

Figura 25: Iniciando o aplicativo computacional Arc View GIS 3.2.
Org: PIRES, Rudineli de Bairros, 2006.

Após este processo inicial, na barra de ferramentas, em file, o comando extensions foi selecionado e todas suas extensões foram ativadas seguidas do comando ok. (Figura 26).

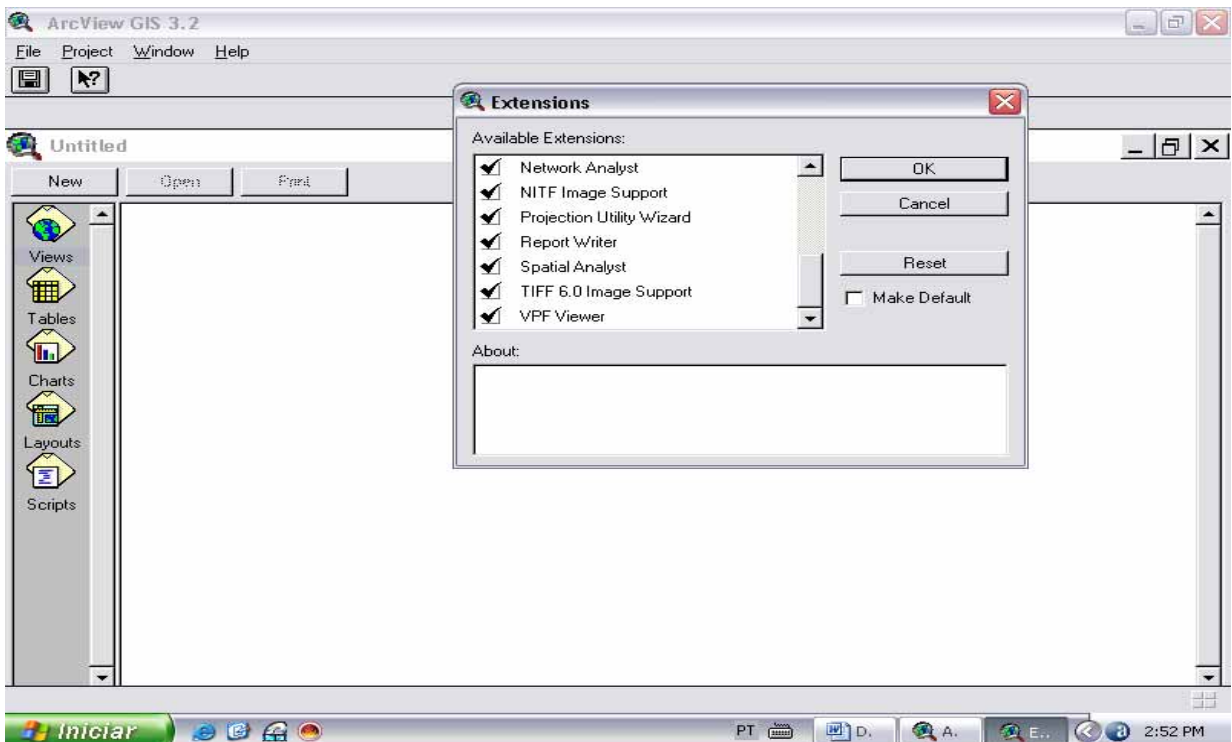


Figura 26: Aplicativo computacional Arc View GIS 3.2 configurando-se para tratamento de dados.
Org: PIRES, Rudineli de Bairros, 2006.

Após este processo, verifica-se a inserção de novas ferramentas de trabalho a esquerda de sua tela. (Figura 27).

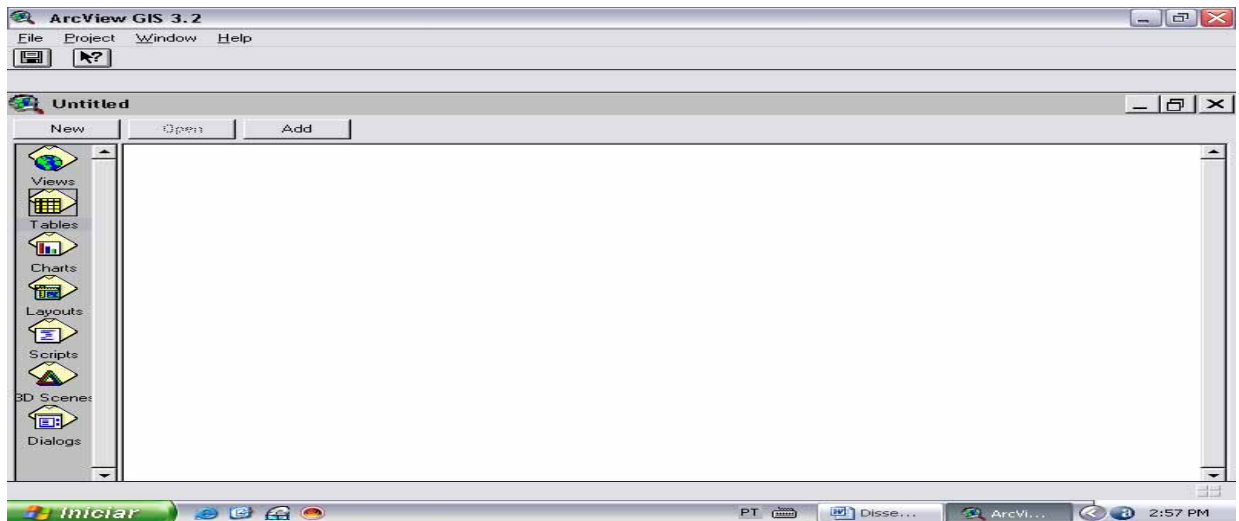


Figura 27: Iniciando o aplicativo computacional Arc View GIS 3.2 – configuração de tela para importação de imagens, vetores, tabelas, entre outros dados espaciais e/ou não espaciais.
Org: PIRES, Rudineli de Bairros, 2006.

Posteriormente, deu-se a entrada dos arquivos (isolinhas ou curvas de nível georreferenciadas e geradas no Spring 4.1.1 a partir de imagens SRTM), salvos anteriormente em uma pasta no diretório ://D, cuja extensão foi Shapefile.

Para este processo, os comandos foram os seguintes: clique duplo no ícone views, posteriormente, na barra de ferramentas, comando view-add theme. (Figura 28).

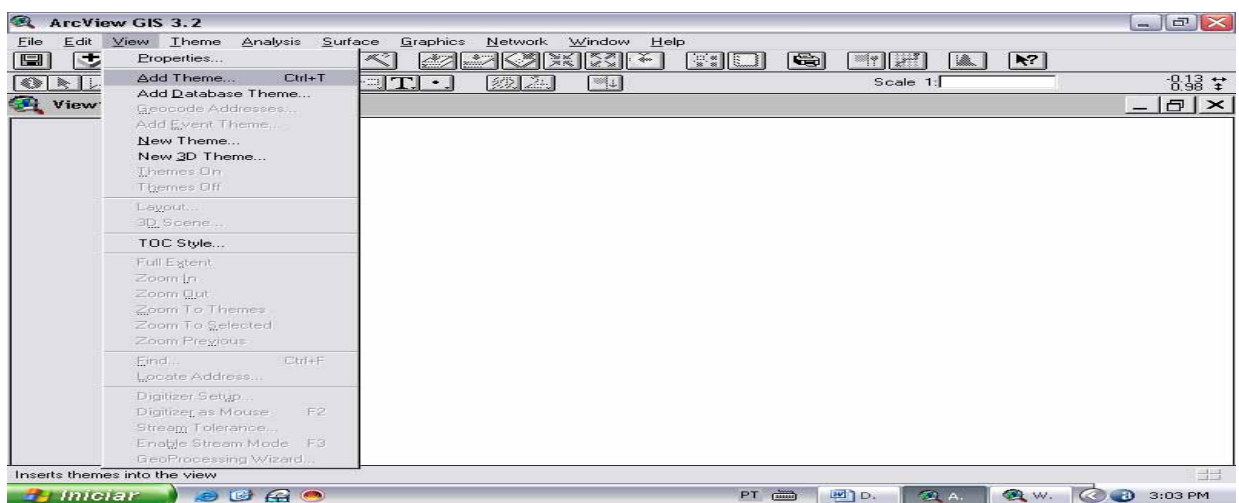


Figura 28: Iniciando a importação de dados no aplicativo computacional Arc View GIS 3.2.
Org: PIRES, Rudineli de Bairros, 2006.

