

A utilização do Sabão Caseiro como tema transversal para trabalhar em sala de aula conteúdos de hidrólise alcalina.

D'Dabia C. Marques¹(IC)*, Débora L. Cordeiro (IC), Larissa B. de Oliveira¹(IC), Sandra C. M. Araújo¹(PQ), Sidney M. Faria¹(IC).

ddabia@yahoo.com.br

¹ Departamento de Química. Instituto Luterano de Ensino Superior/ULBRA. Av. Beira Rio 1001, Bairro Nova Aurora, Itumbiara-GO. CEP - 75503-480.

Palavras-Chave: aluno, contextualização, sabão.

Introdução

Trabalhar com temas envolvendo atividades experimentais que fazem parte do cotidiano dos alunos facilita e contribui para a aquisição de conhecimento e para o desenvolvimento mental dos discentes.¹ Permite também que o professor interaja com os alunos estimulando-os e fazendo-os compreender as explicações químicas apreendidos em sala de aula mostrando a eles a relação do conteúdo estudado com o seu mundo real de forma contextualizada, possibilitando o aluno relacionar com aspectos de sua vida cotidiana, visando a sua aprendizagem significativa.^{2,3}

Assim, o tema sabão por ser transversal é um assunto bastante interessante para ser trabalhar em sala de aula, devido estar presente na vida dos alunos. Neste sentido, este trabalho teve como objetivo levar os alunos a compreender a hidrólise alcalina de glicerídeos (reação de saponificação) por meio do processo de fabricação de um sabão caseiro.

Metodologia

Este trabalho contou com a participação de 22 alunos voluntários do 3º ano do ensino médio da escola da rede pública da cidade de Itumbiara-GO.

As aulas foram ministradas na própria escola dos alunos, nos dias 25 a 28 de março de 2009, com duração total de 16 horas.

Até o projeto ser desenvolvido, os alunos nunca tiveram aprendido conteúdos de hidrólise alcalina.

Resultados e Discussão

Durante estes encontros os alunos estudaram e conheceram a história do sabão, a reação de saponificação, por que ele limpa, a diferença entre os tensoativos e os emulsificantes ou surfactantes, questões ambientais e como é produzido um sabão caseiro e o reaproveitamento do óleo de cozinha.

Estes aprenderam os conceitos de hidrólise alcalina, sabão, éster e como fabricar o sabão

caseiro aproveitando o óleo de cozinha já utilizado, tendo noções de questões ambientais que afeta o ambiente se este for descartado de forma incorreta no solo ou pia.

Os alunos compreenderam o processo de reação de saponificação. As equações de reações foram representadas no quadro para maior visualização dos alunos.

Foi feito à produção de sabão caseiro utilizando restos de óleos doados pelos próprios alunos. O sabão produzido foi entregue as famílias carentes do bairro Ladário Cardoso de Itumbiara-GO.

Conclusões

É de se saber que o conteúdo de hidrólise alcalina é muito complexo. Assim, é visto que a partir de qualquer tema que se possam trabalhar os conteúdos químicos contextualizado em sala de aula fazem com que o aluno se sinta motivado e se aproxime mais do assunto abordado, pois este verá uma grande relação entre a sua vida com o conteúdo aprendido em sala, permitindo que estes compreendam as transformações químicas com maior facilidade.

Agradecimentos

Agradecemos a todos os alunos por terem participado das aulas.

¹ KUWABARA, Izaura H; GUIMARÃES, Orlney M. Universidade federal do Paraná química e sociedade. Curitiba, 19 dez. 2004. Disponível em: <<http://www.quimica.ufpr.br/eduquim/pdf/apresentacao.pdf>>. Acesso em: 17 fev. 2009, 15:23:25.

² OLIVEIRA, A. M; AZEVEDO, F. G; FARIAS, R. F. A química no ensino médio e a contextualização: A fabricação do sabão como tema gerador de ensino-aprendizagem. *Revista Brasileira de Ensino de Química*. São Paulo, v. 1, n. 2, p. 59-67, jan. 2007.

³ QUADROS, A. L; SANTOS, S. B. Alimentos como tema gerador do conhecimento químico: relato de uma experiência. *Revista Brasileira de Ensino de Química*. São Paulo, v. 2, n. 1, p. 51-57, mar. 2007.