

Robôs *SuperDOC* no desenvolvimento de estratégias de aritmética mental na multiplicação

No dia 15 de dezembro de 2025, as professoras estagiárias Sara Caires, Estefana Silva e Jéssica Sardinha, do Mestrado em Ensino do 1.º Ciclo do Ensino Básico e de Português e História e Geografia de Portugal no 2.º Ciclo do Ensino Básico, dinamizaram duas aulas de Matemática, com duração de 90 minutos, com o intuito de trabalhar a multiplicação através da aritmética mental e os arredondamentos às dezenas, com uma turma de 4.º ano de escolaridade da Escola de Almedina. Como tal, de forma a tornar a aprendizagem mais interativa e significativa, as docentes utilizaram o robô *SuperDoc* como ferramenta pedagógica e inovadora.



A aula teve início com a divisão da turma em três grupos de quatro elementos e um grupo de três elementos (19 alunos). É de salientar ainda que a sala já estava previamente organizada, pelas professoras estagiárias, através da preparação prévia dos tapetes e dos robôs. Posteriormente, foi distribuído a cada grupo uma folha de exploração, um guião de utilização e uma folha com as informações mais importantes. Neste sentido, o tapete possuía diversos cômodos da casa, devidamente identificados, onde o objetivo era que, através do uso de expressões de multiplicação e do arredondamento das mesmas, sabendo que cada casa do tapete correspondia a uma dezena, os alunos criassem percursos de forma que o *SuperDOC* chegasse aos cômodos desejados. No final da tarefa, cada grupo tinha de apresentar um percurso criado, através de expressões de multiplicação, e os restantes grupos tentaram, através do uso da aritmética mental, calcular onde o percurso levava o robô.

Através desta prática de ensino exploratório, foi possível proporcionar uma aula dinâmica, motivadora e envolvente, promovendo o desenvolvimento de estratégias de aritmética mental, o arredondamento de números às dezenas e diversas dimensões do pensamento computacional. Conclui-se, assim, que a utilização do robô *SuperDOC*

constituiu uma mais-valia no processo de ensino-aprendizagem, uma vez que todos os alunos se envolveram ativamente nas tarefas propostas, cooperaram entre si e desenvolveram competências para além das inicialmente previstas, destacando-se a construção ativa e colaborativa de novos saberes.

Professoras Estagiárias:

Estefana Silva n.º 2025117443

Jéssica Sardinha n.º 2025113090

Sara Caires n.º 2025113658

Referência Bibliográfica

Ministério da Educação. (2018). *Aprendizagens Essenciais de Matemática* – 4.º ano. ME.