

SER-300: INTRODUÇÃO AO GEOPROCESSAMENTO

LABORATÓRIO 3– MNT

Francisca Rocha de Souza Pereira

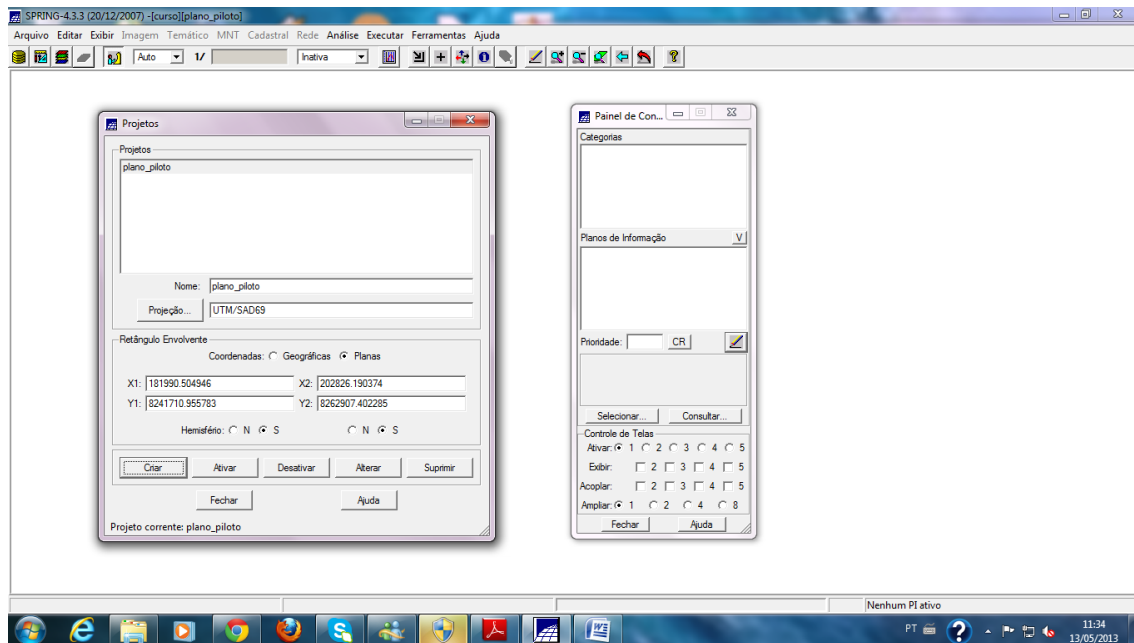
INPE

São José dos Campos

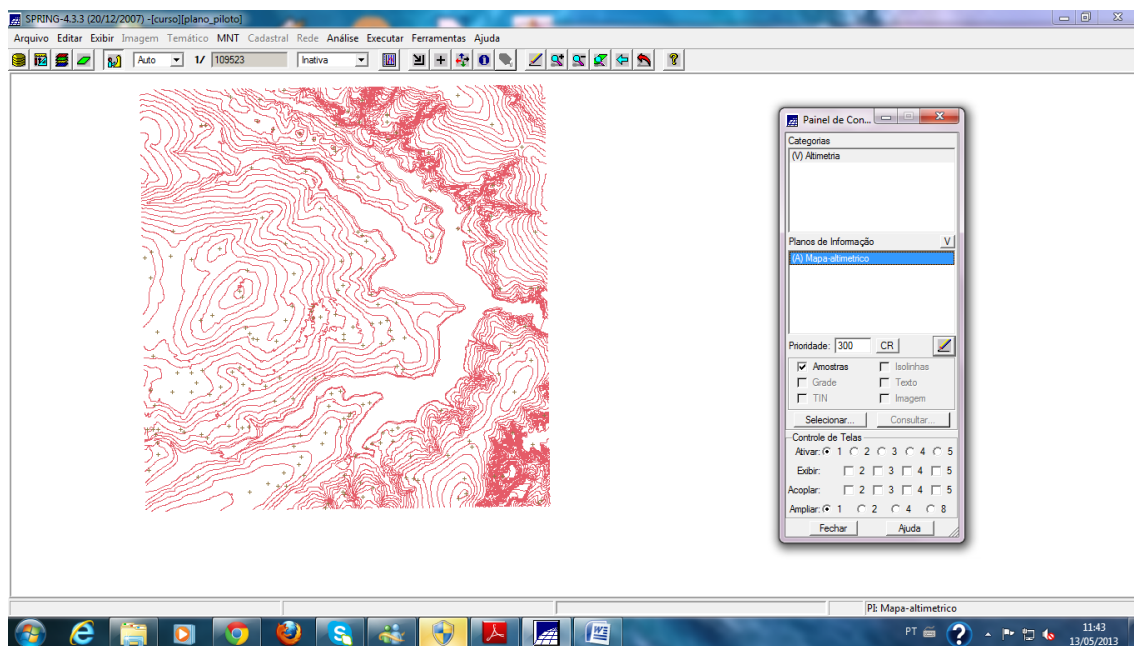
2013

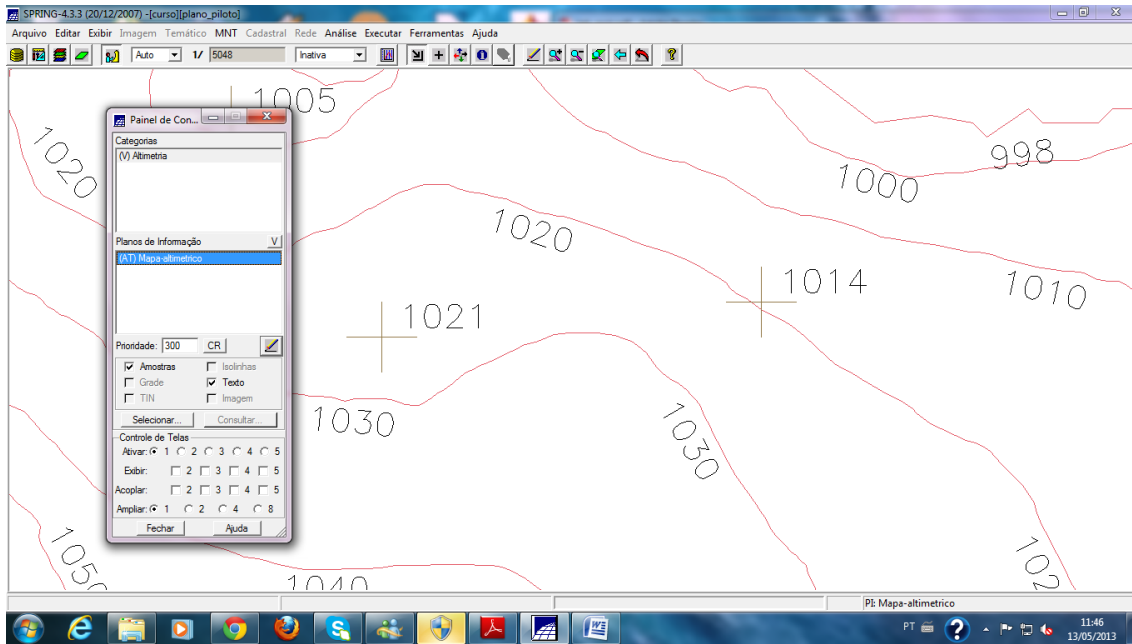
No presente laboratório 3 foram efetuados exercício objetivando utilizar modelos numéricos de terreno(MNT). Foram geradas grades triangulares e retangulares e foram efetuados variados processamentos com estes tipos de grades.

