

CONTEXTUALIZAÇÃO DE CONCEITOS QUÍMICOS POR MEIO DOS PROCESSOS INDUSTRIAIS CERÂMICOS EM UMA PERSPECTIVA CTSA

Lauro Alves Machado Ferreira^{1*}; Laíza Pessanha Pereira¹; Sarah da Silva Ferreira²

¹ *Licenciando em Ciências da Natureza: Ciências e Química, IFFluminense campus Campos Centro;* ² *Docente, IFFluminense campus Campos Centro*

**lauroalves-machado@hotmail.com*

No que se refere ao ensino de química, percebe-se a grande dificuldade que os alunos têm em relacionar os conceitos aprendidos em sala de aula com a sua realidade. Partindo desta problemática, este trabalho tem como objetivo executar uma ação, através de uma visita de campo a uma Indústria Cerâmica, de forma a possibilitar a contextualização de conceitos relacionados à química através de uma abordagem Ciência-Tecnologia-Sociedade-Ambiente (CTSA). Esta ação se dará por meio de uma metodologia de ensino desenvolvida pelos autores, fazendo-se o uso de uma Sequência Didática (SD). Primeiramente, os autores visitaram um polo industrial cerâmico próximo ao bairro Saturnino Braga, Campos dos Goytacazes, onde se localiza o Colégio Estadual Atilano Chrysóstomo de Oliveira, escolhido para a aplicação do projeto. Em seguida, foi feito um levantamento bibliográfico acerca dos conteúdos de nível médio que poderiam ser abordados neste contexto. Após análise, foram selecionados os conteúdos de óxidos e termoquímica, visto que essas indústrias possuem como matéria prima a argila, constituída basicamente por óxidos, e cujas etapas de produção envolvem reações e processos endotérmicos e exotérmicos. Em seguida, foi elaborada a SD, voltada para a segunda série do Ensino Médio e constituída por três etapas. A primeira, em sala de aula, tem como objetivo analisar a percepção inicial dos alunos acerca das possíveis relações existentes entre os conceitos químicos que serão ensinados pelos autores e as indústrias cerâmicas, baseando-se nos pressupostos da abordagem CTSA. Essa análise será realizada através de questionários. Na segunda etapa, será feita a visita de campo à indústria cerâmica da região, objetivando que os alunos se tornem aptos a reconhecer em quais etapas de produção pode-se encontrar cada conceito químico visto anteriormente. Na terceira etapa, em sala, será realizada a conclusão do projeto, por meio de uma atividade avaliativa e uma dinâmica em grupo. A aplicação da metodologia de ensino desenvolvida ocorrerá em outubro de 2019, possibilitando verificar sua viabilidade como recurso didático-pedagógico. Espera-se que os alunos desenvolvam um pensamento crítico em relação à presença das indústrias cerâmicas inseridas em seus contextos sociais e percebam a química para além dos muros acadêmicos. Desta forma, concluímos que as primeiras etapas desse trabalho, como a escolha dos conteúdos de química e a elaboração da SD, foram concluídas com sucesso.

Palavras-chave: Ensino de química, Indústrias cerâmicas, CTSA.

Instituição de fomento: IFFluminense.