

Introdução ao Geoprocessamento (SER-300)
Mestranda: Nayla Ingrid Ramos Martins – 995807/2019
Laboratório 3 - 2019: Modelagem Numérica de Terreno:

Neste laboratório foi utilizado o software Spring 5.2.7 para a execução dos exercícios e obtenção dos seguintes resultados:

Exercício 01 – Definindo o Plano Piloto para o Aplicativo 1:

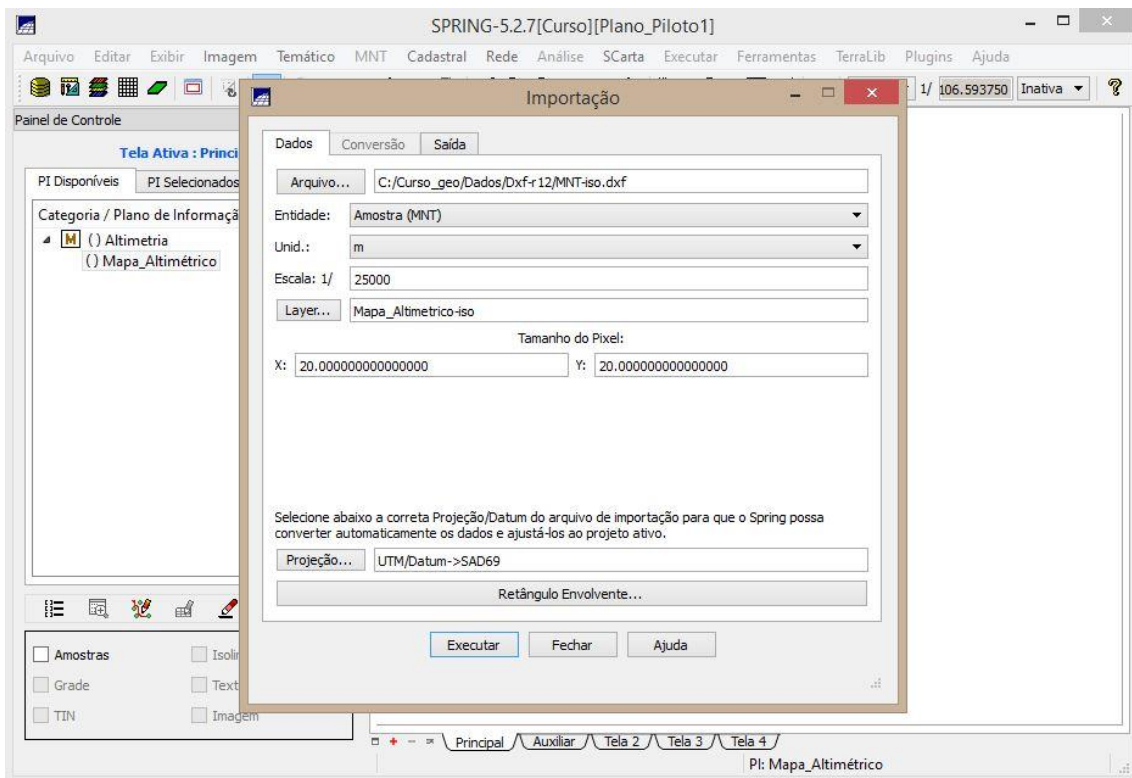


Figura 1. Criando o Banco Curso e o Projeto Plano Piloto.

Exercício 02 – Importação amostras de modelo numérico de terreno:

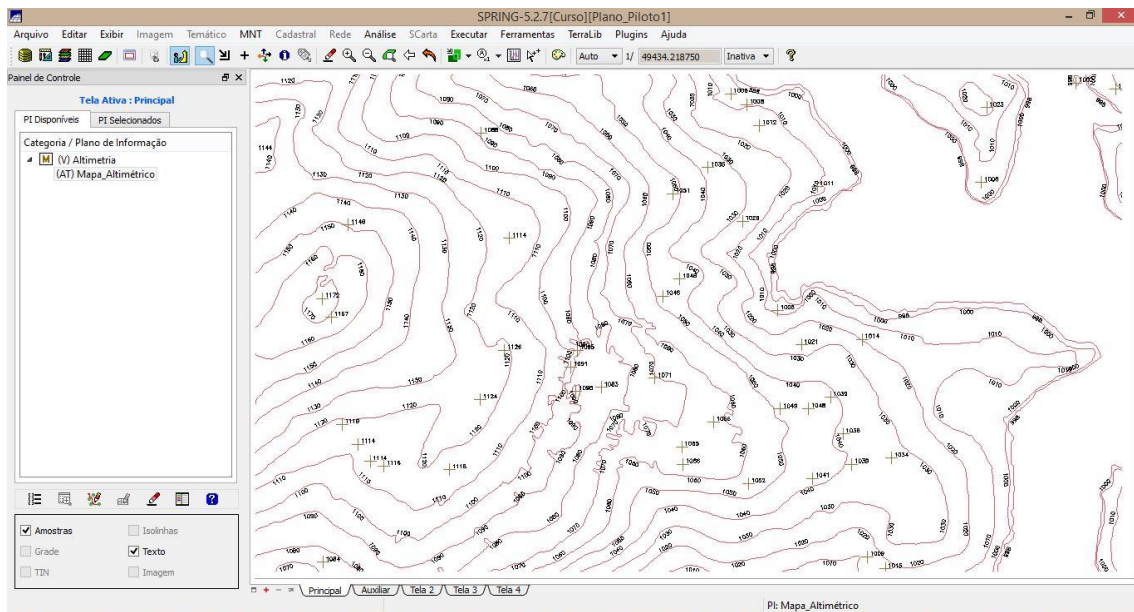


Figura 2. Importação de isolinhas de arquivo DXF.

Exercício 03 – Edição de modelo numérico de terreno

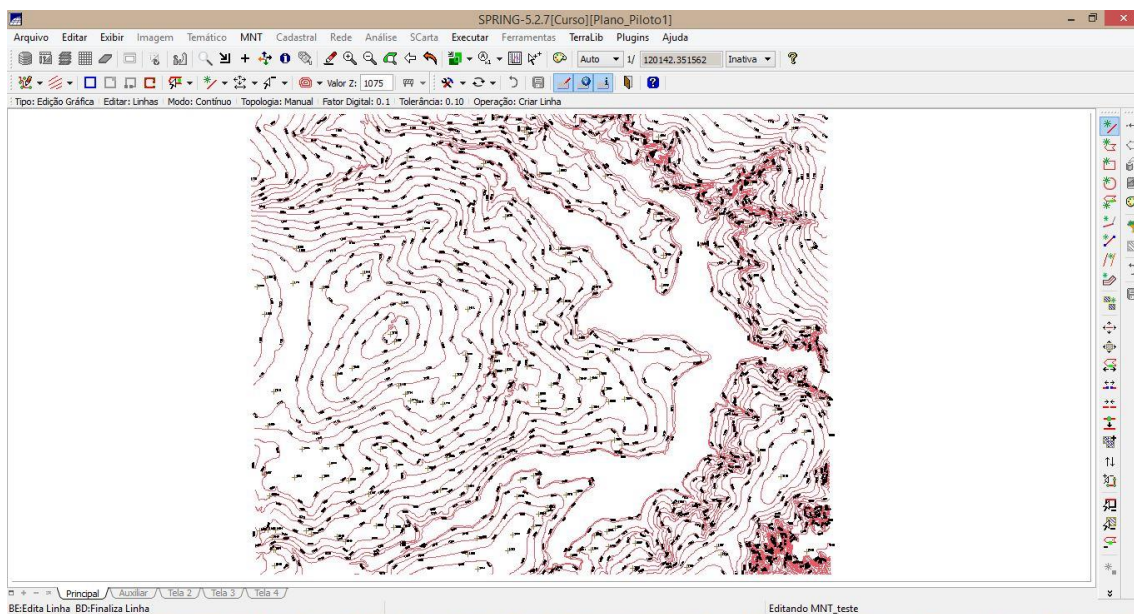


Figura 3. Edição topológica (altimetria com a referência textual de cotas).

Exercício 04 - Gerar grade triangular com e sem linha de quebra:

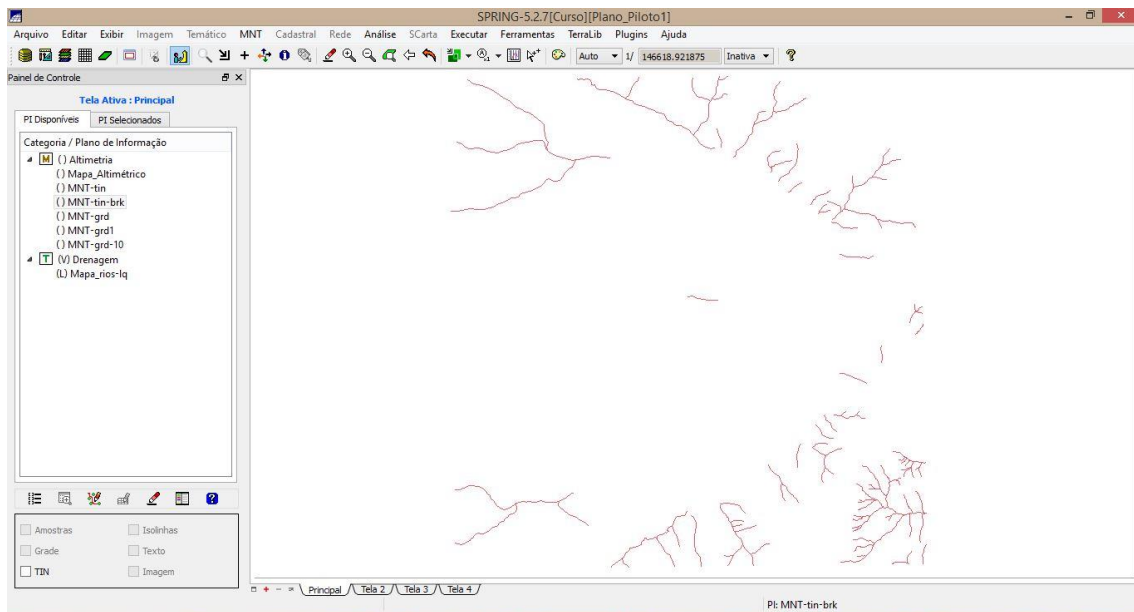


Figura 4. Linhas de drenagem.

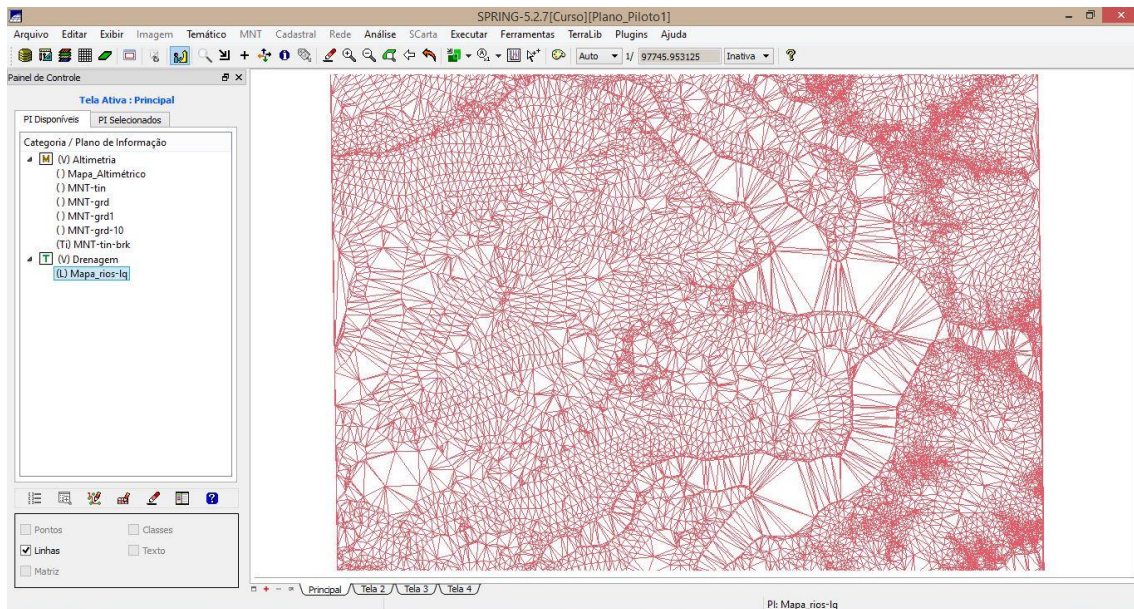


Figura 5. Grade triangular sem linha de quebra.

Exercício 05 – Gerar grades retangulares de amostras e de outras grades:

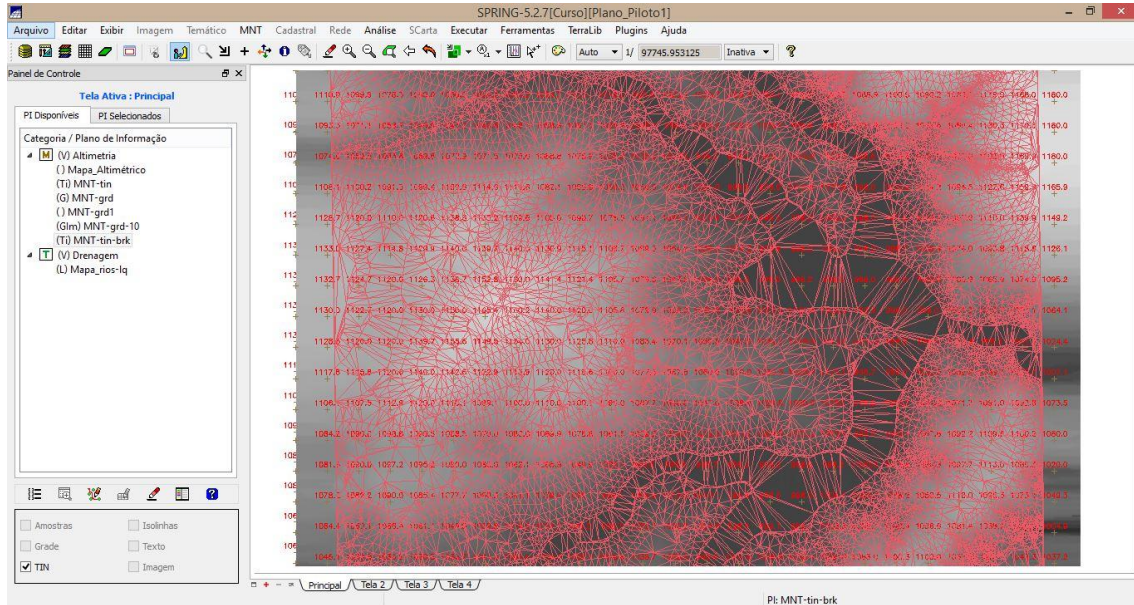


Figura 6. Geração de grades retangulares.

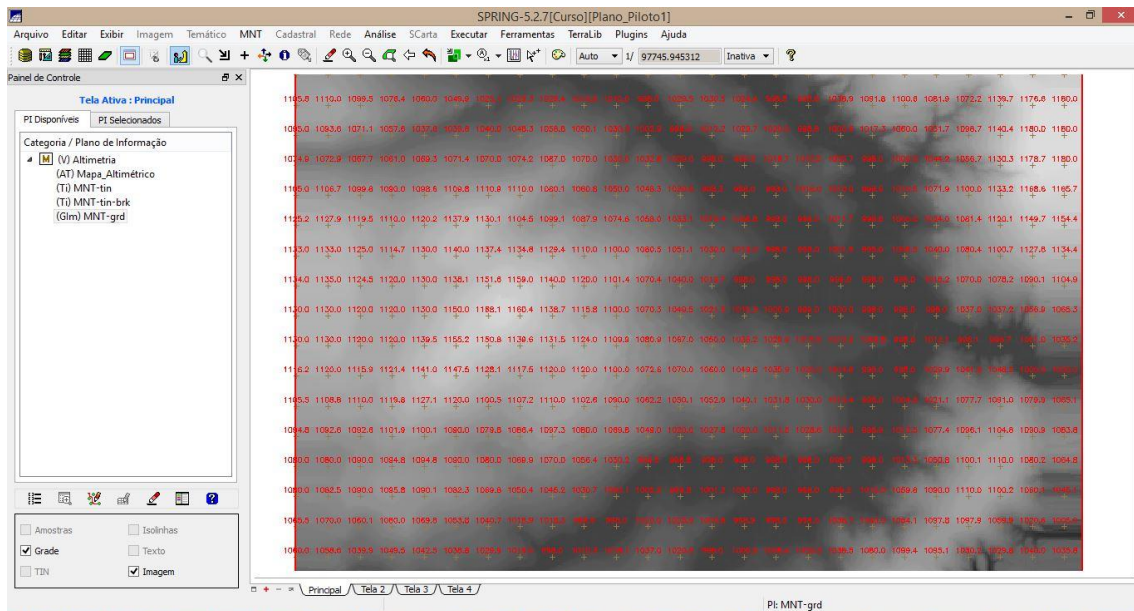


Figura 7. Geração de grades retangulares.

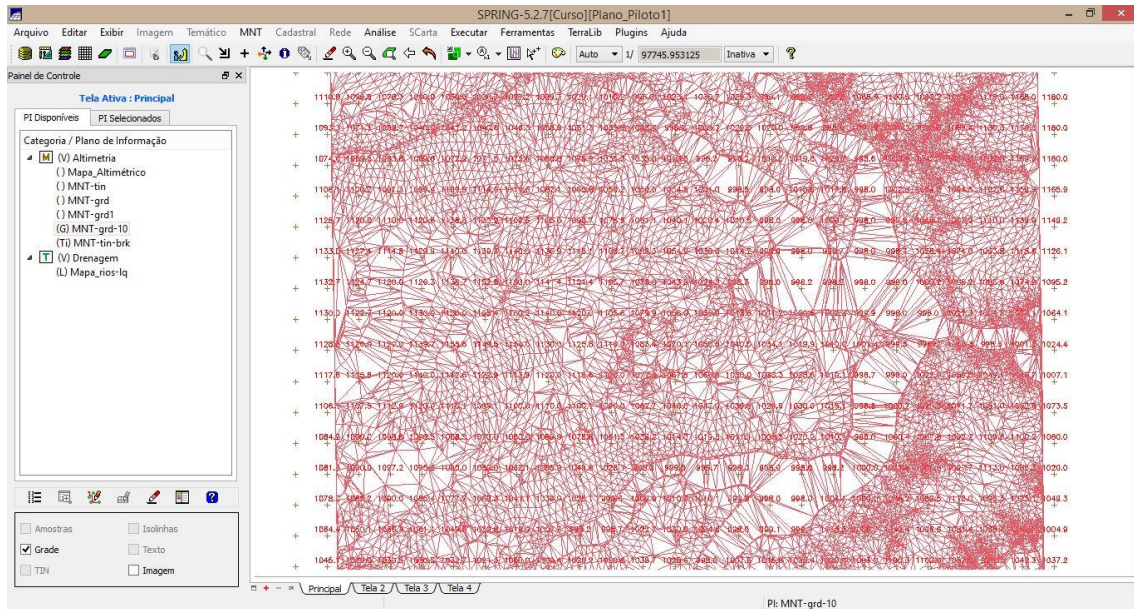


Figura 8. Combinação de grades.

