



UTILIZAÇÃO DE ÓLEO USADO PARA ELABORAÇÃO DE VÁRIOS TIPOS DE SABÃO

ANA CLAUDIA S. SALIONI¹, FERNANDO MERZ JUNIOR², ROBERVAN CORDEIRO DA SILVA³, VALÉRIA M. DA S. E. PULITANO⁴

¹ Graduando em Tecnologia em Alimentos, Bolsista PIBIFSP, IFSP, Câmpus Matão, anaclaudiasalioni@gmail.com.

² Graduando em Licenciatura em Química, Bolsista PIBIFSP, IFSP, Câmpus Matão, fernando.merz@gmail.com.

³ Graduando em Tecnologia em Biocombustíveis, Voluntário, IFSP, Câmpus Matão, robervan.cordeiro@hotmail.com

⁴ Coordenadora e Docente do curso de Tecnologia em Alimentos, Coordenadora do Projeto, IFSP, Câmpus Matão, vapulitano@gmail.com.

Área de conhecimento (Tabela CNPq): 5.07.02.05-0 Aproveitamento de Subprodutos

Apresentado no
IV Congresso de Extensão e IV Mostra de Arte e Cultura
06 a 09 de novembro de 2017 - Cubatão-SP, Brasil

RESUMO: A sociedade ainda desconhece os danos que têm sido causados gradativamente ao meio ambiente pelo descarte inadequado dos resíduos graxos. Dados levantados durante os anos anteriores nos projetos de extensão mostraram que 60% da população matonense não sabia da existência do IFSP na cidade e 30% da população afirmou descartar o óleo usado em lixo comum ou em esgoto doméstico. Com o intuito de trabalhar a educação e a conscientização da comunidade local, fortalecendo uma cultura que vise o desenvolvimento sustentável, ao mesmo tempo em que se faça a divulgação do Instituto, o presente projeto trabalhou com os alunos do último ano do ensino médio e com os pais dos alunos do EMEI. Prof. Sigmar José Groppa da cidade de Matão. Foram realizadas oficinas de reciclagem de óleo de cozinha usado com os 328 participantes, durante as quais, sob orientação e supervisão dos discentes monitores do projeto, eles mesmos produziram sabão em pasta, em barra e líquido. Com essas ações, houve divulgação do IFSP Matão e dos cursos oferecidos, e multiplicação de conhecimentos práticos sobre o reaproveitamento de óleo usado, o que poderá contribuir para a preservação ambiental do planeta e para a produção de sabão doméstico pelas famílias matonenses.

PALAVRAS-CHAVE: reciclagem; óleo de cozinha usado; conscientização; educação ambiental.

AÇÃO VINCULADA: Edital 823/2016 – Projeto: “Utilização de óleo usado para elaboração de vários tipos de sabão”

INTRODUÇÃO

Reciclagem é um termo usado para designar reaproveitamento de matérias beneficiadas como matéria-prima para um novo produto. No entanto, só se consegue entender o conceito de reciclagem quando se deixa de enxergar o lixo como algo sujo, acrescentando ao mesmo, possibilidades de transformação em subprodutos de qualidade (RABELO e FERREIRA, 2008).

Vive-se uma era de rapidez e busca pela praticidade, conseqüentemente, houve aumento pela procura de alimentos fritos, o que contribuiu para a elevação do consumo de óleos e gorduras. O óleo de cozinha é um resíduo de difícil descarte, além de não possuir destinação correta nem tratamento; ao atingir o solo, tem a capacidade de impermeabilizá-lo, dificultando a água chegar até o lençol freático..

Para Rabelo e Ferreira (2008), o fabrico de sabão tem sido considerado como a mais simples produção tecnológica de reciclagem, a fim de que haja um novo ciclo de vida para esta matéria-prima descartada. O que para Silva e Lucena (2009) não traz somente benefícios financeiros, como também, beneficia aspectos sociais e ambientais.

