

**SEPEX – Seminário de ensino, pesquisa e extensão da Uneal  
07 a 10 de agosto de 2023**

## **PRÁTICA DE ELETRÓLISE: UMA ABORDAGEM DA QUÍMICA NO COTIDIANO NO CURSO DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS**

Jesuíto dos Santos MIRANDA<sup>1</sup>, Luan Pedro Silva ARAÚJO<sup>2</sup>, Valéria Ferreira SANTOS<sup>3</sup>, João Vinicius Domingos DOS REIS<sup>4</sup>, Maria Mônica Mikaelly Farias DOS SANTOS<sup>5</sup>, Phelipe Matheus NUNES<sup>6</sup>, Chryslane Barbosa DA SILVA<sup>7</sup>, Claudimary Bispo DOS SANTOS<sup>8</sup>

<sup>1,2,3,4,5,6</sup>Alunos do Curso de Ciências Biológicas Licenciatura Plena da Universidade Estadual de Alagoas; <sup>7</sup> Doutora em Biotecnologia pela Universidade Federal de Alagoas; <sup>8</sup>Professora Orientadora, Integrante do Grupo de Pesquisa GEMBIO, E-mail: [claudimary.santos@uneal.edu.br](mailto:claudimary.santos@uneal.edu.br).

E-mail do autor correspondente: [jesuito.miranda.2023@alunos.uneal.edu.br](mailto:jesito.miranda.2023@alunos.uneal.edu.br).

**RESUMO** - Este trabalho teve como principal objetivo explicar os conceitos da eletroquímica dando ênfase ao conteúdo de eletrólise aquosa, usando um experimento bastante inteligível e de baixo custo benefício, como instrumento de ensino. A experimentação ocorreu no Laboratório Multidisciplinar de Biologia da Universidade Estadual de Alagoas - UNEAL, Campus I, durante os seminários de (Química no cotidiano: contextualizando o ensino) da disciplina de química geral do curso de Ciências Biológicas. No primeiro momento, a equipe realizou uma aula expositiva dialogada revisando e explicando de forma breve e sucinta o conteúdo de eletroquímica, contextualizando e aprofundando o tema eletrólise aquosa, bem como detalhes do conteúdo. Em consequente, foi apresentado um experimento demonstrando a separação das moléculas da água e a função do gás hidrogênio na formação de bolhas explosivas (evidenciando a reação química). Para a construção da atividade experimental, foram usados os seguintes materiais: água, bicarbonato de sódio (NaHCO<sub>3</sub>), um pote de vidro com tampa, dois talheres, uma pequena mangueira, um carregador de bateria, cola durepox, um copo de vidro, detergente e um isqueiro para fogão. Foi percebido após a atividade experimental, que está contribuiu para o processo de assimilação dos discentes a respeito do conteúdo de eletroquímica, demonstrando ainda que a experimentação pode ser uma útil ferramenta capaz de auxiliar o professor em suas aulas, instigando a curiosidade e despertando o interesse e a participação nos discentes. Portanto, a experimentação demonstrou ser um importante recurso metodológico para o ensino de química para discentes do curso de Ciências Biológicas, visto que, os mesmos vão se deparar em pleno exercício da docência em escolas que na maioria das vezes não possuem laboratórios para práticas experimentais e que os mesmos podem adaptar o experimento mediante sua realidade de ensino, tornando a aula mais prática, assim melhorando a absorção e fixação do conteúdo para os alunos.

**Palavras-chave:** Experimentação. Eletrólise Aquosa. Estratégia de ensino.