioceses do norte Paraná, era sede provincial, o que representa, em grande parte, a síntese de toda a dinâmica religiosa presente nas dioceses sufragâneas de Campo Mourão, Umuarama e Paranavaí.

**Encontro Anual de Iniciação Científica**  
Universidade Estadual do Paraná  
Campo Mourão, 27 a 29 de outubro de 2015.

Além disso, por seu pioneirismo na imprensa maringense, constituiu-se como um dos maiores periódicos do norte do Estado e, podemos dizer, um grande influenciador social.

Ao focar o jornal como fonte da pesquisa, está-se de acordo com as discussões teóricas oriundas da terceira geração do Annales, ainda da década 1970, quando o jornal deixa de ser compreendido como um mero veículo de informações, transmissor imparcial e neutro dos acontecimentos, nível isolado da realidade político social na qual se insere, ou mesmo como apenas instrumento de dominação, manipulação de interesses e de intervenção na vida social, utilizado pelas classes dominantes (CAPELATO; PRADO, 1980). Ao utilizar o jornal como fonte, e aqui a reflexão de Robert Darnton parece ser adequada, é preciso pensar sua inserção histórica enquanto força ativa da vida moderna, muito mais ingrediente do processo do que registro dos acontecimentos, atuando na constituição de nossos modos de vida, perspectivas e consciência histórica (DARNTON, 1990).

Assim, o uso da mídia impressa como fonte de investigação permite um olhar para o cotidiano das diferentes épocas e lugares a partir de materiais diversificados de pesquisa, possibilitando uma análise de novas interpretações e novos discursos, que complementam as abordagens baseadas nos relatos políticos e econômicos (CATANI; BASTOS, 2002).

No que se refere às questões de gênero, como argumenta Beauvoir (1970), a mulher não tem passado, não tem história e nem uma religião própria, diferentemente dos casos de desigualdade em relação aos negros e Judeus, visto que estes possuem um momento histórico em que passaram a ser oprimidos. A autora afirma que “O laço que a une [As mulheres] com seus opressores não é comparável a nenhum outro. A divisão dos sexos é, com efeito, um dado biológico e não um momento da história humana.” (BEAUVOIR, 1970, p. 14). Assim, a inferioridade feminina e a justificação para a opressão são colocadas por um dado biológico diferenciado. Anilde Almeida afirma que:

Cada sociedade constrói padrões de comportamento para o masculino e feminino que extrapolam as diferenças sexuais, biológico-genéticas e organizam valores, normas e privilégios diferenciados. Colocam o masculino e o feminino em condições desiguais de sobrevivência. (ALMEIDA, 2010, p. 17).

Observamos que a condição biológica é colocada como justificativa para estabelecer padrões sociais e culturais. Acreditamos que a diferença entre os sexos realmente existe, sendo um aspecto perceptível que, no entanto, não pode servir como referência para atitudes opressivas e de inferioridade. A intenção, assim, é que a mulher possa se firmar como sujeito de sua própria existência, comandar, definir o seu próprio *ser-mulher*, que não deve ser “o Outro dentro de uma totalidade cujos dois termos são necessários um ao outro.” (BEAUVOIR, 1970, p. 15). Sendo assim, entende-se que a subjetividade feminina não deve restringir-se a definições e justificações reducionistas, como do “sexo frágil”.

**Encontro Anual de Iniciação Científica**  
Universidade Estadual do Paraná  
Campo Mourão, 27 a 29 de outubro de 2015.

Quanto ao recorte temporal da pesquisa, devemos destacar que, no ano de 1975, a Folha do Norte do Paraná já estava consolidada. A partir de 1973, o jornal foi arrendado para Jorge Fregadolli e seu grupo, que manteve a mesma linha editorial até 1979, quando as atividades do Jornal foram encerradas (PAULA, 2009; ROBLES, 2007).

No que se refere ao campo político e econômico, o período foi marcado por grandes agitações. A segunda metade da década de 1970 é destacada pelas políticas de afrouxamento da chamada “linha dura” do Regime Militar, com o governo Ernesto Geisel (1975-1979) e a sua proposta de uma mudança lenta e gradual, com repercussões nas eleições proporcionais e majoritárias ocorridas em nível local, estadual e nacional (ALCÂNTARA, 1999), além, evidentemente, da interveniência do Regime na imprensa. Em paralelo, o país e o estado do Paraná passam por grandes transformações no cenário econômico, com forte industrialização, urbanização e investimentos no agronegócio com vistas à exportação que, impulsionado pelas políticas do estado, trouxe profundas modificações nas formas de organização social, tais como, as novas relações de trabalho, o êxodo rural e a urbanização.

Em relação às discussões sobre a mulher, temos, também, um ano de muitas agitações. Vale destacar que o feminismo no Brasil representa um movimento de contracultura e contestação à realidade política de opressão, vivenciada de 1964 a meados de 1980. No ano de 1975, quando aconteceu a Primeira Conferência Mundial sobre as Mulheres na Cidade do México, foi declarado pela Assembleia Geral da Organização das Nações Unidas (ONU), o Ano internacional das Mulheres, e, também, oficializou-se por decreto o dia 8 de março como sendo o Dia Internacional da Mulher (MARQUES; ZATTONI, 2014). No dia 8 de setembro do mesmo ano, no Brasil, era fundado o Centro da Mulher Brasileira (CMB) com uma nova abordagem feminista:

Foi mais um movimento que nasceu no ambiente do autoritarismo, mas que tinha um objetivo definido: refletir sobre a condição da mulher na sociedade. Assim, as teorias marxistas e maoístas presentes que permeavam as discussões eram mescladas, não sem polêmicas, a questões de cunho feminista. As ideias da Igreja Católica, mesmo que indiretamente, também estiveram presentes, com suas doutrinas, e mais uma vez essa presença gerou debates e conflitos. (MARQUES; ZATTONI, 2014, p. 64).

Assim, podemos dizer que, nesse período, as mulheres passam a ser vistas pela sociedade com olhos mais atentos, uma vez que começam a manifestar seus descontentamentos em relação aos estereótipos de mulher vigente até aquele momento, quando seu espaço naturalizado era limitado ao lar, marido e filhos. Esse movimento influencia mudanças nas representações da mulher e no modo como se compreende o espaço em que esta deve ocupar.

**APRESENTAÇÃO METODOLÓGICA E ANÁLISES DA MULHER NO JORNAL FOLHA DO NORTE DO PARANÁ**

**Encontro Anual de Iniciação Científica**  
Universidade Estadual do Paraná  
Campo Mourão, 27 a 29 de outubro de 2015.

Para a realização da análise do jornal Folha do Norte do Paraná, efetuou-se a leitura e tabulação das edições do ano de 1975. O material referente a este período foi digitalizado e catalogado pelo grupo de pesquisa Cultura e Relações de Poder em pesquisas anteriores<sup>1</sup>, de modo que possuímos, para a realização de nossa pesquisa, arquivos eletrônicos em forma de fotos do jornal publicado no ano em estudo. As páginas – um total de 3.770 arquivos eletrônicos – foram lidas na íntegra, buscando-se identificar as imagens, notícias, propagandas e demais conteúdos que fizessem de alguma forma referência à mulher.

O material encontrado foi tabulado em uma planilha do Excel, totalizando um número de 356 matérias que posteriormente foram analisadas, buscando-se identificar categorias a partir dos temas recorrentes e da relevância frente ao contexto histórico (Tabela 1).

**Tabela 1:** Categorias temáticas

Categorias	Número de Matérias
Divórcio	16
Conflitos	42
Mulher Ideal	10
Trabalho	16
Esporte	7
Ano Internacional da Mulher	8
Prostituição	7
Mãe	6
Casamento	20
Propaganda	24

Dentre as categorias identificadas, selecionamos para a presente discussão três temáticas que se destacam não tanto pelo quantitativo de matérias encontradas, mas pelas especificidades dos eventos que marcam o ano de 1975 e do posicionamento do Jornal em relação à mulher. São elas: O Ano Internacional da Mulher, com um total de 8 matérias; Casamento, com um total de 20 matérias; e Divórcio, com um total de 16 matérias. Cabe ressaltar que, pela proximidade identificada entre essas duas últimas categorias, as matérias encontradas serão discutidas em um único tópico.

### **O Ano Internacional da Mulher**

O ano de 1975 foi de grande importância para as discussões sobre a mulher, conforme mencionado anteriormente. A Organização das Nações Unidas (ONU) declarou esse ano como sendo “O Ano Internacional da mulher” e o dia 8 de março como o “Dia Internacional da mulher”. Estando a mulher em destaque, o Jornal não deixa de dedicar sua atenção ao tema, de modo que, no decorrer do ano, são publicadas matérias relativas a esse fato.

---

<sup>1</sup> “Representações da mulher e normatização do corpo: um estudo a partir da seção feminina do Jornal Folha do Norte do Paraná (1962-1972)” (Apoio CNPq) e “Relações de gênero e ensino de História: representações da mulher no Jornal folha do Norte do Paraná (1971-1974)” (Apoio Fundação Araucária).



**Imagem 1:** Folha Norte do Paraná (Religião), 19 de fevereiro de 1975, p. 14

Na matéria “O ano Internacional da Mulher”(Imagem 1, 19/02/1975), presente na coluna Religião, a mulher é apresentada como a “salvadora” do homem corrompido pelas mazelas da sociedade. Logo no primeiro parágrafo a matéria menciona:

A notícia empolgar muita gente e suscitar as mais contraditórias reações. E nada mais imprevisível do que o critério orientador dos encontros, das reuniões, das conclusões destes doze meses oferecidos à mulher, para que, afinal, *reencontre seu verdadeiro lugar no mundo*, e reconheça que isso jamais acontecerá se for desviada de seu *destino eterno*. (Folha Norte do Paraná, 19/02/1975, p. 14, grifos nossos).

É interessante pensarmos a que modelo de mulher o texto está se referindo, que mudanças são propostas a essa mulher e em que essa representação se diferencia ou não do modelo de mulher ideal vigente até então. A partir do que expõe a matéria, podemos trazer dois questionamentos importantes: Como a mulher pode “reencontrar” um lugar no mundo que nunca existiu para ela? E qual será o seu “Destino Eterno”? Para Beauvoir, a mulher estaria ainda em um processo de “encontrar” seu lugar no mundo, visto que “no passado toda a história foi feita por homens” (BEAUVOIR, 1970, p. 15). Isso implica reconhecer suas diferenças, seus limites e moldá-los, inserir-se no meio social comandado por homens, sem deixar de ser mulher. Quanto ao seu “Destino eterno”, no decorrer da matéria do Jornal, é muito frisada a situação da mulher-mãe, a mulher que quando se torna mãe, deixa de ser mulher e passa a ser exclusivamente mãe. Coloca-se, assim, a maternidade como uma grandeza que resume a mulher. Eis então o seu destino eterno: ser mãe.

O texto ainda critica o erotismo, a mulher como objeto, e lança um apelo às mulheres cristãs:

O homem guerreiro e técnico desumaniza o mundo, a mulher orante o humaniza enquanto é mãe que vela sobre toda a forma humana como se fosse seu próprio filho. [...] é a mulher com a predestinada a dizer não, a parar o homem à beira do abismo, mostrar-lhe sua verdadeira vocação. (Folha Norte do Paraná, 19/02/1975, p. 14).

A mulher é apresentada como a “salvadora”, a única capaz de resgatar o homem, mas para isso ela não pode esquecer-se de seu destino eterno, que é ser mãe. A partir da análise da matéria em questão, podemos verificar que o objetivo do texto é ressaltar os valores, já estabelecidos e reforçados pela compreensão cristã, em relação à mulher, que seriam de ser mãe e zelar pela família, o alicerce da sociedade, usando a justificativa de que “Ela forja os homens, constrói o mundo” (Folha Norte do Paraná, 19/02/1975, p. 14). No entanto, sabemos que, a partir do momento que o homem descobre seu

“poder” como “sujeito” no mundo, passa a colocar a mulher como “Outro”. Como explica Beauvoir “nenhuma coletividade se define como sendo Uma sem colocar imediatamente a Outra diante de si” (BEAUVOIR, 1970, p. 11). Esse “Outro”, por sua vez, corresponde a tudo o que destoa dessa unidade. Os judeus são outros para o anti-semita e os negros para os racistas norteamericanos, entre outros.

Sendo assim, a mulher seria o “outro” para o homem. E essa ideia parece ser reforçada pela doutrina religiosa cristã, quando define comportamentos próprios para a mulher e a submete ao homem em seu discurso. Segundo Farias e Tedeschi:

As características construídas pela moral cristã, em torno do feminino, como o cuidado do lar, da família e o bom desempenho da maternidade, além de negar à mulher outras possibilidades, servem para enclausurá-la no espaço doméstico. [...] Atribuindo tais características à mulher, a moralidade cristã legitima papéis e reconhece a submissão das mulheres ao homem como ordem natural, perversa, imutável. (FARIAS; TEDESCHI, 2010, p. 158).

Verifica-se, assim, de que forma a moral cristã acaba por reforçar modelos e representações que definem o lugar e o papel social da mulher, acabando por hierarquizar as relações entre homens e mulheres, conforme pudemos verificar na matéria do Jornal Folha do Norte do Paraná anteriormente apresentada.

Já a matéria da Imagem 2, “Paranavaí comemora o Ano Internacional da Mulher”, localizada na quarta página do jornal e ocupando metade da página, começa destacando que o ano dedicado à mulher é também o Ano Santo para a Igreja Católica e, logo em seguida, expõe uma série de passagens bíblicas em que Jesus enaltece o valor da mulher. Também comenta sobre uma série de mulheres importantes historicamente e faz uma crítica às mulheres que se sacrificam em seus relacionamentos conjugais.



**Imagem 2:** Folha Norte do Paraná, 24 de agosto de 1975, p. 4

Primeiramente, é interessante separarmos as diferentes abordagens do texto. Começaremos com as passagens bíblicas e exploraremos a mulher então apresentada. A matéria utiliza algumas passagens bíblicas para justificar o argumento de que Jesus, enquanto homem, enalteceu a mulher, e colocou-a numa posição de igualdade. No entanto, é importante entendermos o modelo de mulher ideal subjacente a essas passagens.

As figuras de Maria e de Eva são constantes nas escrituras sagradas. Eva teria sido aquela que trouxe o mal, o pecado ao mundo, uma vez que comeu e influenciou seu esposo a comer do fruto proibido. Por outro lado, Maria teria sido a nova aliança, uma vez que trouxe ao mundo o Salvador. De acordo com Barbosa, “Maria seria para o cristianismo o modelo feminino de virtude, desejável, de

**Encontro Anual de Iniciação Científica**  
Universidade Estadual do Paraná  
Campo Mourão, 27 a 29 de outubro de 2015.

acordo com os preceitos cristãos. Retomou ao estado original de Eva, pelo nascimento virginal de Cristo.” (BARBOSA, 2004, p. 2). No primeiro milagre de Jesus, Maria é peça fundamental, conforme traz a própria matéria do Jornal:

Maria revela a condição de mulher dentro do plano de Cristo: “em diferentes momentos de existência, Maria desempenhou um papel determinante na história da salvação. Nas bodas de Canaã-Maria, por iniciativa própria, dá a Jesus a oportunidade de fazer o primeiro milagre e revelar sua Glória (Jo, 2-1-11).” Cristo, nessa circunstância não a chama de “mãe”, mas de “Mulher” para evidenciar o papel da mulher no plano de Deus. (Folha Norte do Paraná, 24/08/1975, p. 4).

A partir do momento que Jesus faz seu primeiro milagre, ele não é mais, somente, o filho de Maria, mas também seu Deus, seu salvador. Jesus não está simplesmente enaltecendo a mulher, mas sim um determinado modelo de mulher, referenciado nas virtudes e no comportamento de Maria, ao mesmo tempo em que firma sua divindade. Maria é, segundo a doutrina cristã, a mulher dentre todas as mulheres, aquela que foi escolhida por sua pureza, a mãe dentre todas as mães. Quando Jesus passa a chamá-la de mulher, está definindo o modelo ideal de mulher, na mulher de Maria. De acordo com Farias e Tedeschi:

A figura de Maria difundida pelo cristianismo suscita uma mistura de poder e de dor, da soberania e do inominável. [...] o Cristianismo censura perigosamente a fertilidade feminina, combate o paganismo e suas deusas-mães, e impõe contra Eva-pecadora uma Maria pura, sacerdotisa do ascetismo. Portanto, a análise dessas duas mulheres utilizadas pelo cristianismo para representar todo o universo feminino, nos permite compreender que Maria é tida como um exemplo único do seu tipo, ao passo que as mulheres restantes são consideradas filhas de Eva. Logo, assumiremos Eva como aquilo que a Igreja define que a mulher é, e Maria como um modelo daquilo que a mulher deveria ser. (FARIAS; TEDESCHI, 2010, p. 150-151).

Pode-se compreender ainda, conforme Ribas (2011), a ambiguidade presente nos discursos cristãos em que a mulher aparece como culpada e, ao mesmo tempo, redentora, demonstrando desse modo a dicotomia entre a mulher-Eva e a mulher-Maria. A Igreja, assim, utiliza-se de um discurso voltado para o feminino com o intuito de propagar sua doutrina, tendo em vista que o clero considerou, em diversos momentos da história, que as normas católicas podem ser introduzidas nas famílias por meio das esposas/mães (RIBAS, 2011). De forma análoga, segundo Guariza, Maria teria os atributos inacessíveis às mulheres, como a maternidade assexuada, o que denotaria as imperfeições do gênero feminino (GUARIZA, 2010), ao passo que Eva estaria próxima da mulher pecadora.

Ainda na matéria da Folha do Norte do Paraná, outras passagens bíblicas são usadas para exemplificar a forma como, segundo o referido texto, Jesus valoriza a mulher, como é o caso da prostituta que banha os pés de Jesus de lágrimas e enxuga-os com seus cabelos. Nesse episódio, Jesus teria declarado que “Seus pecados lhe foram perdoados porque muito amou. (Luc. 9,47)”, assim como da mulher perturbada pelo fluxo sanguíneo que teve coragem de tocar-lhe o manto, sendo também

**Encontro Anual de Iniciação Científica**  
Universidade Estadual do Paraná  
Campo Mourão, 27 a 29 de outubro de 2015.

perdoada de seu pecado original (Folha Norte do Paraná, 24/08/1975, p. 4). Em ambos os casos, apresentados pela matéria, nota-se que Jesus está enaltecendo um modelo de mulher, definindo um estereótipo, da mesma forma como faz o periódico ao preconizar o feminino em suas matérias, buscando reafirmar valores que julga o correto para a mulher, como o de esposa adorável, dona de casa impecável e, sobretudo, mãe.

Tais representações, reforçadas pelo periódico, podem ser notadas em outros períodos do Jornal como no ano de 1970 em que prevalece “o reforço ao modelo de mulher calcado nos valores das décadas anteriores, cuja identidade estaria fundamentalmente ligada aos cuidados com o lar, os filhos e o marido.” (MEZZOMO; PÁTARO; SILVA; 2014, p. 275). Apesar dos discursos modernizantes do período o conteúdo do Jornal enfatiza o trabalho da mulher “associado a tarefas de cuidado e vinculadas ao espaço privado.” (MEZZOMO; PÁTARO; SILVA; 2014, p. 277).

Em relação às mulheres na história, a matéria faz uma breve consideração a duas mulheres, Maria Sklodowska, cientista que morreu por conta de constante exposição ao elemento radioativo, objeto de pesquisa na maior parte de sua vida, e que ocupou o mesmo lugar de seu marido na Academia de Sorbonne, onde lecionava; e Margaretha Zelle, codnome Mata Hari, dançarina exótica dos Países Baixos, condenada por um júri masculino por conta de espionagem para alemães e franceses simultaneamente. Parece um tanto contraditório que, ao mesmo tempo em que a matéria fale de um modelo de mulher virginal, recatada e pura, procure evidenciar a relevância das mulheres na história, a partir de exemplos de “transgressoras”, que fugiam ao modelo e ao conceito de feminilidade predominante no período. De todo modo, o fato de uma mulher ser citada em um jornal, em um ano dedicado a ela, como alguém que fez algo construtivo para a sociedade e ao mesmo tempo mostrar-se capaz de pensar e agir politicamente pode ser considerada uma conquista.

No último tópico, a matéria faz uma crítica às mulheres que se doam desmedidamente em seus relacionamentos, e acabam anulando seus próprios sonhos, desejos e prazeres, para realizar a vontade do homem que está ao seu lado ou até mesmo para manter o relacionamento. A matéria tenta igualar a mulher ao homem no momento em que argumenta:

Parece muito injusto que em uma relação a dois, a responsabilidade de manter a harmonia recaia somente sobre os ombros de um. Uma situação desse tipo carece de equilíbrio e de instabilidade [sic]. No entanto, muitas são as mulheres que aceitam isso sem protesto e nem mesmo se apercebem da injustiça. (Folha do Norte do Paraná, 24/08/1975, p. 4).

A matéria atenta para a relação de subordinação sofrida pela mulher, que impõe a ela a responsabilidade por manter a harmonia do casal. Diante dessa realidade, a mulher teria, assim, o papel de se manifestar diante da situação de opressão, conforme já aponta Beauvoir:

**Encontro Anual de Iniciação Científica**  
Universidade Estadual do Paraná  
Campo Mourão, 27 a 29 de outubro de 2015.

Quando tem para com a mulher uma atitude de colaboração e benevolência, ele tematiza o princípio da igualdade abstrata; e a desigualdade concreta que verifica, não a põe. Mas, logo que entra em conflito com a mulher, a situação se inverte: Ele tematiza a desigualdade concreta e dela tira autoridade para negar a igualdade abstrata. Assim é que muitos homens afirmam quase com boa fé que a mulheres são iguais aos homens e nada tem a reivindicar, e, ao mesmo tempo, que as mulheres nunca poderão ser iguais aos homens e que suas reivindicações são vãs. (BEAUVOIR, 1970, p. 20).

A autora exemplifica a ideia de igualdade presente no periódico, que tenta enaltecer a mulher como livre e igual e ao mesmo tempo a prende numa ideia de mulher submissa.

É interessante notar que o periódico não se alheia às discussões sobre o Ano Internacional da Mulher (ainda que não haja um número significativo de matérias sobre o tema), manifestando seu olhar sobre o feminino de acordo com suas perspectivas, doutrina, normas e o modelo de mulher que tenta legitimar através de seus discursos, sendo estes exemplificados na figura de Maria, como foi exposto acima, reafirmando os conceitos de pureza, mãe dedicada e esposa adorável, ao passo que Eva exemplificaria o oposto sendo a condição de pecadora e transgressora a que a mulher estaria destinada.

### **Casamento e Divórcio**

O conteúdo dessas duas categorias, casamento e divórcio, estão interligados. Nas matérias referentes ao casamento, verifica-se um esforço de reafirmar a união matrimonial e valorizá-la, ao mesmo tempo em que repudia o divórcio. Já nas matérias relativas ao divórcio, ora são sobre os trâmites parlamentares e ora sobre o quão prejudicial pode ser, se legalizado.

O divórcio foi implantado no Brasil no ano de 1977, pelo Decreto Presidencial n. 6.515 do dia 26 de dezembro. No entanto, o ano de 1975 apresenta várias tentativas de implantação por meio do projeto de lei criado pelo Senador Nelson Carneiro, que foi votado pelo parlamento, obteve significativa quantidade de votos a favor, porém, foram considerados insuficientes, fazendo com que o projeto fosse rejeitado (SILVA, 2012, p. 3). Juntamente com as discussões sobre o divórcio, intensificam-se as discussões sobre o matrimônio. Numa tentativa de reafirmar o casamento, o Jornal Folha do Norte do Paraná apresenta constantes matérias sobre curso de noivos e outros temas com o intuito de sensibilizar as pessoas sobre o quão prejudicial pode ser a separação para o lar. A família tem sido vista como um elemento importante na estruturação da sociedade, sendo considerada a estrutura responsável pela transmissão de valores às novas gerações, e a formação de cidadãos; a figura feminina é percebida como alguém que influencia diretamente nas mudanças familiares e sociais (ROSADO; POMPERMAYER; TEIXEIRA, 2009).

Em 1916, sendo a família instituição mantenedora da ordem, da moral e dos bons costumes, era importante que a sociedade moderna criasse mecanismo que zelasse por ela. Desse modo, de acordo com Fáveri, estabelece-se que as mulheres tomem o sobrenome do marido no contrato nupcial já que a ele cabia o sustento do lar como “dever de honra”. Nas décadas seguintes, os juristas

**Encontro Anual de Iniciação Científica**  
Universidade Estadual do Paraná  
Campo Mourão, 27 a 29 de outubro de 2015.

empenharam-se em criar normas que visassem à proteção da família, sempre na perspectiva de estabelecer o controle das condutas. O casamento, uma vez consumado, além de ser irrevogável, era de responsabilidade, principalmente da mulher (FÁVERI, 2007, p. 339-340).

Ao mesmo tempo o matrimônio era sinônimo de status social, de modo que “o casamento era visto como um negócio e o dote dava certos poderes às mulheres [...] porque ser casado/a à época elevava o status social” (FÁVERI, 2007, p. 338). Em 1975, apesar de lentas modificações no pensamento social, o matrimônio ainda configura uma espécie de status, sobretudo à mulher, que, ao casar-se, toma para si inclusive o sobrenome do marido.

