

ROTAS SINTÉTICAS PARA OBTENÇÃO DO BIOQUEROSENE

Francisco Diego Martins Da Silva¹

Claudio Henrique Victor Porto²

João Brandão Júnior³

Maria Cristiane Martins De Souza⁴

RESUMO

O gás carbônico é um dos principais gases do efeito estufa (GEE). Por isso, é preciso encontrar meios para reduzir a emissão desse gás na atmosfera. Uma alternativa, seria a substituição dos combustíveis fósseis por outros de fontes renováveis, denominados de biocombustíveis. A nova geração de biocombustíveis são os do tipo drop-in, que não requerem modificações nos motores dos veículos para sua aceitação. Nessa categoria de biocombustíveis está o bioquerosene (BioQAV), pois uma das condições para sua inserção na matriz energética dos transportes aéreos seria a não necessidade de alterar ou modificar os motores das aeronaves que já se encontram em operação. O setor de transporte aéreo é responsável por 2% das emissões globais de GEE, isso é equivalente a 814 milhões de toneladas de CO₂. O bioquerosene, atualmente, pode ser misturado em até 50% ao querosene fóssil (QAV ou QAV-1). As propriedades físicas e químicas do BioQAV são equivalentes às propriedades do QAV, mas é preciso realizar estudos sobre a eficiência dos motores aeronáuticos para misturas superiores à 50% de bioquerosene. Todavia é preciso obedecer às rotas permitidas pelo ASTM.

Palavras-chave: Bioquerosene Setor Aéreo CO₂.

Universidade da Integração Internacional da Lusofonia Afro-Brasileira, Instituto de Engenharias e Desenvolvimento Sustentável, Discente, franciscodiego.eng@gmail.com¹

Universidade da Integração Internacional da Lusofonia Afro-Brasileira, Instituto de Engenharias e Desenvolvimento Sustentável, Discente, claudiohenriquevictorporto@gmail.com²

Universidade da Integração Internacional da Lusofonia Afro-Brasileira, Instituto de Engenharias e Desenvolvimento Sustentável, Discente, brandjunior@hotmail.com³

Universidade da Integração Internacional da Lusofonia Afro-Brasileira, Instituto de Engenharias e Desenvolvimento Sustentável, Docente, mariacristiane@unilab.edu.br⁴

