



ATIVIDADE PRÁTICA: DETECTAR O TEOR DE ETANOL NA GASOLINA

Franciele Cremer (apresentador)¹

Rosângela Inês Matos Uhmman²

Resumo: Este relato trata-se de um trabalho realizado no componente curricular de ensino: Experimentação no Ensino de Ciências e Química no contexto da universidade, espaço em que se realizou várias atividades práticas, aqui em especial será abordado a prática do teor de álcool (etanol) na gasolina. Para tanto, utilizou-se duas amostras de gasolina (uma aditivada e outra comum), o que proporcionou discussões sobre o motivo do etanol se misturar com a água, tendo como causa a ligação das pontes de hidrogênio, que são interações fortes. Enquanto a gasolina e o etanol formam ligações do tipo dipolo induzidos, ligações mais fracas que as ligações de hidrogênio, o que faz do etanol ter mais tendência ao se misturar com a água, no momento em que é adicionado água na gasolina. Igualmente a discussão foi se elevando na relação dos conceitos de química trabalhado sobre densidade, líquidos miscíveis e imiscíveis, polaridade, bem como o grupo dos álcoois e hidrocarbonetos intrínsecos na química orgânica respectiva às ligações de hidrogênio e dipolo induzido. O que recaiu na importância dos instrumentos culturais como o diálogo entre os envolvidos em uma prática, a escrita de um relatório e a leitura de um artigo sobre a temática, por exemplo, relacionando teoria e prática. Autores como Galiazzi e Moraes (2002) buscam em uma atividade prática três momentos: o questionamento, a construção de argumentos e a comunicação, um ciclo nunca acabado. Desta forma, percebeu-se que a realização da prática sobre o teor de álcool na gasolina por si só não possibilitaria a aprendizagem conceitual em química para a construção do conhecimento, sem a mediação da ação pedagógica. A relação entre a teoria e a prática é uma via de mão dupla, na qual se vai dos experimentos à teoria e das teorias aos experimentos (SILVA; ZANON, 2000). Enfim, faz-se necessário repensar constantemente as atividades práticas para além da própria prática, em prol da relação teoria e prática. Consequentemente, o professor tem potencial para sustentar a ideia de que para ensinar é preciso que haja a participação dos envolvidos pensando no processo da própria aprendizagem, fazendo com que o aluno se interesse mais na construção dos conceitos de química trabalhados em sala de aula com a devida função social dos mesmos.

¹ Licencianda do Curso de Química Licenciatura, UFFS, *Campus Cerro Largo*, RS, contato: cremerfranciele2@gmail.com

² Doutora e Mestre em Educação nas Ciências pela UNIJUÍ, Professora do Curso de Química Licenciatura da UFFS, *Campus Cerro Largo*, contato: rosangela.uhmann@uffs.edu.br



Anais do SEPE – Seminário de Ensino, Pesquisa e Extensão
Vol. VIII (2018) – ISSN 2317-7489



Palavras-chave: Experimentação. Funções Orgânicas. Ensino de Química.

Categoria: Ensino

Área do Conhecimento: Ciências Humanas

Formato: Comunicação Oral