

A plataforma *HypatiaMat* como recurso ao aprofundamento das frações equivalentes

No dia 11 de novembro de 2024, na Escola Básica de Torres do Mondego, as professoras estagiárias Ana Beatriz Silva, Ana Oliveira e Beatriz Sabugueiro, alunas do 2.º ano do Mestrado em Educação Pré-Escolar e Ensino do 1.º Ciclo do Ensino Básico, da Escola Superior de Educação de Coimbra, no âmbito do estágio de Prática Educativa II e das Unidades Curriculares de Didática da Matemática e Matemática II, introduziram a *applet* “Frações Equivalentes”, da plataforma *HypatiaMat* ao 3.º ano de escolaridade da turma de estágio. O objetivo desta sessão foi aplicar conhecimentos anteriormente trabalhados com a turma, relativos ao reconhecimento da equivalência entre diferentes frações que representem a metade, a quarta parte e a terça parte.

Num momento introdutório, foi explicitado aos alunos genericamente como funcionava a *applet*, com recurso a uma projeção no quadro interativo. Findada esta explicitação, os alunos exploraram individualmente a *applet* e fizeram registos no seu caderno diário das tarefas que iam resolvendo. Uma vez que nem todos os alunos tinham computador, a turma foi organizada em pares, de modo a que cada par partilhasse um computador.

Nesta sessão, os alunos jogaram o segundo jogo da *applet*, que implica a seleção de várias frações equivalentes que devem ser traduzidas na área pintada em determinada representação esquemática ou pintar a figura de acordo com a fração representada, como se pode ver na Figura 1.

Figura 1
Exemplo de frame do jogo 2 da *applet* “Frações Equivalentes”



Ao longo da exploração da *applet*, pudemos observar vários níveis de apropriação do tema por parte dos alunos, com alguns a realizar com mais dificuldade os exercícios e outros com menos dificuldade. O facto de terem trabalhado a pares foi um dos pontos positivos, uma vez que esta circunstância promoveu a entreajuda e possibilitou a aprendizagem entre pares.

Consideramos que o trabalho autónomo, lúdico e rigoroso proporcionado pela plataforma *HypatiaMat* teve um efeito positivo no aprofundamento da aprendizagem do subtópico do currículo “Frações Equivalentes”, na medida em que, com o decorrer da sessão, pudemos observar progressivamente maior agilidade dos alunos na resolução das tarefas propostas, tanto na leitura da fração como no reconhecimento da parte a ser pintada em relação ao todo que está representado. Torna-se, assim, um recurso que pretendemos utilizar mais frequentemente, de modo a promover as aprendizagens dos alunos sobre os diversos tópicos a explorar.

[Ana Beatriz Silva, Ana Oliveira e Beatriz Sabugueiro, dezembro de 2024]

Referência

Ministério da Educação (2021). *Aprendizagens essenciais de matemática – 3.º ano*.
Ministério da Educação.
https://www.dge.mec.pt/sites/default/files/Curriculo/Aprendizagens_Essenciais/1_ciclo/ae_mat_3.o_ano.pdf

Enquadramento das tarefas propostas com as Aprendizagens Essenciais (DGE, 2021)

Tema: Números		
3.º ano		
Frações	Relações entre frações	Aplicar conhecimentos no reconhecimento da equivalência entre diferentes frações que representem a metade, a quarta parte e a terça parte.