

ANOMALIAS DE VEGETAÇÃO DO ALTO-XINGU

Maria de Lourdes Bueno Trindade

Roberto Pereira da Cunha

Pedro Hernandez Filho

Ministério da Ciência e Tecnologia - MCT

Instituto de Pesquisas Espaciais - INPE

Av. dos Astronautas, 1758 - Caixa Postal - 515

12201 - São José dos Campos - SP

Em imagens orbitais MSS e TM/LANDSAT pôde-se observar a ocorrência de padrões distintos na vegetação de transição (Mata Mesófila) da região do Alto Xingu - MT. Tais padrões, aqui tratados como anomalias, quando investigados em detalhes, apresentam-se como indicadores de alteração na vegetação primária. Este trabalho teve por objetivo identificar e monitorar espacial, espectral e temporalmente a anomalias que ocorrem na vegetação da área, baseado na interpretação visual e digital de dados multitemporais do satélite. Esta interpretação foi apoiada em informações de campo e de fotografias aéreas Infravermelhas falsa-cor, numa tentativa de associar-se os padrões encontrados nas imagens com sua ocorrência no campo. Para tal, foram interpretadas visualmente imagens TM/LANDSAT de 1984, baseado em seus padrões tonais e texturais e confeccionado um mapa que mostra a distribuição espacial das anomalias na área de estudo. A avaliação espectral foi feita mediante inspeção das bandas dos sensores MSS e TM/LANDSAT em uma área teste selecionada. O monitoramento multitemporal foi feito para a mesma área teste, procedendo-se a interpretação visual de imagens MSS de duas datas de passagem distintas. Esta área teste foi ainda submetida a uma classificação temática pelo IMAGE-100, também para duas datas de passagem do MSS, produzindo uma imagem/diferença mostrando a evolução e regressão das áreas anômalas. Uma análise preliminar do caráter espectral mostrou que o Infravermelho próximo especificamente as bandas 7 do MSS e 4 do TM, são as mais propícias para a discriminação destas anomalias. As fotografias aéreas, na escala 1:15.000, e o campo forneceram informações mais detalhadas, permitindo concluir que os padrões que aparecem nas imagens orbitais ocorrem devido à regeneração da vegetação nestas áreas e são decorrentes de alguma alteração passada.