II WORKSHOP INTERNACIONAL DE HISTÓRIA DO AMBIENTE: Desastres Ambientais e Sustentabilidade & GISDAY 2011
Novembro de 2011
Florianópolis - SC - Brasil

ÁREAS SUJEITAS A INUNDAÇÃO NO DISTRITO DO PÂNTANO DO SUL – FLORIANÓPOLIS-SC

Maria Lucia de Paula Herrmann (UFSC) - herrmannblue@gmail.com
Doutora em Geografia, professora do Depto de Geociências da UFSC, Coordenadora do GEDN- Grupo de Desastres naturais de Santa Catarina

Daniel Galvão Veronez Parizoto (UFSC) - dgparizoto@hotmail.com
Mestre em Geografia, Meio Ambiente e Desenvolvimento, aluno do programa de doutorado em Geografia da UFSC, pesquisador colaborador do GEDN- Grupo de Desastres naturais de Santa Catarina, aluno do Curso de Gestão de Risco da UDESC

Cyntia Alves Fernandes de Oliveira (UFSC) - cyc_s@hotmail.com
Aluna do curso de graduação em Geografia da UFSC

Áreas Sujeitas a Inundação no Distrito do Pântano do Sul – Florianópolis-SC

RESUMO

O presente trabalho se refere à identificação das áreas sujeitas a inundações no Distrito de Pântano do Sul, localizado no município de Florianópolis na Ilha de Santa Catarina. Para a análise das áreas suscetíveis a inundações foram considerados os aspectos geológicos, geomorfológicos, pedológicos, vegetação e a interferência antrópica, criados níveis para classificar as áreas inundáveis, e com auxilio das cotas altimétricas foram delimitados três setores de áreas inundáveis, classificados em Alta, Media e Baixa suscetibilidade a inundações. Para as áreas delimitadas como de muito alta suscetibilidade a inundação, sugere-se que sejam incluídas na legislação como Áreas de Preservação Permanente (APP), por constituírem áreas de acumulo natural das águas pluviais, enquanto que os demais setores podem ser utilizados mediante pequenos aterros.

This paper refers to the identification of areas subject to flooding in the District of Pântano do Sul, located in Florianópolis in Santa Catarina Island. For the analysis of areas susceptible to flooding was considered aspects the geology, geomorphology, soil, vegetation and human interference. created levels to classify the flood areas, and with the help of altitudes was delimited three sectors classified as High, Medium and Low susceptibility to flooding. For areas defined as very high susceptibility to flooding, it is suggested to be included in the legislation as Permanent Preservation Areas (APP), because they constitute areas of natural accumulation of rainwater, while other sectors may be used by small landfills.

1 – Introdução do Resumo

A delimitação das áreas sujeitas a inundações constitui importante estudo que possibilita subsidiar os Planos Diretores especialmente dos municípios afetados por esses eventos diante dos episódios pluviais intensos.

O presente trabalho, que corresponde ao setor sul da Ilha de Santa Catarina, foi elaborado com essa finalidade. Teve inicio em 2007, por solicitação do IPUF - Instituto Planejamento Urbano de Florianópolis, para integrar o mapa de Zoneamento Ambiental do Município de Florianópolis, visando à elaboração do Plano Diretor, que na ocasião contava com a parceria da empresa Viageo.

2 – Desenvolvimento do Resumo

O Distrito de Pantâno do Sul, tendo como sede a localidade de mesmo nome, situa-se no extremo sul da ilha de Santa Catarina, Possui uma área de 47,68 km², que representa 11,08% da ilha de Santa Catarina (que possui 430 Km2). Com populção de 7397 hab,

segundo o Censo IBGE 2010, apresenta Indice de Desenvolvimento Humano - IDH de 0,830. (Figura 1)

