



MINISTÉRIO DA CIÊNCIA E TECNOLOGIA
INSTITUTO NACIONAL DE PESQUISAS ESPACIAIS

Introdução ao Geoprocessamento (SER-300)

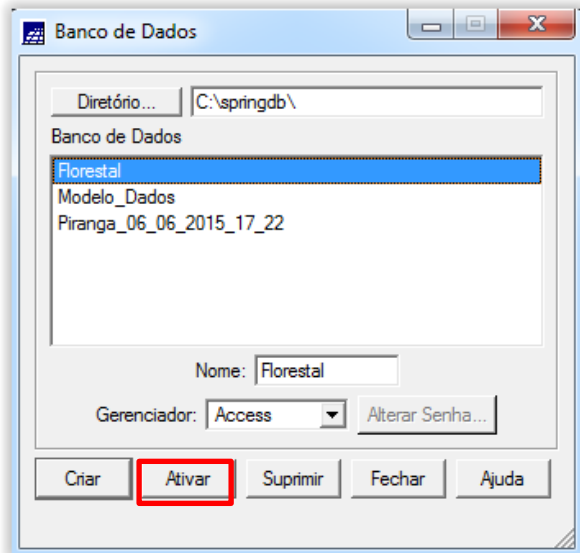
Laboratório 4.2 – MÓDULO LEGAL

Alana Kasahara Neves

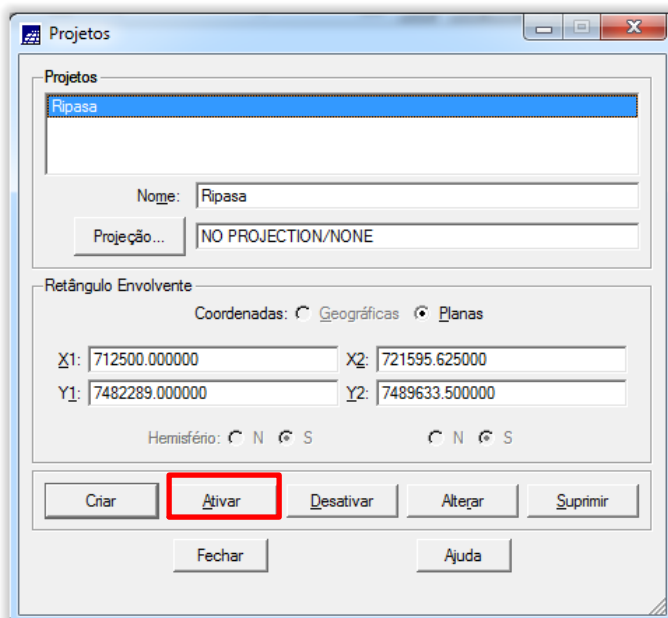
INPE
São José dos Campos
2015

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.

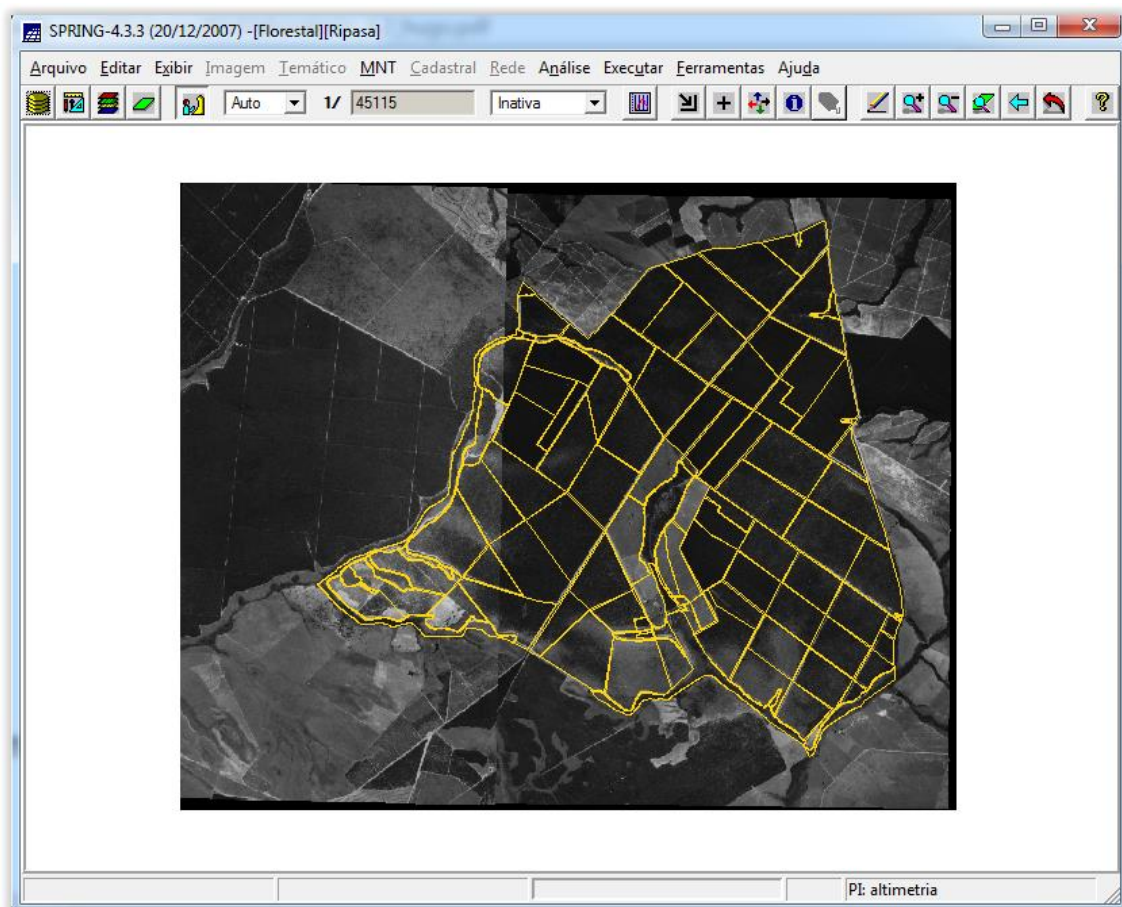
Exercício 1 – Carregar Banco de Dados Florestal



Exercício 2 – Ativar Projeto RIPASA



Exercício 3 – Visualizar Dados



Exercício 4 – Visualizar Tabela de Atributos

Visualização de Objetos

Editar Ajuda

Talhoes

Tabela: Talhoes

Arquivo Mostrar Ajuda

AREA	PERIMETRO	AREA_BAS	H_M	VOLUME	ND
1 99980.640625	1640.463623	0.132030	15.000000		
2 258878.171875	2087.608887	0.567450	30.000000		
3 166919.453125	1839.979248	0.188570	17.000000		
4 305097.750000	2251.301025	0.321700	23.000000		
5 251226.093750	2069.339355	0.331830	24.000000		
6 155830.140625	1767.469360	0.395920	26.000000		
7 323924.031250	2863.955322	0.331830	24.000000		
8 270396.437500	2734.875244	0.311720	23.000000		
9 228804.343750	1929.256592	0.188570	17.000000		
10 260080.031250	2069.055176	0.321700	23.000000		
11 280042.625000	2175.160889	0.152050	16.000000		
12 38996.718750	952.035034	0.212370	18.000000		
13 103310.125000	1386.368286	0.166190	19.000000		
14 286214.375000	2119.075684	0.311720	22.000000		
15 266070.000000	2123.419434	0.311720	28.000000		
16 265875.656250	2111.380615	0.580880	26.000000		

Selecionar:

Controle de Telas:

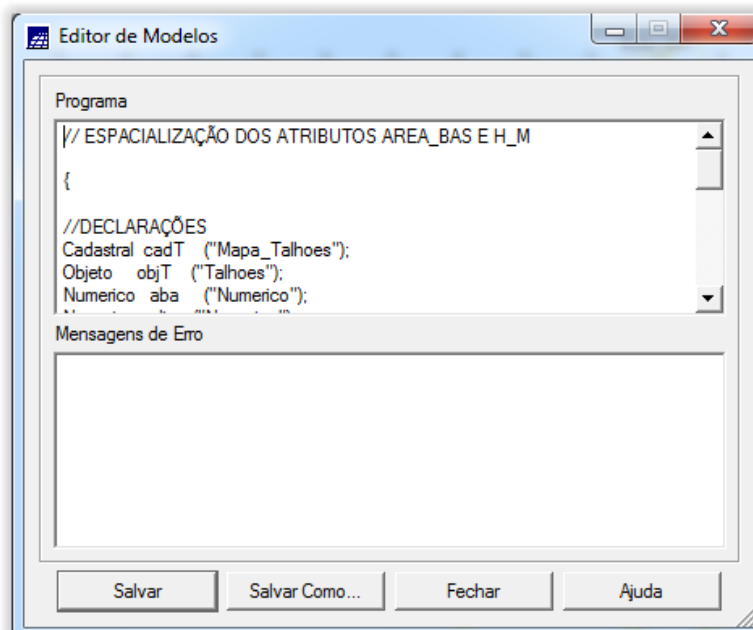
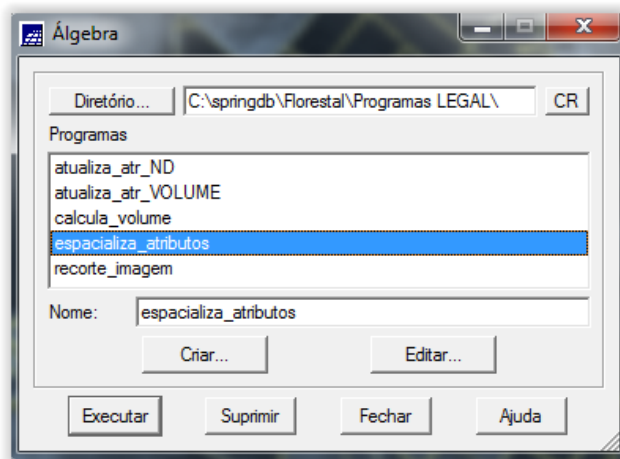
Ativar: 1 2

