

Ocupação de Encostas: O caso de risco do maciço central de Florianópolis

Profª Nora Alejandra Patricia Rebollar, M.Eng
Dra. Priscila von Altrock
Guilherme Francisco Zucatelli

Universidade Federal de Santa Catarina
Departamento de Engenharia Civil
rebollar@cce.ufsc.br
vonaltrock@yahoo.com.br
gzucatelli@hotmail.com

Resumo: O Município de Florianópolis tem se caracterizado por um crescimento desordenado e com taxa de expansão urbana acelerada. Fato que tem gerado preocupação aos seus governantes são as ocupações em áreas de preservação permanente (APP). Esta ascensão tem sido marcada por um crescimento desordenado em áreas de encostas, ocupando todos os espaços possíveis de ilegalidade e de periculosidade.

Estas ocupações em sua grande maioria não possuem os devidos cuidados de acompanhamento profissional, são ilegais e de população de baixa renda oriunda do interior. Agricultores provindos do campo para a cidade grande em busca de emprego. Essas grandes ocupações, nessas áreas, provocam impactos ambientais tornando-as suscetíveis a riscos de desmoronamento no caso de excesso de chuvas, uma vez que a devastação é feita aleatoriamente.

O auxílio na orientação deste crescimento, a avaliação do custo social, ou seja, o desenvolvimento de diretrizes para uma ocupação ordenada e balanceada em harmonia com áreas de APP tornou-se fundamental na região transformando assim a qualidade de vida das comunidades em questão.

Palavras Chaves: RISCOS – ENCOSTAS - PRODUTIVIDADE

Abstract: The Municipal district of Florianópolis has realized about the disordered growth and the rate of accelerated urban expansion. Fact it has been generating concern to the government about the occupations in areas of permanent preservation (APP). This concern has been noticed through the disordered growth in areas of hillsides, occupying all the possible illegal and dangerous spaces.

These homes in the great majority don't possess the due cares of professional accompaniment, these poor people are illegal originating from of the interior. These people who worked in the fields came to the big city in search of employment. Those great areas of development provoke environmental impacts turning them susceptible to collapse risks in the case of excess rain.

The evaluation of the social cost, the development of guidelines for an orderly occupation and harmonious balance in areas of APP became fundamental in the area to transform the quality of the communities' life in general.

Keywords: RISKS - HILLSIDES - PRODUCTIVITY

1. INTRODUÇÃO

A ocupação de áreas de risco geoambientais em Florianópolis atinge proporções alarmantes. A falta de alternativas habitacionais coloca como solução a população de baixa renda apenas a invasão e ocupação de áreas inadequadas para habitação, entre as quais, destacam-se as encostas de morros.

Estes assentamentos se desenvolvem sem observar às legislações urbanas. Intensifica desta forma o distanciamento entre o que propõe a lei e os resultados reais no espaço. Por outro lado, a proposta de legalização destas áreas informais através da implantação das ZEIS – Zonas Especiais de Interesse Social - aponta para a fragilidade ambiental destes sítios e a precariedade construtiva dos assentamentos, colocando em discussão critérios e condição para uma imediata intervenção onde a diminuição de acidentes por desmoronamentos se faz necessária, já que as devastações das encostas são aleatórias.

O Maciço Central do Morro da Cruz no município de Florianópolis é ocupado por população de baixa renda, que se implantou ilegalmente em Áreas de Preservação Permanente - APP. As comunidades ali assentadas objeto de estudo e discussões, localizam-se na porção superior do Maciço Central, sobre área de APP e com declividade superior a 45 % tornando estes assentamentos precários e susceptíveis a riscos.

De acordo com seu grau de desenvolvimento, o crescimento urbano das cidades tem levado o poder público a investimentos em infra-estrutura, como no sistema de coleta de esgotos, sistema viário, rede de energia elétrica, abastecimento de água, áreas de lazer e segurança.



Segundo FERNANDES (1996), a ONU - Organização das Nações Unidas tem divulgado estudos que demonstram que a condição de vida humana nos grandes centros urbanos tem se deteriorado em função da falta de políticas governamentais que visem preservar o bem estar do cidadão. Estas afirmativas foram comprovadas na II Conferência da ONU sobre os Assentamentos Humanos (Habitat II) realizado em Istambul, Turquia, em Julho de 1996. Com a reunião de técnicos, autoridades e pesquisadores discutiram o futuro das cidades, pois serão elas que, segundo a ONU, no ano de 2.025 abrigarão 2/3 da população mundial.

