

H2Óleo: Transformando óleo usado em solução sustentável

Maria Clara Lourenço¹, Emily Resende² e Júlia Tiemi³

¹Colégio Santa Maria Minas - Unidade Betim, mlourencogsousa@gmail.com

²Colégio Santa Maria Minas - Unidade Betim, emillyresende2408@gmail.com

³Colégio Santa Maria Minas - Unidade Betim, tiemijulia6@gmail.com

Resumo: O H2Óleo é uma iniciativa inovadora que busca transformar o óleo de cozinha usado em uma solução sustentável. O projeto também oferece produtos e serviços sustentáveis, como a produção de sabão ecológico e a consultoria para empresas e instituições interessadas em adotar práticas mais sustentáveis. Com a sua atuação, o H2Óleo contribui para a conscientização da população sobre os impactos negativos do descarte irregular do óleo e fornece soluções efetivas para um futuro mais sustentável.

Palavras-chave: H2Óleo, sustentabilidade, óleo de cozinha, reciclagem, conscientização ambiental

1. Introdução:

H2Óleo é uma solução sustentável que busca resolver o grave problema do descarte inadequado de óleo de cozinha. Este assunto é relevante, uma vez que o óleo despejado incorretamente em pias ou no solo pode contaminar água e solo, causando sérios danos ao meio ambiente e à saúde pública. Além disso, o descarte irregular desse resíduo também pode gerar prejuízos econômicos, como entupimento de tubulações e caixas de gordura. A solução proposta pelo projeto é a reciclagem do óleo de cozinha, transformando-o em produtos sustentáveis, como biodiesel e sabão

Grupo de Pesquisa Texto Livre

Belo Horizonte

v.1

n.15

2023.1

e-ISSN: 2317-0220

Realização:

Apoio:

Produção:



UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS
UEADSL2023.1 - LIBERDADE E PRECONCEITO

ecológico. Isso contribui para a conscientização ambiental da população e fortalece a economia local, além de reduzir significativamente o impacto ambiental negativo do descarte inadequado do óleo de cozinha. Portanto, este tema é de extrema importância e merece ser discutido e divulgado.

2. Exposição do problema

O descarte inadequado de óleo de cozinha é um problema ambiental sério que afeta diversos países. Segundo o Ministério do Meio Ambiente do Brasil, apenas 20% do óleo utilizado nas residências é descartado corretamente. Isso significa que grande parte desse resíduo acaba sendo jogado em pias e no solo, gerando graves consequências para o meio ambiente, como a contaminação de rios e lagos, e danos à saúde da população. Nesse sentido, o H2Óleo surge como uma solução sustentável e inovadora para o problema do descarte adequado (talvez seria inadequado? Que se torna adequado depois da intervenção?) de óleo de cozinha. O projeto promove a reciclagem desse resíduo, transformando-o em produtos sustentáveis e evitando a contaminação do meio ambiente. Além disso, a utilização do biodiesel ecológico produzido pelo projeto contribui para uma matriz energética mais limpa e renovável.

A fundamentação científica foi realizada por meio de pesquisa em artigos científicos sobre a importância da reciclagem do óleo de cozinha é vasta. Em estudos recentes, foi constatado que o descarte incorreto do óleo pode causar efeitos negativos no solo, na água e na cadeia alimentar. Além disso, o processo de reciclagem do óleo de cozinha pode gerar diversos benefícios, como a redução das emissões de gases de efeito estufa e a geração de empregos locais na cadeia produtiva do biodiesel.

Assim, a iniciativa do H2Óleo se mostra importantíssima para o desenvolvimento de práticas sustentáveis na sociedade, colaborando para a preservação do meio ambiente e para a conscientização da população sobre a importância da reciclagem do óleo de cozinha.

| | | | | | |
|-------------------------------|----------------|-----|------|--------|-------------------|
| Grupo de Pesquisa Texto Livre | Belo Horizonte | v.1 | n.15 | 2023.1 | e-ISSN: 2317-0220 |
| Realização: | Apoio: | | | | Produção: |
| | | | | | |
| | | | | | |



UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS
UEADSL2023.1 - LIBERDADE E PRECONCEITO

3. Metodologia

A metodologia empregada para essa pesquisa da pesquisa H2Óleo, o grupo começou com a definição dos objetivos, logo fizemos uma pesquisa analítica preliminar, no qual através de alguns artigos/ bibliografias revisão bibliográfica para obter informações sobre métodos existentes do tratamento de água contaminada por óleo, estudamos tecnologias emergentes e pesquisas recentes relacionadas ao tema, além de medidas sustentáveis e acessíveis à população sobre a reciclagem do óleo. Iremos realizar ao longo do projeto, pesquisas de campo e experimentos para definirmos os parâmetros de teste, como tipo de óleo, concentração, temperatura, pH, entre outros, estabeleceremos critérios de avaliação para medir a eficiência do processo de separação de óleo e água, faremos entrevistas com a população, empresários e especialistas, a fim de obter informações sobre hábitos e opiniões relacionados ao tema, além de possíveis parcerias para ampliar o alcance do projeto, vamos trabalhar também na parte do teste de viabilidade, avaliando a implementação de medidas sustentáveis em uma região específica, para verificar a efetividade das ações em combater a poluição por óleo de cozinha na água.