Exercício 1 - Definindo o Plano Piloto para o Aplicativo 1



Exercício 2 - Importação amostras de modelo numérico de terreno

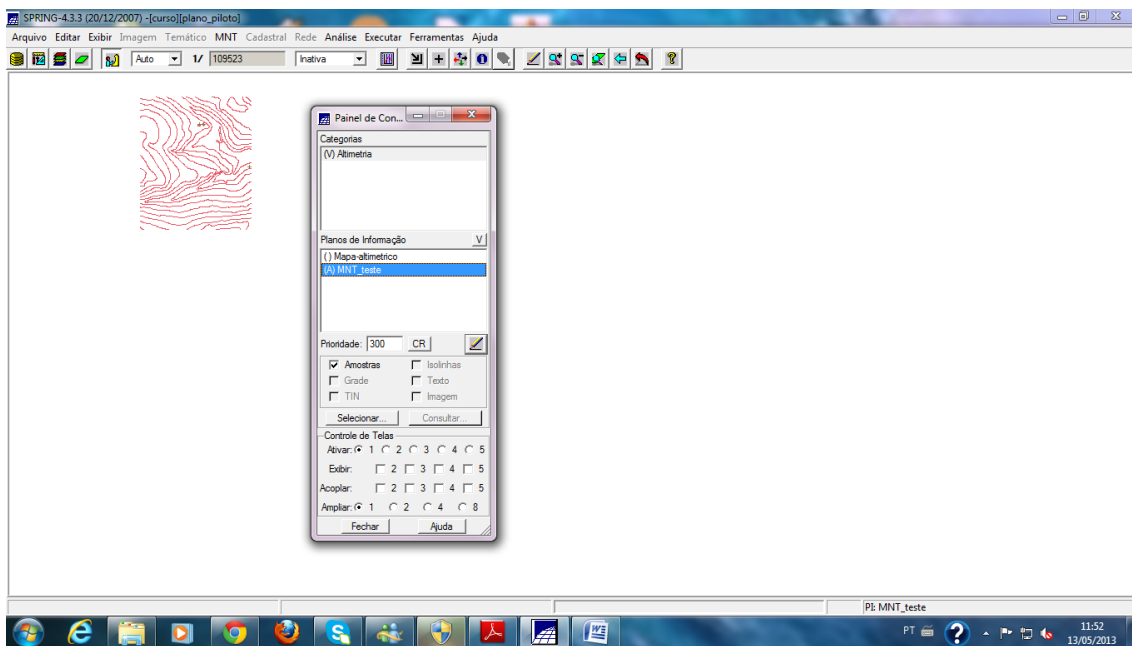


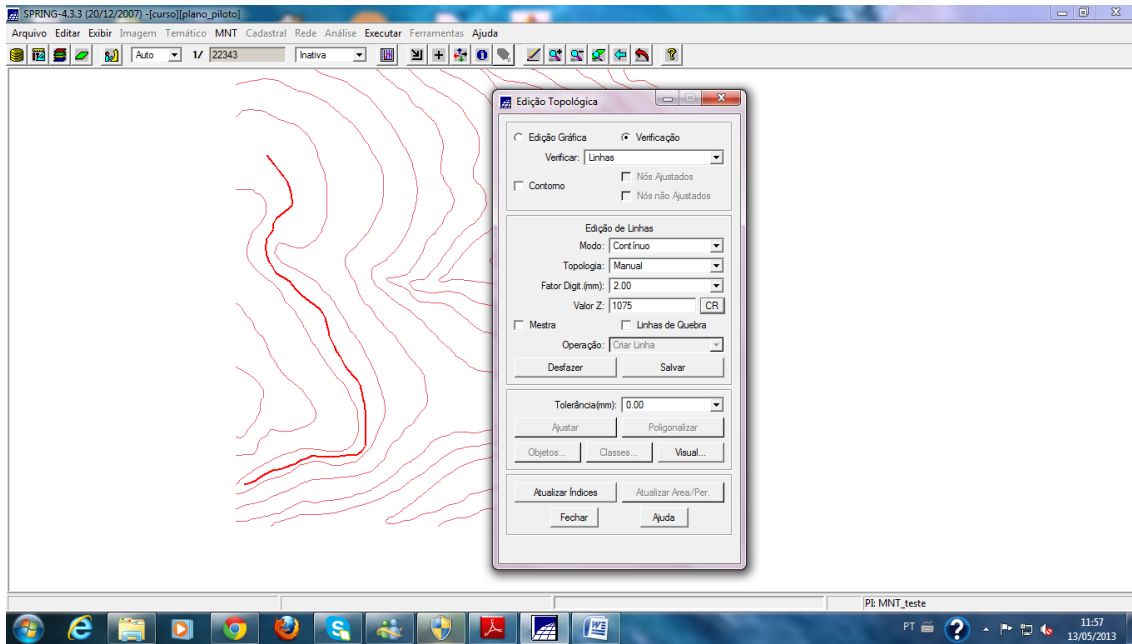


Exercício 3 - Edição de modelo numérico de terreno

Neste exercício foi criada uma pequena amostra, em outro PI, dos dados de altimetria, para edição.

