

Sociedade Brasileira de Química-Rio de Janeiro

XVII Encontro Regional da Sociedade Brasileira de Química -Regional Rio de Janeiro (XVIIERSBQ-Rio)

Produção e ajuste do processo na produção de sabão artesanal a partir de óleos e gorduras de rejeitos para implementação em comunidades da cidade do Rio de Janeiro.

Fabiano Lins da Silva^{1(PQ)*}, Lidiane A. de Almeida^{2(PQ)}, Suellen B. Cordeiro^{3(PQ)}, Hilton M. C. da Silva^{4(PQ)}, Elizabeth T. de Souza^{5(PQ)}, Thais M. S. C. Mendes^{6(PQ)}, Filipe Gomes^{7(Ext)} e Matheus Grohs^{7(Ext)}.

¹ **Instituto de Aplicação Fernando Rodrigues da Silveira – CAp-UERJ.**

² **Universidade do estado do Rio de Janeiro – UERJ.**

*linsilheus@yahoo.com.br

Introdução

Um dos problemas do ensino de química no ensino médio é o não reconhecimento das transformações químicas no cotidiano¹, parecendo só ser aplicável em indústrias químicas, por requererem alta tecnologia e reagentes sofisticados. Tudo isso, torna abstrato e muitas vezes inalcançável a compreensão dos conceitos desenvolvidos em sala. Provocando, muitas das vezes, grande desinteresse por parte dos alunos.

Objetivos

Sendo assim, esse projeto tem por objetivo desenvolver e otimizar um processo de fabricação artesanal de sabão no laboratório do CAp-UERJ e seguida implementar uma pequena linha de produção nas comunidades em torno do CAp. Tudo isso permitirá aos alunos, da graduação e do ensino médio, um contato experimental com a transformação de um resíduo, óleo, em um novo produto, sabão, com

propriedades físicas e químicas diferentes. Permitindo que os mesmos vislumbrem uma aplicação do conhecimento adquirido, em sala, e conseqüentemente promova uma solução para o descarte do óleo de cozinha e assim buscar solucionar problemas relacionados as questões ambientais.

Desenvolvimento

Os alunos do 1 ano do ensino médio, turma 1C, realizaram o trabalho em três etapas: 1- Realizaram uma pesquisa sobre os impactos causados pelo descarte, em pia ou lixo, do óleo residual de frituras e possíveis aplicações para o óleo. 2- Dentre os diferentes aplicações dadas ao óleo residual, foi escolhido a produção de sabão. 3- Os alunos, com a supervisão do professor e dois alunos da graduação, foram para o laboratório do CAp-UERJ e realizaram a produção do sabão. Para a produção do mesmo, utilizou-se óleo, água e soda cáustica comercial vendida em supermercados.

Conclusões.

Usando as matérias primas, óleos de frituras e soda cáustica, realizou-se a fabricação do sabão artesanal com sucesso e com isso reforçou o cuidado com a natureza. Os alunos também puderam vivenciar o uso de reagentes simples e o uso de baixa tecnologia para a produção do sabão artesanal.

A próxima etapa desse trabalho será a implementação de um processo de produção artesanal nas comunidades em torno do CAP- UERJ, o que promoverá a consciência e hábitos de preservação do meio ambiente e a possibilidade de uma economia doméstica, pois os familiares que participarem do projeto poderão usar o sabão produzido .

1 - ANDRADE, D; SANTOS, A. O. & SANTOS, J. L. Contextualização do conhecimento químico: uma alternativa para promover mudanças conceituais. In. V Colóquio Internacional Educação e Contemporaneidade, São Cristóvão, UFS, 2011.