



MINISTÉRIO DA CIÊNCIA E TECNOLOGIA  
**INSTITUTO NACIONAL DE PESQUISAS ESPACIAIS**

## INTRODUÇÃO AO GEOPROCESSAMENTO (SER - 300)

### **Laboratório 4B**

### **MÓDULO: LEGAL**

Professores Responsáveis:

*Dr. Antonio Miguel Vieira Monteiro*

*Dr. Claudio Barbosa*

*Discente: Andeise Cerqueira Dutra*

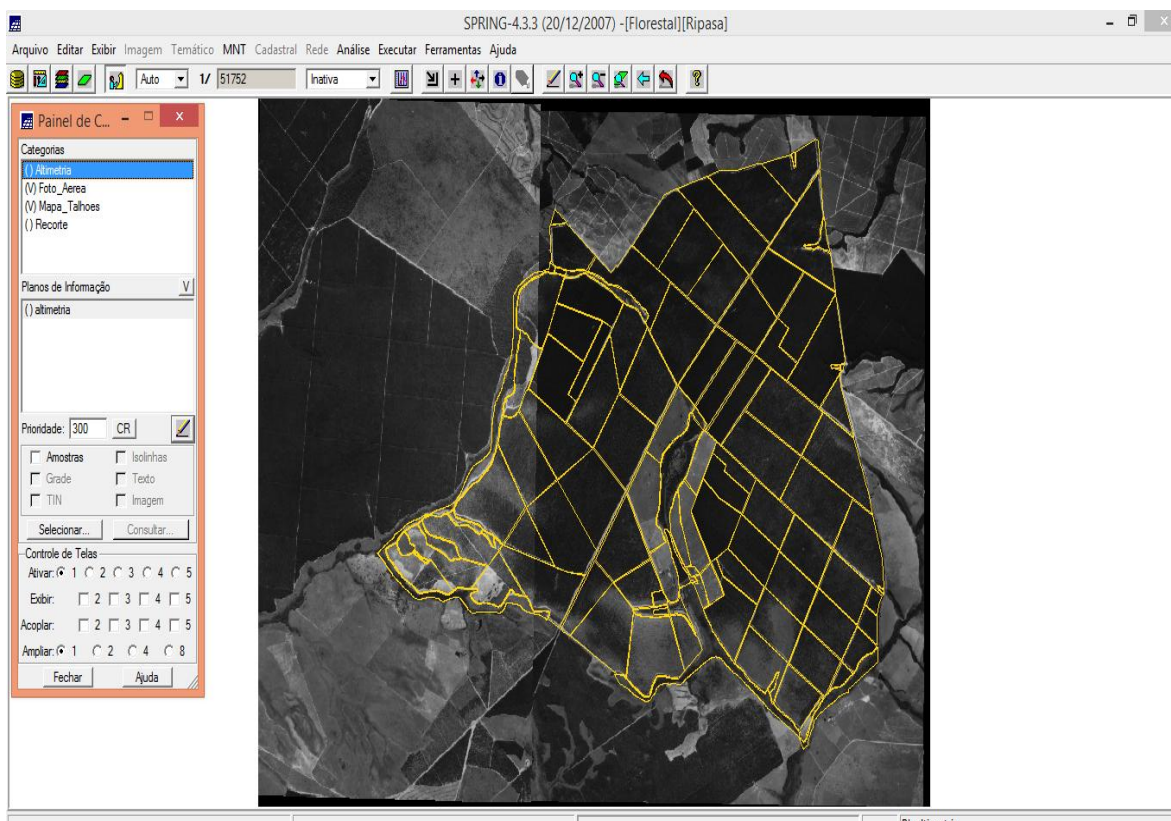
São José dos Campos

Maio, 2017

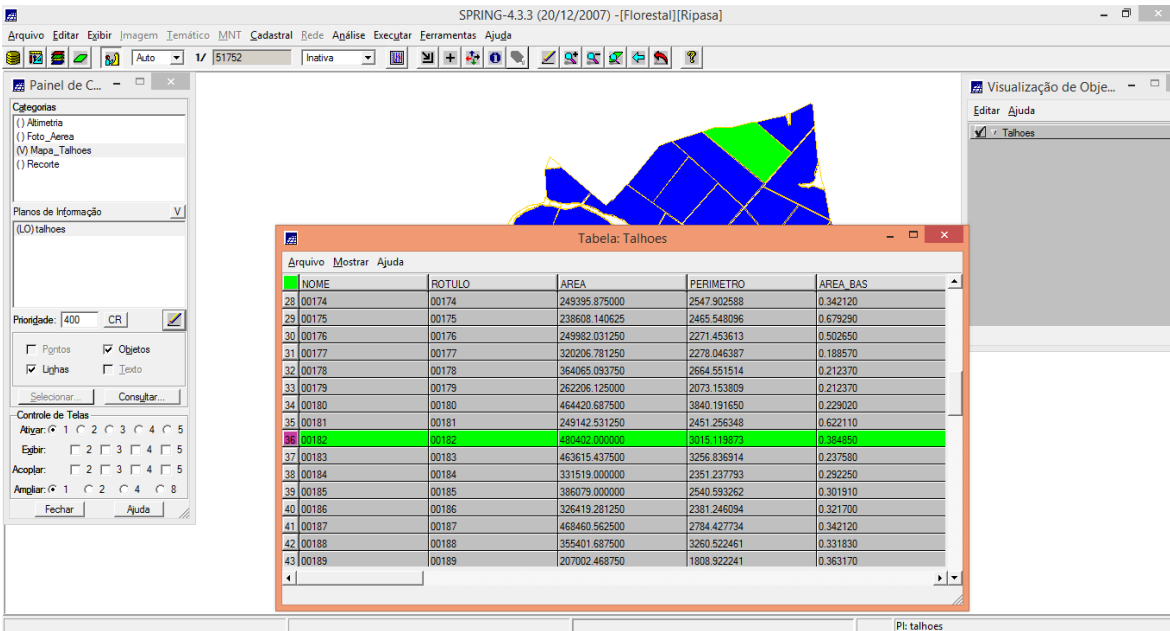
## 1 – INTRODUÇÃO:

Os dados utilizados neste laboratório referem-se a indústria Ripasa S. A. Celulose e Papel. O objetivo, aqui proposto, será investigar se há ou não a presença de relação entre a quantidade de madeira presente nos talhões de Eucalyptus e a resposta espectral obtida através de imagem de Sensoriamento Remoto.

*Passo 1: Ativando Banco de Dados 'Florestal' e Projeto 'Ripasa':*



## Passo 2: Visualizando tabela de atributos:



The screenshot shows the SPRING-4.3.3 software interface. A map of a forest plot is displayed in the center, with a table of attributes overlaid. The table has the following columns: Nome, Rotulo, Area, Perimetro, and Area\_Bas. Row 36 is highlighted in green.

	NOME	ROTULO	AREA	PERIMETRO	AREA_BAS
28	00174	00174	249395.875000	2547.902588	0.342120
29	00175	00175	238608.140625	2465.548096	0.679290
30	00176	00176	249982.031250	2271.453613	0.502650
31	00177	00177	320206.781250	2278.046387	0.188570
32	00178	00178	364065.093750	2664.551514	0.212370
33	00179	00179	262206.125000	2073.153809	0.212370
34	00180	00180	464420.687500	3840.191550	0.229020
35	00181	00181	249142.531250	2451.256348	0.622110
36	00182	00182	380402.000000	3015.119873	0.384950
37	00183	00183	463615.437500	3256.836914	0.237580
38	00184	00184	331519.000000	2351.237793	0.292250
39	00185	00185	386079.000000	2540.593262	0.301910
40	00186	00186	326419.281250	2381.246094	0.321700
41	00187	00187	468460.562500	2784.427734	0.342120
42	00188	00188	355401.687500	3260.522461	0.331830
43	00189	00189	207002.468750	1808.922241	0.363170

