

SUMMARY - EXAMPLE OF SUBJECT AREA

RECICLAGEM DE ÓLEO DE COZINHA COMO ALTERNATIVA DE MITIGAÇÃO DA POLUIÇÃO HÍDRICA E PROMOÇÃO DA SUSTENTABILIDADE

Leonardo Dallabona (leonardo@gmail.com)

Heitor Henrique Vieira Conrado (heitor.conrado@ufrpe.br)

Whylma Beatriz Barros De Lima (whylma@gmail.com)

Rafael Nascimento Gouvea (Rafael@gmail.com)

Wedja De Souza Lins4; Rafael Dos Santos (wedja@gmail.com)

Thais Mesquita (thais@gmail.com)

O descarte inadequado do óleo de cozinha usado representa um dos principais fatores de poluição hídrica, com sérios impactos ambientais e sanitários. Quando jogado em pias e ralos, o óleo se acumula nas tubulações e forma uma película na água, reduzindo a oxigenação e a entrada de luz solar. Esse processo compromete o equilíbrio ecológico dos corpos d'água, prejudicando a fauna e a flora aquática. Além disso, sua decomposição libera metano (CH₄), um potente gás de efeito estufa que contribui para o aquecimento global. Diante desse cenário, a reciclagem do óleo surge como uma alternativa eficiente e sustentável para mitigar seus efeitos nocivos. O reaproveitamento transforma um resíduo poluente em matéria-prima para novos produtos, como sabões ecológicos, velas e biodiesel, promovendo a economia circular e a redução da contaminação ambiental. Além do aspecto ecológico, essa prática

estimula a geração de renda e o empreendedorismo local, tornando-se uma oportunidade socioeconômica para comunidades. Este trabalho tem como objetivo conscientizar a população sobre os danos ambientais causados pelo descarte incorreto do óleo de cozinha e incentivar sua reutilização por meio de processos artesanais e industriais simples. A proposta alia educação ambiental e inovação social, promovendo mudanças de comportamento e valorizando práticas de consumo e produção mais responsáveis. A iniciativa está em consonância com os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) da Agenda 2030, especialmente o ODS 6 (Água potável e saneamento), o ODS 12 (Consumo e produção responsáveis) e o ODS 14 (Vida na água). Conclui-se que a reciclagem do óleo de cozinha contribui de forma significativa para a preservação dos recursos hídricos, a redução das emissões de gases poluentes e o fortalecimento da sustentabilidade ambiental e social nas comunidades.

Palavras-chave: reciclagem; poluição hídrica; sustentabilidade; economia circular; ods.