No entanto, mais que status social, o matrimônio configurava um meio de sobrevivência. Marcia Tiburi (2014) atenta para o fato de que, na passagem da Idade Média para a Idade Moderna, acontece um processo de laicização da cultura, onde tudo é questionado, inclusive Deus. Nesse contexto, surge o termo “amor”, que ganha um significado praticamente divino: a humanidade continua tendo esperanças, fé e desejos, porém, ao invés de transferi-las a um Deus, passam a transferi-las no sentimento de amor, que pode ser encontrado em outras pessoas. O casamento, ainda segundo ela, denotaria a existência da mulher, visto que aquela que não foi “capaz” de casar-se seria condenada a não ter existido. Como Tiburi exemplifica, se pensarmos no rei Salomão, casado com milhares de mulheres, era por conta de sua riqueza e as mulheres que se casavam com ele possuíam um teto e comida, em uma sociedade onde eram proibidas de tudo, o casamento lhes garantiria relativas condições de sobrevivência.

Até que o divórcio fosse instituído em lei no Brasil, o desquite era a única forma oficial de separação. Assim,

o desquite era a única possibilidade de separação oficial dos casais, e as mulheres desquitadas sofriam o preconceito da sociedade, cuja conduta estava sob constante vigilância – sem a quebra do vínculo matrimonial, os cônjuges continuavam casados sob a ótica da Igreja e dos costumes aceitos, e pressupunha que os desquitados se abstivessem de relações sexuais, mas eram as mulheres as mais vigiadas. (FÁVERI, 2007, p. 341).

Ainda segundo Fáveri, um dos argumentos utilizados pelos parlamentares a favor da implantação do divórcio no Brasil era de que o desquite colocava a mulher em uma situação prejudicial, uma vez que, sendo sustentada pelo marido, e em caso de desquite e perdendo sua “dignidade”, acabava a mercê das mazelas sociais, até mesmo passando por necessidades financeiras. Assim, a possibilidade do divórcio, ela poderia tentar um novo casamento e reafirmar-se na sociedade, além do fato de assegurar sua honra, uma vez que ao se deitar com um homem sendo desquitada estaria sendo sua amante e sendo divorciada poderia tê-lo como marido (FÁVERI, 2007, p. 343).

No que se refere à Igreja Católica e à doutrina cristã, de acordo com Almeida, o casamento tem como base o laço indissolúvel que une Cristo à sua Igreja, sendo assim, teria como regra

fundamental sua indissolubilidade, uma vez que evocaria a união eterna e inquebrável de Cristo com sua Igreja. Divorciar-se e casar-se novamente significaria um adultério (ALMEIDA, 2010, p. 27-28).

Na perspectiva da Igreja Católica, “matrimônio vem de *mairismunin*, ofício da mãe, porque a mulher não casa senão para ser mãe.” (FÁVERI, 2007, p. 342). Partindo desse princípio, o divórcio condenaria a mulher a um mero objeto e aniquilaria a humanidade, uma vez que, somente através do matrimônio, seria possível perpetuar a espécie. Na ocorrência do divórcio essa premissa estaria abalada, pois na percepção da doutrina religiosa, uma vez que o matrimônio configurado como indissolúvel fosse desestabilizado, a humanidade sucumbiria, pois somente através dele era permitida a procriação. Como colocado por Fáveri, a argumentação religiosa era de que “Sua tendência [o divórcio] a esterilizar, a instabilizar a família, vai aos poucos destruindo a veneração à mãe, a deferência à esposa. Fica só a mulher, a mulher brinquedo, a mulher máquina de prazer, a mulher manequim de joias e vestido.” (FÁVERI, 2007, p. 342).

Tais discussões fazem-se presentes nos conteúdos identificados no Jornal Folha do Norte do Paraná do ano de 1975, a exemplo das matérias apresentadas e analisadas na sequência.



**Imagem 3:** Folha Norte do Paraná; 28/02/1975, p. 6    **Imagem 4:** Folha Norte do Paraná; 12/11/1975, p. 12

A matéria da imagem 3, intitulada “Uma Conversão Singular”, conta a história de um judeu que, após seis meses de casado, converte-se ao cristianismo, e decide seguir fielmente os preceitos da Igreja Católica. No entanto, sua esposa, não convertida e não crente em questões espirituais, requer dele uma longa tentativa de levá-la ao caminho cristão. O resultado final, a conversão, é uma família feliz, com filhos – que antes julgavam ser um entrave à sua liberdade –, e distante do divórcio.

Já na imagem 4 (“Antidivorcismo, dever de consciência”), Pe. José Meireles Sisnando, fala sobre a moral, o dever de consciência, e alerta sobre a consciência individual, consciência alheia e o que ele chama de Lei natural, na tentativa de enfatizar o quanto o divórcio pode ser prejudicial, visto por ele como um “crime contra a humanidade” (Folha Norte do Paraná, 12/11/1975, p. 12). Por fim, apresenta uma série de citações e exemplos históricos que valorizavam o matrimônio e a família.

Com relação às duas matérias aqui apresentadas, a família – e, de certa forma, também a religião – assume papel fundamental. No primeiro caso, percebemos que a verdadeira família – inclusive com filhos – é associada à conversão do casal. No segundo caso, a família é vangloriada como base social, utilizando-se de exemplos históricos, como é o caso da Ilíada e da Odisséia de Homero, para firmar a ideia de que o divórcio acabaria com a estabilidade da sociedade familiar e iria contra os deveres patrióticos. A matéria afirma ainda que o matrimônio seria uma lei natural e que os povos antigos já perceberam que, diante disso, deveria ser indissolúvel.

**Encontro Anual de Iniciação Científica**  
Universidade Estadual do Paraná  
Campo Mourão, 27 a 29 de outubro de 2015.

Em relação à mulher, na matéria da Imagem 3, nota-se a ideia da necessidade feminina de ter um homem ao seu lado, sendo ele marido, pai ou irmão, para sair de uma vida de “perdição”. Essa perspectiva, certamente, contraria o discurso do Ano Internacional da Mulher, como foi dito anteriormente, em que a mulher é colocada como a “salvadora” do homem mecânico e animal.

E a partir de então – diz R. Wurmbrand – a nossa vida mudou completamente. Antes bulhávamos por qualquer insignificância e ter-me-ia divorciado sem tergiversar muito se ela fosse contra meu gosto. Agora tínhamos um filho. Mihai era um dom de Deus, porque antes não queríamos saber de filhos que poderiam ser um entrave à nossa liberdade. (Folha Norte do Paraná, 28/02/1975, p. 6).

Nesse caso, apesar do casamento ser considerado indissolúvel, R. Wurmbrand ter-se-ia divorciado caso sua mulher continuasse contra sua vontade de seguir os preceitos cristãos da Igreja Católica. Mesmo sabendo que, de acordo com esses preceitos, o casamento não pode ser rompido. Sendo assim, percebe-se que parece muito “natural” para o homem, quando algo diverge de seu gosto, optar pelo divórcio e não ser recriminado por isso. Por outro lado, nota-se a ideia de submissão feminina, tendo a mulher que se submeter à vontade do homem, ao mesmo tempo em que recai sobre ela a responsabilidade pelo matrimônio, uma vez que o homem não será subjugado por divorciar-se. A mulher ficaria desmoralizada e a culpa recairia sobre ela, que não soube manter o marido ao seu lado.

Na segunda matéria, notamos a intenção de levar os leitores a olharem para o divórcio com repúdio, visto e descrito pelo Pe. José Meireles como um ato criminoso, “se alguém, alegando liberdade de consciência, pudesse divorciar-se, poderia por igual motivo, praticar outras ações criminosas” (Folha Norte do Paraná, 12/11/1975, p. 12). Desse modo, compreendemos que os posicionamentos assumidos pelo representante da Igreja tentam, de acordo a matéria, reprimir a sexualidade e o erotismo, que acaba sendo visto por fiéis como um pecado. A forma de perpetuarmos a espécie é pelo ato sexual que, por sua vez, só pode ser concebido no matrimônio, portanto, sem matrimônio, sem filhos. O divórcio quebraria essa corrente, visto que, se é permitido divorciar-se, não faz sentido o casamento para que se pratique o ato sexual, além de destruir com a concepção de família que, a partir do divórcio, adquiriria outras formas. Conforme traz a matéria:

Ora, sabemos que o divórcio é intrinsecamente perverso e pervertedor, causa muitos suicídios; leva, amiúde, à prostituição, muitas vezes provoca loucura, desgraça o cônjuge e os filhos inocentes, impede a feliz educação da prole, que assim fica predisposta ao crime, corrompe os costumes e enfraquece a pátria. (Folha Norte do Paraná, 12/11/1975, p. 12).



**Imagem 5:** Folha Norte do Paraná; 26/08/1975, p. 3

**Imagem 6:** Folha Norte do Paraná; 13/08/1975, p. 3

**Encontro Anual de Iniciação Científica**  
Universidade Estadual do Paraná  
Campo Mourão, 27 a 29 de outubro de 2015.

As matérias acima, “Amor Fracassado”, relacionada ao casamento, e “Uma Carta”, relacionada ao divórcio, têm em comum o fato de serem um apelo, uma em relação ao casamento que não estaria mais como antes, e outra em relação à separação dos pais.

A matéria da imagem 5 menciona uma mulher que enviou ao Jornal um desabafo sobre a situação que enfrenta em seu matrimônio: o envolvimento do seu marido com amigas desgostosas a ela e que o levam ao mau caminho, como o do adultério. A matéria da imagem 6 é uma carta enviada por uma jovem, ao jornal, direcionada ao seu pai que estava fazendo aniversário. Na carta, a jovem conta com muita tristeza sobre a separação de seus pais e o quanto isso lhe prejudicou.

O primeiro caso é o de uma mulher que suprime seus desejos para atender à família, vive de “nãos”, como é notável em várias de suas frases: “Eu não pensava em mim, mas nos quatro filhos que tenho”, “Não podia brigar”, “Passei a ser uma mulher fingida”, “Não sou mais aquela mulher cheia de vida, de amor, de carinho” (Folha norte do Paraná, 26/08/1975, p. 3). Nesse caso, a mulher padece em uma situação que lhe falta amor, lhe falta o essencial para manter um matrimônio e como ela mesma sentenciava “O meu lar apagou-se para sempre”. No entanto, afirma que jamais o trairá e manterá seu casamento por conta dos filhos, se sujeitará a situação porque depende da casa, a mulher se sujeita a situações desfavoráveis porque não tem o “direito” de abandonar o lar, mesmo que isso já não lhe signifique nada, ela tenderá a ser condenada por uma traição e julgada por não ter marido. No entanto, quando é traída ou passa por outro problema conjugal, deve se sujeitar à situação. Resistir ao máximo.

Situação semelhante pode ser verificada na matéria da imagem 6, em que o homem abandona o lar. “Puxa papai, o que você fez com a mamãe foi tão chato. Ela não merece sofrer tanto. Um dia você amou e se casou com ela e por isso deveria ter tido um pouco mais de respeito por ela e por nós.” (Folha Norte do Paraná, 13/08/1975, p. 3).

Mesmo a matéria colocando a atitude do pai como uma falta de respeito para com a família, não coloca a culpa como sendo dele, tanto que logo em seguida a menina diz: “Hoje vou rezar por você, para que você encontre tudo o que não soubemos lhe dar” (Folha Norte do Paraná, 13/08/1975, p. 3). Assim, ainda que o pai tenha abandonado o lar, a culpa acaba sendo assumida pela própria família, que não soube lhe dar o que precisava para que permanecesse. A mulher, nessa situação, é, ao mesmo tempo, vítima – por ser abandonada e não ter mais quem “mantenha” a família – e vilã, uma vez que não soube manter o marido, tendo em vista que a responsabilidade pela harmonia do lar é atribuída à mulher, assim como afirma Soihet em outra investigação:

Toda a responsabilidade pela felicidade familiar, isenta o homem de qualquer ônus neste âmbito. Ele poderia se permitir continuar com seus defeitos e a cometer suas faltas, algumas impossíveis de evitar, pois a medicina reconhecia-lhe caráter autoritário, altivo, menos amoroso, mais duro... O lar para ele deveria ser o local de refazer as energias gastas nas atividades externas de luta pela sobrevivência, e de exercício da cidadania. Quaisquer excessos deveriam lhe ser perdoados. (SOIHET, 1997, p. 14).

Se a mulher deve ser a mantenedora do lar, ela é responsável pela ruptura do mesmo, quando este ocorre, uma vez que não soube manter o lar. O homem aparece quase como um ser de veneração, essencial para a sobrevivência da mulher e dos filhos. Ele é cobiçado, deve ser cuidado, respeitado, pois sem ele a mulher e os filhos perecerão continuamente.