Refletindo sobre o texto anteriormente exposto, observa-se que se trata de um problema contemporâneo mundial, e então, ressalta a importância do desenvolvimento de estudos sobre a qualidade da vida humana nos grandes centros urbanos localizados em áreas de risco, e em particular, ao desenvolvimento de pesquisas com novas diretrizes para assentamentos em harmonia com áreas de preservação, dando subsídios técnicos aos assentamentos, como também desenvolvendo um sistema cooperativado de auto sustentabilidade para estas comunidades serem auto-suficientes.



O envolvimento do setor público municipal com a ocupação dos espaços físicos disponíveis ocorre em vários momentos do processo. Inicialmente por ele permitir a ocupação de acordo com as normas do Plano Diretor Municipal, após pelo aumento que proporciona na arrecadação, através de taxas cobradas para análise, aprovação dos projetos e dos impostos gerados pelos imóveis construídos. Num segundo momento o município terá que fazer investimentos em serviços básicos para preservar a qualidade de vida dos munícipes. Quando o poder público fecha os olhos à ocupação do espaço em desacordo com a legislação, o setor municipal não se envolve e também não se compromete. Logo os investimentos nestes espaços são feitos numa grande maioria para fins eleitoreiros sem o

compromisso com a qualidade de vida.

No Brasil, a grande maioria das cidades neste final de século é formada de aglomerações urbanas de pequeno e médio porte, que por falta de diretrizes técnicas que tenham reais compromissos com o bem estar da comunidade, administra o crescimento das cidades sem planejamento e sem uma visão ampla da questão, e por certo, em curto espaço de tempo, sofrerão os problemas advindos com o crescimento urbano desordenado.

Estes assentamentos são um desafio multidisciplinar, para Arquitetos e urbanistas, Engenheiros, Geógrafos, Geólogos, Ambientalistas, que em conjunto devem enfrentar e solucionar o confronto existente entre habitação e áreas de preservação.

Depois de 2001, com a criação da lei 10.257, Estatuto das Cidades, esta proposta adquiriu mais peso, uma vez que o poder público não pode mais fazer o que quer, sem atender os anseios da população, onde fica evidente a responsabilidade da pesquisa gerar os subsídios para o suporte às decisões públicas.

No final do século XX, chegou-se ao ápice de um processo que tirou o homem do campo e concentrou-o nos centros urbanos.

Discutindo sobre as diferentes perspectivas de abordagem das cidades, STEINBERGER (1997), percebe em suas reflexões que os autores têm adotado duas perspectivas distintas, uma primeira considera que o meio ambiente é mais abrangente e trata o meio urbano como uma de suas expressões. Neste as cidades assumem características de cidades mundiais; em outra perspectiva, privilegia o meio urbano como um espaço que possui uma dinâmica ambiental própria e única, resultante de uma integração entre o meio ambiente e o ambiente construído, cuja harmonia é intrínseca e extrínseca.

Observando-se que a transformação das cidades vem transformando o próprio homem, a cidade deveria ser um mundo artificial, no melhor sentido do termo, um mundo feito com arte, modelado com vistas a objetivos humanos.

MELLO (1997) relata que no debate atual sobre a crise das cidades, a aparente desordem urbana encontra referências nas condições precárias e deterioradas de vida.

Segundo ROLNIK (1993), é consensual a necessidade de intervenção no processo de crescimento e desenvolvimento das cidades brasileiras na direção de um espaço mais equilibrado do ponto de vista sócio-ambiental.

No entanto, o consenso termina aí – as estratégias a serem adotadas para lograr as transformações necessárias e urgentes não parecem sequer constituir um campo de debate prioritário na agenda política e econômica nacional.



cidade.

A degradação é um fato visível, os impactos atingem não apenas o meio natural que as cercam, mas se refletem especialmente sobre as comunidades e bairros mais pobres e centros urbanos se deterioram. A política pública destinada a solucionar estes problemas tem sido tão fragmentada que mantém, de maneira crônica, déficit de serviços urbanos, de infra-estrutura e saneamento ambiental. A permanência desses problemas tem contribuído para afetar negativamente os níveis de qualidade de vida de uma população urbana.

