



ISSN 2594-6145

ÍNDICE DE FRAGILIDADE EM DRENAGEM PLUVIAL PARA MAPEAMENTO DE ÁREAS DE RISCO DE INUNDAÇÕES

Rogério da Silva Machado, Laura Caroline do Amaral, Eldemir Pereira de Oliveira, Walter Corrêa Carvalho Junior.

RESUMO

O Índice de Fragilidade (IFS) visa identificar as fragilidades do sistema mediante a descrição de fatores determinantes que propiciem seu bom funcionamento. No caso da drenagem pluvial urbana, têm-se o IFS Drenagem que considera fatores Climatológicos, Ambientais, Tecnológicos e Institucionais. Foram avaliados 15 pontos no córrego da Manga, percorrendo o córrego da Nascente a Foz. De maneira geral, o sistema de drenagem pluvial é muito frágil gerando Graus de Fragilidade de Baixo a Muito Forte. Os pontos mais na nascente foram considerados com baixo grau de fragilidade, talvez pela pouca contribuição de vazão nestes pontos mais altos. Da metade superior da bacia até sua foz, o grau de fragilidade é preponderantemente forte e muito forte, devendo ser dado destaque aos seguintes indicadores: ocorrência de alagamentos; prejuízo materiais; interferências no trânsito de veículos e pedestres; redução da vida útil dos equipamentos de drenagem e péssima percepção da população quanto à Administração Pública. Também há de ser comentado que a cidade de Várzea Grande é situada em uma grande várzea e por isso se insere em entraves legais pelas normas ambientais e urbanísticas. Atualmente, as várzeas são consideradas áreas de proteção ambiental e não podem receber infraestrutura necessária a sadia habitação humana. Esta pesquisa pode e deve servir de subsídios para possíveis soluções quanto a drenagem pluvial urbana e tomada de decisão dos entes públicos.

Palavras-chave: Índice de Fragilidade do Sistema; Drenagem Pluvial Urbana; Mapeamento de Áreas de Risco

Linha de Pesquisa: Ambiente, Cultura e Sociedade