

SER-300 – Introdução ao Geoprocessamento

Docente: Dr. Antonio Miguel Vieira Monteiro e Dr. Claudio Clemente Faria Barbosa

Discente: Natália Cannizza Torres

Divisão de Sensoriamento Remoto – DSR

Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais – INPE

Laboratório 1:

Modelagem da Base de Dados. Base de Dados Georeferenciados para Estudos Urbanos no Plano Piloto de Brasília.

Introdução:

Este relatório se refere ao Laboratório 1 da disciplina de Introdução ao Geoprocessamento (SER 300), onde são postos em prática os conceitos teóricos aprendidos a respeito da Modelagem de Base de Dados geográficos no SIG (Sistema de Informação Geográfica), afim de aprender a usar no SPRING, e em um SGBD (onde será armazenadas as informações tabulares) uma base de dados do Plano Piloto de Brasília.

Desenvolvimento:

As sequencias de procedimentos propostos para o Laboratório são dispostas à seguir conforme mostra o passo-a-passo com as figuras.

As figuras 1 e 2 são referentes à criação do Banco de Dados e do Projeto em questão, no SPRING 5.2.6.

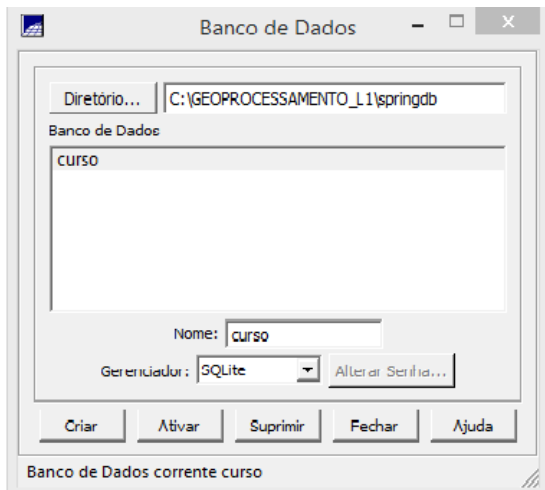


Figura 1: Criar um Banco de Dados

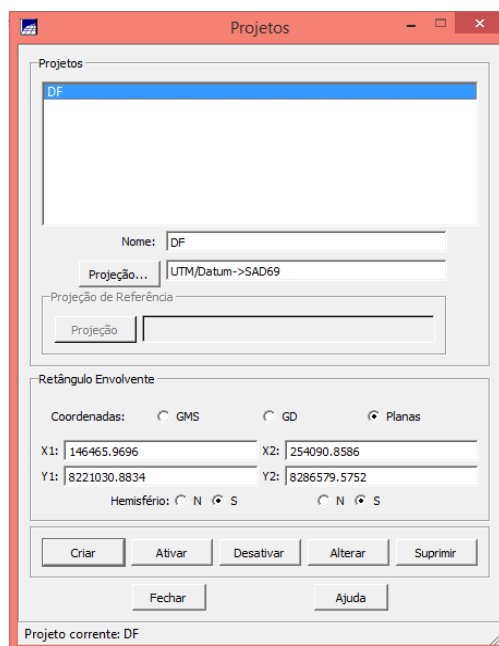


Figura 2: Criar um Projeto

A figura 3 se refere à criação de categorias e classes. Foram criadas as categorias “Imagem_ETM”, “Imagem_Quick_Bird”, “Vias_acesso”, “Corpos_Agua”, “Rios”, “Unidade_Politica”, “Cad_Escolas”, “Cad_Urbano”, “Altimetria”, “Grades_Numéricas” e “Declividade”.

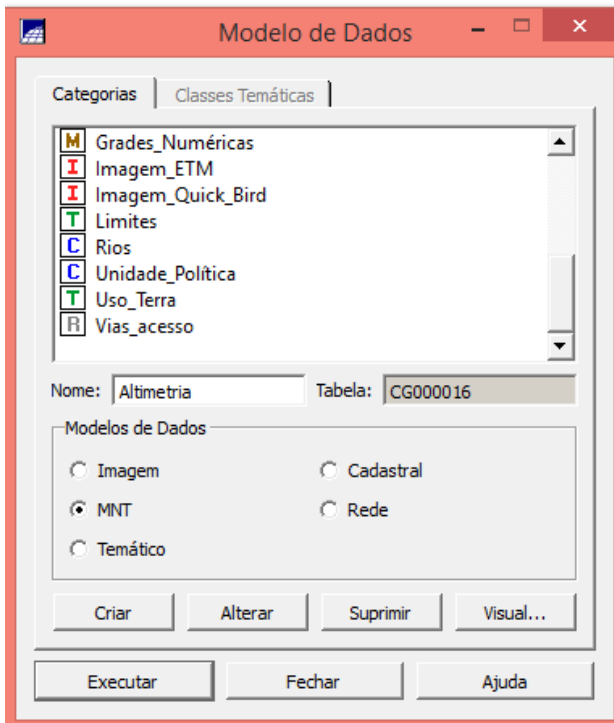


Figura 3: Criar categorias e Classes

A figura 4 se refere à conversão de um arquivo shape-file, para o ASCII-SPRING. Esta conversão é necessária para a importação de um arquivo do Limite do Distrito Federal.

