



Funções inorgânicas no Antropoceno: uma inserção de problemáticas ambientais do cotidiano

Maria Eduarda Matesco (IC)*, Juliana Belani (IC), Vitória Schiavon da Silva (PG), Bruna Fary (PQ)

Universidade Federal de Pelotas, Centro de Ciências Químicas Farmacêuticas e de Alimentos, Laboratório de Ensino de Química, Campus Universitário Capão do Leão, s/n. CEP: 96160-000.

*matescoeduarda04@gmail.com

Palavras-Chave: química, ensino, meio ambiente

Área Temática: Educação ambiental

INTRODUÇÃO

As funções inorgânicas estão presentes em diversos aspectos do nosso planeta. Contudo, essas funções aparecem em algumas problemáticas ambientais desenvolvidas ou agravadas pelas ações humanas, como a chuva ácida e a acidificação dos oceanos, referentes a concentração de dióxido de carbono na atmosfera, e a salinização do solo, causada pelo acúmulo de sais minerais em áreas majoritariamente de plantio (GUIMARÃES, 2016). As três temáticas acarretam em degradação ambiental, perda de biodiversidade, além do retorno negativo sobre a humanidade, como o declínio na qualidade do ar, do solo e dos alimentos, quedas na economia e possível surgimento de doenças (PEDROTTI, 2015).

Contudo, mesmo revelando-se tão presente no dia a dia, alguns alunos ainda assim não conseguem relacionar conceitos químicos ao cotidiano, isso pode ser reflexo de metodologias desenvolvidas pelo professor em sala de aula, que torna distante a perspectiva química e suas aplicações práticas. Nesse sentido, o objetivo do trabalho é apresentar o desenvolvimento de um projeto que permite relacionar as questões ambientais associadas ao Antropoceno, termo concedido as consequências da atividade humana em relação ao ecossistema, mais especificamente a salinização do solo com o conteúdo de funções inorgânicas presentes no Ensino Médio.

METODOLOGIA

A metodologia foi determinada com base nas discussões realizadas na disciplina “Química e Cotidiano” ofertada no primeiro semestre do curso de Licenciatura em Química na Universidade Federal de Pelotas. Tendo como intuito desenvolver um projeto de ensino direcionado ao primeiro ano do Ensino Médio, propondo uma metodologia que relaciona o cotidiano do aluno, mais especificamente as temáticas ambientais envolvidas no Antropoceno, com o conteúdo de funções inorgânicas.



Diante disso, desenvolveu-se um projeto de ensino dividido em 5 aulas, estreitando a temática à salinização do solo, uma das problemáticas ambientais que permitem a imersão no conteúdo de funções inorgânicas. Este projeto distribuiria-se da seguinte maneira: aula 1 trata da ambientação dos alunos sobre o conteúdo, trazendo a problematização referente ao descaso com o meio ambiente, juntamente de questões para avaliar o nível de conhecimento sobre as práticas agrícolas, uma das causas da salinização do solo; Na aula 2 seria apresentado o preparo de uma solução de cloreto de sódio com objetivo de produzir um experimento utilizando o cultivo de feijões, para compreensão sobre o índice salino na agricultura; Na aula 3 e 4 seria desenvolvida em discussões com enfoque científico, inserindo-os no conteúdo propriamente dito; E na aula 5, a rediscussão de aspectos sociais e produção dos alunos, no qual apresentariam em modelo seminário os resultados de seus experimentos e, para finalizar, seria disponibilizado um questionário com a intenção de investigar os indícios de aprendizagem e compreensão do tema discutido em aula.

RESULTADOS

Os resultados desejados com a produção dos alunos seria abordar a temática química de uma forma contextualizada e proporcionando contato dos alunos com os conceitos das funções inorgânicas. Assim, podendo exemplificar os impactos humanos em diversos fenômenos naturais em pequena ou larga escala e quais suas consequências. Com isso, permitindo trazer os aspectos da crescente produção de CO₂ causada pela sociedade, demonstrando como isso retorna aos alunos, juntamente com a inutilização de recursos naturais, como o solo para plantio.

CONCLUSÕES

O projeto visa elucidar a visão sobre os compostos inorgânicos e compreender onde eles estão presentes, visando formar um olhar crítico e útil no cotidiano, unindo o enfoque científico às questões ambientais. Além disso, gerar uma discussão e reflexão do papel como indivíduos habitantes do planeta Terra, no qual usufruem dos recursos naturais sem balancear as consequências e utilizar o Ensino de Química como mediador para implementar uma conscientização do que está por vir.

REFERÊNCIAS

GUIMARÃES, C. Controle e monitoramento de poluentes atmosféricos. **Elsevier Brasil**, ed.1, Rio de Janeiro, 2016.

PEDROTTI, A. et al. Causas e consequências do processo de salinização dos solos. **Revista Eletrônica em Gestão, Educação e Tecnologia Ambiental, Santa Maria**, v. 19, n. 2, p. 1308-1324, 2015.