DE VOLTA ÀS FUNÇÕES[1]

Ficha de trabalho "De volta às funções"

A ficha "De volta às funções" tem um conjunto de tarefas (Apêndice A), onde se pretende rever alguns dos conceitos já trabalhados no 7.º ano, relacionados com o tema funções. Assim, para a tarefa 1, foram apresentadas várias correspondências, onde se pretendia que os alunos identificassem quais representavam funções justificando as suas respostas. Nesta tarefa, tive o cuidado de apresentar os três tipos de representações de uma função mais utilizados, desde o diagrama de setas, a tabela e a representação gráfica. Esta tarefa permitia rever não só o conceito de função, algumas formas de representação, como também as noções de domínio, contradomínio, conjunto de partida e conjunto de chegada.

A tarefa 2 foi um problema contextualizado, usando uma função de proporcionalidade direta, situação trabalhada no ano anterior. Neste problema é apresentada uma tabela com alguns dados, que era necessário preencher de acordo com os dados do enunciado. A necessidade de justificar porque se trata de uma função, identificar as variáveis envolvidas, classificando-as, independente ou dependente e posteriormente fazer a sua representação gráfica numa folha de papel milimétrico, concluindo com a representação da expressão algébrica correspondente. A escolha desta tarefa permite consolidar/rever conceitos ligados ao tema das funções, e despertar a turma para a necessidade de contextualizar o problema, estimulando a turma no sentido de serem críticos quando é apresentado um problema em contexto real.

Na tarefa 3, escolhi apresentar um gráfico com diferentes retas, com o objetivo de relembrar os diferentes tipos de funções que já tinham trabalhado: função constante, função linear e função afim. Fazendo uma correta leitura do gráfico, associar a imagem,

[1] RODRIGUES, A. F. A. **O raciocínio funcional de alunos de 8. º Ano na resolução de tarefas.** 2016. Lisboa: UNIVERSIDADE DE LISBOA - INSTITUTO DE EDUCAÇÃO. Disponível em: https://repositorio.ul.pt/handle/10451/29612

dado o objeto, ou dada a imagem reconhecer o seu respetivo objeto. A correta leitura do gráfico é importante para a compreensão do conceito de uma função. Esta tarefa termina pedindo aos alunos para estabelecerem a correspondência entre cada uma das funções representadas à suarespetiva expressão algébrica, passando da representação gráfica para a algébrica.

Os recursos planeados foram a ficha de trabalho, um enunciado para cada grupo, papel milimétrico, o projetor e um conjunto de slides com a síntese final.

Esta ficha é a base para o trabalho que pretendo desenvolver nesta subunidade de gráficos de funções afins.