## Passo 3: Escrever os programas em LEGAL para calcular os valores de VOLUME e ND:

```
// ESPACIALIZAÇÃO DOS ATRIBUTOS AREA_BAS E H_M
{
//DECLARAÇÕES
Cadastral cadT ("Mapa_Talhoes");
Objeto objT ("Talhoes");
Numerico aba ("Numerico");
Numerico alt ("Numerico");

// INSTANCIÇÕES
// Recupera o PI Cadastral a ser utilizado
cadT = Recupere (Nome = "talhoes");

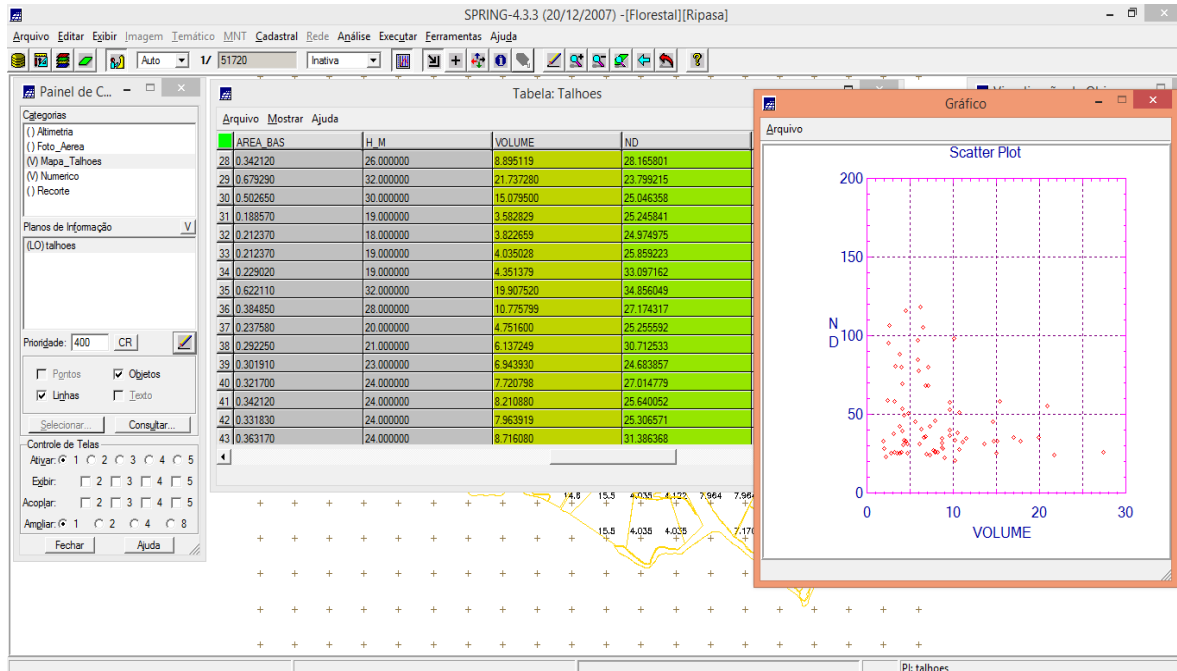
// Cria os PIs Numericos de saída
aba = Novo (Nome = "Area_Basal", ResX=10, ResY=10, Escala = 10000, Min= 0.0, Max=
100.0);

alt = Novo (Nome = "Altura", ResX=10, ResY=10, Escala = 10000, Min= 0.0, Max= 100.0);

//OPERAÇÕES
aba = Espacialize (objT."AREA_BAS" OnMap cadT);
alt = Espacialize (objT."H_m" OnMap cadT);
}
```



## Passo 6: Avaliar Correlação entre as variáveis Volume e ND através do gráfico:



## 2 – CONCLUSÃO:

Conforme dito inicialmente, esperava-se uma correlação entre os valores de níveis digitais médios e o volume médio de madeira em cada talhão. Porém, como ilustrado no gráfico acima, confirma-se que a hipótese proposta não é válida; porque a imagem disponível (Foto Aérea) não refere-se a uma faixa definida e adequada do espectro eletromagnético. Além disso, a imagem não foi submetida às correções necessárias para este tipo de análise.