



MINISTÉRIO DA CIÊNCIA E TECNOLOGIA
INSTITUTO NACIONAL DE PESQUISAS ESPACIAIS

Mestrado em Sensoriamento Remoto

Nome: Luciana Shigihara Lima Número de matrícula: 139246

Disciplina: Introdução ao Geoprocessamento (SER-300)

Relatório: Laboratório 2 – Cartografia e Integração de Dados

Introdução

Os assuntos abordados nesta prática são os seguintes: a correção geométrica de imagem de satélite (georreferenciamento de imagem ou registro de imagem); e a realização da simplificação de uma rede de drenagem com base nos processos de generalização.

Exercício 1 - Registro de Imagem

O exercício 1 apresenta os procedimentos para registrar uma imagem. Apresenta-se uma imagem do plano piloto de Brasília, onde já existem alguns pontos de controle, pontos em que sabe-se suas coordenadas exatas, a precisão destes pontos é apresentada através do valor apresentado no controle, que deve ser mínimo, deve-se realizar a análise deste valor, selecionando os pontos e vendo sua taxa de erro, diminuindo-o através da escolha dos melhores pontos e importa-se a imagem (figura 1 e 2).

Para analisar o resultado deste registro, importam-se algumas camadas, como por exemplo a rede de drenagem e vias de acesso para assim, verificar a sobreposição (figura 3).

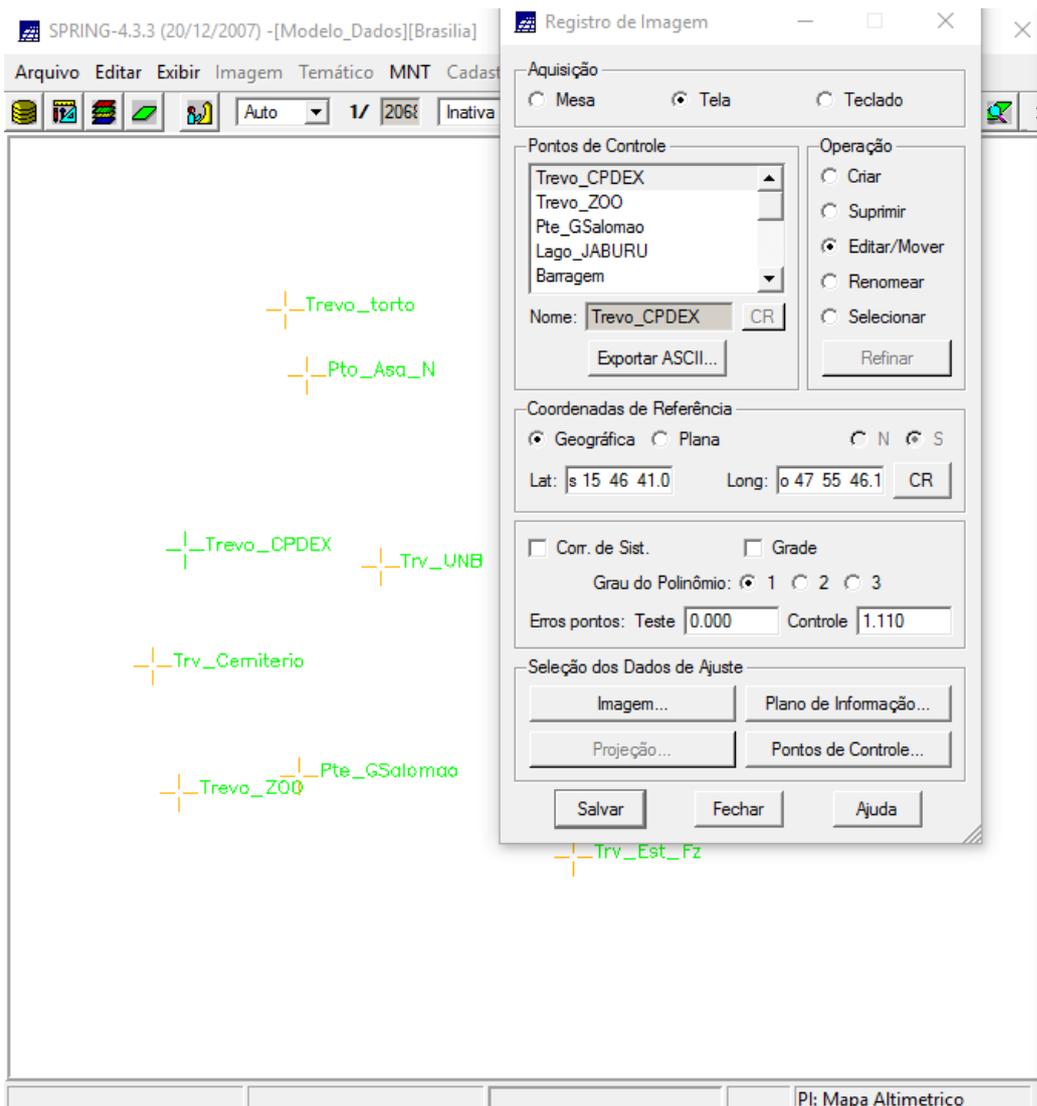


Figura 1: Erro relacionado.

