

# INTEGRANDO EDUCAÇÃO AMBIENTAL E FUNÇÕES INORGÂNICAS: UMA ABORDAGEM PARA ESTUDANTES DO IFCE - CAMPUS IGUATU.

Arthur Silva Freitas <sup>1</sup>  
Cristiano Tenório dos Santos <sup>2</sup>

## RESUMO

O processo de ensino-aprendizagem em Química enfrenta diversas dificuldades por parte dos estudantes, uma vez que a pouca diversidade e a carência de contextualização têm contribuído significativamente para o surgimento dessa problemática. Diante deste cenário, faz-se necessário adotar propostas metodológicas que possam superar ou reduzir essas dificuldades. Neste contexto, metodologias com enfoque em Educação Ambiental (EA), se mostram promissoras para o processo de ensino-aprendizagem, pois além de contextualizar o conteúdo, tornam o ensino mais participativo, estimulam a criticidade e preparam o estudante para a convivência em sociedade e exercício da cidadania. O presente trabalho foi desenvolvido com base no conteúdo de funções inorgânicas abordado em sala de aula, visando a elaboração e aplicação de uma sequência didática a partir da perspectiva da acidificação dos oceanos. A pesquisa foi conduzida com a participação de estudantes da disciplina de Química II, e envolveu três etapas: apresentação da questão problematizadora, elaboração de um texto crítico sobre a problemática, experimentação problematizadora da temática. A primeira prática demonstrou a diminuição do pH da água, enquanto a segunda abordou a corrosão das conchas e corais marinhos. Além disso, foi aplicado uma abordagem quali-quantitativa, através de um questionário para verificar a eficácia das metodologias aplicadas. Os estudantes demonstraram entusiasmo e engajamento durante as atividades, e os textos críticos desenvolvidos apresentaram resultados significativos, contribuindo para debates enriquecedores sobre os experimentos aplicados. Durante as aulas experimentais, os estudantes foram organizados em grupos, o que permitiu uma participação ativa e significativa a todos. Os resultados dos questionários indicaram aspectos positivos da metodologia proposta com os discentes, ressaltando um aumento na aprendizagem e na criatividade na abordagem da problematização. Concluiu-se portanto, que essas metodologias podem ser efetivas no ensino de Química, contribuindo para a superação ou redução das dificuldades no processo de ensino-aprendizagem.

**Palavras-chave:** Funções Inorgânicas, Educação Ambiental, Didática.

---

<sup>1</sup>Graduado pelo Curso de Licenciatura em Química do Instituto Federal do Ceará, Campus Iguatu, arthursilvafreitas99@gmail.com;

<sup>2</sup>Mestre em Química, Instituto Federal do Rio Grande do Norte, Campus Macau, cts\_quimica@hotmail.com.