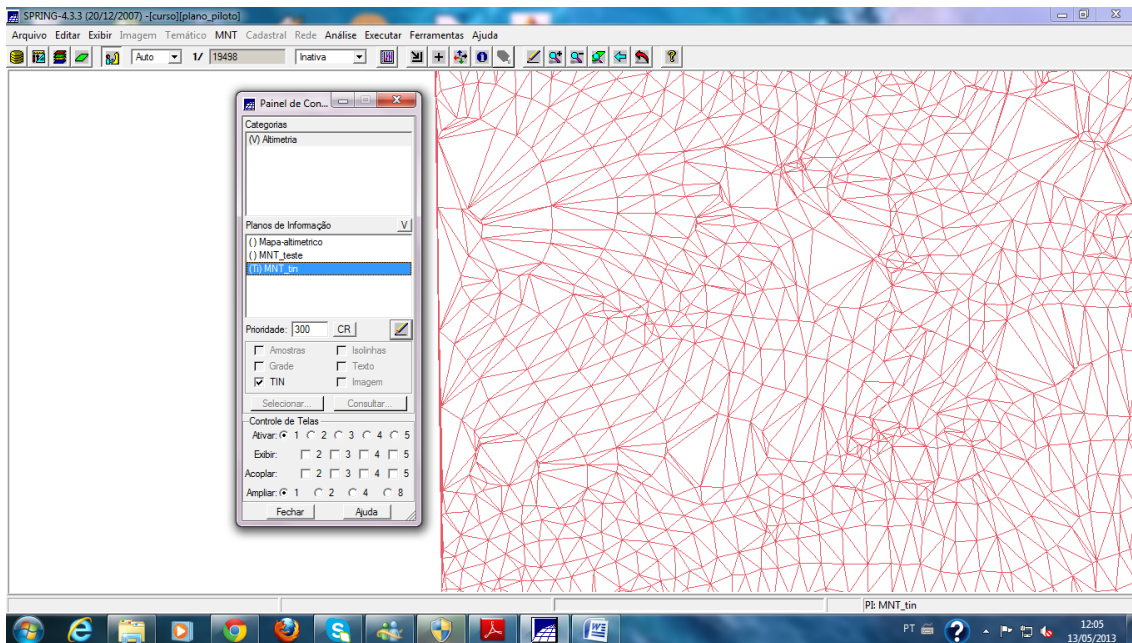
1. Criar um novo PI numérico e fazer cópia do mapa altimétrico
2. Editar isolinhas e pontos cotados num PI numérico
3. Suprimir o PI MNT_Testes

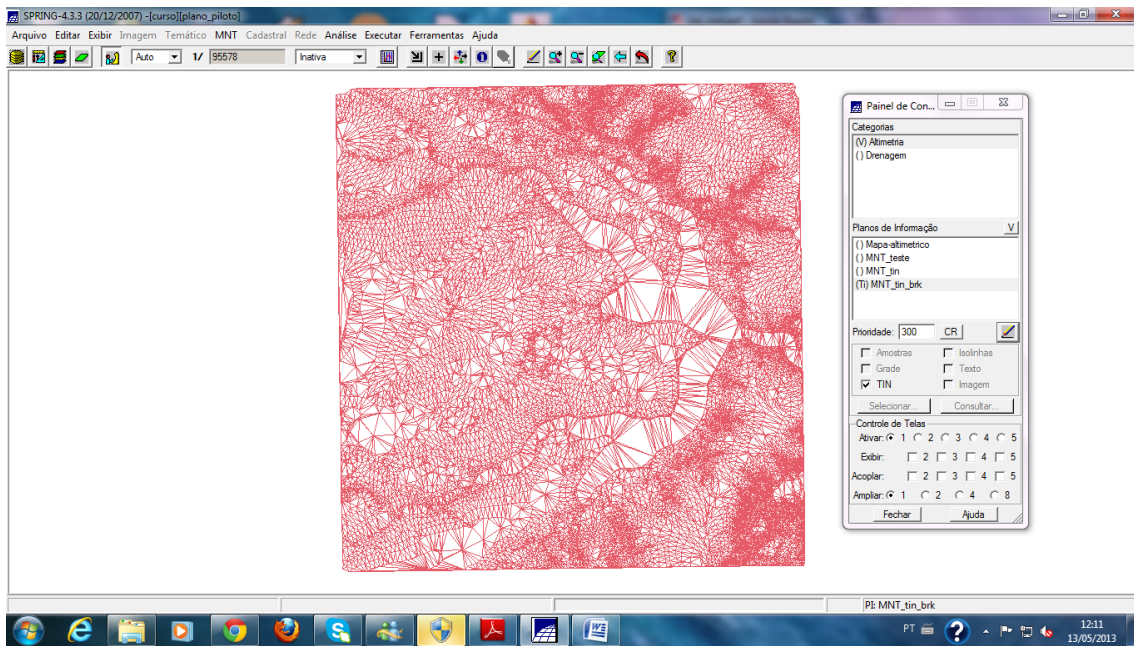
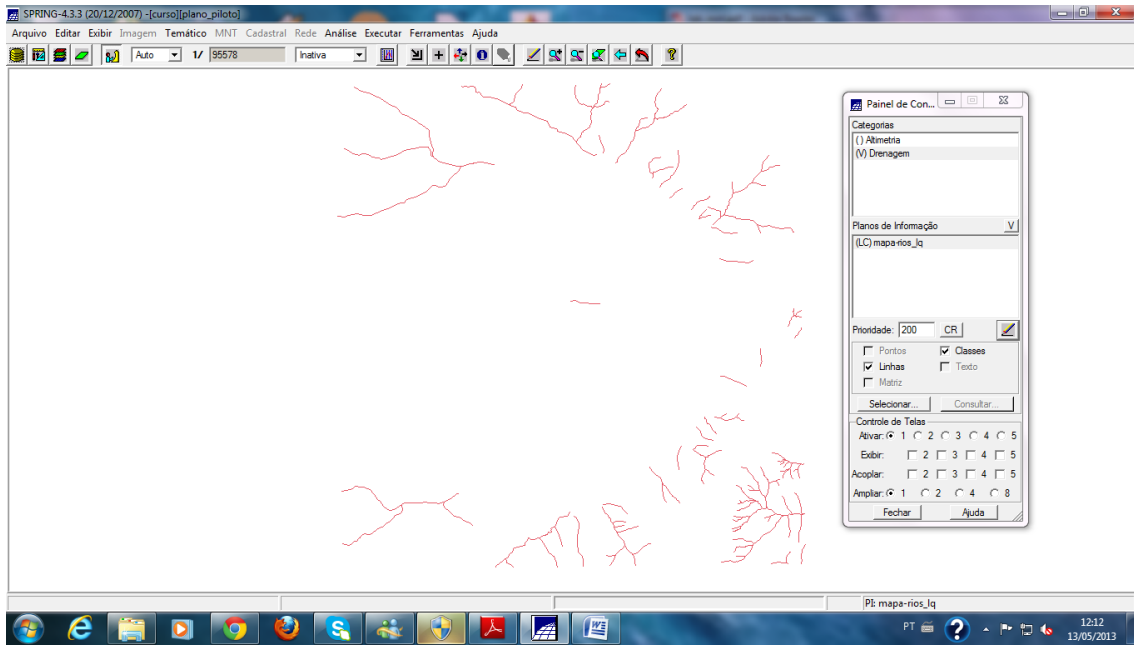




