

A ARTE DA QUÍMICA PRESENTE NO PALADAR

* Terezinha Mendes Farias² (IC), Pedro Alberto Pavão Pessoa² (IC), Hérica Crys Cruz dos Santos² (IC), Rita de Cássia Silva Carvalho² (IC), Jonas de Jesus Gomes da Costa Neto² (IC), Hugo Rodrigues da Silva² (IC), Maria Hilmes de O. Ribeiro² (IC), Ronilson Lopes Brito² (IC), , Fernanda Marques dos Anjos² (IC), José H. G. Rangel¹ (PQ) Marcelo M. Oliveira¹ (PQ).

*tchemistry8@yahoo.com.br

1-Departamento Acadêmico de Química – Centro Federal de Educação Tecnológica do Maranhão – Av. Getúlio Vargas nº04 Monte Castelo São Luís – MA. 65030-005.

2-Curso de Licenciatura Plena em Química, CEFET-MA.

Palavras Chave: Química, educação, cotidiano.

Introdução

A dificuldade de se entender como a química apresenta-se no cotidiano das pessoas evidencia a extrema importância da utilização de técnicas que mostrem essa ciência de maneira contextualizada e lúdica. Através desses conceitos, percebe-se que conteúdos primordiais da química e de difícil compreensão teórica, podem ser aprendidos de forma simples como, por exemplo: reações químicas, que são à base de nossa vida e sobrevivência, pois se sabe que o ser humano é uma “grande reação química”. Com isso puderam-se desenvolver experimentos didáticos que envolviam as reações químicas, tornando o ensino da química mais prazeroso, dinâmico e com aplicabilidade no dia-a-dia, demonstrando assim o quanto é necessário aprender a química, uma vez que esta é fundamental para se entender todas as transformações que ocorrem no universo, fazendo com que o alunado se interesse e por essa ciência, que ainda é vista como chata, cheia de abstrações e cálculos matemáticos sem utilidade nenhuma para a vida. Objetivando atingir o interesse do aluno pela química este grupo utilizou-se de recursos práticos tendo como modelo o exposto no livro da autora Martha Reis^[1], que apresenta um experimento com uso do doce de abóbora.

Resultados e Discussão

Para os alunos entenderem o conteúdo com afinco utilizou-se a seguinte metodologia:

1- Fez-se um doce de macaxeira (aipim) no laboratório do CEFET-MA, com a participação dos alunos do 1º ano do Ensino Médio, para demonstrar de forma contextualizada que ocorrem no mesmo. O procedimento de produção do doce foi: 1º dia: Diluição do CaO em água, colocou-se em repouso, por 24 horas, numa garrafa de vidro; 2º dia: cortou-se a macaxeira em pequenos pedaços, colocando-os dentro da água de cal retirada da garrafa, deixando de molho por um dia; 3º dia : retirou-se a macaxeira da água de cal lavando-a, e então fez-se o doce, colocando açúcar, cravo-da-índia e água na panela. Levou-se ao fogo até que a macaxeira ficasse tenra, deixou-se esfriar, observou-se a

Unicamp, Campinas, SP, de 24 a 27 de julho de 2006.

cristalização na superfície do doce, discutindo-se as reações ocorridas. Como mostra a tabela 1.

Tabela 1. Reações ocorridas no experimento:

1- Reação de síntese: $\text{CaO} + \text{H}_2\text{O} \longrightarrow \text{Ca(OH)}_2$
2- Reação de Dupla-Troca: $\text{Ca(OH)}_2 + \text{CO}_2 \longrightarrow \text{CaCO}_3 + \text{H}_2\text{O}$

Durante a produção do doce de macaxeira, os alunos puderam tirar dúvidas sobre o tema de acordo com as reações que ocorreram na produção do mesmo. E depois do experimento houve um momento de reflexão à respeito do que foi mostrado e então uma aula expositiva intercalando aula teórica e prática. Como avaliação fez-se a aplicação de um teste bimestral nas salas de aula. Percebeu-se que a turma que foi ao laboratório obteve notas entre 8,0 e 10,0. E a turma que não participou do experimento obteve notas entre 2,5 e 6,0.

Conclusões

A partir da observação e aplicação do método adotado, pôde-se perceber o interesse por parte dos alunos, onde os mesmos desenvolveram incursões próprias da disciplina química no conteúdo abordado, relacionando de forma natural os temas dados em seu cotidiano. Após o desenvolver deste projeto constatou-se que as aulas teóricas não despertam tanta motivação nos alunos quanto à aula prática, fato que culmina em um baixo aproveitamento, fazendo com que os alunos não encontrem utilidade prática para o que aprendem.

Agradecimentos

Agradecemos à FAPEMA pelo auxílio financeiro para o desenvolvimento deste projeto, ao CEFET-MA e à FINEP.

¹ Fonseca, M. R. M.; Completamente Química, V.1, SP: FTD, 2001.

² Freire, P.; Pedagogia da Autonomia, 29ª ed., SP: PAZ e TERRA, 1996.

³ Demo, P.; Desafios Modernos da Educação, 3ª ed., RJ: VOZES, 1995.