



MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO  
**INSTITUTO NACIONAL DE PESQUISAS ESPACIAIS**

## **LABORATÓRIO 2**

Denis Corte Vieira

Trabalho exigente para a obtenção de nota parcial na disciplina de Introdução ao Geoprocessamento (SER-300)

Para a realização dos exercícios propostos se utilizou o software livre do INPE, *SPRING* versão 4.3.3 (32 bits).

## Exercício 1

Primeiramente se iniciou o programa *SPRING* e se ativou o Banco de Dados ‘Modelo\_Dados’ e o Projeto ‘Brasília’.

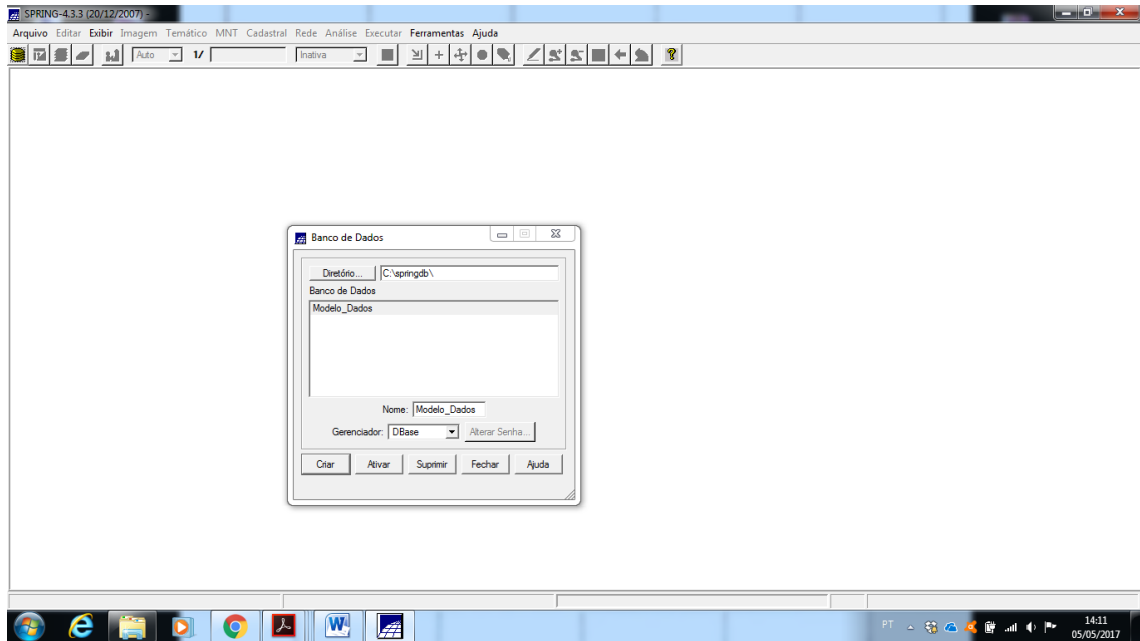


Figure 1. Abrindo banco de dados ‘Modelo\_Dados’.