Exercício 06 – Geração de Imagem para Modelo Numérico:

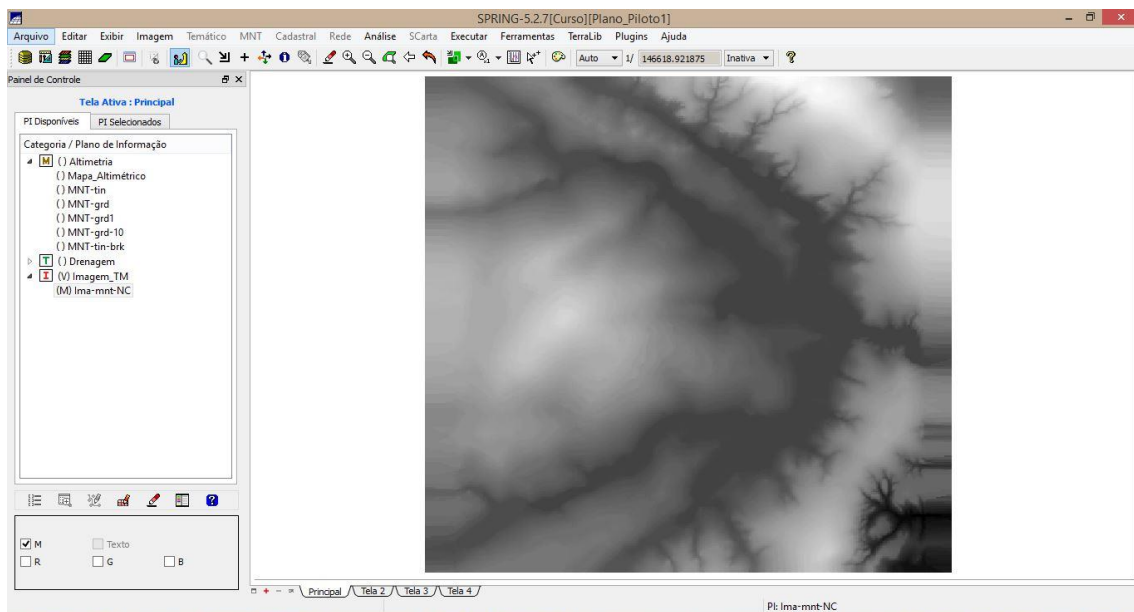


Figura 9. Geração de imagem em níveis de cinza.

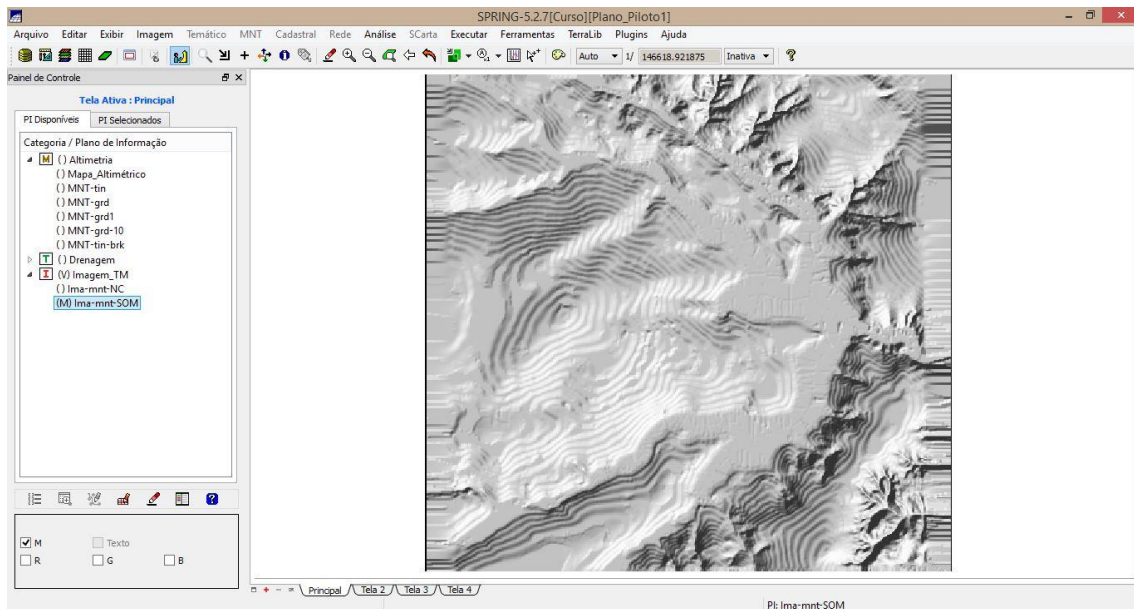


Figura 10. Geração de imagem sombreada.