A justificativa para a realização desse projeto baseia-se em pesquisa realizada em anos anteriores, quando foram entrevistadas 278 pessoas da cidade, com o intuito de saber se estas tinham ciência da existência do IFSP na cidade. O resultado foi muito preocupante, pois 60% das pessoas não sabiam que na cidade encontrava-se um Instituto Federal.

Assim, com a finalidade de mudar esta realidade e de trabalhar com educação e conscientização ambiental da comunidade, decidiu-se pelo quarto ano consecutivo executar o presente projeto, que consiste, principalmente, em promover oficinas de reciclagem de óleo de cozinha usado para a produção de alguns tipos de sabão caseiro com os alunos e pais de alunos das escolas de Matão.

MATERIAL E MÉTODOS

Os alunos do último ano do Ensino Médio de algumas escolas públicas de Matão foram recebidos no IFSP Câmpus Matão, no período entre abril e julho de 2017, para participarem das oficinas de reciclagem de óleo usado, mediante agendamento prévio e transporte por ônibus municipal. Os pais dos alunos da EMEI Prof. Sigmar José Groppa participaram da oficina no pátio da própria escola, no dia 9 de junho, em dois períodos, como encerramento da semana do meio ambiente.

No início e no final das atividades, todos os participantes foram submetidos a questionários que serviram de base para os resultados obtidos. Antes da oficina, havia uma apresentação oral sobre o projeto, entrega das receitas de sabão e apresentação de dois vídeos sobre conscientização ambiental. Os alunos visitantes seguiam para os laboratórios, eram divididos em grupos, recebiam óculos de segurança, luvas e material necessário e produziam sabão em pasta, em barra e líquido, supervisionados pelos bolsistas, voluntários e docente responsável. Depois percorriam o Câmpus e visitavam a biblioteca, antes de voltarem à escola.

De maneira semelhante, os pais dos alunos da EMEI, após as apresentações, iniciaram a oficina de produção de sabão caseiro no pátio da escola, seguindo as receitas previamente determinadas pelos participantes do projeto, viabilizando custo e benefício.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Participaram das oficinas 50 pais de alunos da EMEI e 278 alunos do último ano do ensino médio das escolas públicas de Matão, sendo possível observar diversos pontos interessantes, através da análise das respostas dos questionários aplicados.

Em relação ao descarte das sobras de óleo de cozinha usado, 16% dos participantes afirmaram descartar no esgoto (pia e ralos) e 12% em lixo normal, conforme a figura 1. Os 70% restantes armazenam corretamente o óleo, trocam por óleo novo ou doam para reciclagem. Essa alta e preocupante porcentagem de descarte incorreto de óleo usado indica a falta de conhecimento ou orientação sobre a melhor forma de armazenar o óleo que sobra das frituras, para evitar maiores danos ao ambiente.

O ponto fixo de coleta de óleo usado preferido pela maioria dos alunos foi o IFSP (52%), o que demonstra que seria muito importante se o Instituto fosse um local permanente de coleta de óleo usado para a comunidade (Figura 2).

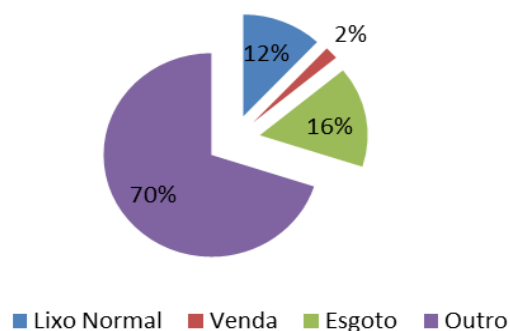


FIGURA 1. Como é feito o descarte de óleo usado pelas famílias dos alunos

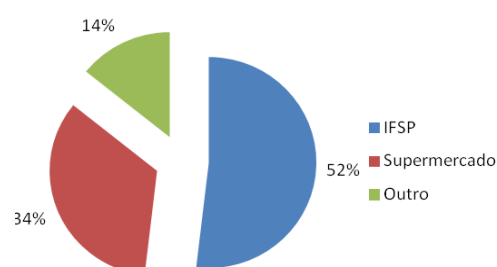


FIGURA 2. Qual seria o ponto fixo de coleta de óleo usado preferido pelos participantes

