

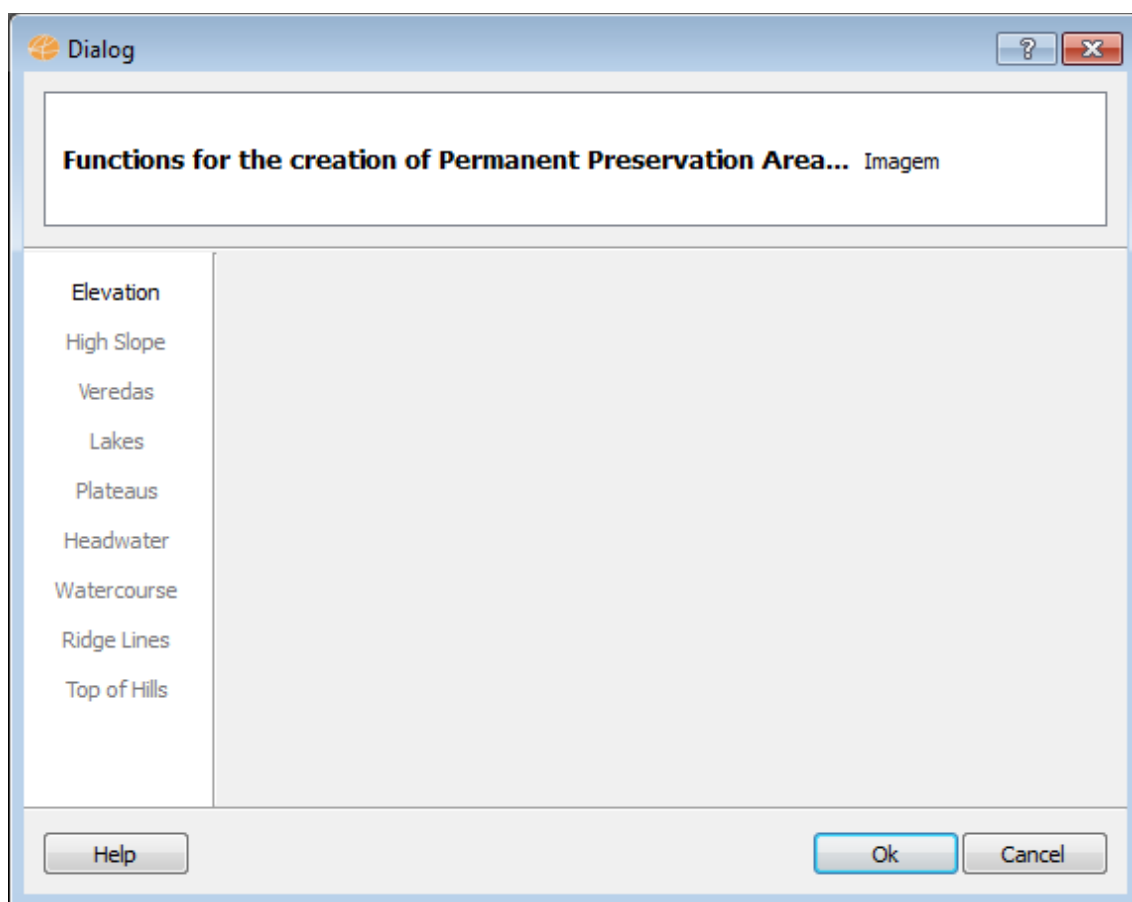
- Projeto APP's -

Interfaces Gráficas

Esta etapa do projeto consiste em criar componentes gráficos para acesso aos algoritmos definidos no módulo APP da *TerraLib5*.

Como definido no projeto, foi criada uma interface geral que permite um fácil acesso as funções de geração de APP's. Essa interface geral, **AppMainWindowDialog**, esta localizada no menu *plugins* da aplicação *TerraView*.

