

INTERDISCIPLINARIDADE MATEMÁTICA-QUÍMICA: ESTRATÉGIAS PARA POTENCIALIZAR O PROCESSO DE ENSINO-APRENDIZAGEM

Gabrielle Fernanda Menezes dos Santos Pinheiro¹

Davi Lemos Guimarães²

Emerson de Oliveira Dantas³

Marina de Magalhães Silva⁴

RESUMO

Atualmente, a educação enfrenta diversos desafios, e um dos mais relevantes é a maneira como os educadores compartilham o conhecimento aos alunos. Em um mundo cada vez mais globalizado e tecnológico, as escolas devem se adaptar às novas ideias e atividades do presente, buscando oferecer um ambiente de aprendizagem que não apenas prepare os alunos para o mercado de trabalho, mas também desenvolva suas habilidades sociais, emocionais e cognitivas. Nesse contexto, os métodos tradicionais de ensino muitas vezes se mostram insuficientes, sendo necessário buscar metodologias eficazes para que não haja a descontinuidade da construção do conhecimento. Baseado nisso, a interdisciplinaridade surge como uma abordagem essencial, integrando diferentes áreas do saber, sendo que não há a valorização de uma em detrimento da outra, promovendo uma visão mais ampla e conectada da realidade (Castro et al., 2024). Para Souza, Pianezzer e Filho (2023) a interdisciplinaridade entre Matemática e Química pode ser um exemplo notável de como disciplinas aparentemente distintas podem se beneficiar mutuamente. A Matemática pode se fortalecer com a contextualização dos temas de Química, permitindo aos alunos uma melhor compreensão dos conceitos matemáticos em um contexto real e aplicado. Da outra perspectiva, a Química pode se beneficiar do pensamento e da ferramenta matemática para cálculos precisos. Assim, o objetivo deste trabalho, foi realizar um estudo bibliográfico sobre como a interdisciplinaridade matemática – química contribui para a melhoria do processo de ensino aprendizagem, empregando uma metodologia de pesquisa classificada por procedimentos bibliográficos e documentais com abordagem descritiva e exploratória. A partir das buscas e estudos realizados, verificou-se que a aprendizagem interdisciplinar pode ajudar a conectar o conteúdo curricular com a realidade social e cultural dos alunos, principalmente no que se refere ao protagonismo estudantil, fortalecendo e tornando a aprendizagem mais relevante e significativa.

Palavras-chave: Interdisciplinaridade, Metodologia, Práticas Pedagógicas, Matemática, Química.

¹ Estudante do Curso de Técnico integrado em Química do Instituto Federal de Alagoas – Ifal/CPen, gfmsp1@aluno.ifal.edu.br;

² Estudante do Curso de Técnico integrado em Química do Instituto Federal de Alagoas – Ifal/CPen, dlg1@aluno.ifal.edu.br;

³ Mestre em Matemática (UFRPE), Professor EBTT de Matemática do Instituto Federal de Alagoas – Ifal/CPen, emerson.dantas@ifal.edu.br;

⁴ Doutora em Química e Biotecnologia (UFAL), Professora EBTT de Química do Instituto Federal de Alagoas – Ifal/CPen, marina.magalhaes@ifal.edu.br;

