

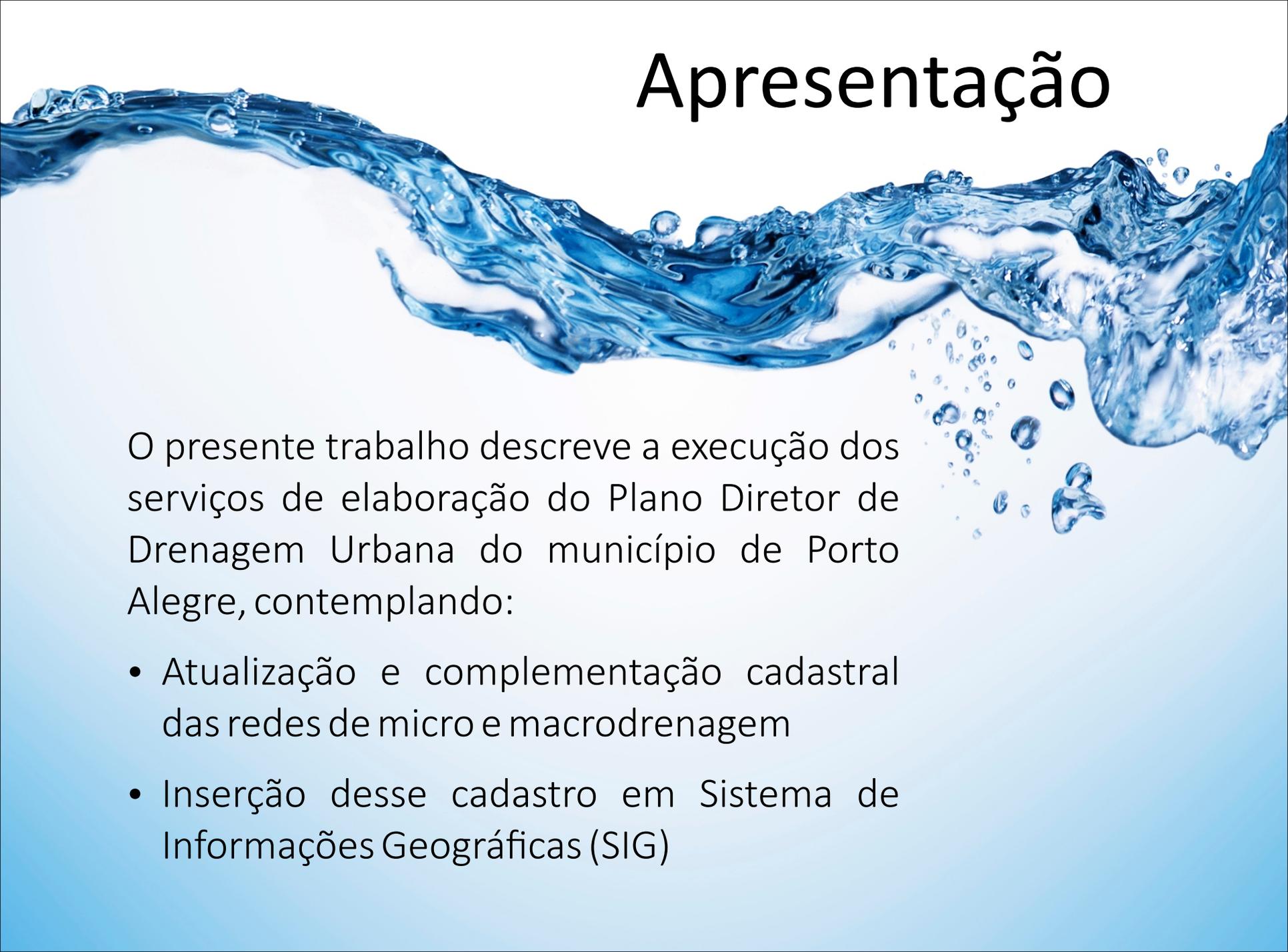
Elaboração do Plano Diretor de Drenagem Urbana (PDDU) de Porto Alegre/RS e Inserção dos Dados em Ambiente SIG



Adriano Panazzolo; Chaiana Teixeira; Daniela Viegas e Stanlei Marcelo Martins do Amaral



Apresentação



O presente trabalho descreve a execução dos serviços de elaboração do Plano Diretor de Drenagem Urbana do município de Porto Alegre, contemplando:

- Atualização e complementação cadastral das redes de micro e macrodrenagem
- Inserção desse cadastro em Sistema de Informações Geográficas (SIG)

Materiais e métodos

Levantamento topográfico

Pinos metálicos nivelados com o auxílio de estação total ou RN's nas poligonais de apoio

A partir das poligonais, cadastrou-se todos os elementos da rede de microdrenagem existente

Georreferenciamento dos pinos metálicos existentes, origem das principais estações poligonais, com GPS

Altitudes obtidas com o transporte das RN's do município de Porto Alegre

Desenho das redes e outros elementos de rede a partir dos pontos de apoio coletados em campo ou pontos de interesse

Inserção dos dados do SIGDEP no SIGPOA

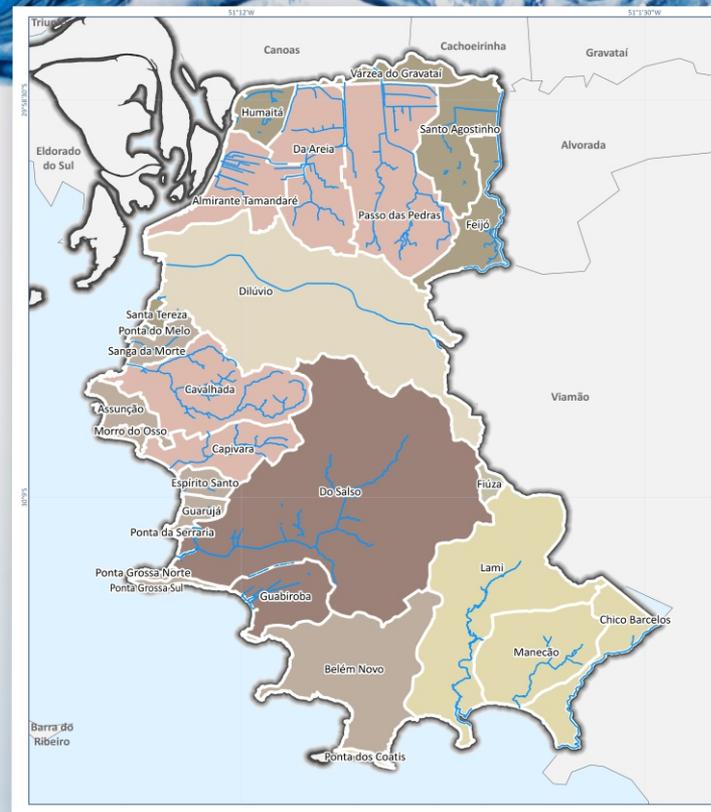
Uso do Método Estático Rápido

Dados processados com o método Diferencial GPS (DGPS) com coordenadas pós-processadas

