



T0883

SEPARABILIDADE ESPECTRAL E COMPARAÇÃO DE CLASSIFICAÇÕES DE ALVOS AGRÍCOLAS EM IMAGENS SAR

Laís Silva de Oliveira (Bolsista SAE/UNICAMP), Michelle Cristina Araújo Picoli (Co-orientadora) e Prof. Dr. Rubens Augusto Camargo Lamparelli (Orientador), Centro de Pesquisas Meteorológicas e Climáticas Aplicadas à Agricultura - CEPAGRI, UNICAMP

O uso de imagens de radar de abertura sintética é uma ferramenta útil para a identificação e distinção de alvos em áreas agrícolas, principalmente em regiões tropicais, devido à capacidade de penetração através de nuvens e possuírem polarizações diferentes. Este trabalho teve o objetivo de avaliar o potencial do uso de imagens ALOS/PALSAR com polarização paralela HH e cruzada HV, na distinção de alvos localizados em áreas agrícolas (mata, solo exposto, palha e variedades de cana), bem como, comparar a classificação pelo método da distância de Bhattacharya e pelo classificador Estatístico Polarimétrico, tendo como área de estudo a região nordeste do estado de São Paulo. A análise do comportamento espectral dos alvos mostrou que a mata tem o coeficiente de retroespalhamento maior; o coeficiente de retroespalhamento das variedades de cana varia de acordo com seu estágio de crescimento, tornando possível sua separação; o solo exposto apresenta o menor coeficiente de retroespalhamento e a palha tem um coeficiente de retroespalhamento intermediário em relação ao solo exposto e as variedades de cana. A classificação obtida pelo classificador Estatístico Polarimétrico apresentou-se melhor quando comparada à obtida pelo classificador Bhattacharya.

Monitoramento - Radar - Estimativa de área