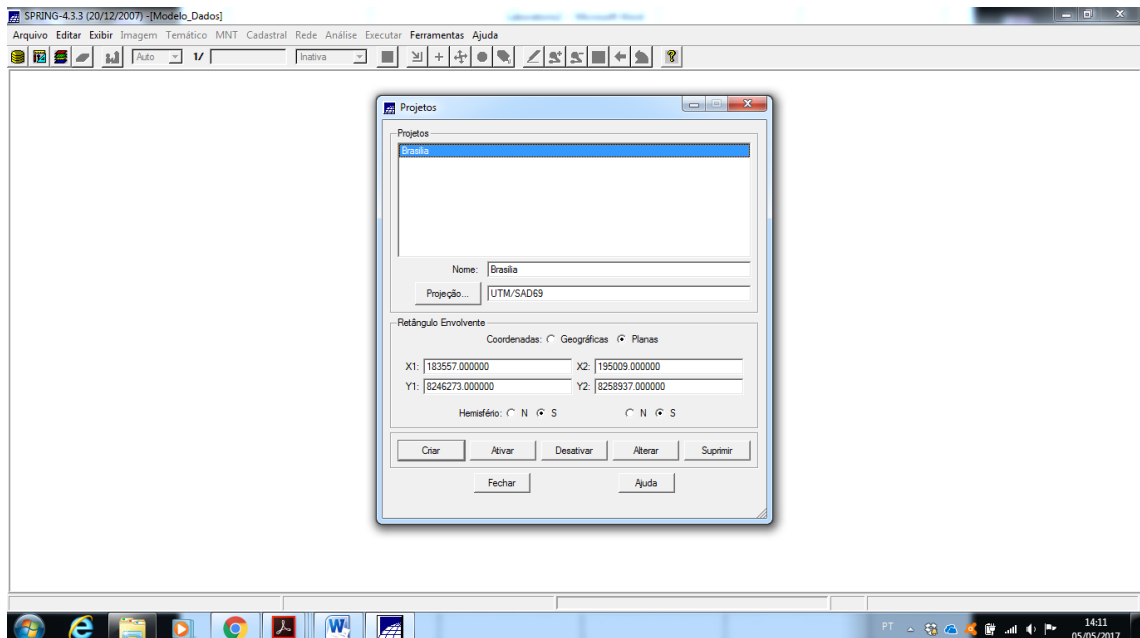


Figure 2. Ativando o projeto ‘Brasília’.

Posteriormente se abriu no menu ‘Arquivo’ o ‘Registro...’ para se realizar o registro de uma imagem, a qual se aplicou um contraste (101) para melhor visualização na tela 5.

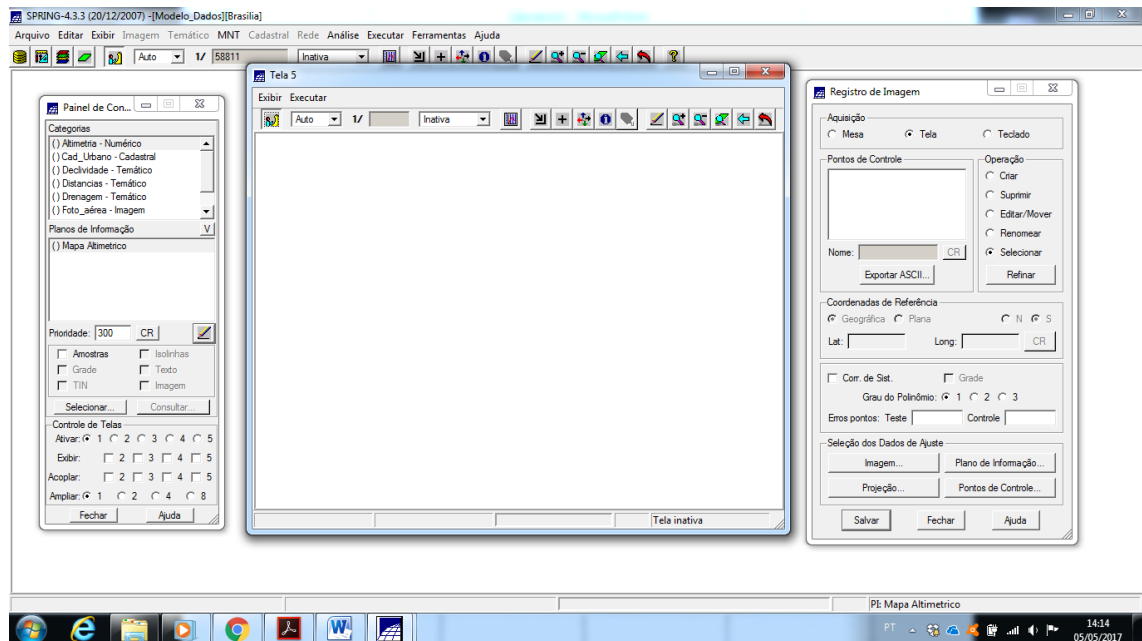


Figure 3. Abrindo registro de imagem.

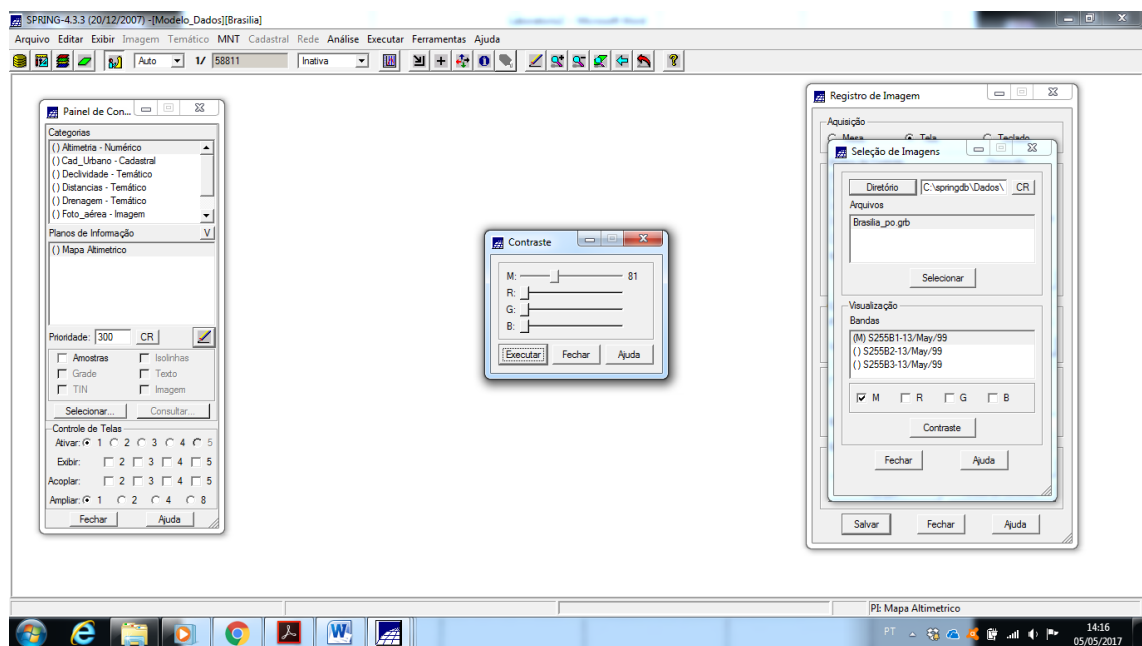


Figure 4. Selecionando caminho, imagem, e aplicando contraste.

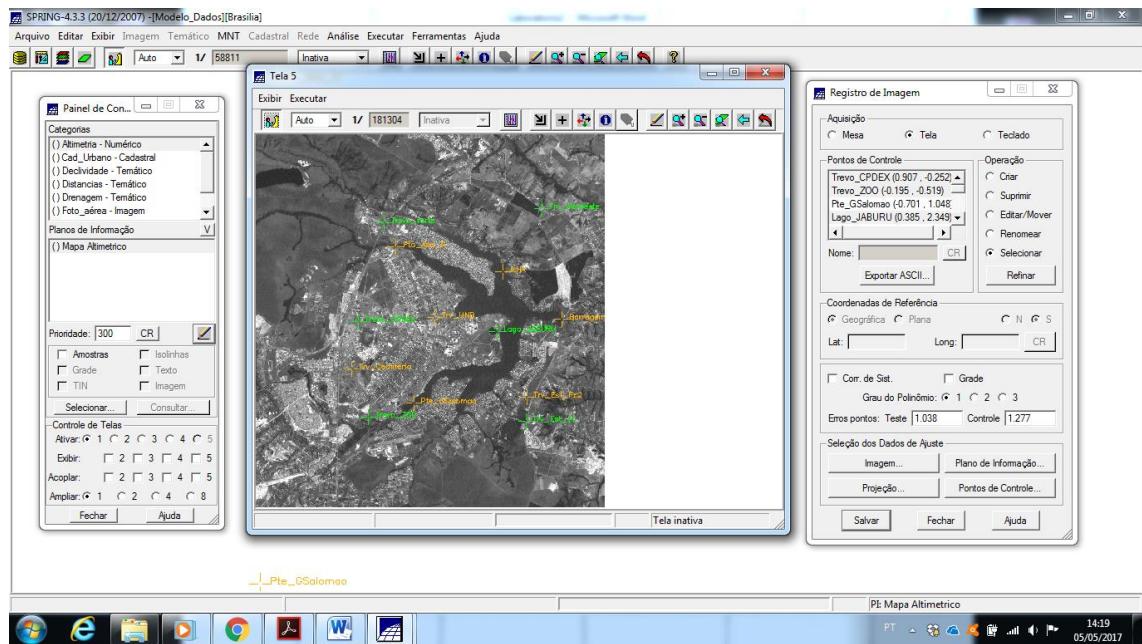


Figure 5. Imagem desenhada na tela 5 com contraste de 101.

Com a imagem desenhada, se realizou o seu registro buscando uma seleção de pontos de controle que apresentasse o menor erro.

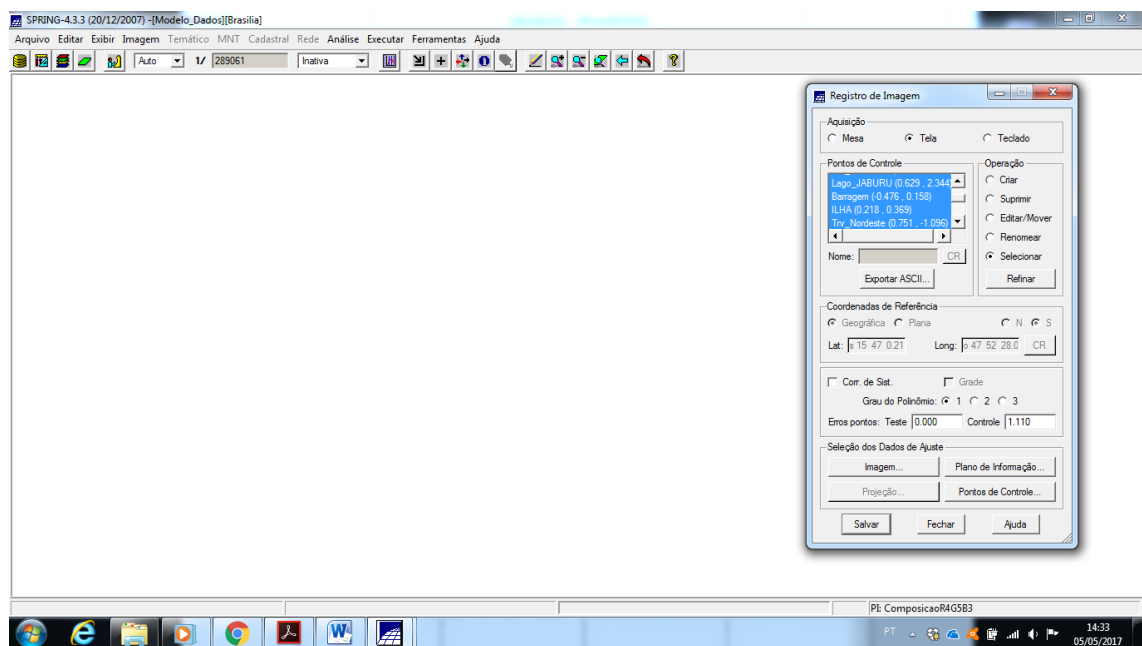


Figure 6. Seleção de pontos de controle para registro da imagem.

Para se finalizar o exercício, se importou o arquivo GRIB e se desenhou a imagem registrada na tela 1.

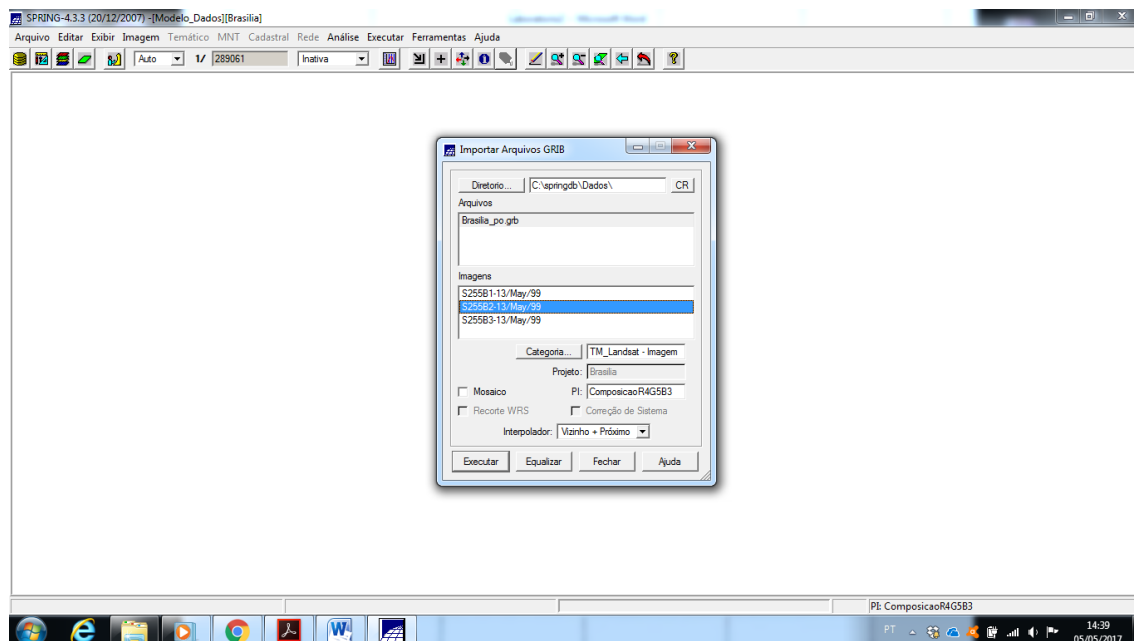


Figure 7. Importando arquivo GRIB.

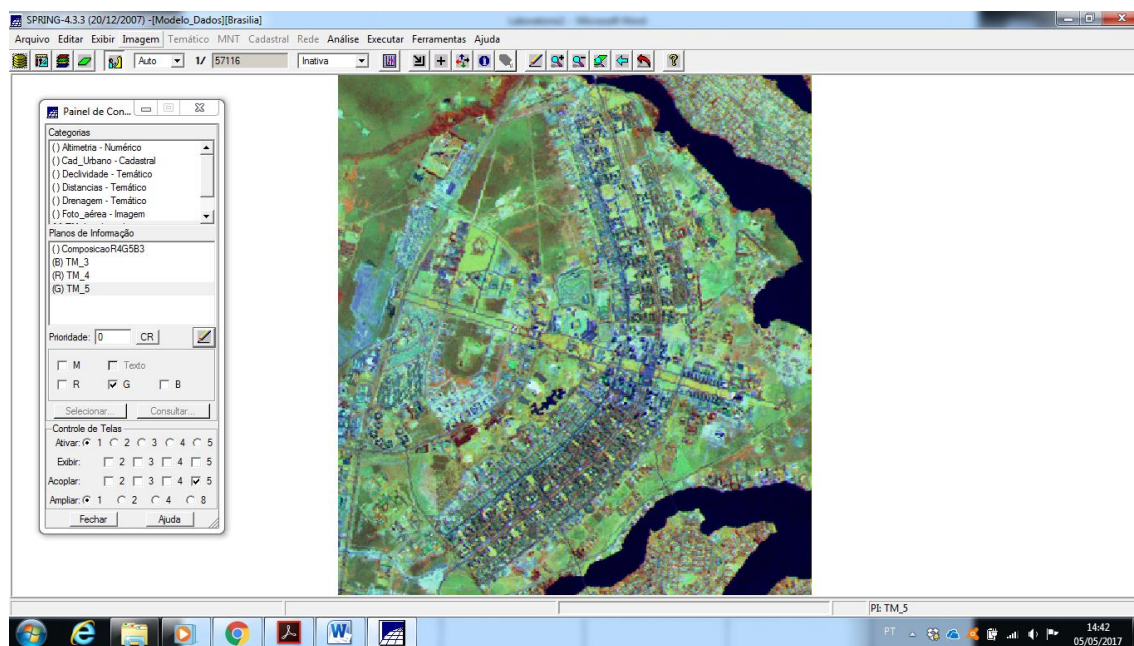


Figure 8. Imagem registrada desenhada na tela 1.

## Exercício 2

Com o Banco de Dados e o Projeto já ativos se realizou a simplificação das linhas de drenagem.

Primeiramente se criou um novo Plano de Informação dentro da categoria Drenagem – Temático, ao qual se chamou de Mapa\_Rios\_Simplificado.

