



EVOLUÇÃO ESPAÇO-TEMPORAL DOS PIVÔS CENTRAIS NA PORÇÃO DA BACIA HIDROGRÁFICA DO RIO PARANÁ, MINAS GERAIS

Talita Teles Assunção¹, Marcelo Tomio Matsuoka¹, Vinicius Francisco Rofatto¹, Bruno Póvoa Rodrigues¹

¹ Universidade Federal de Uberlândia, Monte Carmelo, Minas Gerais
(talita_mineracao@hotmail.com)

RESUMO: As imagens de satélite de média resolução espacial (20 metros) são bastante utilizadas no mapeamento de pivôs centrais. A razão disso é que os pivôs possuem formas circulares bem definidas, o que facilita sua identificação nas imagens. Este trabalho descreve a evolução espaço-temporal do uso da técnica de irrigação de pivôs centrais na porção da bacia hidrográfica do rio Paraná no estado de Minas Gerais. Esta região da bacia contém parte das sub-bacias do rio Paranaíba, rio Grande e rios Piracicaba e Jaguari. Este estudo possui a finalidade de conhecer o crescimento da expansão a realidade atual na agricultura irrigada. Foram identificadas 3.889 unidades de pivôs centrais no ano de 2019, sendo essa quantidade de pivôs superior a todo estado de Minas Gerais no período de 2008 a 2010 (3.781). O maior número de pivôs centrais encontra-se nos municípios de Unaí e rio Paranaíba, com 362 e 315 unidades, respectivamente. O valor total estimado de áreas irrigadas é de 222.434 hectares, valor próximo de toda área irrigada no estado de Minas Gerais entre os anos de 2008 a 2010 (254.875 hectares). A maior área irrigada foi de 276 hectares (Perdizes) e a menor de 2 hectares (Centralina), ambas localizadas na porção da sub-bacia do rio Paranaíba. Em relação a parcela das sub-bacias na área de estudo, rio Paranaíba possui uma área 18% menor em relação a rio Grande, porém, rio Paranaíba possui um quantitativo de área irrigada com pivô central que é 74% maior que o de rio Grande. A parte da sub-bacia dos rios Piracicaba e Jaguari não possuem nenhum pivô central. Em relação a análise realizada para verificar a eficiência das imagens do satélite CBERS-4 na obtenção das áreas dos pivôs centrais obteve uma diferença absoluta da área real concedida de 2,3%.

PALAVRAS-CHAVE: irrigação, geoprocessamento, sub-bacias hidrográficas