

Pensamento computacional através da resolução de problemas não rotineiros

No âmbito do estágio da Prática Educativa II, integrado no Mestrado em Educação Pré-Escolar e Ensino do 1.º Ciclo do Ensino Básico, as professoras estagiárias Beatriz Raposo e Rita Pértiga recorreram à resolução de problemas não rotineiros para a dinamização de uma aula de Matemática, no Centro Escolar Solum Sul, no dia 26 de novembro de 2024. Esta prática foi implementada numa turma do 1.º ano de escolaridade do 1.º CEB, constituída por 20 alunos/as com o objetivo de simplificar a resolução de problemas mais complexos, tornando o abstrato em algo mais concretizável.



Neste nível de ensino, esta proposta de atividade não é muito recorrente. Deste modo, como forma a motivar os alunos esta tarefa foi designada de “Problemas para pequenos génios”. Assim, ao longo de toda a sua exploração, foi evidente o envolvimento e empenho de todos os alunos.

Para a resolução dos diferentes problemas, a turma foi organizada em cinco grupos de quatro elementos. Num momento inicial, a situação problemática foi lida em voz alta para que todos os elementos da turma ouvissem e, posteriormente, explorada em grupo de forma se equacionarem todas as possíveis soluções.



Após o tempo dado para a exploração e resolução, num segundo momento, realizou-se, entre grupos, uma fase de discussão. Nesta etapa, visto que estes problemas não possuem soluções pré-definidas, os diferentes grupos apresentaram, confrontaram-se e debateram as possíveis resoluções apresentadas.

Assim, podemos considerar que os objetivos de aprendizagem definidos - “Extrair a informação essencial de um problema”, “Reconhecer ou identificar padrões no processo de resolução de um problema e aplicar os que se revelam eficazes na resolução de outros problemas semelhantes.” e “Procurar e corrigir erros, testar, refinar e otimizar uma dada resolução apresentada.”(DGE, 2021) – foram atingidos, podendo inferir que foi possível desenvolver, nos alunos, competências através do Pensamento Computacional - competências fundamentais, não apenas a nível de aprendizagens matemáticas, mas também para a resolução criativa de problemas noutros contextos.

[pelas alunas Beatriz Raposo, Liliana Barbosa, Rita Pértiga, do 2.º Ano do Mestrado em Pré-Escolar e Ensino do 1.º Ciclo do Ensino Básico, da Escola Superior de Educação de Coimbra, novembro 2024]

Referências:

Ministério da Educação (2021). *Aprendizagens essenciais - Matemática 1.º ano*.

Direção-Geral da Educação.

https://www.dge.mec.pt/sites/default/files/Curriculo/Aprendizagens_Essenciais/1_ciclo/ae_mat_1.o_ano_o.pdf