

ESTUDO DO POTENCIAL DE RECURSOS NATURAIS DO MACIÇO DE BATURITÉ PARA PRODUÇÃO ENZIMÁTICA DE BODIESEL

Maria Vanderly Nascimento Cavalcante ¹, Ada Amelia Sanders Lopes ², Maria Cristiane Martins de Souza ³, Ana KÁTia de Sousa Braz ⁴, Aluísio Marques da Fonseca ⁵, José Cleiton Sousa dos Santos ⁶

RESUMO

A região do Maciço de Baturité localizada no estado do Ceará, apresenta-se com grande potencial para produção do biodiesel. Esta área possui larga extensão, clima diversificado, viabilizando assim, o cultivo dos recursos. O biodiesel, oriundo de óleos vegetais, residuais e gorduras animais, no contexto atual é palco de várias pesquisas por mostrar-se uma inovação dos meios combustíveis capaz de suprir grande parte da necessidade energética e garantir a sustentabilidade na preservação do meio ambiente. Face ao exposto, esta revisão objetiva descrever recursos naturais favoráveis para o cultivo na região fazendo-se uso da literatura, bem como a caracterização dos mesmos como fonte promissora para produção do biodiesel via rota enzimática. Ao analisar dados bibliográficos constatou-se que o óleo residual, descartado principalmente pela atividade hoteleira, predominante na área, possui quantidade considerável. Já as fontes que se revelaram adaptáveis ao Maciço foram a mamona, moringa, oiticica, buriti, pinhão manso, babaçu, entre outros. Considerando-se os parâmetros físico-químicos, os resultados apresentados por diversos autores para uma das características mais relevantes na produção do biocombustível, o índice de acidez, mostraram que o óleo residual apresenta pequenos valores, com aproximadamente 0,54 mg KOH /g, enquanto que o óleo de moringa em contrapartida, chegou a 20,54 mg KOH /g. Outro parâmetro analisado foi o índice de peróxido que para o óleo de oiticica, em estudos, apresentou valor mais elevado dentre os demais, com 79,27 meq /1000g. Uma das possíveis causas para esses parâmetros encontrados serem elevados pode estar no método de extração. Assim, pode-se concluir por meio da literatura, que a região é promissora para a produção do biodiesel, devendo, no entanto, inovar os métodos de obtenção dos óleos, para geração com qualidade do biocombustível.

Palavras-chave:

Biodiesel. Recursos Naturais. Rota Enzimática. Maciço de Baturité.

¹ UNILAB, IEDS, Discente, e-mail: vanderlyjc@aluno.unilab.edu.br

² UNILAB, IEDS, Docente, e-mail: ada@unilab.edu.br

³ UNILAB, IEDS, Docente, e-mail: mariacristiane@unilab.edu.br

⁴ UNILAB, IEDS, TAE, e-mail: anakatia@unilab.edu.br

⁵ UNILAB, ICEN, Docente, e-mail: aluisiomf@unilab.edu.br

⁶ UNILAB, IEDS, Docente, e-mail: jcs@unilab.edu.br