

CONSCIENTIZAÇÃO SOBRE O REAPROVEITAMENTO DE ÓLEO DE COZINHA NA PRODUÇÃO DE SABÃO ARTESANAL EM XMATKUIL-MÉXICO.

Elaine S. LIMA¹; Mirian ESTRADA², Fanny GONZÁLEZ³, Geraldo AGUILAR³.

RESUMO

O presente trabalho visou realizar a conscientização da população de Xmatkuil um pequeno distrito pertencente a cidade de Mérida no estado de Yucatan- México , sobre o reaproveitamento de óleo de cozinha na produção de sabão artesanal. Sabendo-se que nesta região há grande consumo de óleo vegetal em sua culinária e que o descarte inadequado deste produto causa sérios problemas ambientais, se faz necessário a disseminação de informações relacionadas a maneiras alternativas para reutilização do óleo de cozinha. Deste modo realizou-se a confecção e distribuição de folhetos contendo informações sobre os malefícios do descarte inadequado do óleo vegetal usado e um método de produção artesanal de sabão a base de óleo vegetal. Percebendo-se grande interesse da população principalmente pelas vantagens econômicas relacionadas a esta prática, deve-se ressaltar também os benefícios ambientais.

Palavras-chave: Reciclagem; dispersão de informação; Meio ambiente.

1. INTRODUÇÃO

Óleos e gorduras são lipídios simples formados por glicerídeos (ésteres glicéricos de ácidos graxos) sendo que a palavra óleo é usada para designar lipídios de origem vegetal. Este produto está entre os resíduos gerados que representam riscos de considerável contaminação ambiental estão os óleos vegetais utilizados nos processos de fritura pois sabe-se que cada litro de óleo que vai para o esgoto tem capacidade para contaminar até 1 milhão de litros de água (REBOUÇAS, 2010).

Segundo Reis et al (2007) esses óleos são amplamente consumidos para a preparação de alimentos tanto em residências residenciais quanto em estabelecimentos industriais e comerciais para a produção de alimentos, no México por exemplo estimasse que cada pessoa consuma 10 litros de óleo por ano, apesar do produto ser classificado como um resíduo "de gestão especial" na lei de resíduos sólidos do distrito federal do México, boletins da Profeco (2008) informam que cerca 30% dos mexicanos reutilizam novamente o óleo de cozinha no preparo de alimentos, principalmente em estados como Yucatán onde grande parte alimentação consiste em alimentos preparados em óleo vegetal. Reis et al (2007) ressalta também que além dos problemas

ambientais estas ações causam uma série de problemas voltado a saúde pública, pois quando o óleo é superaquecido diversas vezes ele produzir tóxicos nocivos à saúde.

Dessa forma a reciclagem de óleos vegetais vem ganhando espaço crescente, não apenas porque os resíduos representam matéria-prima de baixo custo, mas principalmente por diminuir os efeitos na degradação ambiental e danos à saúde humana (FIGUEIREDO, 1995). Deste modo objetivou-se com esse trabalho realizar a conscientização da população da comunidade de Xmatkuil, Yucatán, México sobre a reutilização de óleo de cozinha no preparo de sabão artesanal.

MATERIAL E MÉTODOS

O presente trabalho foi realizado no distrito Xmatkuil que pertence ao município de Mérida, no estado de Yucatán, México, em novembro de 2017. A escolha desta comunidade se deu pelo fato de ser uma área onde há registro de descarte e reuso deste resíduo de maneira inadequada.

Para a dispersão do conhecimento foi desenvolvido um panfleto com informações sobre a reciclagem de óleo de cozinha utilizado (imagem 1). Este material foi composto por duas partes cujas faziam menção aos malefícios da reutilização e descarte inadequado deste resíduo, e também a reutilização deste produto na fabricação de sabão artesanal, através de uma receita passo a passo para a produção deste produto (imagem 2). Após a realização deste material, os mesmos foram distribuídos para a população da comunidade em pontos estratégicos.

Imagem 1: panfleto sobre a reciclagem de aceite usado.

VENTAJAS DE RECICLAR EL ACEITE

- Ahorra dinero al no comprar jabones comercializados.
- Contribuye a no contaminar el medio ambiente.
- Evita reutilizar el aceite en la preparación de alimentos y así, protege su salud y de su familia.
- Puede ganar dinero si los vende.



Elaborado por: Alumnos del
Campus de Ciencias
Biológicas y Agropecuarias,
UADY.
Carretera Mérida-Xmatkuil
Km. 15.5
Tel: 9993706335
Mérida, Yucatán, México.

Reciclaje de aceite usado con la elaboración de jabones



RECICLADO
DE ACEITES
USADOS
DE COCINA



RECYCLE!



ACEITE DE COCINA USADO: CONSECUENCIAS

Cada litro de aceite que va al alcantarillado tiene la capacidad de contaminar hasta 1 millón de litros de agua.

