



ENSINO DE CINÉTICA QUÍMICA NO ENSINO MÉDIO: UTILIZANDO A EXPERIMENTAÇÃO COMO PRÁTICA PEDAGÓGICA

SANTOS, Natanaeli Machado¹ (natanaelimachaddo@gmail.com); **ARRUDA, Gilberto José**² (arruda@uems.br).

¹Discente do curso de Licenciatura em Química da UEMS – Dourados;

²Docente do curso de Licenciatura em Química da UEMS – Dourados;

O ensino de química tem sido desafiador para a maioria dos educadores, pois os mesmos tem a difícil tarefa de ensinar de forma contextualizada e multidisciplinar. Sabe-se que a química é uma disciplina que possui um caráter experimental importante, no sentido de promover o entendimento do conteúdo teórico, neste sentido o projeto “Seja Químico por um dia: experimentos na área de físico-química” propõe a utilização de experimentos para que os alunos possam correlacionar a teoria vivenciada nas salas de aula com a experimentação. A cinética química é a ciência que estuda a velocidade das reações químicas e os fatores que nela influenciam, a velocidade de uma reação química depende de vários fatores, como, por exemplo: concentrações dos reagentes, temperatura, catalisadores, entre outros fatores. O trabalho proposto tem como objetivo estimular o interesse pela ciência através de atividades coletivas, explorando a experimentação como pratica pedagógica. A sequência didática foi realizada na Escola Estadual Nova Itamarati, localizada no Assentamento Itamarati distrito de Ponta Porã\MS no dia 12 de novembro de 2018 e também na Escola Estadual João Brembatti Calvoso localizada em Ponta Porã\MS no dia 29 de maio de 2019. No início é realizado uma apresentação teórica sobre os conceitos de cinética química, e logo após são realizados dois experimentos, o primeiro é a “Oxidação do Permanganato de Potássio com a Glicerina” e o segundo é a “Decomposição de H₂O₂ por Iodeto de Potássio” que possibilita relacionar o efeito de catalisadores, concentração de reagentes e como eles influenciam na velocidade das reações químicas. Ambos os experimentos são práticas de fácil entendimento, e são apresentados contextualizando com o conhecimento prévio adquirido no início da apresentação teórica. A química é de grande importância e torna-se necessária adequar a metodologia usada pelos professores para que possa proporcionar condições para que o aluno consiga adquirir conhecimentos, relacionando a experimentação com o conteúdo teórico, para isso se faz necessário desenvolver métodos e recursos adequados ao processo de ensino-aprendizagem.

Palavras-chave: cinética, química, experimentos.

Agradecimentos: Ao Programa Institucional de Bolsas de Extensão (PIBEX/UEMS) pela concessão de bolsa de extensão ao primeiro autor.