



REUTILIZAÇÃO DO ÓLEO DE COZINHA PARA PRODUÇÃO DE BIODIESEL CASEIRO

¹Gabriella Teixeira de Oliveira, ²Kalebe Agripino do Nascimento Gularte, ³Nathan Rezena Pozzebon, ⁴Douglas Amilton da Silveira Rodrigues, ⁵Anita Rodrigues dos Santos, ⁶Cristian Daniel Gehrke, ⁷Gabriel Castilho Mincolla, ⁸Juliano Machado de Moraes, ⁹José Otávio Pinto Castilho

RESUMO: A presente pesquisa foi realizada na Escola Estadual de Educação Profissional Dom Pedrito/RS, no qual tem como objetivo apresentar uma solução adequada para a reutilização do óleo de cozinha residual (óleo de fritura usado) de forma correta, evidenciando-se assim, a produção de bioenergia, isto é, produto final o biodiesel. Um dos principais problemas enfrentados, é a ignorância dos indivíduos em relação ao descarte e reutilização do óleo saturado. O biodiesel é uma fonte de energia renovável, obtida principalmente através do óleo vegetal, originado a partir da extração do grão de soja, onde é feita toda sua transformação até a geração do mesmo. O reaproveitamento de óleos e gorduras saturadas, evita o lançamento e/ou desperdício destes no esgoto doméstico. O projeto foi realizado dentro de uma perspectiva de desenvolvimento sustentável, procurando-se refletir, conscientizar e enfatizar os danos causados ao meio ambiente. Devido a isso, busca-se uma solução para o desperdício do óleo de cozinha, ou seja, a produção do biodiesel caseiro através do reaproveitamento da gordura vegetal, geralmente encontrado em restaurantes e lancherias. Além disso, procurou-se comprovar a qualidade elevada que possui o biocombustível, em relação aos óleos vendidos em postos. Neste projeto, o produto final, ou seja, o bio óleo, foi testado em um motor agrícola, comprovando sua funcionalidade. Com isso, espera-se criar um projeto “Escola e Comunidade gerando sustentabilidade”, introduzindo uma estação de descarte destes óleos usados de cozinha, e posteriormente, fabricando o biodiesel na escola, contribuindo assim, com o meio ambiente e a sustentabilidade local.

PALAVRAS-CHAVE: Biodiesel; Óleo de cozinha; Reciclagem; Sustentabilidade.

^{1,2,3,4,5,6,7}Aluno Escola de Educação Profissional Dom Pedrito.

⁸Docente e Químico Escola de Educação Profissional Dom Pedrito.

⁹Mestre em Zootecnia e docente Escola de Educação Profissional Dom Pedrito.