

SIMPÓSIO INTERNACIONAL DE CIÊNCIAS INTEGRADAS DA
UNAERP CAMPUS GUARUJÁ

O ciclo do óleo de cozinha

Felipe Zulian dos Santos
Aluno do Curso de Gestão Ambiental
UNAERP - Universidade de Ribeirão Preto - Campus Guarujá
f.zulian@hotmail.com

Marivaldo Freixo Neto
Aluno do Curso de Gestão Ambiental
UNAERP - Universidade de Ribeirão Preto - Campus Guarujá
neto_surfigp@hotmail.com

Renato Oliveira Júnior
Aluno do Curso de Gestão Ambiental
UNAERP - Universidade de Ribeirão Preto - Campus Guarujá
renatooljr@ig.com.br

Tainá Melo Pereira
Aluno do Curso de Gestão Ambiental
UNAERP - Universidade de Ribeirão Preto - Campus Guarujá
tainaturismo@yahoo.com.br

Este simpósio tem o apoio da Fundação Fernando Eduardo Lee

Resumo: Esse trabalho reúne conceitos e definições sobre o manejo de óleo de cozinha como também o seu ciclo em relação as questões ambientais. Foram realizadas pesquisas, entrevistas e avaliação de questionário feito com a população de Guarujá para sabermos que destino as pessoas dão a esse óleo já utilizado. Devendo assim, contribuir com estudantes e profissionais da área de meio ambiente, pro apresentar maneiras explorar a reciclagem do produto e tornar o setor ambiental cada vez mais sustentável.

Palavras-chave: Óleo, Reciclagem, Desenvolvimento Sustentável.

Seção 1 – Curso de Gestão Ambiental – Óleo de Cozinha

Apresentação: pôster

1. Introdução

No capítulo I está reunido textos que abordam as características e os tipos de óleo de cozinha mais utilizados, levando em consideração a função de seus componentes.

No capítulo II, buscamos definir a relação entre óleo e meio ambiente. Como também as conseqüências que o produto pode trazer se mau manipulado, dando ênfase na poluição ambiental. Discutimos as possíveis maneiras de reciclagem do óleo, colaborando assim com o meio ambiente e reforçando a educação ambiental visando sustentabilidade.

Capítulo I

1.1. Definição de óleo de cozinha

É utilizado quase que diariamente em casa, comercio alimentícios, entre outros, e muitas vezes a origem desse óleo é desconhecida pelo usuário, mas quando se trata de óleo vegetal, podemos definir que é uma gordura extraída de plantas e que apesar do produto poder ser retirado de outras partes da planta, na sua grande maioria esse óleo é extraído de sementes como de girassol, soja, entre outras.

O óleo vegetal pode ser utilizado de diversas maneiras como óleo de cozinha, lubrificante, cosméticos, farmacêuticos, pintura, combustível, entre outros, lembrando que existem outros tipos de óleo, os de origem animal e o de colza, algodão ou recínio, que são impróprios para o consumo humano sem o devido processamento, no entanto, o óleo vegetal pode nos ser muito útil se manuseado de forma correta.

1.2. Tipos de óleo de cozinha

São vários os tipos de óleo de cozinha, dentre os mais utilizados podemos citar:

Óleo de soja: extraído da semente de soja, esse óleo é utilizado não só como fonte de alimento, mas também como biocombustível, ou seja, em relação a utilização alimentícia, serve para tempero de saladas, produção de margarinas, maionese, entre outros. Podendo ser produzido nas seguintes qualidades: refinado comestível, refinado industrial, bruto e lecitina.

Óleo de girassol: extravirgem e extraído artesanalmente a partir das sementes de girassol, é denominado um alimento superior bioativo.

Óleo de milho: é extraído do germe do milho e é considerado um óleo bastante saudável por dificultar a formação de gordura no sangue, sendo considerado um produto nobre para fins alimentícios.

