

## **Produção de sabões com óleo de fritura para a distribuição a populações em vulnerabilidade e risco social**

Rafaela Schoeitzer Elias<sup>1</sup>, Marília Assunta Sfredo<sup>1\*</sup>  
\*Orientadora

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

A situação econômica do Brasil tem afetado diretamente a qualidade de vida da população brasileira, com aumento da inflação e conseqüente diminuição do poder de compra das famílias, aumento do desemprego e do número de pessoas abaixo da linha pobreza. Nesse sentido, a baixa renda per capita tornou-se um obstáculo para a garantia de saúde e higiene pessoal da parcela mais carente da população. A fim de contribuir para diminuir os impactos negativos, potencializados pela pandemia, um Projeto de Extensão foi aprovado, pelo segundo ano consecutivo, com o objetivo de produzir sabões, aproveitando o óleo de fritura, e distribuí-los à população em vulnerabilidade e risco social. A proposta possui caráter social e ambiental, uma vez que o foco da produção dos sabões é o aproveitamento do óleo de fritura, que é um importante poluente, de difícil degradação no meio ambiente e que impermeabiliza o solo, afetando os lençóis freáticos e poluindo as águas superficiais. Para o processo de produção dos sabões, foi utilizado o óleo de fritura descartado; gordura animal; soda cáustica; álcool etílico; e água. Antes de elaborar os sabões, foi determinado o índice de saponificação da mistura de lipídios, para calcular a massa de soda necessária para reagir com os lipídios. A reação de saponificação foi realizada sob excesso de lipídios para contribuir na redução dos efeitos da soda cáustica no ressecamento da pele. Para a elaboração do sabão, as seguintes etapas são efetuadas: diluição da soda em água; mistura e aquecimento da massa de lipídios; adição dos lipídios aquecidos à solução de soda cáustica; adição do álcool etílico; agitação da solução de sabão até o ponto de enformagem; distribuição do sabão ainda líquido em formas de silicone. O sabão permanece solidificando por 24 h, quando é desenformado e embalado em sacos plásticos de polietileno, que possuem barreira contra umidade. Os sabões produzidos serão distribuídos, após o período eleitoral, em duas aldeias indígenas (Ventarra e Mato Preto), que juntas totalizam 496 pessoas, no Município de Erebangó/RS e também para a entidade CECRIS, que atende 40 famílias em vulnerabilidade social no Município de Erechim/RS, totalizando cerca de 150 pessoas. Como resultados pretende-se colaborar com as famílias atendidas, no sentido de fornecer um produto de limpeza que pode ser utilizado para higiene de utensílios, roupas, superfícies e também na higiene pessoal. Além disso, o trabalho pode contribuir para evitar que mais óleo seja descartado na natureza.

**Palavras-chave:** saponificação; sustentabilidade; extensão

**Modalidade:** Extensão