Exercício 07 – Geração de Grade Declividade:

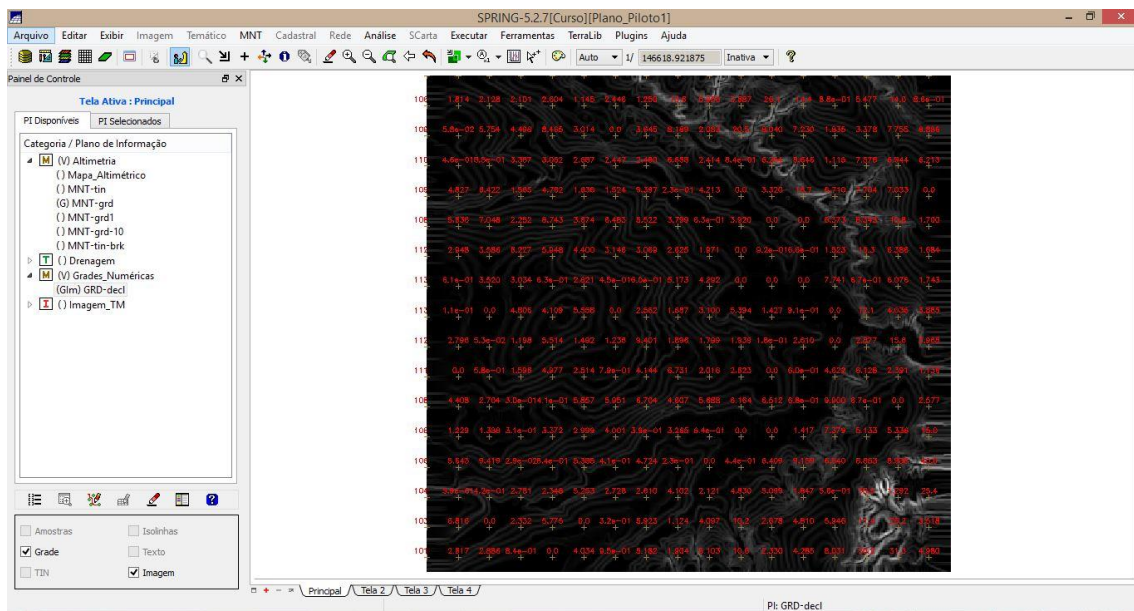


Figura 11. Geração de grade de declividade.

Exercício 08 – Fatiamento de Grade Numérica – Mapa de Declividade:

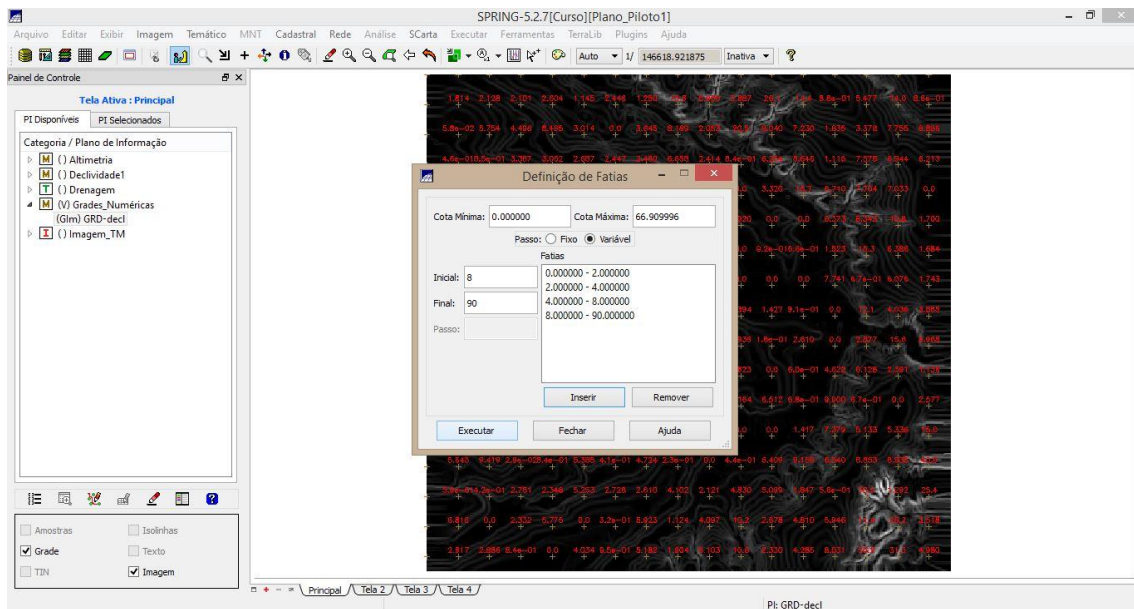


Figura 12. Definição de classes para o fatiamento de grade regular de declividade.

