



<http://pev-proex.uergs.edu.br/index.php/xsiepex/index>

ISSN do Livro de Resumos: 2448-0010

MÃOS SOLIDÁRIAS – FASE I: FABRICAÇÃO DE SABÃO LÍQUIDO COMO RECURSO PARA O COMBATE À COVID-19

Éderson Gustavo de Souza Ferreira, Joyce Helena da Silveira, Adriana Leal Abreu, Lúcia Allebrandt da Silva Ries.

Universidade Estadual do Rio Grande do Sul (UERGS)

ederson-ferreira@uergs.edu.br; joyce-silveira@uergs.edu.br; adriana-abreu@uergs.edu.br; lucia-ries@uergs.edu.br

Resumo

O projeto de extensão “Mãos Solidárias – Fase I”, foi realizado através da parceria entre professores e alunos da UERGS, Unidade Porto Alegre, com jovens do Centro da Juventude de Viamão, vinculados à Secretaria de Justiça e Sistemas Penal e Socioeducativo do RS (SJS/RS), e se propôs a auxiliar famílias em situação de vulnerabilidade social no combate à COVID-19, através da fabricação e distribuição de sabão líquido. Foi desenvolvida uma fórmula simples e econômica a partir de óleo de cozinha usado, incorporando ao projeto uma política de desenvolvimento sustentável para a redução do impacto negativo causado pelo descarte indevido do mesmo no meio ambiente. As atividades contribuíram para a troca de saberes entre Universidade e sociedade, proporcionando a melhoria na qualidade de vida da comunidade beneficiada pelo projeto. Além disso, promoveu a inclusão socioprodutiva dos jovens, que se tornaram protagonistas na assistência à comunidade mais vulnerável no combate à COVID-19.

INTRODUÇÃO

A pandemia ocasionada pelo avanço do novo coronavírus ampliou o debate sobre condutas para a prevenção e combate às doenças virais. Já aconteceram outras situações de emergência em saúde pública, que puseram à prova a capacidade da sociedade e dos governantes em dar uma resposta rápida e eficaz no enfrentamento a doenças, como no caso do Ebola e da gripe H1N1 (DOMINGUES, 2020). No caso da COVID-19, ainda não há um medicamento específico com eficácia comprovada para o tratamento da doença, portanto as principais medidas de prevenção e combate são a vacinação, o distanciamento social, o uso de máscaras e a higienização constante das mãos.

Infelizmente, o contexto da pandemia impactou negativamente na rotina e nas finanças de muitas famílias, dificultando o acesso a produtos de higiene básica, como álcool em gel e sabão. Além disso, a produção e a distribuição desses produtos foram afetadas pela alta procura nos primeiros meses de pandemia, o que causou o aumento dos preços. Um estudo conduzido pela empresa Euromonitor International em abril de 2020 apontou que no Brasil, entre os dias 5 e 26 de abril de 2020, o preço médio dos desinfetantes aumentou 15%, o do sabão, 21%, e o do alvejante, 32% (MORIMITSU *et al.*, 2020).

A crise sanitária provocada pela pandemia também chamou a atenção para outra situação atual grave, que é a crise ambiental. O surgimento de doenças está fortemente relacionado à ação humana no meio ambiente, e os impactos do desequilíbrio ambiental são sentidos principalmente pela população em

situação de vulnerabilidade social (JUNGES, 2020).

Para auxiliar no enfrentamento à pandemia, muitas iniciativas de colaboração foram concebidas, com o envolvimento de diferentes atores da sociedade, visando minimizar os impactos causados pelas medidas restritivas e pelo avanço da doença no país. Nesse contexto, a atuação das Universidades se deu

principalmente a partir da proposição de ações de extensão pautadas na integração da comunidade acadêmica com a sociedade em geral.

O Projeto de extensão “Mãos Solidárias - Fase I” surge, então, como uma proposta para auxiliar a população mais vulnerável no combate à COVID-19 através da distribuição de sabão líquido fabricado a partir de óleo residual de cozinha. O projeto é fruto da iniciativa de um grupo de professores e alunos de graduação da UERGS, Unidade Porto Alegre, em parceria com jovens voluntários ligados ao Centro da Juventude (CJ) do município de Viamão, que integram a campanha #PODPELAVIDA, do Programa de Oportunidade e Direitos (POD/RS) da Secretaria Estadual de Justiça, Sistemas Penal e Socioeducativo do RS (SJS/RS).

Dessa forma, o presente projeto teve os seguintes objetivos: i) fabricar sabão líquido a partir da reciclagem de óleo de cozinha usado, ii) fomentar a conscientização ambiental, iii) propiciar aos jovens voluntários um aprendizado no âmbito da Universidade, disseminando o conhecimento e promovendo a inclusão socioprodutiva e o espírito de cidadania, e iv) auxiliando a população mais vulnerável no combate à Covid-19 através da distribuição do sabão produzido.

