

Exercício prático – cadastro de uma rede de distribuição de água no QGIS

- Baixar e instalar o QGIS (qualquer versão) a partir do site oficial do QGIS, que é o https://qgis.org/pt_BR/site/
- Baixar o complemento (plugin) QUICKMAPSERVICES e ir em SETTINGS para baixar todos os serviços oferecidos (Google, Nasa, Bing, etc)
- Ir no menu superior WEB e criar uma camada com a imagem de satélite do Google Hybrid (ou Bing Satellite, fica a critério de cada um)
- Ir nas propriedades da camada da imagem e definir transparência em 40%
- Usar o pan e zoom na imagem e focar na sua cidade
- Definir como SRC do projeto o WGS/84 (EPSG:4326)
- Habilitar as ferramentas de aderência para melhorar o traçado e a ligação de feições com outras feições já desenhadas

- Criar camada SHAPE FILE para os trechos da rede, cuja Tabela de Atributos deverá ter os seguintes campos:

cod_trecho, Caracter 10

comprimento, Numérico 6,2

diametro, Numérico 7,2

material, Caracter 10

data_execucao, Date

responsável, Caracter 15

- Criar camada SHAPE FILE para os registros da rede, cuja Tabela de Atributos deverá ter os seguintes campos:

cod_registro, Caracter 10

diametro, Numérico 7,2

material, Caracter 10

tipo (gaveta, pressão, esfera), Caracter 7

data_execucao, Date

responsável, Caracter 15

- Criar camada SHAPE FILE para os hidrantes da rede, cuja Tabela de Atributos deverá ter os seguintes campos:

cod_hidrante, Caracter 10

diametro, Numérico 7,2

material, Caracter 10

tipo (calçada ou pedestal), Caracter 8

data_execucao, Date

responsável, Caracter 15

- Criar camada SHAPE FILE para os ramais domiciliares da rede, cuja Tabela de Atributos deverá ter os seguintes campos:

cod_ramal, Caracter 10

comprimento, Numérico 6,2

diametro, Numérico 7,2

material, Caracter 10

data_execucao, Date

responsável, Caracter 15

- Criar camada SHAPE FILE para os setores de manobra da rede, cuja Tabela de Atributos deverá ter os seguintes campos:

cod_setor, Caracter 10

cod_registro_1, Caracter 10

cod_registro_2, Caracter 10

cod_registro_3, Caracter 10

data_execucao, Date

responsável, Caracter 15

- Criar camada SHAPE FILE para as ligações domiciliares, cuja Tabela de Atributos deverá ter os seguintes campos:

cod_ligacao, Caracter 5
nome_consumidor, Caracter 40
cod_hidrometro, Caracter 12
ultimo_consumo, Numérico 5
consumo_medio, Numérico 5
data_execucao, Date
responsável, Caracter 15

Observações:

- As camadas vetoriais dos trechos da rede e dos ramais serão do tipo MULTILINHA
- As camadas das ligações, dos registros e dos hidrantes serão do tipo PONTO
- A camada dos setores de manobra será do tipo POLÍGONO
- Trabalhar na simbologia, rótulo e cor de cada camada, a critério de cada um
- Fazer inclusão das feições em cada camada, com preenchimento dos respectivos dados (tabela de atributos)
- Praticar os comandos de edição dos vértices, para reposicionamento.
- Trabalhar na simbologia de cada camada e nos rótulos também
- Inserir dados alfanuméricos nas feições criadas através da edição da Tabela de Atributos
- Mudar o SRC do projeto para o SIRGAS 2000 FUSO 22S, FUSO 23S ou FUSO 24S, dependendo da localização de sua cidade. Ver se as camadas acompanhar o SRC do projeto. Se não, mudar nas camadas também e observar posicionamento das feições já desenhadas.