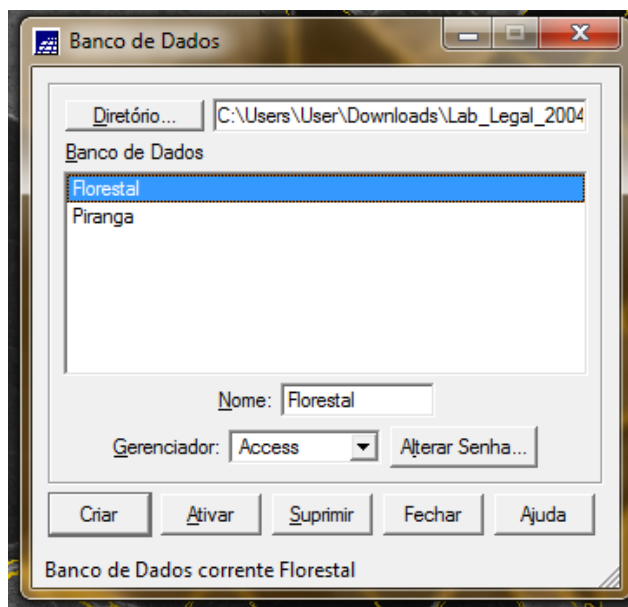




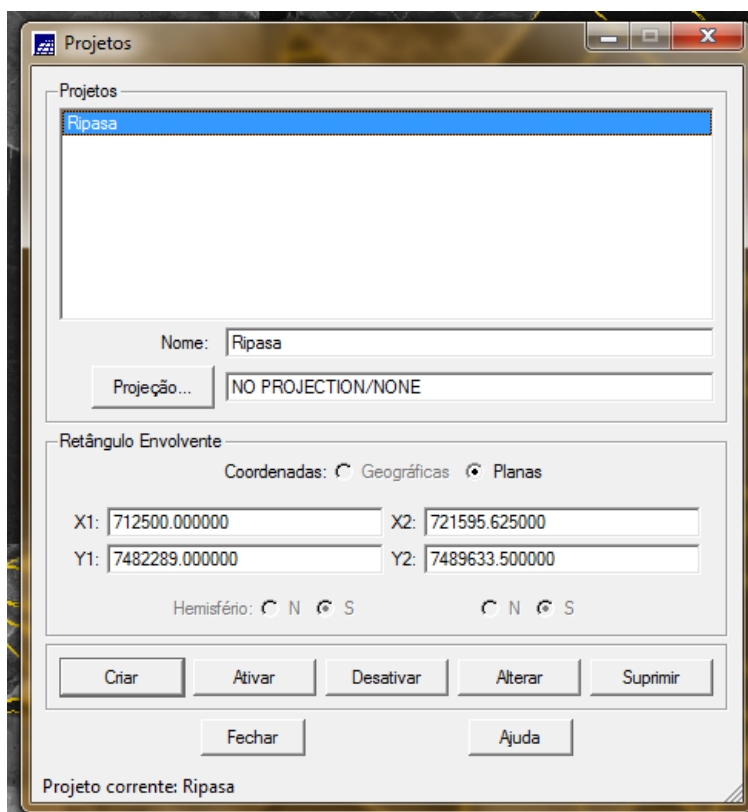
## Sumário

Exercício 1 - CARREGAR BANCO DE DADOS FLORESTAL .....	2
Exercício 2 - ATIVAR PROJETO RIPASA .....	2
Exercício 3 – VISUALIZAR DADOS .....	3
Exercício 4 – VISUALIZAR TABELA DE ATRIBUTOS.....	3
Exercício 5 – PROGRAMAS EM LEGAL .....	4
Exercício 5.1 – ESPACIALIZAÇÃO DOS ATRIBUTOS AREA_BAS E H_M .....	4
Exercício 5.2 - VISUALIZAR A ESPACIALIZAÇÃO DOS ATRIBUTOS AREA_BAS E H_M.....	4
Exercício 5.3 - GERAR O PLANO DE INFORMAÇÃO DE VOLUME.....	5
Exercício 5.4 - ATUALIZAR O ATRIBUTO VOLUME NO BANCO DE DADOS UTILIZANDO O OPERADOR DE MÉDIA ZONAL .....	5
Exercício 5.5 - ATUALIZAR O ATRIBUTO ND NO BANCO DE DADOS UTILIZANDO O OPERADOR DE MÉDIA ZONAL .....	6
Exercício 5.6 - VERIFICAR CORRELAÇÃO DOS ATRIBUTOS VOLUME E ND .....	6

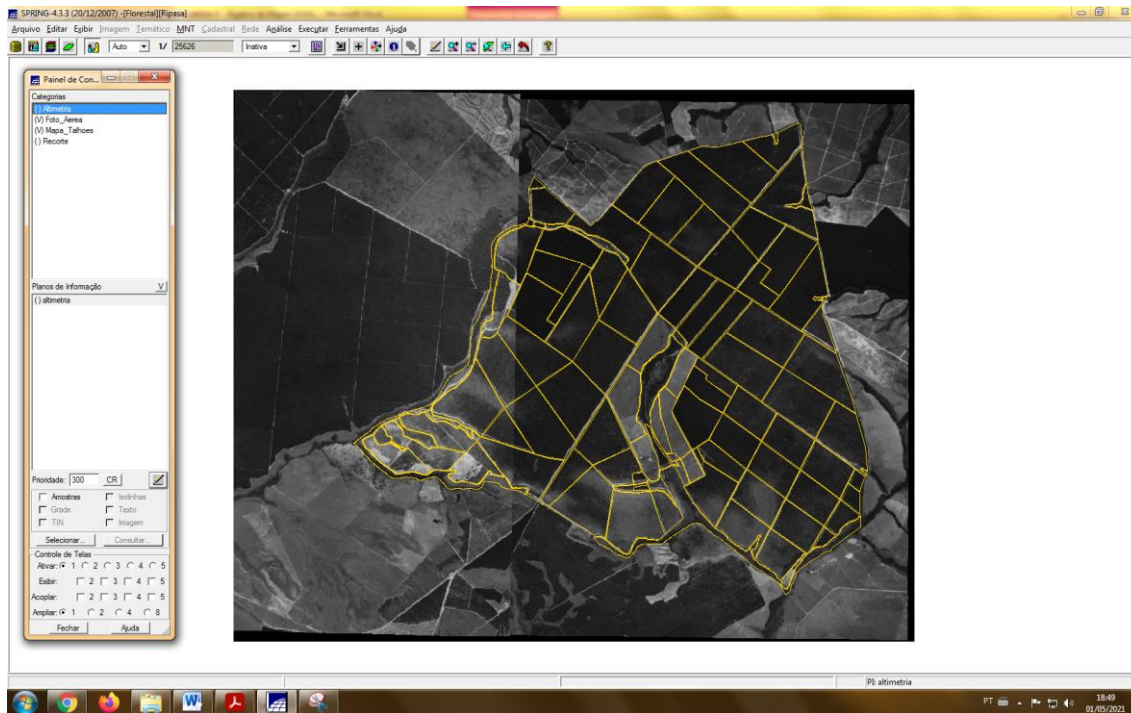
### Exercício 1 - CARREGAR BANCO DE DADOS FLORESTAL