Assim, identificou-se o diretório, (diretório ://D), no qual foi salvo as isolinhas anteriormente e, escolheu-se o comando feature data source porque as isolinhas são leiers/vetores já retirados/gerados de uma imagem raster cotada. (Figura 29).

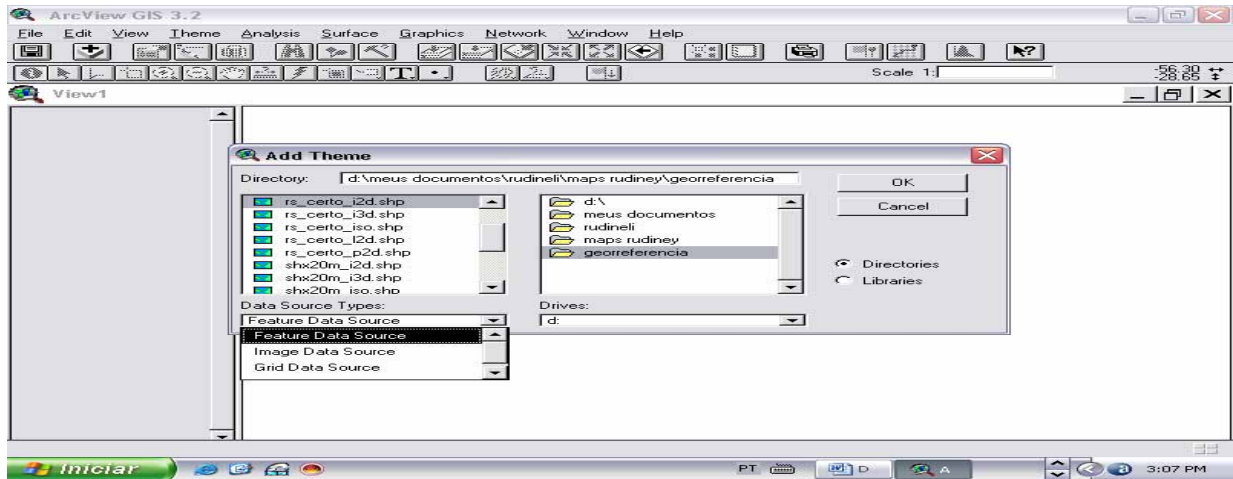


Figura 29: Escolhendo diretório e pasta no aplicativo computacional Arc View GIS 3.2 – ver o modelo de entrada do dado.

Org: PIRES, Rudinei de Bairros, 2006.

Posteriormente, repetindo-se o mesmo processo, foi inserido o limite político administrativo do município de São Francisco de Assis sobre as curvas de nível. Este limite foi retirado do site do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística na Seção Cartografia, onde os estados apresentam-se mapeados com seus limites devidamente georreferenciados. (Figura 30).

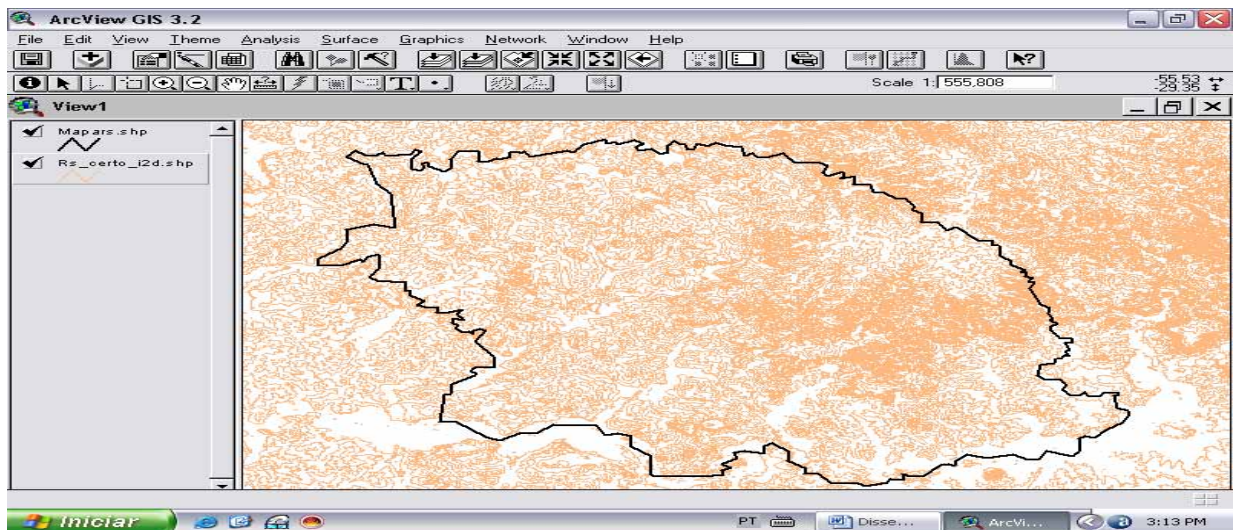


Figura 30: Vetores isolinhas gerados no Spring por Imagem SRTM e importados para tratamento no aplicativo computacional Arc View GIS 3.2.

Org: PIRES, Rudinei de Bairros, 2006.

Faz-se necessário, também, ressaltar que os vetores, (curvas de nível), que foram importados continuam armazenando os mesmos padrões e/ou valores de cotas que já armazenavam no aplicativo Spring 4.1.1.

Para visualizar estas informações, deve-se ir ao canto superior esquerdo no ícone identify e escolher o vetor, (curva de nível), para saber o valor da cota altimétrica. (Figura 31).

