



Atividade investigativa no ensino de Química: relacionando os conceitos de estequiometria à produção de *slime*

Lucas Silva Pereira

Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia – UESB, campus Itapetinga / lucassilvapereiracontato@gmail.com

Pedro Javier Gómez Jaime

Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia – UESB, campus Itapetinga / pedro.jaime@uesb.edu.br

Daniela Marques Alexandrino

Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia – UESB, campus Itapetinga / dalexandrino@uesb.edu.br

Resumo

A formação inicial de professores no âmbito do PIBID constitui-se como um espaço privilegiado de aproximação entre universidade e escola, permitindo ao licenciando em Química vivenciar a prática docente ainda em sua trajetória acadêmica. Freire (2011) ressalta que a prática educativa deve contribuir para a autonomia e a consciência crítica, orientando a formação de sujeitos capazes de transformar a realidade por meio do conhecimento. Nesse sentido, durante o acompanhamento das aulas de Química foram observadas dificuldades recorrentes dos estudantes em relação à interpretação de enunciados e à articulação entre conceitos teóricos e situações práticas, mais do que nos cálculos matemáticos propriamente ditos. As dificuldades se alinham ao que Ausubel (2003) descreve como a necessidade de que novos conhecimentos se ancorem nas estruturas cognitivas já existentes dos estudantes, para que a aprendizagem seja de fato significativa. De maneira complementar, Zabala (1998) aponta que cabe ao professor planejar estratégias didáticas que favoreçam a construção de significados, criando condições para que os alunos estabeleçam relações entre teoria e prática em contextos concretos de aprendizagem. Nessa perspectiva, buscou-se adotar estratégias metodológicas que favorecessem a compreensão e o envolvimento dos alunos. Entre elas, destaca-se a aplicação de uma atividade investigativa sobre a produção de *slimes*, o qual os estudantes foram incentivados a variar proporções de reagentes, analisar os resultados e refletir sobre a relação entre a prática experimental e os conceitos de estequiometria. Segundo Lakatos e Marconi (2003), a investigação científica é um processo que deve estimular a observação, a formulação de hipóteses, a experimentação e a análise crítica dos resultados, conduzindo o estudante a uma aprendizagem mais autônoma. O PIBID cumpre um duplo papel, ao formar professores mais conscientes dos desafios da sala de aula e, simultaneamente, ao colaborar para que o ensino de Química se torne uma ferramenta de promoção tanto do aprendizado de conteúdos quanto da formação crítica dos estudantes, em consonância com Freire (1987), que entende a educação como prática da liberdade e ferramenta de transformação social.

Palavras-chave: formação docente, ensino de química, pensamento crítico.