### Exercício 2 - ATIVAR PROJETO RIPASA



### Exercício 3 – VISUALIZAR DADOS

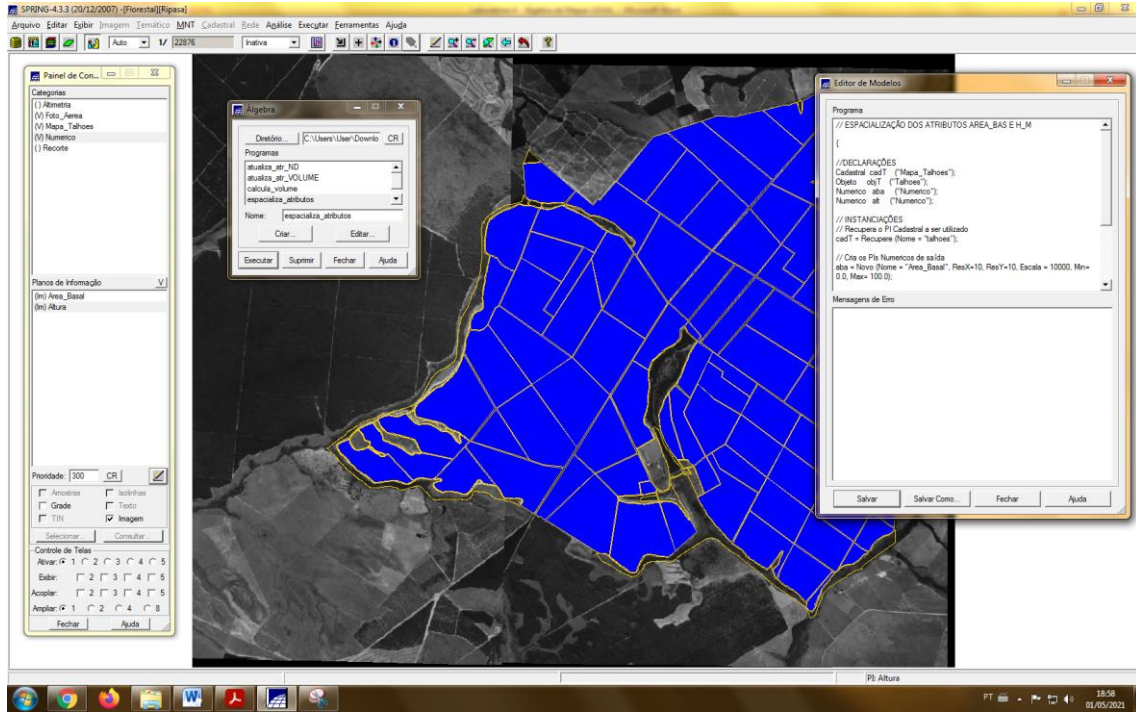


### Exercício 4 – VISUALIZAR TABELA DE ATRIBUTOS

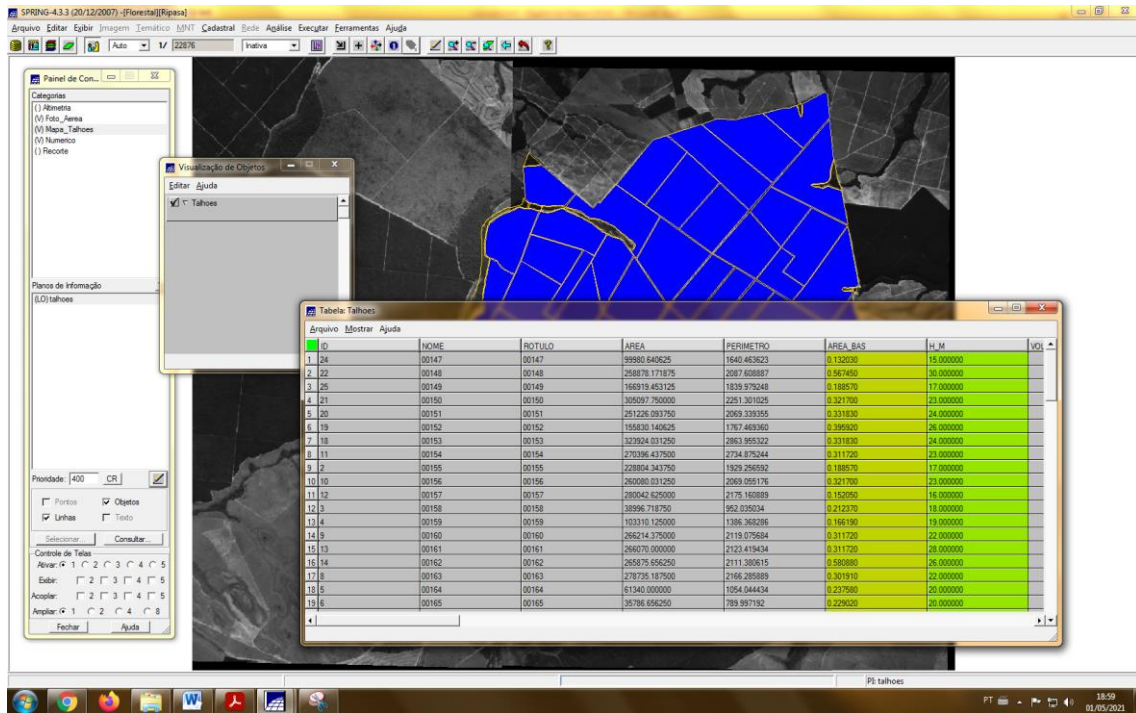
ID	NOME	ROTULO	AREA	PERIMETRO	AREA BAS	H. M	VOLUME	ND
1	00147	00147	89980.640625	1640.463623	0.132030	15.000000		
2	00148	00148	258878.171875	2087.608887	0.567450	30.000000		
3	00149	00149	166919.453125	1839.979248	0.188570	17.000000		
4	00150	00150	395697.750000	2251.301025	0.321700	23.000000		
5	00151	00151	251226.093750	2069.339765	0.331830	24.000000		
6	00152	00152	158493.140625	1787.469380	0.396500	26.000000		
7	00153	00153	323624.031250	2863.965322	0.331830	24.000000		
8	00154	00154	270396.437500	2734.875244	0.311720	23.000000		
9	00155	00155	228804.343750	1929.256592	0.188570	17.000000		
10	00156	00156	260880.031250	2069.055176	0.321700	23.000000		
11	00157	00157	280042.625000	2175.160889	0.152050	16.000000		
12	00158	00158	38996.716750	952.058034	0.212370	19.000000		
13	00159	00159	103310.125000	1386.368286	0.166190	19.000000		
14	00160	00160	266214.375000	2119.076684	0.311720	22.000000		
15	00161	00161	266070.000000	2123.419434	0.311720	28.000000		
16	00162	00162	265875.656250	2111.380615	0.580880	26.000000		
17	00163	00163	278735.187500	2166.289889	0.301910	22.000000		
18	00164	00164	61340.000000	1654.044434	0.237500	20.000000		
19	00165	00165	35786.696250	789.987192	0.229020	20.000000		
20	00166	00166	362370.250000	2739.487549	0.301910	21.000000		