Exercício 4 - Gerar grade triangular com e sem linha de quebra

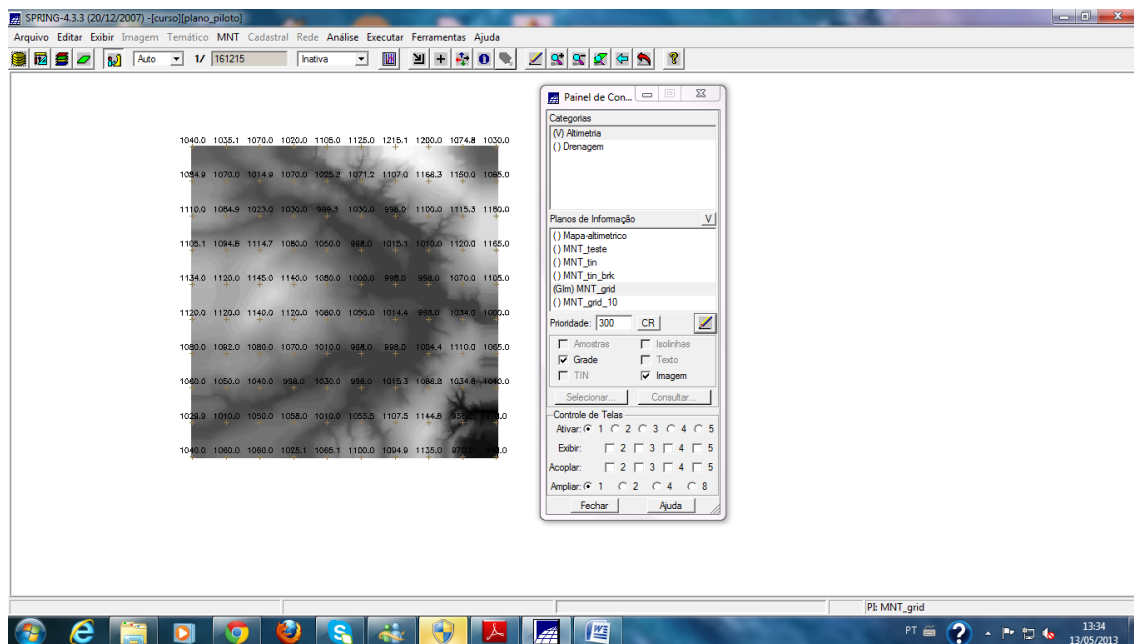
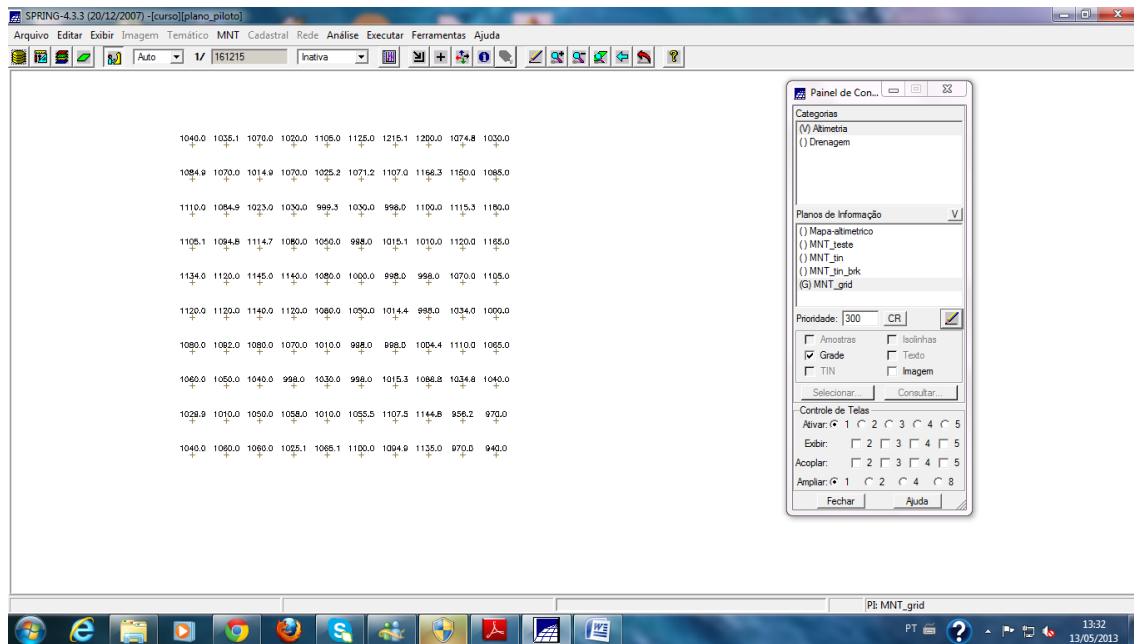
Neste exercício foram criadas grades triangulares com e sem linha de quebra, a partir das amostras do PI "Mapa_Altimétrico" e da drenagem.

