



## **Prevenção a COVID-19 através da produção de sabão líquido a partir de óleo de descarte para distribuição a famílias carentes do município de Santa Inês - BA**

*Prevention of COVID-19 through the production of liquid soap from discarded oil for distribution to needy families in the municipality of Santa Inês - BA*

CONCEIÇÃO, Adriana Martins da Silva Bastos<sup>1</sup>; JESUS, Jovan de<sup>2</sup>; NEVES, Patrícia Moura<sup>3</sup>; SILVA FILHO, Nelson Vieira<sup>4</sup>; FONSECA, Rosineide Braz Santos<sup>5</sup>; BARRETO, Jaciane Mota dos Santos<sup>6</sup>

<sup>1</sup> IF Baiano, [adriana.conceicao@ifbaiano.edu.br](mailto:adriana.conceicao@ifbaiano.edu.br); <sup>2</sup> IF Baiano, [jovan.jesus@ifbaiano.edu.br](mailto:jovan.jesus@ifbaiano.edu.br); <sup>3</sup> IF Baiano, [patricia.neves@ifbaiano.edu.br](mailto:patricia.neves@ifbaiano.edu.br); <sup>4</sup> IF Baiano, [nelson.silva@ifbaiano.edu.br](mailto:nelson.silva@ifbaiano.edu.br); <sup>5</sup> IF Baiano, [rosineide.fonseca@ifbaiano.edu.br](mailto:rosineide.fonseca@ifbaiano.edu.br); <sup>6</sup> IF Baiano, [jaciane.santos@ifbaiano.edu.br](mailto:jaciane.santos@ifbaiano.edu.br)

### **RELATO DE EXPERIÊNCIA TÉCNICA**

#### **Eixo Temático: Crise ecológica, e mudanças climáticas: resistências e impactos na agricultura, nas águas e nos bens comuns**

**Resumo:** Os impactos provocados pelas ações humanas têm muitas causas e efeitos danosos que podem comprometer a vida na Terra, sendo necessário identificar ações eficientes na amenização ou redução dos danos aos ecossistemas terrestres. Isso irá garantir a manutenção dos recursos naturais e qualidade de vida para a sociedade humana. A ação aqui descrita surge como estratégia de combate à pandemia do coronavírus, porém além dos benefícios sociais também são percebidos aspectos positivos aos recursos naturais. O objetivo do projeto foi garantir às famílias carentes do município de Santa Inês-BA o acesso a produtos de higienização a partir do aproveitamento de óleo de descarte para produção de sabão líquido de baixo custo. Devido ao reaproveitamento de óleo de fritura e reutilização de garrafas também foram observados como resultados os benefícios ambientais.

**Palavras-chave:** crise sanitária; sustentabilidade; reciclagem de óleo.

#### **Contexto**

A crise climática e ecológica hoje enfrentada por toda humanidade tem sido provocada por impactos causados em diferentes setores da sociedade contemporânea. As drásticas mudanças nos hábitos alimentares com predominância de alimentos ultraprocessados na dieta em detrimento a alimentos naturais vêm contribuindo com a degradação ao meio ambiente desde os sistemas de produção até o processamento.

O óleo é um componente importante neste contexto, pois além dos impactos causados nos sistemas de cultivo da matéria prima, soja e demais vegetais, após o seu uso nas cozinhas industriais e residências se torna um poluente capaz de causar grandes impactos nos mananciais de água, comprometendo a qualidade da água e a vida aquática. Considerando que um litro de óleo pode contaminar até 25 mil litros de água, conforme dados da Companhia de Saneamento Básico do Estado de São Paulo, a experiência aqui descrita tem grande contribuição com a



agroecologia ao reduzir os riscos de tornar importantes fonte de água inapropriadas para diversos usos e também de comprometer a biodiversidade dos ecossistemas.

O município de Santa Inês – BA está situado no Território de Identidade do Vale do Jiquiriçá (TIVJ), localizado majoritariamente no Centro Sul Baiano, entre as coordenadas aproximadas de 12°45' a 13°53' de latitude sul e 39°7' a 40°46' de longitude oeste, à 300 km da capital Salvador. E em 2020 apresentava segundo IBGE mais de 50% da população com renda per capita de até ½ salário mínimo e apenas 5,2% da população possuía ocupação (IBGE,2023).