TerraView > Plugins > APP

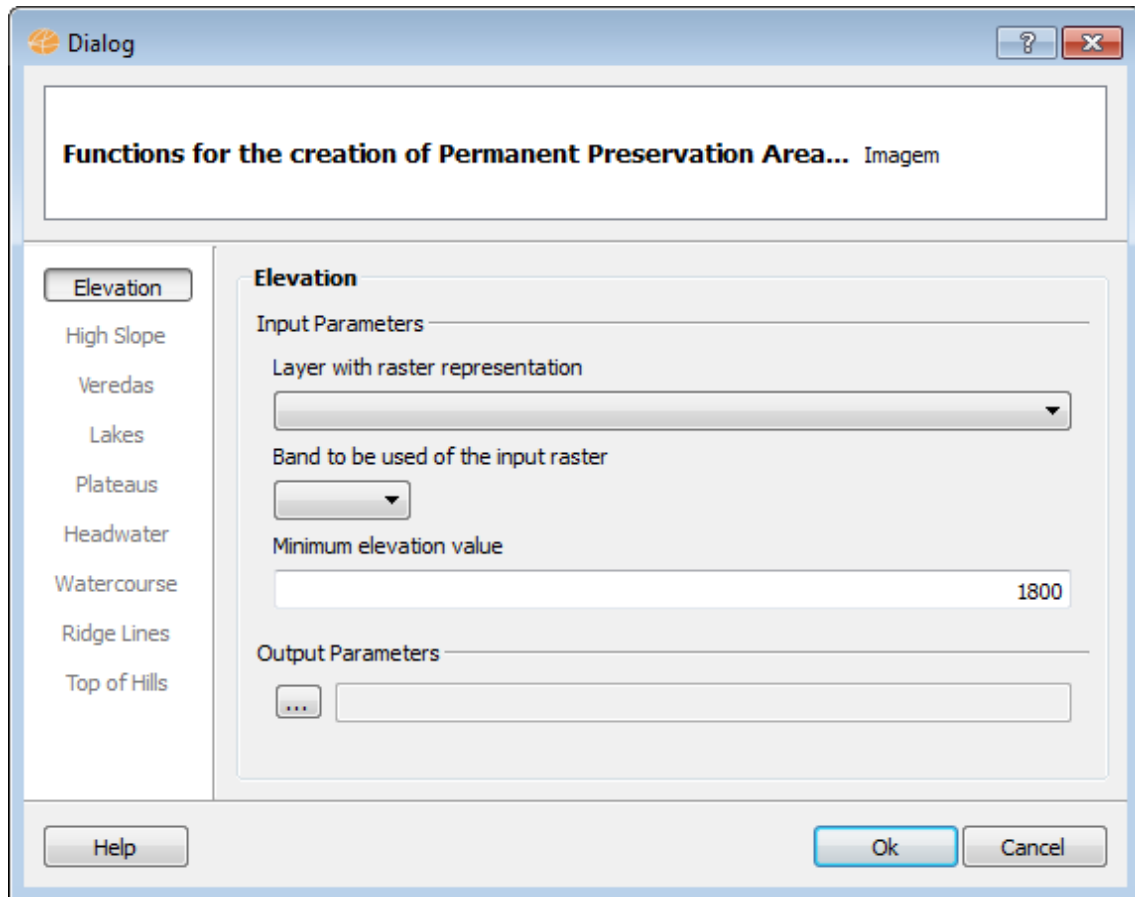


A partir dessa interface principal é possível acessar as seguintes funções de criação de APP's:

- *Elevation*: Geração de APP por elevação.
- *High Slope*: Geração de APP por alta declividade.
- *Veredas*: Geração de APP por veredas.
- *Lakes*: Geração de APP por lagos e lagoas.
- *Plateaus*: Geração de APP por escarpas e chapadas.
- *Headwater*: Geração de APP por nascentes.
- *Watercourse*: Geração de APP por cursos d'água.
- *Ridge Lines*: Geração de APP por linhas de cumeada.
- *Top of Hills*: Geração de APP por topo de morros e montanhas.

Elevation - UI

A interface *Elevation* é utilizada para executar a operação de geração de APP por elevação. Tem como dado de entrada uma imagem com informação de altimetria. Definindo-se uma altura mínima é possível definir a área a ser considerada de preservação permanente.



Parâmetros de entrada:

- *Layer with raster representation*: Dado a ser processado.
- *Band to be used of the input raster*: Qual a banda do dado a ser utilizado.
- *Minimum elevation value*: Valor mínimo de elevação.

Parâmetros de saída:

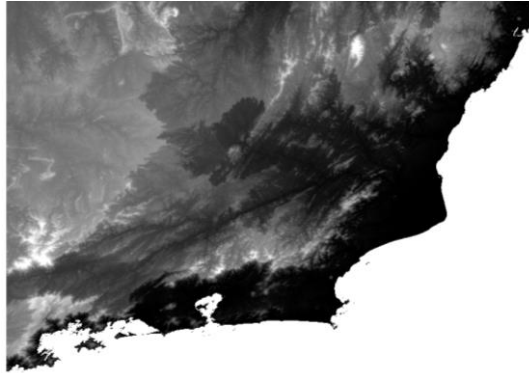
- Definição do local e nome da imagem a ser gerada.

O botão *Ok* executa a operação de elevação. Caso os parâmetros definidos estejam incorretos ou algum erro ocorra durante a execução da operação uma mensagem será apresentada ao usuário indicando o erro ocorrido.

Elevation - Resultado

Exemplo de execução da operação de elevação:

- Layer: srtm_28_17.tif
- Band: 0
- Elevation: 1800



Resultado:



Percebemos que as áreas de maior altitude na imagem de entrada são regiões mais claras. Nessa região onde a altitude for maior que o valor de 1800 será considerado como sendo área de preservação permanente. Visualizando uma imagem sobre a outra e alterando a cor da app temos uma melhor percepção das áreas detectadas.