Conversão de geometrias e seus atributos para SIG

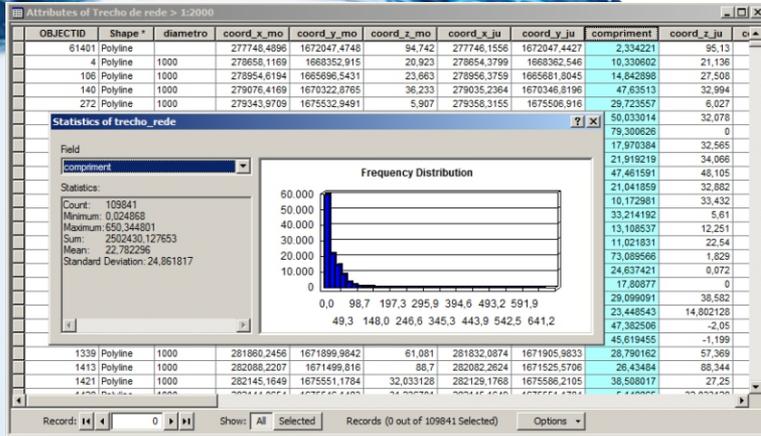
Automatização de rotinas computacionais para identificação e correção de inconsistências

Localização

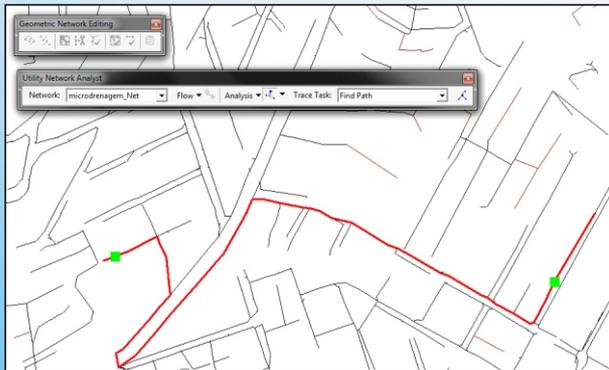


SIG-DEP: Banco de dados georreferenciado do DEP

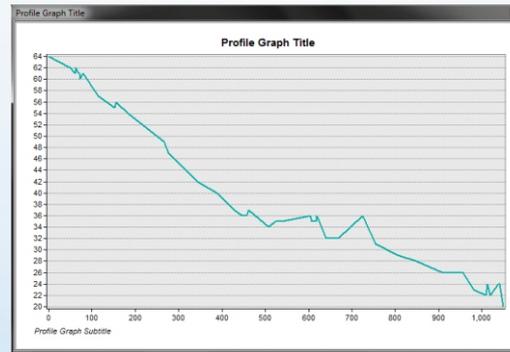
Resultados



Geração rápida de quantitativos para qualquer campo da tabela de atributos da geometria



Melhor caminho na rede entre os dois pontos de interesse



Perfil topográfico da rede

Attributes

Trecho de rede > 1:2000

400

| Property | Value |
|--------------|----------------|
| OBJECTID | 52657 |
| diametro | 400 |
| coord_x_mo | 277722,926 |
| coord_y_mo | 1674730,785 |
| coord_z_mo | 0,707 |
| coord_x_ju | 277723,447 |
| coord_y_ju | 1674781,077 |
| coord_z_ju | 1,308 |
| cod_tr | |
| tipo | trecho_de_rede |
| tipo_junta | |
| classe | |
| material | |
| compriment | 50,294 |
| declividad | 0 |
| localizaca | Pista |
| data_de_im | <Null> |
| estado_con | |
| situacao_h | |
| situacao_l | |
| situacao_f | |
| tipo_eflue | |
| bacia_hidr | ARROIO DILUVIO |
| posto_hidr | PH Redencao |
| zonal | zonal centro |
| num_aero | 91 |
| mapa_carta | |
| data_levan | <Null> |
| observacao | |
| obs_j | |
| obs_m | |
| profund_mo | 2,06 |
| profund_ju | 1,07 |
| ponto_z_mo | 2,767 |
| ponto_z_ju | 2,378 |
| Shape_Length | 50,294 |

1 features

Edição dos atributos do objeto selecionado



Obrigado,

Stanlei Amaral

Eng^o Civil DOP/DEP

STE- Serviços Técnicos de Engenharia S.A.: adriano@stesa.com.br,
chaiana@stesa.com.br, daniela@stesa.com.br
DEP- Departamento de Esgotos Pluviais: stanlei@dep.prefpoa.com.br