



MINISTÉRIO DA CIÊNCIA E TECNOLOGIA
INSTITUTO NACIONAL DE PESQUISAS ESPACIAIS

LABORATÓRIO 2 – Cartografia em GIS/Registro

Cândida Caroline S. de S. Leite

Matrícula nº: 428716

Exercícios práticos para avaliação parcial na disciplina de Introdução ao Geoprocessamento (SER-300), do Curso de Pós-Graduação em Sensoriamento Remoto no Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais.

São José dos Campos
2019

Exercício 1- Registro de Imagem

A princípio, seguindo as orientações do tutorial, foi realizada a seleção da imagem na janela de registro de imagem e para uma melhor visualização desta foi alterado o contraste do canal “M”, referente à banda utilizada, como mostra a Figura 1.

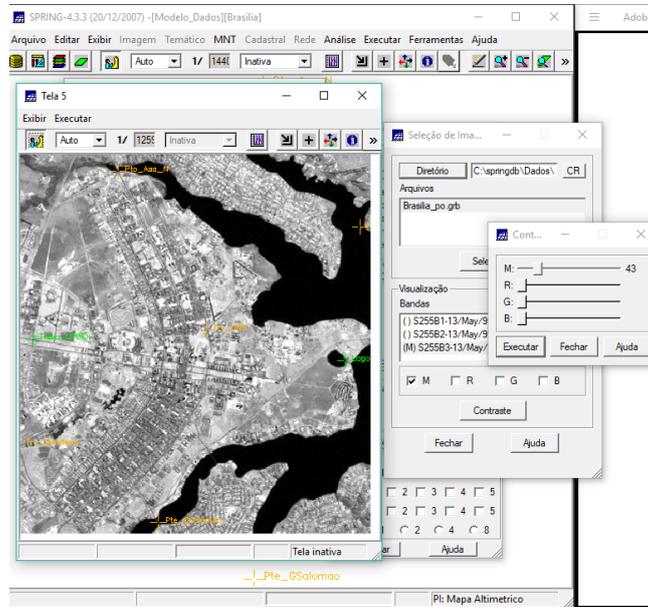


Figura 1: Alteração do contraste da imagem, referente ao canal M, na banda 3.

Na etapa de definição do mapeamento, ao selecionar todos os pontos de controle foi observado que o Erro dos Pontos de teste era igual a zero, enquanto dos pontos de controle era igual a “1,110” (Figura 2).

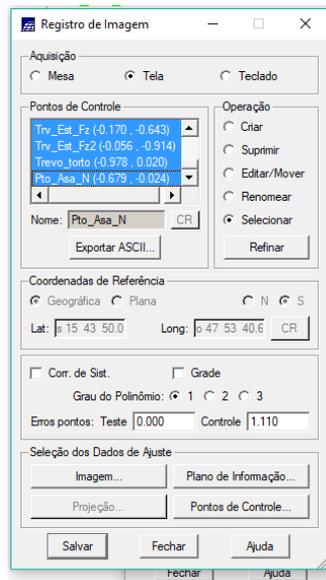


Figura 2: Erros dos pontos de Teste e de Controle.

Em seguida foi realizada a seleção de pontos com o menor valor de Erro, essa seleção foi salva para que fosse utilizada no próximo passo. A importação da imagem através da função “Importar Arquivos GRIB” foi realizada e é representada na Figura 3.

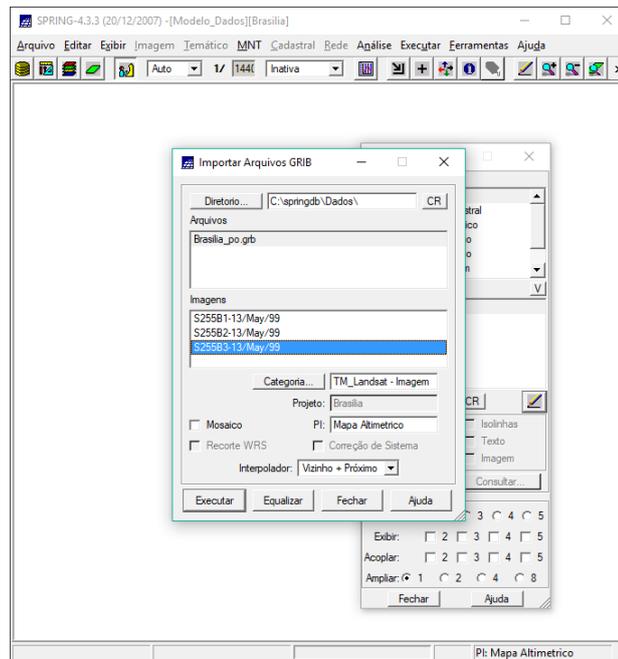


Figura 3: Importando a Imagem para o Projeto.

