

## Experimentando a química: utilização de experimentos como ferramenta didática no ensino de química.

Juliana Ramos da Silva\*<sup>1</sup> (IC), Alice Cristina de Souza Lacerda Melo de Souza<sup>2</sup> (PQ).

<sup>1</sup>Graduanda do Curso de Licenciatura em Química no Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia – Ji-Paraná/RO. \*E-mail: julianarsilva92@gmail.com

<sup>2</sup>Graduada em Pedagogia pela Universidade Federal de Rondônia. Especialista em Psicopedagogia, Gestão Escolar, Administração e Planejamento para docentes.

Palavras-Chave: Experimentos, ensino, química.

### Introdução

As aulas de química costumam ser assimiladas pelo educando como algo distante, os quais na maioria das vezes não sabem o objetivo do conteúdo que estão estudando, isso acaba levando os alunos a uma apatia pela matéria desestimulando-os, resultado que também atinge os professores que percebem o distanciamento dos alunos em relação a matéria (VALADARES, 2001).

Segundo Giordan (1999, p. 43) a utilização de experimentos no ensino, para os alunos é motivador tornando a aula mais interessante e a experimentação também traz discussões pertinentes entre o conhecimento empírico e o teórico.

Este trabalho demonstra os resultados obtidos com a intervenção na disciplina de química com a proposta do ensino através da utilização de experimentos, desenvolvido na Escola Estadual de Ensino Fundamental e Médio Janete Clair na cidade de Ji-Paraná – RO com as turmas de primeiro ano do ensino médio.

### Resultados e Discussão

Aplicação da atividade, contou com três etapas, sendo a primeira de aulas expositivas dialogadas, mais atividade diagnóstica, nesta que buscava entender quais conhecimentos o aluno já tinha para fazer a intervenção por meio destes, o assunto trabalhado foi ácidos e bases.

A segunda etapa foi a realização de três experimentos pelos alunos: Experimento 1 - sangue do diabo, o qual objetivou demonstrar aos alunos a mudança do meio básico para ácido através da volatilização da base. Experimento 2 - sopro mágico, que demonstrou a produção do ácido carbônico durante a respiração e o experimento 3 - indicador de repolho roxo, que trabalhou os conhecimentos dos alunos sobre a escala de pH.

Na aplicação dos experimentos os alunos ficaram mais animados, eles reclamavam muito que não tinham esse tipo de atividade, o maiores desafios de aplicar os experimentos foram primeiramente que na escola não havia laboratório então os experimentos foram abordados de forma alternativa utilizando na grande maioria materiais do cotidiano dos alunos, o segundo foi que como os alunos não eram

acostumados com a dinâmica dos experimentos eles ficavam ansiosos, mas com um pouco de conversa esse obstáculo foi superado. A participação dos discentes e a busca da compreensão dos fenômenos observados foi crescente durante esta etapa.

Na terceira etapa os experimentos foram debatidos com os alunos, com a intenção de verificar se os mesmos conseguiram entender as reações observadas e foram tiradas dúvidas e os alunos comentaram o que observaram.

Figura 1. Aluno desenvolvendo o experimento 1.



Figura 2. Aluno desenvolvendo o experimento 3.



### Conclusões

Através da utilização de experimentos, pode-se observar uma maior participação e interesse dos alunos, demonstrando que esta abordagem é mais efetiva para a compreensão do educando, que apenas a abordagem teórica.

### Agradecimentos

Ao Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Rondônia – Campus de Ji-Paraná e a EEEF Janete Clair

GIORDAN, M. O papel da experimentação no ensino de ciências. *Química Nova na escola*, v. 10, n. 10, p. 43-49, 1999.

VALADARES, E. C. Propostas de Experimentos de baixo custo centradas no aluno e na comunidade. *Química nova na escola*, v.13, n. 13, p.38-40, 2001.