

SER-300 – INTRODUÇÃO AO GEOPROCESSAMENTO

LABORATÓRIO 1

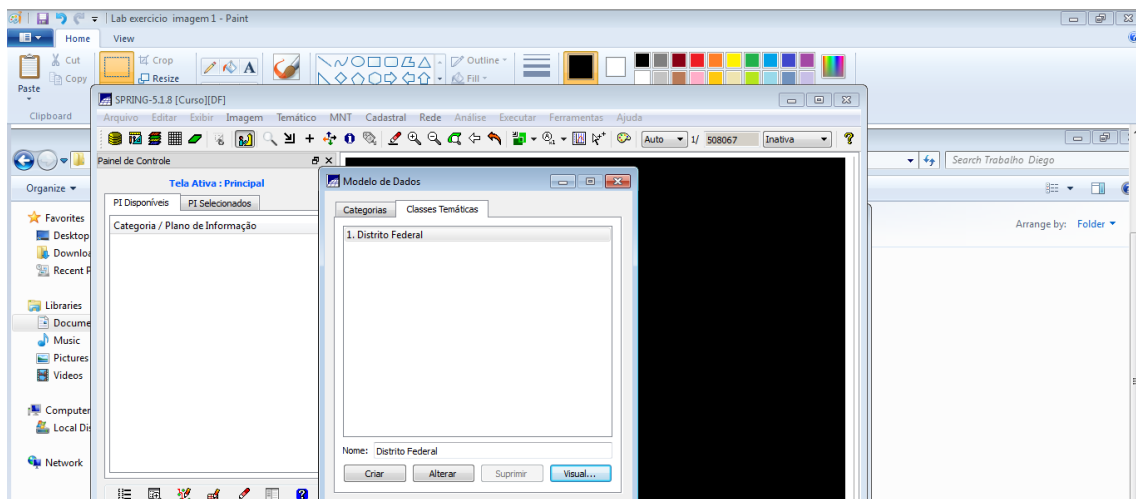
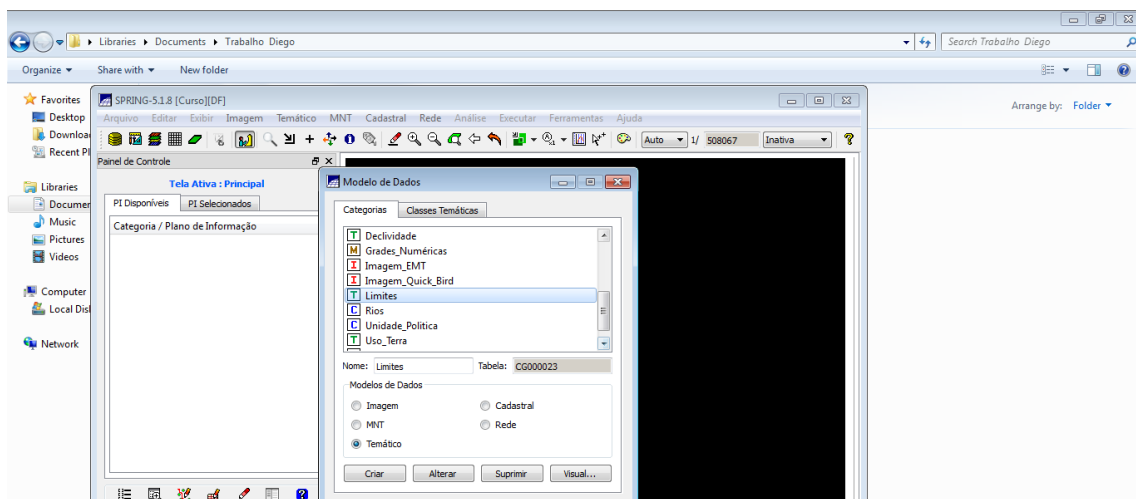
Diego Vilela Monteiro

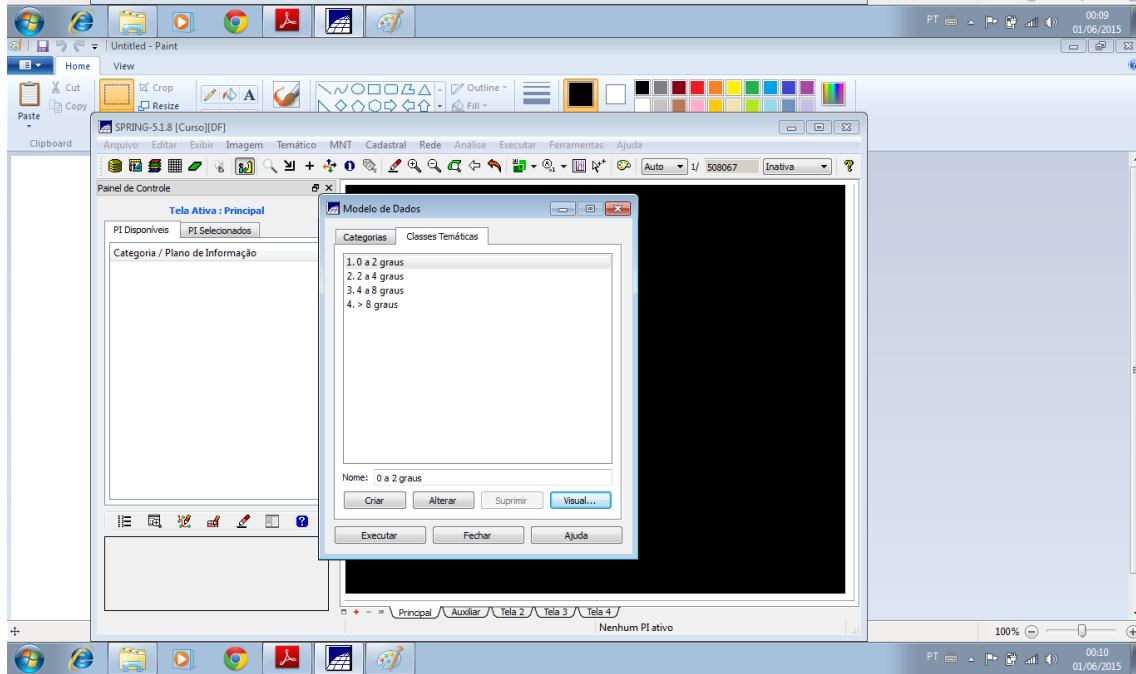
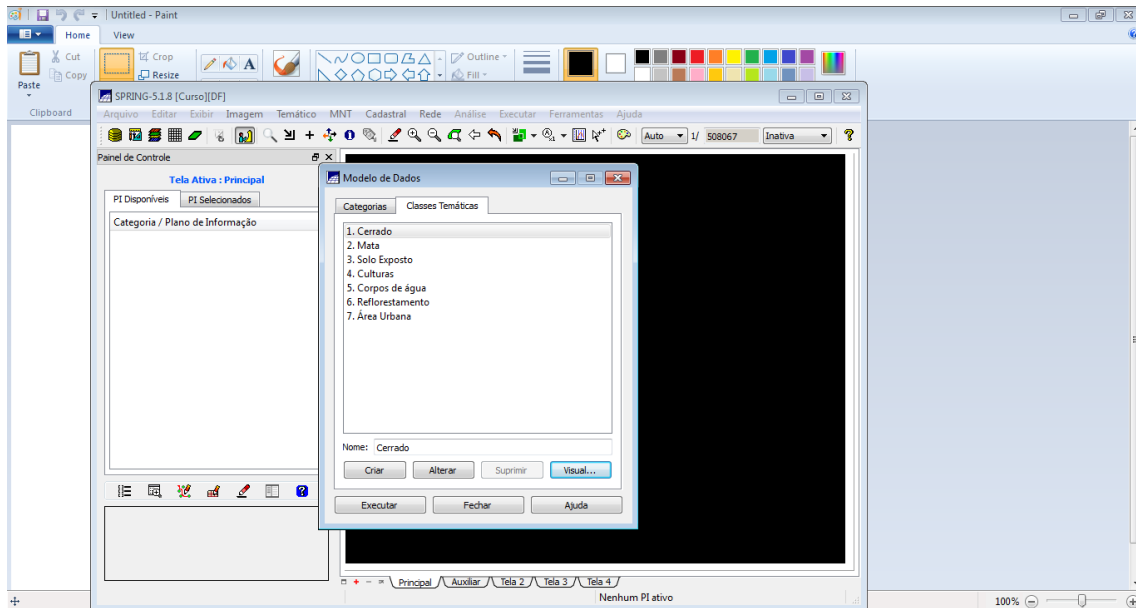
Relatório do Laboratório 3 da disciplina
Introdução ao Geoprocessamento

