

() CTS () CA () EAM () ENF () EAP (X) EX () FP () HFS () IDD () LEQ () MD () PEQ () TIC

PRODUÇÃO DE VELA ARTESANAL AROMÁTICA/REPELENTE: UMA PROPOSTA EXPERIMENTAL PARA O ENSINO DE QUÍMICA AMBIENTAL

Gilca Camila Borges da Silva (IC)¹, José Gilberto da Silva (PQ)², Mara A. Alves da Silva (PQ)³
^{1,2,3} Licenciatura em Química/Centro de Formação de Professores (CFP) da Universidade Federal do Recôncavo da Bahia (UFRB)/gilcacamila@aluno.ufrb.edu.br

Palavras-Chave: *Experimentação, Óleo Residual de fritura, Vela artesanal aromática/repelente, Química Ambiental.*

Introdução

O descarte inadequado do óleo de fritura ameaça o meio ambiente. Com base na experiência com a fritura de salgados e na observação de descartes incorretos, como em pias ou diretamente no solo, prática que compromete o ecossistema, esta pesquisa propõe alternativas de reaproveitamento, entre elas a produção de velas artesanais aromáticas e repelentes, a partir do óleo essencial de citronela e do óleo de fritura usado (Martinelli; Silva, 2024). Esta proposta de experimentação tem uma abordagem qualitativa e está ligada ao ensino de Química Ambiental. A proposta tem potencial interdisciplinar, promovendo postura crítica e proativa frente à poluição hídrica e do solo.

Resultados e Discussão

O estudo experimental envolveu a produção de velas aromáticas/repelentes utilizando óleo residual de fritura. A sugestão é que o professor realize uma proposta de forma demonstrativo-investigativa (Silva; Machado; Tunes, 2019). A partir do trabalho realizado por Martinelli e Silva (2024), selecionamos as proporções mais promissoras para a produção da vela. Dessa forma, ela foi fabricada a partir de diferentes frações dos seguintes insumos: cera de palma (CP), parafina (PF) e óleo residual de fritura (ORF). Para que a vela também tivesse valor agregado, foi adicionado óleo essencial de citronela (Figura 1).

Figura 1- Vela artesanal aromática/repelente.



Fonte: Autores (2025).

Após a produção da vela, fizemos alguns testes e durante todo o período de observação do processo de queima, foi percebido um aroma marcante e constante do óleo de citronela presente no ambiente. “Esta propriedade é decorrente da evaporação dos componentes da citronela em regiões que precedem a zona de combustão” (Martinelli; Silva, 2024, p. 78). Além de aromatizar o ambiente, a citronela possui propriedades repelentes, o que justifica sua denominação como aromática/repelente. Além disso, tem a possibilidade de comercialização do produto como fonte de renda. A partir desta proposta de experimentação, percebemos uma alternativa de reaproveitamento do ORF, que contribui para a preservação do meio ambiente e possibilita a fabricação de um produto com valor agregado.

Considerações Finais

A produção da vela artesanal aromática/repelente consiste em uma abordagem diferenciada para trabalhar de forma articulada os conceitos químicos com a conscientização ambiental. Além disso, essa proposta de experimentação pode ser problematizada em relação às diversas possibilidades de reaproveitamento de resíduos, despertando o interesse dos alunos, promovendo a conscientização ambiental e o pensamento crítico ao tratar de um problema real: o descarte inadequado de óleo doméstico. A atividade, além do caráter educativo, pode ser adaptada a diferentes contextos sociais e configura-se como uma alternativa de geração de renda sustentável, reforçando a relevância de uma educação científica prática, crítica e conectada à realidade dos estudantes.

MARTINELLI, Cristina; SILVA, Camila da. Reutilização de óleo residual de fritura para produção de velas aromatizadas. *Revista Gestão & Sustentabilidade Ambiental*, v. 13, n. 1, p. 66-85, 2024.

SILVA, Roberto Ribeiro da; MACHADO, Patrícia Fernandes Lootens; TUNES, Elizabeth. Experimentar sem medo de errar. In: SANTOS, Wildson P. dos Santos; MALDANER, Otavio Aloisio (Org.) *Ensino de Química em Foco*. Ijuí: Unijuf, 2019. p. 195-216.