### **CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Por meio da análise das matérias do Jornal Folha Norte do Paraná do ano de 1975, nota-se como a mulher foi, durante esse período, vista pela sociedade e como a Igreja Católica influenciou social, cultural e politicamente.

Estamos, em 1975, em meio à segunda onda do feminismo, surgido após a Segunda Guerra Mundial, e que tinha como prioridade a luta pelos direitos do corpo, prazer e contra o patriarcado (PEDRO, 2005, p. 79), em um ano dedicado à mulher, onde as discussões sobre casamento e divórcio intensificam-se. Ao que parece, o Jornal tenta manter os preceitos religiosos em meio a transformações sociais e culturais que começam a ser discutidas. Camuflam posições conservadoras em meio a discursos progressistas, como muito ocorreu nos discursos sobre o Ano Internacional da Mulher.

O destino da mulher permanece associado ao casamento, sua preocupação é para com o lar e os filhos, de modo que: “todos afirmam que o seu papel era procurar realizar-se como esposa e mãe” (FRIEDAN, 1971 p. 17). Ainda que o ano de 1975 tenha sido dedicado a ela, nota-se a preocupação em confiná-la ao estereótipo de mulher-mãe, mulher-esposa. No entanto, onde está a mulher-mulher? Como afirma Beauvoir (1970, p. 23): “o drama da mulher é esse conflito entre a reivindicação fundamental de todo o sujeito que se põe sempre como o essencial e as exigências de uma situação que a constitui como inessencial”.

Ao tentar definir a mulher, o periódico acaba limitando-a, pois a resume numa ideia de mulher delicada, esposa dedicada, mãe zelosa. A mulher acaba se sujeitando ao homem, mesmo quando tenta firmar-se como mulher, porque afinal, nem mesmo ela consegue definir seu próprio “ser-mulher”, uma vez que, o que ela conhece como mulher é aquilo que o homem apresentou a ela.

O ano dedicado à mulher é também o período em que se intensifica a discussão sobre a implantação do divórcio e o impacto do mesmo no matrimônio. Notamos como as matérias do jornal sugerem que a mulher é responsável pelo lar e como, ao mesmo tempo em que é vítima, é vilã. Afinal se dela é o dever de manter o lar, é dela a responsabilidade pela não conclusão desse dever. Em caso de desquite, acaba marginalizada, uma vez que, não tendo o marido para lhe sustentar, acaba a margem da sociedade, prostituindo-se, perdendo sua honra, nesse caso, é caracterizada como vítima.

### **REFERÊNCIAS**

**Encontro Anual de Iniciação Científica**  
Universidade Estadual do Paraná  
Campo Mourão, 27 a 29 de outubro de 2015.

- ALCÂNTARA, José Carlos. O bipartidarismo (1966-1978) e a volta do pluripartidarismo em Maringá. In: DIAS, R. B.; GONÇALVES, J. H. (orgs.). **Maringá e o norte do Paraná: estudos de história regional**. Maringá: EDUEM, 1999.
- ALMEIDA, A. **A construção social do ser homem e ser mulher**. Salvador: Eduneb, 2010.
- ALMEIDA, Maria Isabel de Moura. **Rompendo os vínculos, os caminhos do divórcio no Brasil: 1951-1977**. Tese (Doutorado) – Universidade Federal de Goiás, Goiânia, 2010.
- BARBOSA, Susana Claudino. Nem “umas” nem “outras”, todas... – a representação da mulher na MPB na década de 1970. **Revista Linhas**, Florianópolis, v. 5, n. 1, p. 1-15, 2004.
- BEAUVOIR, Simone de. **O segundo sexo**. São Paulo: Editora, 1970.
- CARDOSO, Elizângela Barbosa. Feminismo e Masculinidade no início do século XX. **Revista Fênix**, Piauí, v. 9, n. 3, p. 1-17, set./dez. 2012.
- CAPELATO, Maria Helena; PRADO, Maria Ligia. **O bravo matutino**. Imprensa e ideologia em O Estado de São Paulo. São Paulo: Omega, 1980.
- CARVALHO, M. Sexualidade, controle e constituição de sujeitos: a voz da oficialidade da Igreja Católica (1960-1980). **Esboços**, Florianópolis, v. 7, n. 9, p. 159-180, 2001.
- CATANI, Denice Barbara; BASTOS, Maria Helena (org.). **Educação em revista: a imprensa periódica e a história da Educação**. São Paulo: Escrituras, 2002.
- CRUZ, Heloisa de Faria; PEIXOTO, Maria do Rosário. Na oficina do historiador: conversas sobre história e imprensa. **Projeto História**, São Paulo, n. 35, p. 253-270, dez. 2007.
- CARDOSO, E.. Sufrágio, Educação e trabalho: O Feminismo na imprensa em Teresina nas décadas de 1920 e 1930. **História Revista**, Goiânia, v. 19, n. 2, p. 106-131, 2014.
- DARNTON, Robert. **O beijo de Lamourette**. São Paulo: Companhia das Letras, 1990.
- FÁVERI, Marlene de. Desquite e divórcio: As polêmicas e a repercussão na imprensa. **Caderno Espaço Feminino**, Uberlândia, v. 17, n. 1, p. 335-357, jan./jul. 2007.
- FRIEDAN, Betty. **A mística feminina**. Petrópolis: Vozes, 1971.
- GUARIZA, Nadia Maria. Da aceitação da norma à criação das margens: a subjetividade feminina nas associações católicas. **Revista de História Oral**, n. 8, jul./dez. 2010.
- KUSHINIR, Beatriz. Pelo viés da colaboração: A imprensa no pós 1964 sob outro prisma. Projeto história. São Paulo, n. 35, p. 27-38, dez. 2007.
- MARQUES, Ana Maria; ZATTONI, Andreia. Feminismo e resistência: 1975 - O centro da mulher brasileira e a revista *Veja*. **História Revista**, Goiânia, v. 19, n. 2, p. 58-79, 2014.
- PAULA, A. **O jornal do bispo**, 2009. Disponível em: <<http://jornaldobispo.blogspot.com/2010/04/livro-o-jornal-do-bispo-historia-da.html>>. Acesso em: 22 jul. 2015
- PEDRO, Joana Maria. Traduzindo o debate: o uso da categoria gênero na pesquisa histórica. **Revista História**, São Paulo, v. 24, n. 1, p. 77-98, 2005.
- RIBAS, Ana Claudia. A boa imprensa, a política e a família: os discursos normatizantes no jornal *O Apóstolo* (1929 – 1959). **Espaço Plural**, Cascavel, v. 12, n. 24, p. 96-106, 2011.
- ROSADO, A. P.; POMPERMAYER, M.; TEIXEIRA, K. A questão do Casamento e do Divórcio analisados sob a ótica da inserção da mulher no mercado de trabalho. In: XX Congresso Brasileiro de Economia Doméstica. **Anais...** Fortaleza, 14 a 19 set. 2009, p. 1-11.
- SILVA, M. P.; FRANCO, G. Y. Imprensa e política no Brasil: considerações sobre o uso do jornal como fonte de pesquisa histórica. **Hist. em Reflexão**, v.4, n.8, p.1-11, jul./dez. 2010.
- SILVA, Juliana Miranda da. A aprovação do projeto de lei do divórcio sob a ótica do jornal *O Estado* (1975-1979). **Anais do XIV Encontro Estadual de História**: Florianópolis, 19 a 22 ago. 2012.
- SOIHET, Rachel. Violência simbólica. Saberes masculinos e representações femininas. **Revista Estudos Feministas**, Florianópolis, v. 5, n. 1, p. 7-29, 1997.
- SOIHET, R.; PEDRO, J. M. A emergência da pesquisa da história das mulheres e das relações de gênero. **Revista Brasileira de História**, São Paulo, v. 27, n. 54, p. 281-300, dez. 2007.
- SENNA, Adriana Kivanski de. Moral cristã e a influência da religião no combate ao divórcio: A visão dos diários riograndinos 1889/1916. **Biblos**, Rio Grande, v. 20, p. 93-101, 2006.
- TIBURI, M. **Marcia Tiburi no Entre o Céu e a Terra**. 61'28''. Programa *Entre o Céu e a Terra*, TV Brasil, 16 dez. 2014. 480p. Disponível em: <<https://youtu.be/xgnj6wv3tFE>>. Acesso em: 9 jul. 2015.

## DIFERENCIAÇÃO POLÍNICA E ORGANOLÉPTICA ENTRE MÉIS ORGÂNICOS E NÃO ORGÂNICOS COMERCIALIZADOS EM CAMPO MOURÃO/PR

Leticia Fernanda Pires Alves (PIC, CNPQ)  
Unespar/Campus Campo Mourão, piresleticia@hotmail.com  
Mauro Parolin (Orientador),  
Unespar/Campus Campo Mourão, mauroparolin@gmail.com

**RESUMO:** O mel consiste em um produto a partir do néctar das flores que as abelhas coletam, cuja composição depende da flora e das condições climáticas. A melissopalínologia estuda a morfologia dos grãos de pólen, principalmente os aspectos estruturais da parede polínica, avaliando as visitas das abelhas às flores. Para classificar a diversidade das amostras, foi utilizado o Índice de Margalef, a partir da fórmula  $(S-1/Ln N)$ , onde S é o número de famílias encontradas e N o número de polens. A presença ou ausência de determinadas famílias botânicas pode influenciar o sabor do mel. Sendo assim, analisou-se a composição polínica dos méis orgânicos e não orgânicos comercializados na região de Campo Mourão e se esta composição polínica influencia no sabor. Foram realizados 40 testes organolépticos de 11 amostras de méis, sendo 7 no estado do Paraná (Ivaipora -3 (sendo 1 mel de Jataí), Pitanga -2, Campo Mourão -1, Prudentópolis -1) e 4 no estado de Santa Catarina (Içara -3, Santa Rosa de Lima -1). Nos testes, as pessoas foram indicadas aleatoriamente e atribuíram notas para os méis entre 0 (muito ruim) à 5 (muito boa). Para verificação polínica, foram preparadas três lâminas de cada amostra. A separação dos grãos de polen foi realizada via dissolução aquosa e acetólise. O resultado dos testes organolépticos indicaram melhor nota (sabor e aroma), para os méis produzidos no estado de Santa Catarina (notas entre 4 a 5), as menores notas foram para os méis produzidos no estado do Paraná no município de Ivaiporã (Jataí entre 1,85), e os demais méis produzidos no estado do Paraná obtiveram notas entre 2 e 3. Com as identificações polínicas realizadas, constatou-se que os grãos de polen predominantes encontrados nas amostras foram das famílias Myrtaceae, Cistaceae, Asteraceae e Mimosoideae. O resultado do índice de Margalef apontou que a amostra de Santa Rosa de Lima, considerado o melhor mel, obteve baixa diversidade polínica (1,96), e o mel de Jataí, considerado o de menor qualidade obteve diversidade alta (4,32). O estudo apresentou que a concentração de grãos de polen influenciou no sabor e aroma dos méis. Embora o esperado fosse que os méis que apresentassem maiores notas, contasse com maior número de polens, os resultados indicaram que a amostra com menor quantidade de grãos de pólen foi considerado o mel com melhor qualidade, sendo este produzido na cidade de Santa Rosa de Lima.

Palavras-chave: Palinologia. Melissopalínologia. Grãos de pólen.

## LEVANTAMENTO DE CAUSAS DE CONDENÇÃO PARCIAL DE CARÇAAS EM UM FRIGORÍFICO DE FRANGOS

Vander Luiz da Silva (PIC, CNPq)  
Unesp/*Campus* de Campo Mourão/PR, vander-luiz@hotmail.com  
Andréa Machado Groff (Orientadora)  
Unesp/*Campus* de Campo Mourão/PR, andrea\_groff@hotmail.com

**RESUMO:** Nas linhas de inspeção durante o abate, por meio de exames macroscópicos, as carcaças inadequadas ao consumo humano são devidamente condenadas, seguindo as determinações legais do Serviço de Inspeção Federal (SIF). Uma carcaça é condenada parcialmente quando existem partes afetadas, por diferentes causas, que apresentam riscos à saúde dos consumidores. As causas de condenação podem ser decorrentes de inúmeros fatores, inseridos desde o manejo de criação ao processo de abate dos frangos, e a gestão adequada dos mesmos fornece subsídios para a redução de perdas de qualidade e produtividade de carne, além de prejuízos econômicos aos produtores e frigoríficos. Sendo assim, o presente estudo visa identificar as três principais causas de condenação parcial de carcaças, em um frigorífico de frangos, bem como os possíveis fatores que favorecem o surgimento dessas. Foram realizadas entrevistas semiestruturadas com colaboradores e observações diretas do processo de abate, e analisados os registros de inspeção, do SIF, correspondentes ao período de janeiro de 2012 a dezembro de 2014. O levantamento de estudos similares possibilitou a identificação de resultados semelhantes ao do presente estudo. A partir das análises, identificou-se a contaminação como a principal causa de condenação parcial (42,40%), sucedendo a contusão/fratura (23,91%) e a dermatose (10,39%). Entre os fatores que podem favorecer a condenação da carcaça por contaminação estão o tempo inadequado de jejum pré-abate, a desuniformidade nos pesos dos frangos e a regulagem inadequada da evisceradora. Entre os possíveis fatores relacionados à condenação da carcaça por contusão/fratura, estão a apanha inadequada, o transporte inadequado, a realização inadequada da pendura, a regulagem inadequada das depenadoras e a falta de treinamento dos colaboradores. Por outro lado, os fatores que podem estar associados à condenação da carcaça por dermatose são a densidade populacional elevada, a baixa qualidade da cama aviária e a nutrição inadequada dos frangos.