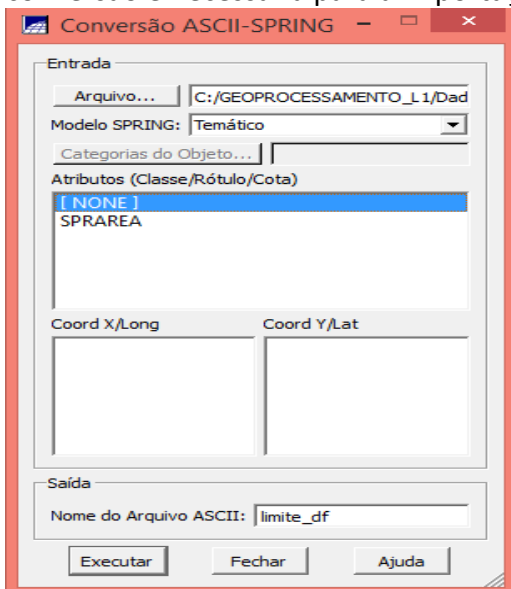


Figura 4: Conversão do arquivo.

Na figura 5 é feita a importação do arquivo ASCII:

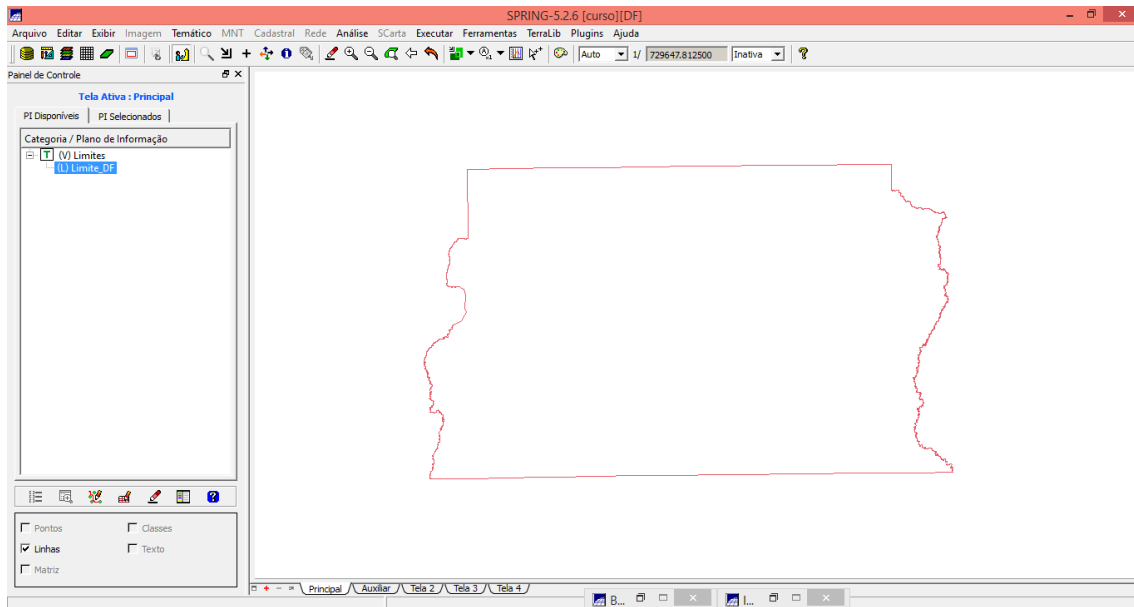


Figura 5: Importação do arquivo.

É feito o ajuste, a poligonalização e a identificação do limite do polígono conforme mostra a figura 6:

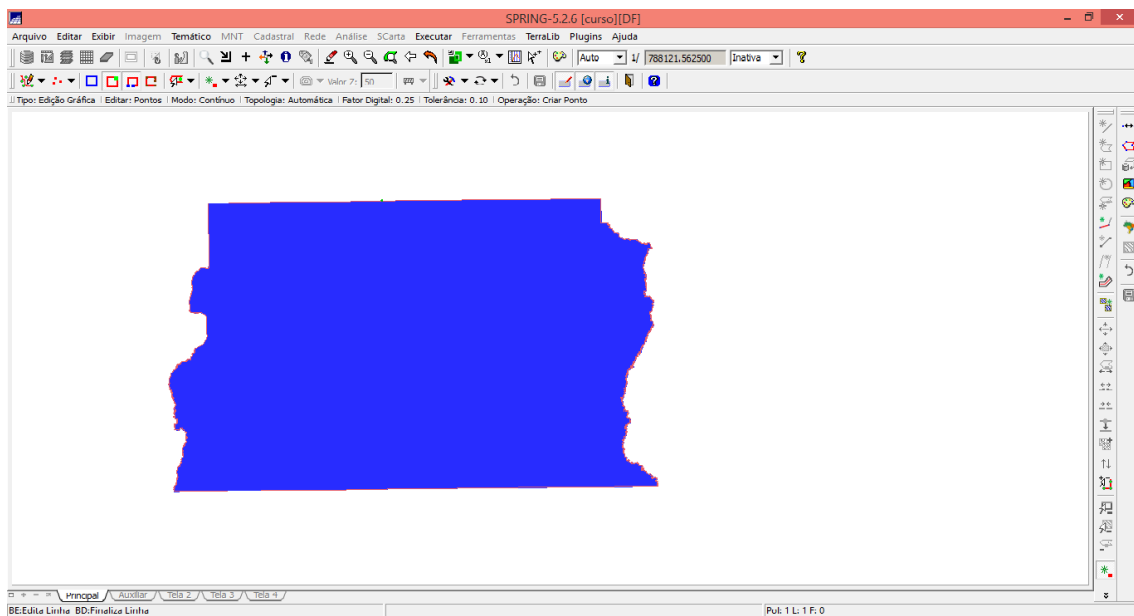


Figura 6: Ajuste do limite do polígono.

Nas figura 7 e 8 são feitas as importações de linhas de polígonos do mapa de drenagem:

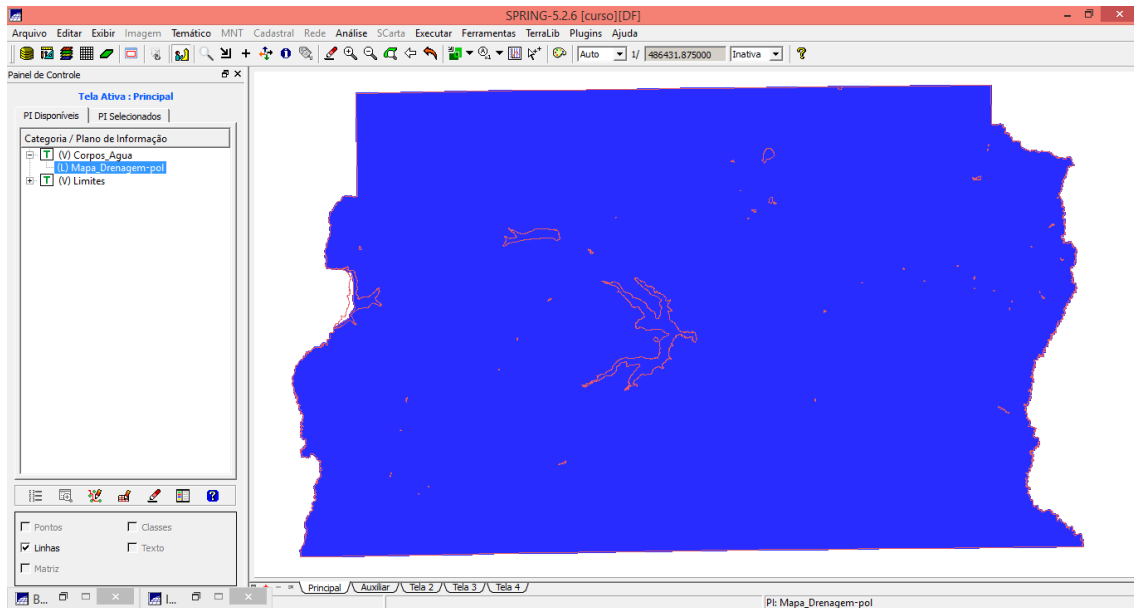


Figura 7: Importando as linhas do mapa de drenagem

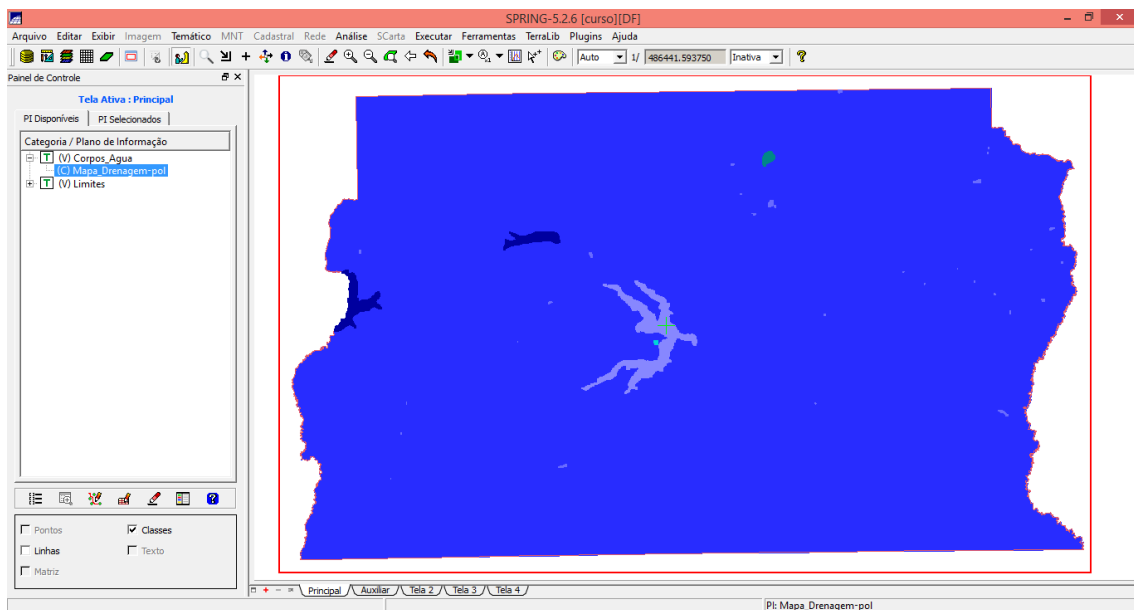


Figura 8: Visualizando linhas e classes do PI Mapa_Drenagem-pol.

Em seguida é feita a importação dos rios em arquivo shape-file, conforme mostra a figura 9:

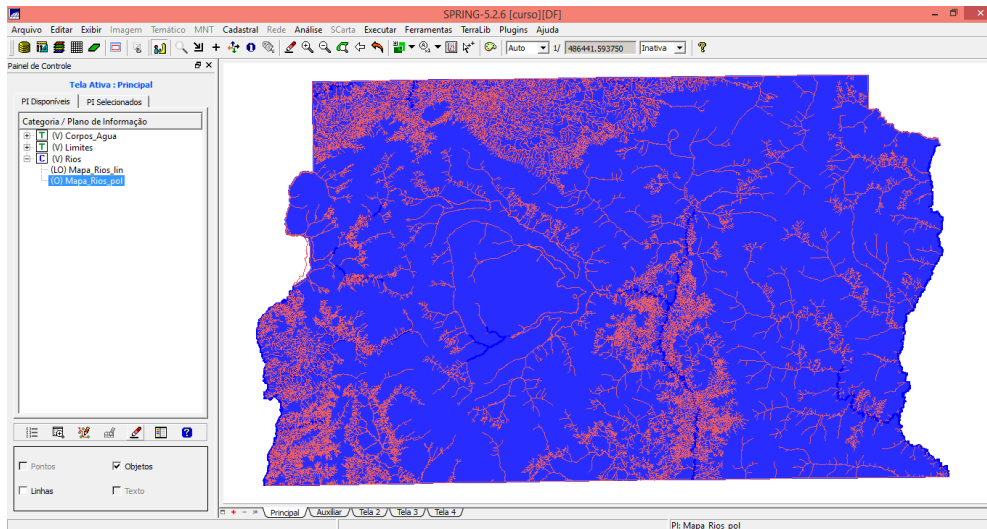


Figura 9: Importação do arquivo shape-file para o PI linhas de Rios.

O próximo exercício é a importação de um arquivo shape para o PI Mapa_Escolas, conforme mostra a figura 10.

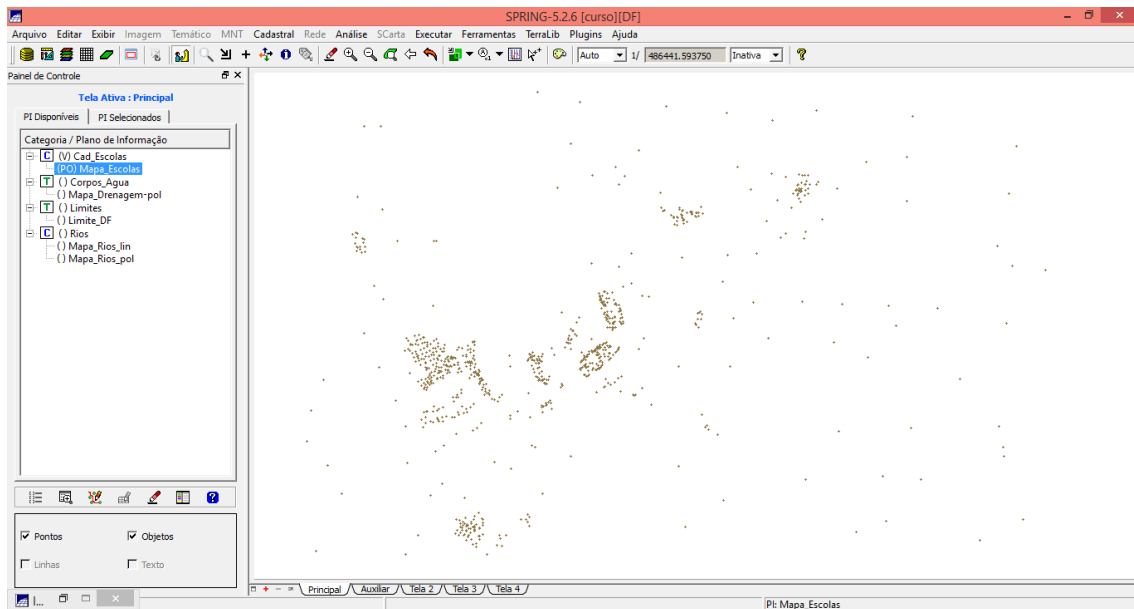


Figura 10: Arquivo shape-file escolas.