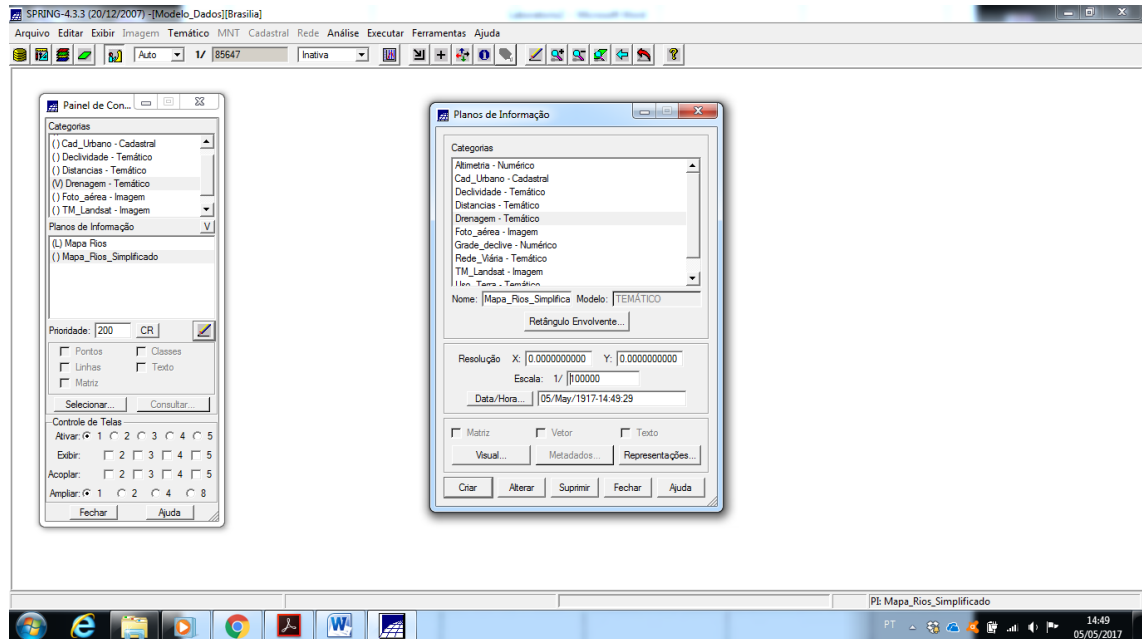


Figure 9. Editando categoria 'Drenagem – Temático' para criar o plano de informação 'Mapa\_Rios\_Simplificado'.

Posteriormente se realizou o mosaico, estipulando-se os 'Parâmetros de Simplificação'.

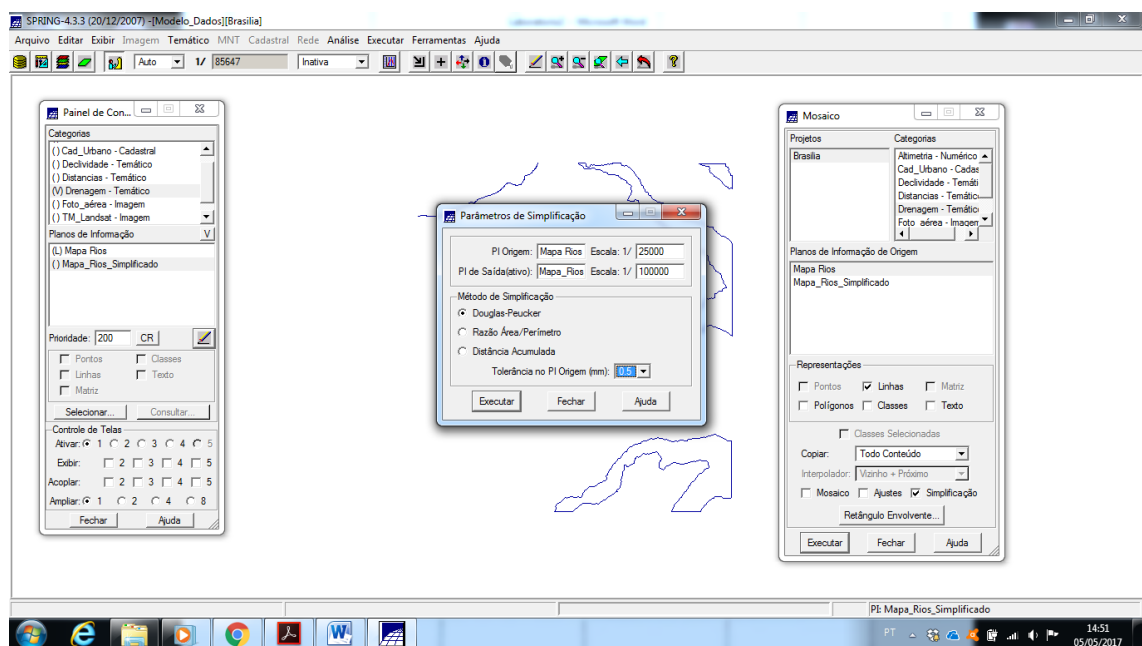
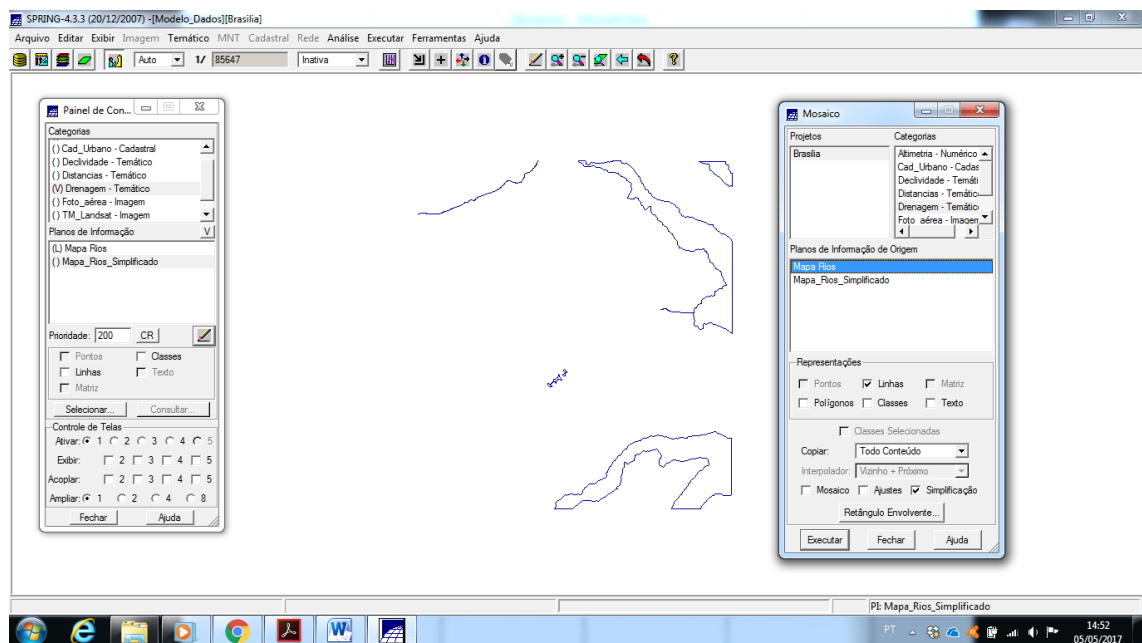
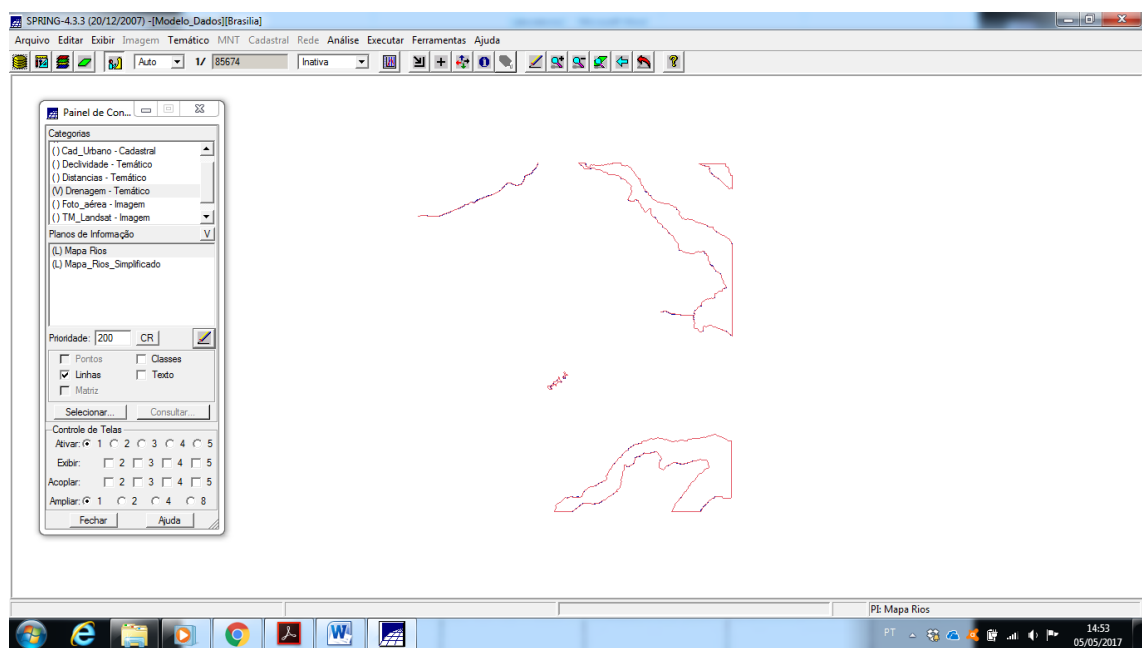