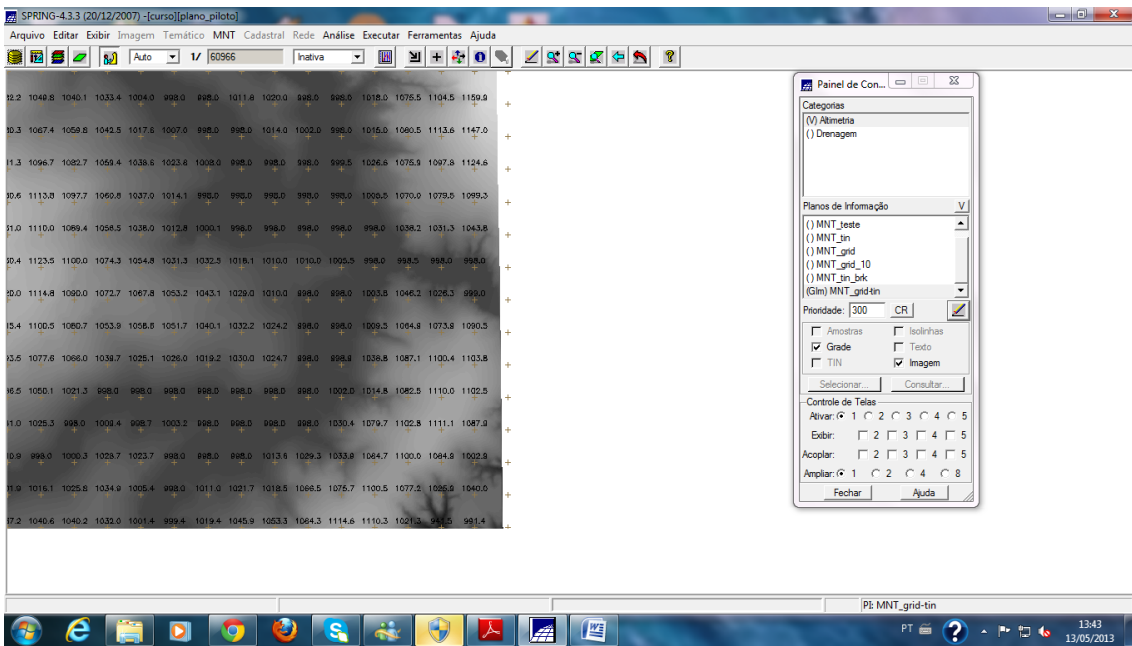
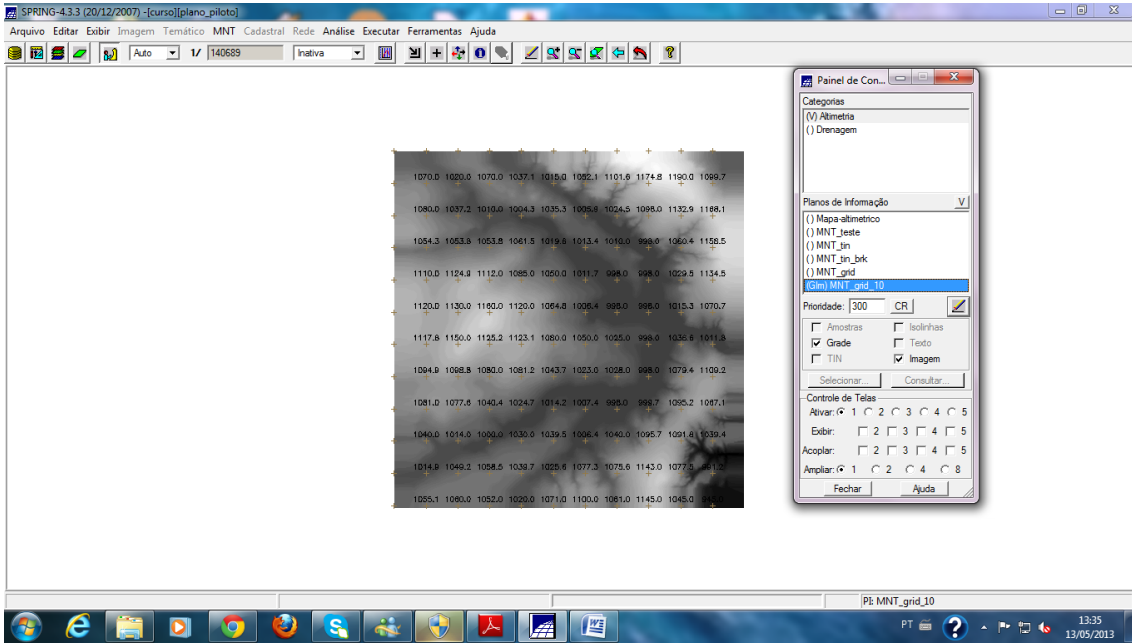