A próxima importação é do arquivo ASCII-SPRING para o PI cadastral de unidades políticas, conforme mostra a figura 11:

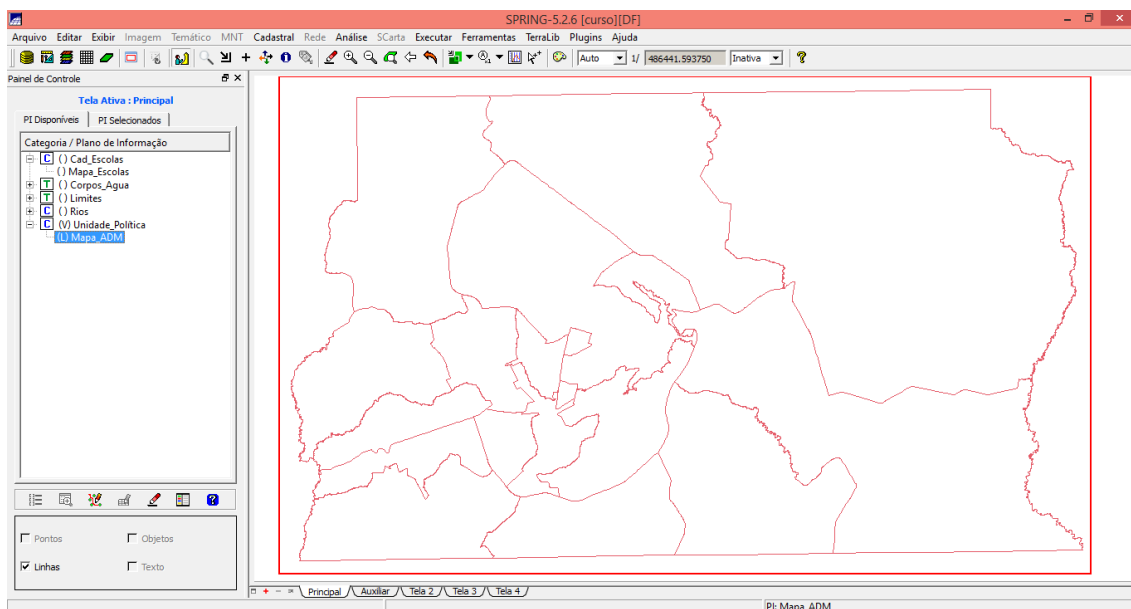


Figura 11: Importação do shape para o PI Unidades Políticas.

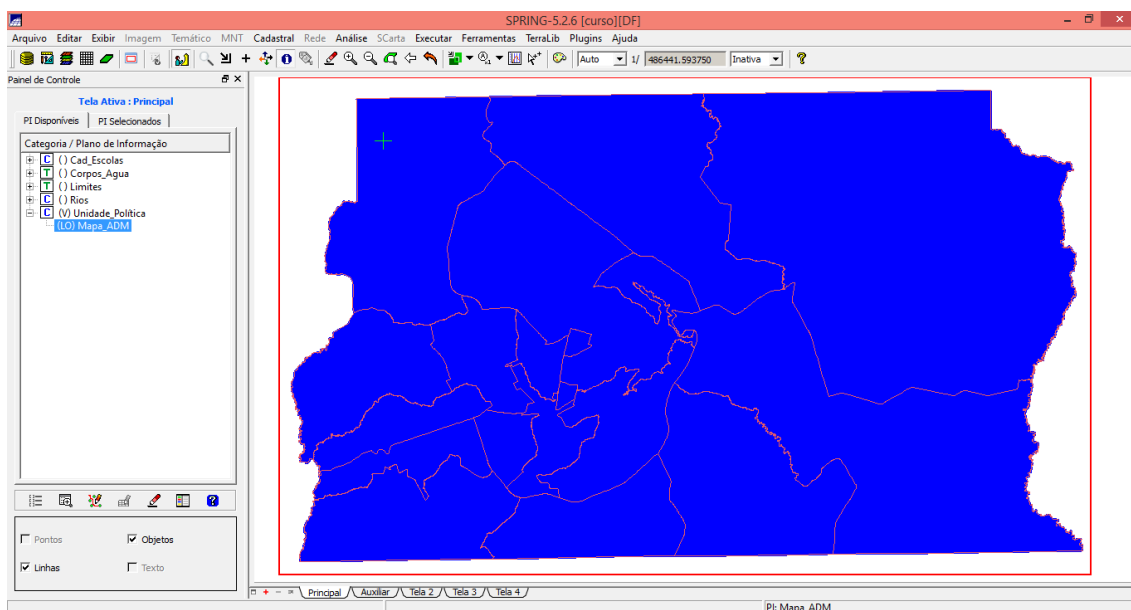


Figura 12: Importando identificadores dos polígonos.

