

# IX ENEPEX/ XIII EPEX-UEMS E XVII ENEPE-UFGD

## RELATO DE EXPERIÊNCIA: EXPERIMENTAÇÃO NO ENSINO DE QUÍMICA SOBRE CINÉTICA QUÍMICA PARA ESTUDANTES DA EDUCAÇÃO BÁSICA

*Iris da Silva Gomes (iressgomes@gmail.com)*

*Juliana Rodrigues Ferraz (julianaferraz.07@gmail.com)*

*Vivian dos Santos Calixto (viviancalixto@ufgd.edu.br)*

*Elaine da Silva Ramos (elaineramos@ufgd.edu.br)*

O resumo a seguir tem por objetivo relatar a importância da Experimentação Investigativa nas aulas de Química, considerando a experiência da autora em relação a aplicação desse método para turmas do Ensino Médio, em uma escola estadual da cidade. Segundo Rocha & Malheiro (2019, p.8) "[...] a experimentação no ensino pode ser entendida como uma atividade que permite articulação entre fenômenos e teorias. Desta forma, o aprender Ciências deve ser uma relação constante entre o fazer e o pensar". A partir disso, pode-se concluir que a experimentação no ensino de Química/Ciências, deve estar alinhada com a parte conceitual, para que assim o estudante consiga interpretar de maneira assertiva o conceito a ele apresentado. Vale ressaltar que durante a prática, o estudante é estimulado a desempenhar uma função crítica acerca dos conceitos científicos trabalhados durante a aula teórica. Sendo assim, ao realizar a experimentação investigativa, o intuito é propiciar ao estudante uma posição mais ativa e independente para que assim, ele possa ampliar a sua visão sobre o assunto. Nesse sentido, por solicitação da professora supervisora, Juliana Ferraz <sup>2</sup>, realizamos uma aula prática com os alunos do 3º ano do Ensino Médio, acerca do tema proposto "Cinética Química" - área da Química que estuda os fatores que afetam a velocidade das reações. Para isso, foi necessária uma formação, ministrada pela coordenadora, Elaine Ramos<sup>3</sup>. A formação visava capacitar os membros da equipe para auxiliar de forma mais eficaz com os estudantes, proporcionando-lhes não apenas um entendimento aprofundado sobre a temática, mas também estimulando o

## **IX ENEPEX/ XIII EPEX-UEMS E XVII ENEPE-UFGD**

desenvolvimento do senso crítico dos jovens aprendizes. Após, fomos à escola realizar os experimentos, dividimos os estudantes em 4 grupos e distribuimos os roteiros, que estava dividido em três experimentos, sendo esses: 1° comprimido efervescente, que visava analisar a influência da temperatura e superfície de contato na velocidade das reações; 2° vinagre e bicarbonato de sódio, o fator que deveria ser analisado era a concentração e 3° alimentos cozidos e não cozidos na presença da água oxigenada, que agiu como catalisador na reação. Notou-se que os estudantes ficaram entusiasmados com a oportunidade de executar os experimentos, bem como a realização ser com materiais comuns usados no dia-a-dia, validando que os conceitos podem estar ligados à sua vivência. Após, os estudantes foram motivados a responderem um questionário com o que foi observado em cada experimento. Portanto, trabalhar com práticas no ensino de Química/Ciências, abre espaço para uma aprendizagem ativa, estimulando a curiosidade, motivação e interesse, pois, tornam o aprendizado de Ciências mais interessante e envolvente, especialmente para estudantes que eventualmente avaliam o conteúdo teórico abstrato ou desafiador.