

Cultura Oceânica no ensino fundamental: uma prática com o Rio Peroba e o brinquedo de programar RoPE

Vanessa Lima Bertolazi Simon | vanessa.simon@edu.bc.sc.gov.br
Odilon Honorato Francisco Filho | odilon.honorato@edu.bc.sc.gov.br
Adriana Costa Vieira | adriana.vieira@edu.bc.sc.gov.br
Marjane Nava de Sousa | marjanenavasousa@gmail.com

RESUMO

Escola CAIC Ayrton Senna da Silva, integrante do Programa Escola Azul, desenvolveu uma prática de sensibilização ambiental com estudantes do 2º ano do Ensino Fundamental, unindo tecnologia, ludicidade e cuidado ambiental. A atividade utilizou o brinquedo de programar RoPE e minimundos criados pelos alunos para representar o Rio Peroba, em estado crítico por poluição e descarte inadequado de resíduos. Os estudantes programaram ações de preservação, relacionando rio e oceano, fortalecendo a Cultura Oceânica e estimulando valores de cooperação, cidadania e responsabilidade socioambiental.

Palavras-chave: STEAM; Cultura Oceânica; RoPE; Rio Peroba; Educação Ambiental.

Introdução

A Escola CAIC Ayrton Senna da Silva, instituição de Ensino Fundamental de Balneário Camboriú vinculada ao Programa Escola Azul, tem se dedicado a práticas que fortalecem a Cultura Oceânica e a conscientização socioambiental. Um dos principais desafios enfrentados é a situação do Rio Peroba, situado no entorno escolar, que sofre com poluição, despejo irregular de esgoto e descarte inadequado de resíduos sólidos. Para aproximar os estudantes dessa realidade, foi desenvolvida uma proposta que articula tecnologia, ludicidade e educação ambiental. A atividade utilizou o RoPE, brinquedo de programar, recurso que permite às crianças criar sequências lógicas e simular movimentos em minimundos construídos por elas mesmas, representando o cenário do Rio Peroba (Raabe; Viana; Metzger, 2019). Ao programar o RoPE para recolher resíduos e interagir com a fauna aquática, os alunos vivenciaram, de forma prática e divertida, conceitos ligados ao cuidado ambiental e à preservação dos recursos hídricos. Essa abordagem dialoga com a metodologia STEAM (Ciência, Tecnologia, Engenharia, Arte e Matemática), ao integrar raciocínio lógico, pensamento computacional, criatividade artística e sensibilização ambiental em uma única prática pedagógica (Júnior; Pedroso, 2023). Dessa forma, a escola busca não apenas despertar o interesse pela ciência e pela tecnologia, mas também promover a formação de sujeitos ecológicos, capazes de compreender a relação entre rio, oceano e equilíbrio climático, conectando conhecimento acadêmico a valores de cidadania e sustentabilidade.

Percurso Metodológico

A prática foi desenvolvida com turmas do 2º ano do Ensino Fundamental. Utilizou-se o brinquedo de programar RoPE, articulado à construção de minimundos elaborados pelos próprios estudantes, representando o cenário do Rio Peroba. Nesses ambientes, as crianças programaram o RoPE para simular ações de cuidado ambiental, como recolher resíduos sólidos e preservar a fauna aquática.

Resultados

A atividade proporcionou aprendizagens significativas, reforçando valores de cooperação, cidadania e responsabilidade socioambiental.



Considerações Finais

A utilização do brinquedo de programar RoPE, associado ao estudo do Rio Peroba, permitiu aproximar os estudantes de sua realidade ambiental e estimular a reflexão crítica sobre práticas de preservação. Essa vivência favorece na formação de sujeitos ecológicos, ampliando o entendimento de que ações locais repercutem no oceano e no equilíbrio climático.

REFERÊNCIAS

JÚNIOR, Marcos Gonçalves; PEDROSO, Marcos Paulo Gonçalves; DE CAMPOS VIANA, Luiz Augusto Ferreira. A importância da metodologia STEAM para a educação 4.0. **Revista Acervo Educacional**, v. 5, p. e13612-e13612, 2023.

RAABE, André; VIANA, Cesar; METZGER, Julia. Estudo comparativo de interfaces tangíveis de programação voltadas a crianças da educação infantil. In: **Anais dos Workshops do Congresso Brasileiro de Informática na Educação**. p. 485. 2019.