Exibir: 2

Acoplar: 2

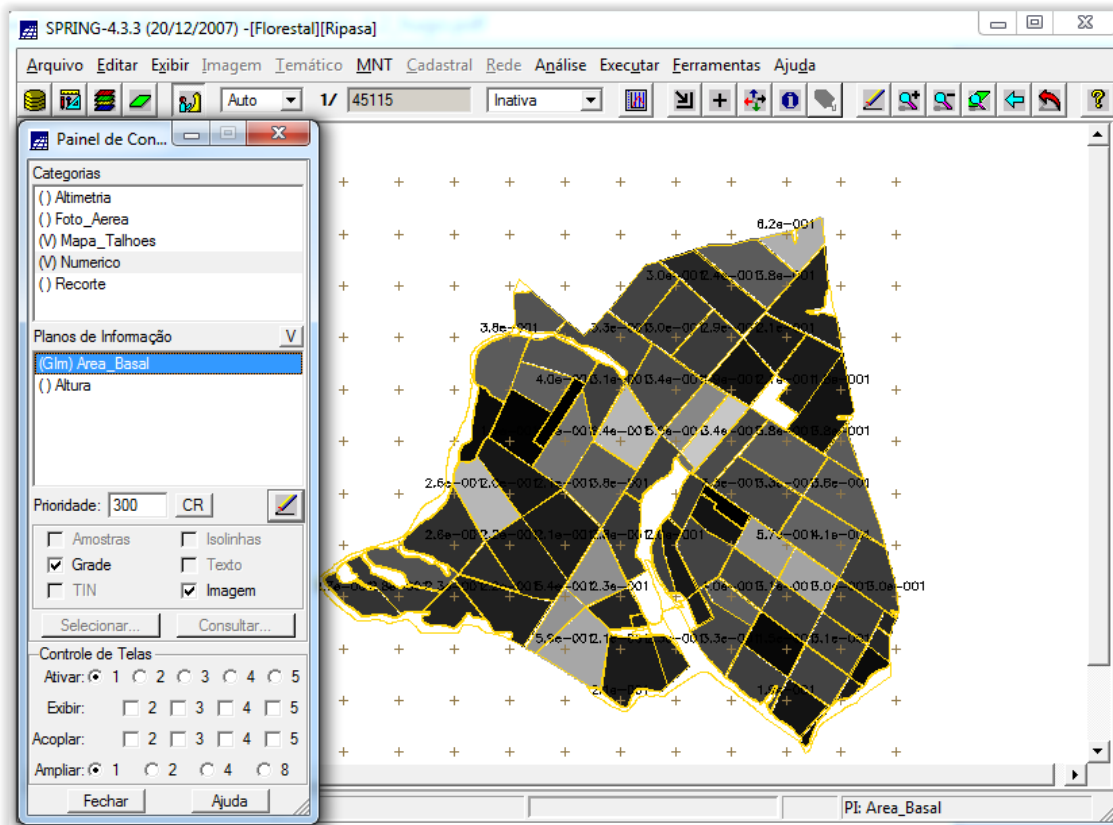
Exercício 5 – Programas em LEGAL

Exercício 5.1 – Especialização dos atributos AREA_BAS e H_M

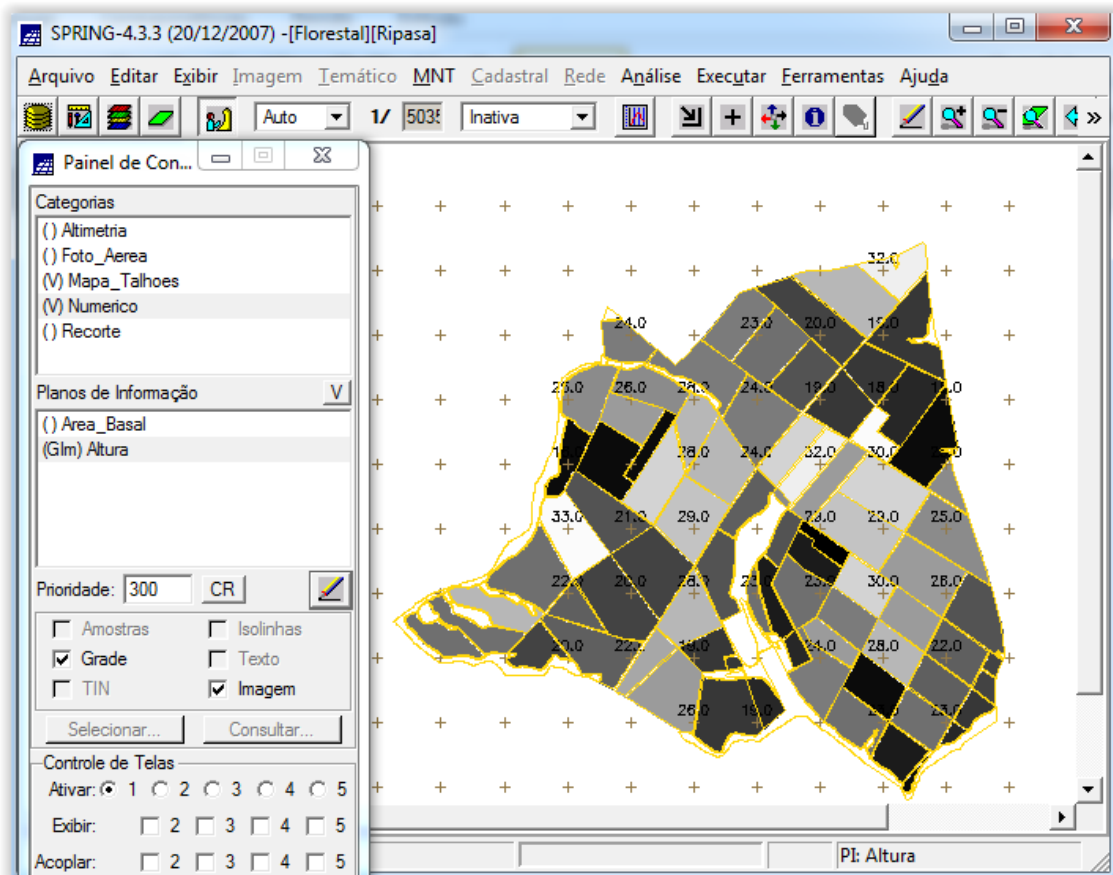