Palavras-chave: Condenação da carcaça. Fatores de condenação. Regulagem de máquinas.

## **ANÁLISE COMPARATIVA DA INFRAESTRUTURA DE UM BAIRRO CENTRAL E O OUTRO PERIFÉRICO NA CIDADE DE ENGENHEIRO BELTRÃO – PR**

Marcia Cristina Cavalcante (PIC, CNPQ)  
Unespar – Campus de Campo Mourão, marcia\_cavalcante18@hotmail.com

Fábio Rodrigues da Costa (Orientador), fabiorcmestrado@bol.com.br  
Unespar – Campus de Campo Mourão

**RESUMO:** A presente pesquisa teve como pretensão realizar uma análise comparativa de dois bairros da cidade de Engenheiro Beltrão situada no estado do Paraná, sendo que um se encontra em uma área central e o outro em uma área periférica. O trabalho se justificou pela importância do planejamento urbano em pequenas e médias cidades, bem como estabelecer um parâmetro sobre a qualidade da infraestrutura dos dois bairros. A metodologia utilizada para a realização da pesquisa constou na leitura de trabalhos teóricos especializados e trabalhos empíricos através da aplicação de entrevistas semiestruturadas, na qual buscamos conhecer a opinião dos moradores em relação à qualidade da infraestrutura. Com a realização da pesquisa constatamos que existem algumas diferenças consideráveis entre os dois bairros, tendo em vista que o conjunto da área central se encontra em bom estado, possuindo asfalto, iluminação pública de qualidade e maior segurança, sendo que a maior reclamação apontada pelos moradores foi a não existência de nenhuma área de lazer, como uma praça. Já em relação ao conjunto da área periférica visualizamos que a estrutura do mesmo se encontra danificada, com iluminação pública debilitada, na qual muitos postes estão com as luzes queimadas, somente a rua principal é asfaltada, a coleta de lixo ocorre somente uma vez por semana trazendo constrangimentos para os moradores, que acabam ficando com o lixo acumulado em frente as suas residências, também ocorreram algumas reclamações em relação à segurança do bairro, tendo em vista que é freqüente ocorrências policiais acontecerem. Além destes problemas verificados na infraestrutura do conjunto, a praça localizada no mesmo se encontra danificada, com brinquedos quebrados, lixo acumulado, grama sem ser podada, apontando que não está ocorrendo manutenção neste local pelo poder público do município. Portanto, com este projeto podemos comparar as condições da infraestrutura destes dois bairros localizados em áreas distintas da cidade, constatando que há a qualidade da infraestrutura no bairro central é melhor e mais cuidada em comparação com o bairro periférico.

Palavras-chave: Planejamento Urbano. Infraestrutura. Qualidade de vida.

## JOVENS UNIVERSITÁRIOS DE CURSO DE LICENCIATURA: AÇÕES E REPRESENTAÇÕES SOBRE RELIGIÃO E POLÍTICA

Rafael Milani Pedroso (PIC, CNPq)  
Unespar/Câmpus Campo Mourão, [rafaelmilanipedroso@gmail.com](mailto:rafaelmilanipedroso@gmail.com)

Cristina Satiê de Oliveira Pátaro (Orientadora)  
Unespar/Câmpus Campo Mourão, [crispataro@gmail.com](mailto:crispataro@gmail.com)

Frank Mezzomo (Coorientador)  
Unespar/Câmpus Campo Mourão, [frankmezzomo@gmail.com](mailto:frankmezzomo@gmail.com)

**RESUMO:** A pesquisa tem como objetivo analisar o perfil de jovens universitários de cursos de licenciatura da Unespar, Câmpus de Campo Mourão, no que se refere às ações e representações sobre religião e política. Parte-se da compreensão da diversidade abarcada pela categoria juventude, das novas pautas reivindicatórias e formas de manifestação, pertencimento e engajamento político e religioso dos jovens, assim como das mudanças no perfil da juventude universitária brasileira em vista da política nacional de ampliação e democratização do acesso e permanência no Ensino Superior. Foi utilizada a metodologia *survey* para aplicação de um questionário online junto a estudantes ingressantes dos cursos de licenciatura do Câmpus no ano de 2014. A instituição possui cinco cursos de licenciatura: Geografia, História, Letras, Matemática e Pedagogia (diurno e noturno), totalizando 250 ingressantes. Desse quantitativo, para nossa investigação, contamos com 129 jovens (16 a 29 anos) que responderam a todas as questões do *survey* aplicado. Busca-se, a partir da compreensão do perfil de jovens universitários, problematizar as fronteiras entre os campos político e religioso, em especial no que se refere à influência exercida pela religião no modo como esses jovens compreendem e atuam social e politicamente. Uma vez que a grande maioria pertence/participa de uma determinada crença ou religião, devemos observar como seu pertencimento religioso influencia na formação de sua identidade juvenil, que, como sabemos, é formada a partir do meio de convivência e das experiências de vida de cada indivíduo, tendo grande influência sobre suas ações e representações sobre os campos da política e da religião. Os resultados sugerem novas formas de participação política dos jovens por meio das redes sociais, e evidenciam os significados atribuídos por esses sujeitos à participação/pertencimento político e religioso. Os dados indicam, ainda, que uma parcela significativa dos jovens afirma que a religião e a política devem atuar juntas nas causas sociais. Sendo assim, a religião/crença parece ser um fator de grande relevância para o engajamento político e social de uma parcela dos jovens estudados. Podemos notar a relevância que a religião tem na vida política para os jovens, ainda que existam também jovens que, apesar de declararem um pertencimento religioso, uma crença, acreditam que religião e política não devem se misturar.  
Palavras-chave: Jovens universitários; religião; política.

### INTRODUÇÃO

A pesquisa tem como objetivo analisar o perfil dos jovens universitários ingressantes dos cinco cursos de licenciatura (Geografia, História, Letras, Matemática e Pedagogia – diurno e noturno) da Unespar, Câmpus de Campo Mourão no que se refere às ações e representações sobre religião e política.

Parte-se da compreensão da diversidade abarcada pela categoria juventude, das novas pautas reivindicatórias e formas de manifestação, pertencimento e engajamento político e religioso dos jovens, assim como das mudanças no perfil da juventude universitária brasileira.

A temática da juventude vem ganhando relevância, retornando como foco das produções científicas após um período de ausência no cenário acadêmico (ABRAMO, 1997). A busca pela compreensão acerca das vivências e preocupações dos sujeitos jovens na sociedade contemporânea deve-se às novas delimitações e novos desafios impostos ao âmbito do trabalho, da política, da religião, da escola, esferas que afetam particularmente os jovens – que vivenciam mais diretamente esse processo (PERALVA; SPOSITO, 1997). Tais considerações demonstram a relevância dos estudos que se voltam para a compreensão da juventude na contemporaneidade, o que se constitui como o enfoque desta investigação.

A pesquisa propõe investigar o modo como os jovens universitários vêm significando suas vivências ao longo dessa etapa da vida – em especial no que tange às articulações entre a religião e a política –, sendo fundamental, para tanto, ouvir os próprios sujeitos. Na esteira dessas considerações, cabe ressaltar que, ao problematizar os jovens universitários, compreende-se igualmente a importância de se atentar para a multiplicidade social, cultural, étnica, de gênero, entre outras, que essa categoria abrange (ZAGO, 2006).

Especificamente no que diz respeito aos jovens universitários, é possível identificar uma lacuna na produção acadêmica, de modo que se faz pertinente a ampliação dos estudos que visem compreender a constituição da identidade do jovem universitário enquanto sujeito cultural e político, para além de sua condição de aluno de uma determinada instituição de Ensino Superior. Ademais, há que se considerar que, no Brasil, o Ensino Superior público não é mais ocupado apenas pela classe média e pelas elites intelectuais (CARRANO, 2009), em virtude das recentes políticas públicas de democratização do acesso e da ampliação de vagas por meio de programas como o SISU, PROUNI, FIES e também através do Enem. Tais medidas facilitam o ingresso de novos estudantes na Universidade, provenientes de todas as categorias sociais, culturais e econômicas, o que acaba gerando uma grande diversidade e também um novo perfil de jovens universitários. Vamos buscar analisar também como a formação da identidade juvenil pode ser influenciada pelo pertencimento religioso.

Estes são, portanto, fatores que apontam a necessidade de se compreender qual o perfil desse novo público que passa, a partir de então, a frequentar as universidades brasileiras.

## **METODOLOGIA**

Para a realização da pesquisa, foi empregada a metodologia *survey*, mediante a aplicação de questionário online aos ingressantes dos cursos de licenciatura da Unespar, Câmpus de Campo Mourão. Vale lembrar que esta pesquisa faz parte de investigação mais ampla desenvolvida pelo Grupo de Pesquisa Cultura e Relações de Poder. O instrumento teve como base a literatura já existente de pesquisas do mesmo gênero que se utilizaram de questionários para a coleta de dados junto a jovens<sup>1</sup> (FERNANDES, 2011; STEIL; ALVES; HERRERA, 2001; LIBÓRIO; KOLLER, 2009).

Para a aplicação do questionário, constituído por 60 questões, os membros do Grupo de Pesquisa entraram em contato com os coordenadores dos cinco cursos de licenciatura (Geografia, História, Letras, Matemática e Pedagogia – diurno e noturno) da Unespar, Câmpus de Campo Mourão, para o agendamento da aplicação do instrumento junto aos alunos ingressantes em 2014. A aplicação dos questionários ocorreu no mês de agosto/2014, nos laboratórios de informática do câmpus para o acesso online à plataforma de perguntas. Nessa etapa, o questionário foi respondido por todos os alunos ingressantes dos referidos cursos. A Tabela 1 indica a quantidade e a porcentagem de alunos participantes de cada curso de licenciatura da instituição, apontando também a distribuição por sexo:

**Tabela 1: Quantidade de jovens que responderam ao questionário, por curso e sexo**

<b>Curso</b>	<b>Sexo feminino</b>	<b>Sexo masculino</b>	<b>Total de jovens</b>
<b>Geografia</b>	10	11	21 (16%)
<b>História</b>	10	8	18 (14%)
<b>Letras</b>	23	4	27 (21%)
<b>Matemática</b>	11	14	25 (19%)
<b>Pedagogia (diurno)</b>	20	0	20 (16%)
<b>Pedagogia (noturno)</b>	17	1	18 (14%)
<b>TOTAL</b>	<b>91</b>	<b>38</b>	<b>129 (100%)</b>

A partir dos dados da Tabela 1, é possível indicar que o curso que teve mais alunos participantes na pesquisa foi o de Pedagogia – uma vez que o curso possui duas turmas, uma no período diurno e outra no período noturno –, seguido por Letras – que abre 50 vagas para ingressantes a cada ano, diferentemente dos demais cursos, com 40 vagas cada – Matemática,

---

<sup>1</sup> A aplicação do questionário piloto ocorreu com jovens estudantes de outras turmas/universidades, a fim de observar se as questões possuem clareza e precisão em seus enunciados e para a definição da forma e da ordem das perguntas no instrumento.

Geografia e História – que atende ao menor número de participantes em nossa investigação. Vale ressaltar uma vez mais que o quantitativo da Tabela 1 não representa o total de ingressantes no curso, mas sim os participantes da pesquisa que atendiam à delimitação etária (16 a 29 anos). A seguir, apresentamos a análise e discussão dos dados coletados<sup>2</sup>.

## **RESULTADOS**

O que é ser jovem? O conceito de juventude não se restringe a uma fase de transição entre a infância e a vida adulta, mas se trata de uma etapa da vida que possui suas próprias particularidades e importância em si mesma. Para Ribeiro (2009), a juventude não está mais circunscrita a uma compreensão dicionária, biológica ou etária, mas é percebida como cruzamento de múltiplas determinações: culturais, econômicas, e biográficas (RIBEIRO, 2009). Desse modo, a utilização do conceito de *juventudes*, no plural, atende às necessidades da pesquisa para a compreensão do jovem na sociedade contemporânea.