Capítulo II

1.1. Óleo e meio ambiente

Ao falarmos de óleo de cozinha em relação ao meio ambiente, sabemos que é altamente prejudicial, pois a junção desses dois fatores causa poluição.

Quando descartado inapropriadamente, o óleo de cozinha pode trazer muitos danos, não só ao homem como também a fauna e a flora, pois como é de difícil degradação no meio ambiente, não se dissolve e nem se mistura a

água, acaba formando uma camada densa que impede as trocas gasosas, se tornando um problema para rios, mares, lagos, entre outros. No entanto quando é descartado na pia, vai para a rede de esgoto causando entupimentos, havendo a necessidade do uso de produtos químicos para a solução do problema.

Por isso, jogar óleo na pia, no lixo ou em terrenos baldios pode acarretar alguns fins desastrosos a esse óleo, como:

- Fica no solo, impermeabilizando-o e contribuindo com enchentes, ou entra em decomposição, soltando gás metano durante esse processo, infiltra no solo contaminando o lençol freático e contribuindo com o agravamento do efeito estufa.

- Permanece retido no encanamento, causando entupimento das tubulações se não for separado por uma estação de tratamento e saneamento básico.

- Por ser mais leve do que a água fica na superfície criando uma barreira que dificulta a entrada de luz e a oxigenação, comprometendo assim a fauna aquática.

1.2. Reciclagem do óleo de cozinha

Embora o óleo seja bastante consumido pelas donas de casa, na maioria das vezes não sabemos transformar esse óleo já utilizado em outros produtos. Pensando nisso diversas cidades em todo o Brasil tem criado métodos de reciclagem tanto para benefício financeiro como também trazendo soluções para a natureza, desta forma, nota-se uma grande quantidade de projetos e Ongs espalhadas por várias cidades com a finalidade de dar um destino correto a esse óleo, transformando-o em resina para tintas, glicerina, detergente, ração para animais, sabão e principalmente biodiesel.

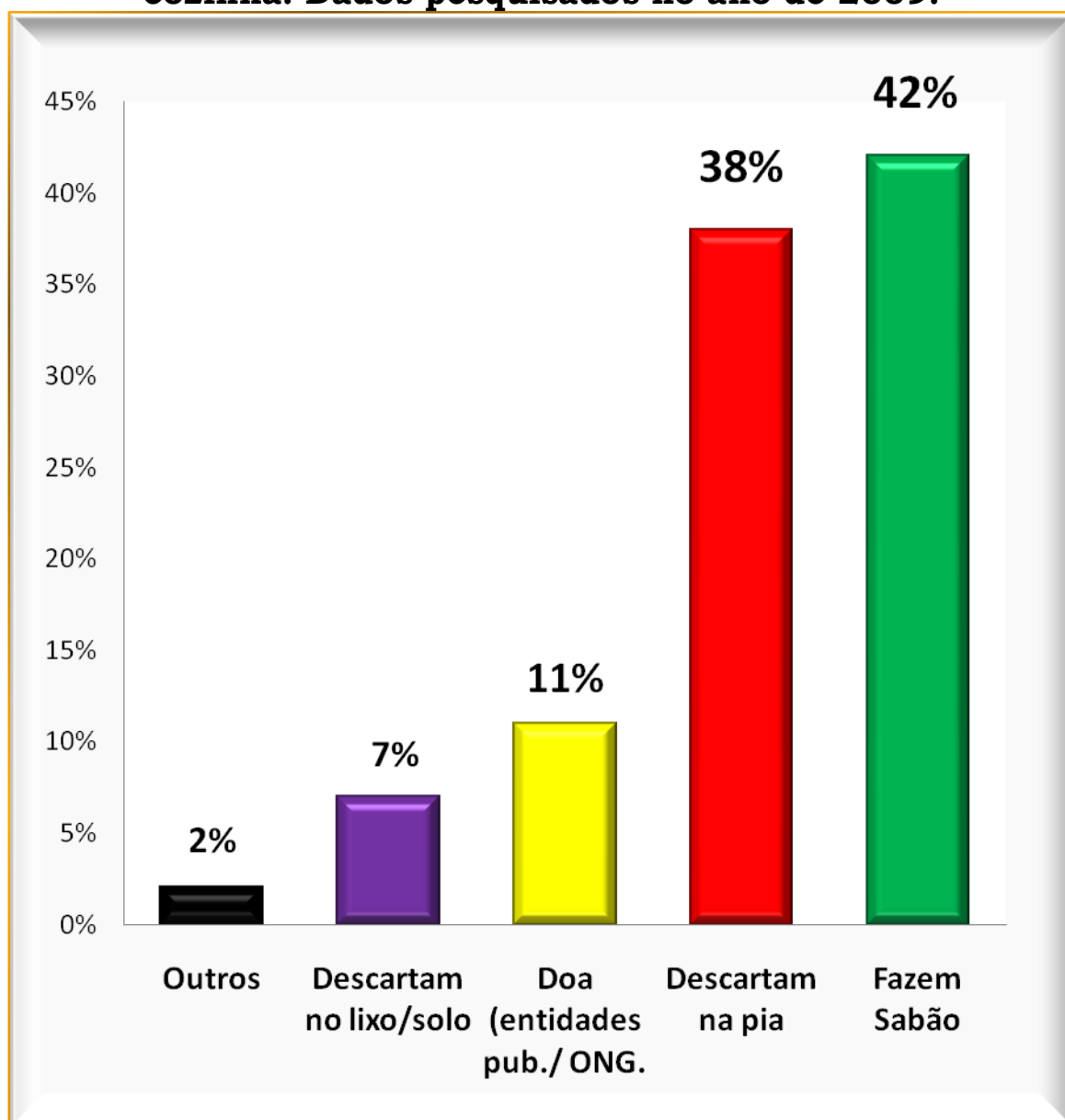
Muitos estabelecimentos comerciais como bares, restaurantes, lanchonetes, pastelarias, hotéis e residências ainda descartam esse óleo de comestível inadequadamente, mas com esses projetos esse número diminui consideravelmente a cada ano.

