

**ESTIMATIVA DA BIOMASSA FOLIAR DAS SAVANAS BRASILEIRAS: UMA ABORDAGEM POR SENSORIAMENTO REMOTO**

João Roberto dos Santos

*Instituto de Pesquisas Espaciais - INPE*  
Caixa Postal 515 - 12201 - São José dos Campos  
SP, Brasil

A evolução metodológica no tratamento dos dados sensoriais em nível orbital tem contribuído no estudo das savanas brasileiras (cerrados). Esta afirmação encontra fundamentos com a discussão sobre o potencial estimador do "transformed vegetation Index" (TVI) para o cálculo da biomassa foliar do cerrado *strictu sensu*. As informações de campo e de satélite (Thematic Mapper/Landsat 5) foram obtidas na região do Distrito Federal, considerada área "core" dos cerrados brasileiros. No procedimento estatístico de avaliação desta abordagem por sensoriamento remoto foi empregada a análise de regressão, com uma função linear que envolve as variáveis "biomassa foliar" e "TVI". Os resultados mostram que o modelo numérico  $TVI_{4,3}$  consegue explicar cerca de 72% das variações encontradas na biomassa estimada teoricamente pela regressão, com um coeficiente de variação nesta estimativa de 12%. As considerações que podem ser feitas a partir destes resultados estão em nível local, constituindo uma etapa no direcionamento da pesquisa em nível regional, com o objetivo maior de estabelecer um processo operacional de estimativa e, conseqüentemente permitir o monitoramento das savanas brasileiras.

**LEVANTAMENTO DE REFLORESTAMENTO DO ESTADO DE SÃO PAULO**

Pedro Hernández Filho

*Instituto de Pesquisas Espaciais - INPE*  
Caixa Postal 515 - 12201 - São José dos Campos  
SP, Brasil

Iliana Rajo Saraiva

*Instituto Forestal - Rua da Horto 931*  
02377 - SP, Brasil

Este trabalho tem o objetivo de realizar o inventário de áreas reflorestadas do Estado de São Paulo, Brasil, para subsidiar a aplicação de medidas visando o planejamento florestal. Para isso, foram relacionadas regiões prioritárias, para realizar o mapeamento de áreas reflorestadas de *Pinus*, *Eucaliptus*. Foram utilizados, imagens do sensor TM-5/Landsat, na forma de transparências positivas coloridas, escala 1:500.000. Usando o sistema PROCOM-2 as imagens foram ampliadas para a escala 1:50.000 interpretadas e editadas em base cartográfica. Os resultados do mapeamento dos reflorestamentos mostraram-se úteis para a implementação do inventário florestal.

**USO DE FOTOGRAFIAS AÉREAS 35 mm (COLORIDAS NORMAL E PAN,P & B) NA AVALIAÇÃO DE DANOS EM BRACATINGA (*M. scabrella*, Benth.)**

Carlos Alberto Borba Schuler - Atílio Antonio Disperati  
*Universidade Federal do Paraná*  
Curso de Pós - Graduação em Engenharia Florestal  
Caixa Postal 2959 - CEP 80.030 - Curitiba  
Paraná, Brasil

Em 16 de junho de 1988 foi realizado um vôo sobre povoaamentos de bracatinga (*Mimosa scabrella*, Benth.) danificados, com a finalidade de verificar o nível de danos nessa espécie folhosa, nativa na Região Sul do Brasil. Foram obtidas fotografias 35 mm, coloridas normal e pancromáticas, P & B. As árvores, com idade entre 6 e 8 anos, cobrem uma área aproximada de 22,0 ha situada na Região Metropolitana de Curitiba.

Para imageamento da área de estudo foram utilizadas duas câmaras 35 mm, com filmes colorido normal e pancromático P & B, presas em um suporte adaptado a porta de um avião monomotor, asa alta; posteriormente foram feitas ampliações em papel, na escala de 1:1.500, e desenvolvida fotointerpretação em quatro amostras circulares, aleatoriamente estabelecidas.

Apresenta-se neste trabalho os resultados da fotointerpretação utilizando-se os dois tipos de material fotográfico, em uma mesma escala, e o percentual de concordância em relação a verdade terrestre. Foi estabelecida uma classificação inicial com base em dois níveis de danos verificados nas copas das árvores e que foram identificados em função da textura e estrutura observadas nas aerofotos.

**PROYECTO EVALUACION Y MONITOREO DE LA COBERTURA FORESTAL MEDIANTE IMAGENES DE SATELITE**

Edgar Otavo Rodríguez  
Secc. Cartografía - INDERENA

David Yanine Díaz  
Secc. Plantaciones Forestales - INDERENA

*INDERENA BOGOTA*  
Subgerencia de Bosques y Aguas  
División Administración de Bosques - Ap. Aéreo 13458  
Bogotá, Colombia

**1. INTRODUCCION Y OBJETIVO GENERAL**

El INDERENA, como entidad rectora en materia de recursos naturales renovables, ha puesto en marcha un proyecto relacionado con la evaluación y monitoreo de los mismos vía satélite.