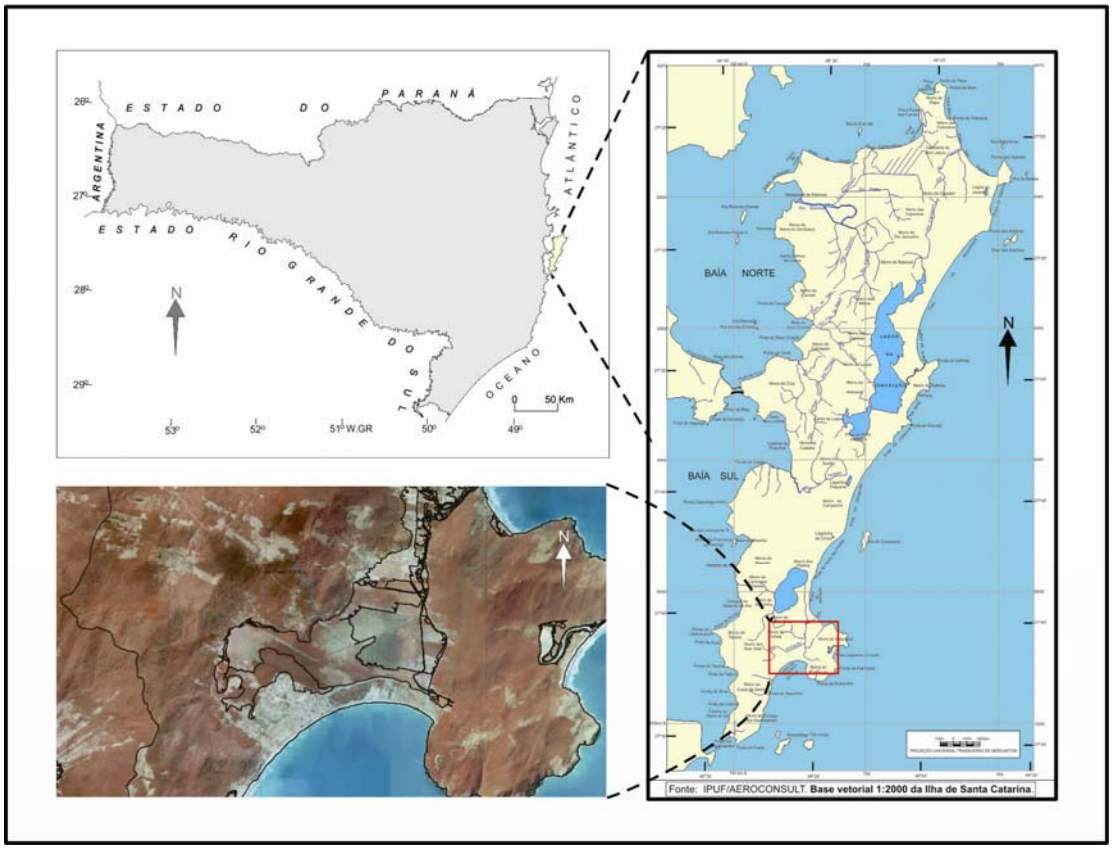

Fig.1 – Mapa de localização: o bairro Pântano do Sul, no sul da Ilha de Santa Catarina

O distrito apresenta diversas localidade com belas praias e lagoas, destancado-se as praias do Matadeiro, do Saquinho, da Solidão e da Armação e as lagoas do Peri e Lagoinha do Leste. Sua beleza cenica, que guarda aspectos das antigas colonias de pescadores açorianos tradicionais atrae inúmeros turisticas e novos moradores.

Desde meados de 1980 o distrito vem apresentando um crescimento populacional e habitacional, em detrimento de uma falta de planejamento, pois como o próprio nome sugere, muitos locais se apresetam como impróprios a ocupação, por ficarem alagados diante os episódios pluviais. (FLORIANÓPOLIS, 2004)

O Limite oeste da área de estudo é caracterizado por relevos dissecados, que correspondem a Região Geomorfológica das Serras do Leste Catarinense, constituindo prolongamento das elevações localizadas na borda oriental do Estado de Santa Catarina. Apresentam formas de cristas, associadas a falhamentos, com topos convexos, intercalados por colos, representando áreas de cabeceiras de drenagens. Os rios que drenam as vertentes oeste, desaguam na Baía Sul, enquanto que os da vertente leste desaguam no Oceano

Atlântico. O embasamento rochoso esta representado por granitos, riolitos e por intrusão em forma de diques.

A declividade acentuada dos modelados de dissecação, determina a ocorrência ocasional e localizada de movimentos de massa, e com a expansão peri–urbana junto a essas encostas declivosas, tem sido frequente na área em estudo os registros de deslizamentos por ocasião dos episódios pluviais intensos. (HERRMANN; ROSA, 1991)

Em contraste com as áreas elevadas estão às rebaixadas que compõem a Região Geomorfológica Planícies Costeiras, moldadas em depósitos sedimentares arenosos e areno-argilosos relacionados às oscilações climáticas do Quaternário. Na área de estudo destacam-se os modelados de acumulação marinha e lacustres.