Nessas condições, no auge da pandemia da COVID-19, docentes ligados ao Centro de Educação Ambiental (CEA) do *Campus* Santa Inês do Instituto Federal de Educação Ciência e Tecnologia Baiano (IF Baiano) entenderam que, além das inúmeras dificuldades enfrentadas pela população naquele momento tão difícil, com perda dos empregos e de entes queridos, manter hábitos de higiene recomendadas pelas agências de saúde no Brasil e no mundo (Brasil, 2020; WHO, 2020) para evitar o agravamento da crise sanitária seria muito difícil.

Assim, foi submetido um projeto de extensão ao Edital 52/2020 PROEX IF Baiano que visava a seleção de projetos de extensão tecnológica, pesquisa e inovação que objetivassem o enfrentamento da pandemia causada pelo novo coronavírus (SARS-CoV-2). O projeto pretendia garantir recursos financeiros que viabilizassem a aquisição de insumos necessários para fabricação de sabão líquido artesanal. Esse, intitulado “Prevenção a COVID-19 através da produção de sabão líquido a partir de óleo de descarte para distribuição a famílias carentes do município de Santa Inês – BA”, foi aprovado, o que permitiu a compra de hidróxido de sódio, ácido cítrico e essência, além de alguns utensílios para equipar o CEA, permitindo a produção do sabão em todas a suas etapas.

Durante os meses de maio a dezembro de 2020 a produção de sabão líquido artesanal, feita por docentes e discentes voluntários do CEA, aconteceu semanalmente atendendo ao objetivo principal do projeto: garantir às famílias carentes do município de Santa Inês-BA o acesso a produtos de higienização a partir do aproveitamento de óleo de descarte para produção de sabão líquido de baixo custo. Para tanto foram estabelecidas as seguintes metas: produzir 3200 frascos de meio litro de sabão líquido; coletar 160 litros de óleo de descarte de fritura em residências e pequenas e médias empresas do ramo de alimentos; coletar 3200 frascos de meio litro para envase do sabão líquido; elaborar rótulo para as embalagens de sabão; divulgar as ações do projeto em meios de comunicação do IF Baiano.

### **Descrição da Experiência**

Assim, em maio de 2020 foi iniciada a produção que contou ainda com apoio de discentes voluntários do IF Baiano e da Universidade Federal do Recôncavo Baiano (UFRB) (Figura 01). Além dos itens adquiridos com o recurso do projeto, foi



necessária uma mobilização em diversos municípios do TIVJ e regiões vizinhas para doação e coleta de óleo residual de frituras, usado na fabricação do sabão líquido artesanal, e garrafas de Polietileno tereftalato (PET) reutilizadas para envasar e distribuir o produto.

Figura 01 – Discentes voluntários produzindo sabão líquido artesanal.



Fonte: autoria própria

Foram usados diversos veículos de divulgação e redes sociais para mobilização social, o que garantiu as doações de forma intensa, constante e em quantidades superiores às que seriam necessárias para execução das atividades. Muitas pessoas e instituições se envolveram com objetivo de coletar esses materiais. A princípio achava-se que o grande desafio era conseguir o óleo residual de fritura, mas à medida que o projeto ia sendo divulgado as doações foram chegando de todos os lados, uma verdadeira rede se formou em solidariedade ao que estava sendo proposto no projeto.

Com as garrafas não foi diferente. Mesmo sendo um material de mais fácil acesso, a quantidade demandada era grande, 200 unidades por semana. Mas o empenho da comunidade em separar e destinar para o projeto garantiu grandes quantidades de garrafas de PET e galões de cinco litros.

O sabão produzido seguiu a tecnologia difundida pela Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária (EMBRAPA) (GALVANI & CATELLA, 2014). As informações importantes sobre o sabão como ingredientes e validade eram informadas através



de rótulo próprio criado pela Assessoria de Comunicação Social do IF Baiano (ASCOM) (Figura 02)

Figura 02 – Rótulo contendo as principais informações sobre o sabão líquido artesanal.