Exercício 5 - Gerar grades retangulares de amostras e de outras grades

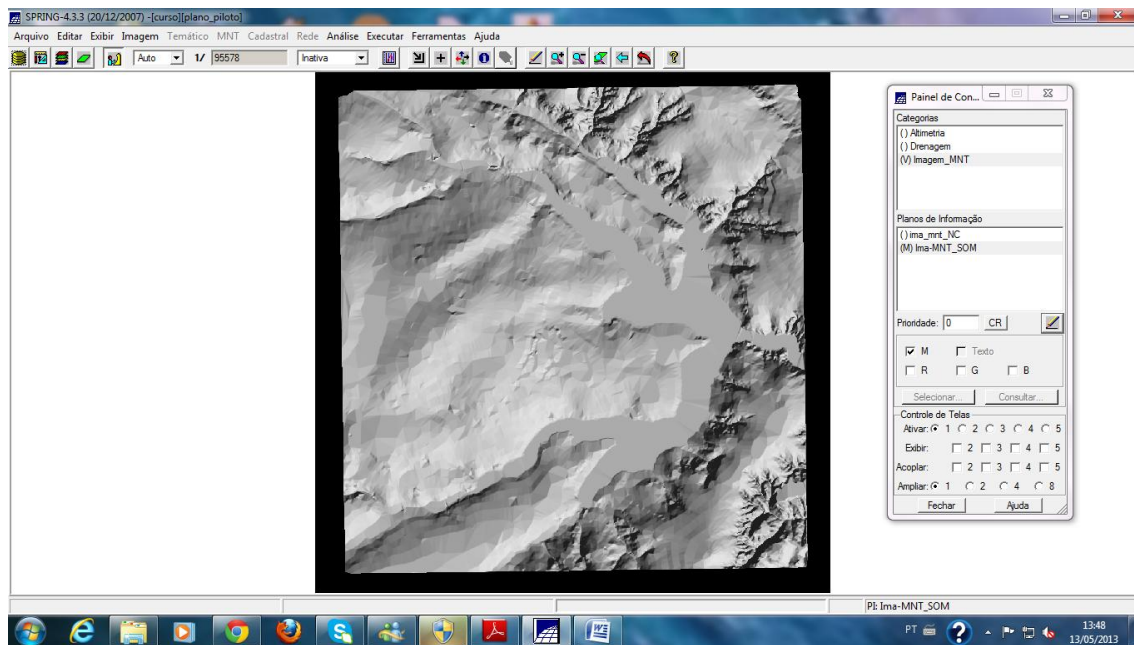
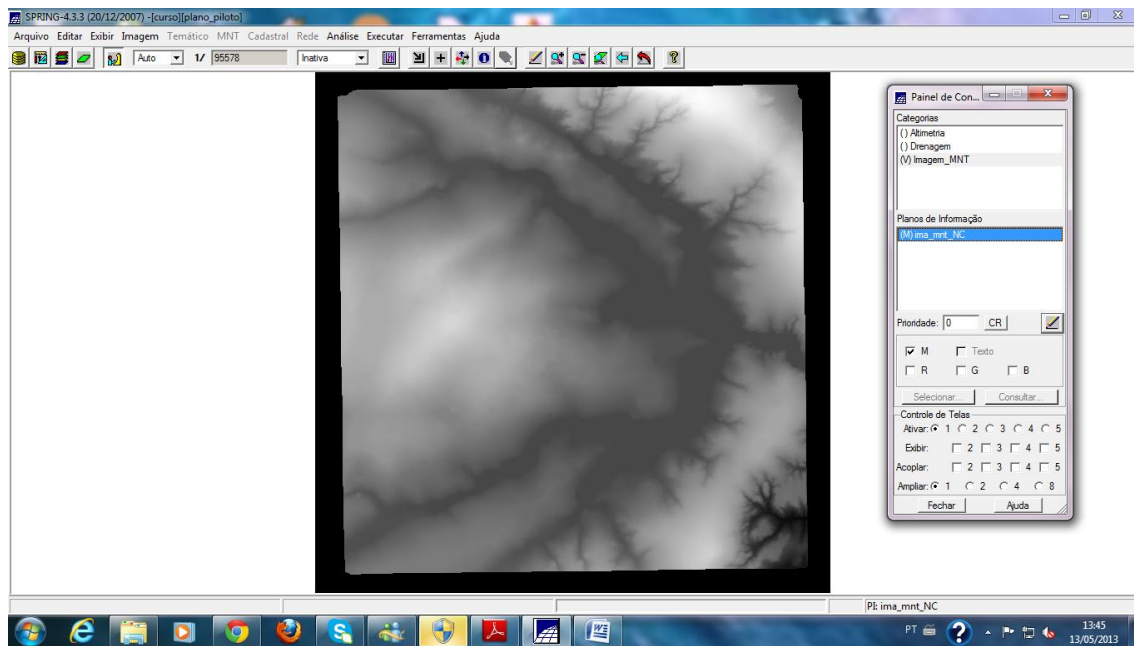
Neste exercício foram criadas várias outras grades a partir das amostras do PI "Mapa_Altimétrico".





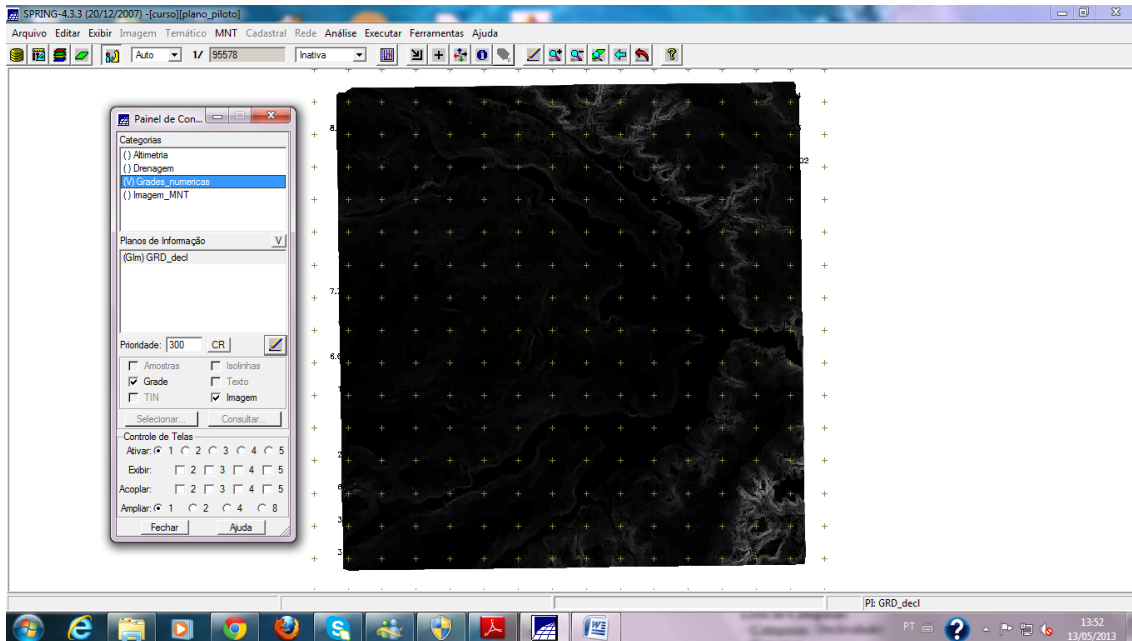
Exercício 6 - Geração de Imagem para Modelo Numérico

Neste exercício foram criadas imagens em níveis de cinza e relevo sombreado.