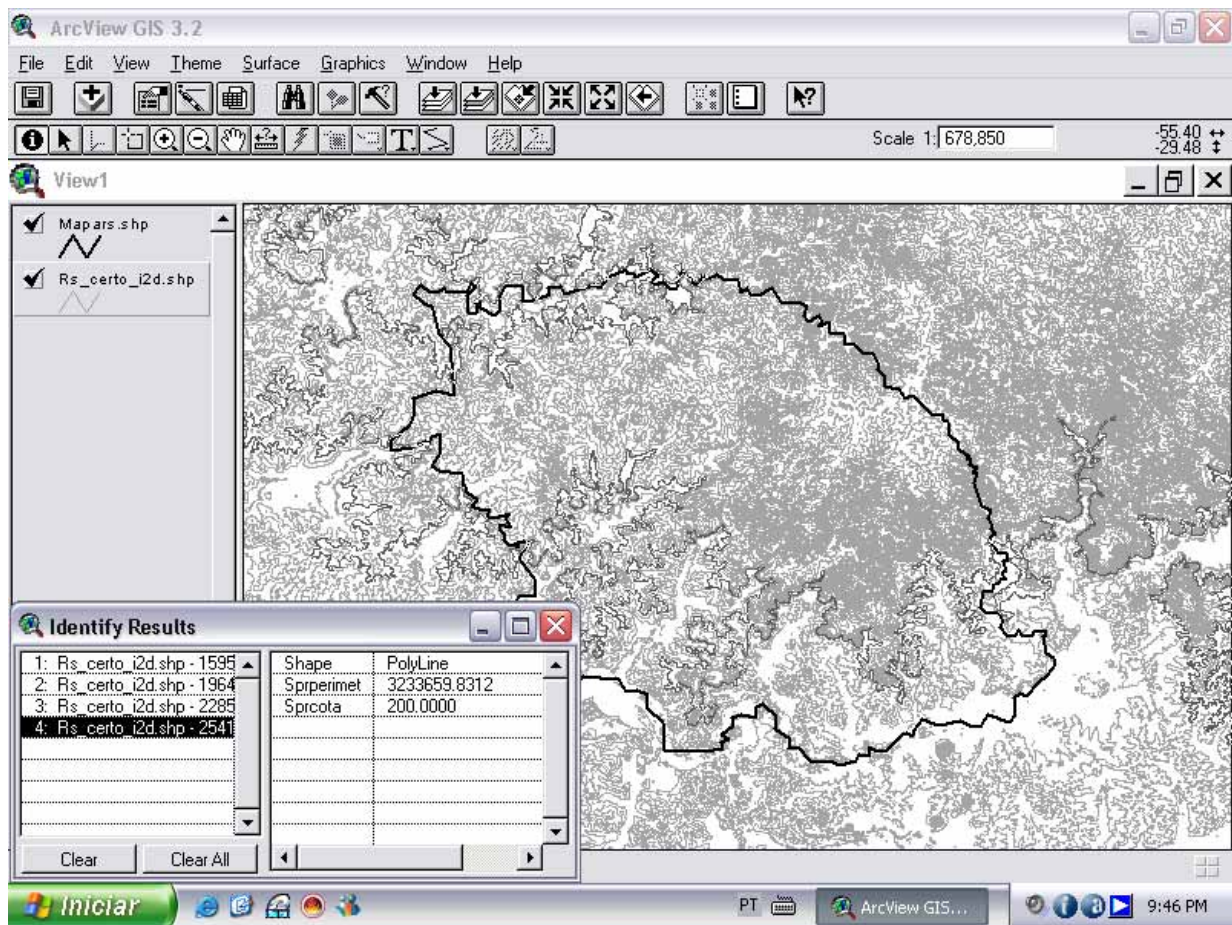


Figura 31: Vetores isolinhas gerados no Spring por Imagem SRTM e importados para tratamento no aplicativo computacional Arc View GIS 3.2 – veja que o armazenamento de informações dos dados gerados e carregados não se alteram.
Org: PIRES, Rudinei de Bairros, 2006.

3.3.3. Mapeando com o Arc View GIS 3.2A

Sobreposto o limite político-administrativo sobre os vetores curvas de nível, deu-se o processo de mapeamento da área. Importante ressaltar que se deve acionar com o mouse sobre leier para evidenciá-lo antes de ir à barra de menus.

Na barra de menus, o comando surface foi acionado buscando-se create TIN from features. (Figura 32).

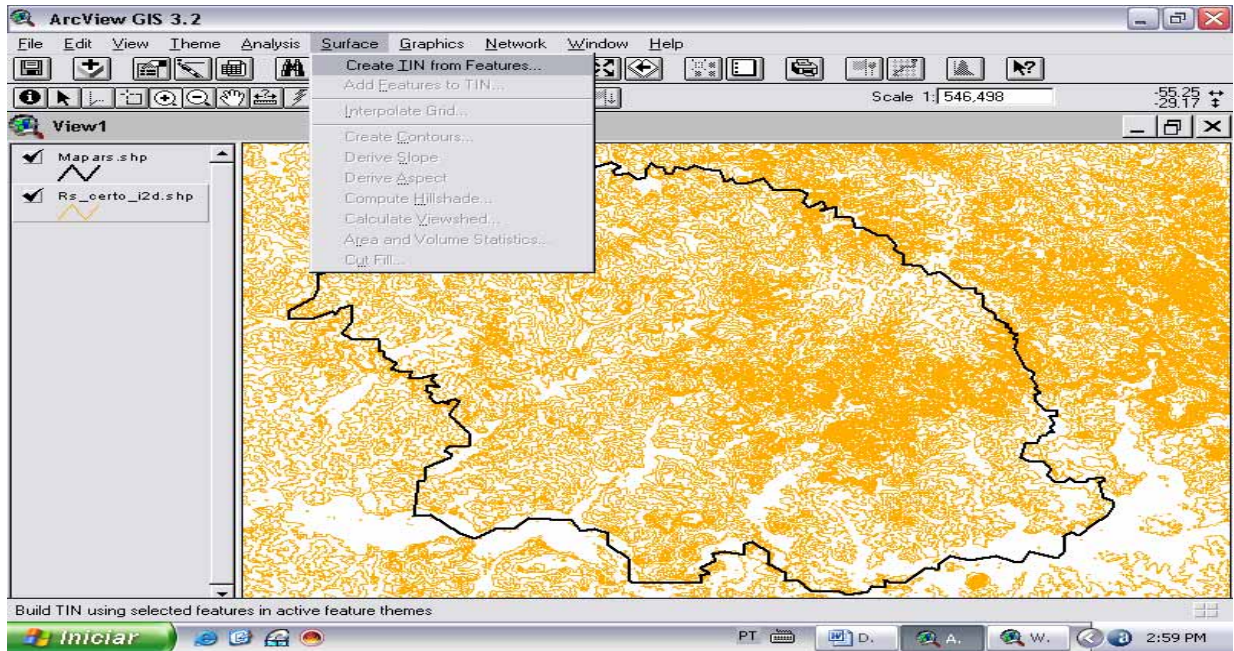


Figura 32: Vetores isolinhas gerados no Spring por Imagem SRTM e importados para tratamento no aplicativo computacional Arc View GIS 3.2 – tela de entrada para tratamento de imagem/modelagem. Org: PIRES, Rudinei de Bairros, 2006.

Na janela create new TIN em height sourced foi selecionado sprcota e em input as, soft breaklines seguidos do comando ok. (Figura 33).

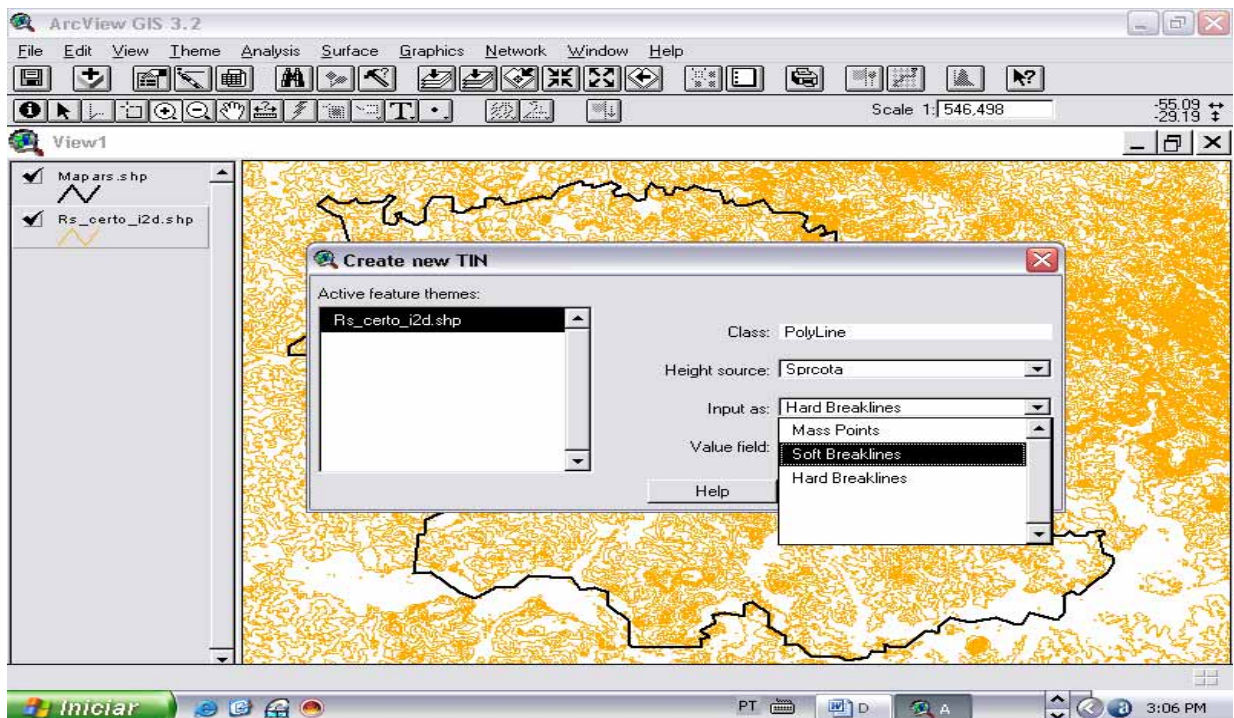


Figura 33: Vetores isolinhas sendo carregados para modelagem digital no aplicativo computacional Arc View GIS 3.2. Org: PIRES, Rudinei de Bairros, 2006.