Outro ponto interessante foi relacionado ao interesse de participação em projetos de reutilização desse óleo, já que 83% dos participantes responderam favoravelmente (Figura 3). Também ficou muito evidente que, após a realização das atividades, os alunos se conscientizaram sobre a importância de disseminar o aprendizado entre a população (Figura 4).

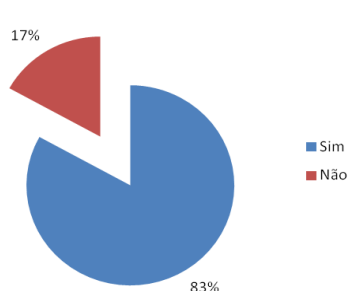


GRÁFICO 3. Interesse na participação em projetos de reutilização de óleo de cozinha usado

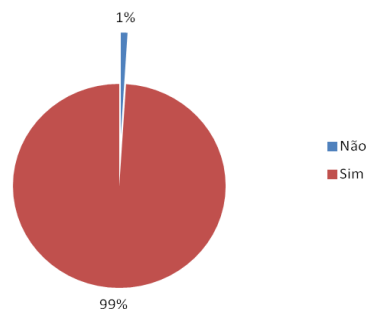


GRÁFICO 4. Importância do aprendizado para a comunidade sobre formas diferentes de reutilização do óleo usado

ENVOLVIMENTO DA COMUNIDADE EXTERNA

O envolvimento da comunidade externa se estabeleceu através de visitas dos alunos realizadas ao IFSP e pela visita da equipe do IFSP ao EMEI para desenvolvimento de atividade com os pais dos alunos, levando informação útil e de qualidade, contribuindo pra formação e conscientização ambiental de pais e alunos participantes.

CONCLUSÕES

Partindo dos dados obtidos durante as atividades, foi possível observar diversos pontos favoráveis com relação à troca de conhecimento com a comunidade matonense. Dados obtidos sobre o descarte incorreto do óleo usado demonstram a importância da promoção de atividades relacionadas ao assunto, já que mais de 28% dos participantes afirmaram descartar incorretamente o óleo de cozinha usado em pias e no lixo comum.

Contudo, outro destaque vai para o grande interesse demonstrado por mais de 83% dos entrevistados em participar de projetos relacionados à reciclagem desse óleo para a produção de um novo produto. Além da conscientização, foi possível também divulgar o Instituto Federal câmpus Matão e promover os cursos atualmente oferecidos pelo mesmo, facilitando o aproveitamento das oportunidades que apresenta a toda comunidade, tais como cursos de curta duração, palestras, feiras, semanas culturais, congressos, acervo bibliográfico, entre outras.

AGRADECIMENTOS

A PRX pelas bolsas dos discentes.

REFERÊNCIAS

RABELO, R. A.; FERREIRA, O. M. Coleta Seletiva de Óleo Residual de Fritura para Aproveitamento Industrial. Dissertação de Mestrado- Universidade Católica de Goiás - Departamento de Engenharia- Engenharia Ambiental Goiânia, GO.

SILVA, A. M. de; LUCENA, A. D. Aspectos da sustentabilidade na reciclagem do óleo proveniente de fritura - o caso do Projeto Soluz. In: IV SEPRONE, Fortaleza, CE, 2009.

TEIXEIRA, A. C. Lixo ou rejeitos reaproveitáveis? Fonte: Revista Eco 21, Ano XIV, Edição 87, Fevereiro 2004. Disponível em: <<http://www2.ifrn.edu.br/ocs/index.php/congic/ix/paper/viewFile/975/306>>. Acesso em: 18/07/17.