



Marque a opção do tipo de trabalho que está inscrevendo:

Resumo

Relato de Caso

DRENAGEM URBANA – ANÁLISE DE DESEMPENHO DE REDES EXISTENTES EM NÚCLEOS URBANIZADOS DO MUNICÍPIO DE ERECHIM - RS

AUTOR PRINCIPAL: Greisi Mara Bianchini

CO-AUTORES: Rosa Maria Locatelli Kalil

ORIENTADOR: Juan José Mascaró

UNIVERSIDADE: Universidade de Passo Fundo

INTRODUÇÃO

O sistema de drenagem urbana, abrigado na Política Nacional de Saneamento Básico, sugere medidas que gerenciem as águas pluviais. Essas medidas ganham importância à medida que vivencia-se grandes catástrofes - alagamentos, deslizamentos - em urbanizações, na atualidade, com perdas financeiras e humanas. Tal sistema deve ser projetado, e executado, em núcleos urbanos para atender necessidades da população, de forma setorizada, à medida que se criam novos loteamentos. O desenvolvimento de leis que regulem projeto, execução, manutenção ou melhorias nestas redes cabe aos municípios, bem como, a análise de desempenho e o desenvolvimento de políticas públicas que orientem profissionais e usuários. Erechim, uma cidade polo do Alto Uruguai Gaúcho com referência em planejamento, com traçado original projetado, é o município, onde se realiza o trabalho investigatório. O objetivo é verificar a adequação da rede em pequenas urbanizações, em relação às leis, normas e seu desempenho.

DESENVOLVIMENTO:

O trabalho traçou três grandes eixos de pesquisa. Uma primeira análise foi desenvolvida através do olhar do pesquisador. Primeiramente foi realizada a busca de projetos e documentos, destacados pontos de interesse dentro da cidade e analisada a documentação disponível de alguns núcleos. Nesta análise buscaram-se dados sobre a formação dos núcleos, a fim de que oferecessem tipologias semelhantes de ocupação e contribuição para as redes pluviais, pelo comparativo de intensidade de construções e permeabilidade de solo nas mesmas proporções. Foram utilizados núcleos de características residenciais de pequeno porte. Após análise, destacou-se dois núcleos para visita específica, com mapeamento das informações através de fichas de vistoria. Foram realizadas visitas técnicas, com levantamentos fotográficos. Neste momento foi possível verificar nos elementos desempenho, conservação e fidelidade ao projetado. Escolheram-

se o Núcleo residencial Vila Floresta, projetado em 1959, exclusivamente residencial e totalmente ocupado, com a presença de um corpo hídrico de médio porte – sangua – já canalizado. O segundo núcleo selecionado foi o Rio Tigre, ocupação residencial exclusiva, projetado em 2011, totalmente ocupado e que também conta com a presença de importante curso hídrico, o Rio Tigre. Foi analisada uma área proporcional nos dois núcleos, cerca de 200 lotes.

A segunda análise foi realizada a nível técnico, junto a profissionais da prefeitura do município. Foi realizada uma apresentação de estímulo sobre as redes e seus dispositivos legais, bem como elementos que poderiam ser introduzidos para gerar melhor desempenho nas redes. Em seguida os profissionais, atuantes em análise e aprovação de projeto, execução, manutenção e gerência das redes pluviais e/ou de recursos, expuseram seus conhecimentos e opinião técnica, também emitiram sugestões de como aumentar a participação dos usuários e melhorar as estruturas.

A terceira e última etapa acontece em função do usuário. Neste momento, moradores dos núcleos selecionados, foram entrevistados. Estes puderam manifestar sua satisfação com o serviço existente e dar sugestões de melhorias para os pontos insatisfatórios.

Em todo o processo destacaram-se as estruturas mais aparentes, ou seja, as sarjetas, bocas de lobo, grelhas, galerias e as sangas. Elementos que ficam visíveis para todos os participantes do processo de coleta de informações. Foi evidenciada a falta de desempenho das redes, ou seja, estas não atendem às necessidades de escoamento de águas pluviais, em especial nos momentos de pico. Muitos elementos não foram projetados dentro das normas técnicas, não atendem aos cálculos de demanda e não apresentam boa conservação. Ainda, em especial atenção, a municipalidade não possui um plano diretor de saneamento básico para a cidade, e a proposta que o município apresenta para debate, não contempla a drenagem urbana, ou seja, exclui da proposta.

CONSIDERAÇÕES FINAIS:

Ficou evidente neste processo de pesquisa a necessidade de reanálise dos serviços prestados para as redes de drenagem urbana. Existem falhas no processo constitutivo desta rede que geram falência nos momentos de maior solicitação, restando assim serviços prestados de forma deficiente. É necessária a revisão destas políticas e suas propostas de aplicação.

REFERÊNCIAS

HERZOG, C. P.; ROSA, L.Z. **Infraestrutura verde: sustentabilidade e resiliência para a paisagem urbana.** Revista Labverde, n. 1, 2010.

HOLTZ, F.C. Uso de concreto permeável na drenagem urbana: análise da viabilidade técnica e de impacto ambiental (Mestrado em Engenharia) – **Programa de Pós-Graduação em Engenharia Civil**, UFRGS, Porto Alegre, 2011.

TUCCI, C.E.M; PORTO, R.L. e BARROS, M.T.– Drenagem Urbana. Editora da Universidade/UFRGS, Porto Alegre, RS (1995).

MASCARÓ, Juan L. (Org.) **Sustentabilidade em urbanizações de pequeno porte.** Porto Alegre: Masquatro Editora, 2010.

ANEXOS