

Elaboração de sabão em barra com óleo de fritura para doação à entidade que atende pessoas em risco e vulnerabilidade social

Gabriela Smolinski da Silva¹, Danieli Aimi¹, Fabiana Felski Vicianoski¹, Marília Assunta Sfredo^{1*}
*Orientadora

¹Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Sul (IFRS) –
Campus Erechim. Erechim, RS

A utilização de óleos comestíveis para a elaboração de frituras gera um resíduo de difícil descarte e degradabilidade na natureza, além de causar uma série de problemas ambientais no solo e na água. Por isso, a elaboração de sabão em barra é uma opção muito empregada para fornecer um destino mais adequado e nobre ao óleo utilizado em frituras. A reação de saponificação transforma o óleo em um produto biodegradável – o sabão, o que diminui muito a poluição provocada na natureza. Com o objetivo de associar a preservação da natureza com ações que beneficiam pessoas em risco e vulnerabilidade social é que foi pensado o trabalho de elaborar sabão em barra com óleo de fritura para doação à entidade social que atende cerca de 40 famílias mensalmente. Para a elaboração do sabão contendo óleo de fritura é necessário determinar o índice de saponificação dos lipídios utilizados, de forma a garantir que a quantidade de hidróxido de sódio empregada não seja excessiva, evitando a ocorrência de danos à pele dos consumidores. A determinação do índice de saponificação foi realizada conforme o disposto na Farmacopeia Brasileira, em duplicata, contendo os dois lipídios utilizados na produção de sabão: óleo de soja oriundo de uso doméstico para frituras e o sebo (gordura animal que confere maior firmeza ao sabão). O índice de saponificação obtido foi de aproximadamente 200 mg de KOH/g. A partir desse índice determinou-se a formulação completa do sabão. Os ingredientes foram preparados e misturados até completar a reação de saponificação e então o líquido ainda quente foi distribuído nas formas para resfriamento e solidificação. Após, o sabão é acondicionado em embalagens primárias plásticas de policloreto de vinila, para evitar a absorção de umidade. Como embalagem secundária, foi desenvolvida uma caixa de papelão quadrada, com capacidade para aproximadamente 6 sabões de 5 cm x 4 cm x 2 cm. As caixas são devidamente rotuladas e entregues para a entidade parceira, que fará a distribuição às famílias em risco e vulnerabilidade social.

Palavras-chave: Sustentabilidade; Saponificação; Lipídios; Biodegradabilidade.

Modalidade: Extensão