Atualmente a grande maioria do óleo coletado em grandes cidades é encaminhado para usinas onde é transformado em biodiesel, pois a produção de biodiesel á partir de óleo vegetal usado, além de gerar benefícios ao meio ambiente, pode ser convertido vantagens econômicas.

Segundo dados da Ong Ecóleo, apenas na região da grande São Paulo são coletados 1,3 milhões de litros de óleo vegetais usado por mês (dados junho de 2009), o que representa algo em torno de 38 milhões de litros de água que deixaram de ser poluída e gerando mais de 400 postos de trabalho na região.

No Guarujá-SP, uma pesquisa realizada em setembro de 2009 (feita pelos integrantes deste trabalho), perguntava para a população que destino era dado ao seu óleo de cozinha utilizado, com o resultado da pesquisa chegamos ao seguinte gráfico:

Atitude dos moradores com relação ao descarte do óleo de cozinha. Dados pesquisados no ano de 2009.



Fonte: Município do Guarujá

Observações:

Com a leitura do gráfico, é possível concluir que no município do Guarujá, a atitude das pessoas com relação ao descarte do óleo de cozinha é boa, porém ainda é preciso melhorar. 42% das pessoas entrevistadas, usam o óleo usado, para fabricar sabão caseiro, é uma idéia boa, pois se tem a idéia de reciclagem. Outros 38% descartam de um modo incorreto, jogando na pia, o que vem de encontro com o agravamento da poluição nos esgotos, dificultando o tratamento dessa água. Agora visualizando o modo correto e o incorreto: mais da metade das pessoas entrevistadas, 53%, fazem um bom uso desse óleo quando usado (doam para entidades e ONGs e fazem sabão), e 45% despejam esse óleo de um modo incorreto, agravando ainda mais os tipos de poluições pelo despejo inadequado do mesmo e 2% somam a outros tipos de descartes que não se enquadram acima.