Fonte; ASCOM IF Baiano

O volume de produção semanal chegava a 200 litros de sabão. O público alvo inicial era as famílias em situação de vulnerabilidade social do município de Santa Inês – BA, porém instituições filantrópicas solicitaram a doação do sabão e foram atendidas, ampliando assim o público assistido pelo projeto. As famílias eram contempladas semanalmente com uma garrafa de meio ou um litro (Figura 03) e as instituições com galões de cinco litros.

Figura 03 – Sabão líquido artesanal envasado em garrafas de meio litro rotuladas e prontas para distribuição



Fonte: autoria própria



A distribuição para as famílias beneficiadas era realizada com apoio da Secretaria de Assistência Social do município, através dos Agentes Comunitários de Saúde ou por retiradas nas Unidades Básicas de Saúde de cada bairro, a Figura 04 mostra um lote pronto para distribuição. Para as instituições filantrópicas a entrega era diretamente nas sedes.

Figura 04 – Lote de sabão pronto para distribuição



Fonte: autoria própria

## Resultados

Durante os meses de desenvolvimento do projeto foram produzidos cerca de 5.600 (cinco mil e seiscentos) litros de sabão líquido artesanal, o que resultou na reciclagem de aproximadamente 670 litros de óleo de fritura e reaproveitamento de mais de 5.000 (cinco mil) garrafas de PET. Estes dados representam muito em termos de benefícios sociais, no que se refere ao atendimento às famílias e as instituições beneficiadas, e ambientais devido ao grande volume de resíduos que deixaram de ser descartados no ambiente.

O sucesso do sabão foi tão grande que outras ações idealizadas por servidores do IF Baiano, que de forma voluntária coletavam e distribuíam donativos, sendo duas experiências uma em barraca montada no centro da cidade outra através da doação de cestas básicas, ambas solicitaram lotes de garrafas de um litro para agregar aos donativos. Além de outro projeto contemplado pelo Edital 52/2020 PROEX, desenvolvido por servidores e discentes do IF Baiano para aquisição e distribuição de alimentos, que solicitou e foi atendido com um lote de 50 garrafas de um litro para compor as cestas distribuídas.

O projeto ganhou repercussão e surgiram muitos pedidos de órgãos municipais para realização de oficinas de produção de sabão, o que resultou em 2021 na aprovação de um novo projeto: “Do óleo ao sabão transformando problema em solução: a química sustentável e solidária”. Aprovado no Edital de extensão nº



81/2021/proex/cppex/ifbaiano do Programa Institucional de bolsas de iniciação em extensão – Pibix modalidade superior, o qual permitiu a realização de algumas oficinas.

### **Agradecimentos**

A PROEX/IF Baiano pelo lançamento do edital que permitiu a realização do projeto.

A Secretaria de Assistência Social do Município de Santa Inês – BA por toda contribuição durante as etapas de realização do projeto, principalmente por assumir a logística de distribuição do sabão.

A Gestão do *Campus* Santa Inês IF Baiano por todo apoio logístico para realização do projeto.

Aos discentes voluntários que com toda dedicação contribuíram de forma exemplar para execução desse projeto.

### **Referências bibliográficas**

BRASIL. Ministério da Saúde. Agência Saúde. **Saúde anuncia orientações para evitar a disseminação do coronavírus**. [Brasília, DF]: Ministério da Saúde, 13 mar. 2020. Disponível em: <https://www.saude.gov.br/noticias/agencia-saude/46540-saude-anuncia-orientacoes-para-evitar-a-disseminacao-do-coronavirus>. Acesso em: 07 abr. 2020.

GALVANI, F.; CATELLA, A. C. **Fabricação de sabão líquido caseiro**. Corumbá, MS: Embrapa Pantanal, 18 dez. 2014. Disponível em: <https://ainfo.cnptia.embrapa.br/digital/bitstream/item/114122/1/FOL179.pdf>. Acesso em: 9 abr. 2020. Folder.

IBGE, INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATISTICA. **Cidades**. Disponível em: <<https://cidades.ibge.gov.br/brasil/ba/panorama>>. Acesso em: 05 jul. 2023.

**the media briefing on COVID-19** - 5 March 2020. [Genebra]: World Health Organization, 5 mar. 2020. Disponível em: <https://www.who.int/dg/speeches/detail/who-director-general-s-opening-remarks-at-the-media-briefing-on-covid-19---5-march-2020>. Acesso em: 6 mar. 2020.