Nesse sentido, cabe reconhecer que a juventude universitária, ênfase desta pesquisa, passa por um período de mudança de perfil a partir das políticas de ampliação e democratização do acesso e permanência no Ensino Superior, enquanto a religião e a política passam por (re)arranjos de identificação, a partir dos quais vinculações menos formais e institucionalizadas vêm ganhando espaço. Com base em tais questões, é que se busca compreender as possíveis influências desses campos na constituição da identidade juvenil.

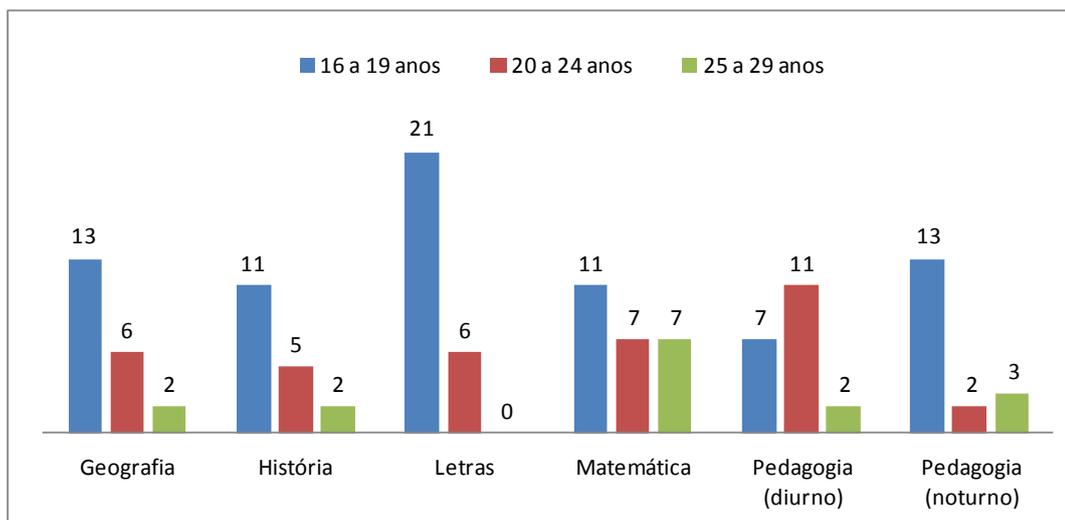
Como visto na Tabela 1, em relação à variante sexo, os jovens que se definiram como do sexo feminino apresentam-se com número superior expressivo, totalizando 91 jovens, em comparação aos que se identificaram como sendo do sexo masculino (38 jovens). Nos cursos de Geografia e Matemática, há mais estudantes do sexo masculino, 11 e 14 respectivamente, enquanto os cursos de História, Letras e Pedagogia são compostos por maioria do sexo feminino, com 10, 23 e 27, nessa ordem.

Para a identificação do perfil etário dos participantes, organizamos os dados em três grupos de idades: 16 a 19 anos, 20 a 24 anos e 25 a 29 anos. O Gráfico 1 apresenta a distribuição dos participantes:

---

<sup>2</sup> Considerando a abrangência desta investigação de Iniciação Científica, e tendo em vista que o instrumento elaborado refere-se a pesquisa mais ampla desenvolvida pelo Grupo de Pesquisa, cabe ressaltar que o presente trabalho traz a análise de algumas das questões, selecionadas do instrumento maior.

**Gráfico 1: Distribuição dos ingressantes por faixa etária e curso**



Os jovens que compõem esta pesquisa nasceram entre 1985 e 1998. Como evidenciado no Gráfico 1, sendo o grupo de idade entre 16 a 19 anos a maioria em todos os cursos analisado e 76 deles estão dentro dessa faixa etária, representando 59% de nossa amostra. O grupo de idade entre 20 a 24 anos é o segundo mais expressivo, representando 37 jovens no geral e, por fim, consta o grupo de idade entre 25 a 29 anos com 16 pessoas. O curso de Matemática apresentou o maior número de jovens com idade entre 25 a 29 anos, sendo o curso com jovens de idade mais elevada.

Como podemos verificar, a religião católica apresenta números expressivos, sendo a opção apontada por 86 jovens, ou 67% dos participantes. A segunda opção mais recorrente, com 25 pessoas, foi a evangélica<sup>3</sup> (19% dos participantes). Os que acreditam em Deus mas não participam de uma religião somam 9 jovens, enquanto os que se identificam como sendo ateus são 5 (4% dos participantes) e os de outras religiões<sup>4</sup> são 4 (3% dos participantes).

Também é possível realizar uma comparação em nível nacional, usando como fonte para tais dados o Censo do IBGE de 2010. Observando o mesmo grupo de faixa etária abordada em nossa pesquisa, temos, no Brasil, 61% de católicos. O número de jovens

---

<sup>3</sup> Na pesquisa foram identificados jovens pertencentes das seguintes igrejas evangélicas: Igreja Evangélica Luterana, Igreja Evangélica Presbiteriana, Igreja Evangélica Metodista, Igreja Evangélica Batista, Igreja Evangélica Adventista do Sétimo Dia, Igreja Assembléia de Deus, Igreja Evangelho Quadrangular, Igreja Cristã Maranata, Igreja Congregação Cristã do Brasil, Igreja Pentecostal Caminhando com Cristo, Igreja Evangélica do Avivamento Bíblico, Igreja Internacional da Graça de Deus, Igreja Restituídos em Cristo e Igreja Casa da Oração Para Todos os Povos.

<sup>4</sup> Espíritas e Afro-brasileiras.

evangélicos em nosso país abrange cerca de 21% (incluindo todas as denominações evangélicas). Já os jovens brasileiros que se declararam sem religião contemplam 9% e cerca de 8,5% dos jovens estão incluídos na categoria outras religiões (IBGE, 2010).

Podemos observar que o índice de católicos na Unespar Câmpus de Campo Mourão é acima da média brasileira. No entanto, o número de evangélicos é inferior à média nacional. Na categoria Outros, podemos notar que a porcentagem de jovens brasileiros que declaram outros pertencimentos é maior que a do Câmpus. No que se diz respeito aos jovens brasileiros sem religião, a porcentagem é superior à do Câmpus, entretanto é possível que os critérios utilizados para a identificação desta categoria não sejam os mesmos de nossa pesquisa.<sup>5</sup>

A Tabela 2 traz um detalhamento da distribuição do pertencimento religioso por curso, possibilitando uma compreensão do perfil dos estudantes de cada curso de licenciatura.

**Tabela 2: Distribuição de jovens quanto à identificação religiosa, por curso**

Curso	Católica	Evangélica	Acredito em Deus, mas não participo de religião	Ateu (não acredito em Deus)	Outros
Geografia	15 (71,4%)	3 (14,2%)	0 (0%)	3 (14,2%)	0 (0%)
História	10 (55,5%)	3 (16,6%)	3 (16,6%)	0 (0%)	2 (11,1%)
Letras	19 (70,3%)	3 (11,1%)	3 (11,1%)	1 (3,7%)	1 (3,7%)
Matemática	15 (60%)	7 (28%)	2 (8%)	1 (4%)	0 (0%)
Pedagogia (D)	13 (65%)	7 (35%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)
Pedagogia (N)	14 (77,7%)	2 (11,1%)	1 (5,5%)	0 (0%)	1 (5,5%)
<b>TOTAL</b>	<b>86</b>	<b>25</b>	<b>9</b>	<b>5</b>	<b>4</b>

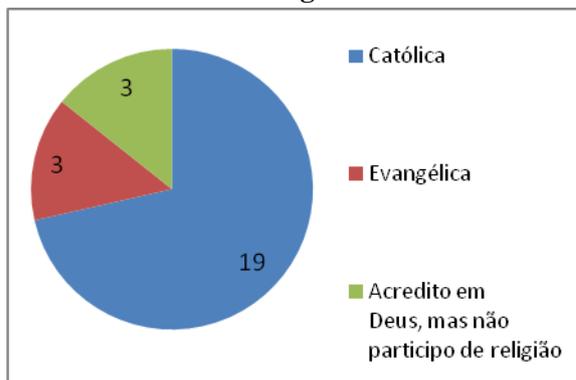
O curso onde houve maior número de estudantes católicos foi Letras, com 19 alunos, e com menos católicos está Pedagogia (diurno), com 13 alunos. Os estudantes que se consideram evangélicos estão distribuídos em maior número nos cursos de Matemática e Pedagogia (diurno), onde há, em cada um deles, 7 alunos que declaram tal pertencimento. Já o curso com menos evangélicos é o de Pedagogia (noturno), com somente 2 alunos evangélicos. Os estudantes que declaram acreditar em Deus mas não participam de nenhuma religião se

---

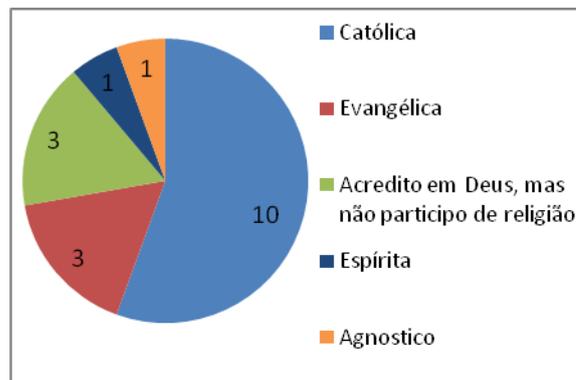
<sup>5</sup> Cecília Mariz (2013) discute as opções metodológicas adotadas pelo IBGE, em que a pergunta utilizada é “qual sua religião e/ou culto?”, ou seja, os recenseadores não possuem uma grade pré-definida de opções religiosas, de modo que o recenseador é instruído a registrar a forma como o pesquisado responder, não solicitando mais detalhes ou informações de qualquer resposta. Dessa forma, essa metodologia tem vantagens e benefícios em termos de obtenção de novos dados em um contexto dinâmico como o religioso brasileiro. Porém é preciso reconhecer seus riscos a partir de interpretações, por vezes, conflitantes. De todo modo, a utilização dos censos demográficos é considerada propícia ao analisar a partir de séries históricas as particularidades nacionais e especificidades de grupos de indivíduos, servindo de base para distintas investigações.

encontram mais presentes nos cursos de História e Letras, ambos com 3 jovens com essa opção – a qual não se faz presente, por exemplo, no curso de Pedagogia (noturno). O grupo de ateus (que não acreditam em Deus) está mais presente no curso de Geografia, e somam um total de 3 jovens, chegando a não ter nenhum estudante ateu nos cursos de Pedagogia (noturno e diurno) e História. Os jovens que se declaram pertencer a outras crenças e religiões se expressam em maior número no curso de História, somando 2 estudantes. Os Gráficos 2 a 7, a seguir, trazem a representação da distribuição quanto à crença religiosa em cada um dos cursos de Graduação pesquisados.

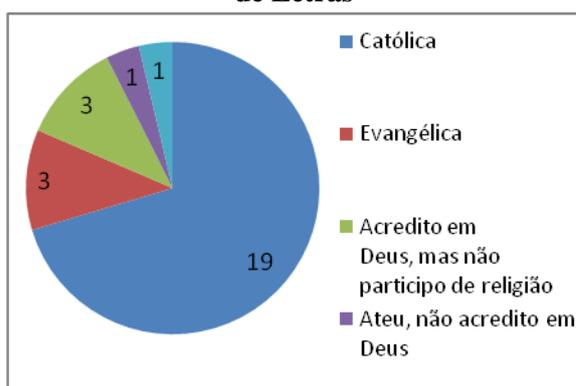
**Gráfico 2: Religião/crença dos jovens do curso de Geografia**



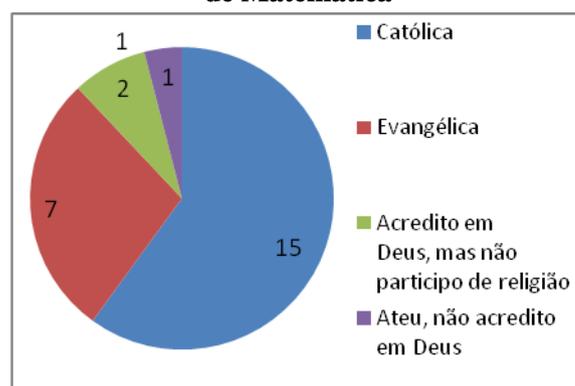
**Gráfico 3: Religião/crença dos jovens do curso de História**