METODOLOGIA

Para alcançar os objetivos traçados, o projeto foi dividido em quatro etapas. A primeira etapa compreendeu o estudo e desenvolvimento de uma formulação de baixo custo e de um procedimento experimental simples e seguro. Para tal foi empregado óleo residual de cozinha proveniente de doações da própria comunidade. Esta etapa envolveu somente professores e alunos que compõem o projeto. Em uma segunda etapa, o procedimento, passo a passo, envolvido na fabricação de sabão líquido foi ensinado para os jovens voluntários. Nesta etapa, também, foi ressaltada a importância do cuidado com o meio ambiente através da reciclagem do óleo de cozinha usado, e todas as normas de segurança necessárias para a manipulação dos ingredientes foram ensinadas. Todos os participantes usaram os equipamentos de proteção individual, como jalecos de mangas longas, luvas, óculos de segurança, calças compridas, sapatos fechados e máscaras de proteção. A terceira etapa consistiu no envase e rotulagem do sabão produzido. Para o envase foram utilizadas garrafas PET usadas, também, provenientes de doações da comunidade. As três primeiras etapas foram realizadas nas dependências da Universidade, Unidade Porto Alegre, em sala ampla e arejada. Por fim, a quarta e última etapa compreendeu a distribuição do sabão fabricado junto às comunidades em situação de vulnerabilidade social, por parte dos jovens voluntários.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Atualmente, o modelo de sociedade que vigora na maior parte dos países é influenciado pelo consumismo, dada a grande facilidade na aquisição de produtos caracterizados por um pequeno ciclo de vida. A disposição inadequada dos resíduos sólidos gerados tem sido causadora de graves problemas ambientais (CORRÊA *et al.*, 2018).

O óleo de cozinha é visto como um grande agente poluidor, sendo responsável por diversos danos ambientais e grandes prejuízos econômicos. A disposição em redes de esgoto ou em aterros (ou lixões), através do descarte no lixo, acaba comprometendo fortemente a qualidade das águas, do solo e da atmosfera. Trabalhos na literatura demonstram que o óleo residual de cozinha pode servir como matéria-prima na fabricação de diversos produtos, tais como biodiesel, tintas, óleos para engrenagens, sabão, detergentes, entre outros (GONÇALVES & CHAVES, 2014). Sendo assim, a engenharia reversa pode trazer grandes vantagens econômicas, agregando valor ao óleo residual, além de evitar poluição ambiental e problemas no sistema de tratamento de água e esgotos.

Dessa forma, o emprego de óleo residual de cozinha foi empregado para a fabricação de sabão líquido de baixo custo. Foram produzidos 900 litros de sabão, sendo beneficiadas, diretamente e indiretamente, mais de 2.000 pessoas em situação de vulnerabilidade social. A figura 1 mostra o sabão líquido fabricado, envasado e rotulado.



Figura 1 - Sabão líquido produzido, envasado e rotulado.

O POD foca no atendimento de jovens, que vivem em comunidades de grande vulnerabilidade e com altos índices de criminalidade, buscando a redução da violência, gerando oportunidades e garantindo direitos, com ênfase na formação pela vida, e tem como um de seus objetivos específicos promover a inserção desses jovens no sistema educativo e no mercado de trabalho, através de ações socioeducativas, estimulando a inclusão socioproductiva e o espírito de cidadania.

Nesse sentido, a parceria estabelecida com a UERGS, Secretaria do Governo do RS e o Programa de Oportunidades e Direitos – POD/RS, oportunizou aos jovens conhecimentos teóricos e práticos referentes à fabricação de sabão, a partir de óleo residual de cozinha, a sua aproximação com a academia e a ciência, bem como sentimentos de solidariedade e empatia para com o próximo, através da distribuição do sabão fabricado para a população de maior vulnerabilidade social.

Foi realizada uma pesquisa com as famílias que receberam o sabão líquido, para avaliar a opinião sobre o produto e verificar o impacto da ação junto à comunidade. A figura 2 mostra os resultados obtidos na pesquisa. Dos entrevistados, 90,9% afirmaram que utilizariam o sabão líquido e que recomendariam o uso a outras pessoas. Em relação ao processo de produção de espuma, 72,7% responderam que o sabão produziu espuma considerável. Sobre o auxílio na higiene familiar, 90,9% dos entrevistados declararam que o sabão foi útil para a higienização das mãos e de utensílios domésticos.