Elaboraremos um projeto piloto com base nas informações obtidas, desenvolvendo um projeto que explore estratégias eficazes para a conscientização e adoção de medidas sustentáveis para a população e a destinação adequada do óleo usado, com isso, iremos avaliar com o tempo os impactos e benefícios do projeto piloto, identificando suas dificuldades e oportunidades para melhorar e expandir o projeto.

4. Análise e Interpretação dos Dados

A análise dos dados do H2Óleo mostra que a iniciativa é uma solução consciente para um problema ambiental complexo. Descobrimos com as pesquisas feitas na primeira etapa que grande parte dos poluentes dos rios, vem das nossas casas; 1 litro de óleo pode contaminar até 25 mil litros de água, e ao contrário de ma-

| | | | | | | |
|-------------------------------|--------|----------------|-----|------|--------|-------------------|
| Grupo de Pesquisa Texto Livre | | Belo Horizonte | v.1 | n.15 | 2023.1 | e-ISSN: 2317-0220 |
| Realização: | Apoio: | | | | | Produção: |
| | | | | | | |
| | | | | | | |



teriais como plástico e isopor, que demoram até 400 anos para se decompor, o óleo de cozinha não tem prazo calculado de decomposição, ou seja, seu dano ocorre indefinidamente. A coleta e reciclagem do óleo de cozinha usado é uma forma de preservar o meio ambiente, evitando a contaminação do solo e dos rios, um exemplo que podemos citar da reciclagem do óleo é a fabricação do sabão em barra. Além disso, a iniciativa gera benefícios econômicos e sociais, como a geração de empregos e a redução da dependência de combustíveis fósseis. A metodologia utilizada pelo H2Óleo é baseada em tecnologias limpas e sustentáveis, garantindo a eficiência e a preservação ambiental. O projeto idealiza uma consultoria para outras empresas e instituições interessadas em adotar práticas mais sustentáveis, demonstrando compromisso com o fomento da economia circular e da sustentabilidade na região onde atua.

Em resumo, a análise dos dados do H2Óleo evidencia que a iniciativa é importante e pode inspirar outras empresas e instituições a adotarem práticas mais sustentáveis em suas operações.

5. Conclusão

A conclusão do H2Óleo é de que a iniciativa obteve resultados significativos para a preservação ambiental e geração de produtos sustentáveis, a pesquisa ainda está em andamento, porém conseguimos responder grande parte das perguntas do estudo. Descobrimos diversas informações sobre a reciclagem do óleo de cozinha usado e como as pessoas se comportam com relação ao seu descarte. Os objetivos do projeto ainda não foram concluídos, mas estamos trabalhando para que isso seja feito.

No projeto, há ideia de consultoria oferecida pelo H2Óleo para empresas e instituições está sendo uma forma de disseminar práticas mais sustentáveis e conscientes, estamos trabalhando como forma de prevenção a criação de ecopontos para se coletar óleo, além de um site e um aplicativo para ajudar as pessoas a terem consciência dos danos que o óleo causa na água, bem como evitar o seu descarte incorreto e reaproveitar. Em resumo, os resultados alcançados pelo H2Óleo eviden-



UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS
UEADSL2023.1 - LIBERDADE E PRECONCEITO

evidenciam a importância de adotar práticas mais sustentáveis e conscientes para a preservação ambiental e a geração de produtos sustentáveis.

Referências

Abimpar Group. **Motivos pelos quais você deve pensar bem antes de descartar seu óleo de cozinha indevidamente..** Disponível em: <https://www.brasilcoleta.com.br/entenda-porque-o-oleo-de-cozinha-prejudica-a-natureza/> Acesso em 10 mar. 2023.

DIAS, Diogo Lopes. **Poluição provocada pelo óleo de cozinha In: Manual da Química.** Disponível em: <https://www.manualdaquimica.com/quimica-ambiental/poluicao-provocada-pelo-oleo-cozinha.htm>. Acesso em: 10 mar. 2023

SOUSA, Natália Maria de Oliveira *et al.* **Impactos ambientais causados pelo descarte inadequado do óleo de cozinha e as suas formas de REUSO.** Conferência: V Congresso Internacional das Licenciaturas. 2018. Disponível em: <https://cointer.institutoidv.org/inscricao/pdvl/uploadsAnais/IMPACTOS-AMBIENTAIS-CAUSADOS-PELO-DESCARTE-INADEQUADO-DO-%C3%93LEO-DE-COZINHA-E-AS-SUAS-FORMAS-DE-REUSO.pdf> . Acesso em: 10 mar. 2023

Revista Qual é, edição 59, **“Tudo isso é lixo?”**. Disponível em <https://livros.arvore.com.br/biblioteca/livro/quale-59>. Acesso em 04 de abr. de 2023

SABESP. **Reciclagem de Óleo.** Disponível em: <https://www.sabesp.com.br/site/interna/Default.aspx?secaold=82>. Acesso em: 10 mar. 2023.



Este é um artigo de acesso aberto distribuído sob os termos da Licença Creative Commons Atribuição Não Comercial-Compartilha Igual (CC BY-NC- 4.0), que permite uso, distribuição e reprodução para fins não comerciais, com a citação dos autores e da fonte original e sob a mesma licença.

| | | | | | |
|-------------------------------|----------------|-----|------|--------|-------------------|
| Grupo de Pesquisa Texto Livre | Belo Horizonte | v.1 | n.15 | 2023.1 | e-ISSN: 2317-0220 |
|-------------------------------|----------------|-----|------|--------|-------------------|

Realização:

Apoio:

Produção:

