



CONTEXTUALIZAÇÃO NO ENSINO DE TERMOQUÍMICA: UM ESTUDO DOS CONCEITOS DE TERMODINÂMICA A PARTIR DO TEMA “COMBUSTÍVEL”

Rafael Theisen¹

Claudia Almeida Fioresi²

Resumo: A maior parte dos currículos escolares se baseia em uma abordagem tradicional de ensino, na qual não prioriza o desenvolvimento de um olhar crítico dos estudantes sobre aquilo que aprendem, relacionando com a realidade em que vivem e/ou aos processos que ocorrem a todo momento na natureza. Para possibilitar o desenvolvimento desta visão abrangente sobre a realidade dos estudantes, surge na Abordagem Temática, a organização do currículo por temas e por meio destes selecionam-se os conteúdos/conceitos das disciplinas. Para a realização dos estágios, elaborou-se um projeto de ensino que primasse uma abordagem temática contextualizada para o ensino de Química, partindo do tema Combustíveis para o estudo de conceitos da Termodinâmica. Os combustíveis estiveram presentes na vida dos seres humanos desde os primórdios da evolução, entretanto, apenas recentemente estamos nos dando conta que a obtenção de energia através deste tipo de reserva se não utilizado corretamente poderá ocasionar muitos danos ao ecossistema. Diante disto, podemos levantar alguns questionamentos: Devido a este fator, como seria possível obter energia para nossa subsistência de maneira sustentável? No contexto em que os alunos estão inseridos, será que eles conseguem perceber a importância deste tema e sua relação com o estilo de vida que levam atualmente? Como seria possível minimizar os problemas sociais atrelados ao mau uso deste tipo de fonte energética? O projeto será realizado em uma Escola da rede pública de Ensino no município de Planalto/PR. Organizou-se a abordagem deste tema em ações que possam promover as discussões sobre os conceitos utilizando vários recursos como experimentação, vídeos, simulações, visitas técnicas, textos de divulgação científica, entre outros. Serão contemplados na abordagem aspectos históricos, de como o ser humano vem desenvolvendo tecnologias para aprimorar o uso de diferentes fontes energéticas; discussões sobre características físico-químicas dos componentes do petróleo abordando também questões sociais atreladas ao seu consumo, trazendo para discussão sobre a paralisação dos caminhoneiros que ocorreu recentemente que durante as manifestações bloquearam as rodovias impedindo o transporte dos diversos

¹ Mestra em Educação, professora do curso de Química da Universidade Federal da Fronteira Sul, Realeza-PR, contato: claudia.fioresi@uffs.edu.br

² Discente no curso de Química Licenciatura, Universidade Federal da Fronteira Sul, Campus Realeza-PR, contato: rafaeltheisen@hotmail.com



combustíveis e seus reflexos no cotidiano; visita a UFFS para problematizar a Produção de biocombustíveis afim de realizar com os estudantes a síntese do biodiesel e debater sobre o processo de fabricação do etanol; e ainda a questão “O alimento, é nosso Combustível?” trazendo a ideia de Poder Calorífico nos Alimentos e como se determina o valor calórico de um alimento? Partindo deste pressuposto, pretende-se que os estudantes consigam desenvolver um senso crítico para diversas interações que vinculam os combustíveis em sua vida, e que consigam relacionar a este tema todas as fontes de energia primárias e secundárias presentes no contexto de suas realidades, buscando, debater e problematizar o uso consciente deste recurso que utilizam no seu dia-a-dia e muitas vezes não se dão conta de como essas fontes de energia são geradas, enfatizando as relações de poder que estão atreladas a estas substâncias combustíveis, por exemplo, onde muitas guerras e disputas geopolíticas estão atreladas em todo o mundo devido a interesses econômicos de algumas nações/empresas para comandar determinadas fontes de petróleo.

Palavras-chave: Estágio Supervisionado. Ensino de Química. Termodinâmica.

Categoria: Ensino

Área do Conhecimento: Ciências Exatas e da Terra

Formato: Comunicação Oral