Entretanto, de acordo com MELLO (op.cit.,p.63), O arranjo espacial urbano e suas vinculações com o processo de desenvolvimento se traduzem numa desarrumação e desordem sócio-ambiental da

Segundo PORTELLA (1994), este processo atinge intensamente as camadas mais desfavorecidas da população, forçada a ocuparem locais como encostas, planícies, dunas, afastados da vista direta da população onde os acessos são mais difíceis, toma conta de áreas de preservação que de uma forma ou

de outra acarretam desequilíbrios.

De acordo com CAMPOS FILHO (1989), as distorções do processo de urbanização brasileira se resumem na fórmula “centro congestionado, periferia rarefeita”, ocupação de encostas sem acessos, dunas ou mangues, locais sem infra-estrutura chamados de “externalidades” no processo de urbanização.

Ao Plano Diretor é incumbida a tarefa de estabelecer normas imperativas aos particulares, e aos agentes privados as metas e diretrizes da política urbana, os critérios para verificar se as propriedades imobiliárias atendem suas funções sociais. Por sua vez, o Estatuto da cidade confere um tratamento especial ao plano Diretor, em razão da concepção adotada no texto constitucional, considerando que é o principal instrumento para o Município promover uma política urbana, que tenha como objetivo pleno o respeito às funções sociais da cidade e o bem estar dos cidadãos (Saulé Júnior 2002).

De acordo com Fischer (2002), os elos cognitivos entre poderes locais, desenvolvimento e gestão são evidentes neste início de milênio em que o poder ganha significado inédito, forte acento étnico e exacerbado localismo. No final do século XX houve uma série de processos associados à globalização com ajustes econômicos realizados em quase todos os países, destacando a importância do regional e local. Desta forma fica evidente que toda a ação gestora seja ela exercida por indivíduos ou pela coletividade, orienta-se por princípios de mudanças e desenvolvimento, seja de micro unidades organizacionais ou de organizações com alto grau de hibridismo e complexidade.

Godinho e Amorim Filho (2003), abordando o tema, Política Municipal de Assistência Social; refletindo sobre a questão metodológica do diagnóstico, apontam para alguns procedimentos operacionais básicos e iniciais que fazem necessários, destacando-se:

- a- a necessidade de conhecimento concreto dos destinatários da assistência social e das situações concretas de vulnerabilidade social a que estão expostos, devendo ser priorizados na elaboração do diagnóstico sócio-espacial, caracterizando-se as zonas homogêneas urbanas e/ou bolsões de pobreza;
- b- localizar os bolsões de pobreza dentro do espaço municipal, o que deve ser feito, preferencialmente por meio de imagens aéreas que permitem o georreferenciamento de pontos de interesse e sua posterior plotagem em mapas temáticos, enumerar e classificar esta zona homogênea, dentre os mais variados problemas sociais, descrevendo e caracterizando a área em banco de dados sócio espaciais;
- c- caracterizar a paisagem urbana;
- d- selecionar os tipos de dados que devem ser evidenciados e valorizados na descrição do diagnóstico sócio espacial visando a assistência social, segundo os mais variados programas de modernização do poder público disponíveis;
- e- georreferenciar os dados de acordo com os softwares disponíveis na Instituição gestora;
- f- gerar mapas temáticos de qualidade a partir destes pontos georreferenciados.
- g- valorizar as informações produzidas a partir das informações sócio espaciais.

2. Metodologia

Os estudos sobre estes temas deverão realizar uma abordagem do processo histórico de ocupação dos espaços ocupados, gerando uma caracterização atual e um aprofundamento da legislação, como: o Estatuto das Cidades, Plano Diretor e Zoneamento Municipal, enfocando principalmente as áreas de APP em encostas.

Devem ser analisados mapas de localização e delimitação das ZEIS (Zonas Especiais de Interesse Social), assim como seu projeto de Lei, mapas de declividade e de riscos de ocupação da área.

Após a análise da legislação deve ser elaborado um mapeamento das ocupações realizadas nessas áreas e cadastramento das mesmas para obter subsídios projetuais.

