



Projeto de Pesquisa:
Ensino Exploratório de Matemática na Educação Básica
Financiamento:
Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e
Tecnológico - CNPq



TAREFA PLANO DE TELEFONIA¹

Júlia quer contratar um plano de telefonia, e fazendo uma pesquisa, ela encontrou duas empresas que oferecem os seguintes planos:

- Empresa 1: R\$ 0,30 por minuto falado, sem nenhuma taxa fixa.
- Empresa 2: R\$ 0,15 por minuto falado mais uma taxa de manutenção mensal de R\$ 12,00.

a) Se a Júlia fala em média 110 minutos por mês, qual das empresas oferece menor preço? Justifique sua resposta.

b) Lívia também quer contratar um plano de telefonia. Sabendo que ela costuma falar 60 minutos em média por mês, qual das empresas oferece menor preço pra ela? Justifique sua resposta.

c) Para cada empresa, indique uma expressão matemática que represente o preço (y) cobrado de acordo com os minutos falados (x).

¹ JESUS, C. C.; CYRINO, M. C. C. T.; OLIVEIRA, H. M. Análise de tarefas cognitivamente desafiadoras em um processo de formação de professores de Matemática Analysis of cognitively challenging tasks in a process of mathematics teacher education. **Educação Matemática Pesquisa**, v. 20, n. 2, p. 21-46, 2018. Disponível em: <https://doi.org/10.23925/1983-3156.2018v20i2p21-46>. Acesso em 24 de outubro de 2022.



Projeto de Pesquisa:
Ensino Exploratório de Matemática na Educação Básica
Financiamento:
Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e
Tecnológico - CNPq



d) Represente graficamente, nem mesmo plano cartesiano, os planos de cada empresa.

e) Comparando os planos das empresas 1 e 2, existe alguma quantidade de minutos falados que tornará indiferente a escolha entre elas? Justifique sua resposta.

f) Qual plano você contrataria? Por quê?