Exercício 5.2 – Visualizar a espacialização dos atributos AREA_BAS e H_M

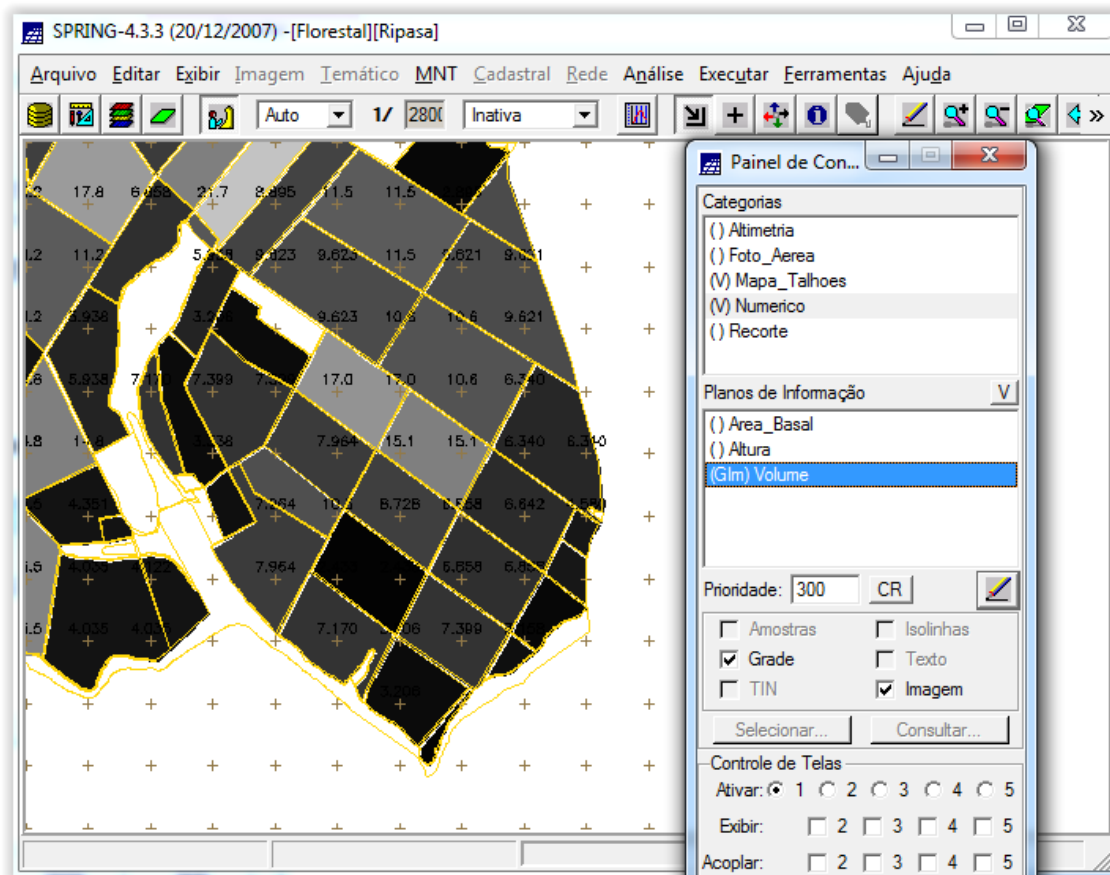
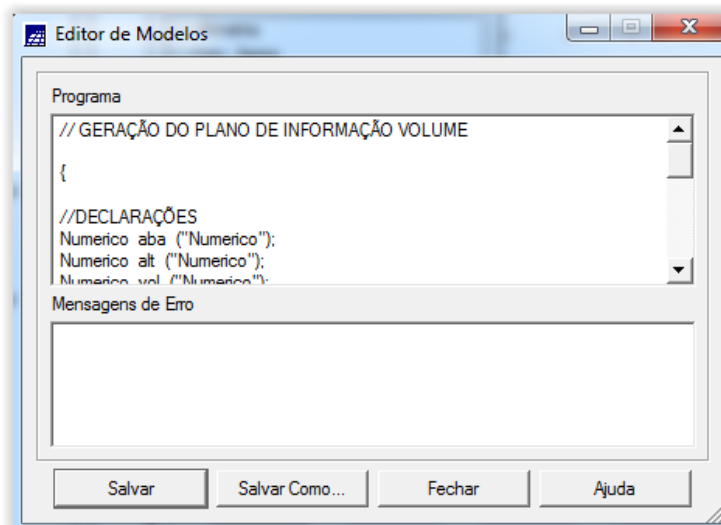
Área basal:



Altura:



Exercício 6 – Gerar o plano de informação do volume



Exercício 7 – Atualizar o Atributo Volume no Banco de Dados Utilizando o Operador de Média Zonal

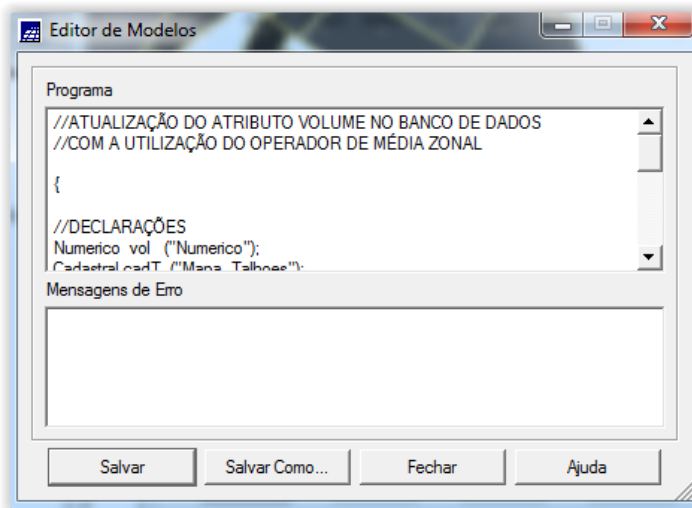


Tabela: Talhoes

Arquivo Mostrar Ajuda

ROTULO	AREA	PERIMETRO	AREA_BAS	H_M	VOLUME
1 00147	99980.640625	1640.463623	0.132030	15.000000	1.980448
2 00148	258878.171875	2087.608887	0.567450	30.000000	17.023500
3 00149	166919.453125	1839.979248	0.188570	17.000000	3.205688
4 00150	305097.750000	2251.301025	0.321700	23.000000	7.399099
5 00151	251226.093750	2069.339355	0.331830	24.000000	7.963919
6 00152	155830.140625	1767.469360	0.395920	26.000000	10.293919
7 00153	323924.031250	2863.955322	0.331830	24.000000	7.963919
8 00154	270396.437500	2734.875244	0.311720	23.000000	7.169559
9 00155	228804.343750	1929.256592	0.188570	17.000000	3.205688
10 00156	260080.031250	2069.055176	0.321700	23.000000	7.399099
11 00157	280042.625000	2175.160889	0.152050	16.000000	2.432798
12 00158	38996.718750	952.035034	0.212370	18.000000	3.822659
13 00159	103310.125000	1386.368286	0.166190	19.000000	3.157608
14 00160	266214.375000	2119.075684	0.311720	22.000000	6.857840
15 00161	266070.000000	2123.419434	0.311720	28.000000	8.728161
16 00162	265875.656250	2111.380615	0.580880	26.000000	15.102879

Exercício 8 – Atualizar o Atributo ND no Banco de Dados Utilizando o Operador de Média Zonal

