

**IX ENCONTRO BRASILEIRA EM MADEIRAS E EM ESTRUTURAS DE MADEIRA
CUIABÁ – JULHO DE 2004**

PÓLOS DE REFLORESTAMENTO DO ESTADO DE SÃO PAULO

Francisco J. N. Kronka, Marco Aurélio Nalon, Ciro K. Matsukuma, Mônica Pavão, Maria S. S. Ywane, Leni Meire P. R. Lima, Marina M. Kanashiro, Cláudia N. Shida, Andréa S. Pires, Cláudio Henrique B. Monteiro, Ananias A. S. Pontinhas, Angélica Maria F. Barradas, Sérgio C. Borgo e Francisco Eduardo S. P. Vilela.
Instituto Florestal / Secretaria do Meio Ambiente (kronka@iflorest.sp.gov.br).

RESUMO: Realizou-se o mapeamento do reflorestamento do Estado de São Paulo por meio da fotointerpretação de imagens orbitais do LANDSAT 5 identificando-se os gêneros *Pinus* e *Eucalyptus* e as informações sobre espécies, condição de manejo e idade foram fornecidas pelos proprietários. Os dados foram organizados em ambiente SIG (Sistema de Informações Geográficas) com a finalidade de efetuar análises periódicas e contínuas da situação dos reflorestamentos. Denominou-se Pólo de Reflorestamento a concentração desses plantios com origem em áreas onde são tradicionalmente cultivados, sendo delimitados por um círculo de raio definido. Foram delimitados 5 pólos que concentram aproximadamente 86% da área plantada de *Pinus* e *Eucalyptus*. Informações sobre espécie, idade, manejo, infra-estrutura viária, limites municipais e perímetros urbanos foram caracterizadas e quantificadas única e exclusivamente no interior de cada pólo. Os dados obtidos em cada Pólo descreveram as características de uso, localização, gêneros e espécies mais cultivadas vinculados às empresas do setor celulósico-papeleiro, de chapas e matéria-prima para energia, reflorestadoras, pequenos produtores e Entidades Governamentais. O Projeto foi desenvolvido com recursos do Programa BIOTA-FAPESP – Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo. Também houve participação das Empresas do setor celulósico-papeleiro e chapas e do SEBRAE-SP (Serviço de Apoio às Micros e Pequenas Empresas - São Paulo).

Palavras-chave: Pólos de Reflorestamento, *Pinus*, *Eucalyptus*, São Paulo.

POLES OF REFORESTATION OF SÃO PAULO STATE

ABSTRACT: It was made the mapping of the reforestation of the State of São Paulo by means of the photointerpretation of orbital images of LANDSAT 5 identifying the *Pinus* and *Eucalyptus* genus and the information about species, handling condition and age were supplied by the proprietors. The data were organized in ambient GIS (Geographic Information System) with the purpose of making periodic and continuous analyses of the situation of the reforestations. Pole of Reforestation was denominated the concentration of those plantations with origin in areas where they are cultivated traditionally, being defined by a circle of defined ray. They were defined 5 poles that concentrate 86% of the planted area of *Pinus* and *Eucalyptus* approximately. Information about species, age, handling, infrastructure roads, municipal limits and urban perimeters were characterized and quantified only and exclusively inside each pole. The data obtained in each Pole described the use characteristics, location, genus and cultivated species linked to the companies of the section celulósico-papeleiro, of foils and raw material for energy, reflorestadoras, small producers and Government Entities. The Project was developed with resources of the Programa BIOTA-FAPESP - Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo. There were also participation of the Companies of the section celulósico-papeleiro and foils and of SEBRAE-SP.

Keywords: Poles of Reforestation, *Pinus*, *Eucalyptus*, São Paulo.

1. INTRODUÇÃO

Os Pólos de Reflorestamento são uma forma de representação espacial que possibilitam uma visão desconectada das formas tradicionais que utilizam divisões políticas ou regiões geográficas e sim as concentrações que ocorrem em torno de locais onde estas atividades tem grande presença.

Os Pólos de Reflorestamento representam áreas que abrangem as maiores concentrações de reflorestamento, delimitadas por um perímetro circular originada em determinada localidade que identifica o Pólo e onde são também representados os seguintes elementos:

- Superfície com reflorestamento;
- Espécies;
- Idade;
- Manejo (rotação, desbastes);
- Vinculação (detentores ou proprietários);
- Infra-estrutura viária;
- Limites municipais, e
- Perímetros urbanos

O presente trabalho apresenta em formato digital e em ambiente de SIG (Sistema de Informações Geográficas), as informações espaciais obtidas pela análise digital de imagens orbitais recentes (1999-2000). Inicialmente o reflorestamento foi identificado por gênero (*Eucalyptus* e *Pinus*). Posteriormente, para sua necessária caracterização, foram levantadas informações junto aos detentores ou proprietários das áreas com reflorestamento, referentes às espécies, idades e condição de manejo.

Desta forma, foram quantificados e caracterizados cinco Pólos de Reflorestamento no Estado de São Paulo: Botucatu / Itatinga / Agudos, Itapeva / Capão Bonito / Buri, Bragança Paulista / Salesópolis / Campos do Jordão, Itapetininga / Pilar do Sul / Sorocaba, Itirapina / Luís Antônio / Mogi-Guaçu, sendo disponibilizadas as informações, no formato de que o setor necessita, tendo sido também estruturada base digital que possibilita o monitoramento das fontes de matéria-prima, mediante análises periódicas e em intervalos de tempos regulares, para se estudar e avaliar a dinâmica de suas mudanças.

A fotointerpretação, mapeamento e quantificação do reflorestamento foram efetuados para o Estado de São Paulo, utilizando-se dados fornecidos pelas bases digitais, contendo as áreas levantadas associadas aos correspondentes bancos de dados.

A partir dos recursos disponibilizados pela base digital georreferenciada, é analisado também o tamanho das áreas de reflorestamento, devidamente enquadradas em classes de superfície.

O trabalho apresenta também aspectos referentes à vinculação das áreas de reflorestamento, sendo feita sua estratificação de acordo com seus diferentes proprietários, que são:

- Empresas do setor celulósico-papeleiro e chapas;
- Reflorestadoras;
- Entidades governamentais, e
- Outras não identificadas