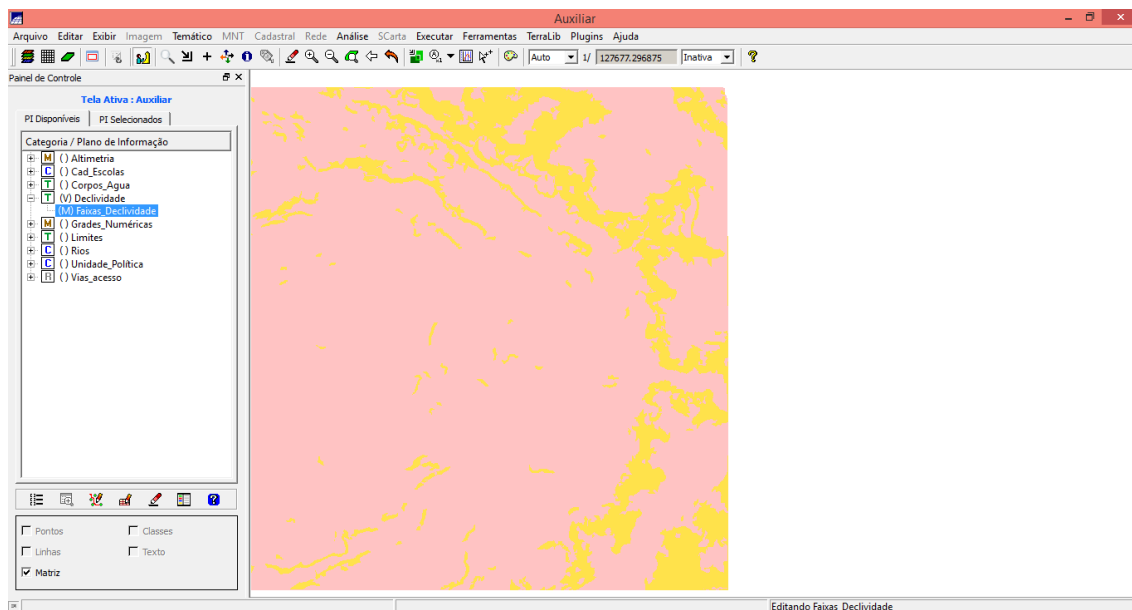


Figura 13: Importando isolinhas de arquivo DXF.