Posteriormente, na janela output TIN name, foi dado um nome para o arquivo e salvo na pasta e no diretório desejado, precedido do comando ok. (Figura 34).

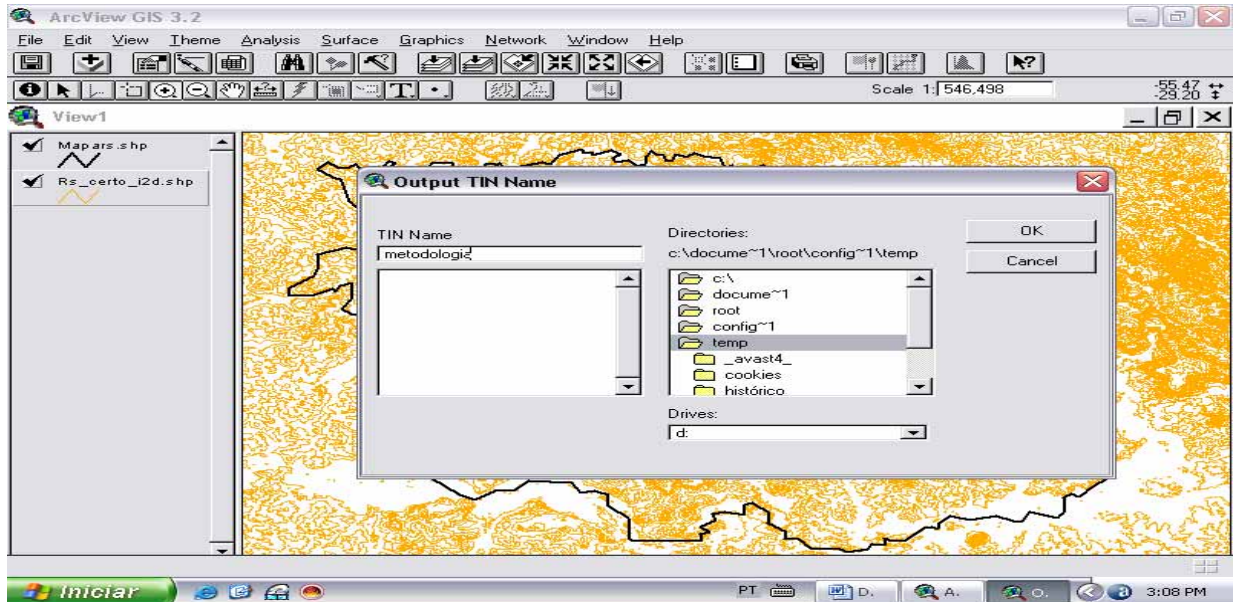


Figura 34: Vetores isolinhas sendo carregados para modelagem digital no aplicativo computacional Arc View GIS 3.2 – neste passo metodológico há que se ressaltar a saída dos dados num diretório, pasta e nome do arquivo salvo.
Org: PIRES, Rudineli de Bairros, 2006.

Em aproximadamente cinco minutos de processamento foram gerados automaticamente pelo aplicativo uma coluna com valores e escalas de cores. Ao acionar ou marcar a célula deu-se o começo do desenho das classes de declividade do terreno. (Figura 35).

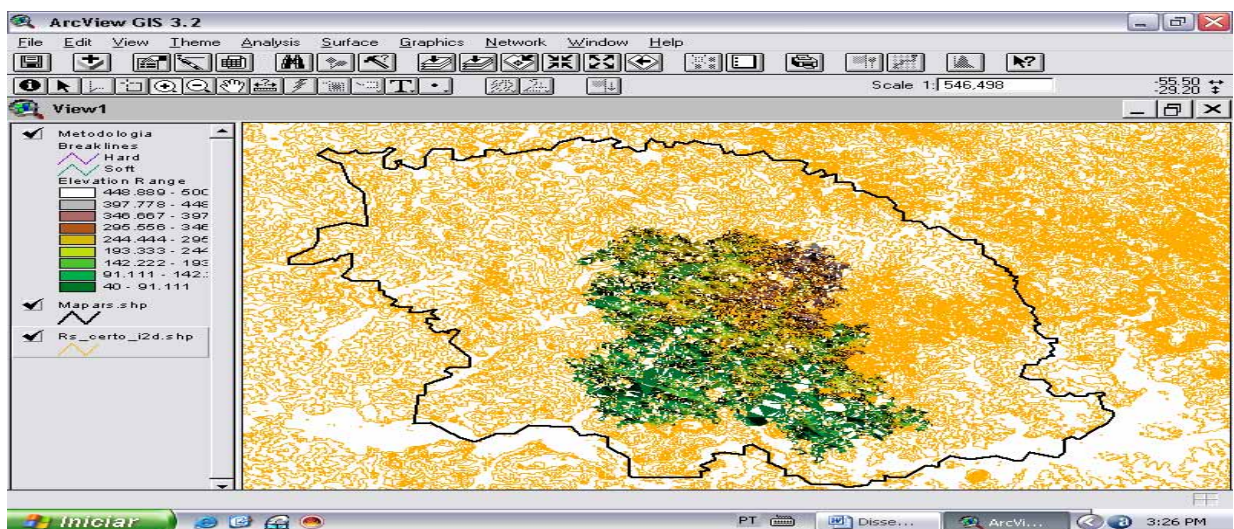


Figura 35: Vetores isolinhas sendo modelados no aplicativo computacional Arc View GIS 3.2.
Org: PIRES, Rudineli de Bairros, 2006.

A sobreposição do limite sobre a classificação consistiu em arrastá-lo sobre os temas em apresentação na tela. Por outro lado, cabe deixar claro que, o Arcview mapeia inicialmente com intervalos de classes aleatórias e valores de cotas precedidos de mais de um algarismo depois do ponto, isto é, mapeia com números não inteiros. As cores também são aleatórias, embora obedecem a uma harmonia, mas nem sempre são as desejadas cartograficamente.

Para modificar estes padrões iniciais de classificação, deve ser dado um duplo clique com o mouse sobre o tema gerado. Aparecerá uma janela TIN legend editor. (Figura 36).