Os depósitos lacustres apresentam laminação plano-paralela como resultado do assoreamento de paleolagunas por sedimentos predominantemente areno-argilosos de natureza aluvial e/ou coluvial.

Na praia do Pântano do Sul a planície lagunar segue em direção norte até a praia da Armação, mesmo sentido das águas da bacia, e contornam a Lagoa do Peri, na sua face leste.

A planície lacustre do Pântano do Sul corresponde à área onde está sendo implementado loteamentos para expansão imobiliárias, porem essa área é sujeita a inundação, e as fundações das edificações não estão sendo efetuadas sobre aterros com alturas suficientes para evitarem serem afetadas pelas inundações, sendo possível observar, por ocasião de chuvas, áreas inundadas já nas fundações.

Considerando os aspectos geológicos, geomorfológicos, pedológicos e de uso da terra, controlados nos trabalhos de campo, delimitou-se na planície lacustre do Pântano do sul as áreas sujeitas a inundações, e mediante os aspectos altimétricos e os totais pluviométricos foram hierarquizados, através de SIG, os setores de riscos de inundações classificados de Alta, Media e Baixa (ou Nula) suscetibilidade a inundações.

Os setores delimitados como de Alta Suscetibilidade a inundações correspondem às cotas próximas a zero até 1,0 metros, cuja altura das inundações, dependendo do total de precipitação pode atingir com regularidade a altura de até 1,5m, portanto extravasando para as áreas adjacentes. As cotas altimétricas entre 1,0 a 2,5m correspondem às áreas de Média Suscetibilidade e são afetadas quando os totais pluviométricos são elevados, ocasionando inundações que podem atingir a altura de 1,0m. Já diante dos episódios de chuvas excepcionais as inundações podem atingir as áreas situadas entre as cotas altimétricas de 1,5 a 2,0m onde as inundações possuem altura inferior a 0,5m.

Registros documentais de fontes diversas e amplo material fotográfico foram reunidos em diferentes momentos de ocorrências pluviométricas intensas na área do de estudo.

Gráficos (climatogramas) elaborados pelos autores, com dados das últimas décadas fornecidos pela EPAGRI/CIRAM (2009), da Estação São José e da Estação Itacorubi, apresentam informações hierarquizadas das ocorrências de episódios diários extremos.

Em análise mais recente, os totais pluviométricos dos meses de Agosto e Setembro de 2011 confirmaram o modelo proposto. Valores extremos, registrados pela Estação Florianópolis do INMET (2011) no dia 08/09/2011, com 97,4mm e dia 09/09/2011 com 78,4mm produziram ocorrências de pontos de alagamento em vários setores mapeados.

3 – Conclusões do Resumo

Considerando que o Distrito Pântano do Sul é constantemente afetado pelas inundações e que a expansão imobiliária esta ocupando essas terrenos, recomenda-se que as áreas que foram identificadas como setor de muito alta suscetibilidade de inundação, elas sejam constituídas como áreas de Preservação Permanetne (APP), por se tratar de locais preferenciais de acumulo das precipitações, representando “piscinões” naturais. Nos demais setores recomenda-se edificações adaptadas ou construindo aterros que considerem a altura das inundações.

4 - Referências

EMPRESA DE PESQUISA AGROPECUÁRIA E EXTENSÃO RURAL DE SANTA CATARINA S.A.; CENTRO INTEGRADO DE INFORMAÇÕES AMBIENTAIS DE SC. [planilha Excel -dados pluviométricos] 5 fev. 2011, Florianópolis.

HERRMANN, M. L. de P. e ROSA, R. **Mapeamento Temático do Município de Florianópolis-SC**. Geomorfologia. Prefeitura Municipal _IPUF/IBGE/DIGEO-SC. Mapa Geomorfológico escala: 1:50.000, acompanha nota explicativa. Florianópolis-SC. 1991 26p.

FLORIANÓPOLIS. IPUF. **Atlas do município de Florianópolis**. Coordenação de Maria das Dores de Almeida Bastos. Florianópolis: Instituto de Planejamento Urbano de Florianópolis, 2004. 166p.

INSTITUTO NACIONAL DE METEOROLOGIA. **Monitoramento das Estações Convencionais** Disponível em <http://www.inmet.gov.br/sim/sonabra/dspDadosCodigo.php> Acesso em: 10 set. de 2011.