**Gráfico 4: Religião/crença dos jovens do curso de Letras**



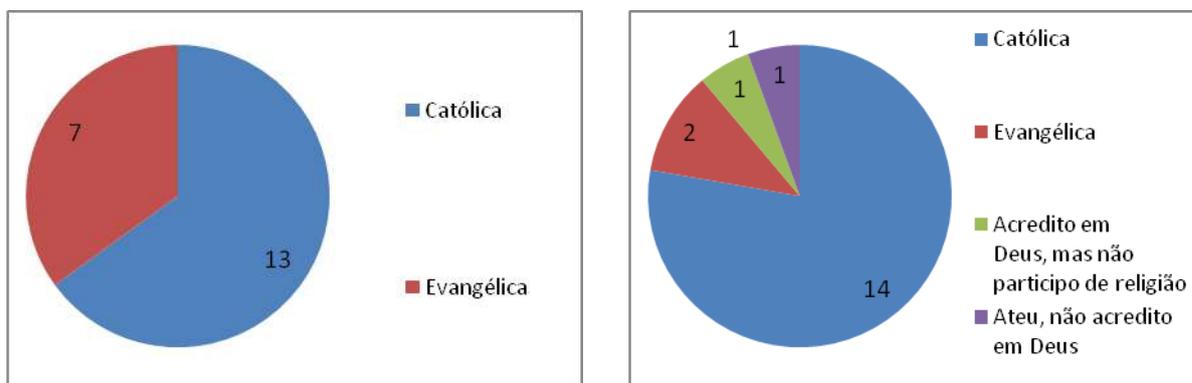
**Gráfico 5: Religião/crença dos jovens do curso de Matemática**



**Gráfico 6: Religião/crença dos jovens do curso de Pedagogia diurno**

**Gráfico 7: Religião/crença dos jovens do curso de Pedagogia noturno**

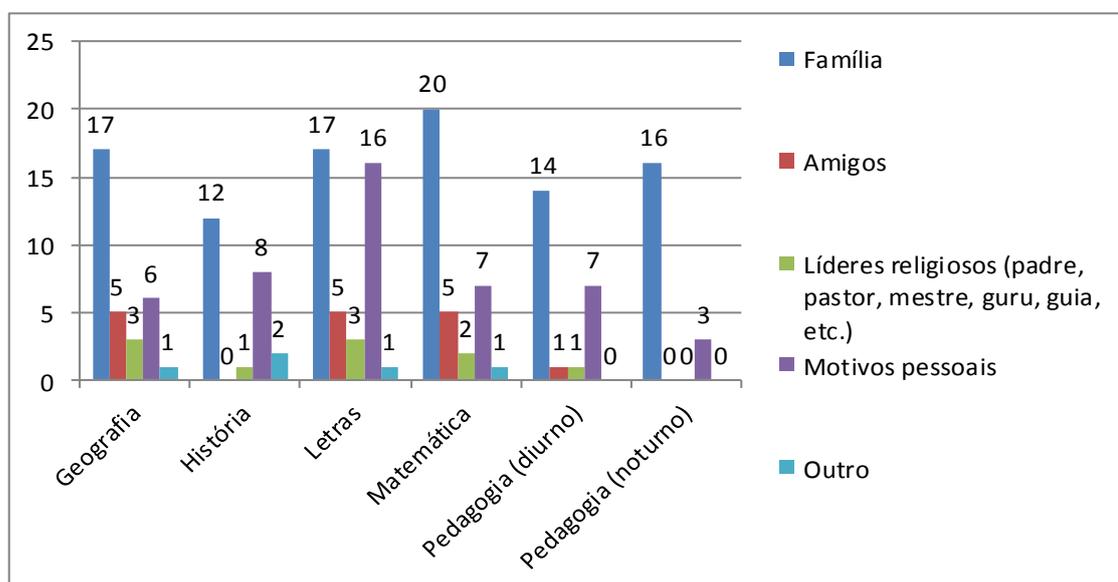
**Encontro Anual de Iniciação Científica**  
 Universidade Estadual do Paraná  
 Campo Mourão, 27 a 29 de outubro de 2015.



É interessante observar que o quantitativo de jovens que declara seu pertencimento à religião/crença católica se destaca em relação às demais religiões. Ainda que, em nossa pesquisa, essa religião apresente um maior número de jovens adeptos, é interessante perceber que esses jovens não estão concentrados em um único curso, como também acontece com as demais crenças/religiões. Mesmo assim, no caso da religião católica, em alguns dos cursos, o número de jovens católicos é expressivamente maior em vista das demais crenças. Um exemplo é o curso de Pedagogia noturno, onde ela é quase a única religião/crença representando 77,7% do pertencimento religioso da turma.

Na sequência, o Gráfico 8 nos mostra o que influencia os jovens na escolha pela religião, considerando os diferentes cursos de Graduação.

**Gráfico 8: Influência na escolha da religião dos jovens, por curso**



**Encontro Anual de Iniciação Científica**  
 Universidade Estadual do Paraná  
 Campo Mourão, 27 a 29 de outubro de 2015.

Grande parte dos jovens afirma que sua família tem grande importância na escolha de seu pertencimento religioso, em seguida vêm os motivos pessoais, que reforçam a ideia de acolhimento oferecido pelas religiões/crença.

Como podemos verificar, os jovens demonstram uma expressiva participação nas atividades religiosas, merecendo destaque o fato de que, em todos os cursos, é considerável o quantitativo de jovens que declara participar semanalmente das atividades vinculadas à sua religião. Por outro lado, também cabe destaque ao quantitativo dos que se declaram não participar de atividades religiosas, em especial no curso de Letras (7 jovens) e História (4 jovens).

A Tabela 3, a seguir, apresenta os aspectos vinculados à religião que são mais apreciados pelos jovens:

**Tabela 3: Elementos vinculados à religião que os jovens mais gostam, por curso  
 (Resposta Múltipla, até 3 opções)**

	Geografia	História	Letras	Matemática	Pedagogia (diurno)	Pedagogia (noturno)	TOTAL
Música/louvor/cânticos	10	8	17	13	11	9	68
A oração	12	6	14	13	7	11	63
Estudo/conhecimento religioso	7	6	8	10	12	6	49
Acolhimento	7	6	6	7	4	9	39
As curas e libertações	5	0	5	2	4	4	20
Aconselhamentos	5	5	4	2	2	2	20
Os grupos de convivência	1	4	0	6	3	2	16
As pessoas/a comunidade	1	1	2	3	3	3	13
Os amigos	2	1	0	4	2	3	12
As ações caritativas ou assistenciais	2	3	2	2	2	0	11
O líder religioso	0	1	0	1	3	0	5
Os passeios promovidos pela Igreja	0	1	0	1	1	1	4

Considerando a totalidade dos participantes, podemos verificar que as atividades mais apreciadas pelos jovens referem-se à Música/louvor/cânticos, com 68 indicações, ficando em segundo lugar a oração (63 jovens), em terceiro o estudo/conhecimento religioso (49 jovens).

**Encontro Anual de Iniciação Científica**  
Universidade Estadual do Paraná  
Campo Mourão, 27 a 29 de outubro de 2015.

Quanto aos aspectos que foram menos recorrentes nas indicações sobre os elementos mais apreciados, podemos mencionar o líder religioso (5 jovens), e por último, os passeios promovidos pela Igreja (4 jovens).

Com base nas 4 primeiras categorias mais apontadas, podemos notar que os motivos que levam os jovens à Igreja não são apenas os espirituais, mas também motivações culturais e de pertencimento. De todo modo, podemos afirmar que os aspectos listados como categorias na tabela são fatores que, de uma forma ou de outra, exercem influências na formação da identidade juvenil. Uma vez que a identidade juvenil é definida a partir do meio cultural e social em que o jovem convive e a partir de suas experiências pessoais e coletivas, podemos ligar seu pertencimento religioso a um fator de formação de identidade, pois ela influencia nas suas atitudes e nas suas escolhas, conforme afirma Novaes:

Como tem sido observado, há situações em que jovens deixam de participar de atividades artísticas, ligadas à cultura afro-brasileira, em ONGs e Projetos governamentais, por conta de proibições de seus pastores. Assim como há relatos de pastores que criam obstáculos para a inserção de jovens em espaços em que se valoriza a diversidade sexual ou onde se questiona a proibição do aborto. Alguns desistem de “participar” e outros mudam de pastor ou de denominação [...] Como se sabe, os evangélicos demonizam as religiões afro-brasileiras e, ao mesmo tempo, o movimento negro se preocupa com as repercussões negativas do avanço evangélico sobre manifestações da “cultura afro-brasileira” nas escolas e nas comunidades. (NOVAES, 2012, p. 194-195).

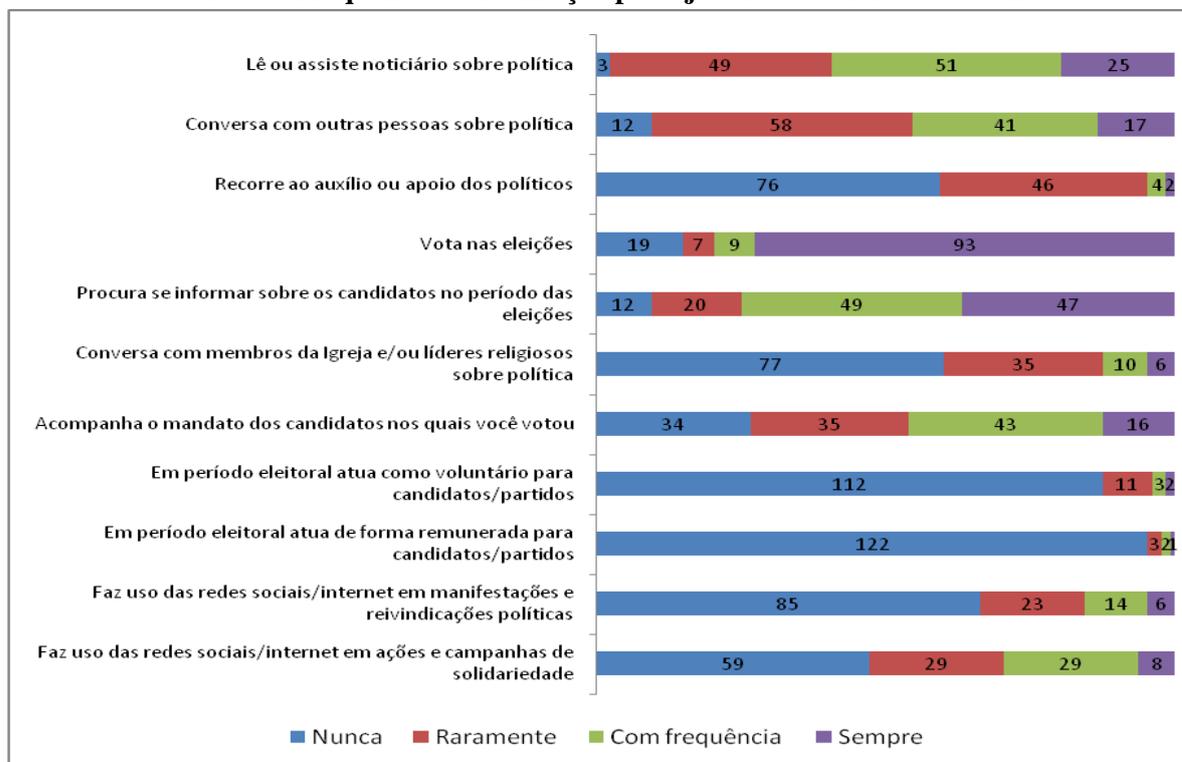
Ainda de acordo com Novaes, determinadas instituições religiosas desenvolvem certa intolerância a outras religiões, e com a religião sendo um marco na formação da identidade juvenil, influenciando a construção dos valores das pessoas, devemos nos atentar para a maneira com que ela é oferecida aos jovens, pois vivemos em uma sociedade pluralista, onde questões como a intolerância, seja racial ou religiosa, devem ser tratadas com seriedade, pois afetam a sociedade, gerando discriminação e preconceito, uma vez que ela é passada como um valor negativo para o jovem.

No que tange à constituição das identidades, os dados da pesquisa também indicam a influência da religião quando os jovens destacam as ações caritativas ou assistenciais que sua religião/religiosidade proporcionam, uma vez que um dos principais fatores que eles apontaram na escolha de sua religião foi o acolhimento proporcionado pela religião/crença.

Com isso, podemos notar a importância do pertencimento religioso e como ele influencia na formação de identidade juvenil tendo um grande papel de formação de valores e hábitos.

Esses dados nos remetem a uma ambiguidade, pois com a secularização, defendida por alguns teóricos do campo das Ciências Sociais, seria possível pensar que há um distanciamento da religiosidade do espaço público e, conseqüentemente, da vida das pessoas. Entretanto, é possível afirmar que os dados da pesquisa apontam para uma certa aproximação. Berger (2001) reconhece que o conceito de “secularização” contribuiu para separar a religião da ciência e da política e, ao mesmo tempo, reconhece também que – no processo histórico – a secularização não atingiu com a mesma intensidade e da mesma forma todas as culturas, povos, nações, classes e grupos. Para Pierucci (2008), haveria uma efetiva secularização do Estado e seu ordenamento jurídico, entretanto, isso não ocorre na cultura e na vida das pessoas.

