

O uso da plataforma *HypatiaMat* como ferramenta epistémica para aprofundar conhecimentos sobre o tópico matemático Horários

No dia 19 de novembro de 2024, as professoras estagiárias Joana Félix, Inês Faustino e Mafalda Roque, do Mestrado em Educação Pré-escolar e Ensino do 1.º Ciclo do Ensino Básico da Escola Superior de Educação de Coimbra, no âmbito das unidades curriculares Matemática II, Didática da Matemática e Prática Educativa II, utilizaram a plataforma *HypatiaMat*, mais concretamente a *applet* “Horários”, numa turma de 3.º ano da Escola Básica do Areiro, do Agrupamento de Escolas Coimbra Sul, durante o estágio de Prática Educativa supervisionada no 1.º CEB.

Figura 1

Resolução das *frames*



Fonte própria

Os alunos realizaram as tarefas das *frames* 1, 2, 3, 11, 12, 13, 14, 15, 16 e 17, através do cenário minimalista, ou seja, utilizando o computador de uma das professoras estagiárias e um projetor, dada a avaria da maioria dos computadores. Cada *frame* era analisada por toda a turma, no entanto um dos alunos era chamado ao computador, explicava o seu raciocínio e respondia à questão.

A *applet* escolhida tinha como objetivos de aprendizagem: Medir o tempo utilizando diferentes instrumentos; estimar o tempo de duração de acontecimentos e explicar as razões da sua

estimativa; e resolver problemas que envolvam o tempo, em diversos contextos, e comparar criticamente diferentes estratégias de resolução (Ministério da Educação, 2021), com o intuito de consolidar conhecimentos.

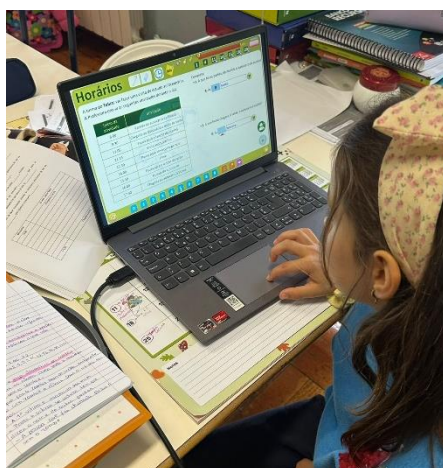
A exploração desta *applet* foi uma mais-valia para que os alunos compreendessem a estrutura e elementos constituintes de um determinado horário. O foco e a concentração dos alunos foram notórios ao longo de todas as tarefas, o que se traduziu em resultados positivos e aprendizagens significativas. Esta exploração levou a que, num momento posterior, o grupo elaborasse um horário coerente e organizado para uma possível visita de estudo, sendo capaz de resolver o desafio, colocando em prática os conhecimentos adquiridos.

Durante todo o processo, os alunos mostraram-se focados, entusiasmados e interessados na resolução dos *frames* apresentados, procurando não só resolvê-las, mas também explicar-nos o seu raciocínio.

O uso do cenário minimalista permitiu-nos, enquanto professoras estagiárias, perceber de forma direta as aprendizagens adquiridas pelos alunos e a forma como estes pensaram. Quanto aos alunos, estes tiveram a oportunidade de partilhar os seus conhecimentos e raciocínio, o que fez com que estes se sentissem valorizados pela turma.

Figura 2

Resolução dos frames



Fonte própria

Referências Bibliográficas

Ministério da Educação (2021). Aprendizagens Essenciais de Matemática no Ensino Básico. ME-DGE.

https://www.dge.mec.pt/sites/default/files/Curriculo/Aprendizagens_Essenciais/1_ciclo/ae_mat_3.o_ano.pdf