Si se reutiliza el aceite en alimentos mas de una vez tiene como resultado la aparición de sustancias muy perjudiciales para nuestra salud. Predisponiendo a padecer más infartos y aceleran el proceso de coagulación de la sangre. Además de aparición de enfermedades y favorecen el envejecimiento.

El aceite se acumula en la superficie del agua e impiden el paso de la luz solar y del oxígeno, repercutiendo con el ciclo del agua y aumentando la mortandad de la flora y la fauna acuática

EN MÉXICO Y YUCATÁN

El consumo de aceites embotellados en México asciende a un millón 100,000 litros anuales. Cada mexicano consume 10 litros de aceite al año.

Se reveló que el 30% de los mexicanos reutiliza el aceite: una vez 77.5%, dos 18.7%, tres 1.2%, cuatro o más 2.5%.

En Yucatán, el uso de aceites y grasas para cocción de sus alimentos es frecuente, por lo que es un problema, ya que no se tiene el manejo adecuado después de su utilización. Los residuos son tirados en el fregadero siendo un problema ambiental.

Por ello se busca informar a la gente a reciclar el aceite haciendo jabón.



Jabón en barra con aceite y alcohol

(Se debe utilizar guantes y cubrirse la boca)

1 kg de sosa cáustica en copos

2 litros de agua

4 litros de aceite de cocina

1 litro de alcohol

Modo de preparado

1- Coloque en el cubo la sosa cáustica y agregue lentamente 2 litros de agua caliente. Mezclar con mucho cuidado utilizando la cuchara de madera hasta que la soda cáustica se disuelva completamente.

2- Junte los 4 litros de aceite y continúe revolviendo durante 20 minutos. (Retirar todas las impurezas del aceite)

3- Agregue el alcohol y mezcle hasta obtener una pasta consistente.

4- Despeje el contenido en un cajón de madera forrado con un paño o en formas, espere bien y acomode la pasta dentro del recipiente. Deje secar por lo menos 24 horas. Después del secado, corte el jabón en el tamaño deseado.

Esperar al menos un mes para comenzar a utilizar el jabón

Imagem 2: informações sobre o reuso e descarte inadequado do óleo cozinha usado. Receita com o passo a passo da fabricação de sabão artesanal.

4. RESULTADOS E DISCUSSÕES

Durante a distribuição dos panfletos observou-se que grande parte da população desconhecia

esse método de reutilização do óleo de cozinha, notou-se também grande interesse sobre a fabricação artesanal de sabões devido a sua facilidade de produção visto que se pode fazer de forma caseira e não se investe muito dinheiro nos materiais necessários. Outro benefício que chamou muito a atenção da população e o fato de que ao produzirem seu próprio sabão artesanal estarão economizando ao não necessitarem comprar sabões industriais. Deve-se ressaltar também esse método pode se tornar uma forma de renda extra pois, este produto pode ser comercializado na própria comunidade.

5. CONCLUSÕES

Considerando-se que a região apresenta grande consumo de óleo vegetal em sua culinária e que há registros de descarte e reutilização indevida deste produto. A realização de métodos com a capacidade de difundir informações de maneira clara e simples vem como uma alternativa prática e eficaz. Pois ao trazer meios de reaproveitamento de um material que seria descartado causa grande mudança na percepção da população tanto em aspectos econômicos, quanto em aspectos ambientais visto que o descarte inadequado deste resíduo causa sérios danos ambientais.

AGRADECIMENTOS

Agradeço primeiramente ao IFSULDEMINAS pela oportunidade de realizar o intercâmbio, agradeço também a Universidade Autónoma de Yucatan -campus CCBA por me receberem em sua instituição, e ao meus queridos colegas e amigos de equipe por todo auxílio, ajuda, paciência e apoio na realização de trabalhos como esse, agradeço também ao professor Roger Medina Gonzalez por seus ensinamentos ao longo da disciplina.

REFERÊNCIAS

- DIAZ, O. G. 2014. **Sistema de recolección de aceite usado para conversión de biodiesel**. Universidad Autónoma de México (UNAM). Facultad de ingeniería. Ciudad Universitaria, D.F.
- FIGUEIREDO, P. M. 1995 **A sociedade do lixo: os resíduos, a questão energética e a crise ambiental**. 2. ed. São Paulo: Unimep.
- PROFECO. 2008. **Sondeo en línea sobre el consumo de aceite comestible**. Dirección general de estudios sobre consumo. Disponível em <https://www.profeco.gob.mx/encuesta/mirador/2010/Aceite_2010.pdf> acesso em 30 de novembro de 2017.
- REBOUÇAS, F. **Reciclagem do óleo de cozinha**. 2010. Disponível em: <<http://www.infoescola.com/ecologia/reciclagem-de-oleo-de-cozinha/>> acesso em 28 de novembro de 2017.
- REIS, M. F. P., Ellwanger, R. M., Fleck, E. 2007. **Destinação de óleos de fritura**. In: Congresso Brasileiro de Engenharia Sanitária e Ambiental.