

MAPEAMENTO DAS CULTURAS DE SOJA, SAFRA 2016/2017, NO MUNICÍPIO DE CABIXI (RO)¹

Marcelo Vinicius Assis de Brito² Bárbara Laura Tavares³
Ranieli dos Anjos de Souza Muler⁴ Valdir Moura⁵

Mapear áreas agrícolas de uma região é de grande relevância, dado que possibilita obter informações que podem ser base para a tomada de decisões político-administrativas sobre o território. Desta forma, o sensoriamento remoto subsidiado por uma gama de instrumentos, sistemas e sensores, orbitais ou não, são capazes de produzir informações a respeito da dinâmica da superfície terrestre em grandes extensões. Tais dados são úteis para avaliação da produção, produtividade, mudança do uso da terra entre outros, uma vez que, a agricultura condiciona grande parte dos arranjos econômicos e sócio-ambientais. Neste sentido, o objetivo deste trabalho foi mapear a cultura de soja no município de Cabixi (RO), safra 2016/2017, para obter estimativa de área plantada. Para obtenção de dados, utilizou-se imagens do sensor OLI/Landsat-8 (27/12/2016), órbita/ponto 230/069, bandas 6 (infravermelho médio), 5 (infravermelho próximo) e 4 (visível vermelho), obtidas na plataforma da Divisão de Geração de Imagens (DGI) do Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais (INPE). O processamento digital das imagens foi realizado com uso do Sistema de Informação Geográfica (SIG) Spring 5.5.1 e QGIS 2.18. Neste estudo foi utilizado o método de classificação não-supervisionada, com uso do classificador Iseeg, similaridade e área 20/100. Após análise (pré e pós-processamento das imagens), foram estimados 19.278,52 hectares de área plantada com soja na área de estudo, considerando os estádios de V5 (vegetativo) a R6 (reprodutivo). A estimativa de plantio de soja em Cabixi, safra 2016/2017, de acordo com os órgãos estaduais foi de 21.657 ha, desta forma, este estudo apresentou resultados aproximados. O valor de similaridade utilizado gerou confusão entre os alvos analisados, devido, principalmente, à pequena variação radiométrica existente entre os alvos. Contudo, acredita-se que a área de produção possa ser ainda maior, pois, durante o processamento foi possível observar por meio da interpretação das imagens em função da sua resposta espectral que, em dezembro, o município apresentava áreas na fase de semeadura e vegetativa inicial (V1 a V4), no entanto, esta fase não foi possível de ser discriminada com os métodos utilizados neste estudo, o que sugere o uso de outros classificadores e outros processos como o de classificação supervisionada.

Palavras-chave: Soja. Mapeamento. Rondônia.

¹ Trabalho realizado dentro da área de Conhecimento CNPq: Ciências Exatas e da Terra

² Acadêmico de Engenharia Agrônoma, marcelobrito03@gmail.com, Campus Colorado do Oeste.

³ Acadêmica de Engenharia Agrônoma, barbaralauratavares@gmail.com, Campus Colorado do Oeste

⁴ Orientador(a), ranieli.muler@ifro.edu.br, Grupo de Pesquisas Espaciais (GREES), Campus Colorado do Oeste.

⁵ Co-orientador, valdir.moura@ifro.edu.br, Grupo de Pesquisas Espaciais (GREES), Campus Colorado do Oeste.