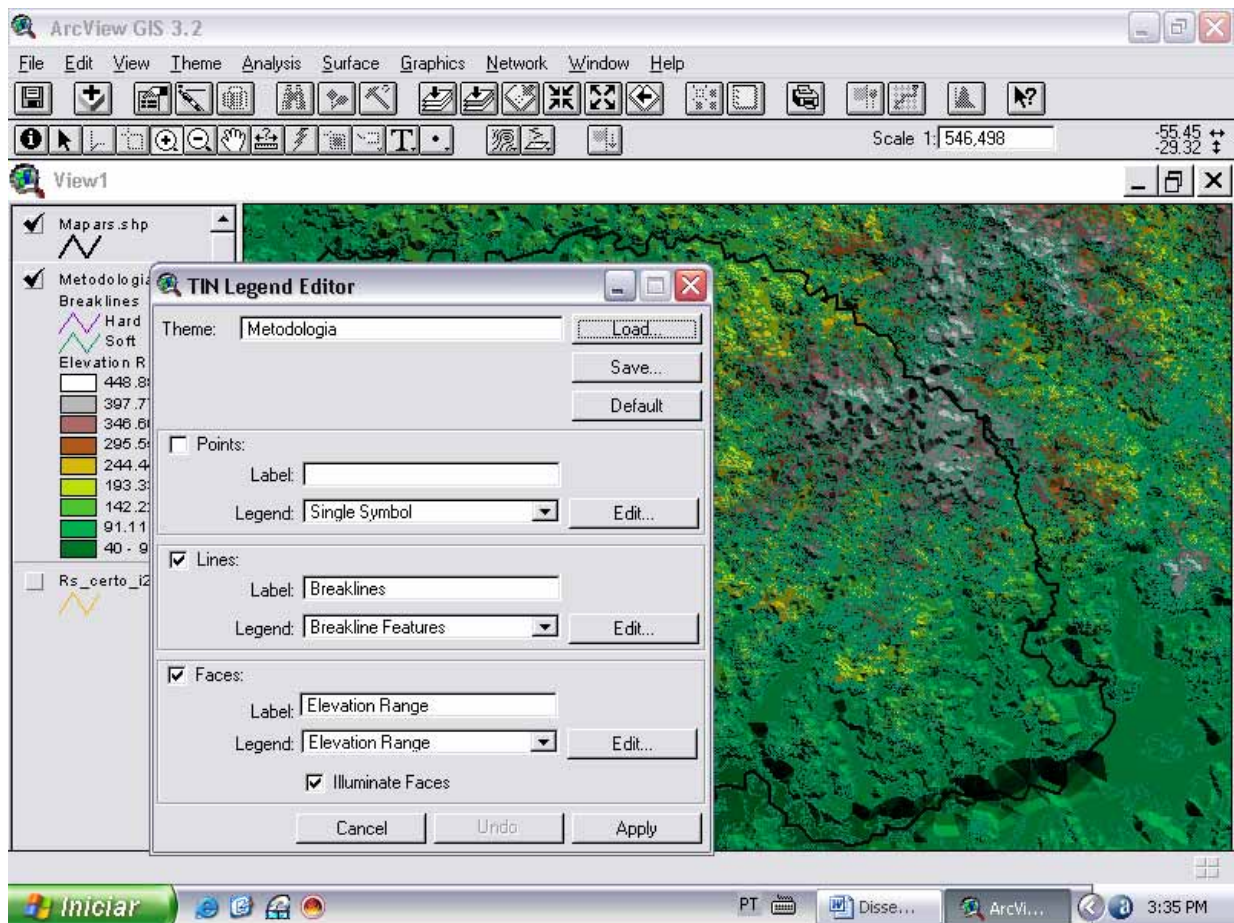


Figura 36: Modelagem no aplicativo computacional Arc View GIS 3.2 – presença de vetores pontuais, lineares e zonais.

Org: PIRES, Rudineli de Bairros, 2006.

Nesta janela, ao desmarcar a opção lines desaparecerá os contornos das curvas de nível que estão salientes na imagem. Se for desmarcada a opção illuminate faces a imagem classificada perderá as características de rugosidade e

terá características literais planas. Para completar este processo deve ser acionado o comando apply. (Figura 37).

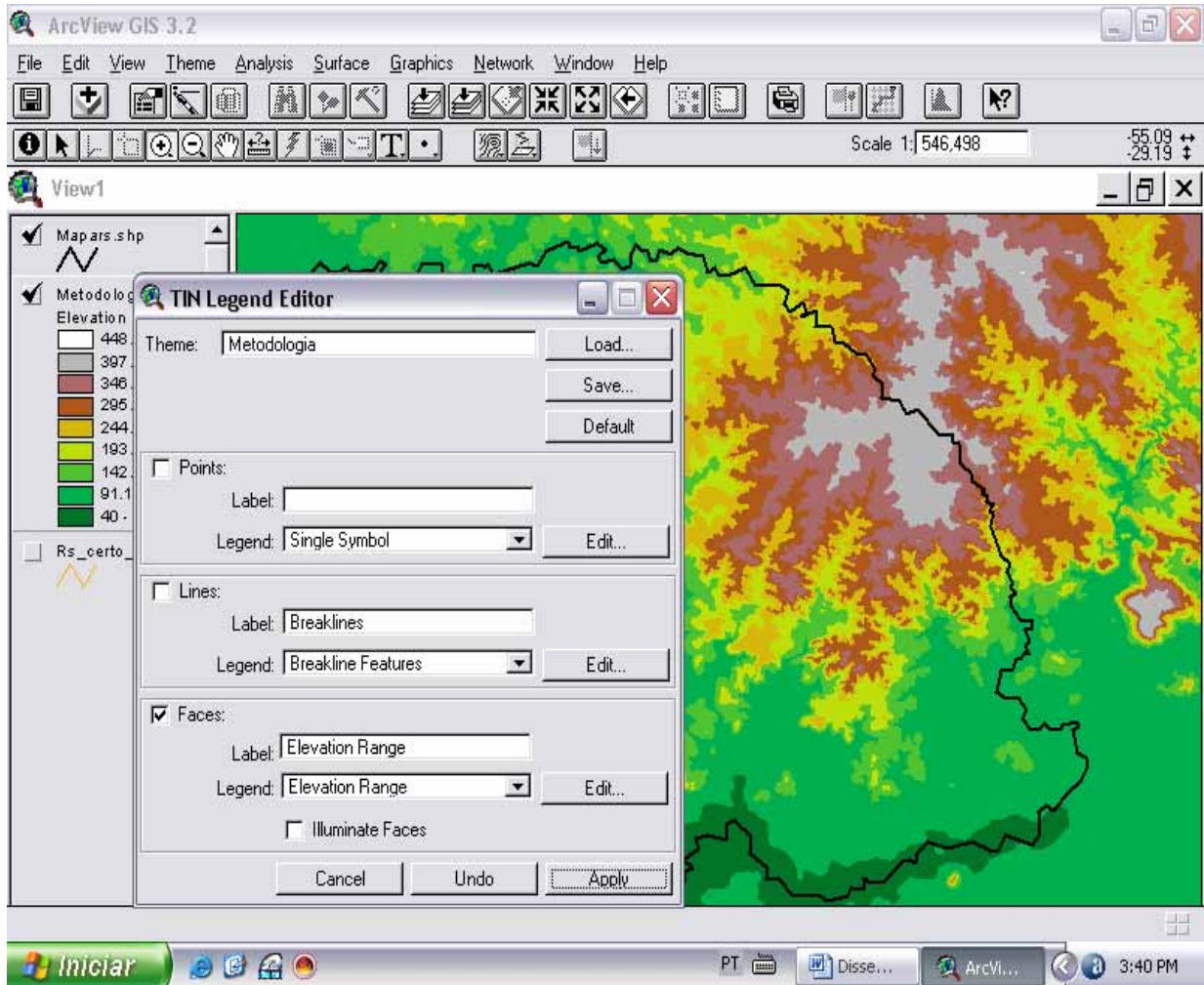


Figura 37: Áreas de declividade no aplicativo computacional Arc View GIS 3.2 – cena plana. Org: PIRES, Rudineli de Bairros, 2006.

Na opção elevation range, em edit, aparecerá à janela legend editor. É nesta janela que se edita o modelo de classificação do mapa. Também, nesta janela, pode-se variar as cores, o número de classes de declividade, o número de valores de cada classe, entre outros parâmetros de crescência ou decrescência de classes conforme a seqüência das cores.

Nesta janela, também, se trabalhou a possibilidade de deletar/ajustar e configurar ou de se criar novas classes. Ela é ajustada conforme as necessidades do pesquisador. Basta acionar o comando apply após escolher os detalhes e necessidades do trabalho. (Figura 38).