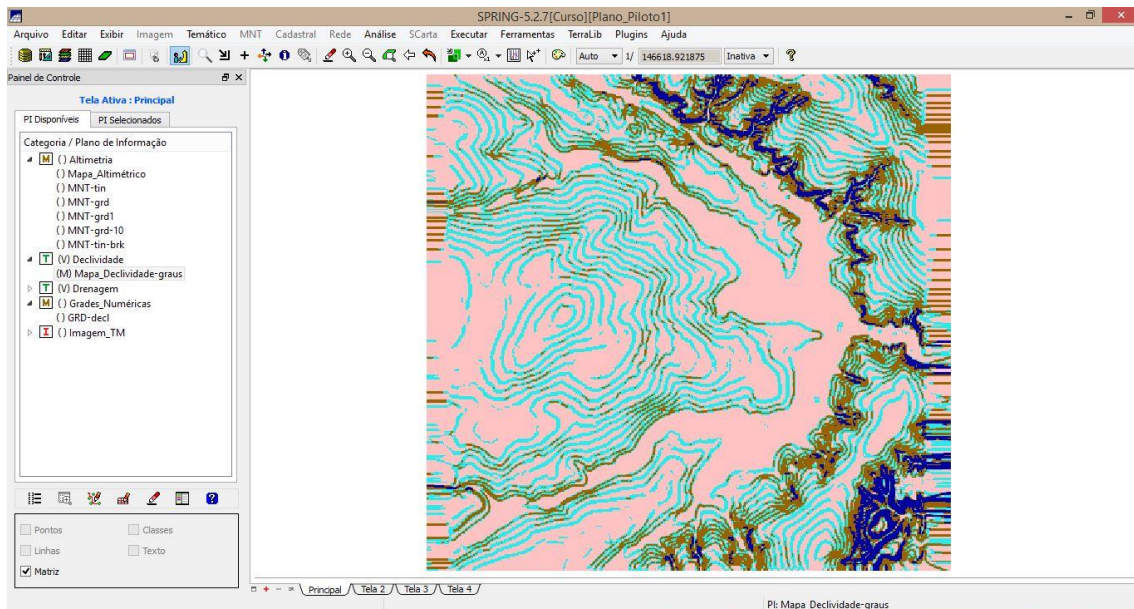


Figura 13. Fatiamento de grade regular de declividade.

Exercício 09 – Geração de Perfil a partir de grades:

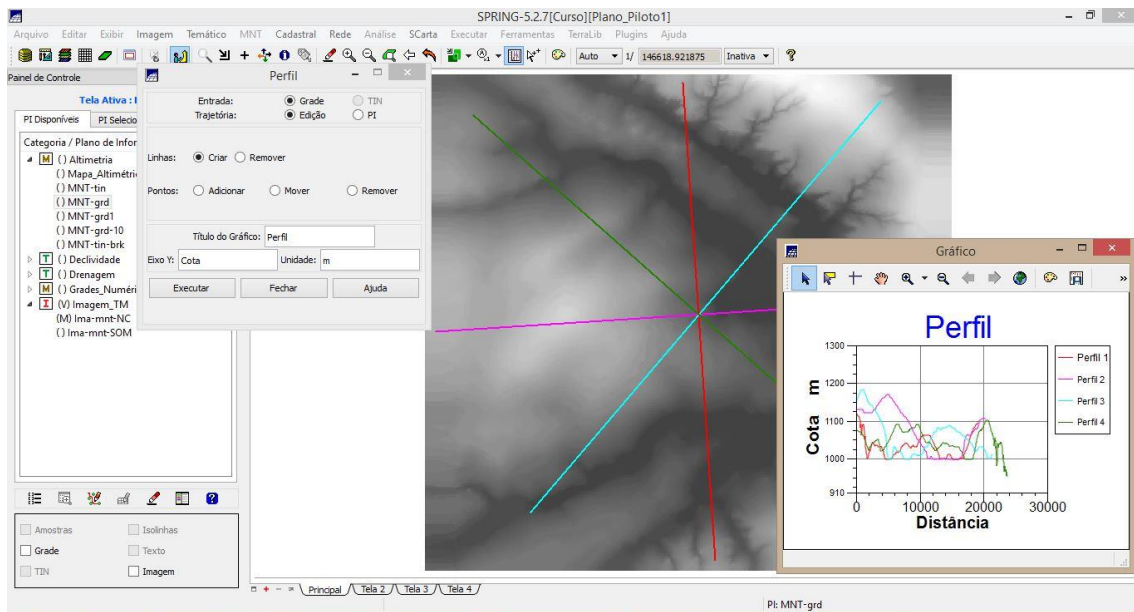


Figura 14. Geração de perfis a partir da grade criada anteriormente.

