

Título: Mapeamento de áreas de risco – suscetibilidade a alagamento de dois bairros na região metropolitana de Belém-PA: São Brás e Cidade Velha

Autor(es) BRAYAM MONTEIRO PAIVA; HELENICE QUADROS DE MENEZES; LUCIANA SILVA SANTOS; MARJAN RAFAEL LEÃO

E-mail para contato: helenicequadros@gmail.com

IES: ESTÁCIO BELÉM

Palavra(s) Chave(s): Alagamentos, Drenagem Urbana, Urbanização

RESUMO

Na maior parte das grandes cidades, o crescimento das áreas urbanizadas processou-se de forma acelerada e somente em algumas a drenagem urbana foi considerada fator preponderante no planejamento da sua expansão. Esse modelo de ocupação propiciou um intenso processo de crescimento populacional, cujo resultado é a rápida degradação ambiental, principalmente com a ocupação de áreas impróprias para instalação de moradias. Com isso, os centros urbanos sem infraestrutura sofrem cada vez mais com os eventos de alagamentos que no decorrer do tempo, vêm se tornando mais frequentes devido à impermeabilização da superfície, da falta de estrutura e organização pública, que permite que áreas sejam ocupadas indevidamente, principalmente, as áreas de risco, sem saneamento e limpeza das vias e da drenagem pública. Grande parte desta problemática ocorre devido à falta de espaço para construir moradias próximas ao centro da cidade e também a baixa consciência de boa parte destes indivíduos. O presente trabalho tem como objetivo realizar a determinação, mapeamento e comparação de áreas susceptíveis a riscos de alagamento nos bairros São Brás e Cidade Velha, em Belém do Pará. Para isso foram levados em consideração aspectos e perfis geomorfológicos, o regime de chuvas e a capacidade de drenagem das águas nas regiões pré-estabelecidas. O estudo visou a identificação e o mapeamento das áreas susceptíveis a alagamentos e as áreas atingidas por estes eventos, por destacarem-se como métodos de monitoramento e que também são consideradas técnicas fundamentais para o planejamento e acompanhamento de ocupação do espaço urbano, devido a necessidade de expansão, consequência do aumento populacional na região metropolitana. A área de estudo envolve os bairros de São Brás e Cidade Velha, situados na região metropolitana da cidade de Belém do Pará. Os mesmos foram adotados como parâmetros, dadas suas características particulares quanto à altimetria, uso e ocupação do solo, e condições locais de drenagem. A coleta de dados e informações foi realizada a partir da identificação dos principais pontos de alagamentos nos bairros estudados, com visitas "in loco", captura de imagens, registros de imagens de jornais de grande circulação e georreferenciamento para elaboração do mapa de risco, indicando os pontos de alagamentos obtidos. Foram realizadas cinco visitas em cada bairro uma a cada mês no período de fevereiro a Junho de 2014, todas na época mais chuvosa na cidade de Belém. Durante as visitas foi realizada a coleta das coordenadas geográficas através de GPS nos principais pontos de alagamentos dos bairros Cidade Velha e São Brás cujas informações foram lançadas no Google Earth para confirmação dos pontos mencionados. Após esta confirmação utilizou-se o ArcGis como ferramenta de georreferenciamento para o mapeamento das áreas referentes nos bairros, os pontos de maior susceptibilidade à alagamentos de acordo com as características e condições pré-estabelecidas na elaboração do projeto. Através dos mapas e do georreferenciamento das referidas localizações das áreas de risco e de susceptibilidade a alagamentos nos bairros em estudo, pode-se notar a discrepância entre os mesmos em relação à quantidade de pontos. Através dos resultados obtidos observou-se que o bairro da Cidade Velha apresenta maior quantidade de pontos alagáveis: 10 (dez), já o Bairro de São Brás apresenta apenas 4 (quatro). Conclui-se através das pesquisas bibliográficas, análise de dados, análise das imagens coletadas, das visitas in loco e do mapeamento dos pontos de alagamento que a área com maior susceptibilidade a ocorrência de alagamentos é o bairro da Cidade Velha com dez pontos mapeados, porém não pode-se deixar de mencionar que o bairro de São Brás apresentou quatro pontos por ser um bairro mais novo com aplicação de um certo planejamento técnico,