



ÁREA TEMÁTICA
EDUCAÇÃO BÁSICA

DIVULGAÇÃO CIENTÍFICA COMO ESTRATÉGIA DE ENGAJAMENTO SOCIAL NO ENSINO MÉDIO NA BAIXADA FLUMINENSE.

Renata de Almeida Cosenza¹ (PG)*, Rosália do Nascimento Silva Henrique² (PG), Sérgio de Souza Henrique Júnior³ (PQ)

rcosenza23@gmail.com

¹ Universidade do Estado do Rio de Janeiro - UERJ.

² Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio de Janeiro – Campus Nilópolis.

³ Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio de Janeiro – Campus Mesquita.

Palavras-Chave: *Ciência; Protagonismo; Educação.*

Introdução

A divulgação científica, quando integrada ao ambiente escolar, constitui-se como importante instrumento de letramento científico e de formação cidadã, permitindo aproximar o conhecimento acadêmico das demandas sociais (Bueno, 2010). Essa perspectiva dialoga com as competências gerais da Base Nacional Comum Curricular (BNCC), que orienta o desenvolvimento do pensamento crítico, da responsabilidade socioambiental e da argumentação ética (Brasil, 2018). Diante deste cenário, a pergunta de pesquisa: Como promover engajamento científico em alunos da Educação Básica a partir de uma atividade de Divulgação Científica? Nesse contexto, a disciplina Linguagens Contemporâneas da Ciência e Tecnologia apresenta-se como espaço privilegiado para o exercício dessas práticas, pois articula saberes científicos, tecnológicos e linguísticos. A proposta desenvolvida teve como objetivo promover o engajamento social por meio da divulgação científica sobre a poluição plástica e a sustentabilidade, articulando ciência, linguagem e ação comunitária.

Metodologia

O presente relato descreve uma experiência pedagógica desenvolvida com 35 estudantes da primeira série do Ensino Médio, turma 1004 (todos entre 15 e 17 anos de idade) do Colégio Estadual Presidente Kennedy, localizado no município de Belford Roxo, Rio de Janeiro durante a Semana de Linguagens no Colégio. A ação foi organizada e realizada em duas semanas, sendo dividida em oito tempos de aula de 50 minutos. Na primeira semana, os alunos revisitaram o tema do Dia Mundial do Meio Ambiente através de aula

expositiva e foram introduzidos ao novo eixo temático, “Não existe Planeta B”, onde foram estimulados a discussões sobre mudanças climáticas e poluição plástica, abordando tecnologias sustentáveis para ajudar na problemática, globalização e políticas públicas em torno do tema. Em seguida, realizaram pesquisas embasadas em dados científicos sobre o uso de plásticos descartáveis e seus impactos ambientais, além de coletar materiais recicláveis. Na segunda semana, os estudantes foram divididos em grupos de 5 alunos, por afinidades, selecionaram os principais temas de suas pesquisas, planejaram e executaram uma exposição de arte científica utilizando os resíduos que eles coletaram, com o propósito de sensibilizar a comunidade escolar e estimular a reflexão crítica durante a socialização da exposição. (Freire, 2014; Moran, 2018).

Resultados e discussão

A exposição ocorreu no Centro de Ciências existente no Colégio e contou com a visita de 5 turmas de 1ª série do Ensino Médio e participação da comunidade escolar. As produções incluíram esculturas, brinquedos educativos e jogos desenvolvidos com materiais recicláveis/de baixo custo, além de um quiz sobre mudanças climáticas e reciclagem. Os relatos e produções revelaram amadurecimento conceitual e senso de responsabilidade ambiental, reforçando a compreensão de que apenas a reciclagem não é suficiente, sendo necessário repensar hábitos e políticas de consumo (Loureiro, 2004). A atividade evidenciou o potencial da Divulgação Científica como prática pedagógica capaz de integrar Ciência, Linguagem e Cidadania, promovendo o protagonismo estudantil e o engajamento social (Henrique Júnior, 2024). A ação permitiu que os alunos atuassem como mediadores do



ÁREA TEMÁTICA
EDUCAÇÃO BÁSICA

conhecimento, exercitando a comunicação científica e o pensamento crítico em contexto real, conforme propõe a BNCC (Brasil, 2018). Além de desenvolver habilidade, a proposta fortaleceu dimensões éticas e socioambientais da aprendizagem, reafirmando a relevância das metodologias ativas e interdisciplinares para a educação científica.

Referências

BRASIL. Ministério da Educação. **Base Nacional Comum Curricular**. Brasília: MEC, 2018.

BUENO, Wilson Costa. Comunicação científica e divulgação científica: aproximações e rupturas conceituais. **Informação & informação**, v. 15, n. 1esp, p. 1-12, 2010.

FREIRE, Paulo. **Pedagogia da autonomia: saberes necessários à prática educativa**. Editora Paz e terra, 2014.

HENRIQUE JÚNIOR, Sérgio de Souza; PEREIRA, Grazielle Rodrigues. A mediação em um museu de ciência de Belford Roxo/RJ como forma de inclusão social. **Revista Teias**, v. 25, n. 76, p. 334-347, 2024.

LOUREIRO, Carlos Fredetico B. Trajetória e fundamentos da educação ambiental. In: **Trajetória e fundamentos da educação ambiental**. 2004. p. 150-150.

MORAN, José. Metodologias ativas para uma aprendizagem mais profunda. **Metodologias ativas para uma educação inovadora: uma abordagem teórico-prática**. Porto Alegre: Penso, p. 02-25, 2018.