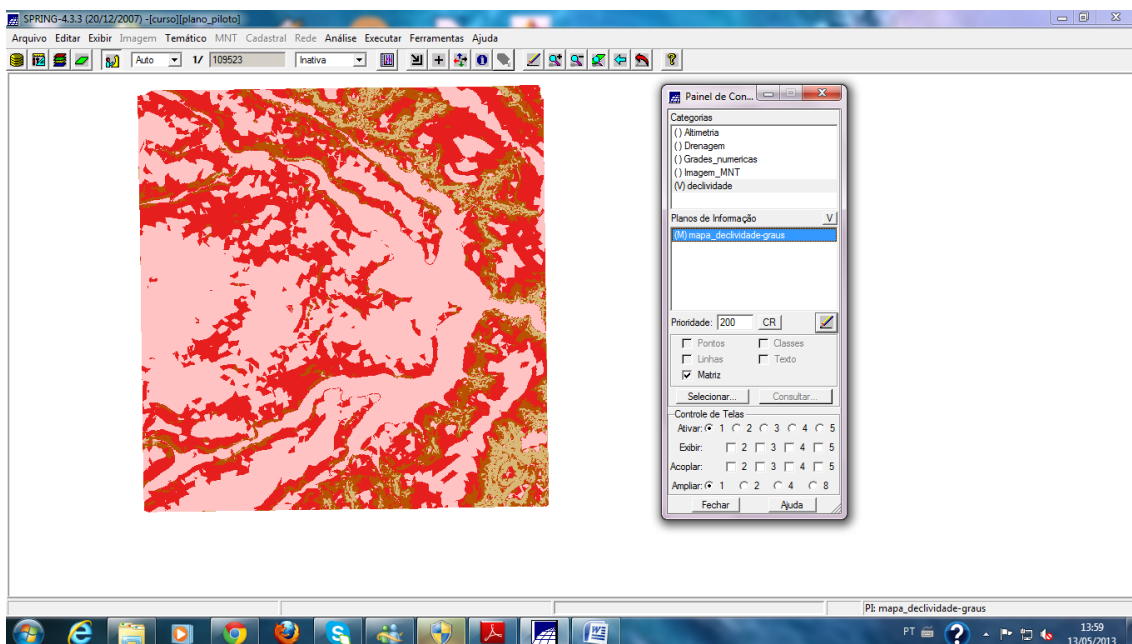
Exercício 7 - Geração de Grade Declividade

Neste exercício foi criada uma grade de declividade (em graus).



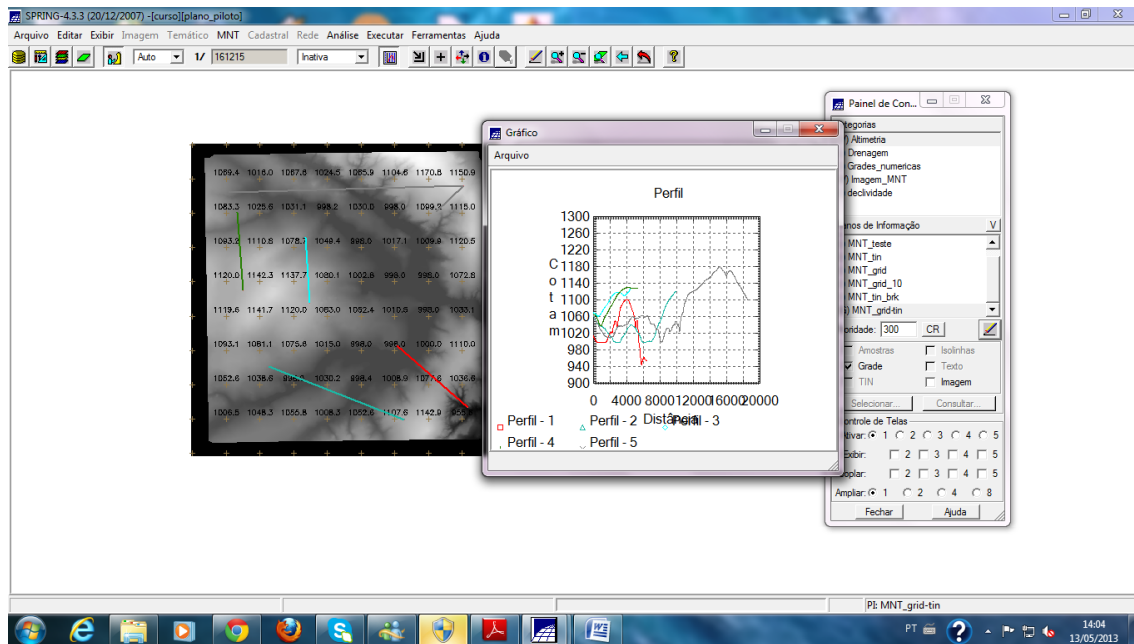
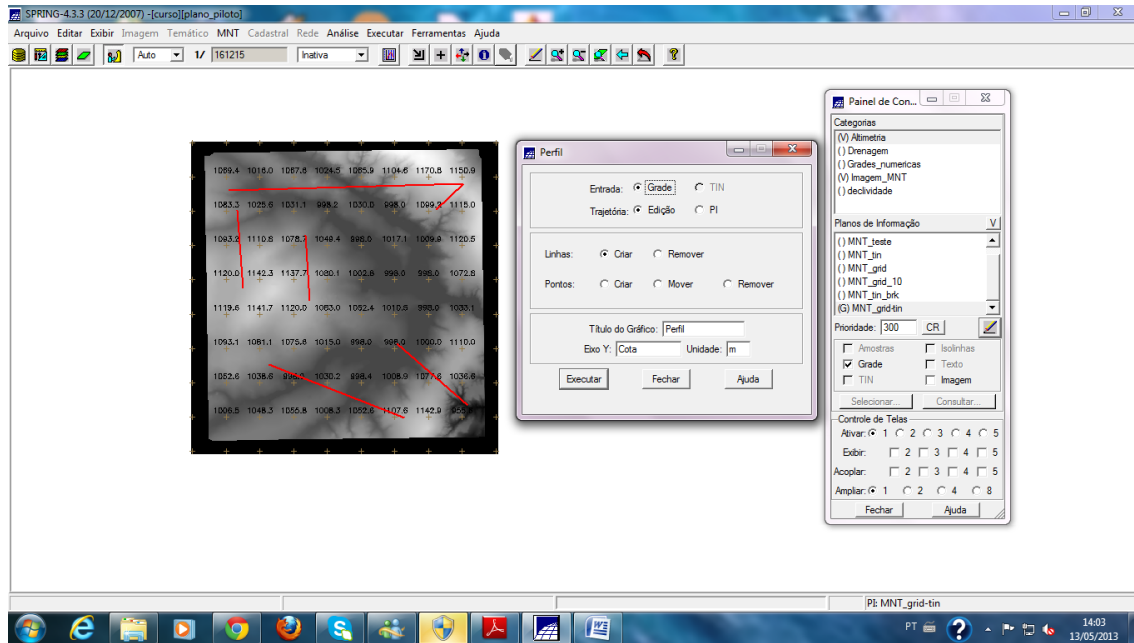
Exercício 8 - Fatiamento de Grade Numérica – Mapa de Declividade