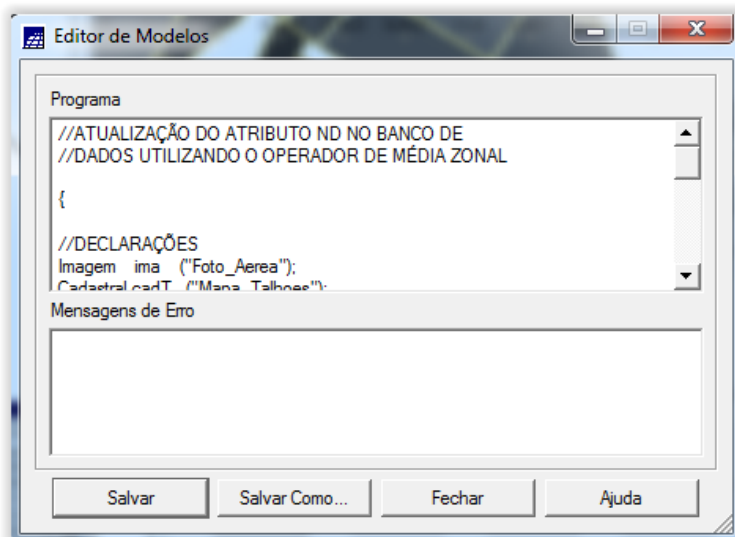


Tabela: Talhoes

Arquivo Mostrar Ajuda

	AREA	PERIMETRO	AREA_BAS	H_M	VOLUME	ND
1	99980.640625	1640.463623	0.132030	15.000000	1.980448	32.490457
2	258878.171875	2087.608887	0.567450	30.000000	17.023500	34.892042
3	166919.453125	1839.979248	0.188570	17.000000	3.205688	25.616663
4	305097.750000	2251.301025	0.321700	23.000000	7.399099	23.818225
5	251226.093750	2069.339355	0.331830	24.000000	7.963919	25.898868
6	155830.140625	1767.469360	0.395920	26.000000	10.293919	33.027502
7	323924.031250	2863.955322	0.331830	24.000000	7.963919	45.829906
8	270396.437500	2734.875244	0.311720	23.000000	7.169559	67.772170
9	228804.343750	1929.256592	0.188570	17.000000	3.205688	57.862264
10	260080.031250	2069.055176	0.321700	23.000000	7.399099	41.904900
11	280042.625000	2175.160889	0.152050	16.000000	2.432798	58.661139
12	38996.718750	952.035034	0.212370	18.000000	3.822659	42.072744
13	103310.125000	1386.368286	0.166190	19.000000	3.157608	37.540578
14	266214.375000	2119.075684	0.311720	22.000000	6.857840	35.508722
15	266070.000000	2123.419434	0.311720	28.000000	8.728161	34.437694
16	265875.656250	2111.380615	0.580880	26.000000	15.102879	32.849465

Exercício 9 – Verificar Correlação dos Atributos Volume E ND

Tabela: Talhoes

Arquivo Mostrar Ajuda

	AREA_BAS	H_M	VOLUME	ND
1	0.132030	15.000000	1.980448	32.490457
2	0.567450	30.000000	17.023500	34.892042
3	0.188570	17.000000	3.205688	25.616663
4	0.321700	23.000000	7.399099	23.818225
5	0.331830	24.000000	7.963919	25.898868
6	0.395920	26.000000	10.293919	33.027502
7	0.331830	24.000000	7.963919	45.829906
8	0.311720	23.000000	7.169559	67.772170
9	0.188570	17.000000	3.205688	57.862264
10	0.321700	23.000000	7.399099	41.904900
11	0.152050	16.000000	2.432798	58.661139
12	0.212370	18.000000	3.822659	42.072744
13	0.166190	19.000000	3.157608	37.540578
14	0.311720	22.000000	6.857840	35.508722
15	0.311720	28.000000	8.728161	34.437694
16	0.580880	26.000000	15.102879	32.849465

Com o botão direito, solicitar gráfico relacionado com os dois atributos:

