

AGRONOMIA

Sensoriamento Remoto e Geoprocessamento

Prof. M.Sc. Paulo Augusto

Palmas, 09 de maio de 2024

QGIS

O **QGIS** possui suas versões antigas, a versão em desenvolvimento e a versão estável. A versão em desenvolvimento é geralmente a versão mais nova, e que ainda passa por mudanças e atualizações constantes, podendo apresentar alguns erros devido ao processo de identificação de bugs para que possam ser corrigidos. A versão estável é aquela que já passou pela etapa de desenvolvimento e está pronta para uso, com eventuais erros corrigidos.

Para baixar e instalar siga as orientações do website da Comunidade QGISBrasil em conformidade com o seu sistema operacional

(https://qgisbrasil.org)







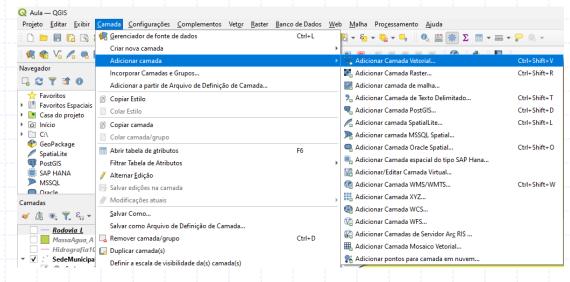




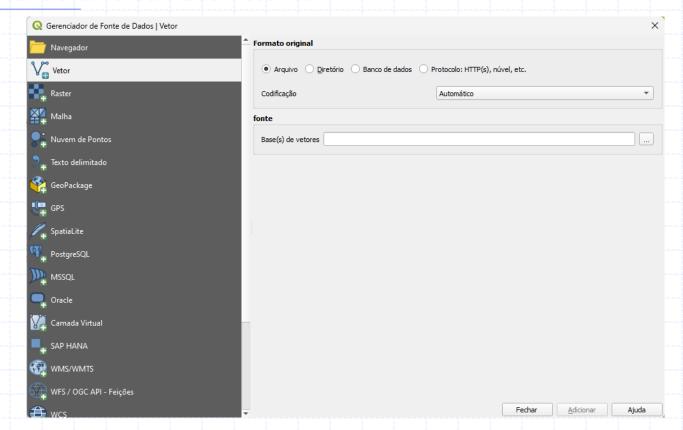
Adicionando uma camada vetorial

Para adicionar um arquivo vetorial, basta clicar no botão da barra de ferramentas do QGIS ou ir na barra de menu e clicar em Camada / Adicionar

nova camada / Vetorial...



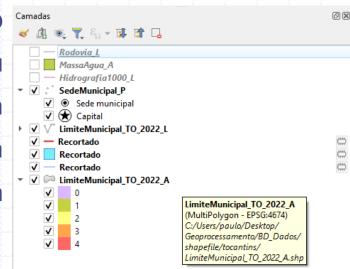
Adicionando uma camada vetorial



Sobreposição de camadas

Ao adicionar arquivos Raster e Vetoriais no QGIS ocorre a sobreposição de camadas, ou seja se duas camadas abrangem a mesma área a que está no topo da lista ficará visível na área de desenho, e a que está por último na lista estará recoberta.

Essa sobreposição pode ser alterada no painel de camadas clicando e arrastando as camadas de acordo com a ordem desejada.



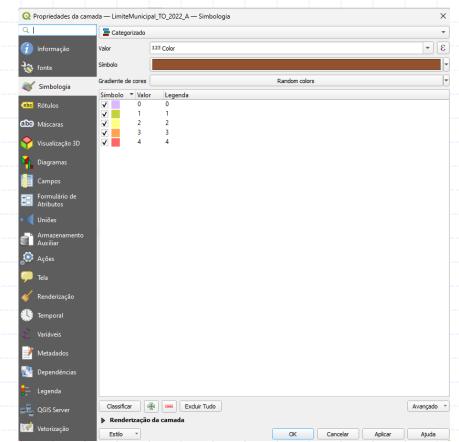
Visualização da tabela de atributos

Como visto anteriormente, a tabela de atributos é formada por um arquivo de extensão "DBF" que contém as informações de um ponto, linha ou polígono da superfície geoespacializada. Para a visualização da tabela de atributos no QGIS basta selecionar a camada no "Painel de camadas" e clicar no botão localizado na barra de ferramentas, ou clicar com o botão direito sobre a camada e procurar pela opção "Abrir tabela de atributos";

Propriedades da Camada

Para visualização das propriedades da camada, como, por exemplo, diretório em que a mesma está salva (fonte da camada), SRC, estilo, e outros itens, clique com o botão direito sobre a camada localizada no "Painel de camadas" e procure pela opção "Propriedades".

Propriedades da Camada



Propriedades da Camada

♦Geral

Aberta a janela de "Propriedades da camada", na aba "Informação" observe que as informações da camada como nome, fonte da camada e codificação da fonte de dados podem ser consultadas. Além disso, características como o SRC e a escala adotada para a camada também podem ser visualizadas e alteradas"

Propriedades da Camada

♦Estilo

Na aba estilo temos algumas opções para alterar a aparência da camada as mais utilizadas são:

Símbolo simples - adota um mesmo estilo para toda a camada selecionada. As configurações de estilo para as camadas de ponto, linha ou polígono;

Categorizado - utiliza como base uma coluna presente na tabela de atributos para atribuir estilos diferentes a cada valor ou texto designado na tabela;

Graduado – realiza a categorização a partir de intervalos determinados pelo profissional.

Baseado em regra – utiliza uma função para atribuir o estilo.

Propriedades da Camada

Rótulos

A opção de rotular uma camada vetorial permite a visualização das informações contidas na tabela de atributos na área de trabalho do QGIS. Para adicionar rótulos clique na opção "Rótulos" na janela de "Propriedades da camada" e selecione a opção "Mostrar rótulos para a camada" ou "Rótulo baseado em regra".

Criação de Buffer

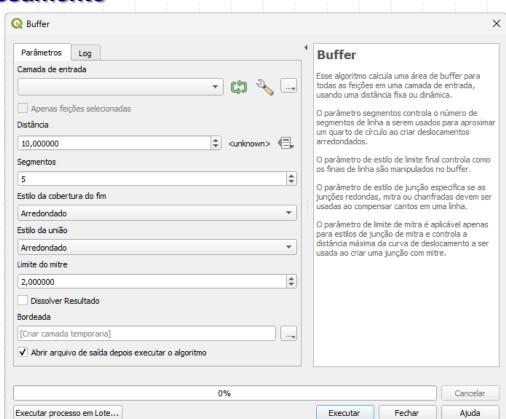
Buffer são polígonos que contornam um objeto (ponto, linha ou polígono) a uma determinada distância. Geralmente os buffers são utilizados para determinar áreas de influência, como, por exemplo, faixas de segurança para uma área militar.

Para acessar a ferramenta devemos clicar na barra de menu em Vetor / Geoprocessamento / Buffer de distância fixa...

GIS/SIG

Ferramentas de Geoprocessamento



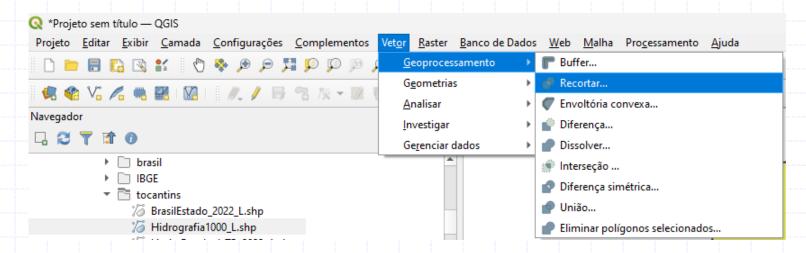


Recorte de um arquivo vetorial

A ferramenta recorte é responsável por cortar um vetor com base em outro gerando uma camada de saída contendo as camadas vetoriais sobrepostas. Como por exemplo recortar as informações contidas em uma *shapefile* de um estado utilizando a camada delimitante, de menor área, de uma cidade.

Para recortarmos uma camada devemos clicar na barra de menu em: Vetor >

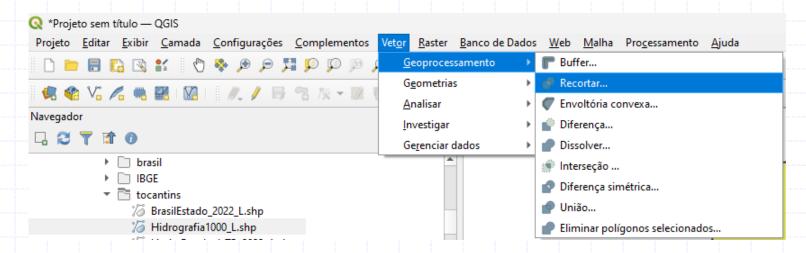
Geoprocessamento → Recortar...



Caminho para recorte camada vetorial através das Ferramentas de Geoprocessamento

Para recortarmos uma camada devemos clicar na barra de menu em: Vetor >

Geoprocessamento → Recortar...



Caminho para recorte camada vetorial através das Ferramentas de Geoprocessamento

GIS/SIG Recorte de um arquivo vetorial

Será aberta uma janela na qual você deve configurar os parâmetros.