(SER-300), do Curso de Mestrado em
Computação Aplicada do INPE.

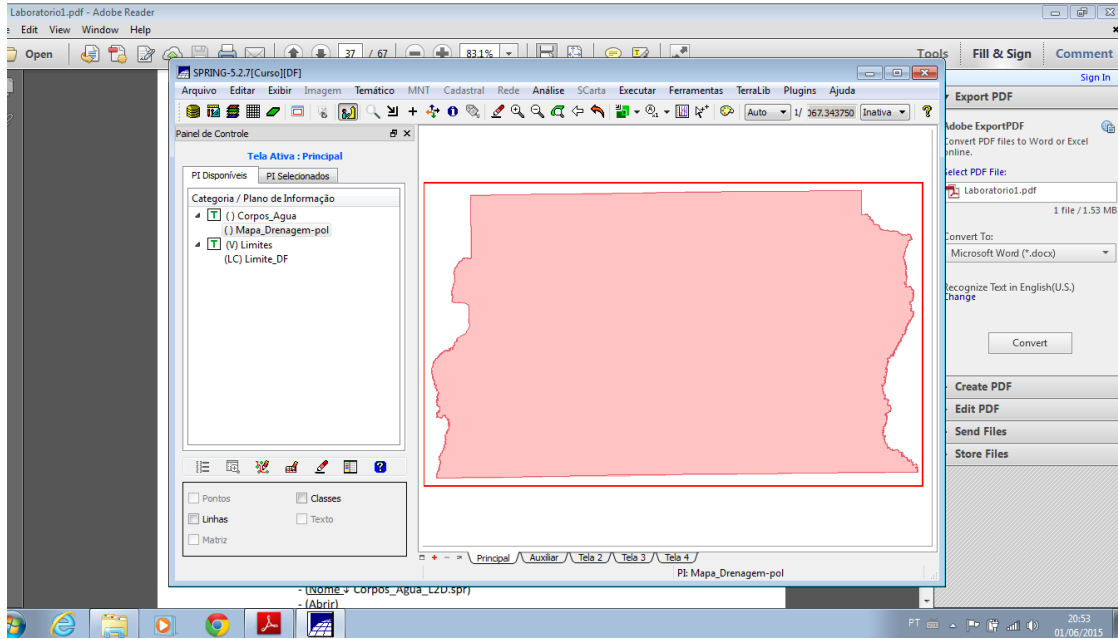
INPE
São José dos Campos
2015

Exercício 1

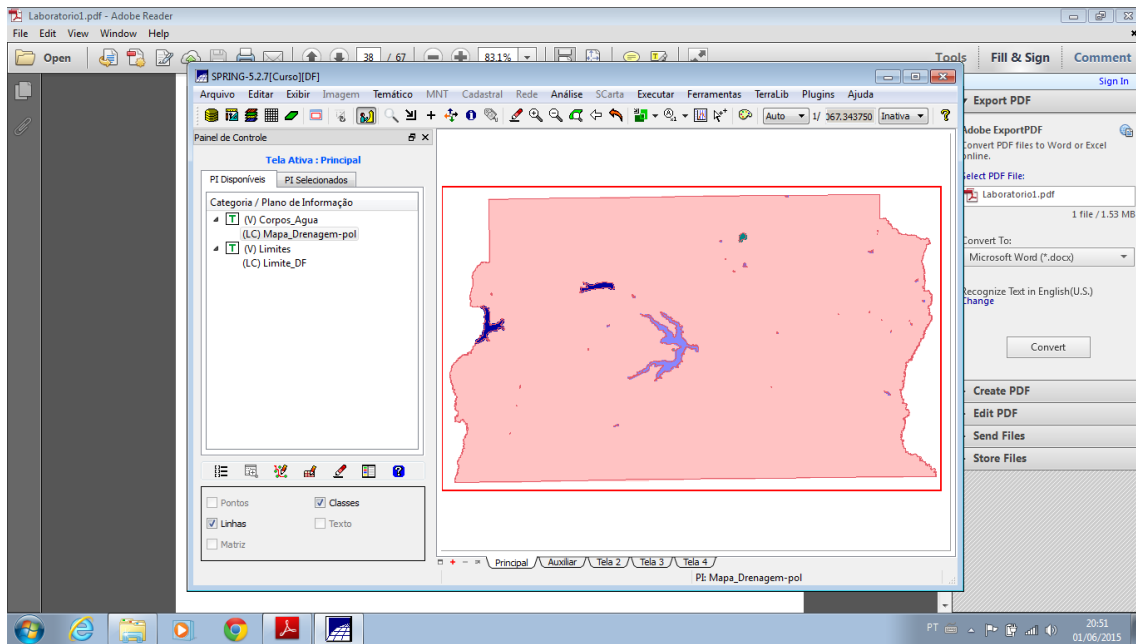




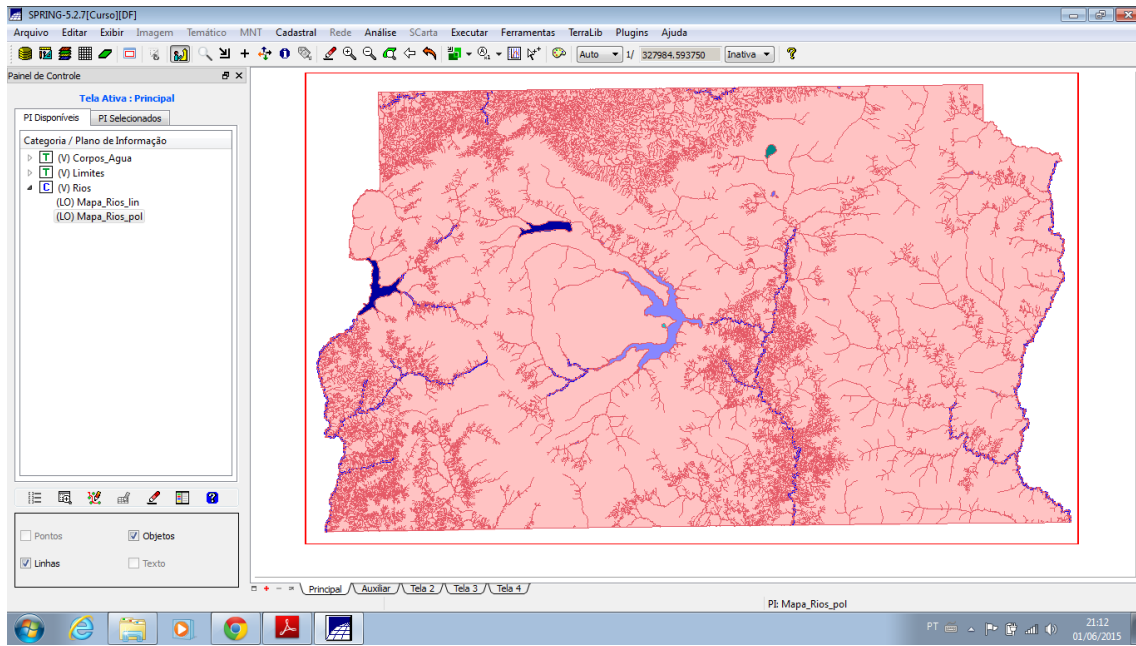
Exercício 2



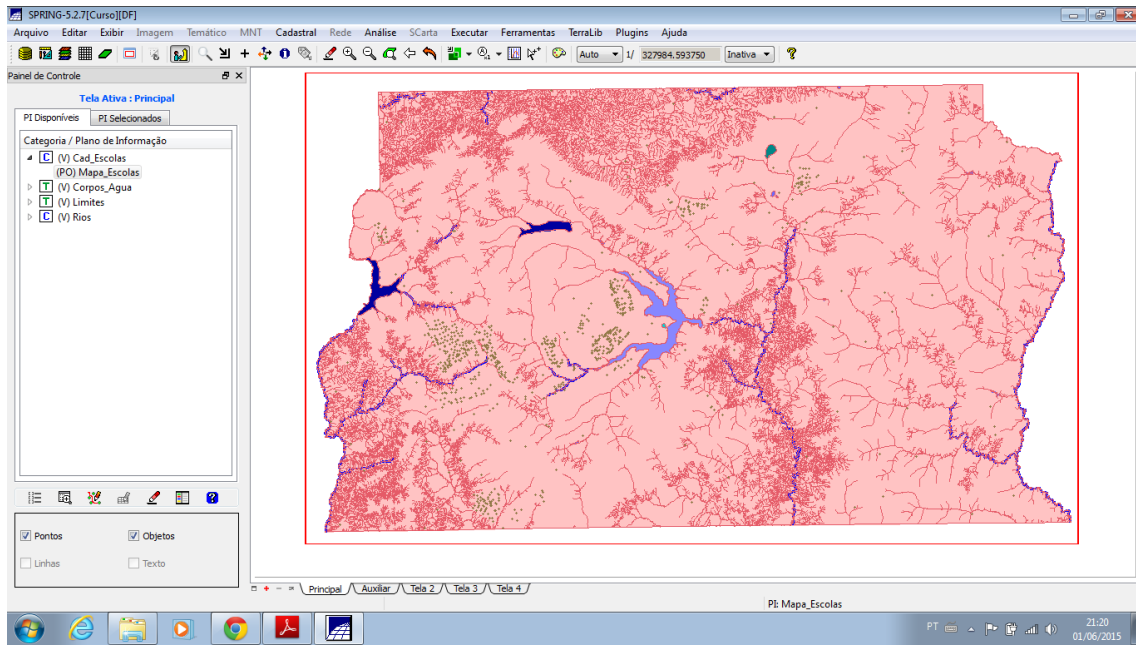
Exercício 3



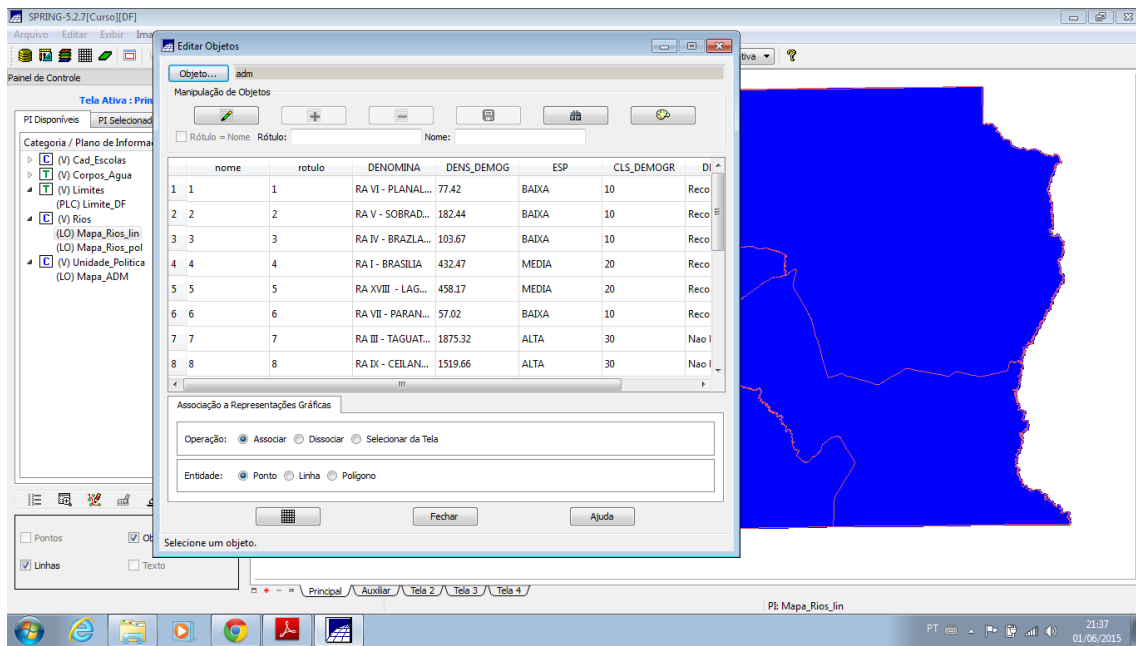
Exercício 4



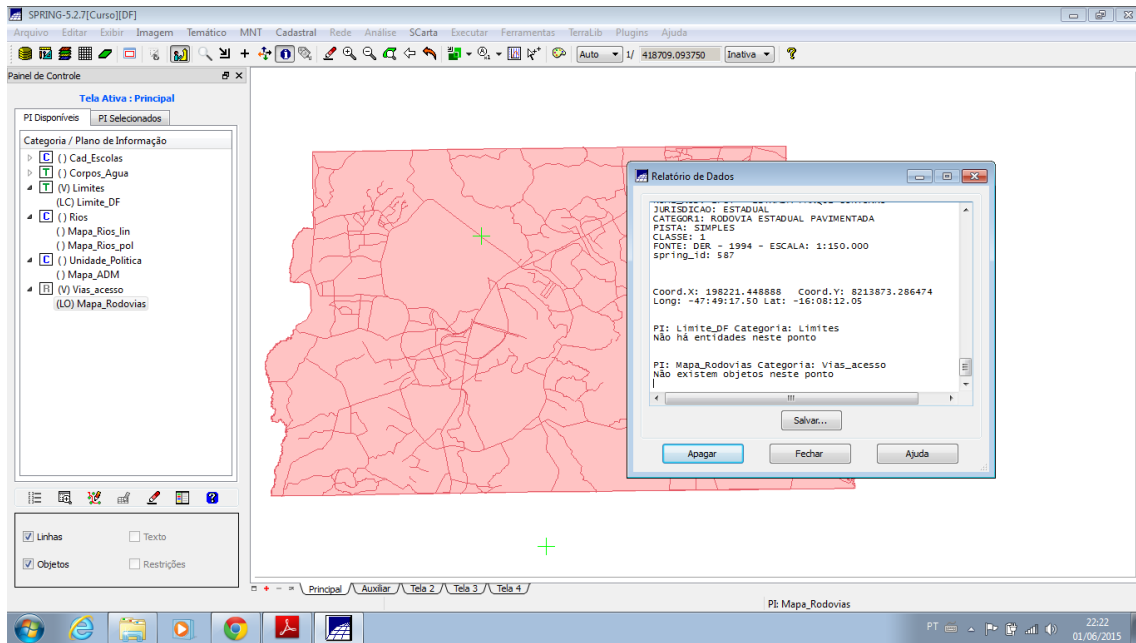
Exercício 5



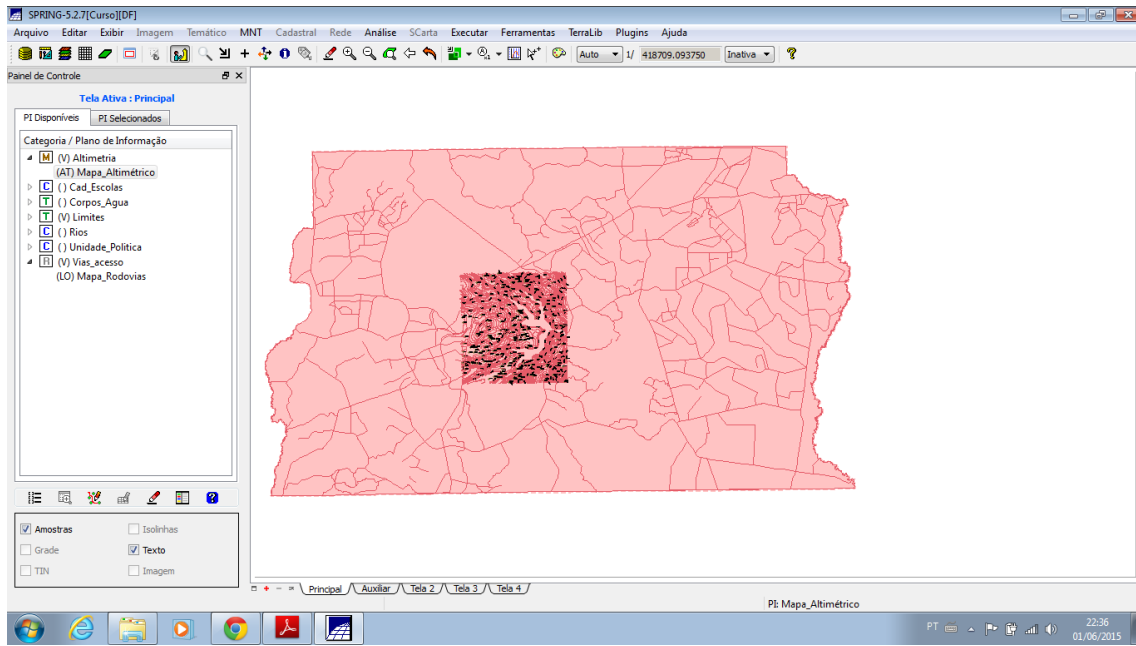
