

ANÁLISE DO CULTIVO DA CANA-DE-AÇÚCAR EM ÁREA DE PIVÔ CENTRAL COM AUXÍLIO DE GEOTECNOLOGIAS

Marconi Batista Teixeira¹, Wilker Alves Morais², Bruna Eduarda Lemes da Costa³, Frederico Antonio Loureiro Soares⁴, Luan Peroni Venancio⁵, Thiago Henrique de Oliveira⁶

RESUMO: O uso das geotecnologias na avaliação da cana-de-açúcar irrigada por pivô central revoluciona a forma como os agricultores gerenciam suas plantações. Essas tecnologias fornecem uma gama diversificada de ferramentas e técnicas que possibilitam uma análise detalhada e precisa do ambiente de cultivo, levando a decisões mais informadas e eficientes em termos de recursos. Nesse sentido, o presente trabalho tem como principal objetivo avaliar via índice de Índice de Vegetação por Diferença Normalizada (NDVI), uma série de imagens em um ano agrícola da cana-de-açúcar em pivô central de uma usina sucroalcooleira. O estudo foi realizado em uma usina sucroalcooleira no município de Jandaia, estado de Goiás. As aquisições dos dados foram através de plataforma online, com imagens do CBERS 04A. O processamento dos dados foi realizado em *software* de geo-processamento livre, associados a visitas de campo e levantamento bibliográfico. No *software QGis*, foi realizado o mapeamento da série histórica do NDVI em um pivô central da usina. Com este estudo, concluiu-se que os pivôs proporcionaram irrigação uniforme para a cultura da cana-de-açúcar, não havendo bocais entupidos ou danificados. Verificou-se também que essa métrica, derivada de dados de sensoriamento remoto, fornece aos agricultores informações valiosas sobre o estado da vegetação em suas áreas de cultivo.

PALAVRAS-CHAVE: agricultura irrigada, índice de reflectância, sensoriamento.

¹ Professor Dr., Instituto Federal Goiano, campus Rio Verde, GO. E-mail: marconi.teixeira@ifgoiano.edu.br

² Pesquisador, Instituto Federal Goiano, campus Rio Verde, GO. E-mail: wilker.ambiental@gmail.com

³ Pesquisadora, Instituto Federal Goiano, campus Rio Verde, GO. E-mail: brunaeduardalescosta@gmail.com

⁴ Professor Dr., Instituto Federal Goiano, campus Rio Verde, GO. E-mail: frederico.antonio@ifgoiano.edu.br

⁵ Pesquisador, Instituto Federal Goiano, campus Rio Verde, GO. E-mail: lpagronomo1990@gmail.com

⁶ Mestranda, Universidade Estadual de Goiás, campus Quirinópolis, GO. E-mail: Thiago.oliveira@ueg.br