Exercício 10 – Visualização da Imagem em 3D:

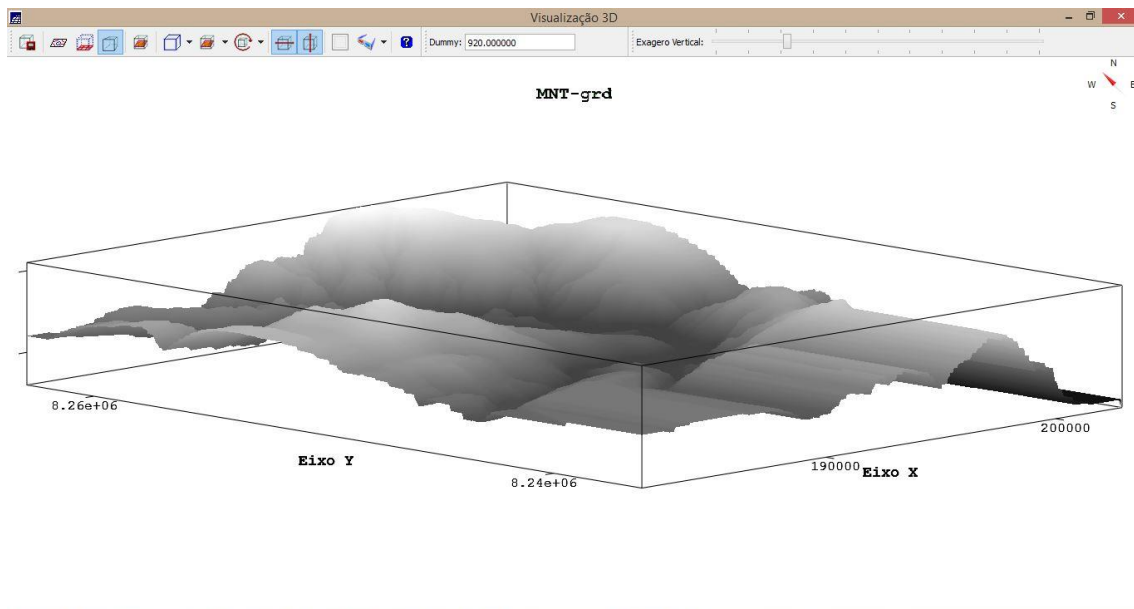


Figura 15. Visualização da topografia da imagem em 3D.

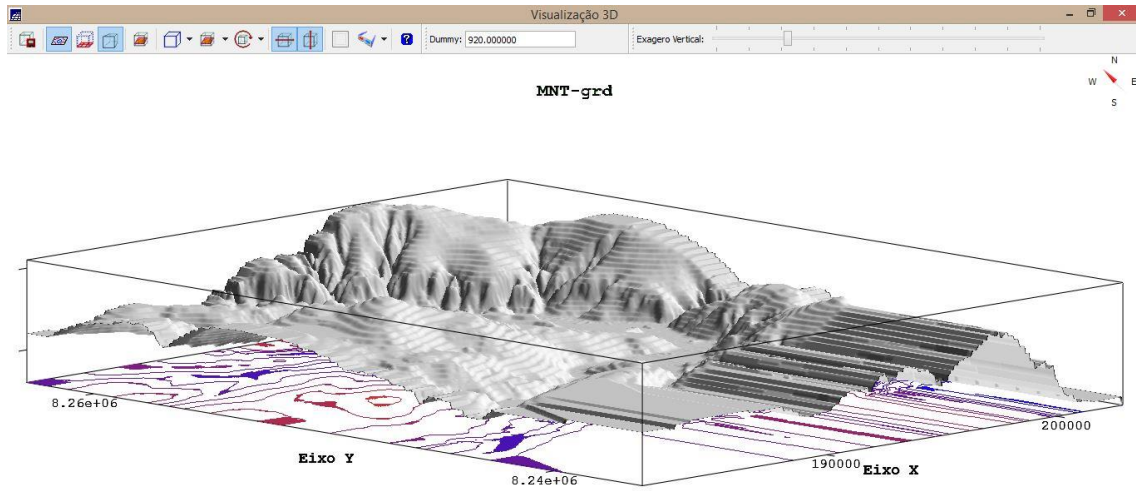


Figura 16. Visualização da topografia da imagem sombreada em 3D.