Exercício 6



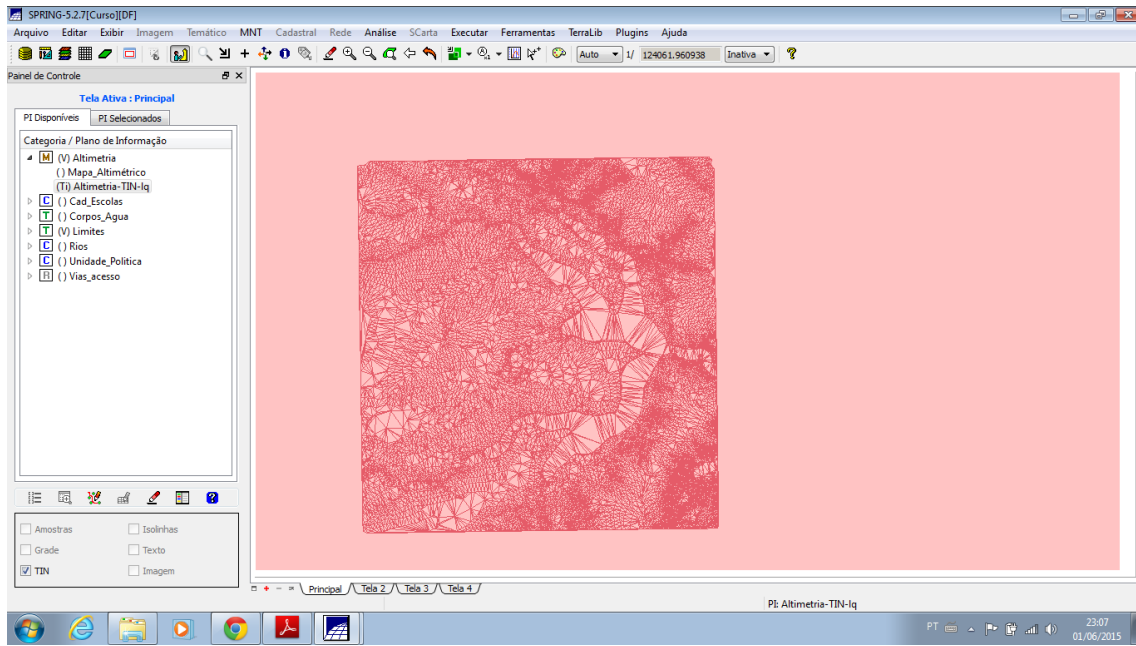
Exercício 7



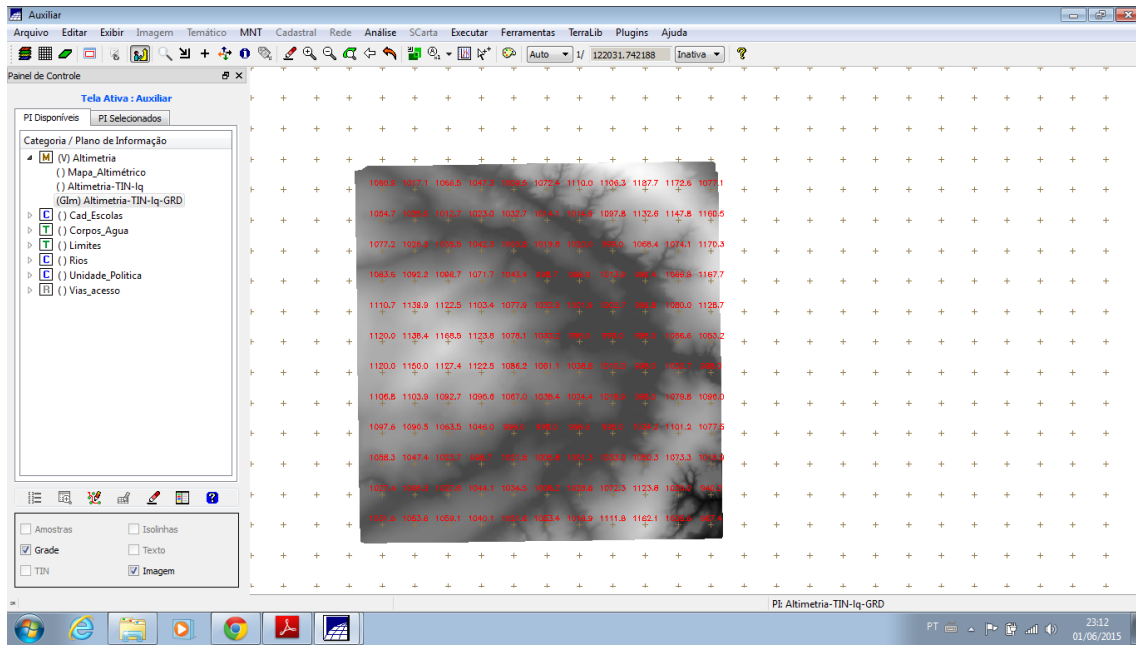
Exercício 8



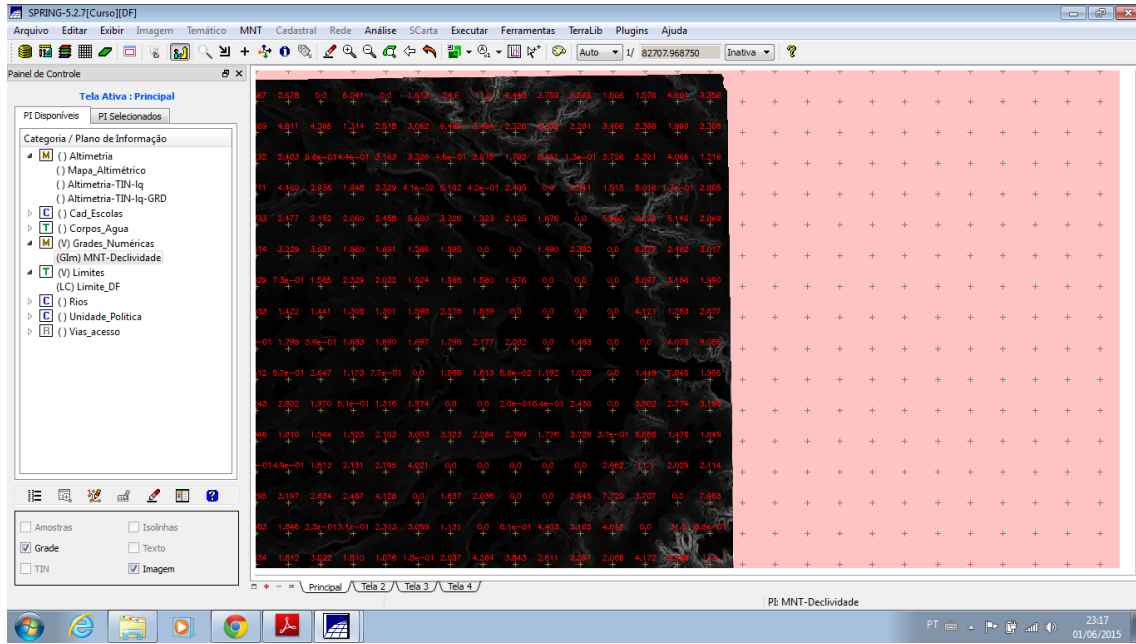
Exercício 9



Exercício 10



Exercício 11



Exercício 12

- Passo 5:

id	nome	rotulo	area	eirimetn	ASA	USO	JM	JMC	OPULAI
1	61734	SON...	SON...	110770	1345.51	NORTE	Hotel...	12	3500
2	61735	SON...	SON...	110082	1336.19	NORTE	Publico	15	250
3	61736	SON...	SON...	104903	1310.89	NORTE	Publico	18	300
4	61737	SON...	SON...	106524	1305.89	NORTE	Publico	100	400
5	61738	SON...	SON...	101699	1279.4	NORTE	Resid...	120	500
6	61739	SON...	SON...	95459	1248.97	NORTE	Resid...	35	140
7	61740	SON...	SON...	108359	1323.46	NORTE	Resid...	24	100
8	61741	SON...	SON...	104378	1301.07	NORTE	Resid...	24	120
9	61742	SON...	SON...	113198	1351.42	NORTE	Resid...	30	120
10	61743	SON...	SON...	112457	1340.52	NORTE	Resid...	30	150

Visualizando um mapa cadastral na tela principal e seus atributos:
SPRING [Curso][DF] Principal
Painel de Controle **PI Disponíveis**
 * Desmarque todos os PIs que estiverem selecionados antes de iniciar. Ligue a tela:
 - (Categoria / Plano de Informação - Cad_Urbano Mapa_Quadras)
 - (Linha), (Objetos)
 - (Linha) ou ("Mapa_Quadras") Consultar...
Gerção e Seleção de Coleção
 - (Categorias de Objeto Quadras)
 - (Coleções TUDO)
 - (Aplicar) * as janelas Visualização de Objetos e Tabela são apresentadas.