21	00167	00167	467314.750000	2799.349654	0.407150	26.000000		
22	00168	00168	462304.031250	2852.794189	0.331830	29.000000		
23	00169	00169	459868.562500	2786.686768	0.384850	30.000000		
24	00170	00170	446972.375000	3002.896262	0.384850	26.000000		
25	00171	00171	112706.321875	1732.791962	0.384850	25.000000		
26	00172	00172	431808.062500	3194.695801	0.180960	16.000000		
27	00173	00173	159765.750000	1916.177856	0.833230	33.000000		
28	00174	00174	249395.875000	2647.902588	0.342120	26.000000		
29	00175	00175	238608.140625	2485.548096	0.676290	32.000000		
30	00176	00176	249962.031250	2271.453613	0.502600	30.000000		
31	00177	00177	320206.781250	2278.946387	0.188570	19.000000		
32	00178	00178	364065.093750	2664.551514	0.212370	18.000000		
33	00179	00179	262206.125000	2073.153809	0.212370	19.000000		
34	00180	00180	464420.687500	3840.191650	0.229020	19.000000		
35	00181	00181	249142.531250	2451.256348	0.622110	32.000000		
36	00182	00182	480462.000000	3015.119873	0.384850	28.000000		
37	00183	00183	463616.437500	3256.038914	0.237500	20.000000		
38	00184	00184	331519.000000	2351.237763	0.292250	21.000000		
39	00185	00185	386079.000000	2540.892662	0.301910	23.000000		
40	00186	00186	326419.281250	2381.246094	0.321700	24.000000		
41	00187	00187	468460.562500	2784.427734	0.342120	24.000000		
42	00188	00188	355401.687500	3260.522461	0.331830	24.000000		
43	00189	00189	207902.496750	1808.922241	0.361170	24.000000		
44	00190	00190	312235.250000	2351.919578	0.384850	25.000000		
45	00193	00193	277537.812500	2278.756836	0.363170	25.000000		