A conclusão então que podemos tirar, é que devemos ter a consciência que o óleo é um poluidor poderoso, e que em contrapartida, é um produto que pode ser reciclado em diversos modos gerando assim empregos e melhorando a qualidade de vida, buscando a idéia de desenvolvimento sustentável, que é a idéia do trabalho.

A pesquisa também revelou que dos 100% das pessoas menores de 30 anos de idade, 60% descartam seu óleo de modo incorreto. E que dos 100% das pessoas maiores de 30 anos, 65% descartam esse óleo de modo correto, seja doando a entidades ou ONGs, ou fazendo o sabão caseiro. Concluindo assim que pessoas mais novas não têm a idéia de que esse óleo usado é um poluente maléfico, já as pessoas com mais idade, tem a idéia de que o óleo de cozinha tem que ser reciclado, para que possamos melhorar nossa qualidade de vida.

1.3. O ciclo do óleo de cozinha

Nesse tópico apresentaremos a estrutura do ciclo do óleo para termos conhecimento de como começa e termina esse ciclo, e os danos que o óleo causa ao meio ambiente durante seu trajeto.



Fonte da imagem: feita pelos próprios participantes, baseada em nossas pesquisas.

Meio ambiente: Onde estão as fontes de extração e onde vai parar o óleo após seu descarte, tanto se for correto ou incorreto.

Extração: Feita de plantas específicas, no caso se for para consumo de seres humanos.

Industrialização: É o processo que a matéria prima passa para se tornar o óleo de cozinha.

Comercialização: É o acesso que o consumidor tem ao produto por meio da venda, principalmente em supermercados.

Uso: Pode ser residencial, de uso de empresas alimentícias, entre outros.

Descarte correto ou incorreto: O correto seria; doar para Ongs que o reciclam ou fazer uma reciclagem caseira, a mais comum é transformá-lo em sabão em pedra. O incorreto seria jogar na pia, no lixo (que provavelmente ao chegar ao lixão polui o solo) diretamente ao solo.

3. Conclusão

Diante do que foi exposto neste trabalho, podemos observar que a finalidade dessa reciclagem consiste não só em evitar a poluição no meio ambiente como também em ordenar a ação humana para dar o destino certo ao produto.

Observamos que na cidade em estudo (Guarujá), não há uma política de planejamento sobre educação ambiental e nem fornece o devido acesso a informações à respeito do óleo de cozinha, que por sua vez se for mau manuseado pode degradar o meio ambiente. Mas cabe ressaltar que já existem iniciativas de algumas Ongs específicas na cidade e região, que transformam esse óleo em outros produtos, como Ongs Projetóleo, que recolhem o óleo em algumas residências cadastradas e escolas e enviam o produto para refinarias. Dessa forma, buscamos oferecer maneiras de promover o desenvolvimento econômico, social e ambiental através da reciclagem do óleo de cozinha já utilizado, entendendo que para concretizar esse objetivo, é fundamental a participação da prefeitura da cidade, empresas envolvidas que desenvolvam programas de conscientização e estabelecendo uma legislação ligada aos princípios da sustentabilidade, como também é de suma importância a colaboração da população da população, sendo essa responsável por medidas de proteção a fauna, flora, solo, recursos hídricos e o saneamento ambiental.

No entanto, concluímos que a política pública de uma cidade em equilíbrio com a população pode trazer benefícios para a região visando a qualidade de vida.

4. Bibliografia e fontes

Pesquisa: O que a população do Guarujá faz com o óleo de cozinha usado? Realizada pelos próprios integrantes do trabalho.

Web grafia:

<http://www.campestre.com.br/oleo-de-canola.shtml>

<http://www.biodieselbr.com/noticias/biodiesel/reciclagem-oleo-cozinha-10-07-07.htm>

<http://invertia.terra.com.br/carbono/interna/0,,OI1745226-EI8943,00.html>

<http://www.coamo.com.br/alimentos/prodoleo.html>

<http://www.setorreciclagem.com.br/modules.php?name=News&file=article&sid=337>