Consultando o módulo Tabela através do Mapa_Quadras:
Tabela
 - Selecione um objeto na TABELA de atributos, pressionando BE (botão esquerdo do mouse) na primeira coluna da linha desejada. O objeto será automaticamente realçado, na cor corrente (botão na barra de ferramentas da tabela), na Tela de visualização.
Tela x Tabela de atributos
 - Selecione um objeto através do polígono associado na Tela de visualização pressionando BE sobre o mesmo. O objeto correspondentes será destacado na tabela de atributos com a cor corrente.
 Veja a seguir alguns recursos sobre as colunas da tabela
Mudando a cor corrente para posterior seleção de linhas:
Tabela
 - botão na barra de ferramentas da tabela
 - Selecione a cor desejada.
 - Selecione outros objetos que desejar.
Desmarcando TODAS as linhas selecionadas na tabela:
Tabela
 - (Tabela/primeira coluna) [Remover][Todas]
Desmarcando a conjunto de linhas selecionadas com a cor corrente:
Tabela
 - (Tabela/primeira coluna) [Remover][Cor-Corrente].
NOTA: Para facilitar a localização de um objeto selecionado ou de um grupo pode-se utilizar a opção de Zoom.
Ampliando na tela o objeto selecionado ou todos:
Tabela
 - (Tabela/primeira coluna) [Zoom][Tod-Seleção] * para todas linhas selecionadas
 - (Tabela/primeira coluna) [Zoom][Seleção-Corrente] * aumenta o linha onde estiver o mouse.
 Veja a seguir alguns outros recursos disponíveis sobre as colunas da tabela.
Exibindo estatísticas básicas para atributos numéricos:
Tabela
 - Desmarque todas as linha primeiro, veja como fazer acima

id	nome	rotulo	area	eirimetn	ASA	USO	JM	JMC	OPULAI	MDECLIV
1	61734	SON...	SON...	110770	1345.51	NORTE	Hotel...	12	3500	3.41526904384
2	61735	SON...	SON...	110082	1336.19	NORTE	Publico	15	250	2.013620041177
3	61736	SON...	SON...	104903	1310.89	NORTE	Publico	18	300	2.488792744931
4	61737	SON...	SON...	106524	1305.89	NORTE	Publico	100	400	1.880875391838
5	61738	SON...	SON...	101699	1279.4	NORTE	Resid...	120	500	2.615973900235
6	61739	SON...	SON...	95459	1248.97	NORTE	Resid...	35	140	1.996087230625
7	61740	SON...	SON...	108359	1323.46	NORTE	Resid...	24	100	1.76453455706
8	61741	SON...	SON...	104378	1301.07	NORTE	Resid...	24	120	1.919881112417
9	61742	SON...	SON...	113198	1351.42	NORTE	Resid...	30	120	1.97784472257
10	61743	SON...	SON...	112457	1340.52	NORTE	Resid...	30	150	1.637316482812

Visualizando um mapa de quadras com novo atributo calculado:
SPRING [Curso][DF] Principal
Painel de Controle **PI Disponíveis**
 * Desmarque todos os PIs que estiverem selecionados antes de iniciar. Ligue a tela:
 - (Categoria / Plano de Informação - Cad_Urbano Mapa_Quadras)
 - (Linha), (Objetos)
 - (Linha) ou ("Mapa_Quadras") Consultar...
Gerção e Seleção de Coleção
 - (Categorias de Objeto Quadras)
 - (Coleções TUDO)
 - (Aplicar) * as janelas Visualização de Objetos e Tabela são apresentadas.
 - Verifique na tabela que o atributo MDECLIV está com os valores calculados.

Exercício 14 – Importação de Imagem Landsat e Quick-Bird
 Uma cena do sensor ETM+ (satélite Landsat 7) com 3 bandas, foram obtidas do site da NASA e está disponível para ser importado. Os arquivos estão no formato GeoTIFF, bastando apenas executar sua importação. Os arquivos são:
 • L71221071_07120060531_830.TIF, L71221071_07120060531_840.TIF, L71221071_07120060531_850.TIF
 • Pasta Windows : C:\Lab1_SER300\Imagens_Landsat_7_31-05-2006

NOTA: as imagens estão em coordenadas planas, em metros, projeção UTM e modelo da Terra WGS-84.
 Será utilizada a categoria de imagem "Imagem_ETM" e "Imagem_..."

Exercício 13:

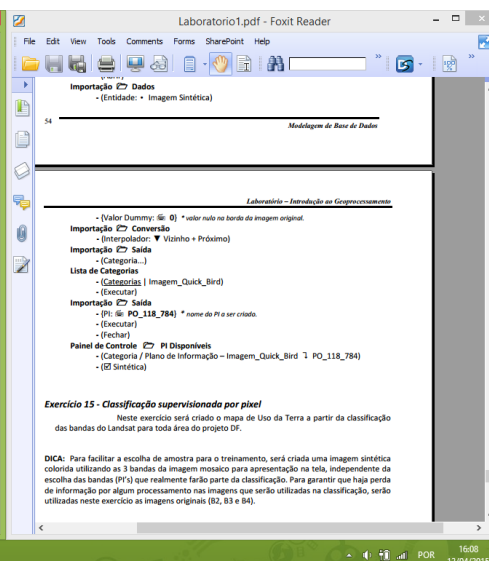
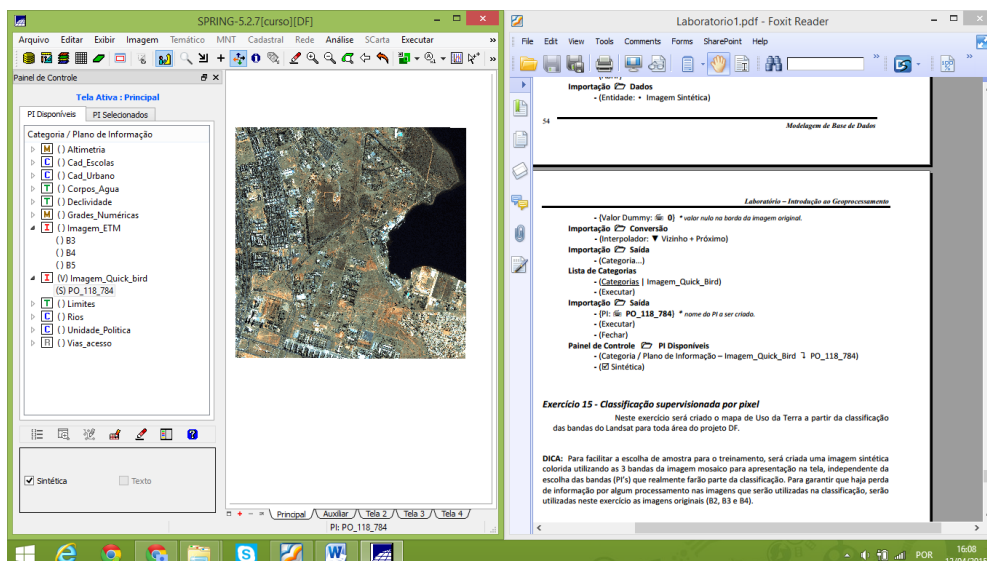
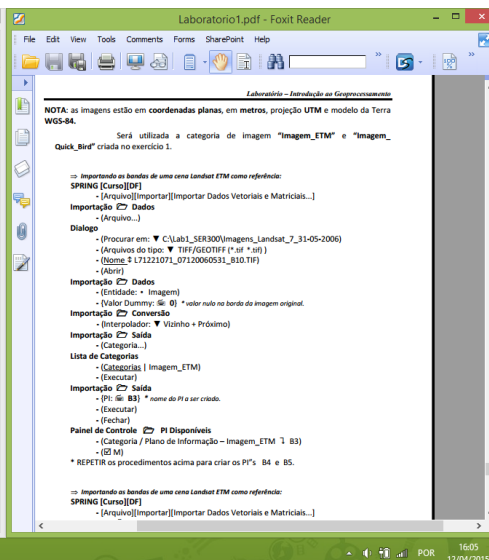
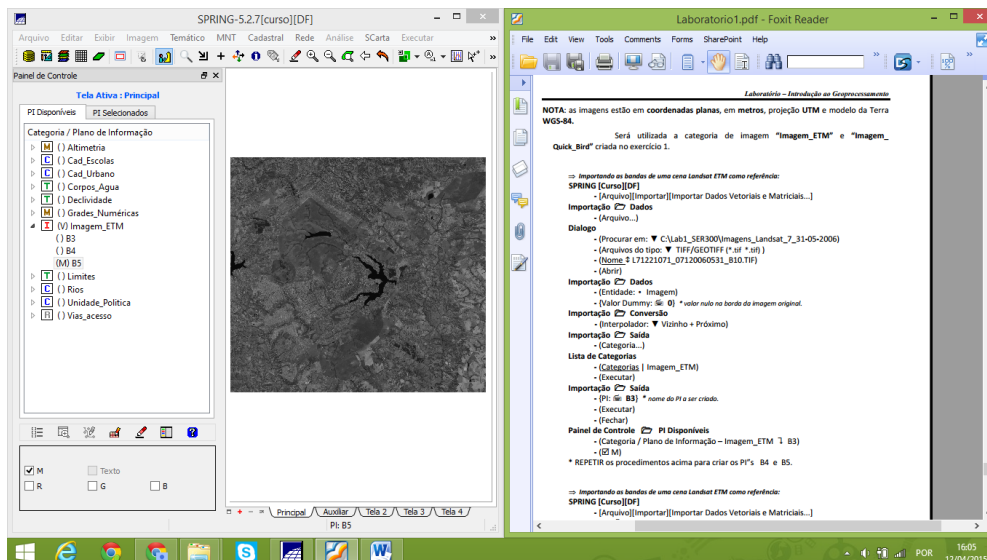
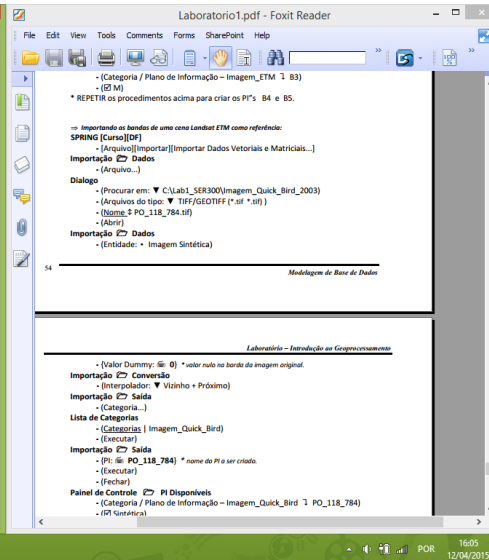
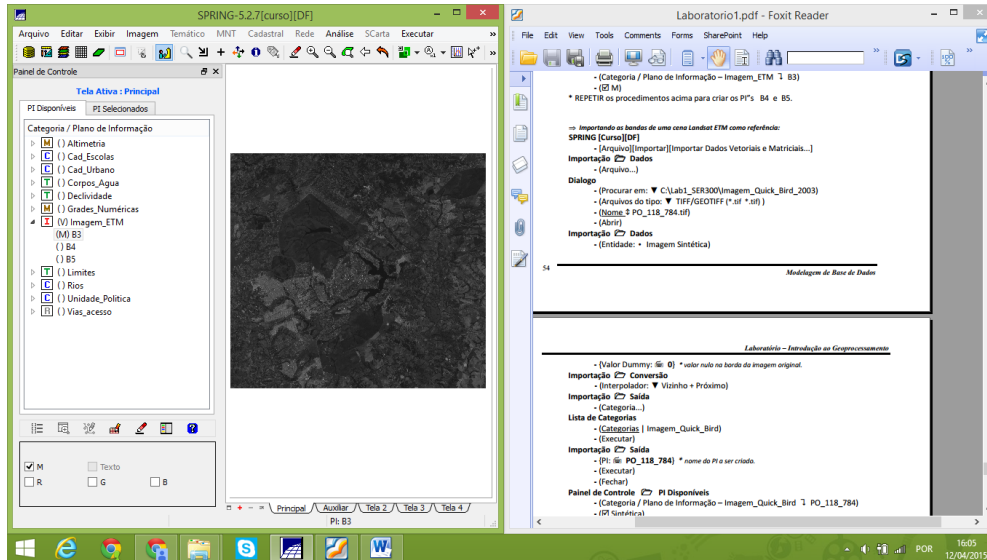
id	nome	rotulo	area	eirimetn	ASA	USO	JM	JMC	OPULAI	MDECLIV
1	61734	SON...	SON...	110770	1345.51	NORTE	Hotel...	12	3500	3.41526904384
2	61735	SON...	SON...	110082	1336.19	NORTE	Publico	15	250	2.013620041177
3	61736	SON...	SON...	104903	1310.89	NORTE	Publico	18	300	2.488792744931
4	61737	SON...	SON...	106524	1305.89	NORTE	Publico	100	400	1.880875391838
5	61738	SON...	SON...	101699	1279.4	NORTE	Resid...	120	500	2.615973900235
6	61739	SON...	SON...	95459	1248.97	NORTE	Resid...	35	140	1.996087230625
7	61740	SON...	SON...	108359	1323.46	NORTE	Resid...	24	100	1.76453455706
8	61741	SON...	SON...	104378	1301.07	NORTE	Resid...	24	120	1.919881112417
9	61742	SON...	SON...	113198	1351.42	NORTE	Resid...	30	120	1.97784472257
10	61743	SON...	SON...	112457	1340.52	NORTE	Resid...	30	150	1.637316482812