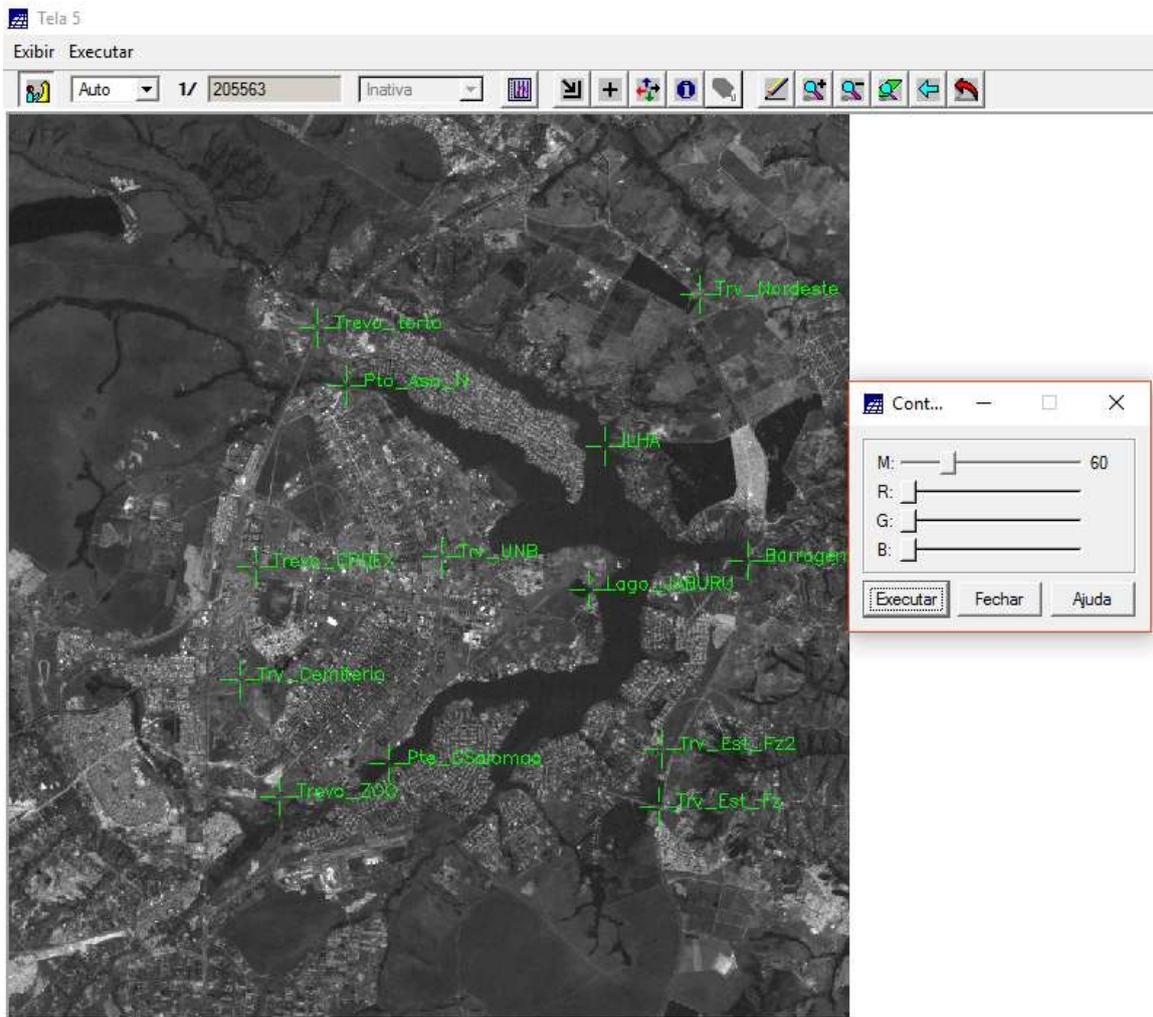


Figura 2: Registro de imagem.

Nesta imagem o contraste também é utilizado, para melhor visualização da imagem, que inicialmente está mais escura, impossibilitando uma boa visualização dos pontos de controle.

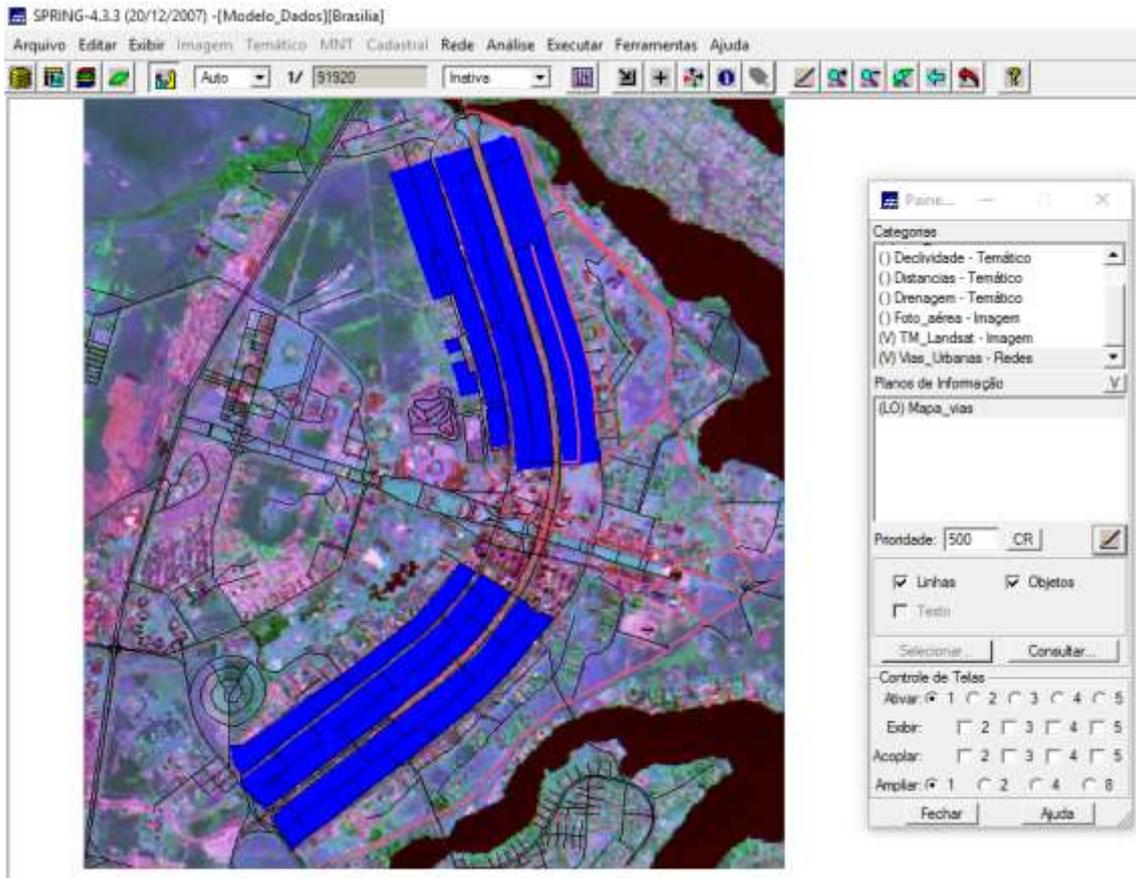


Figura 3: Verificação do registro de imagem através da posição da Rede de vias Urbanas e rede de drenagem.

Exercício 2 - Simplificando a Rede de Drenagem

Neste exercício realiza-se a generalização da rede de drenagem, que está em 1:25.000, e passa-se para 1:100.000.

