



Encontro Nacional
de Águas Urbanas

08, 09 e 10 de outubro de 2014

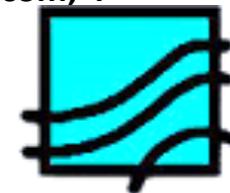
Porto Alegre - RS

Instituto de Pesquisas Hidráulicas da UFRGS

Diretrizes para seleção de técnicas compensatórias - estudo de caso na microbacia da UFSCar

Alexandre Hideki Shinzato 1; Tássia Romanne Duarte da Silva 2; Tiago Zanetti de Vicente 3;
Bernardo A. Nascimento Teixeira 4

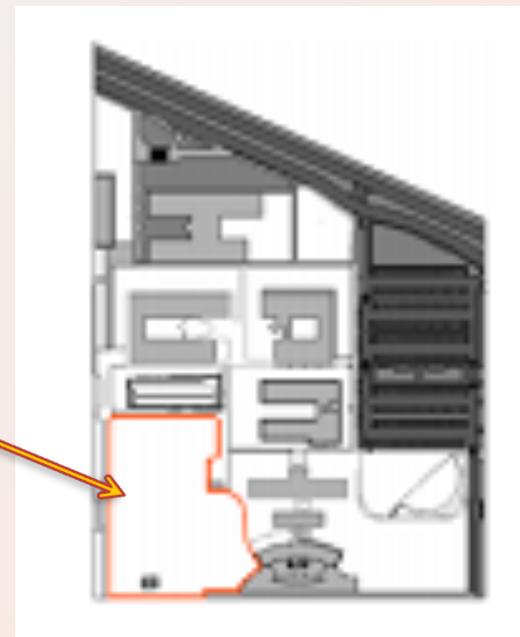
1 UFSCar, hideki.ahs@gmail.com; 2 UFSCar, tromanne@yahoo.com.br; 3 UFSCar, tiagozv@msn.com; 4
UFSCar, bernardo@ufscar.br



Introdução

- Necessidade do convívio com as águas dentro do contexto urbano;
- Preocupação com o manejo e qualidade das águas pluviais;
- Ferreira (2013) e Sobrinha (2012), mostram o aprofundamento em questões de aspecto físico, urbanístico, de infraestrutura e sanitário;
- Assim, o trabalho busca propor diretrizes para implementação de edificação de baixo impacto pluvial e independente do sistema de rede de drenagem (infraestrutura)

Área de Estudo



Parâmetros de análise da área

- Análise da área de implementação da edificação, quanto suas dimensões, limites de área construída, respeitando as normas do plano diretor de São Carlos;
- Análise da topografia e da infraestrutura construída no seu entorno;
- Análise do solo local, quanto suas características granulométricas e sua permeabilidade;
- Análise hidrológica, referente a intensidade de chuvas e a vazão de escoamento superficial a ser trabalhada;
- Compilação de dados, utilizando o software TecAlt (UFMG)

Dados para a concepção

- Área de Zona de Proteção e Ocupação Restrita;
- Presença de redes de infraestrutura;
- Declividade média natural de 1,7%;
- Solo do tipo Areia Argilosa, com permeabilidade de 32,82 mm/h;
- Parcelas de Vazão de Escoamento Superficial

| Parcela da Área | Área (m ²) | Intensidade de chuva (mm/h) | Coefficiente de Runoff | Vazão de Escoamento Superficial (m ³ /s) |
|-----------------|------------------------|-----------------------------|------------------------|---|
| Área Construída | 0,002 | 26,46 | 0,9 | 0,0132 |
| Área Verde | 0,0035 | 26,46 | 0,15 | 0,004 |

Proposta Final

- Técnicas finais a serem implantadas: canal de infiltração e poços de infiltração



Obrigado!