

O uso do Robô Super Doc para aprofundar a aprendizagem da tabuada do dois

No âmbito do Mestrado em Educação Pré-Escolar e Ensino do 1.º Ciclo do Ensino Básico, da Escola Superior de Educação de Coimbra, as professoras estagiárias Beatriz Figueiredo, Beatriz Ribeiro e Joana Rodrigues recorreram ao robot *Super Doc*, no Centro Escolar Quinta das Flores, do Agrupamento de Escolas Coimbra Sul, de modo a aprofundar conhecimentos sobre a tabuada do dois. Esta dinâmica foi realizada tendo em consideração o contexto de estágio que estamos a acompanhar na Unidade Curricular de Prática Educativa II, Matemática II e Didática da Matemática. Esta prática ocorreu no dia 10 de dezembro, numa aula de matemática, numa turma do 2.º ano com vinte e quatro alunos.

Nesta abordagem, as professoras estagiárias, organizaram a turma em quatro grupos, sendo que cada grupo estava dividido em duas equipas. Cada grupo recebeu uma folha de exploração (para registarem as descobertas e os passos realizados durante a dinâmica), um tapete e um robô *Super Doc*. Cada tapete estava decorado com números correspondentes aos produtos da tabuada e com imagens natalícias. O robô era a peça mais importante da dinâmica, pois é uma ferramenta que promove a aprendizagem ativa e o desenvolvimento de diversas competências. Os objetivos principais desta sessão foram os seguintes: tornar a aprendizagem lúdica e interativa; permitir a exploração da tabuada e da orientação espacial e, ainda, fomentar o trabalho em equipa, de uma forma envolvente. A participação dos alunos nesta proposta foi bastante positiva, pois foram os protagonistas do seu processo de aprendizagem e utilizaram a robótica para desenvolver o trabalho colaborativo e o pensamento crítico.

A sessão foi inovadora e eficaz pois permitiu que os alunos aprofundassem a tabuada do dois de uma maneira prática, colaborativa e significativa enquanto desenvolviam competências essenciais, como o raciocínio lógico, envolvendo a tecnologia digital. As professoras estagiárias tiveram em atenção vários fatores que podiam influenciar o sucesso da aprendizagem dos alunos, tais como: a escolha do robô, o espaço da sala, a organização dos grupos de trabalho e o conhecimento sobre a robótica (Benitti, 2012 citado por Oliveira, 2013).

Figura 1

Folha de Exploração

 **A TABUADA DO 2
E O ROBÔ DE
NATAL** 

Realiza os espaços em branco, de acordo, com o que vais realizar no tapete da robótica.

1.1 -A equipa __ questionou: __ x 2 ?
A equipa __ respondeu: __

Como comandaste o robô ao local correto?

1.2 -A equipa __ questionou: __ x 2 ?
A equipa __ respondeu: __

Como comandaste o robô ao local correto?

1.3 -A equipa __ questionou: __ x 2 ?
A equipa __ respondeu: __

Como comandaste o robô ao local correto?






Figura 2

Grupos na realização da tarefa



Figura 3

Realização de uma tarefa com o Robô Super Doc



[dia 10 de dezembro, pelas alunas Beatriz Figueiredo, Beatriz Ribeiro e Joana Rodrigues do 2.º Ano do Mestrado em Educação Pré-Escolar e Ensino do 1.ºCiclo do Ensino Básico, da Escola Superior de Educação de Coimbra].

Referências bibliográficas

Oliveira, D. F. R. (2013). A robótica educativa no ensino e aprendizagem de conceitos de programação e algoritmos. [Relatório de Prática de Ensino Supervisionada, Universidade de Lisboa]. Repositório da Universidade de Lisboa.

https://repositorio.ulisboa.pt/bitstream/10451/9892/1/ulfpie044799_tm.pdf