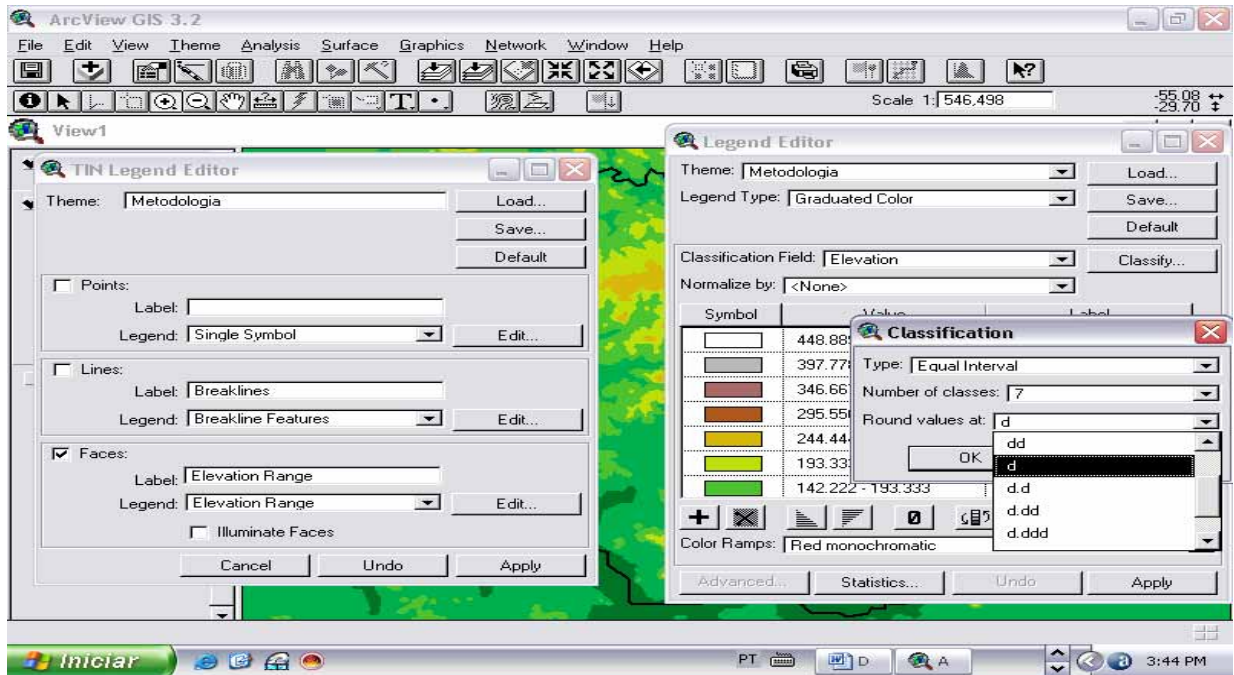


Figura 38: Variação de elementos cartográficos no aplicativo computacional Arc View GIS 3.2. Org: PIRES, Rudineli de Bairros, 2006.

Todos os outros mapeamentos, aspect, slope, single symbol, entre outros, foram realizados do mesmo modo assim como o modelo de elevation range e/ou classes de declividade. (Figura 39).

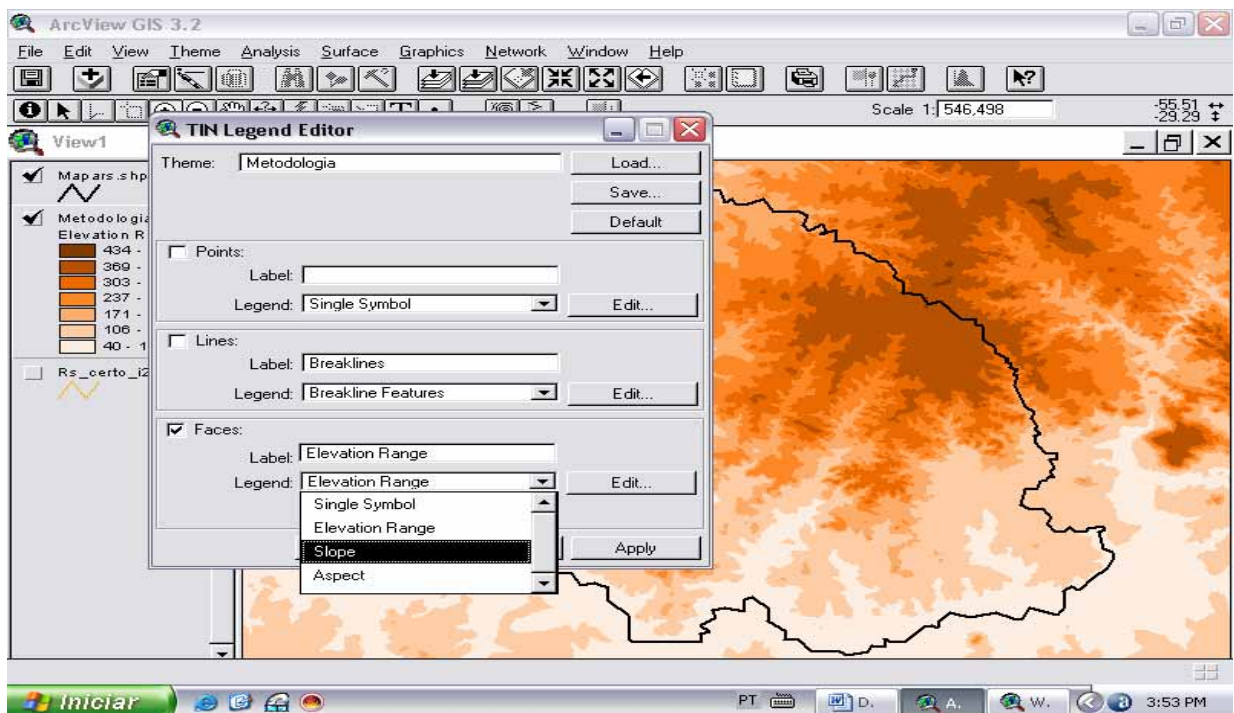


Figura 39: Modelos de mapeamento direto, presentes no aplicativo computacional Arc View GIS 3.2. Org: PIRES, Rudineli de Bairros, 2006.

Criaram-se, por outro lado, mapas dos pontos de interpolação das curvas de nível. Para isto, se deu um duplo clique sobre o tema e na janela TIN legend editor marcou-se as células points, lines e faces e acionou-se o comando apply. Na opção lines – legend selecionou-se all feature types e em points, elevation range. Para melhor visualização bastou dar zoom sobre uma área qualquer, preferencialmente declivosa. (Figuras 40 e 41).

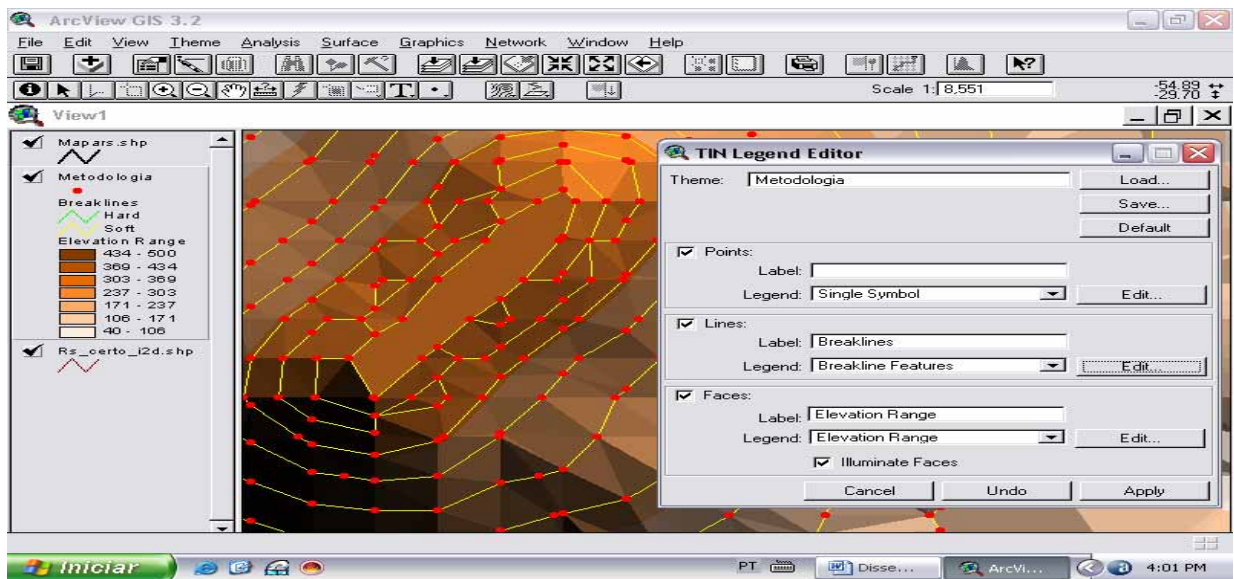


Figura 40: Vetores curvas de nível e pontos de interpolação sendo carregados para modelagem digital no aplicativo computacional Arc View GIS 3.2.
Org: PIRES, Rudineli de Bairros, 2006.