**Gráfico 9: Frequência de realização pelos jovens das atividades abaixo**



No Gráfico 9, podemos visualizar a frequência da realização de certas atividades político-sociais produzidas pelos jovens. De acordo com os dados apresentados, no quesito “Lê ou assiste noticiário sobre política”, os jovens se mostraram em sua maioria (76 jovens)

**Encontro Anual de Iniciação Científica**  
Universidade Estadual do Paraná  
Campo Mourão, 27 a 29 de outubro de 2015.

uma maior participação em relação aos que raramente ou nunca se interessam pelo assunto (52 estudantes). Por outro lado, notamos que há um quantitativo significativo de jovens (70) que declara que nunca ou raramente conversa com outras pessoas sobre política. Na categoria correspondente a “Recorre ao auxílio ou apoio dos políticos”, há um número significativo de 76 jovens que não procuram seus governantes, enquanto uma pequena parcela o faz.

Podemos observar um baixo índice de jovens que costumam falar sobre política e recorrer a seus governantes. Por outro lado, é interessante notar que uma parcela desses jovens costuma ler ou assistir noticiários sobre política, o que de certo modo faz refletir que há um interesse do jovem no assunto, mas não há uma vontade de falar a respeito, deixando os números do gráfico bem distribuídos em relação a isso.

Já na categoria seguinte, “Vota nas eleições”, quase 100% dos jovens estudados dizem participar sempre, certamente porque se trata de uma exigência legal. Na categoria “Procura se informar sobre os candidatos no período das eleições”, notamos uma participação significativa de 96 jovens na qual dizem realizar tal ação com frequência ou sempre. Em outra categoria, “Acompanha o mandato dos candidatos que você votou”, um número equilibrado de jovens afirma fazer isso raramente, com frequência e sempre, enquanto uma pequena parcela de 34 jovens se diz nunca fazer tal ação. Nas duas categorias onde o jovem foi questionado se trabalhava para algum candidato no período das eleições voluntariamente ou de forma remunerada, as duas categorias obtiveram 112 e 122 jovens que afirmam nunca fazerem isso respectivamente.

Nas categorias que dizem respeito ao uso da internet e de redes sociais para fazer reivindicações e manifestação política ou campanhas de solidariedade, embora grande parte dos jovens (85 e 59 respectivamente) afirme nunca se engajar em tais atividades, é possível perceber, sobretudo no que diz respeito ao engajamento em campanhas solidárias, um quantitativo de 43 e 66 jovens (seguindo a ordem das categorias) que indica uma frequência significativa nesse tipo de participação, sugerindo que tais meios podem se constituir como novas formas de participação política.

Quando questionados se conversavam sobre política com membros de sua religião ou líderes religiosos, 77 jovens afirmam que nunca fazem isso, seguido de raramente com 35, e em menor parcela, 16 jovens afirmam fazer isso sempre ou com frequência.

Para melhor compreendermos se os jovens que responderam ao questionário têm um maior interesse nas questões políticas ou religiosas, apresentamos a Tabela 4, que evidencia os significados atribuídos pelos jovens a diferentes afirmações de natureza política e religiosa.

**Tabela 4: Compreensão dos jovens nas seguintes questões abaixo**

	1	2	3	4	5	6
Estou interessado(a) em me engajar numa causa social, humanitária ou política	12	28	26	22	12	29
Os políticos que participam de uma Igreja têm mais condições de ajudar a população	50	22	19	13	12	16
As redes sociais possibilitam o engajamento em causas humanitárias, políticas ou sociais	7	8	18	26	25	45
Apenas a minha religião/crença é a verdadeira	85	18	12	3	7	10
A religião e a política devem atuar juntas para resolver problemas sociais	34	14	14	12	13	39
Percebo Deus como um ser superior	9	3	1	5	4	107
Concordo com as orientações e posições de minha igreja em questões políticas	28	20	29	17	14	21
Acredito que a Igreja deve indicar os candidatos que estão mais preparados para ocupar os cargos políticos	83	9	9	10	1	7
Os partidos políticos são importantes para o país	19	15	16	24	15	40
A religião é importante para o país	15	5	13	15	19	62

Devemos levar em conta que a pesquisa foi realizada no período de pós-Copa do Mundo e antes das eleições de 2014. Esses são fatores que podem ter influenciado nas respostas. A partir dos dados apresentados na Tabela 4, podemos notar que os jovens têm interesse em participar de uma causa social/política, e uma parcela grande acredita que as redes sociais também possibilitam uma participação nas causas sociais e políticas. É interessante observar como essas questões são bem equilibradas, de modo que tanto as questões políticas quanto as religiosas demonstram índices expressivos de concordância/engajamento dos jovens.

Em relação aos interesses religiosos, podemos notar que a maioria dos jovens afirma que a religião é importante para o país, e uma pequena parcela deles acha que a religião deve indicar um candidato ou concordam com as posições políticas que elas adotam e que os candidatos de suas igrejas têm maiores chances de ajudar a população, e também a grande maioria afirma que a sua crença não participa do período das eleições. Ainda assim, mesmo

que sendo uma pequena parcela, os jovens afirmam que de alguma maneira a sua religião/crença tem participação nas eleições.

Ainda referente à Tabela 4, no que diz respeito à política, notamos que uma grande parcela dos jovens tem interesse em participar de causas humanitárias ou políticas, e que também se utilizam das redes sociais para tais ações, entre outros fatores como, os partidos políticos, que para eles são importantes para o país. Em relação à articulação entre os campos da política e da religião, podemos notar que a maioria desses jovens acredita que religião e política devem atuar juntas nas causas sociais.

Talvez esse equilíbrio de ambas as instâncias seja um reflexo da atual situação de nosso país, onde podemos perceber cada vez mais um envolvimento da religião com a política. Um exemplo disso é a bancada evangélica do congresso nacional, e a eleição de candidatos políticos apoiados por instituições religiosas que imbricam os campos político e religioso<sup>6</sup>. Regina Novaes ajuda compreender essas questões, quando afirma que:

Valores culturais classificados como religiosos (e vice versa) e valores religiosos classificados como políticos (e vice-versa) se inter cruzam no campo da convivência civil e chegam, até mesmo, a se incorporar nos projetos e ações de setores governamentais encarregados da formulação de políticas (NOVAES, 2012, p. 194).

## **CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Os jovens analisados nessa pesquisa abrangem uma grande diversidade econômica e religiosa, fator que nos faz refletir em uma nova maneira de abordagem ao tema. Sendo assim, devemos trabalhar com a noção de *juventudes*, no plural, na medida em que se reconhecem os diferentes modos de ser jovem na sociedade contemporânea (DAYRELL, 2002, 2003).

Nossa pesquisa teve início após o clima de copa do mundo, e no momento da campanha e das disputas referentes às eleições de 2014, de modo que cabe ressaltar que os dados obtidos podem ter sido influenciados por esses dois eventos, ainda mais com a repercussão que a copa do mundo e as eleições tiveram nas mídias.

---

<sup>6</sup> Pesquisas que tratam da temática abordada: “Juventude, Religião e Política: Compreensão das representações Político-Religiosas na campanha eleitoral em Campo Mourão” (PÁTARO; MEZZOMO, 2014). “Religião, política e cultura” (BURITY, 2008). “Adesão religiosa no segmento juvenil: a politização ou reinvenção da política?” (FERNANDES, 2007).

**Encontro Anual de Iniciação Científica**  
Universidade Estadual do Paraná  
Campo Mourão, 27 a 29 de outubro de 2015.

Segundo análise dos dados, podemos notar que os jovens universitários dos cursos de Licenciatura da Unespar, Câmpus de Campo Mourão, apresentam uma significativa vinculação e participação religiosa, seja na frequência com que eles participam de cultos, encontros, missas ou rituais, seja na influência que a religião exerce na participação dos jovens em causas sociais. Essas circunstâncias nos remetem à maneira que o pertencimento religioso influencia o jovem no campo da política e também na formação de sua identidade, afetando suas escolhas e suas atitudes.

Referente aos dias atuais, no que se diz respeito aos campos da religião e da política, podemos observar como eles estão interligados. Como afirma Burity,

Não se pode mais ignorar a visibilidade pública da religião na cena contemporânea. Quer no plano da cultura e do cotidiano, quer no da esfera pública e da política, os atores religiosos movimentam-se e trazem a público sua linguagem, seu ethos, suas demandas, nas mais diversas direções. Ora esses processos contribuem para caracterizar formas pluralistas e dialógicas de convivência e de enfrentamento de problemas sociais e políticos. (BURITY, 2008, p. 84).

Como podemos observar nos dados apresentados, uma parcela significativa dos jovens afirma que religião e política devem atuar juntas nas causas sociais, ficando evidente que os jovens participantes relacionam ambos os campos como importantes e que juntos podem se tornar “eficientes”, uma vez que a maioria deles concordam com as orientações e posições de sua igreja em questões políticas.

Sendo assim, podemos notar a importância que a religião tem na vida política para os jovens, ainda que existam também jovens que, apesar de declararem um pertencimento religioso, uma crença, acreditam que religiosidade e política não se misturam.

## **REFERÊNCIAS**

ALVES, Maria de Fátima Paz. Juventude, igreja e “mundo” na perspectiva de jovens pentecostais (assembleianos) de Recife. In: VELHO, Gilberto; DUARTE, Luiz Fernando Dias. **Juventude contemporânea**: culturas, gostos e carreiras. Rio de Janeiro: 7 Letras, 2010, p. 165-202.

BURITY, Joanildo. Religião, política e cultura. **Tempo Social**, v. 20, n. 2. 2008.

CAMURÇA, Marcelo. Relações entre religião e política na juventude brasileira contemporânea. In: PÁTARO, C; MEZZOMO, F.; HAHN, F. (orgs.). **Instituições e**

**Encontro Anual de Iniciação Científica**  
Universidade Estadual do Paraná  
Campo Mourão, 27 a 29 de outubro de 2015.

**sociabilidades:** religião, política e juventudes. Campo Mourão: Editora Fecilcam, 2013, p. 33-48.

FERNANDES, Sílvia Regina. Adesão religiosa no segmento juvenil: apolitização ou reinvenção da política? **Revista da Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro**, v. 29, n. 2, p. 152-165, jul./dez. 2007.

\_\_\_\_\_. Marcos definidores da condição juvenil para católicos e pentecostais da Baixada Fluminense: algumas proposições a partir de um survey. **Religião e Sociedade**, v. 31, n. 1, Rio de Janeiro, p. 96-125, 2011.

LIBÓRIO, Renata; KOLLER, Sílvia (Orgs.). **Adolescência e juventude:** risco e proteção na realidade brasileira. São Paulo: Casa do Psicólogo, 2009.

MARIZ, Cecília. O que precisamos saber sobre o censo para poder falar sobre seus resultados? Um desafio para novos projetos de pesquisa. **Debates do NER**, ano 14, n. 24, p. 39-58, jul./dez. 2013.

NOVAIS, Regina. Juventude e religião: marcos geracionais e novas modalidades sincréticas. In: SANCHIS, Pierre (Org.). **Fiéis e cidadãos:** percursos de sincretismo no Brasil. Rio de Janeiro: EDUERJ, 2001, p. 181-207.

NOVAES, Regina. Juventude, religião e espaço público: exemplos “bons para pensar” tempos e sinais. **Religião e Sociedade**, 32(1), p. 184-208, 2012.

PEREZ, Léa Freitas; OLIVEIRA, Luciana; ASSIS, Marcos. Religião, valores morais e política entre a juventude mineira do Pólo Capital: observações preliminares. **Numem**, v. 7, n. 1, p. 47-61, 2004.

PIERUCCI, Antônio Flávio. De olho na modernidade religiosa. **Tempo Social**, v. 20, n. 2. 2008.

RIBEIRO, Jorge Claudio. **Religiosidade Jovem:** pesquisa entre universitários. São Paulo: Loyola, Olho d'Água, 2009.

STEIL, Carlos; ALVES, Daniel; HERRERA, Sonia. Religião e política entre os alunos de Ciências Sociais. **Debates do NER**, n. 2, p. 9-35, 2001.

TAVARES, Fátima; CAMURÇA, Marcelo. Juventudes e religião no Brasil: uma revisão bibliográfica. In: PEREZ, L.; TAVARES, F.; CAMURÇA, M. **Ser jovem em Minas Gerais:** religião, cultura e política. Belo Horizonte, MG: Argvmentvm, 2009.

ZANELLA, Andréa Vieira, et. al. Jovens, juventude e política públicas: produção acadêmica em periódicos científicos brasileiros (2001-2011). **Estudos de Psicologia**, v. 18, n. 2, abr./jun. p. 327-333, 2013.