Posteriormente, foi feita a visualização da imagem de satélite com composição de bandas 4-5-3. Como mostra a Figura 4.

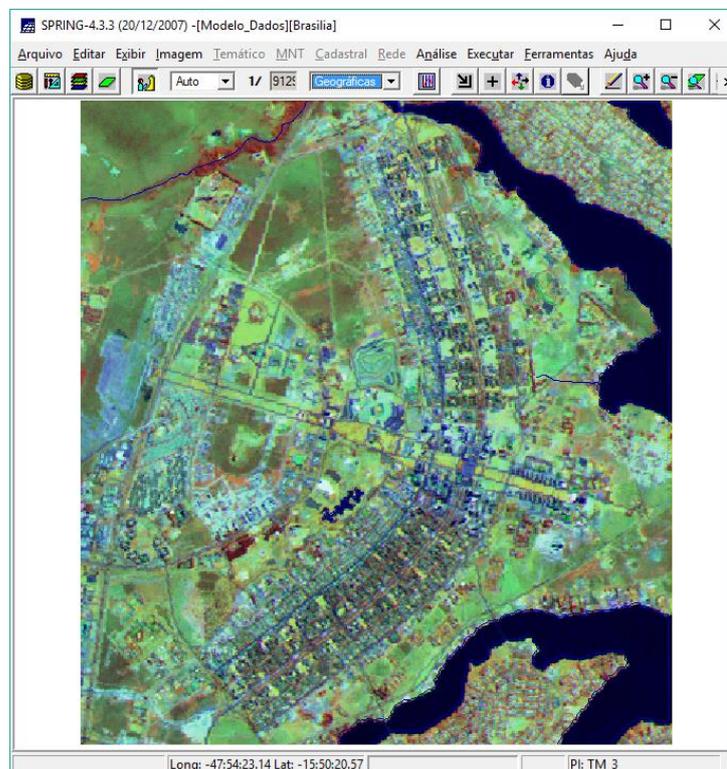


Figura 4: Composição de bandas na imagem de satélite.

Exercício 2- Simplificando a Rede de Drenagem

A princípio, após a inicialização do software Spring e os processos iniciais de seleção de banco de dados e do projeto a ser trabalho, foi realizada a simplificação das linhas de

drenagem. Começando pela abertura da categoria drenagem pelo “Painel de Controle e, em seguida, editando o “Plano de informação”. A Figura 5 representa parte deste processo, com a janela do plano de informação e a categoria Drenagem especializada na Tela 1.

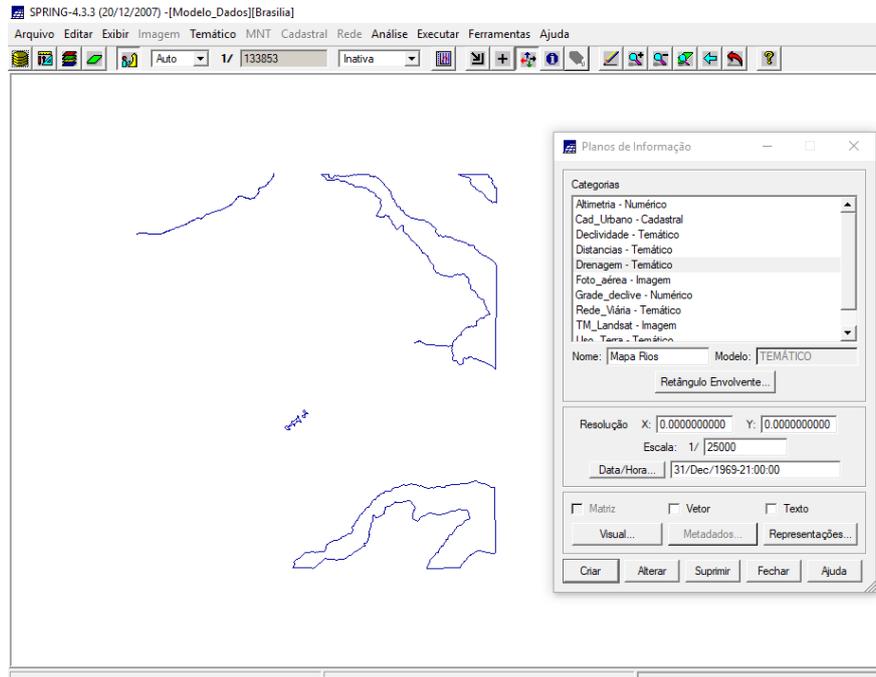


Figura 5: Edição do plano de informação da categoria Drenagem.

