



T1417

CONFIABILIDADE DE MÁSCARAS DE CULTURAS DE VERÃO GERADAS POR SENSORIAMENTO REMOTO, PARA O ESTADO DO PARANÁ, OBTIDAS POR EQUAÇÕES POLINOMIAIS DE SEGUNDA ORDEM

Beatriz Gonzalez Benatti (Bolsista PIBIC/CNPq), Christiano Luna Arraes e Prof. Dr. Rubens Augusto Camargo Lamparelli (Orientador), Núcleo Interdisciplinar de Planejamento Energético - NIPE, UNICAMP

Técnicas de sensoriamento remoto são úteis na determinação de áreas cultivadas, principalmente das *commodities* milho e soja (culturas de verão). O uso de índices como o NDVI (*Normalized Difference Vegetation Index*) vem sendo empregados para mapear áreas agrícolas, por possuir baixo custo e ser de fácil acessibilidade. O presente trabalho objetivou desenvolver uma nova metodologia capaz de gerar máscaras de cultura de verão baseada em ajustes de equações polinomiais de segunda ordem à perfis temporais de NDVI. Os resultados mostram que ao selecionar equações polinomiais com ajustes de R^2 superior a 75%, se obtêm kappa igual a 0.86 e exatidão global de 93%, sendo ligeiramente superior aos resultados encontrados quando se utiliza a técnica de máximo e mínimo NDVI, os quais se encontrou kappa igual a 0.82 e exatidão global de 91%. Quando quantificada as áreas, verificou-se que a máscara obtida pela metodologia proposta aproximou-se mais dos dados oficiais do IBGE, dando uma diferença de 10.25%, o que não ocorreu com a técnica de máximo e mínimo NDVI, encontrando uma diferença de -42.8%. Portanto a quantificação corrobora a eficácia da metodologia proposta.

Soja - Sensoriamento remoto - Monitoramento