

A Flor e o Fogo Químico num contexto Circense

Beatriz P. Cavalcante¹ (IC)*; Ricardo L. Souza Júnior¹ (IC); Vanderlei A. Lima¹ (IC); Guilherme V. M. de A. Vilela (PQ); Luciano Alexandrino C. Santos¹ (PQ); Ludmila N. Silva² (PQ); Leandro G. Almeida¹ (PQ); Ana Paula B. Santos^{1*} (PQ). *bpcrio@hotmail.com

¹ Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio de Janeiro campus Duque de Caxias.

² Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio de Janeiro campus Mesquita.

Palavras-Chave: metodologia inovadora, química e circo.

Introdução

Esse trabalho consiste em uma metodologia para o Ensino de Química utilizando a temática circo. O projeto foi desenvolvido na Unidade Curricular de Química em Sala de Aula IV, por licenciandos em Química do Instituto Federal de Ciência, Educação e Tecnologia do Rio de Janeiro campus Duque de Caxias (IFRJ/CDuC) no 2º semestre de 2015. A aplicação do projeto foi feita nas turmas de nível médio/técnico Química (QUI 4º período) e nível técnico de Petróleo e Gás (P&G 1º período) do IFRJ/CDuC. Um dos objetivos do projeto visava orientar um grupo de alunos através de oito apresentações circenses e posteriormente trabalhou-se cientificamente os conteúdos relacionadas aos números. Em seguida, esses alunos explicaram os números para a sua própria turma. Além disso, buscou-se que os alunos fossem alfabetizados e letrados cientificamente, pois mais de instigar o aluno na busca por respostas e formação das mesmas, visou-se que o aluno aplicasse o conhecimento científico no meio social¹.

Resultados e Discussão

Os licenciandos foram divididos em quatro grupos e cada grupo ficou responsável por dois números circense diferentes. O projeto teve a participação de sete alunos de P&G e dezoito alunos de QUI. Esses foram separados, respectivamente, em grupos de 1 ou 2 alunos e 4 ou 5 alunos, totalizando oito grupos. Cada grupo de licenciandos ficou com um grupo de cada turma. Sob nossa responsabilidade foram trabalhados os seguintes números: A flor que muda de cor e Fogo químico, **Figura 1**. Nesses números foram abordados conceitos de ácido-base (fenolfataleína) e oxidação espontânea dos álcoois (glicerol), **Esquema 1** e **Equação 1**.

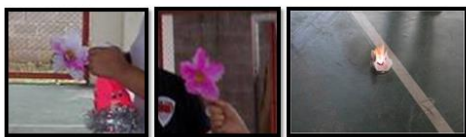
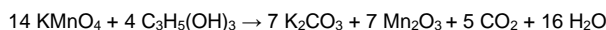
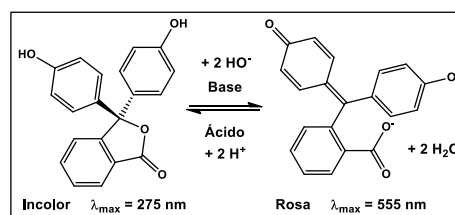


Figura 1: Flor e Fogo Químico

Durante as etapas do projeto o comprometimento dos alunos foi notório, visto que todos participaram das apresentações. Cada um dos oito grupos ficou

responsável por apresentar e discutir cientificamente os conceitos com outros colegas de turma.

Esquema 1: Reação fenolfataleína



Equação 1: Reação do glicerol

Na última etapa do projeto foi aplicado um questionário, quinze perguntas, para vinte e cinco alunos. As perguntas foram referente a metodologia do projeto/licenciando, desenvoltura do licenciando, propriedade do aluno no conteúdo abordado e uma pergunta livre (comentários e/ou críticas). Por unanimidade os alunos gostaram da abordagem Química. Uma das frases em destaque foi de um aluno de QUI; "O projeto foi muito interessante e deveria ter mais atividades".

Conclusões

A proposta proporcionou mais uma alternativa de ensino e aprendizagem por meio de uma motivação desenvolvida desde época infantil. Os alunos da P&G e QUI apresentaram e explicaram muito bem aos seus colegas, fruto de uma boa estratégia de ensino executada pelos licenciandos de Química.

Agradecimentos

Aos alunos das turmas P&G e QUI de 2015.2 do IFRJ/CDuC, como também a Instituição e os professores relacionados ao projeto.

1- Pereira dos Santos, W. L. Educação científica na perspectiva de letramento como prática social: funções, princípios e desafios. Revista Brasileira de Educação, v. 12, n 36, set/dez 2007.