

BIOGAMA - Reciclagem de óleo Residual e Produção de Biodiesel a partir de Coleta Seletiva na Comunidade do Gama-DF

Lucas M. Gaio¹, Jéssica S. Silva¹, Breno P. M. Ribeiro¹, Isabela C. Curado¹, Juliana P. Rodrigues¹, Grace F. Ghesti^{1*}

¹Faculdade UnB Gama – Universidade de Brasília, 72405-610, Gama, DF, Brasil, e-mail: grace@unb.br.

Resumo

A crescente importância da conservação ambiental e da conscientização por parte da comunidade mostra a evidente relevância que o descarte correto do óleo usado para alimentação apresenta. O resíduo do óleo de cozinha, gerado diariamente nos lares, indústrias e estabelecimentos do país, devido à falta de informação da população, acaba sendo despejado diretamente nas águas, como em rios e riachos ou simplesmente em pias e vasos sanitários, indo parar nos sistemas de esgoto causando danos no entupimento dos canos, além de acarretar poluição do meio aquático, ou, ainda, no lixo doméstico – contribuindo para o aumento das áreas dos aterros sanitários. Um levantamento da comunidade do Gama-DF foi realizado e foi visto que X% da comunidade desconhece os males do descarte indevido e realizam este procedimento, enquanto que Y% sabe dos males e descarta da forma correta. Na literatura, há diversos trabalhos que utilizam este resíduo como matéria-prima na fabricação de diversos produtos com maior valor agregado, tais como biodiesel, tintas, óleos para engrenagens, sabão, detergentes, entre outros. Dessa forma, o ciclo reverso do produto pode trazer vantagens competitivas, evitar a degradação ambiental e problemas no sistema de tratamento de água e esgotos. Este trabalho expõe o conhecimento que a comunidade do Gama-DF apresenta com relação a este resíduo, desde a existência de organizações coletoras do óleo de cozinha até os problemas causados ao meio ambiente a partir de seu descarte indevido. Além da implementação de uma campanha de coleta integradora entre universidade, comunidade e empresas, este trabalho visa à educação ambiental da comunidade e a utilização deste resíduo coletado em disciplinas do curso de Engenharia de Energia, presente no *campus* Gama da Universidade de Brasília - UnB. A divulgação do projeto é feita pelos estudantes deste curso os quais utilizam cartazes, panfletos, oficinas, mini-cursos e palestras voltadas para todos os segmentos da comunidade local e do entorno. Os colaboradores e futuros parceiros do projeto participam dos eventos de conscientização ambiental e são incentivados a participar por meio de premiações, produzidas através da reciclagem do óleo e selos ambientais para identificação das entidades parceiras do projeto com a universidade. Este trabalho visa à maior interação da universidade, principalmente o *campus* local, com a comunidade objetivando a educação ambiental dos membros da comunidade e uso do material coletado pelos alunos do *campus* para fins energéticos.