ISSN: 2358-8829

PROPOSTA DE INTERVENÇÃO BASEADA NO USO DO PADLET PARA O ENSINO DE QUÍMICA A PARTIR DO TEMA CANA-DE-AÇÚCAR

Vítor dos Santos de Souza [1]
Ana Rubélia Mendes de Lima Resende [2]

RESUMO

A cana-de-açúcar, presente desde o período colonial, permanece como um dos pilares da economia brasileira, destacando-se tanto na produção de açúcar quanto na geração de biocombustíveis, especialmente o etanol. Essa relevância histórica, econômica e ambiental torna o tema particularmente adequado para abordagens pedagógicas no ensino de Química, permitindo a articulação entre conteúdos científicos e problemáticas sociais, ambientais e tecnológicas. Nesse contexto, este trabalho propõe a utilização da cana-de-açúcar como eixo temático para o ensino de Química Orgânica, fundamentando-se nos princípios da pedagogia freireana, que valoriza uma educação crítica, contextualizada e voltada à transformação social. A proposta parte da compreensão de que o processo de ensino-aprendizagem deve considerar a realidade dos estudantes como ponto de partida para a construção do conhecimento. Assim, busca-se promover uma aprendizagem significativa por meio da problematização de temas próximos ao cotidiano discente. Para potencializar essa abordagem, propõe-se o uso da ferramenta digital Padlet como recurso didático interativo, possibilitando a construção de murais colaborativos nos quais os estudantes podem compartilhar informações, discutir ideias e relacionar conceitos químicos à cadeia produtiva da cana-de-açúcar. A problemática central do estudo reside na dificuldade de integrar as Tecnologias da Informação e Comunicação de forma crítica e significativa no ambiente educacional, superando o uso meramente instrumental. O objetivo, portanto, é analisar o potencial do Padlet como ferramenta pedagógica inovadora no ensino de Química Orgânica, favorecendo a contextualização dos conteúdos e o engajamento dos estudantes. Além da abordagem de conceitos químicos, como a estrutura molecular do etanol, a proposta estimula reflexões sobre impactos socioambientais, incluindo monocultura, emissões e sustentabilidade energética. Alinhada às diretrizes da BNCC, a metodologia incentiva o protagonismo estudantil, o trabalho colaborativo e a autonomia intelectual, contribuindo para uma formação crítica e integrada. Dessa forma, configura-se como uma estratégia eficaz para promover uma educação científica contextualizada e transformadora.

Palavras-chave: Cana-de-açúcar, Química Orgânica, Padlet, BNCC.

[1] Graduando do Curso de Licenciatura em Química da Universidade de São Paulo - USP, vitor_santos_souza@outlook.com;
[2] Graduado pelo Curso de Matemática aplicada à Informática pelo Centro Universitário de Itajubá - FEPI, rubelia.resende@gmail.com;