Figure 10. 'Parâmetros de Simplificação' estipulados.

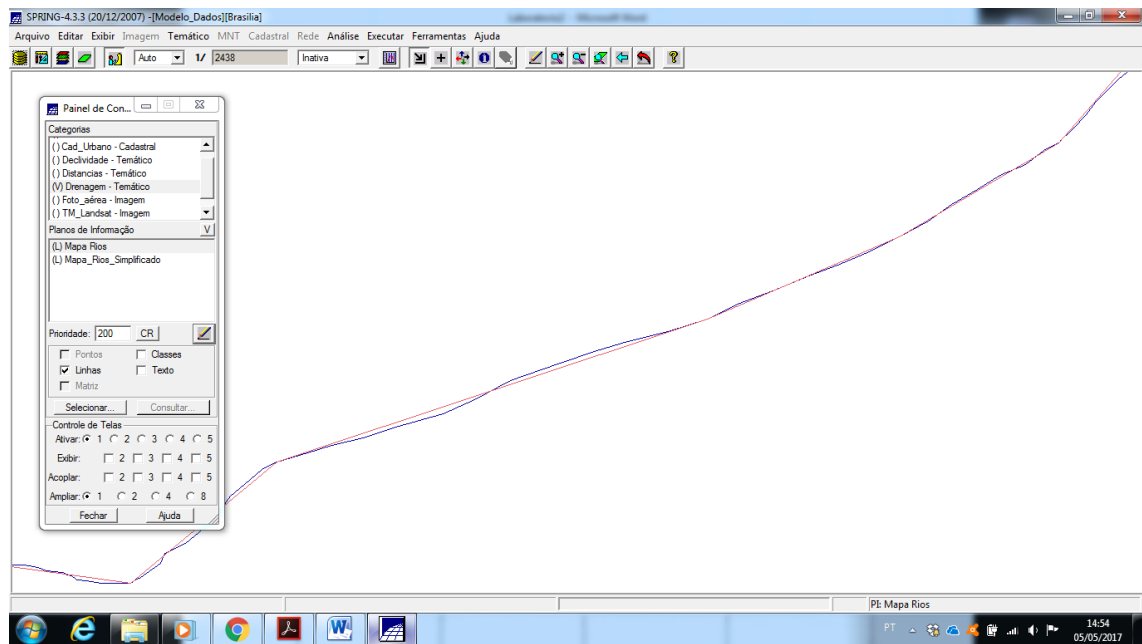


**Figure 11.** Mosaico sendo executado.

Após a execução do mosaico desenhou-se as linhas simplificadas na tela, as quais foram observadas em detalhe, possibilitando a percepção visual da simplificação.



**Figure 12.** Desenho do Plano de Informação 'Mapa\_Rios\_Simplificado' sobreposto ao Plano de Informação 'Mapa\_Rios'.



**Figure 13.** Detalhe da linha simplificada (em vermelho) sobre a linha que a deu origem (em azul).