

APLICAÇÃO DE FERRAMENTAS DE GEOPROCESSAMENTO, UTILIZANDO PARÂMETROS GEOMORFOLÓGICOS E PEDOLÓGICOS NA DEFINIÇÃO DE UM MODELO DE SELEÇÃO DE ÁREAS PARA A PRODUÇÃO DE OLEAGINOSAS NO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

Domingos Fernandes Pimenta Neto (1); Guilherme Souza (2); Carlos Leandro Silva Júnior (3); Maria Beatriz Mattos (4).

(1) UFRN; (2) SERVIÇO GEOLÓGICO DO BRASIL - CPRM; (3) AMBIPETRO; (4) AMBIPETRO.

Resumo: A busca por novos combustíveis tem se intensificado no ritmo de desenvolvimento da sociedade atual, uma vez que estima-se que, em um período de curto a médio prazo, os combustíveis fósseis chegarão ao seu anunciado estado de escassez. Nesse contexto, surge o Biodiesel, combustível renovável, um perfeito substituto para o óleo diesel, o poluente de maior valor agregado da matriz energética mundial. Com dimensões continentais e com grande diversidade edafoclimática, o Brasil apresenta condições inigualáveis para o plantio de oleaginosas com propósito para produzir biodiesel, com profundas repercussões sociais, ambientais e econômicas. Entre as culturas mais citadas, e das quais já há experiências sendo realizadas, estão a soja, a mamona, o dendê, o girassol e pinhão-manso. Diante dessa problemática, o trabalho em questão propõe a criação de um modelo que gere respostas satisfatórias com relação à seleção de áreas propícias para o cultivo de uma dada cultura, no estado do Rio Grande do Norte. Inicialmente, o modelo adotado propõe a confecção de uma matriz de valores, onde as variáveis são quali-quantificadas. Dentre as principais variáveis, destacam-se: Geologia, Geomorfologia, Pedologia, Geopotencialidade dos Solos, Hidroclimatologia e Declividade. A importância de cada variável será diagnosticada para a adoção do peso e nota a ser levada para matriz. Posteriormente, os dados ambientais pertinentes à área de estudo, foram tratados com o apoio de um Sistema de Informação Geográfica (SIG), apresentando-se como uma ferramenta de grande valia, uma vez que permite selecionar, através da integração e análise de informações espaciais, as áreas potencialmente viáveis, permitindo ao tomador de decisão a escolha mais adequada aos padrões municipais, para a realização dos estudos locais. A partir dos resultados obtidos, pôde-se delinear cenários que garantam o melhor aproveitamento de áreas para o plantio de oleaginosas. Na condição exposta, observou-se que dentre das espécies pesquisadas, o pinhão-manso e o girassol foram aqueles que obtiveram melhores resultados, tanto no aspecto referente a área requerida, quanto ao custo atrelado. Tal fato ratifica, ainda mais, os estudos que apontam essas plantas como as mais promissoras nesse segmento.

Palavras-chave: biodiesel; sig.