Visualizando um mapa de quadras com novo atributo calculado:
SPRING [Curso][DF] Principal
Painel de Controle **PI Disponíveis**
 * Desmarque todos os PIs que estiverem selecionados antes de iniciar. Ligue a tela:
 - (Categoria / Plano de Informação - Cad_Urbano Mapa_Quadras)
 - (Linha), (Objetos)
 - (Linha) ou ("Mapa_Quadras") Consultar...
Gerção e Seleção de Coleção
 - (Categorias de Objeto Quadras)
 - (Coleções TUDO)
 - (Aplicar) * as janelas Visualização de Objetos e Tabela são apresentadas.
 - Verifique na tabela que o atributo MDECLIV está com os valores calculados.

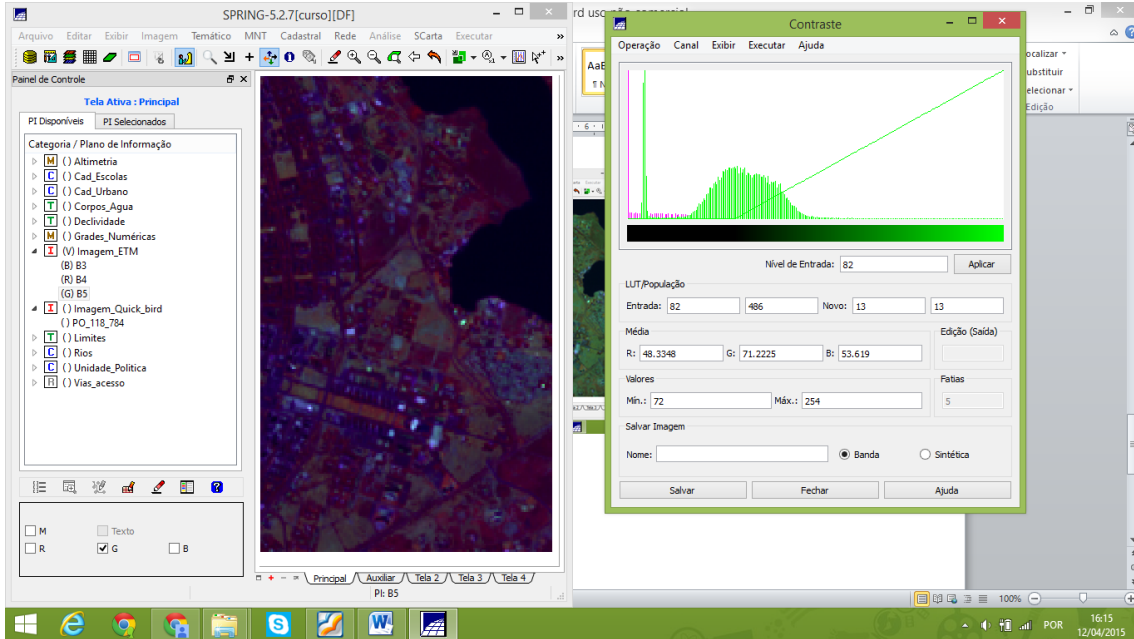
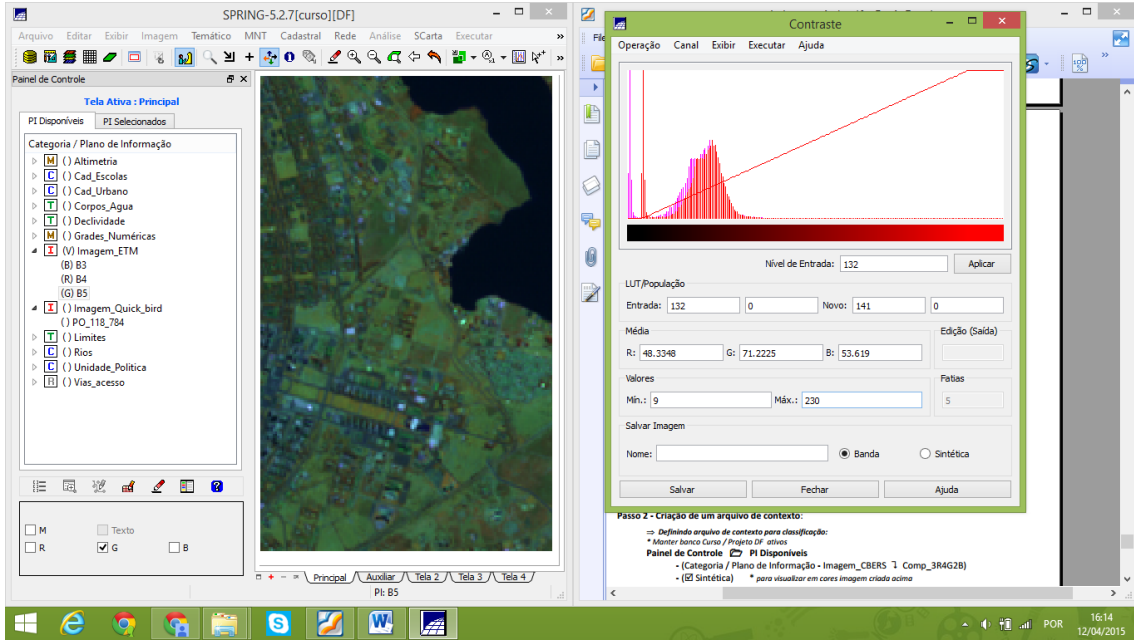
Exercício 14 – Importação de Imagem Landsat e Quick-Bird
 Uma cena do sensor ETM+ (satélite Landsat 7) com 3 bandas, foram obtidas do site da NASA e está disponível para ser importado. Os arquivos estão no formato GeoTIFF, bastando apenas executar sua importação. Os arquivos são:
 • L71221071_07120060531_830.TIF, L71221071_07120060531_840.TIF, L71221071_07120060531_850.TIF
 • Pasta Windows : C:\Lab1_SER300\Imagens_Landsat_7_31-05-2006

NOTA: as imagens estão em coordenadas planas, em metros, projeção UTM e modelo da Terra WGS-84.
 Será utilizada a categoria de imagem "Imagem_ETM" e "Imagem_..."

Exercício 14 :



Exercício 15:



Exercício 15:

