

## O uso da robótica educativa como motivação da aprendizagem matemática

No âmbito da Prática Educativa Supervisionada no 1.º Ciclo do Ensino Básico (CEB), do Mestrado em Ensino Pré-Escolar e 1.º CEB, os/as professores/as estagiários/as João Carvalho, Tatiana Couceiro e Tatiana Gomes recorreram ao robô *SuperDoc* para criar um ambiente de aprendizagem motivador para os/as alunos/as. Este recurso digital foi implementado numa turma do 4.º ano do 1.º CEB, no dia 6 de novembro de 2023, na escola Básica de Eiras, do Agrupamento de Escolas Rainha Santa Isabel.


A turma foi dividida em cinco grupos de quatro e cinco elementos. Cada grupo tinha à sua disposição uma folha de exploração, um robô *SuperDoc* e um tapete. Este tapete foi adaptado pelos/as professores/as estagiários/as, ou seja, era composto por nove imagens de frutas. O robô *SuperDoc* foi explorado através do jogo “O rei manda”, isto é, um/a aluno/a exercia o papel de rei e mandava outro elemento do grupo ir até uma determinada fruta. Esse aluno/a tinha de programar o robô até essa fruta e, seguidamente, registar os passos do seu itinerário na folha de exploração “RobExplore”. Esta aula foi desenvolvida segundo o modelo de ensino exploratório, onde os/as alunos/as programaram de forma ativa e colaborativa o robô *SuperDoc*.

A integração do robô *SuperDoc* através do jogo, deu oportunidade aos/às alunos/as de manipular e explorar o robô, de modo a relembrar conceitos relativamente a coordenadas e orientação no espaço.

Folha de exploração “RobExplore”

Nome(s): \_\_\_\_\_  
Data: \_\_\_\_\_

1. Através do jogo “O rei manda” explorem o robô.  
Exemplo: Aluno 1 diz: “O rei manda ir até à maçã”; Aluno 2:  
Programa o robô até chegar à maçã. Todos os elementos do grupo devem jogar este jogo pelo menos uma vez.



2. Indica os passos do teu itinerário até à fruta.



[pelos/as alunos/as João Carvalho, Tatiana Jesus, Tatiana Gomes, 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]