

## **PRODUÇÃO DE SABONETE GLICERINADO COM AÇÃO CICATRIZANTE**

Déborah De Oliveira SILVA (Unileste); Leonardo Ramos Paes DE LIMA (Unileste)

Introdução: Atualmente, sabonetes variados são comercializados, incluindo líquidos, em barra e em espuma, incorporando óleos essenciais e fragrâncias em sua composição. Estes, por sua vez, são usados em produtos farmacêuticos e cosméticos devido às propriedades terapêuticas.

A interdisciplinaridade desta pesquisa reside na associação de propriedades cicatrizantes, saneamento básico e sustentabilidade. Uma vez que, na reação de saponificação envolve a produção de sabão e glicerina, esta última é muitas vezes descartada na produção biodiesel, que tem tido sua demanda aumentada. Logo, empresas buscam alternativas para o excesso de glicerina, tornando a reciclagem dela uma solução, promovendo o avanço medicinal e ambiental.

Objetivo: O projeto foi dividido nos tópicos:

- Formulação do sabonete capaz de sustentar a glicerina extra
- Preparação do extrato etanólico da folha de goiabeira
- Produção e purificação da glicerina gerada na transesterificação do biodiesel
- Testes químicos e fitoquímicos das produções
- Incorporação do extrato e da glicerina na fórmula base de sabonete

Metodologia: Para a produção do sabonete, foi produzido a partir dos seguintes materiais: Ácido esteárico, óleo vegetal, NaOH, água destilada, álcool etílico, sacarose e glicerina. O procedimento necessitou de aquecimento e precisão quanto a incorporação dos reagentes.

Para o extrato, a produção contou com folhas de goiabeira desidratadas e tamizadas e, posteriormente, adicionadas a um béquer com álcool etílico, e levados em banho maria, depois filtrado e levado para análise fitoquímica.

Quanto a produção do biodiesel, foi utilizado um método apresentado pelo professor doutor Leonardo Ramos em aula, com algumas adaptações.

A purificação da glicerina ainda está em desenvolvimento.

Resultados: Análise química do sabonete:

.pH: 8

.Alcalinidade (% de soda livre): 3,08%

.Análise sensorial: Homogêneo, espuma viscosa, consistência e transparência característica de um sabonete glicerinado comercial.

O extrato produzido, apresentou os seguintes ativos: Taninos e Flavonóides, atendendo aos requisitos cicatrizantes.

Quanto a produção do biodiesel, ela se deu satisfatória pois seguiu o que era esperado quanto à metodologia. Visivelmente e quimicamente, obteve-se 2 fases, a mais densa e escura (glicerina) foi separada para purificação, ainda em desenvolvimento.

Conclusão: O desenvolvimento do produto, até então, foi satisfatório, uma vez que já foram concluídos alguns objetivos delineados. O estabelecimento da fórmula base de sabonete que comportasse a adição de glicerina, adiantou o processo final, uma vez que agora torna-se necessário somente a incorporação do extrato e da glicerina após purificada.

Palavras-chave: Sabonete. Extrato. Glicerina.

Agências de fomento: FAPEMIG