

UTILIZAÇÃO DA BIOGASOLINA A PARTIR DE ÓLEO DE PEIXE EM MOTOCICLETAS

ANL

Andrei Goldbach*

Resumo

Atualmente, os recursos energéticos para o suprimento de energia são grandes responsáveis pelos impactos ambientais, tanto locais como globais, com destaque para o incremento do efeito estufa decorrente das emissões gasosas, chuvas ácidas, diminuição da camada de ozônio, mudança climática, entre outros, oriundos do uso de combustíveis fósseis.

Para minimizar tais impactos, os centros de pesquisa têm investido na implementação de estudos com o intuito de propor fontes energéticas alternativas e de maior acessibilidade, tecnologicamente capazes de suprirem as demandas energéticas atuais e das gerações futuras.

Importantes desenvolvimentos tecnológicos de energias renováveis concentram-se na área da energia solar, eólica e no setor bioenergético, especialmente na Europa, Estados Unidos, Canadá Japão, Índia e Brasil. Independentemente do país, estes têm buscado desenvolver combustíveis alternativos no setor de transportes, capazes de minimizarem a dependência do tradicional combustível fóssil e contribuir, consideravelmente, na minimização do efeito estufa. O trabalho desenvolvido avaliou um biocombustível oriundo de óleo de peixe obtido a partir do craqueamento térmico (WIGGERS, 2009) em um motor de motocicleta Honda CG 125.

ANL

O combustível foi testado comparativamente com a gasolina Podium (Petrobrás) e obteve excelentes resultados, tanto de emissões gasosas (metano, propano, etano e butano), como em torque e consumo.

Os testes foram realizados em diferentes proporções de biogolina com gasolina Podium nas proporções de 20% e 30% em volume, constituindo-se os combustíveis BG20 e BG30, respectivamente.

Os resultados obtidos possibilitaram a identificação das emissões gasosas para cada tipo de combustível utilizado e a constatação de que, com o aumento dos percentuais da biogolina na gasolina, as emissões dos gases avaliados diminuem em relação direta com a rotação do motor. Além do mais, observou-se a relevância dos dados experimentais obtidos para com os impactos ambientais decorrentes do uso de combustíveis alternativos, possibilitando a conclusão de que a biogolina é um biocombustível capaz de substituir a gasolina com vantagens ambientais decorrentes da redução das emissões gasosas causadoras do efeito estufa.

* Professor e coordenador do curso de Engenharia Sanitária e Ambiental da Unoesc Videira.

E-mail - andrei.goldbach@unoesc.edu.br