



II SSAPEC

## II SIMPÓSIO SUL-AMERICANO DE PESQUISA EM ENSINO DE CIÊNCIAS - SSAPEC

30 de outubro a 01 de novembro de 2023



### PRESENÇA DA REALIDADE SOCIAL EM QUESTÕES DE CIÊNCIAS DA NATUREZA E SUAS TECNOLOGIAS NAS PROVAS DO ENEM DE 2021 A 2023

Luana Maldonado Cardoso<sup>1</sup>  
Carlos Eduardo de Sousa Junior<sup>2</sup>  
Carlos Augusto Poltroneli Godoy<sup>3</sup>  
Sandro Rogério Vargas Ustra<sup>4</sup>

**Resumo:** No campo educacional, o Exame Nacional do Ensino Médio (ENEM) é utilizado para avaliar o desempenho dos alunos no final da Educação Básica e se constitui também no principal meio de acesso ao Ensino Superior no Brasil. Por vezes é considerado como fonte de informações sobre a qualidade da Educação Básica por pesquisadores, educadores e formuladores de políticas educacionais. Este trabalho resulta de uma pesquisa que busca caracterizar a presença da realidade social dos estudantes em questões do ENEM nas provas de Ciências da Natureza e suas Tecnologias. Parte-se da importância da educação científica dos estudantes com vistas a uma atuação crítica e cidadã diante dos desafios da sociedade contemporânea. Destacamos o papel dos conteúdos de Ciências na formação de cidadãos mais humanizados, críticos e ativos, capacitando-os a compreender e transformar o mundo, ao invés de apenas promover adaptação a um ambiente de constantes mudanças e incertezas. São apresentados e discutidos os principais resultados das análises das últimas três edições do ENEM, de 2021, 2022 e 2023, quanto à abordagem interdisciplinar da realidade social nas questões de Biologia, Física e Química. Foram utilizadas as seguintes categorias prévias: Aplicação do Conhecimento (AC), que inclui ilustrações e exemplos do cotidiano relacionados às Ciências da Natureza; Descrição Científica de Fatos e Processos (DC), que apresenta explicações científicas de eventos cotidianos relacionados ao conteúdo; Compreensão da Realidade Social (CRS), que utiliza conceitos científicos para compreensão de problemas sociais; e Transformação da Realidade Social (TRS), que considera situações de intervenção em problemas de natureza social. Também foram utilizadas duas subcategorias: Cotidiano Próximo (CP), para situações próximas à realidade dos alunos, e Cotidiano Distante (CD), que envolvem situações pouco familiares, mas ainda acessíveis. As análises revelaram que as categorias DC/CD

<sup>1</sup> Licencianda em Biologia. Universidade Federal de Uberlândia. luana.maldonado@ufu.br

<sup>2</sup> Licenciando em Física. Universidade Federal de Uberlândia. carlose.06@ufu.br

<sup>3</sup> Licenciando em Biologia. Universidade Federal de Uberlândia. caio.godoy@ufu.br

<sup>4</sup> Doutor em Educação. Universidade Federal de Uberlândia. srvustra@ufu.br



II SSAPEC

## II SIMPÓSIO SUL-AMERICANO DE PESQUISA EM ENSINO DE CIÊNCIAS - SSAPEC

30 de outubro a 01 de novembro de 2023



predominaram nas três provas analisadas, com uma diminuição significativa nas categorias DC/CP, AC/CD e AC/CP, em ordem decrescente de frequência. A predominância de atividades que envolvem CD sugere desafios potenciais em relação à compreensão pelos estudantes. Não foram encontrados exemplares de CRS ou TRS, o que indica um distanciamento significativo de temas associados a questões sociocientíficas relevantes na contemporaneidade. É importante ressaltar que uma maior aproximação das questões ao cotidiano evidenciaria uma formação mais efetiva para a vivência em sociedade, ao mesmo tempo em que possibilitaria uma melhor compreensão das questões e avaliação dos resultados. Considerando a influência do ENEM nas listas de exercícios de livros didáticos e adotadas por professores, a ausência de temas relativos a questões sociocientíficas de impacto na atualidade também representa uma repercussão negativa.

**Palavras-chave:** Resolução de problemas. Ciências da Natureza e suas Tecnologias. Ensino Médio. Exame Nacional do Ensino Médio.