



UNIVERSIDADE FEDERAL DE VIÇOSA – *CAMPUS* UFV
FLORESTAL

CENTRO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS

ARAÚJO, Taynara Noely Gomes de Araújo; SOUZA, Karina Rogério de Oliveira Viana; DINIZ, Henrique Marques; LEITE, Luísa Maria da Silva; CARNEIRO, Bianca Vasconcelos

Com a crescente utilização do etanol como fonte de energia renovável, há grande discussão sobre as regiões de expansão do cultivo da cana-de-açúcar, que é a matéria-prima principal para a obtenção deste biocombustível. Além disso, há grande preocupação em garantir um desenvolvimento da produção de cana, com o mínimo impacto ambiental possível. Diante destas considerações, esta pesquisa tem como finalidade, avaliar espacialmente o potencial teórico, técnico e econômico da produção de cana-de-açúcar no Brasil, projetando esses potenciais até o ano de 2030 e assim, identificar as regiões mais promissoras para a expansão sustentável da cana-de-açúcar no país. Foi elaborado um questionário, de caráter exploratório, para avaliar o motivo pelo qual as associações optam pelo plantio de cana, bem como para caracterizar o plantio e colheita de cana de algumas associações do Brasil. A coleta de dados desta etapa foi feita via formulários online e por telefone. Para a análise e discussão dos resultados, foram utilizados os dados de cinco associações que responderam ao questionário. Para análise estatística foi utilizado o método descritivo, como meio de avaliar a frequência e porcentagem de cada resposta. Observamos que 40% responderam que a rentabilidade é a maior razão que os levaram a cultivar cana-de-açúcar, sendo citado também o histórico familiar com 20%. Já no que se trata do motivo que os levariam a deixar de cultivar a cana-de-açúcar as associações citaram comprimento de leis ambientais e custo de compra e venda. Mencionaram que outra cultura de investimento seria: milho (30%), soja (30%), amendoim (20%), trigo (10%) e pecuária (10%). Na análise espacial foi utilizado as ferramentas de geoprocessamento através do *software* ArcGIS versão 10.1 onde foi feito o cruzamento entre os planos de informação para identificar as áreas de interesse. A partir do questionário foi possível verificar a existência de uma competição entre as culturas citadas pelos respondentes e a cana-de-açúcar, e estabelecer as áreas de maior aptidão

para o plantio da cana-de-açúcar. Sendo assim as culturas que possuem maior competição com a cana-de-açúcar são a soja e o amendoim. No mapa com potencial de expansão para cana e possível visualizar as áreas aptas para a produção de cana de açúcar excluindo as regiões em comum com as áreas propícias para o desenvolvimento das atividades competidoras. As regiões foram classificadas em índices de aptidão. Este índice é baseado em características como, tipo de solo, distância das usinas de processamento e clima da região. Desta forma além de conhecer os motivos de escolha do plantio de cana de açúcar pelos produtores foi possível identificar as regiões com potencial de expansão sustentável e analisar as áreas de competição com outras culturas para que ocorra a escolha das melhores regiões para investimento visando um crescimento do setor sucroalcooleiro que tem muito potencial visto que o consumo de biocombustíveis está aumentando.

Palavras-chave: cana-de-açúcar, associação, mapa.