ISSN: 2358-8829

CLUBE DE CIÊNCIAS E EDUCAÇÃO AMBIENTAL: DA CURIOSIDADE ESCOLAR À JUSTIÇA SOCIOAMBIENTAL

Lindaiane Pinheiro Santos [1]
Luiz Marcelo de Lima Pinheiro [2]
Jesus de Nazaré Cardoso Brabo [3]

RESUMO

Este trabalho discute a integração de experiências educativas desenvolvidas sob a perspectiva da Educação Ambiental Crítica, articulando ensino de Ciências, investigação e formação para a sustentabilidade. A partir da observação de estudantes do 6º ano sobre o calor e a influência do Sol na Terra, assim como da problematização dos impactos de microplásticos e do desmatamento na Amazônia, são exploradas práticas pedagógicas que transformam situações cotidianas em investigação científica e reflexão socioambiental, com ênfase nos 3 R's (Reduzir, Reutilizar e Reciclar). O referencial teórico-metodológico fundamenta-se em autores que defendem o ensino de Ciências por investigação e problematização da realidade, bem como na Política Nacional de Educação Ambiental, que orienta ações críticas, participativas e voltadas à transformação social. Metodologicamente, combinam-se observação da natureza, curiosidades científicas e práticas investigativas em espaços como Clube de Ciências, com revisão bibliográfica, oficinas e experimentos de baixo custo, permitindo articular diferentes escalas de análise, do microscópio (células, cloroplastos, fotossíntese) ao macroscópico (ecossistemas, rios, floresta). Os principais resultados indicam a formação de estudantes mais conscientes sobre energia, preservação ambiental e justiça socioambiental, além da construção de diretrizes pedagógicas que conectam ciência, cultura e sustentabilidade. Conclui-se que a escola pode configurar-se como espaço de ciência cidadã, capaz de dialogar com desafios locais e globais, como aqueles debatidos em conferências climáticas internacionais, mostrando que a Educação Ambiental Crítica não apenas informa, mas contribui para transformar práticas e preparar estudantes para compreender fenômenos naturais, reconhecer os impactos das ações humanas e propor alternativas sustentáveis para o futuro.

Palavras-chave: EducaçãoAmbiental, Sustentabilidade, Socioambiental, Investigação, Problematização.

---

[1] Graduanda de Licenciatura Plena em Educação Interdisciplinar: Ciências, Matemáticas e Linguagens, pela Faculdade de Educação Matemática e Científica (FEMCI), alocado no Instituto de Educação Matemática e Científica (IEMCI), da Universidade Federal do Pará (UFPA), pinheirolindaianesantos@gmail.com;

[2] Graduação em Ciências Biológicas Modalidade Bacharelado pela Universidade Federal do Pará (1997), graduação em Ciências Biológicas Modalidade Licenciatura pela Universidade Federal do Pará (2002), especialização em Sistemática e Genética Molecular, mestrado em Genética e Biologia Molecular pela Universidade Federal do Pará (2003) e doutorado em Biologia de Agentes Infecciosos e Parasitários pela Universidade Federal do Pará (2009), rmpinheiro@ufpa.br;

[3] Doutor em Ensino de Ciências pelo Programa Internacional de Doutorado em Ensino de Ciências (Universidade de Burgos/Espanha e UFRGS/Brasil), Licenciado em Química pela Universidade Federal do Pará. Atua como pesquisador no Instituto de Educação Matemática e Científica da Universidade Federal do Pará (IEMCI) coordena, ministra disciplinas e orienta pesquisas em programas de formação de professores de ciências, brabo@ufpa.br;