Após edição, é criado um novo arquivo “Mapa_rios_simplificado” com escala de 1:100000, seu plano de informação é representado pela Figura 6.

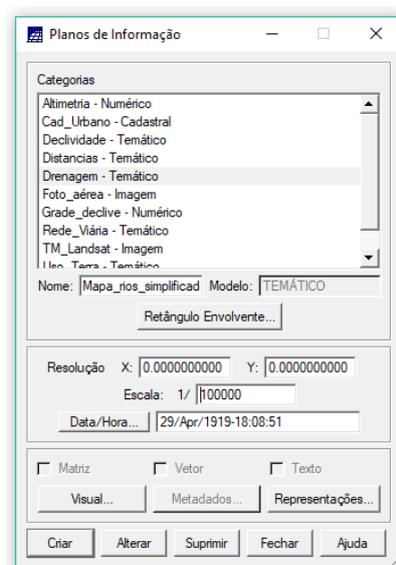


Figura 6: Plano de Informação do novo arquivo de drenagem.

Com o novo arquivo de drenagem foi possível fazer uma comparação entre estes (Figura 7), de modo que, ao analisar ambos os dados, se observa algumas divergências entre eles.

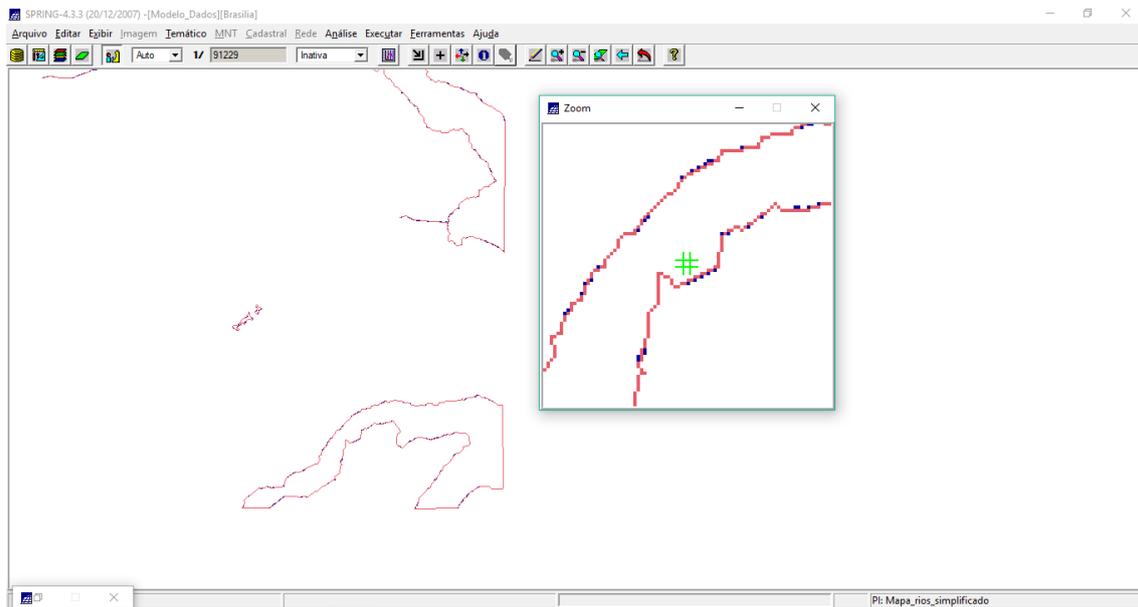


Figura 7: Comparação entre dados de drenagem com diferentes escalas.

Com o auxílio do zoom é possível verificar que nos locais onde as linhas de drenagem diferem entre si, é possível perceber ambas, sendo a linha vermelha a de escala menor, e a linha azul a de escala maior.