Exercício 5 – PROGRAMAS EM LEGAL

Exercício 5.1 – ESPACIALIZAÇÃO DOS ATRIBUTOS AREA\_BAS E H\_M

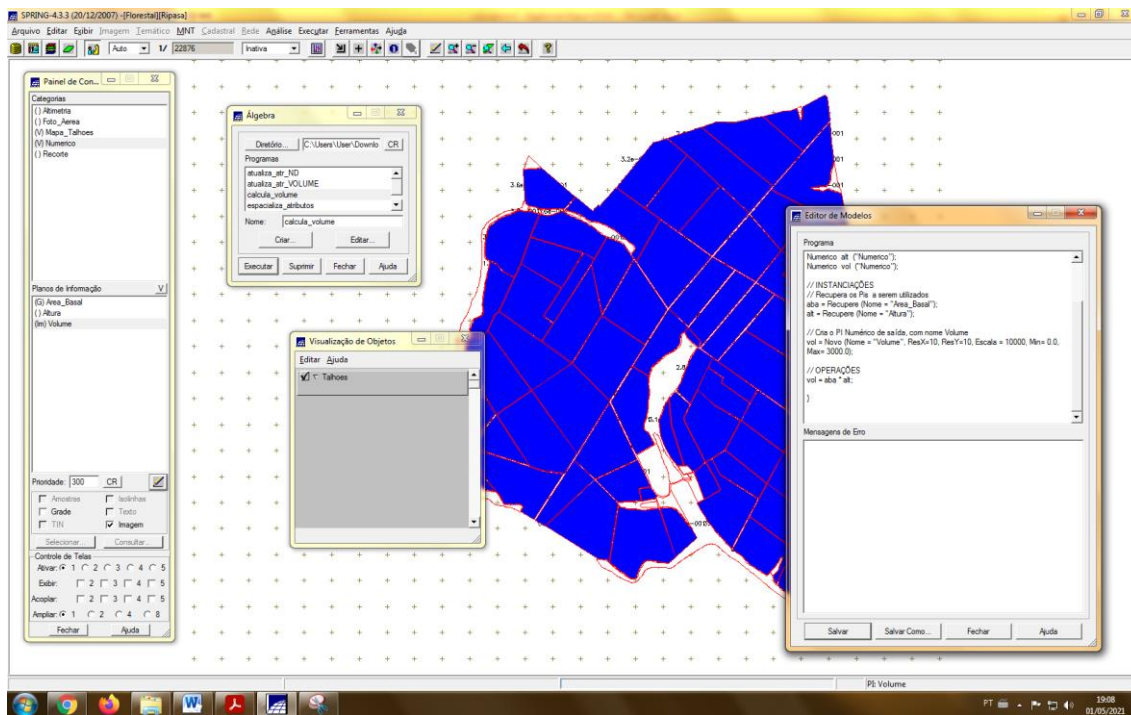


Exercício 5.2 - VISUALIZAR A ESPACIALIZAÇÃO DOS ATRIBUTOS AREA\_BAS E H\_M

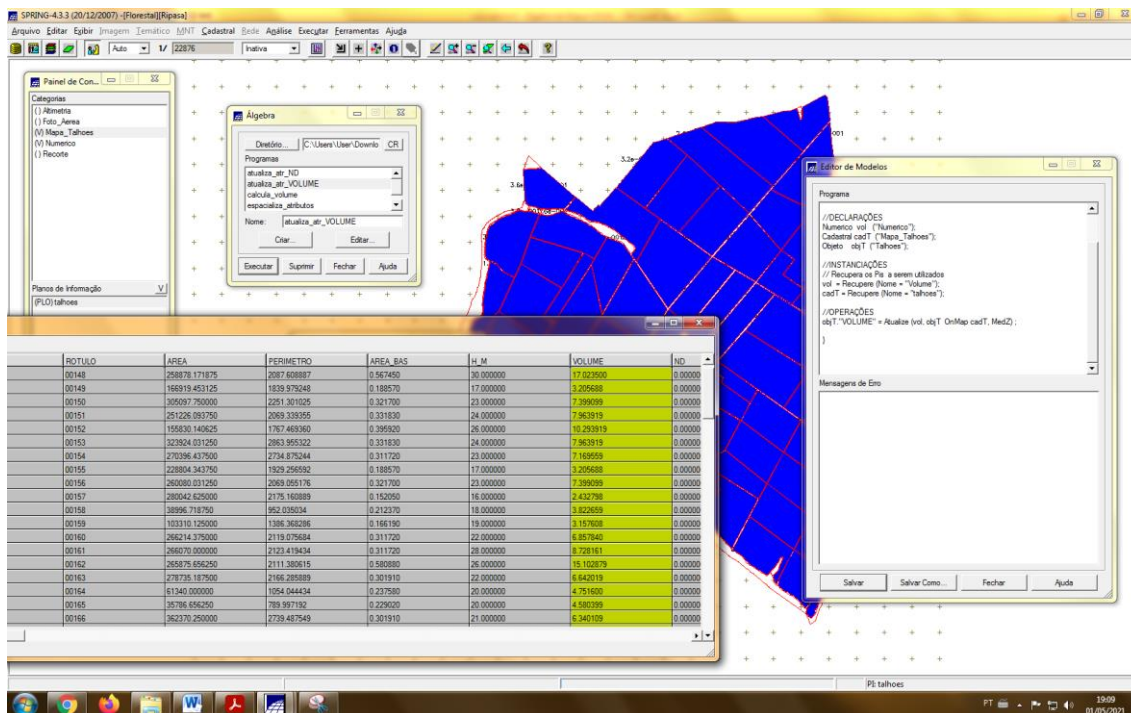




### Exercício 5.3 - GERAR O PLANO DE INFORMAÇÃO DE VOLUME



### Exercício 5.4 - ATUALIZAR O ATRIBUTO VOLUME NO BANCO DE DADOS UTILIZANDO O OPERADOR DE MÉDIA ZONAL



### Exercício 5.5 - ATUALIZAR O ATRIBUTO ND NO BANCO DE DADOS UTILIZANDO O OPERADOR DE MÉDIA ZONAL

The screenshot shows the SPRING 4.3.3 interface. A map of a polygon is overlaid with a grid. A data table is visible at the bottom, showing attributes: AREA, PERIMETRO, AREA\_BAS, H\_M, VOLUME, and ND. The 'Algebra' window is open, showing a program to update the ND attribute:

```

Programa
-----
atualiza_atr_ND
atualiza_atr_VOLUME
calcula_volume
especializa_atributos
Nome: atualiza_atr_ND
    
```

The 'Editor de Modelos' window shows the following script:

```

//DECLARAÇÕES
Imagem ima ("Foto_Aerea");
Cadastro cadT ("Mapa_Talhoes");
Objeto objT ("Talhoes");

//INSTANCIAMENTOS
// Recupera os PIs a serem utilizados
ima = Recuperar (Nome = "Foto_Aerea");
cadT = Recuperar (Nome = "Talhoes");

//OPERAÇÕES
objT.ND = Atualiza (ima, objT, OnMap cadT, MedZ);
    
```

### Exercício 5.6 - VERIFICAR CORRELAÇÃO DOS ATRIBUTOS VOLUME E ND

The screenshot shows the SPRING 4.3.3 interface with a scatter plot window open. The scatter plot is titled 'Scatter Plot' and shows a positive correlation between ND (X-axis, 0 to 200) and VOLUME (Y-axis, 0 to 30). The 'Algebra' window and 'Editor de Modelos' window are also visible, showing the same program and script as in Exercise 5.5.