



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO E CULTURA – MEC
UNIVERSIDADE FEDERAL DO PIAUÍ – UFPI
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO – PRPPG
Coordenadoria Geral de Pesquisa – CGP
Campus Universitário Ministro Petrônio Portela, Bloco 06 – Bairro Ininga
Cep: 64049-550 – Teresina-PI – Brasil – Fone (86) 215-5564 – Fone/Fax (86) 215-5560
E-mail: pesquisa@ufpi.br; pesquisa@ufpi.edu.br

Modelo do Resumo Projeto

EXTRAÇÃO E APLICAÇÃO DE EXTRATOS DE PLANTAS DA REGIÃO DE BOM JESUS PARA A PRODUÇÃO DE SABONETES ARTESANAIS

Elisângela Martins Silva Guimarães (bolsista PIBIC-AF), Marcelo Barbosa Furtini (colaborador, CPCE-UFPI), João Sammy Nery de Souza (colaborador, CPCE-UFPI), Josy Antevelli Osajima (Orientadora, CPCE-UFPI)

A indústria saboeira brasileira nasceu como em todo o mundo, de forma artesanal e associada a atividades agropastoris. As propriedades dos sabonetes como solubilidade, rendimento e qualidade depende da quantidade e qualidade de seus regentes e metodologia empregada. A cidade de Bom Jesus localizada no Sul do Estado do Piauí apresenta uma vasta variedade de plantas nativas. Os óleos essenciais podem ser extraídos a partir de todos os órgãos vegetais, como folhas, flores, frutos, ramos e sementes. A composição química dos óleos essenciais depende de vários fatores, como técnica de extração, localização geográfica, o estágio do ciclo vegetativo da planta, técnicas de cultivo, entre outros. Estes óleos essenciais podem ser incorporados nos sabonetes artesanais. Os sabonetes são resultados da reação química. O surfactante ativo do sabonete é um produto obtido de matérias graxas (gorduras animais como o sebo; óleos vegetais), apresentados no mercado com teores variáveis de material ativo (30 a 70% de ácidos graxos saponificados), teores variáveis de água (20 a 50%) e de aditivos diversos (talco, sal, sulfatos, barrilha, silicatos e entre outros), em forma de barras, líquido e pó. Este trabalho tem como objetivo extrair os extratos de plantas para posterior aplicação em sabonetes artesanais. Este trabalho foi dividido em duas partes. A primeira parte foi constituída do treinamento e de busca de referências bibliográficas sobre o assunto pela bolsista da Universidade Federal do Piauí (CPCE-BJ) para o desenvolvimento e possível adaptação de metodologia da produção de sabonetes artesanais (BORSATO et al, 2004). Este treinamento foi ofertado pela coordenadora do projeto e demais colaboradores no laboratório de Química do CPCE-BJ em Bom Jesus-PI, região sul do Estado do Piauí. As formulações utilizadas para a produção de sabão comum, sabão transparente, sabão de coco, sabonete transparente, foram

conforme a literatura (BORSATO et al, 2004) e receitas locais usadas pela própria população. Entretanto, foram realizadas e testadas novas formulações a fim de substituir reagentes mais acessíveis a comunidade e melhorar a qualidade do produto final. As embalagens foram confeccionadas por papel reciclado e restos de fibras oriundas das folhas das plantas regionais como o Buriti e Carnaúba. Utilizaram-se sementes de frutas regionais para a decoração dos sabonetes artesanais. Após levantamento de espécies vegetais, presentes no município de Bom Jesus, que trariam bons rendimentos na extração de óleos essenciais, foram selecionadas as partes aéreas de espécies de *Corymbia citriodora* (Eucalipto), recém-coletadas, para extração dos óleos essenciais por hidrodestilação (MATOS, 1997). Como resultado deste trabalho algumas metodologias foram testadas de sabonetes usando porcentagens de glicerina e óleo de fritura usado, o qual foi coletado nas próprias residências das alunas envolvidas com o projeto. A incorporação do óleo de fritura é uma boa alternativa para esta região, já que não vende glicerina na cidade de Bom Jesus, assim como outros reagentes necessários para a fabricação de sabonetes artesanais. As porcentagens de glicerina e óleo de fritura foram 1:2, 1:3, 1:4 (v/v), sendo a melhor porcentagem foi de 1:4. Nesta proporção não foi percebida perda de qualidade do sabonete artesanal usando apenas glicerina. Na decoração dos sabonetes foram usados pedaços de panos e embalagens reutilizadas. A extração das espécies de capim-santo (*Cymbopogon citratus*) apresentou o rendimento em média de 0,2 mL e de eucalipto (*Corymbia citriodora*) o rendimento em média foi de 1,5 mL. Após a extração foi possível incorporá-las nos sabonetes artesanais.

Referências

- BORSATO, D.; MOREIRA, I.; GALÃO, O. F. **Detergentes naturais sintéticos- Um guia técnico**. 2ª ed. revisada. Londrina-PR: Ed Eduel. p.183, 2004.
- MATOS, M. Q.; FELFILI, J. M. Florística, fitossociologia e diversidade da vegetação arbórea nas matas de galeria do Parque Nacional de Sete Cidades, Acta bot. Bras. 24(2): 483 – 496, 2010.