

CLEAN MORE- MATERIAIS DE LIMPEZA COM PROPRIEDADES FITOTERÁPICAS PRODUZIDOS A PARTIR DA FOLHA DA GOIABEIRA (*Psidium guajava* L.) E ÓLEO DE COZINHA RESIDUAL

ORIENTADORA: TATIANE DE OMENA LIMA **CO-ORIENTADORA:** THALYTA CHRISTIE BRAGA RABELO
ALUNOS: CLEYTON VICENTE DA SILVA OLIVEIRA, DANIEL FRANCE DOS SANTOS MELO E MILENA MARIA TAVARES DOS SANTOS.

ESCOLA ESTADUAL PROFESSOR THEOTÔNIO VILELA BRANDÃO (MACEIÓ-AL)

INTRODUÇÃO

No Brasil, milhões de litros de óleo são descartados de forma incorreta em pias, podendo atingir rios, lagos e mares (ITEDS, 2013; SABESP, 2007). O resíduo do óleo de cozinha proveniente das residências, comércio e indústria é um item potencialmente poluidor quando descartado de maneira inadequada, sendo necessárias alternativas que possibilitem a sua reciclagem, promovendo o equilíbrio entre os âmbitos ambiental, econômico e social (ZUCATTO, 2013). Vários segmentos estão se adaptando à situação econômica do mercado buscando inovações e novas soluções com melhor custo-benefício para suprir às necessidades do público. A prática da fitoterapia vem crescendo a cada dia no mundo devido ao grande interesse da população por terapias menos agressivas e por ser uma prática comum na sociedade (UNEP, 2009). Olajide, et al (1999) em um estudo farmacológico sobre a folha de goiabeira, comprovaram, em experimentos com ratos, certas propriedades farmacológicas, como a inibição da diarreia, efeitos anti-inflamatório, antipirético e analgésico.

OBJETIVOS

Produzir materiais de limpeza utilizando extrato da folha da goiabeira e óleo de cozinha residual, indicados para quem tem sensibilidade aos produtos de limpeza convencionais.

METODOLOGIA

Os experimentos serão realizados no Laboratório de Ciências da Escola Estadual Professor Theotônio Vilela Brandão (Maceió, AL). Durante a elaboração dos produtos, todas as etapas foram planejadas com o objetivo de reduzir os danos ao elaborar e ao utilizar os produtos, além da viabilização do óleo de cozinha residual gerado pelas lanchonetes dos bairros próximos à escola.

Para acompanhar a qualidade dos produtos, utilizou como parâmetro a medição do Potencial Hidrogeniônico (pH), usando pHmetro digital AK90 para o detergente, água sanitária, amaciante e desinfetante. No caso dos sabões (barra, pó e pote) foi utilizado o papel tornassol.

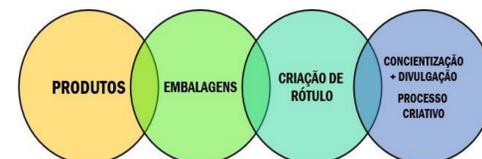


RESULTADOS E DISCUSSÃO



Após realizar as etapas previstas no planejamento experimental, a linha de produtos de limpeza foi elaborada, cujo os produtos obtidos foram: Sabão em pó, Amaciante, Sabão em barra, Água Sanitária e Detergente.

Partindo de um processo de construção, onde o princípio produção consciente, buscou-se ir além, com a criação dos rótulos, e o fator importantíssimo que é base educacional que pode ser aplicada como instrumento de disseminação de práticas socioambientais.



ELABORAÇÃO DOS PRODUTOS DE LIMPEZA



PRODUTOS DE LIMPEZA	VALOR pH	RENDIMENTO
Sabão em pó	9	5Kg
Sabão em barra	10	23 barras (200g)
Sabão no pote	10	23 potes (200g)
Amaciante	6,2	30L
Detergente	7,5	40L
Desinfetante	5	10L
Água sanitária	11,9	25L

Durante todo processo de elaboração observou que faixa de pH permaneceu conforme o previsto na literatura para produtos comerciais, sendo utilizados para limpeza.

Dessa forma, a linha de produtos de limpeza carrega um conceito inovador de sustentabilidade observando que é possível utilizar as folhas da goiabeira, para enriquecer a produção de materiais de limpeza, agregando propriedades fitoterápicas.

CONCLUSÃO

A partir da metodologia empregada, verificou-se que foi possível produzir materiais de limpeza utilizando o óleo residual e o extrato proveniente da folha da goiabeira apresentando valores adequados de pH para cada produto, compatíveis com os seus respectivos comerciais. O aproveitamento dos resíduos no processo foi uma etapa importante desse projeto, ao promover a investigação da metodologia para produção de materiais de limpeza enriquecido com extrato fitoterápico.

Os resultados obtidos indicam que é possível a produção materiais de limpeza utilizando extrato da folha da goiabeira e óleo de cozinha residual, indicados para quem tem sensibilidade aos produtos de limpeza convencionais. Podendo, também, ser uma alternativa para o aproveitamento e agregação de valor aos resíduos, destacando seu potencial para criação de produtos de baixo custo, viabilizando assim a consolidação de um sistema agro econômico sustentável, tornando-se uma alternativa de fonte de renda para os alunos e podendo ser aplicada em larga escala através de empreendedores.

REFERÊNCIAS

UNIZUCATTO, L. C.; WELLE, I.; SILVA, T. N. Cadeia reversa do óleo de cozinha: coordenação, estrutura e aspectos relacionais. Artigos • Rev. adm. empres. 53 (5) • out 2013. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S0034-75902013000500003>. Acesso em 03 de nov. 2022.

YOSHIDA, S., DAMICO, A., CARMO, A., GONÇALVES, J., JUCLEIDE, M., CALIXTO, T., & SIVALI, V. (2018, SETEMBRO 5). Extrato glicólico das folhas de *Psidium guajava* (goiabeira). *Revista Pesquisa E Ação*, 1(1), 110-120. Recuperado de <https://revistas.brazcubas.br/index.php/pesquisa/article/view/474>.

PRODUÇÃO DO SABÃO EM BARRA E DO SABÃO NO POTE