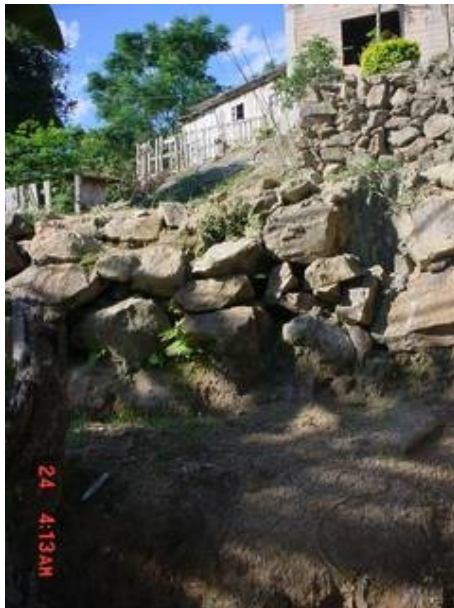
Após uma avaliação do material existente, deve-se fazer uma avaliação de solo local, o que será de vital importância para realizar e viabilizar qualquer proposta de projeto assentamento sustentável.

Com estes dados disponíveis inicia-se o processo de desenvolvimento das novas Diretrizes para áreas de APP em encostas.

Os trabalhos de campo propiciarão com mais precisão um comparativo entre o que está proposto na legislação e o que acontece na prática.

A proposta deve ser baseada em informações coletadas através de visitas in loco, entrevistas com moradores, levantamentos fotográficos e apontamento dos riscos construtivos e ambientais gerados a partir da ocupação urbana. Esta parte do trabalho deve estabelecer as tipologias construtivas que vêm sendo desenvolvidas e os mecanismos através dos quais se dá a apropriação do espaço pela população, além da atuação do Estado perante a realidade vigente.

Num mesmo momento deverão ser feitos estudos de assentamentos em outros locais para fundamentar o que está sendo projetado na área, avaliando-se os seus resultados.



Concluído todas estas etapas, inicia-se a etapa projetual arquitetônica e a proposta de sustentabilidade em conjunto com a comunidade envolvida.

As análises em campo também os parâmetros de segurança e qualidade construtivos no alto das encostas são precários. Intervenções como cortes nos terrenos, desmatamento e movimentações de terra promovem, por um lado, a destruição do sítio e dos recursos naturais, e por outro, submetem aos riscos de deslizamento e desabamentos grande maioria dos assentamentos que por sua vez são ilegais.

O poder público municipal se mostra omissos à realidade de risco que se dá nestes assentamentos. As poucas obras de infraestrutura nas comunidades, como a abertura de ruas, mostram que as intervenções do Estado, da mesma forma que a ocupação local, se dão de forma aleatória a planos e projetos. O que se observa em campo é que obras de arruamento realizadas terminam por agravar a situações de risco nestes locais.

Por fim, ao consultar a legislação percebe-se que a maioria das edificações de encostas em Florianópolis está em pleno desacordo com o que se propõe para aquela área. As contradições não se devem, apenas, pelo fato de que as ocupações do local não estão de acordo com o que propõe a Lei, mas, sobretudo, porque o conteúdo de legislações que ainda estão em processo de aprovação, como é o caso das ZEIS, não oferece perspectivas sólidas e que garantam a qualidade de vida da população destas áreas, sem que isto implique na supressão das áreas verdes remanescentes.

Este estudo deverá facilitar a realização de uma proposta de assentamentos em harmonia com estas áreas verdes remanescentes e que os assentados possuam uma política produtivista de sustentabilidade para inserção na sociedade formal.



8. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- AGENDA 21** Local. Município de Florianópolis: meio ambiente quem faz é a gente. Florianópolis : Prefeitura Municipal.
- AFONSO, Sônia.** Urbanização de Encostas crises e possibilidades: o morro da cruz como um referencial de projeto de arquitetura de paisagem. Tese de doutoramento. FAU-USP, São Paulo, 1999.
- CAMPOS FILHO, C. M.** Cidades Brasileiras, seu controle ou o caos, São Paulo, Nobel, 1989, p.55.
- CAMPOS FILHO, Candido Malta.** Reinvente seu bairro. Editora 34. São Paulo, 2003.
- CECCA,** Uma cidade numa ilha: relatório sobre os problemas sócio-ambientais da ilha de Santa Catarina. Florianópolis: Insular, 1996.
- COPPETE, Maria Conceição.** Janelas Abertas: uma experiência de educação no Morro Mont Serrat, Florianópolis. São Paulo: Secretaria do Interprovincial Marista, 2003.
- CEPAM.** Secretaria de Estado do Meio Ambiente. In: Política Municipal de Meio Ambiente: Orientação para os Municípios. São Paulo, 1992. p. 33-52.
- CHOAY, Françoise.** *O Urbanismo: utopias e realidades* - uma antologia. São Paulo. Editora Perspectiva. 1979
- DAVIDOVICH, Fany** A propósito das Eco-Urbs 92, A Temática Urbana na Questão Ambiental in Geografia e Questão Ambiental. Rio de Janeiro, Fundação IBGE, 1993.
- FISCHER, T. (2002).** Poderes locais, desenvolvimento e gestão, introdução à uma agenda. In. Gestão do desenvolvimento e poderes locais: marcos teóricos e avaliação/ Tânia Fischer, Salvador, Casa da Qualidade, p: 12- 32.
- FLORIANÓPOLIS,** Câmara Municipal de. Lei Orgânica do Município de Florianópolis. Florianópolis. 1990. 90 p
- GALARRAGA, César M; PEÑA, José Adolfo; SERRANO, Julian Salas,** Mejor hábitat y ciudad para todos. Editora Mandarin, São Paulo, 2001.
- GODINHO, M.H. de L. & Amorim Filho, O.B. (2003).** Política Municipal de Assistência Social: refletindo sobre a questão metodológica do diagnóstico. In. Epistemologia, Cidade e Meio Ambiente. Belo Horizonte, Editora PUC Minas, p: 19 – 52.
- JAMESON, Fredric.** *Espaço e imagem: teorias do pós-moderno e outros ensaios de Fredric Jameson.* Ana Lúcia Almeida Gazolla (org.). Rio de Janeiro: Editora UFRJ, 1994.
- LEI ORGÂNICA DO MUNICÍPIO DE FLORIANÓPOLIS, 1990,** título III, cap. II, art. 9, inciso XI.
- LYNCH, Kevin.** A imagem da cidade. Martins Fontes, São Paulo, 1997.
- MACHADO, Paulo Affonso Leme** - Estudos de direito ambiental, Malheiros Editores, São Paulo, 1994, v. VIII. Município e Direito Ambiental. p 137-162.
- MARTINE. George,** População, meio ambiente e desenvolvimento: verdades e contradições. Campinas. SP. Editora da Unicamp. 1993.
- MASCARÓ, Juan L. YOSHINAGA, Mário.** Infra-estrutura urbana. Porto Alegre: Editora Masquatro, Porto Alegre 2005.
- MELLO, Neli Aparecida de** “A legislação ambiental e o uso do solo no Distrito Federal.” Rev. Humanidades. Editora da UNB. Brasília. 1997. n.º 41.p. 65
- NOVAES, P. e BALASSIANO, Helena M.M. As Favelas e o Comprometimento Ambiental in Geografia e a Questão Ambiental. Rio de Janeiro, Fundação IBGE, 1993.
- ORTH. D. M.** Notas de aula. Disciplina Gestão Urbana, 2º trimestre / 1997. Pós-Graduação Engenharia de Produção. UFSC.
- PORTELLA, Eduardo. Homem, Cidade, Natureza in Revista Tempo Brasileiro, n. 116, Rio de Janeiro, RJ, 1994.
- ROLNIK, Raquel.** *Planejamento urbano nos anos 90: novas perspectivas para os velhos temas. Globalização, fragmentação e reforma urbana: o futuro das cidades brasileiras em crise.* (Itamontes/MG). 1993. 11 p.

RANDOLPH, Rainer. *Urbanismo abstrato na era digital?* uma tentativa de provocação. Rio de Janeiro: UFRJ/IPPUR, 1998. 16p. (Mimeogr.)

SAULE JÚNIOR, N. (2002). Do plano Diretor. In Estatuto da Cidade comentado/ Liana Portilho Mattos, Belo Horizonte, Editora Mandamentos, p: 255 – 294.

TOURAINÉ, Alain. *Crítica da modernidade.* Petrópolis: Vozes, 1994.