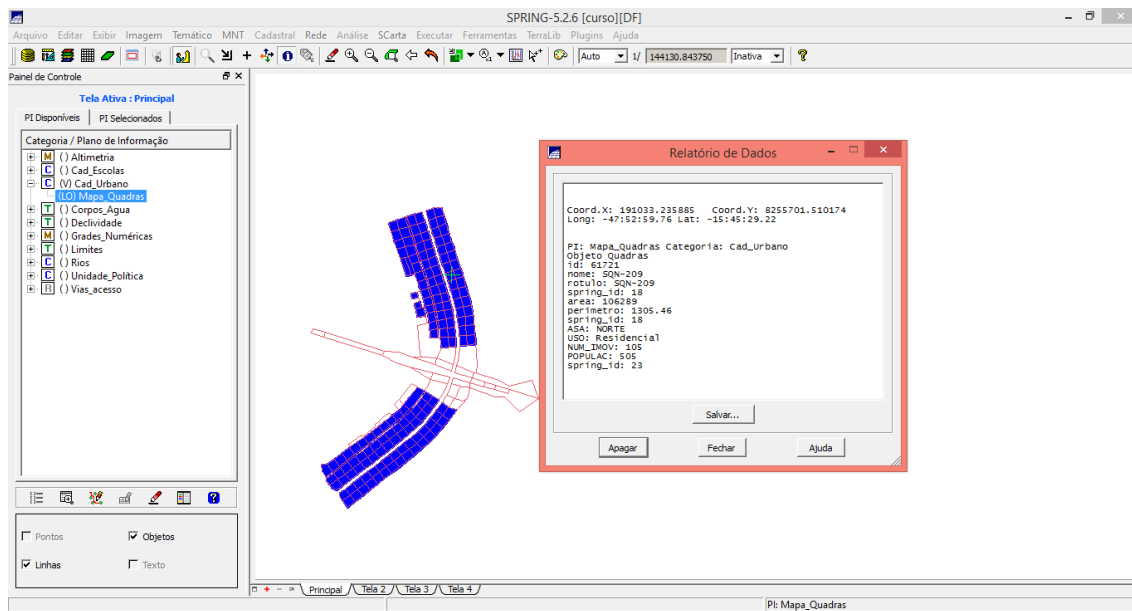


Figura 14: Importando arquivos com atributos das quadras de Brasília

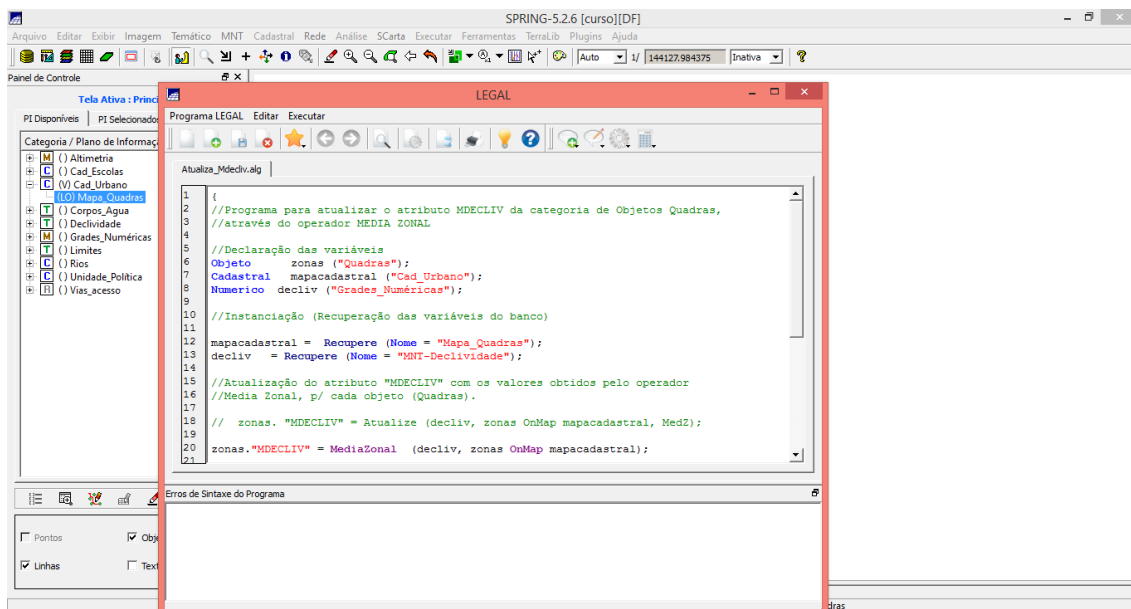


Figura 15: Criando um novo atributo para o objeto Quadras, atualizando a linguagem LEGAL.

