

RECICLAGEM DE ÓLEO DE COZINHA NAS COZINHAS ALMENARENSES

Kamila Sousa¹, Samuel Dias¹, Yzak Jonatah Neres¹, Sara Alves¹, Yaná Costa¹, Geovana Melo¹, César Augusto Costa¹, Ana Luiza Souza¹, Shirley Costa¹, Jefferson Soares¹; Rafael Rodrigues Silva²

¹ Instituto Federal do Norte de Minas Gerais - Campus Almenara/ Curso Técnico em Agropecuária Integrado ao Ensino Médio em Regime de Alternância

² Instituto Federal do Norte de Minas Gerais - Campus Almenara/Docente orientador

*e-mail: rafael.silva@ifnmg.edu.br

Resumo

Apesar da diversidade de tecnologias em todo o mundo, muitas pessoas desconhecem a maneira adequada de descartar o óleo de cozinha. Mesmo ao eliminá-lo no lixo ou no ralo da pia, presumindo resolver o problema, o óleo persiste em algum lugar. No lixo, pode contaminar a água, e na pia da cozinha, poluir os rios (sabe-se que 1 litro de óleo contamina mais de 20 mil litros de água). Além disso, a canalização é afetada, pois esse óleo, ao longo do tempo, forma uma crosta ao redor do cano, podendo levar a entupimentos em cidades antigas ou de grande porte, cuja reversão é dispendiosa e laboriosa. Essa foi uma das razões para a decisão do 3º ano Agropecuária em Regime de Alternância de iniciar este projeto. Para dar início ao projeto, realizou-se uma visita às lanchonetes no centro da cidade de Almenara, com o propósito de coletar o óleo de cozinha utilizado. Após a produção dos sabões, uma parte foi destinada às lanchonetes colaboradoras, enquanto a outra foi comercializada para custear a formatura do curso de Alternância. A intenção é ampliar este projeto para os moradores de Almenara, estabelecendo parcerias e campanhas de sensibilização com os estabelecimentos comerciais locais. O objetivo é educar a população sobre a importância do descarte sustentável do óleo de cozinha. Almejamos, assim, que os cidadãos de Almenara se envolvam no projeto, contribuindo não apenas para a melhoria das infraestruturas de saneamento da cidade, mas também para a preservação do meio ambiente. O descarte inadequado de lixo é proibido no Brasil desde 1954, pela Lei No. 2.312 de 3 de setembro, em ralos, pias ou no solo. O procedimento correto é armazenar o óleo usado em garrafas de refrigerante (PET) e descartá-lo em locais apropriados para a coleta. Contudo, na nossa região, a ausência de uma central de coleta nos levou a pensar na reutilização do óleo, que seria descartado, como matéria-prima para a produção de sabão, uma prática cultural e sustentável/ecológica, evitando assim que ele polua o ambiente. Para a produção do sabão, reunimos os materiais necessários: 1 litro de água quente, 500g de soda cáustica, 3 litros de óleo usado, 1 litro de álcool combustível e 200g de sabão em pó e detergente. É crucial utilizar Equipamentos de Proteção Individual (EPIs), como máscara e luvas, para garantir a segurança durante o processo. O primeiro passo consiste em adicionar o óleo, o álcool, o sabão em pó e o detergente líquido em um recipiente, misturando-os completamente. Simultaneamente, dilua a soda cáustica na água fervente. Com cautela, despeje essa solução na mistura anterior, mexendo continuamente por 5 a 10 minutos, até que a mistura comece a engrossar. Após atingir a consistência desejada, despeje a mistura em uma forma e deixe endurecer. Após o endurecimento, corte o sabão em barras do tamanho desejado. É essencial destacar que, devido à reação química exotérmica na produção do sabão, é imperativo o uso de EPIs, como luvas e óculos, em um local aberto com boa ventilação. A saponificação é a hidrólise alcalina de ésteres provenientes de ácidos graxos, e o sal formado é denominado sabão. Os sabões facilitam a limpeza, pois sua estrutura é polar (-COOH-Na+) e apolar (cadeia carbônica), interagindo eficientemente com a sujeira e a água. Verificou-se que o processo de produção é simples e pode ser realizado em casa por qualquer pessoa. Assim, a produção de sabão caseiro se apresenta como uma excelente alternativa na redução de resíduos, transformando gorduras que iriam para o esgoto em um produto benéfico ao meio ambiente.

Palavras-chave: Óleo, Descarte Sustentável, Produção de Sabão.

Referências

SILVA, Leidyane de Nazaré Amorim; BRAZ, C. O.; PINHEIRO, Antonio do Socorro Ferreira. Confecção de sabão caseiro a partir do reaproveitamento do óleo de cozinha como ferramenta de Educação Ambiental em escolas de Santarém-Pará. In: **VII Congresso Brasileiro de Gestão Ambiental-ConGeA, Campo Grande/MS**. 2017.

MARTINS, Charlene Testa; CONTI, Tábata Zeferino; LISBOA, Vanessa Gonçalo. Uma alternativa consciente de reaproveitamento do óleo de Cozinha: a fabricação de sabão caseiro. **XIV Encontro Latino Americano de Iniciação Científica e X Encontro Latino Americano de Pós-Graduação-Universidade do Vale do Paraíba**, 2020.