



Produção Artesanal Sustentável de Sabonete com Capim-Limão

Caroline Cerqueira Cezario (CEZARIO, C. C.) - caroline.cezario07@gmail.com¹

Laura Paulino Cotardo (COTARDO, L. P.) - llaurapaulino@gmail.com²

Luiz Gabriel Vicente Carneiro (CARNEIRO, L. G. V.) - luizgabrielvicente1@gmail.com³

Cauã Carrazedo Macena (MACENA, C. C.) - cauacarrazedomacena@gmail.com⁴

Gilmara da Silva Rangel (RANGEL, G. S.) - rangel.gilmara@gmail.com⁵

Sérgio Luiz Vieira do Carmo (CARMO, S. L. V.) - Pximfer@gmail.com⁶

¹*Discente do curso técnico em Química do IFF Itaperuna*

²*Discente do curso técnico em Química do IFF Itaperuna*

³*Discente do curso técnico em Química do IFF Itaperuna*

⁴*Discente do curso técnico em Química do IFF Itaperuna*

⁵*Pesquisadora/Técnica de laboratório do IFF Itaperuna*

⁶*Doscente da área de Química do IFF Itaperuna*

Área do Conhecimento: Ciências Exatas e da Terra e Engenharias

Projeto de Pesquisa (Médio/Técnico)

Resumo

A busca por produtos sustentáveis e naturais tem impulsionado o desenvolvimento de cosméticos ecológicos, entre eles os sabonetes artesanais. Este trabalho tem como objetivo produzir sabonetes em barra utilizando o óleo essencial de capim-limão (*Cymbopogon citratus*), reconhecido por suas propriedades antimicrobianas, antioxidantes e aromáticas. Além de oferecer benefícios à pele, a formulação proposta busca alinhar-se aos princípios da química verde e ao consumo consciente. A metodologia envolve a extração do óleo essencial de capim-limão por dois métodos – arraste a vapor e hidrodestilação –, comparando seu rendimento e qualidade. O óleo obtido será incorporado a uma base glicerina pelo método "Melt and Pour" (derreter e misturar), resultando em sabonetes naturais. Serão realizadas análises microbiológicas, utilizando placas de Petri com meio Ágar Müller-Hinton, a fim de avaliar a eficácia antimicrobiana do sabonete e do óleo puro contra microrganismos. A avaliação sensorial será conduzida por meio de questionário aplicado a consumidores, abordando atributos como aroma, textura, espuma e aceitabilidade geral. Espera-se que os resultados confirmem a ação antimicrobiana do óleo essencial e a boa aceitação dos sabonetes produzidos, evidenciando a viabilidade de uma alternativa natural, funcional e sustentável. Além disso, prevê-se que o reaproveitamento de solventes e o uso de matérias-primas renováveis reduzam impactos ambientais, reforçando o caráter ecológico do projeto. Conclui-se que a produção artesanal de sabonetes com óleo essencial de capim-limão representa uma opção promissora para o mercado de cosméticos sustentáveis, unindo eficácia, baixo impacto ambiental e valorização de ingredientes naturais.

Palavras-chave: Ação microbiana. Cosméticos. Sustentabilidade..

Instituição de Fomento: Instituto Federal Fluminense- Campus Itaperuna