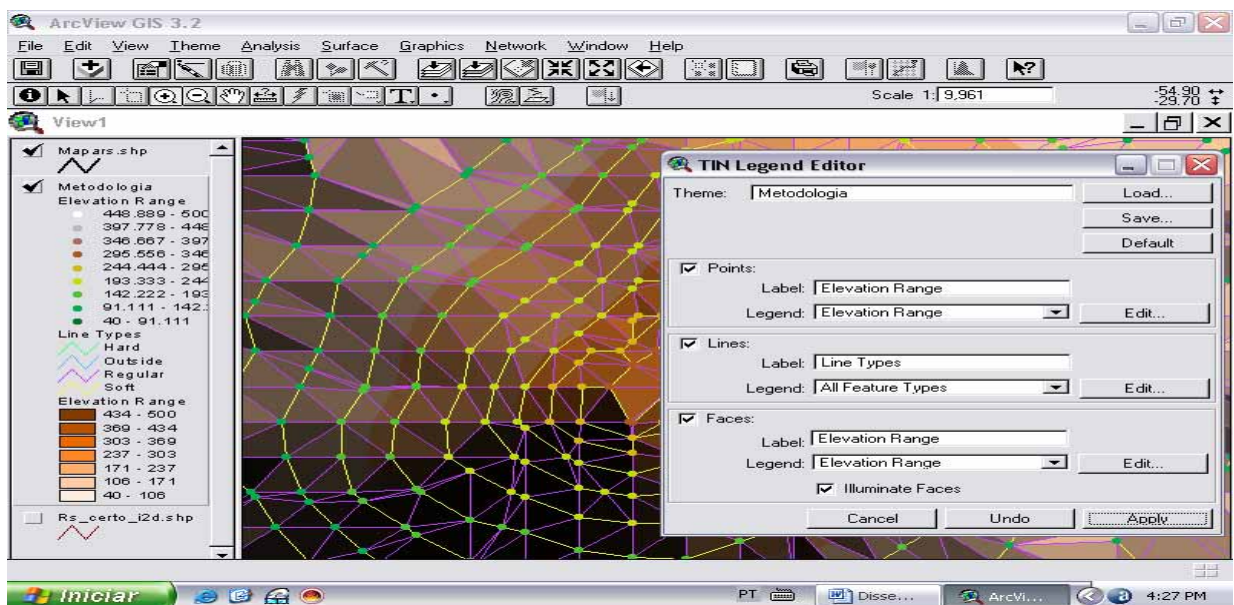


Figura 41: Vetores isolinhas, curvas de nível linhas de interpolação e pontos de interpolação sendo carregados para modelagem digital no aplicativo computacional Arc View GIS 3.2.
Org: PIRES, Rudineli de Bairros, 2006.

Os mapas de cruzamento como contorno das curvas de nível, tiveram os seguintes passos: deixou-se em evidência o tema elevation range (Figura 42) e, na barra de menus, em surface, buscou-se o comando create contours, em seguida na janela contour parameters adicionou-se uma base zero e um intervalo de 10 seguidas do comando ok. (Figura 43 e 44).

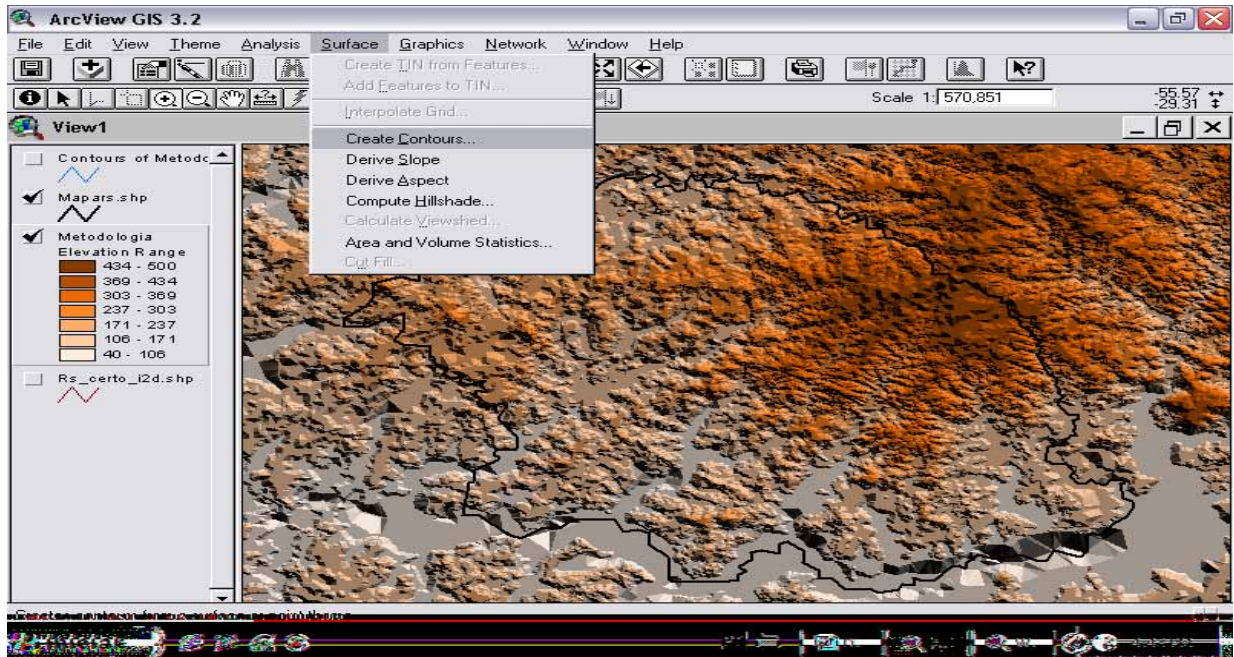


Figura 42: Aplicando o limite político-administrativo sobre o mapeamento já completado no aplicativo computacional Arc View GIS 3.2.

Org: PIRES, Rudineli de Bairros, 2006.