Neste exercício foi criado o mapa temático de declividade (em graus) pela operação de fatiamento da grade numérica.



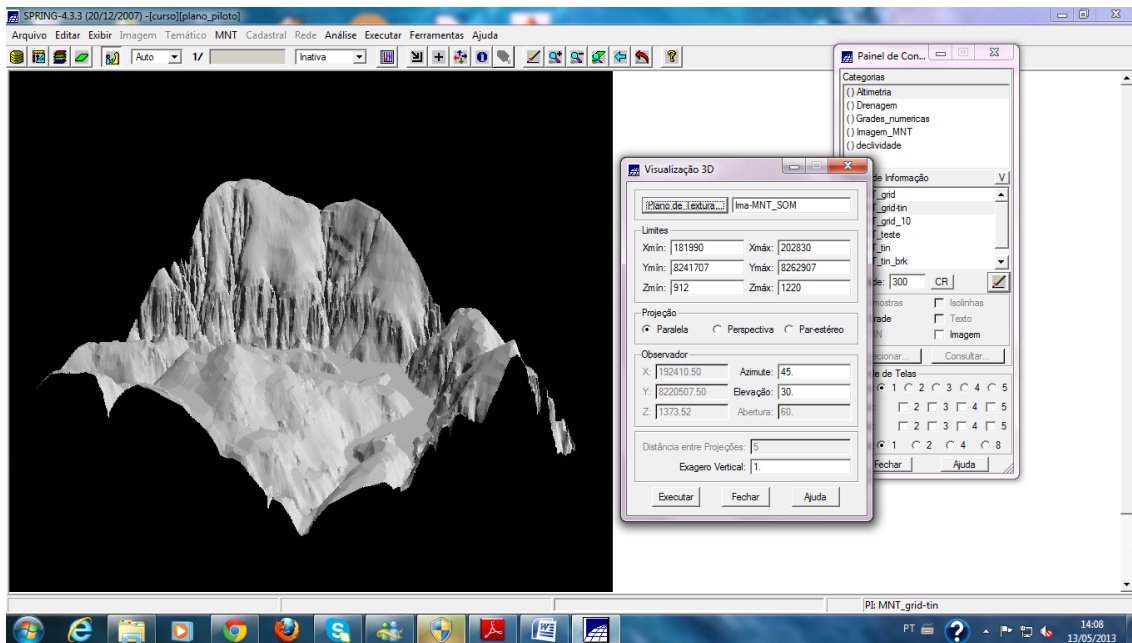
Exercício 9 - Geração de Perfil a partir de grades

O perfil foi traçado a partir de um trajeto de linha definido pelo usuário.

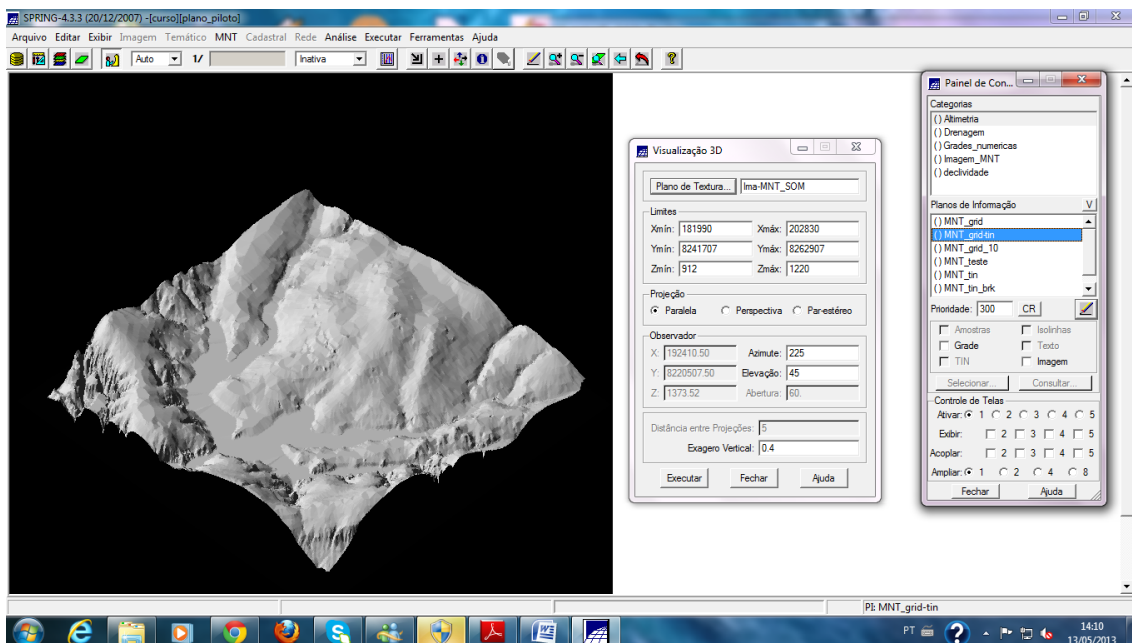


Exercício 10 - Visualização de Imagem em 3D

A **visualização 3D** foi gerada pela projeção geométrica planar de uma **grade regular de relevo** com textura definida pelos dados de uma **imagem de textura**. O produto final é uma imagem do relevo. Foram testadas variadas configurações.



Utilizando Azimute 225°



Utilizando Azimute 0°

