



## QUÍMICA DOS METAIS PESADOS

Bruna Daniele Mendes de Sousa<sup>1</sup>; João Victor dos Santos<sup>2</sup>; Vera Lúcia da Silva Augusto Filha<sup>3</sup>; Pedro Leocadio dos Santos Almeida<sup>4</sup> e Kamilla Barreto Silveira<sup>5</sup>

1- Instituto Federal de Educação Ciência e Tecnologia do Sertão Pernambucano - Campus Petrolina - E-mail para contato: brunaddaniele@gmail.com; 2- Instituto Federal de Educação Ciência e Tecnologia do Sertão Pernambucano - Campus Petrolina - E-mail para contato: joaovitor28@hotmail.comkamillabarreto@ifsertao-pe.edu.br; 3- Instituto Federal de Educação Ciência e Tecnologia do Sertão Pernambucano - Campus Petrolina - E-mail para contato: vera.filha@ifsertao-pe.edu.br; 4- Pedro Leocadio dos Santos Almeida. - E-mail para contato: pedroleocadioquimica@gmail.com; 5- Instituto Federal de Educação Ciência e Tecnologia do Sertão Pernambucano - Campus Petrolina

### RESUMO

**Introdução:** Considerando o valor histórico, econômico e cultural desempenhado pela população ribeirinha das águas do Rio São Francisco, foi proposto e realizado um projeto com os discentes da EREM Dom Malan, situada no município de Petrolina-PE. Devido a utilidade do mesmo, bem como a importância para a economia e sobrevivência local, a intervenção propôs um estudo sobre os parâmetros de contaminação das águas causada por metais pesados, tendo em vista os malefícios causados à saúde humana pelo seu excesso. **Objetivo:** O projeto buscou desenvolver e aperfeiçoar o conhecimento dos alunos sobre a importância do Rio São Francisco para a população, juntamente com a relevância dos metais para a vida. **Materiais e Métodos:** Após explanação do projeto à turma (3º ano do EMI – trinta alunos), com a finalidade de unificar a aceitabilidade da proposta, os conteúdos contextualizados foram ministrados, fazendo-se uso de imagens e questionamentos orais, para um melhor entendimento sobre os efeitos e aplicações dos metais pesados. Dando seguimento foram realizados dois experimentos utilizando “carbureto” (CaC<sub>2</sub>), com outros materiais de baixo custo, e por fim foi aplicado um jogo didático denominado de “Jogo das Propostas”. **Resultados:** Os resultados mostraram que as expectativas do projeto foram alcançadas. Os discentes demonstraram grande interesse durante o seu desenvolvimento e com as avaliações participativas e outros fatores que englobaram a pesquisa de ensino, percebeu-se que os alunos compreenderam os assuntos abordados. Eles obtiveram uma média de 85% de acerto no resultado do jogo, que foi construído com perguntas selecionadas com base nos exemplos e questionamentos ministrados durante as explicações dos conteúdos. **Considerações Finais:** O envolvimento das ciências humanas na ministração dos conteúdos de exatas instiga o interesse dos alunos em aprender, podendo ser um meio, para conhecer as potencialidades e pontos a serem melhorados de uma turma. Com essa forma diferente de aplicar o conteúdo de química, ficou mais fácil sanar dificuldades de aprendizagem que foram surgindo. Ao perceberem a contextualização, os alunos ficam menos tensos, permitindo uma recepção, com menos resistência, aos conteúdos de química.

**Palavras-chave:** Contextualização; Rio São Francisco; Ensino de Química.

**AGRADECIMENTOS:** Agradecemos a Escola EREM Dom Malan pelo espaço para a execução do projeto, aos nossos orientadores, ao PIBID pela capacitação e a Capes pelo apoio financeiro.

**Modalidade: Jornada de Iniciação à Docência - JID**  
**Campus: Petrolina**

**Since/Jid**  
**2020** online

**XV JORNADA DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA**  
**VIII - JORNADA DE INICIAÇÃO A DOCÊNCIA - JID**  
**I - SEMINÁRIO DO PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO**  
**EM EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA**  
Realização 25 de novembro - Campus Salgueiro