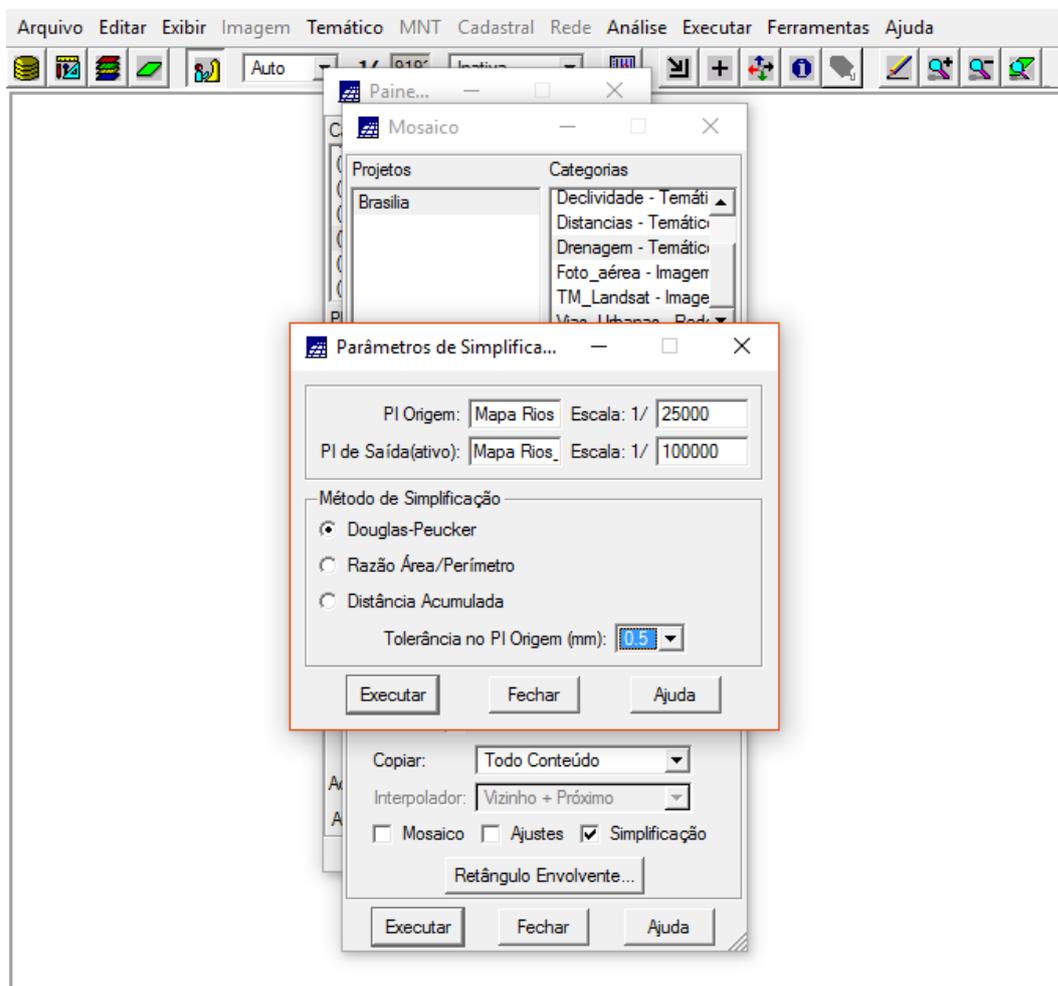


Figura 4: Simplificação da rede de drenagem.

A figura 5 apresenta a visualização da simplificação, está bem perceptível a simplificação da rede de drenagem. A rede de drenagem que está na escala inicial (1/25.000) está apresentada em azul e a nova escala, menos detalhada (1/100.000), está em amarelo.

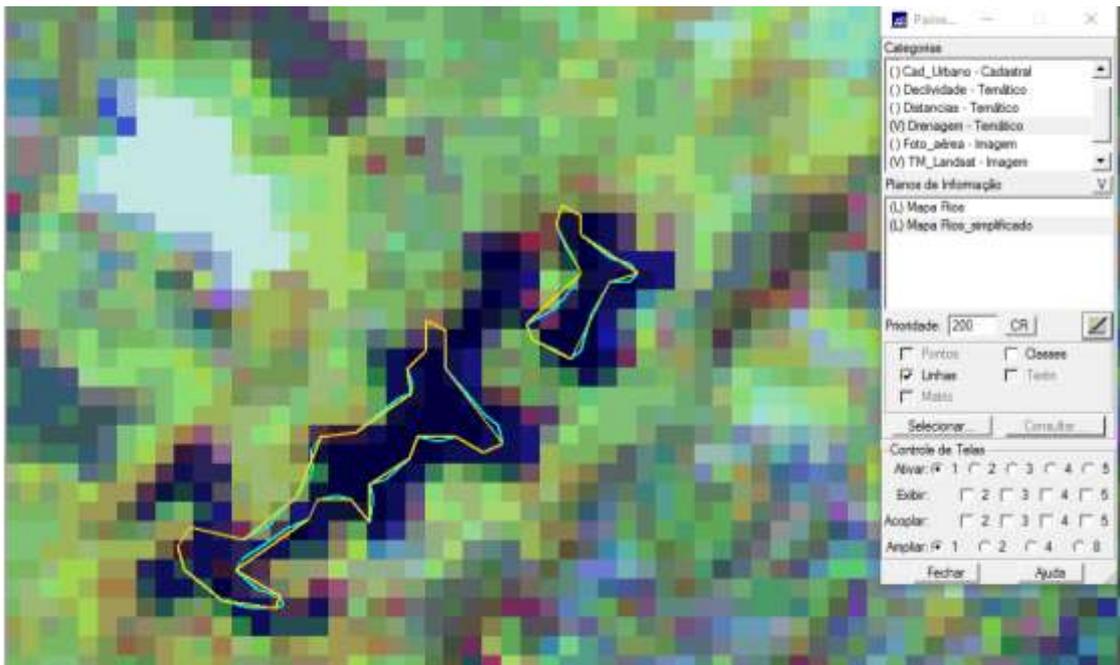


Figura 5: azul é a escala 1:25000 e o amarelo 1:100000