

## Promoção do pensamento computacional através de sequências de repetição

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, na aula de Matemática, lecionaram a temática de sequências de repetição, no Centro Escolar Solum Sul, no dia 25 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 introduzir este tema, de uma forma lúdica e perceptível, que ajudasse os alunos a construir uma base sólida para futuras aprendizagens em computação e outras áreas do conhecimento.

Num momento inicial, através da leitura de uma história, foi introduzido o conceito de sequências de repetição, evidenciando as regularidades possíveis de encontrar, dentro das mesmas. A partir desta exploração, os alunos foram capazes de perceber que as sequências de repetição estão presentes em vários momentos do nosso dia a dia.

Posto isto, e após as intervenções dos alunos, foi apresentado um *musicograma* com o intuito de mostrar que os ritmos também podem apresentar sequências. Este momento foi valioso para que os alunos partilhassem, em grande grupo, diferentes sequências que conseguem criar com o seu corpo.



De modo a sistematizar as aprendizagens, foi realizado um cartão de exploração com recurso a autocolantes, com o objetivo dos alunos completarem as sequências de repetição apresentadas.

Sendo o Reconhecimento de Padrões, um dos quatro pilares do pensamento computacional (Brackman, 2017), esta prática foi fundamental para o desenvolvimento do mesmo, já que as sequências, nomeadamente as sequências de repetição, permitem a descoberta de regularidades e apoiam o desenvolvimento da capacidade de generalização (Clements & Sarama, 2009; Threlfall, 1999; Tirosh et al., 2019).

Também as Aprendizagens Essenciais de 1.º Ciclo dão ênfase a este conteúdo matemático, começando a sua exploração no 1.º ano do 1.º Ciclo do Ensino Básico, sendo este o primeiro contexto para o desenvolvimento do pensamento algébrico, referido no presente documento curricular (Cabral, Oliveira & Mendes, 2023).

[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:**

Brackman, C. P. (2017). *Desenvolvimento do Pensamento Computacional através de atividades desplugadas educação básica* [Tese Pós-Graduação, UFRGS]. Repositório Digital UFRGS. <http://hdl.handle.net/10183/172208>

Cabral, J., Oliveira, H., & Mendes, F. (2023). Noticing do pensamento algébrico de crianças a propósito de sequências de repetição. *Medi@ções*, 11(1), 82–95. <https://mediacoes.esse.ips.pt/index.php/mediacoesonline/article/view/373/326>

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\\_anao\\_o.pdf](https://www.dge.mec.pt/sites/default/files/Curriculo/Aprendizagens_Essenciais/1_ciclo/ae_mat_1.o_anao_o.pdf)