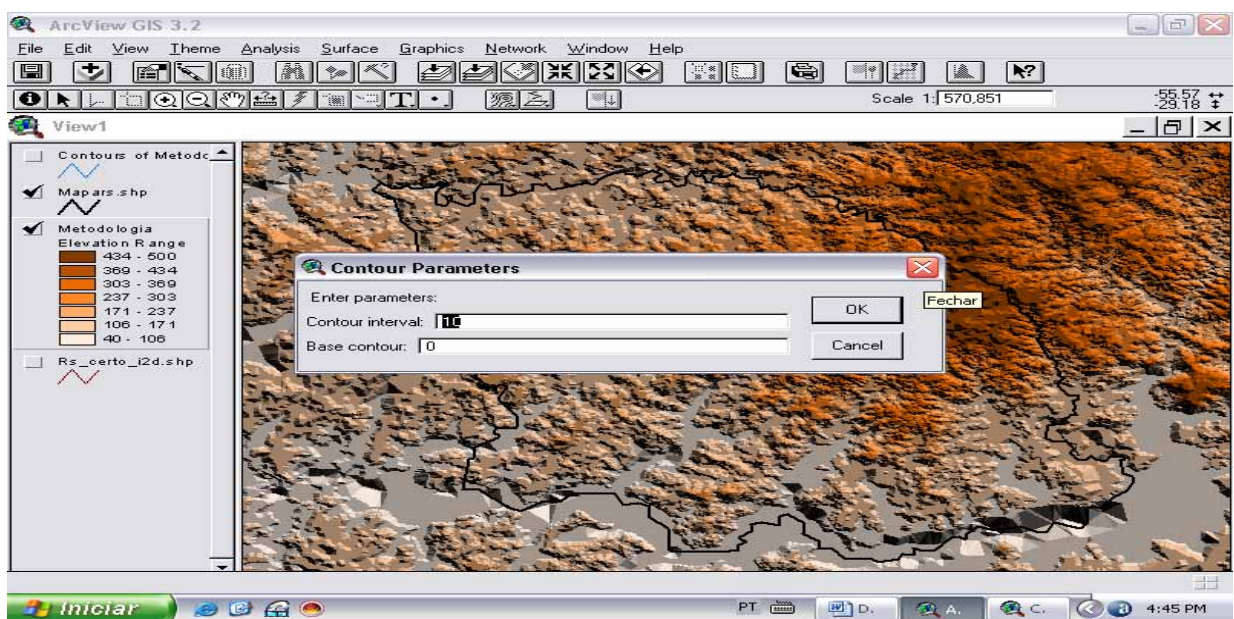


Figura 43: Parâmetros dos contornos vetoriais de face no aplicativo computacional Arc View GIS 3.2.

Org: PIRES, Rudineli de Bairros, 2006.

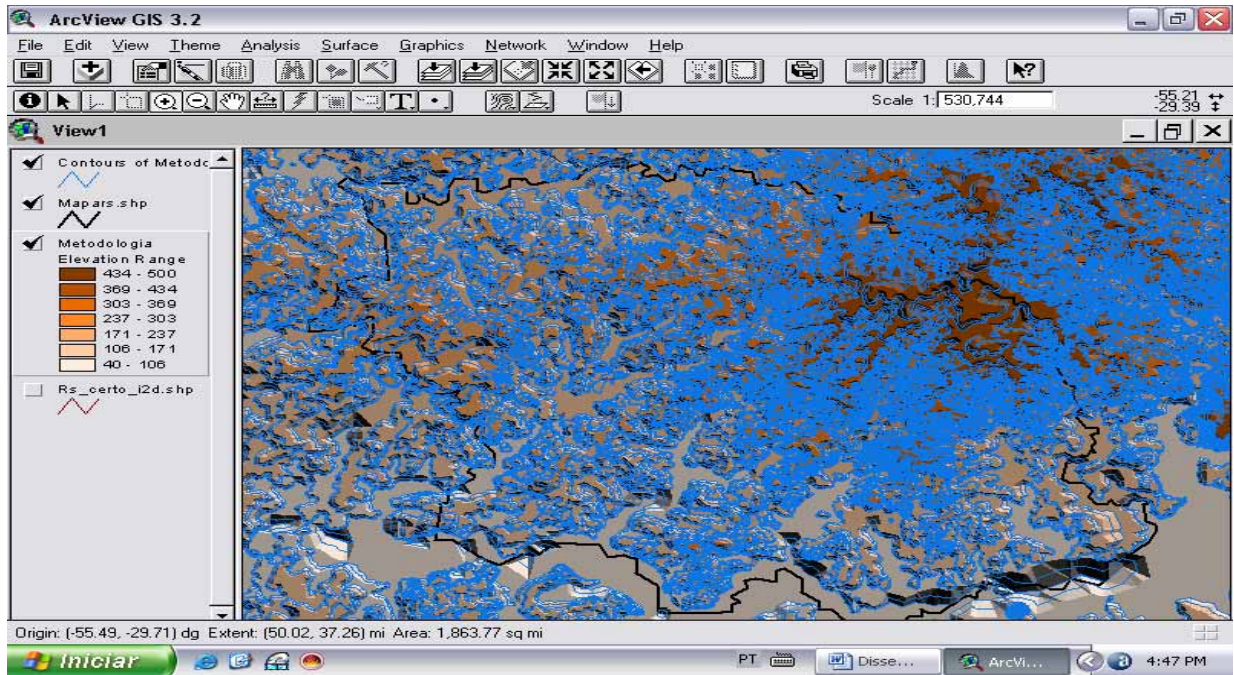


Figura 44: Vetores de contorno sendo carregados para modelagem digital no aplicativo computacional Arc View GIS 3.2.

Org: PIRES, Rudineli de Bairros, 2006.

O cruzamento entre elevation range, (tema em relevo), (Figura 45), e o comando derive aspect da barra de menus surface, gerou o mapa de orientação de vertentes. (Figura 46).

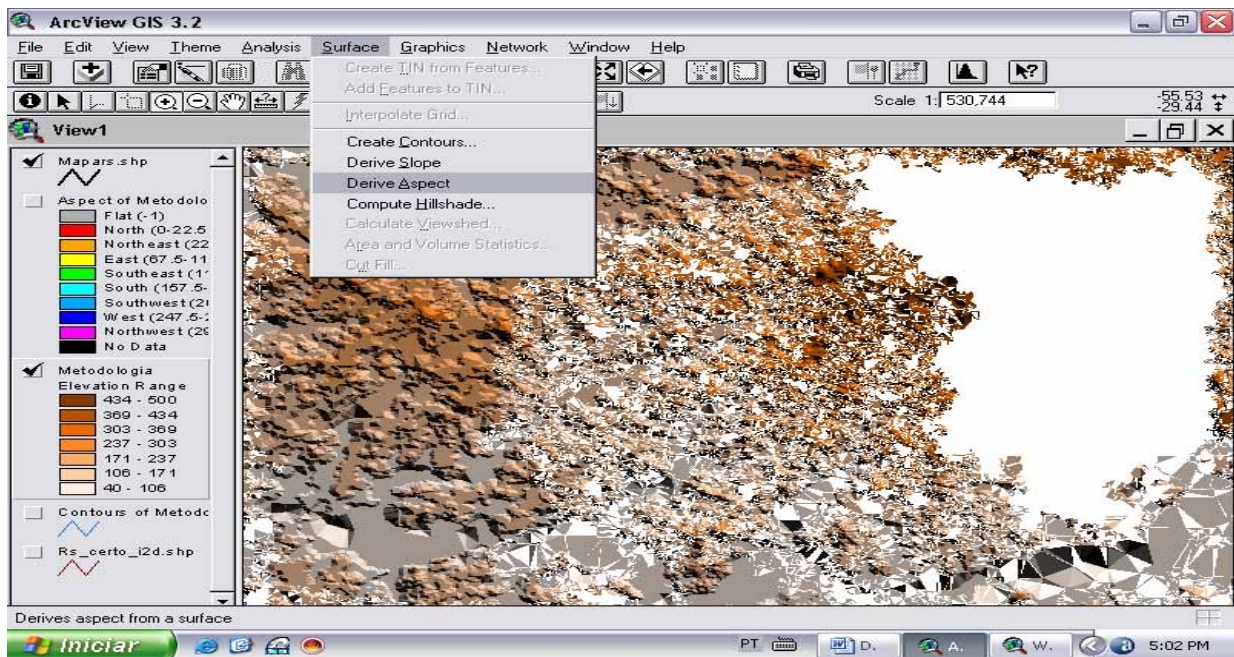


Figura 45: Cruzamento das classes de declividade com as derivadas de vertentes para obtenção do mapa de orientação de vertentes no aplicativo computacional Arc View GIS 3.2.

Org: PIRES, Rudineli de Bairros, 2006.