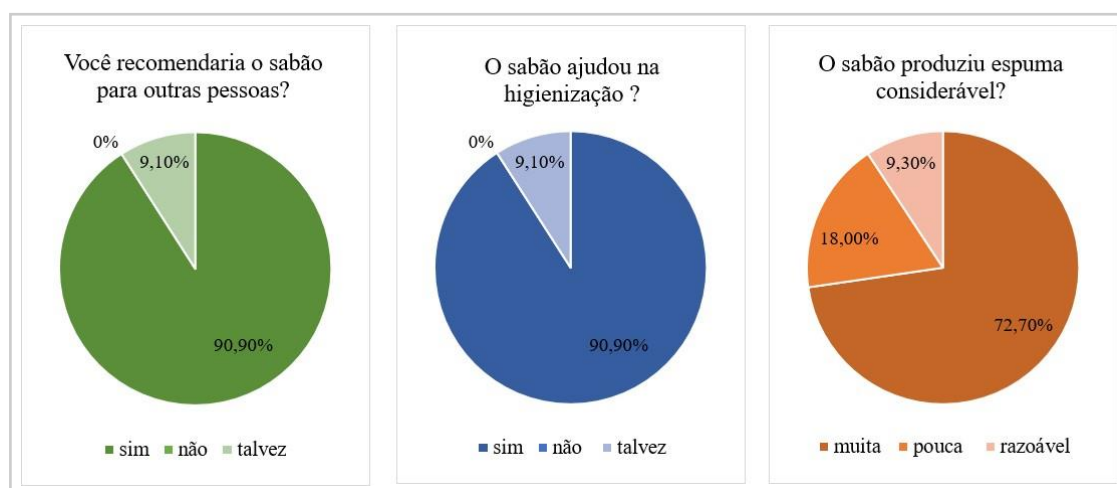


Figura 2 - Dados da pesquisa realizada junto às famílias beneficiadas pela ação de extensão.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Pode-se dizer que o desenvolvimento deste projeto promoveu o exercício da cidadania e a inclusão socioproductiva dos jovens voluntários, a melhoria nas condições de vida e de saúde da

população que recebeu o sabão fabricado, e uma política de desenvolvimento sustentável, reduzindo o impacto negativo no meio ambiente causado pelo descarte indevido do óleo residual de cozinha.

Até o início da pandemia, o Estado era o principal agente das políticas públicas na vida dos jovens voluntários, promovendo o aperfeiçoamento profissional e proporcionando a preparação para o mercado de trabalho. Durante a pandemia, e com o apoio da UERGS, Unidade Porto Alegre, os jovens tornaram-se protagonistas das políticas públicas de assistência à população gaúcha no combate à Covid-19 e também na proteção ambiental, produzindo 900 litros de sabão líquido, sendo beneficiadas, diretamente e indiretamente, mais de 2.000 pessoas. Este projeto, além de fortalecer o vínculo entre os jovens e as instituições parceiras, contribuiu para que eles pudessem criar novas perspectivas, sentindo-se capazes e confiantes para seguir seus estudos e encontrar uma profissão.

A realização deste projeto, com característica multidisciplinar, revelou a indissociabilidade entre as atividades de ensino, pesquisa e extensão, a importância da ciência e trouxe o fortalecimento da parceria entre a UERGS e o Governo do Rio Grande do Sul.

REFERÊNCIAS

CORRÊA, L. P.; GUIMARÃES, V. N.; HESPANHOL, L. I.; SILVA, J. V. 2018. Impacto ambiental causado pelo descarte de óleo: estudo do destino que é dado para o óleo de cozinha usado pelos moradores de um condomínio residencial em Campos de Goytacazes – RJ. *Revista Brasileira de Planejamento e Desenvolvimento*, v. 7, n. 3, p. 341-352.

DOMINGUES, B.; 2020. Alerta global: novo coronavírus é a sexta emergência em saúde pública de importância internacional declarada pela OMS. *Revista Radis*, n. 210, p. 14-20.

GONÇALVES, M. F. S.; CHAVES, G. L. D.; 2014. Perspectivas do óleo residual de cozinha no Brasil e suas dimensões na logística reversa. *Revista Espacios*, v. 35, n. 8, p.16.

JUNGES, J. R.; 2020. Pandemia do Covid19 e crise ambiental: questões críticas. *Revista Pelícano*, v. 6, p. 34-54.

MORIMITSU, E.; LINARES, F.; RODRIGUEZ, E.; UDUSLIVAIA, S.; 2020. Coronavirus: Americas Price and Availability Insights, 5-26 April 2020. *Euromonitor International*. Disponível em: <https://www.euromonitor.com/article/coronavirus-americas-price-and-availability-insights-5th-26th-april-2020> Acesso em: 20 set. 2021.