ISSN: 2358-8829

EDUCAÇÃO CIENTÍFICA NO ANTROPOCENO: APRENDIZAGEM BASEADA EM PROJETOS E ABORDAGENS STEAM NA ESCOLA PÚBLICA

Sandro Henrique Dias Ribeiro [1]
Ana Paula Pereira Botelho [2]
Felipe de Oliveira e Silva [3]
Gabriela Paes dos Santos [4]
Geovana Dutra de Souza [5]
Daniela Franco Carvalho [6]

RESUMO

Diante das transformações socioambientais associadas ao Antropoceno, às mudanças climáticas e às crises ambientais contemporâneas, a educação científica tem sido desafiada a desenvolver práticas pedagógicas capazes de promover reflexão crítica e engajamento dos estudantes frente aos problemas do tempo presente. Nesse contexto, este trabalho apresenta a experiência de desenvolvimento de um projeto educativo fundamentado na metodologia ativa de Aprendizagem Baseada em Projetos (ABP) em uma escola pública estadual do município de Uberlândia (MG), envolvendo estudantes do ensino médio, professores da educação básica e pesquisadores universitários. A proposta articula educação científica, arte e cultura como estratégias para problematizar as relações entre sociedade, ciência e ambiente no contexto escolar, estimulando a construção coletiva de conhecimentos e a participação ativa dos estudantes no processo de aprendizagem. O estudo fundamenta-se nas discussões sobre metodologias ativas de aprendizagem, especialmente na Aprendizagem Baseada em Projetos, que valoriza o protagonismo estudantil, o trabalho colaborativo e a investigação de problemas reais como elementos centrais do processo educativo, dialogando também com abordagens interdisciplinares que integram ciência, tecnologia, engenharia, artes e matemática (STEAM). Metodologicamente, o projeto organiza um grupo de trabalho colaborativo que participa de encontros de estudo, debates e atividades de criação voltadas à análise das temáticas socioambientais discutidas no projeto. A partir dessas atividades, os participantes desenvolvem intervenções artístico-culturais e produções criativas que expressam suas percepções sobre as questões abordadas. Entre os principais resultados observados destacam-se o fortalecimento do protagonismo estudantil, a ampliação do diálogo entre universidade e escola pública e a produção de diferentes manifestações artístico-científicas, como grafites, lambe-lambes, poesias, performances e registros audiovisuais, que têm contribuído para ampliar o debate sobre questões ambientais no espaço escolar e na comunidade. A experiência evidencia o potencial da Aprendizagem Baseada

[1] Doutor pelo Curso de Genética e Bioquímica da Universidade Federal de Uberlândia - UFU, drsandrohenriq@gmail.com;
[2] Mestre pelo Curso de Mestrado Profissional em Artes da Universidade Federal de Uberlândia - UFU, anapaulabotelho@hotmail.com;
[3] Mestre pelo Curso de Ciências Sociais da Universidade Federal de Uberlândia - UFU, felipewavemaster@hotmail.com;
[4] Graduanda do Curso de Ciências Biológicas da Universidade Federal de Uberlândia - UFU, autorprincipal@email.com;
[5] Graduanda do Curso de Ciências Biológicas da Universidade Federal de Uberlândia - UFU, autorprincipal@email.com;
[6] Doutora pelo Curso de Educação da Universidade Federal de Uberlândia – UFU, danielafranco@ufu.br;

ISSN: 2358-8829

em Projetos e de abordagens interdisciplinares inspiradas no campo STEAM para promover práticas educativas críticas, criativas e socialmente engajadas na educação básica.

Palavras-chave: Arte-ciência; Mudanças climáticas; Metodologia ativa.