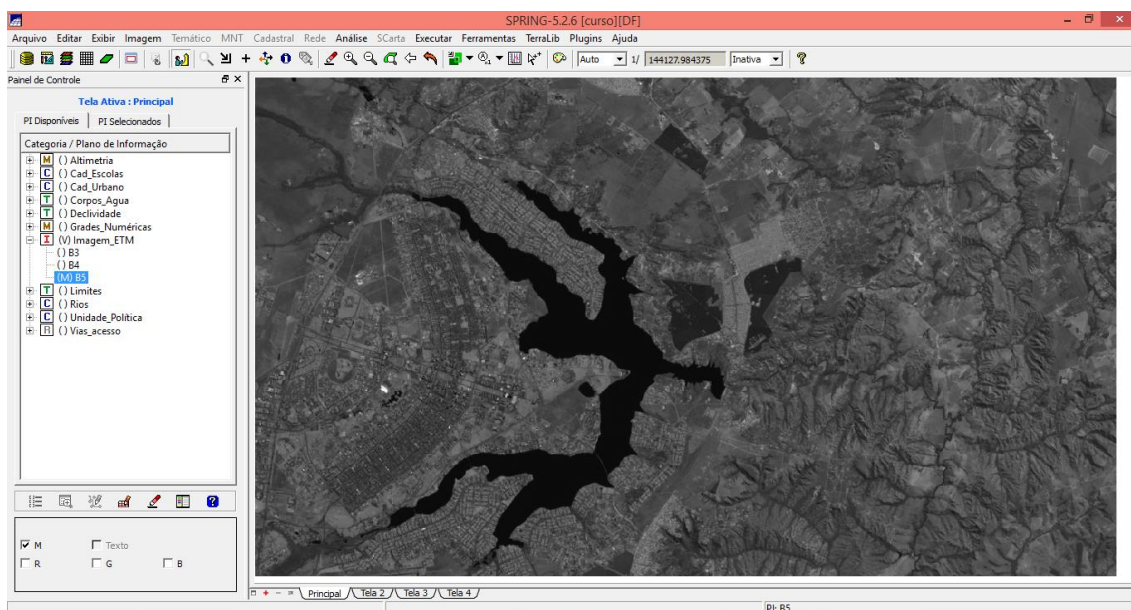


Figura 16: Importando as bandas de uma cena Landsat ETM para o PI Imagem_ET

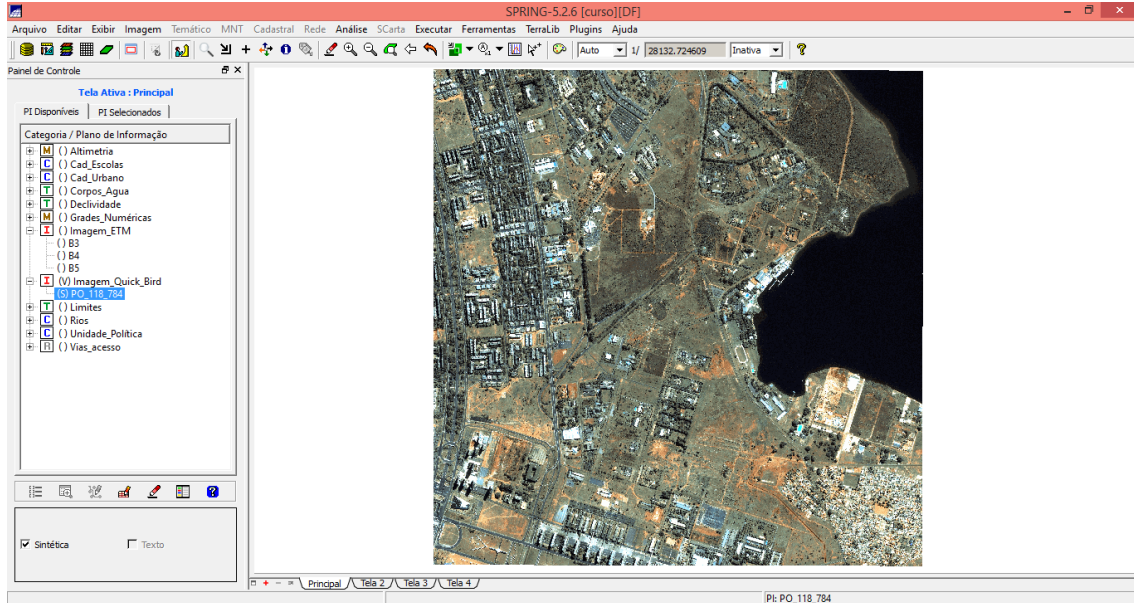


Figura 17: Importando uma Imagem Quick Bird.

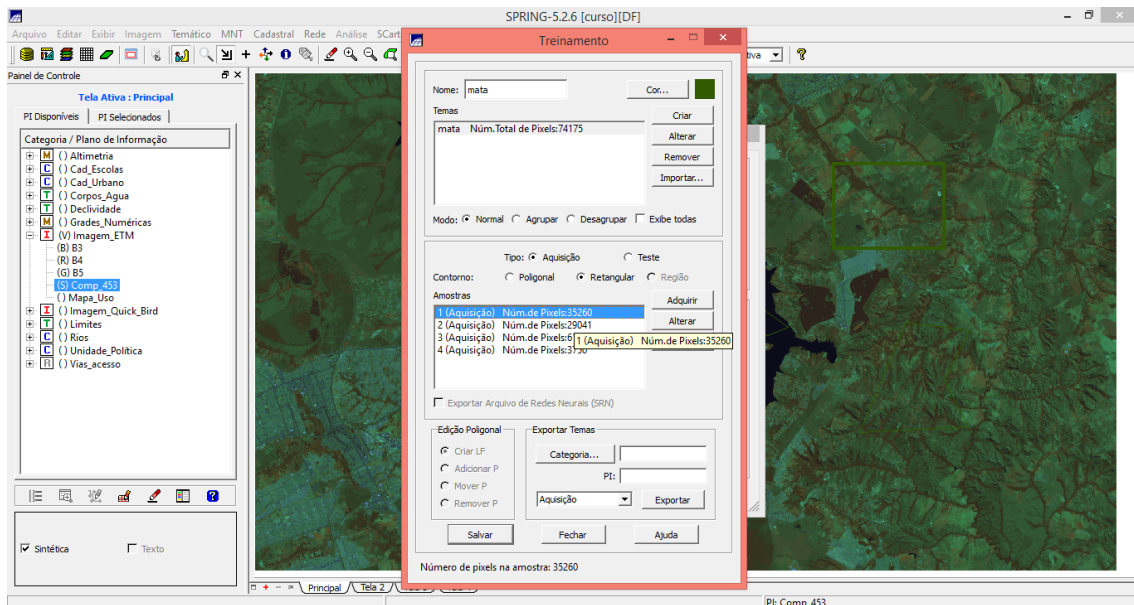


Figura 18: Definindo as amostras no Treinamento de uma Imagem sintética de três bandas.

