



UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA

CENTRO TECNOLÓGICO

CURSO DE ARQUITETURA E URBANISMO

Campus Universitário – Trindade

88010-970 - Florianópolis - SC

Fone-fax: (48) 3721-9550 - Fone: (48) 3721-9393

www.arq.ufsc.br arq@arq.ufsc.br

PROJETO DE GRADUAÇÃO

URBANIZAÇÃO DO MACIÇO DO MORRO DA CRUZ - PROPOSTA DE UM NOVO DESENHO URBANO

Acadêmica: Patrícia Turazzi Luciano

Professor Orientador: Sônia Afonso

Área de concentração: Projeto Urbano

Florianópolis, abril de 2007.

Índice

Introdução.....	03
Favelas!.....	03
Crescimento da Grande Florianópolis.....	05
Déficit Habitacional.....	08
Estudo de Caso – Maciço do Morro da Cruz.....	12
Caracterização do Tema/Local de Estudo e Problema.....	15
Aspectos Sociais.....	16
Breve Caracterização das Comunidades do Maciço do Morro da Cruz.....	17
Regularização Fundiária e Legislação.....	27
Encostas.....	30
Risco de Ocupação e Assentamentos Subnormais – Encostas.....	33
Diretrizes para um Reordenamento.....	40
Reflexões Sobre a Habitação de Interesse Social em Florianópolis.....	43
Programa Favela-Bairro como Referencial de Projeto.....	45
Conclusão.....	46
Referência Bibliográfica.....	47

Introdução

Neste trabalho de conclusão de curso trataremos da problemática de integração da cidade informal e a cidade formal, um problema presente em diversas cidades brasileiras e que tem sido alvo de extensos e numerosos trabalhos.

Como estudo de caso teremos o Maciço do Morro da Cruz, situado na porção central da Ilha de Santa Catarina, situado no estado de mesmo nome, local onde essa problemática se mostra bastante presente. Para tanto serem utilizados estudos prévios elaborados sobre o local, bem como estudos em outras localidades, mas com problemáticas semelhantes as encontradas na área.

Levando em consideração a importância do meio físico na composição da paisagem, uma vez que ela abriga e integra diversas comunidades com problemáticas bastante semelhantes, além de dar uma certa identidade para o local, expomos neste estudo uma análise dos componentes da área. Este estudo se concentra no sentido de apreender sua complexidade, para um consequente tratamento de suas particularidades, numa integração com as necessidades da população que abriga.

Através da análise de estudos sobre a situação física e social das comunidades que integram o Maciço do Morro da Cruz, serão elaboradas diretrizes que orientaram um estudo mais detalhado no local, a ser executado na disciplina de Trabalho de Conclusão de Curso II.

Favelas!

O fenômeno não é exclusividade de grandes centros urbanos. A situação de carência econômica dos recém-formados bairros periféricos gerados pelo mecanismo de especulação imobiliária e expulsão para novas áreas foram os germes iniciais da aglutinação das camadas populares de menor renda. Esta aglutinação foi inicialmente ignorada pelos órgãos públicos, mesmo com a ocorrência de invasões em terras estatais (Lefebvre).

Deixado ao quase exclusivo jogo de mercado, o espaço vivido, ocupado, consagra desigualdades e injustiças e termina por ser em sua maior parte, um espaço sem cidadãos, ou seja, sem direitos a cidade. É o que ocorre quando observamos as cidades em cujas áreas carentes, apesar de certa densidade demográfica, esta desprovida de infra-estrutura e serviços essenciais a vida, é como se as pessoas nem lá estivessem.

Na cabeça dos técnicos, que projetam habitações para áreas carentes, as pessoas tem necessidades essenciais em função da classe a que pertencem. Habitações tão pequenas que conduzem a toda espécie de confinamentos e promiscuidades. Tais fatos relativos a normalidade da moradia dos pobres, são praticamente eleitos pela sociedade, uma classe média não culta (Lefebvre).

O lazer se torna pago, e perde-se o direito do entorno. Quem não pode pagar pelo estádio, pelo parque ou pelo transporte até um lugar público, fica excluído do desfrute desses bens, que deveriam ser públicos, essenciais.

O resultado de todos estes agravos é um espaço empobrecido: material, social e culturalmente. Ao longo do tempo construiu-se uma consciência e um processo de lutas pela implantação de infra-estrutura e serviços básicos em suas comunidades, mas diante de tantos abusos o cidadão se torna impotente, sem o direito de sequer sonhar que um dia as coisas vão melhorar.

O que tem ocorrido não só aqui mas no resto do país, na atual política participativa é um processo de consulta parcial as bases (seminários, encontros e congressos). Não há participação efetiva nas decisões, ao contrário, busca-se a participação dos movimentos como agenciadores de mão de obra gratuita para os mutirões, etc (Lefebvre).

Trata-se do reconhecimento oficial da impossibilidade de extirpar as favelas do cenário urbano, reloca-las para a periferia e fazer de conta que há solução, afinal estas abrigam parte significativa da mão-de-obra existente na cidade, fazem parte dela. Não se trata da necessidade de um projeto, algo pronto e acabado para ser implantado, mas

de algumas diretrizes que delinham esse projeto, efetivamente transformar a favela em parte da cidade.

Crescimento da Grande Florianópolis

Primeiramente será mostrada a região de abrangência da SDR Florianópolis (Secretaria de Estado do Desenvolvimento Regional) de forma objetiva através de dados estatísticos de fontes oficiais a fim de apresentar as diversidades e as demandas dos municípios que o compõem.

Percebe-se uma grande concentração populacional nos municípios litorâneos (com destaque para Florianópolis, São José e Palhoça) pelo expressivo número de habitantes dentro do perfil regional. Nos últimos tempos esses municípios foram alvo de um grande fluxo de pessoas de outros estados e regiões devido à atratividade imposta por suas belezas naturais e pela qualidade de vida divulgada. A tabela 1 apresenta os aspectos populacionais e territoriais dos treze municípios da SDR – Grande Florianópolis (Secretaria de Estado do Desenvolvimento Regional).

Tabela 1 - Aspectos Populacionais e Territoriais da SDR de Florianópolis

Aspectos Populacionais e Territoriais				
Municípios	População 2000	População 2004 (projeção)	Superfície em Km²	Densidade demográfica (hab/km²) em 2000
Aguas Mornas	5.390	5.782	327	16,5
Angelina	5.776	5.569	625	9,2
Antápoles	3.234	3.097	582	5,6
Antônio Carlos	6.434	6.840	205	31,4
Biguaçu	48.077	56.114	326	147,5
Florianópolis	342.315	390.391	436.5	784,2
Governador Celso Ramos	11.598	12.608	82	141,4
Palhoça	102.742	123.274	361	284,6
Rancho Queimado	2.637	2.772	288.7	9,1

Santo Amaro da Imperatriz	15.708	16.877	352.4	44,6
São Bonifácio	3.218	3.150	452	7,1
São José	173.559	193.453	114.7	1.513,20
São Pedro de Alcântara	3.584	3.703	140.6	25,5

Fontes: IBGE - Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística / Governo do Estado de Santa Catarina / Fecam – Federação Catarinense de Municípios

Com relação aos aspectos populacionais ao longo das últimas décadas, conforme apresenta a Tabela 2, pode-se analisar a concentração populacional na região, pelo elevado número de habitantes, nos municípios de Florianópolis, São José, Palhoça e Biguaçu, os quais acumulam também uma taxa de crescimento populacional, entre 1991 e 2000, bastante elevada em relação ao percentual médio estadual e nacional.

Tabela 2 - Censo Populacional dos municípios da SDR de Florianópolis

Municípios	1870	1980	1991	2000
Aguas Mornas	4.675	4.626	4.611	5.390
Angelina	7.555	6.669	6.268	5.776
Antápoles	4.623	4.598	4.564	3.234
Antônio Carlos	5.624	5.412	5.613	6.434
Biguaçu	15.337	21.441	34.063	48.077
Florianópolis	138.337	187.880	255.390	342.315
Governador Celso Ramos	7.521	7.814	9.629	11.598
Palhoça	20.652	38.023	68.430	102.742
Rancho Queimado	2.371	2.514	2.359	2.637
Santo Amaro da Imperatriz	10.362	11.316	13.392	15.708
São Bonifácio	3.403	3.534	3.373	3.218
São José	42.535	87.822	139.493	173.559
São Pedro de Alcântara	-	-	-	3.584

Fonte: IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística

Tabela 3 - Taxa Anual de Crescimento Populacional

Taxa Anual de Crescimento da População em % - 2000/1991	
Biguaçu	3,84%

Florianópolis	3,34%
Palhoça	4,66%
São José	2,75%
Santa Catarina	1,87%
Brasil	1,63%

Fonte: IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística

Levando em consideração algumas restrições locacionais, sobretudo na Ilha de Florianópolis, como os altos valores imobiliários praticados, favoreceu uma expansão territorial para os municípios vizinhos. A Tabela 3 apresenta os maiores índices de crescimento populacional da região, sendo que os demais municípios pesquisados mantêm-se próximos da média de crescimento estadual e nacional (FUNDAÇÃO CERTI, 2003).

O grande crescimento populacional destes quatro municípios pode ser atribuído ao fato dos mesmos estarem localizados no entorno da capital do estado, onde se observam bons índices de qualidade de vida, acesso mais facilitado às instituições de ensino superior, e maior oferta de postos de trabalho. Esta mesma situação provoca o êxodo de pessoas dos outros municípios da região. Na última década, Florianópolis recebeu entre 1991 e 1996, cerca de 49.300 pessoas, passando de uma população de cerca de 205.358 para 254.647 habitantes, cujo crescimento situou-se entorno de 25%.

O rápido crescimento populacional na região metropolitana de Florianópolis (Florianópolis, São José, Palhoça e Biguaçu) está associado com fluxos migratórios, como mostra a Tabela 4 que resume as principais origens dos migrantes nestes três últimos municípios da região metropolitana, com base em pesquisa amostral realizada pelo ICEPA.

Observa-se uma forte migração interna, como em Biguaçu, onde 58,6% dos migrantes são provenientes de seu próprio território. Além de uma considerável migração rural-urbana e uma tendência destas populações migrantes permanecerem em áreas carentes do próprio município (ICEPA, 2004).

Tabela 4 - Local de origem dos migrantes nos municípios de Biguaçu, São José e Palhoça – 2004

MUNICÍPIOS	FREQUÊNCIA POR MUNICÍPIO DE ORIGEM (%)				FREQUÊNCIA DE OUTROS ESTADOS (%)
	Do próprio município	Municípios da Região Oeste	Municípios da Região do Planalto	De outros municípios	
Biguaçu	58,6	5,4	2,5	17,5	9,9
São José	9,8	12,3	18,5	37,1	18,8
Palhoça	18,1	15,7	20,6	31,5	15,0

Fonte: ICEPA, 2004.

Com respeito aos motivos que levaram a abandonar a atividade agrícola, esta principalmente centrados sobre a renda, responsáveis por mais de 43% dos casos de abandono do meio rural, nos três municípios. Além disso tem a falta de terra própria que, de uma maneira geral, é apontada também como uma das causas determinantes do êxodo, pelos três municípios (ICEPA, 2004).

Dentre as causas sociais, duas são comuns aos três municípios além de serem motivos frequentes apontados como responsáveis pela saída do campo: trabalho agrícola muito pesado e falta de atendimento à saúde (ICEPA, 2004).

Déficit Habitacional

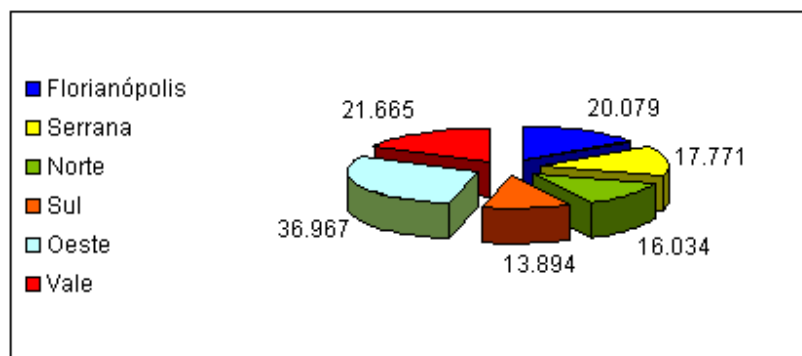
O Estado de Santa Catarina possui problemas sociais bastante expressivos, principalmente pelas famílias que habitam as periferias urbanas, com destaque para o habitacional, embora numa escala maior, não seja comparável a locais como o Nordeste Brasileiro ou o eixo Rio-São Paulo.

Situada no extremo sul do país, Santa Catarina ocupa um território de 95.442,9 km², correspondente a 1,12% do território Nacional. Está dividida politicamente em 293 municípios e no ano 2000, segundo o Censo do IBGE, apurou-se uma população de

5.356.360 pessoas em Santa Catarina. Cerca de 21% das pessoas vivem na zona rural (1.138.416 pessoas) e 79% na zona urbana (4.217.944 pessoas).

Segundo a pesquisa "Diagnóstico Habitacional, Infra-Estrutura e Perfil Sócio-Econômico das populações de baixa renda do Estado de Santa Catarina", desenvolvida pela Perfil Pesquisa Ltda, empresa contratada pela Secretaria de Estado da Habitação, Saneamento e Desenvolvimento Comunitário, em 1994, o Estado possuía um déficit habitacional urbano de 126.410 moradias.

Por mesorregião do Estado, o déficit habitacional urbano, ficou assim distribuído:



Fonte: Cohab-SC

Para a população de baixa renda, considerada aquela com renda de até seis salários mínimos, o déficit urbano apontado àquela ocasião foi de 91.087 residências. Seguindo o quadro de evolução populacional do Estado e o número de domicílios existentes, a estimativa para o ano de 2000 era de um déficit habitacional de 148.532 moradias.

Embora nas últimas décadas, o déficit habitacional no estado tenha tido um crescimento bastante expressivo, o Estado nas últimas 4 décadas têm implementado programas habitacionais voltados para a habitação de interesse social com a oferta de um número insuficiente de unidades, além de estarem localizadas em sítios inadequados e na maioria das vezes não adaptadas às necessidades das populações usuárias, como a proximidade de trabalho e dos serviços oferecidos pela cidade.

De acordo com dados de 1992 da SDM (SECRETARIA DO ESTADO DE DESENVOLVIMENTO URBANO E MEIO AMBIENTE), com respeito ao total de moradias por município mostra dados de acordo com a tabela 4, a qual mostra a participação de cada município no déficit habitacional total da região analisada. Desta forma, em numeros, São José, Palhoça e Florianópolis detem, nesta ordem, o maior déficit habitacional. Seguidos dos municípios de Santo Amaro da Imperatriz e Governador Celso Ramos.

Tabela 4 – Déficit Habitacional por Município da Mesoregião de Florianópolis

Município	Déficit Habitacional	Município	Déficit Habitacional
Major Gercino	0,40%	Aguas Mornas	1,60%
Anitápoles	0,49%	Antônio Carlos	1,73%
São João Batista	0,54%	Nova Trento	2,03%
Rancho Queimado	0,57%	Paulo Lopes	2,63%
São Bonifácio	0,67%	Garopaba	3,65%
Alfredo Wagner	0,74%	Gov. Celso Ramos	3,65%
Canelinha	1,24%	Santo Amaro da Imperatriz	5,29%
Leoberto Leal	1,25%	Florianópolis	10,92%
Angelina	1,43%	Palhoça	24,92%
Biguaçu	1,52%	São José	36,29%
Tijucas	1,54%		

Fonte: SDM, 1992

Já numa análise mais específica e dados mais recentes da SDR de Florianópolis, de acordo com a Tabela 5, a falta de moradias – déficit habitacional – é colocado em números por municípios, e a porcentagem mostra o déficit habitacional em relação a população de cada município. Desta maneira, atinge mais severamente os municípios de Anitápolis (6,53% da população) e Palhoça (4,15% da população). Enquanto isso, os municípios de Águas Mornas e Santo Amaro da Imperatriz praticamente não apresentam déficit habitacional.

Por outro lado, em numeros de habitação por município, Florianópolis, até mesmo por ter uma população superior aos municípios vizinhos, detêm o primeiro lugar

apontado em 10.000, seguido dos Municípios de São José e Palhoça, com respectivamente 7.000 e 5.000 habitações, como demonstra a Tabela 5.

Tabela 5 – Déficit habitacional nos municípios da região da SDR de Florianópolis – 2003

MUNICÍPIO	POPULAÇÃO (PROJEÇÃO 2004)	DÉFICT HABITACIONAL	DÉFICT HABITACIONAL (%)
Antônio Carlos	6.855	30	0,44
S. Amaro da Imperatriz	16.896	100	0,59
Águas Mornas	5.790	35	0,60
Rancho Queimado	2.780	30	1,08
Gov. Celso Ramos	12.608	150	1,19
Angelina	5.524	72	1,30
São Pedro de Alcântara	3.781	65	1,72
São Bonifácio	3.138	55	1,75
Florianópolis	386.913	10.000	2,58
Biguaçu	55.267	1465	2,65
São José	192.679	7.000	3,63
Palhoça	120.346	5.000	4,15
Anitápolis	3.065	200	6,53

Fonte: SDR, 2003.

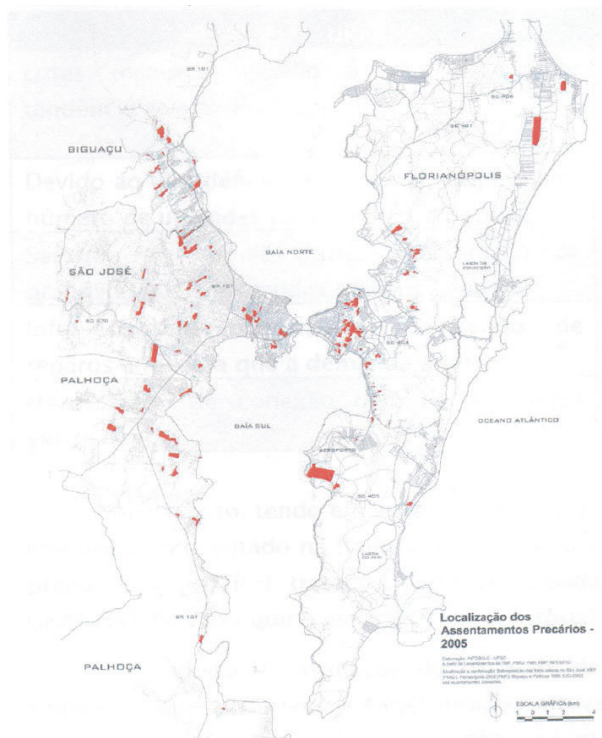


Figura 1 - Localização do Assentamentos Precários na Área Conurbada de Florianópolis
 Fonte: INFOSOLO – ARQ – UFSC, 2005

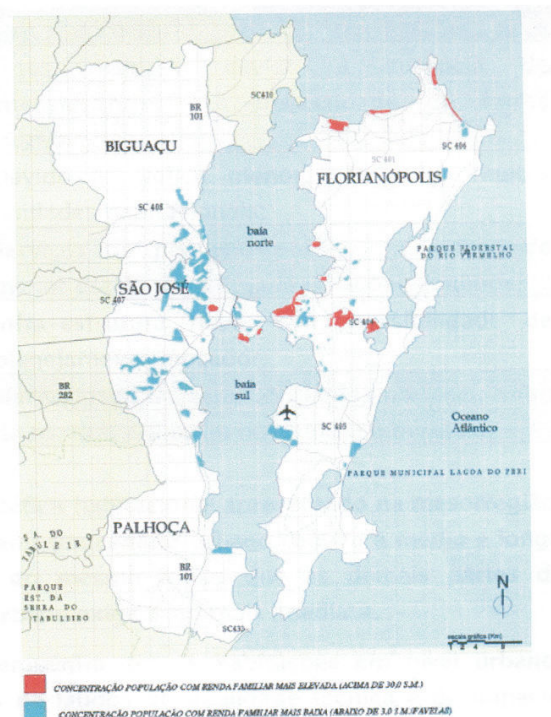


Figura 2- Localização da População por Extremos de Renda na Área Conurbada de Florianópolis
 Fonte: SUNGAI, 2002

Estudo de Caso - Morro da Cruz

Existe uma coincidência entre a localização dos assentamentos subnormais e as áreas de risco de ocupação. Áreas em parte despresadas pela especulação imobiliária, na maior parte de APP (Área de Preservação Permanente) com pouco ou nenhum controle de sua ocupação.

Devido ao rápido crescimento da área urbanizada de Florianópolis (Biguaçu, Florianópolis, Palhoça e São José), e a falta de um planejamento e fiscalização adequados, cria-se a ocupação desordenada em áreas impróprias para moradia. A necessidade do controle no crescimento demográfico e a ordem urbana passa pela estrutura de organização da ocupação do território. A ocupação dos município da área conurbada de Florianópolis, via de regra está assentada sobre ecossistemas frágeis.

Como exemplo, temos Palhoça que na década de 1980 teve 87 loteamentos regulares criados e 122 irregulares. A urbanização se faz de maneira muito rápida, perdendo dinamismo na área de planejamento e criando a instabilidade da cidade, dos programas e das ações governamentais. Depois do problema consolidado, cria-se na gestão de 93-96 a Secretaria do Meio Ambiente, Migração e Habitação, na tentativa de reverter ou minimizar a questão ambiental no município (VILLAVERDE, 1996).

Como estudo de caso tomamos o Maciço do Morro da Cruz, onde essa coincidência se mostra bastante visível, com enfoque nas problemáticas relacionadas ao espaço físico e social. Um problema que não é exclusivo da Capital, a ocupação de áreas de risco (encostas, mangues, dunas, dentre outros), como no exemplo de Palhoça é um sério problema a ser enfrentado nos municípios da região conurbada de Florianópolis.

O entendimento e mapeamento desses aspectos se mostram de grande importância, lembrando do ocorrido em 1995 quando um grave escorregamento em assentamentos de baixa renda na porção sul do Maciço do Morro da Cruz, uma área até então não caracterizada como de risco, causou muitos prejuízos (AFONSO, 1992).

A maior parte das ocupações na cidade de Florianópolis é irregular, ou seja, sem qualquer controle ou acompanhamento do órgão de planejamento, e não se restringe somente a populações de menor renda. As principais áreas atingidas por populações carentes são as encostas dos morros, as áreas próximas aos manguezais, ao longo das vias expressas e as áreas de dunas (SILVEIRA).

O Maciço do Morro da Cruz constitui um conjunto de morros na porção central da ilha de Santa Catarina. Sua ocupação teve início no final do século XIX por escravos libertos (PIMENTA; PIMENTA, 2003) restrita às cotas mais baixas, e manteve uma lenta ocupação até a década de 1940 quando o município recebe muitas famílias vindas do interior do estado em busca de melhores condições de vida e trabalho como mostra a Tabela 6. Na década de 1960 são instaladas empresas estaduais (celesc, telesc entre outras) e as universidades UFSC (Universidade Federal de Santa Catarina) e UDESC (Universidade Estadual de Santa Catarina) atraindo um significativo aumento

populacional de pessoas vindas do interior do estado. Ainda no final desta década há a valorização do Município de Florianópolis como local turístico.

TABELA 6. População de Florianópolis. (1872-2000)

	População			Grau de Urbanização	Crescimento anual		
	Total	Urbana	Rural		Período	Total	Urbana
1872	25709	11322	14387	44,04%	1872-1949	1,26%	1,98%
1890	30689	16506	14178	53,78%	1872-1919	1,02%	1,51%
1919	41338	22874	18464	55,33%	1919-1939	0,62%	1,31%
1939	46753	29700	17053	63,53%	1919-1949	1,65%	2,72%
1949	67630	51115	16515	75,58%	1939-1949	3,76%	5,58%
1959	98520	79870	18650	81,07%	1949-1959	3,83%	4,56%
1970	143414	125841	17373	87,75%	1959-1970	3,47%	4,22%
1980	187871	161773	26098	86,11%	1970-1980	2,74%	2,54%
1991	254941	239566	15375	93,97%	1980-1991	2,81%	3,63%
2000	341781	331671	10110	97,04%	1991-2000	3,31%	3,68%

Fonte: Dados do IBGE

A medida que o centro da cidade começa a ser atendido por serviços modernizantes, como o alargamento das vias e canalização dos córregos, vai expulsando a população que até então moravam em áreas desvalorizadas, alagadiças da cidade, para as encostas dos morros (por exemplo o rio da bulha – av. Hercílio Luz). As pessoas vindas de outras cidades em meados do século XX veem nas encostas no Macico do Morro da Cruz a possibilidade de moradia a baixo custo ao mesmo tempo que a proximidade do centro da cidade, local de trabalho e prestação de serviços.

Desta forma, apesar da grande oferta de terras ainda disponíveis no centro da cidade as encostas do Maciço foram tendo um uso cada vez mais intensificado, evidenciando um padrão social de ocupação do solo.

Nota-se na Tabela 6 um forte incremento populacional no período aproximado de 1940 até 1970, quando a taxa de crescimento anual fica em torno de 3,47 a 3,83%, período em que, como já citado, houveram vários fatores que contribuíram para este

incremento, como o êxodo rural, a construção de universidades e empresas estatais, além da divulgação da Cidade como capital turística.

Caracterização do Tema/Local de Estudo e Problema

O Maciço Central de Florianópolis situa-se na região central da ilha de Santa Catarina/Brasil. Conhecido também como Morro da Cruz, consiste em um morro de granito disposto no sentido norte-sul, com cerca de cinco quilômetros de comprimento e 800 metros de largura, segundo dados d IPUF.

De todas as áreas carentes de Florianópolis, cerca de 1/3 estão localizadas nas encostas do Morro da Cruz. Esta localização se justifica pela proximidade ao centro da cidade, o que facilita a maioria, a não utilização de transporte coletivo. Neste aspecto ela é considerada por todos como um local privilegiado. Porém, em algumas áreas a ocupação esta ocorrendo acima dos limites recomendáveis, sobretudo pela instabilidade de partes dos terrenos.

A maior parte das ocupações na cidade de Florianópolis é irregular, ou seja, sem qualquer controle ou acompanhamento do órgão de planejamento, e não se restringe somente a populações de menor renda. As principais áreas atingidas por populações carentes são as encostas dos morros, as áreas próximas aos manguezais, ao longo das vias expressas e as áreas de dunas (SILVEIRA).

Por essa necessidade de moradia imediata e a baixo custo a dispossissão das moradias e acessos não são pensadas em função de uma adequação a particularidades do terreno, sendo construídas de forma a ter o máximo de aproveitamento possível. Ao mesmo tempo vão sendo demarcados caminhos que seram a via que ligara a construção.

É difícil até mesmo reconhecer limites de terrenos uma vez que cerca de 51% dos moradores não dispoém de qualquer tipo de documento que formalize sua posse, embora 72,59% dos moradores tenham comprado ou obtido por troca os seus terrenos (LAB. CIDADHES-UFSC, 2003).

Apesar da evidencia da intensa ocupação no local a Prefeitura, em nome da proteção das APPs (Áreas de Preservação Permanente) estabelece convênios com as empresas fornecedoras, para impedir a extensão dos serviços de eletricidade (PIMENTA; PIMENTA, 2003). Ao considerar inexistente a ocupação no local o poder municipal faz uma distinção entre habitantes que devem ou não serem reconhecidos como portadores de direitos.

Aspectos Sociais

Por ser a capital do estado, a cidade foi atraindo pessoas do interior, em busca de tratamento médico ou de melhores condições de vida e de trabalho, ou de estudo para os filhos. Chegando aqui, sem emprego e sem dinheiro, acabaram perambulando pelas ruas ou se instalando da forma mais precária nas encostas dos morros. Aí sofreram todo tipo de carência, além da constante ameaça de serem despejados.

Procedência dos habitantes das áreas carentes de Florianópolis (IPUF, 1993) em ordem do mais intenso para o de menor significação: Planalto serrano; outras partes do município de Florianópolis; Oeste do Estado; Sul do Estado; Região da grande Florianópolis; e em menores escalas: Outros estados (RGS e PR); Norte do Estado; Vale do Itajaí; Outros países (Argentina/Paraguai).

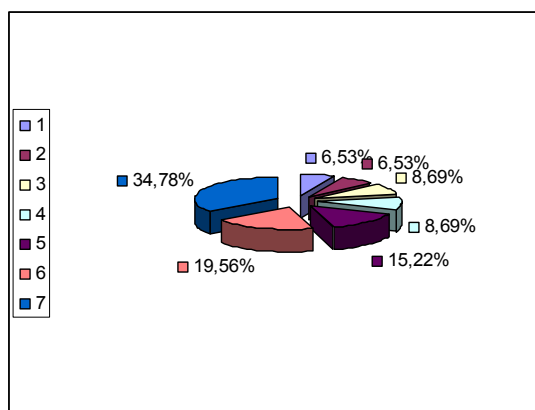


Gráfico 1: Modificado de IPUF, 1993

A ocupação se deu de maneira crescente (IPUF, 1993):

6,53% - anterior a 1920;

6,53% - de 1920 a 1940;

8,69% - de 1940 a 1950;

8,69% - de 1950 a 1960;

15,22% - de 1960 a 1970;

19,56% - de 1970 a 1980

34,78% - a partir de 1980.

Breve Caracterização das Comunidades do Maciço do Morro da Cruz

Esta caracterização tomou por base um estudo feito pelo IPUF em julho de 1993 “Perfil Áreas Carentes - Ilha”. Extraindo as Informações a respeito das comunidades carentes do Morro da Cruz.

Comunidade: Morro do Mocotó

Localiza-se no bairro da Prainha, na encosta do morro, ao lado do Hospital do Exercito e do Hospital de Caridade. Abrangê a área limitada com os terrenos dos hospitais de Caridade e do Exercito, pelo lado norte, e com a Rua 13 de maio, pelo lado sul.

Área estimada: 45.986 metros quadrados.

Vegetação: A vegetação natural se concentra em duas pequenas manchas, de meia encosta para cima.

Procedência da população: Como a ocupação do morro já é antiga, muitas famílias ali residentes são naturais de Florianópolis. A ocupação mais recente é oriunda do planalto serrano (Lages e Otacílio Costa) e do Oeste de Santa Catarina.

Início da ocupação: data do início de 1900. os primeiros moradores trabalharam na construção da ponte Hercílio Luz.

Tendência atual da área: esta consolidada como população carente.

Situação legal: O terreno foi desapropriado pelo Estado e titulado aos moradores. Porém há cerca de 15 invasões, que ocorreram após a titulação.

Comunidade: Morro da Mariquinha e Morro do Tico-Tico

O morro da Mariquinha faz parte do Morro da Cruz, no centro da cidade, na encosta em frente ao Instituto Estadual de Educação, próximo ao Hospital de Caridade. Abrange as ruas Laura Caminha Meira, Cid Gonzaga, Waldomiro Monguilhot, a Servidão Moritz, o morro do Felipe Daura, e alguma servidões sem denominações.

Área: sem estimativa.

Vegetação: Existe algumas manchas de vegetação na encosta superior do morro.

Procedência da população: Alguns são naturais de Florianópolis ou de localidades próximas, Os mais recentes são do planalto catarinense ou do oeste do estado.

Início da ocupação: por volta de 1920.

Tendência atual da área: A área esta consolidada como de baixa renda. A longo prazo deverá ocorrer uma melhoria de padrão.

Situação Legal: Em 1984 a COHAB desapropriou a área do morro do Felipe adura, para passar a titulação dos lotes a 65 famílias. No restante da área a maioria é proprietária, havendo poucas invasões na parte mais alta.

Comunidade: Monte Serrat (Morro da Caixa da Ilha)

A comunidade do Mont Serrat se localiza no morro da Cruz, lado oeste voltada para a área central da cidade. Tem como limites a Rua general vieira da Rosa, a partir da servidão Quebra Ponte e R. Nestor Passos, a partir da Igreja, até o alto do morro. Acesso ao local: pela Av. Mauro Ramos e Rua Major Costa.

Área: sem estimativa.

Vegetação: ente as áreas ocupadas tem-se uma vegetação de pequeno porte. Na parte mais elevada tem-se uma pequena área de mata.

Procedência da população: Os moradores mais antigos do morro vieram de Antônio Carlos. Na medida em que as famílias iam se instalando, facilitavam a vinda de outros parentes para o local. Atualmente a maioria dos moradores são naturais de Florianópolis.

Início da ocupação: o processo de ocupação teve início por volta de 1860, mas somente a partir de 1950 houve um maior adensamento da área. Atualmente todo o

morro esta ocupado, sendo comum a existência de mais de uma casa no mesmo terreno.

Tendência atual da área: A área esta consolidada como de baixa renda na parte mais elevada, sendo que no início do morro há a tendência de melhoria do padrão.

Situação legal: Os moradores, em geral, não são proprietários da terra. No entanto não tem ocorrido ações de despejo como ocorre em outras áreas do Morro da Cruz.

Comunidade: Rua Laurentino Maria da Cruz Lemos

Localiza-se no início do Morro do Mont Serrat e é paralela a rua Major Costa.

Área: 6.700m.

Vegetação: pouco expressiva.

Procedência da população: Os moradores são naturais de Florianópolis.

Início da ocupação: o processo de ocupação teve início por volta de 1980.

Tendência atual da área: A área esta consolidada como de baixa renda.

Situação legal: Os moradores são proprietários da terra.

Comunidade: Santa Clara (Monsenhor Topp)

Localiza-se no final da rua Monsenhor Topp e Servidão Barreta, na encosta do morro da cruz, no centro da cidade, e abrange até o alto do morro.

Área: sem estimativa.

Vegetação: margeia a ocupação na costa superior.

Início da ocupação: presume-se que o início da ocupação ocorreu na década de 60, tendo havido maior incremento na década de 70. São em geral moradores antigos, alguns residem na área há 30 ou 40 anos.

Tendência atual da área: esta adensada. Somente na parte superior do morro, acima da cota 100, a espaços para serem ocupados. Não a risco de expulsão da população.

Procedência da população: a grande maioria é natural de Florianópolis. Poucos vieram do sul e norte do Estado.

Situação legal: a maioria dos moradores são proprietários, porém ha algumas casas alugadas. Com o passar dos anos o aluguel foi defasando, sendo que os inquilinos deixaram de pagar, continuando a residir no local.

Comunidade: Morro do Céu

Nas encostas do morro da cruz, no final das ruas Cruz e Souza, Des. Nelson Nunes e Natividade, voltado para a baia norte, na área conhecida como Morro do Céu.

Área: sem estimativa.

Vegetação: ocorre em manchas isoladas, principalmente na parte mais alta do morro.

Procedência da população: a maioria é natural de Florianópolis.

Início da ocupação: ocorreu por volta de 1940.

Tendência atual da área: esta consolidada como de baixa renda.

Situação legal: a maioria são proprietários. Existem algumas invasões na parte mais elevada da área.

Comunidade: Nova Trento/ Morro do Vinte e Cinco

No Bairro da Agrônômica, nas encostas do Morro da Cruz, próximo a Igreja São Luiz. Abrangência: final da Rua João Carvalho e Pe. Schroeder, seguindo até o alto do morro, e continuação da Rua Emb. Edmundo da Luz Pinto e uma servidão sem denominação, na área conhecida como Pastinho.

Área: sem estimativa.

Vegetação: frutíferas e árvores sombreiras. Acima da ocupação a área foi reflorestada, em 1986, por apresentar muitos blocos de rocha expostos, e estar sujeita a deslizamentos.

Procedência da população: os moradores mais antigos são naturais de Florianópolis e região. Os mais recentes são oriundos de Lages, São Joaquim, Chapecó e outras cidades do planalto e oeste de Santa Catarina.

Início da ocupação: uma primeira região teve início por volta de 1907. uma segunda parte foi ocupada no início da década de 70.

Tendência atual da área: a já referida “primeira região” tem melhor padrão que a segunda, consolidada de baixa renda.

Situação legal: a grande maioria são proprietários. Existem poucas invasões na parte mais elevada do morro.

Comunidade: Morro do Horácio

Localiza-se no percurso da Rua Antônio Carlos Ferreira, nas encostas do Morro da Cruz. Situa-se no final do bairro Agrônômica, após o Palácio do Governador. Abrangência: partindo das ruas Delminda Silverira e Aristides Lobo, limita-se entre o Morro da creche e as encostas do Morro da Cruz, até o limite do loteamento Morumbi e o Hosp. Nereu Ramos.

Área estimada: 10,20 ha.

Vegetação: é escassa, restringindo-se à área reflorestada, aos espaços impossíveis de serem ocupados e aquela de fundo de quintal.

Procedência da população: cerca de 75% da população é oriunda do interior do estado, principalmente do oeste e do planalto, o restante da ilha e de outros estados.

Início da ocupação: por volta de 1970, e é resultado sobretudo do processo migratório.

Tendência atual da área: densamente ocupada. Observa-se uma melhoria no padrão no início do morro, porém a ocupação nas encostas mais elevadas esta consolidada como baixa renda.

Área de lazer: existe apenas um campo de futebol, sem estrutura.

Situação legal: área de invasão. O terreno é de propriedade do Governo do Estado.

Comunidade: Vila Santa Vitória (Morro do Pedregal)

Nos fundos do Hospital Nereu Ramos, no bairro Agrônômica.

Área estimada: não há estimativa.

Vegetação: existe eucaliptos abaixo da área ocupada pela população carente, como tb gramíneas e bananeiras.

Procedência da população: a maioria é natural do Norte do Paraná e interior de SC (Lages, Chapecó, Campos Novos e Canoinhas)

Início da ocupação: final de 1989 aproximadamente.

Tendência atual da área: de grande expansão.

Área de lazer: os moradores utilizam a área próxima a Av. Beira Mar Norte, da Associação dos Moradores da Agrônômica.

Situação legal: área de invasão. O terreno é de propriedade da Fundação Hospitalar de Santa Catarina.

Comunidade: Angelo Laporta e adjacências

Na encosta voltada para a área central, próximo a escola vivência. Abrangência: Rua Angelo Laporta, Prof. Anacleto Damiani, Servidão Macário e Rua Djalma Moellmann.

Área: sem estimativa.

Vegetação: margeia a ocupação na encosta superior. Entre as ocupações também ocorrem manchas de vegetação.

Procedência da população: a maioria natural de Florianópolis.

Início da ocupação: entre a década de 40 e 50.

Tendência atual da área: o padrão habitacional tende a melhorar.

Situação legal: os moradores são proprietários, embora nem todos possuam escritura pública.

Comunidade: José Boiteaux

Na rua de mesmo nome, uma transversal da Avenida Mauro Ramos, a partir das escadarias no final da rua.

Área: 7.136 m.

Vegetação: margeia a ocupação na encosta superior. Entre as ocupações também ocorrem manchas de vegetação.

Procedência da população: os mais antigos são naturais de Florianópolis. Os mais recentes oriundos do Planalto Serrano e Oeste de Santa Catarina.

Início da ocupação: começou em 1920, mas teve um significativo aumento por volta de 1950.

Tendência atual da área: manter as características atuais, dada pela dificuldade de acesso a área e a baixa rotatividade de moradores no local.

Situação legal: a maioria dos moradores são proprietários, existem algumas invasões no topo do morro.

Comunidade: Morro da Penitenciária

Localização-se no bairro da Trindade, nas encostas do Morro da Cruz, próximo a Penitenciária. Abrangência: a parte final da Rua João da Cruz Meira, Álvaro Ramos, até o limite do terreno da Penitenciária.

Área estimada: 32.341,46 metros quadrados.

Vegetação: em maioria formada por vegetação de pequeno porte.

Procedência da população: a maior parte proveniente do planalto serrano de Santa Catarina, principalmente Lages, Campo Belo do Sul e Otacílio da Costa.

Início da ocupação: por volta de 1967.

tendência atual da área: esta consolidada como de baixa renda.

Situação legal: foi desapropriada pela COHAB e será titulada aos moradores, porém não a previsões.

Comunidade: Serrinha I

No bairro Trindade, próximo ao campos da UFSC, nas encostas do Morro da Cruz. Abrangência: início da Rua Marco Aurélio até as encostas do morro.

Área: sem estimativa.

Vegetação: na encosta predomina o eucaliptos. Há também vegetação secundária, principalmente na área de concentração de drenagem.

Procedência da população: maioria do planalto serrano.

Início da ocupação: aproximadamente 25 anos.

Tendência atual da área: esta consolidada como de baixa renda.

Situação legal: cerca de 80% da área pertence a UFSC, e o restante são proprietários.

Comunidade: Serrinha II

No Bairro da Trindade, próximo a UFSC, nas encostas do morro da Cruz. Abrangência: situa-se no topo do morro, final da rua Marco Aurélio Homem.

Área estimada: 13.478,92 metros quadrados.

Vegetação: composta principalmente por eucaliptos. Na área de concentração de drenagem ocorre uma vegetação secundária.

Procedência da população: a maioria é oriunda do planalto serrano.

Início da ocupação: por volta de 1987.

tendência atual da área: esta consolidada como de baixa renda.

Situação legal: a área pertença a três proprietários, e com a consolidação da ocupação irregular, foi desapropriada pelo PMF, para fins de reassentamento.

Comunidade: Caieira da Vila Operária (Caieira do Saco dos Limões)

Localiza-se no bairro do Saco dos Limões, na encosta do Morro. Abrangência: abrange as encostas, do lado direito da Rua Custódio Fermino Vieira, a partir da Travessa Marcelino F. Pereira e a ocupação entre o vale ao longo da mesma rua, e do lado esquerdo diversas servidões, até o final da rua.

Área: sem estimativa.

Vegetação: ao longo dos córregos e nas encostas da ocupação.

Procedência da população: os mais recentes são oriundos do planalto serrano, oeste e norte do estado. Já os moradores mais antigos são naturais de Florianópolis e micro-região.

Início da ocupação: por volta de 1940.

tendência atual da área: a área tende a se expandir.

Área de lazer: existe na área o Parque Infantil Dalva Cardoso, e o Grêmio Esportivo Caeirense, e também uma grande praça.

Situação legal: a maioria dos moradores são proprietários. Existem algumas invasões no final da rua principal, e no alto das escadarias.

Morro da Queimada

Localiza-se no alto do Morro da Queimada, no Bairro José Mendes. Abrange as encostas, limitadas pelas ruas Prof. Aníbal Nunes Pires, Willy Kilian e as encostas da bacia de concentração de drenagem existente entre os dois morros.

Área: sem estimativa.

Vegetação: é pouca. Se limita aos espaços ainda não ocupados e aos fundos de quintais.

Procedência da população: cerca de 50% são naturais de Florianópolis, e os demais do Planalto Serrano e Oeste de SC, cerca de 40%. Estima-se que cerca de 10% são oriundos de outros estados.

Início da ocupação: por volta do final da década de 1940 e início da década de 1950.

tendência atual da área: melhoria do padrão.

Área de lazer: existe um campo de futebol.

Situação legal: a maioria dos moradores são proprietários. Embora diversos lotes não tenham sido desmembrados. Existem algumas invasões nas encostas do morro.

Embora estes dados tenham sido extraídos de um estudo feito a 15 anos atrás (1993), comparando o mapeamento das áreas carentes com o mapeamento dos assentamentos subnormais feito em 2005 também pelo IPUF, percebemos a permanência da situação, com pouca variação no mapeamento. O que demonstra a permanência dos moradores e de sua situação econômica-social.

Algumas características fortes dessas comunidades e a origem da grande maioria das comunidades que possuem uma mesma procedência, como as comunidades Serrinha I e II com a grande predominância do Planalto Serrano. Outra forte característica é o elevado número de moradores que se declaram proprietários mas não possuem qualquer documento de legalização, como os moradores de comunidade Angelo Laporta e adjacências, além dos que são classificados como

invasores, como no Mont Serrat mas que pagaram pelos seus terrenos (LAB. CIDADHES-UFSC, 2003).

Percebe-se a grande falta de áreas de lazer na grande maioria das comunidades, apesar de todo o potencial ambiental da áreas, podendo ser usado como parques ao mesmo tempo visando a proteção ambiental dessas áreas cada vez mais ameaçadas, além dos problemas decorrentes da diminuição da vegetação, como escorregamentos e erosão.

Embora a ocupação no morro tenha começado no final do século XIX, teve seu verdadeiro incremento nas décadas de 1940, 1950 e 1960. Ainda assim, ve-se o descasso das políticas publicas para a área.



Imagens 1 e 2: de meados 1920 aproximadamente. Fonte: BOPPRÉ, Afrânia. "Expansão Urbana em Florianópolis". Dissertação. UFSC, 2003.

Regularização Fundiária e Legislação

A uma urgente necessidade de regularização fundiária na área, a fim de ela ser reconhecida como parte da cidade e possuir direitos sobre os serviços oferecidos por ela. Ao mesmo tempo uma plano de urbanização da área, trará uma certa valorização da área o que com o passar do tempo pode acabar por expulsar os moradores origiais para novos assentamentos, repetindo-se um ciclo vicioso.

Mostra-se evidente a necessidade de agir controlando a pressão imobiliária. Algumas ações são possíveis e previstas dentro do Estatuto da Cidade, que estabelece

diversas normas e instrumentos que regulam o uso da propriedade urbana e do equilíbrio ambiental. Defende em seu artigo 1º, sessão I:

“garantia do direito a cidades sustentáveis, entendido como o direito à terra urbana, à moradia, ao saneamento ambiental, à infra-estrutura urbana, ao transporte e aos serviços públicos, ao trabalho e ao lazer, para as presentes e futuras gerações”.

Este proceso de urbanização das áreas ocupadas por população de baixa renda deve ser feito tendo em vista normas especiais, com um estudo prévio do local (estudo de impacto ambiental – EIA; Estudo de impacto de vizinhança – EIV) e considerando a situação sócio-econômica da população e das normas ambientais (Plano Diretor do Distrito Sede, 1997 e Código Florestal Brasileiro, 1965), permitindo a redução dos custos e o aumento da oferta dos lotes e unidades habitacionais. Os padrões de urbanização adotados devem ser compatíveis com a sustentabilidade ambiental apresentada na área.

Atualmente as habitações da encosta no Maciço do Morro da Cruz, segundo o plano diretor do Distrito Sede (lei complementar 001/97), estão em ARE (área residencial exclusiva) e ARP-0 (área residencial predominante de uso especial, com equivalência legal de ZEIS). Entretanto, o próprio plano diretor do Distrito Sede coloca que todas as áreas com inclinação acima de 46,6%, devem ser APP (área de preservação permanente), enquanto a Lei Federal de Proteção de Leitões de Rios e Mananciais estipula que áreas com inclinação maiores que 30% já devem ter seu uso limitado.

As habitações locadas em ARP-0 facilitam o proceso de regularização fundiária por terem as normas referentes aos tamanhos dos lotes e afastamentos das construções mais maleáveis.

O problema da regularização fundiária no local, que atualmente apresenta graves problemas com a ordenação e controle do uso do solo produzindo áreas urbanas degradadas, poluição ambiental e áreas de risco de ocupação. Neste aspecto as diretrizes tomadas serão:

-análise da possibilidade de retirada da população próxima as linhas de drenagem, transformando a área em Unidade de Conservação, disponibilizando como área de lazer para a comunidade. A preservação dos recursos hídricos é de suma importância, mas a valorização do espaço ao longo do rio como área comunitária é fundamental para que a mesma não sofra mais ocupações irregulares.

- o deslocamento das famílias em áreas a serem especificadas, áreas que possam geomorfologicamente ocupadas, sem risco para a população, propondo o zoneamento de ZEIS (zonas especiais de interesse social). Esta atitude visa promover a segurança das famílias deslocadas, colocando-as numa área onde não existem problemas de inundação, e como serão assentadas respeitando a topografia do terreno, também não existirão problemas com deslizamentos de terra. O deslocamento tentará manter próximos os habitantes de cada comunidade, tendo em vista a importância das relações de vizinhança, e não trazendo problemas com a relação de vizinhança previamente estabelecida.

Como o Estatuto prevê no Capítulo II, Seção I, Artigo 4º, V, r: “assistência técnica e jurídica gratuita para as comunidade e grupos sociais menos favorecidos”.

Desta forma, garante a disposição de profissionais da construção civil para a elaboração de melhorias aliado a um financiamento governamental. Outra forma de favorecer o estabelecimento e fixação da população mais carente no local é através da cobrança do IPTU com valores sociais e não venais, como prevê o estatuto em seu Capítulo V, artigo 47:

“os tributos sobre imóveis urbanos, assim como tarifas relativas a serviços públicos urbanos, serão diferenciados em função do interesse social”

O IPTU com valores sociais é muito importante para que, apesar de uma valorização imobiliária (promovida pela especulação imobiliária), as pessoas continuem na mesma área. Ou seja, evitando que o Imposto sobre a terra acabe por expulsar os moradores.

Com o projeto que trabalhamos prevê a criação de parques e a revitalização dos cursos de água da encosta, é natural que ocorra uma intensa valorização da terra, gerando uma pressão de expulsão das famílias carentes a áreas com menor infraestrutura. Assim, a regularização fundiária deve ser feita tomando-se alguns cuidados para que não se vendam as terras. A proibição de remembramento teria um efeito positivo no local, pois impediria a formação de lotes com maior área, necessário a construção de casa de uma classe mais abastada.

Encostas

GEOMORFOLOGIA

Os mapas geomorfológicos caracterizam o relevo em aspectos como: declividade, amplitude, drenagem, etc. A partir desses mapas pode-se entender a respeito do substrato rochoso e formações superficiais, dados importantes para a aptidão de ocupação da área. O mesmo ocorre para dados climáticos como chuva, vento e umidade, que interferem na estabilidade do solo, a medida que podem induzir a erosão com diferentes intensidades em um mesmo tipo de solo com igual resistência.

São considerados como agentes predisponentes aos escorregamentos: a litologia, o estado de alteração das rochas, a amplitude do relevo, a inclinação da encosta, o clima, o regime pluviométrico e o tipo de vegetação. Além disso, associa-se a influência antrópica no meio físico, como desmatamento, urbanização, queimadas, etc. Podendo interferir negativamente em curto prazo.

Declividade

O mapa geomorfológico mostra as áreas mais resistentes como as ombreiras e as mais suscetíveis a escorregamentos como os grotões.

O IPUF (Instituto de Planejamento Urbano de Florianópolis) a respeito das diferentes declividades utiliza uma classificação, advinda da interpretação do Código Florestal Brasileiro de 1965: até 15%, de 15 a 30%, de 30 a 46,6% e acima de 46,6% da seguinte forma:

Tabela 2: Declividades e Ocupação

Declividade	Ocupação
Até 15%	Permitida a ocupação, restringindo-se a inclinação longitudinal das vias a 15%.
De 15 a 30%	Permitida
De 30 a 46,6%	Área de Uso limitado
Acima de 46,6%	Proibida

Fonte: IPUF – Lei 6766/79

Segundo o mapa de declividade, pode-se facilmente constatar a predominância de inclinações elevadas, superiores a 30%. Ainda assim, boa parte da área com inclinação de 30% a 46,6% encontra-se loteada, bem como áreas com declividades acima de 46,6%.

Drenagem

É de pequeno porte na região, sendo representado por correços em sua maioria de caráter intermitente, só ocorrendo em dias chuvosos. Em alguns locais ocorrem emanções de água subterrânea. O mapa de drenagem mostra a distribuição preferencial das águas pluviais, importantes no processo erosivo e de escorregamento (REGO e DA ROSA, 1986).

Geologia

Além dos tipos de Rocha que ocorrem no substrato rochoso, leva-se em conta a presença de água subterrânea e de vegetação, a fim de caracterizar a estabilidade da área. O solo possui diferentes camadas, podendo ser divididas genericamente com tendo três horizontes: A (solo mais superficial com alto teor de matéria orgânica), B (solo superficial – mapa pedológico) e C (solo de alteração de rocha – mapa geológico) (SONIA, 1986).

Obviamente não podemos deixar de levar em conta as complexidades da formação do solo como os solos de transição e solos resultados da intemperização dos afloramentos rochosos, ambos presentes em nossa área de estudo.

Tabela 3: Tipo de Ocorrência Geomorfológica e Problemática Prevista

Tipo de Ocorrência	Problemática
Campo de matações	Facilidade de rolamento de blocos das cristas

Afloramentos rochosos	Blocos fraturados – rolamento
Solo residual de diabasio	Instabilidade devido a pouca permeabilidade do solo que tende a encharcar-se e escorregar
Tálus ou colúvio	Ocorre em baixo de cristas rochosas
Coluvio	Caracteriza-se por estabilidades variadas
Declividades acima de 46,6%	Código florestal proíbe desmatamentos em áreas com inclinação > 46,6% onde é difícil conter blocos instáveis. Recomenda-se a manutenção da vegetação e em caso de ocupação torna-se necessário a execução de muros de vassonos terraceamentos
Entre 30% e 46,6%	A lei 6766 não permite o parcelamento em terrenos com declividade de 30 a 46,6% devido aos altos custos de urbanização associados a segurança
Morfologia de grotões	Áreas sedes de escorregamento por sofrerem acúmulo de águas pluviais. Evite-se coibir a ocupação de fundo de vales e desenvolver arborização ao longo das margens dos principais zonas de concentração de água. Quando ocupada deve-se forrar espaçadamente com vegetação
Vegetação primária	Patrimônio histórico e cultural, último remanescente de mata atlântica no morro da cruz, além de seu valor paisagístico desempenha papel importante na estabilização das ocorrências subjacentes: declividades acima de 30%, afloramentos rochosos e campos de matacões.
Outras vegetações	A cobertura vegetal encontra-se em processo de regeneração. A expansão urbana acelera o desmatamento. Recomenda-se considerar o valor paisagístico/ecológico e estruturador do solo que a vegetação primária desempenhava, bem como incentivar o plantio nas áreas devastadas e de gramíneas onde ocorrem queimadas.

Fonte: Carta Geográfica do Ipuf, 1986 e Código Florestal Brasileiro, 1965

Vegetação

Desde muito cedo a Ilha de Santa Catarina teve um processo intenso de desmatamento. Hoje esta dividida em: Vegetação Primária, remanescente na mata

atlantica junto ao hospital de caridade, vegetação secundária (capoeirão) presente em áreas consideráveis por todo o morro, vegetação secundária (capoeirinha) semi-arbustiva também presente em áreas consideráveis por todo o morro e vegetação de gramíneas. Ainda tem os que levar em conta a vegetação de exóticas composta principalmente de eucaliptos, alguns pinus que são facilmente reconhecidos nas fotos aéreas por manchas homogêneas de vegetação, além de pomares com figueiras, negueiras, abacateiros, etc.

Desmatamento

Dependendo do tipo de vegetação ou ausência dela a chuva pode causar escorregamento de modo acelerado.

Urbanização

Uma urbanização não pensada em termos de compatibilidade com o meio físico acaba ocorrendo os frequentes problemas de impermeabilização das superfícies expostas, aumentando o tempo de escoamento e diminuindo o tempo e concentração. Obras viárias e edificações mal implantadas concorrem para a formação de terraços e cortes em terrenos de solo de alteração de rocha contribuindo para a erosão da água.

Queimadas

Prática frequente em várias áreas do morro como forma de limpeza do terreno. Mostra-se ainda mais prejudicial que o desmatamento.

Risco de Ocupação e Assentamentos Subnormais – Encostas

A seguir são apresentados sobreposições de mapas geomorfológicos com mapa referênte ao plano diretor vingente e o mapeamento dos assentamentos subnormais. Pretende-se com isso, mostrar a falta de atenção aos aspectos físicos dado pelo Plano Diretor, o qual não leva em consideração as especificidades do local, além de propor um novo mapa com as diretrizes necessárias a um ordenamento das ocupações no Maciço do Morro da Cruz.

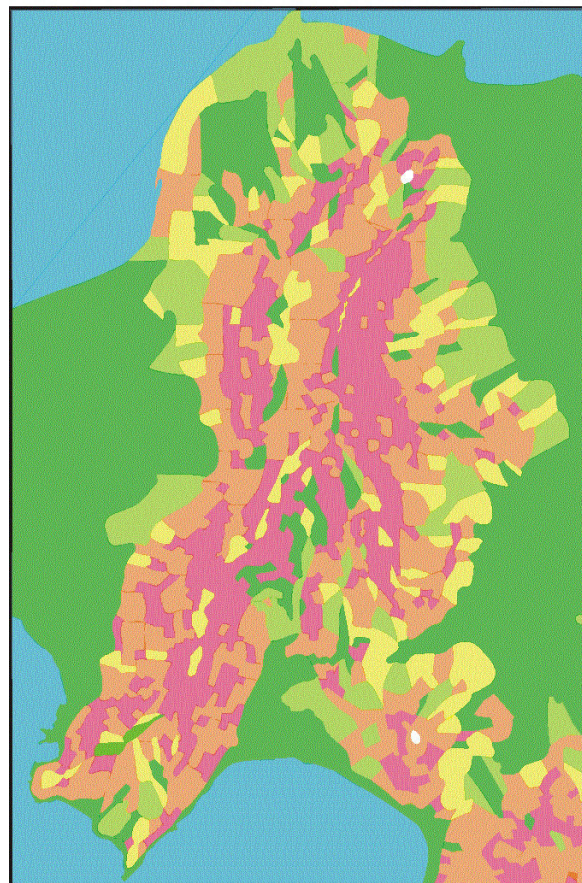
Figura 4 – Mapeamento dos Assentamentos Subnormais de Baixa Renda.



Fonte: Modificado do IPUF, 2003

Habitação Subnormal

Mapa 5 – Mapa de Declividade



Fonte: Modificado de Rego Negro e da Rosa, 1986

Declividade maiores que 45%

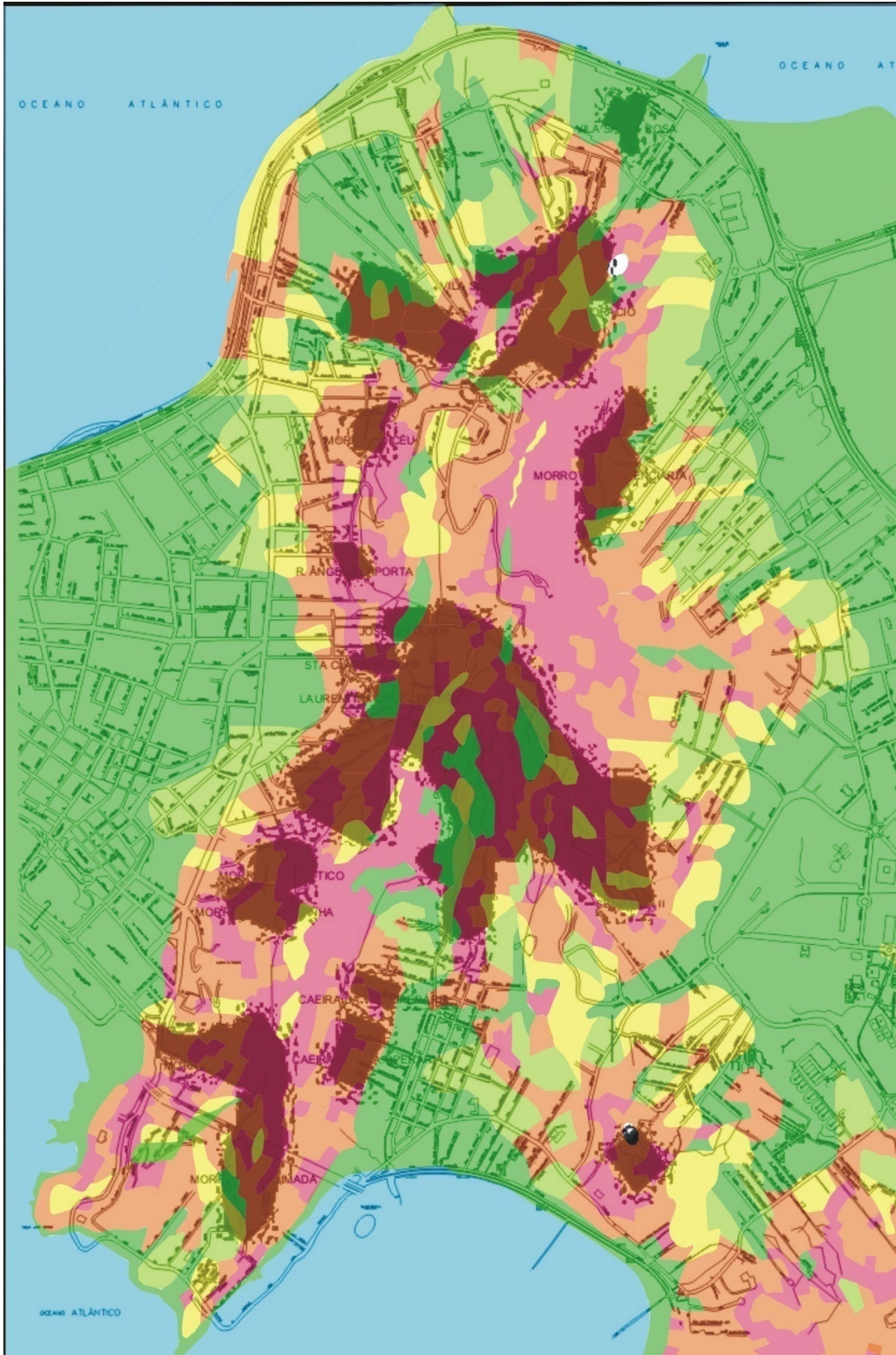
Declividades de 30% a 45%

Declividades de 15% a 30%

Declividades de 10% a 15%

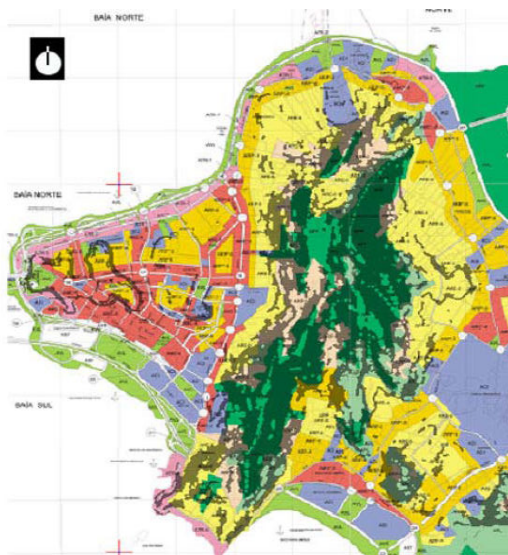
Declividades inferiores a 10%

Figura 6 – Mapa de Declividade Sobreposto a Mapa de Assentamentos Subnormais



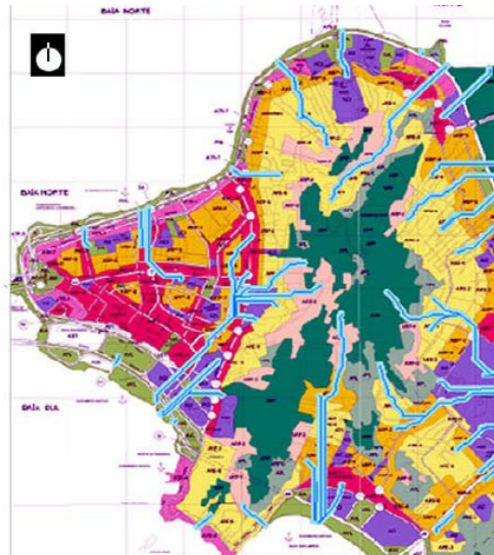
Fonte: Modificado de IPUF, 2003 e Rego Neto e da Rosa, 1986

Figura 7 - Mapa do Plano Diretor de Florianópolis e Declividades Acima de 30%



Fonte: Saboya, 2003

Figura 8 - Mapa do Plano Diretor de Florianópolis e Linhas de Drenagem.



Fonte: Saboya, 2003

De acordo com o microzoneamento do Plano Diretor do Distrito Sede de Florianópolis (1998) diversos usos são atribuídos ao Maciço do Morro da Cruz, sendo predominante as APP (Área de Preservação Permanente), APL (Área de Preservação de Uso Limitado), ARE (Área Residencial Exclusiva) e ARP0 (Área Residencial Predominante 0):

Tabela 3: Principais Zoneamentos do Maciço do Morro da Cruz

APP	topos de morros, encostas com declividade acima de 46,6%, fundos ed vale e suas faixas sanitárias, além das áreas em que as condições geológicas desaconselham a ocupação.
APL	São áreas que não aceitam a ocupação sem prejuízo ao equilíbrio ecológico devido as suas características de declividade, tipo de vegetação e vulnerabilidade aos fenômenos naturais.
ARE	Área de uso exclusivo residencial.
ARP0	Legalização de áreas carentes de ocupação antiga.

Fonte: Plano Diretor de 1998.

Percebe-se no mapa acima que os limites das áreas problemáticas à ocupação, neste caso aquelas com declividade superior a 30%, recomendado pela Carta Geoécnica do IPUF uma ocupação limitada, uma crescente ocupações, além de excederem em muito a delimitação de APP proposta pelo Plano Diretor.

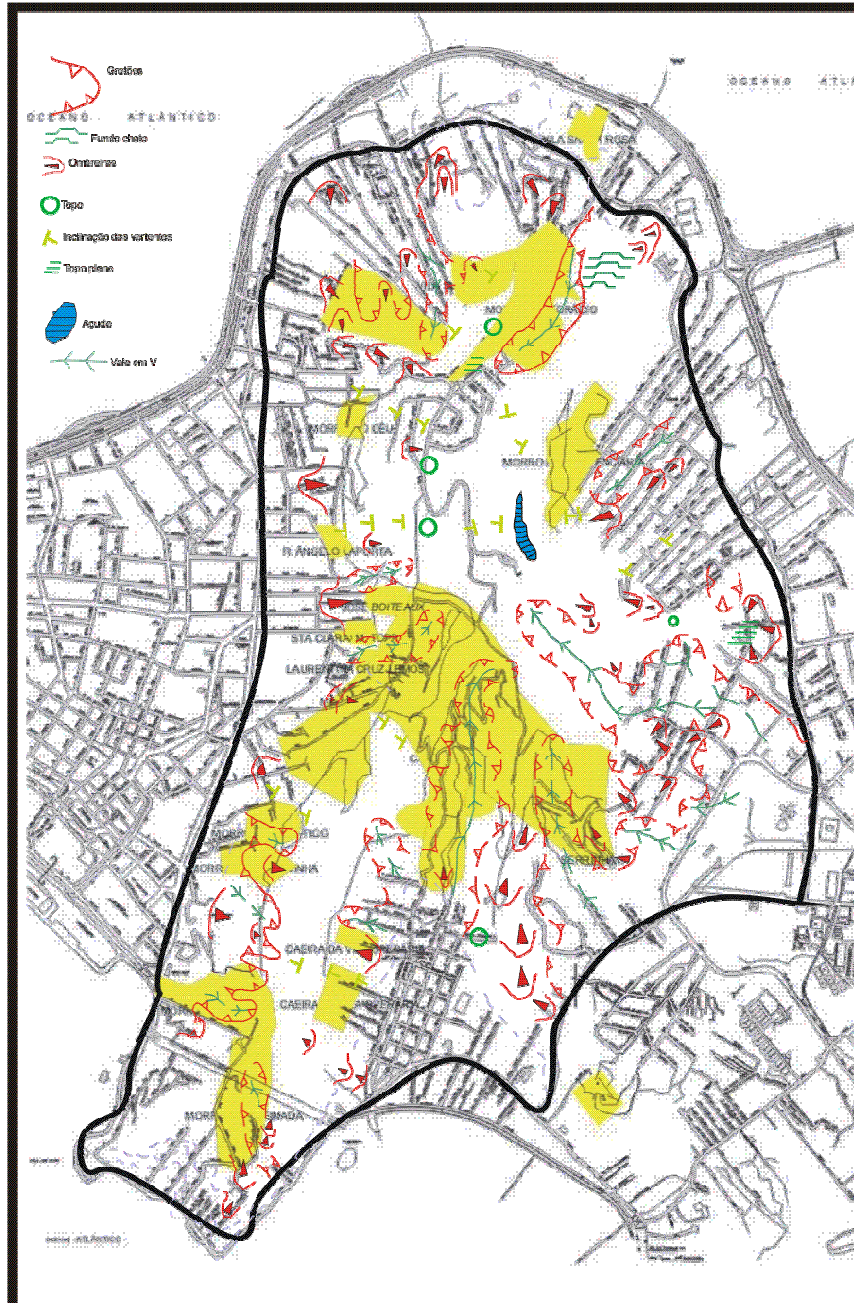
Os problemas identificados nos assentamentos em encostas expõem conflitos que se observam também em outras zonas da cidade, agravados pela falta de uma política que envolva a sociedade de forma participativa no planejamento da cidade e pela própria dinâmica urbana (MARQUES, 2003).

Mesmo com a mudança na legislação do uso do solo, por exemplo, com a criação das ARP-0 (Áreas Residenciais Predominantes Zero), não se constatou qualquer benefício concreto a partir desta lei de 1997. Embora seja um intervalo relativamente curto, no caso do ritmo observado das ocupações até a virada do século, foi suficiente para comprometer também as Áreas de Preservação Permanente e de Uso Limitado, demarcadas no entorno.

Diante disso, vee-se a necessidade de repensar o modelo de desenvolvimento, tendo como meta o desenvolvimento humano, depende do amadurecimento político da sociedade na busca da sustentabilidade, reorientando o consumo e a ação sobre o meio ambiente, avaliados a partir de indicadores sócio-ambientais.

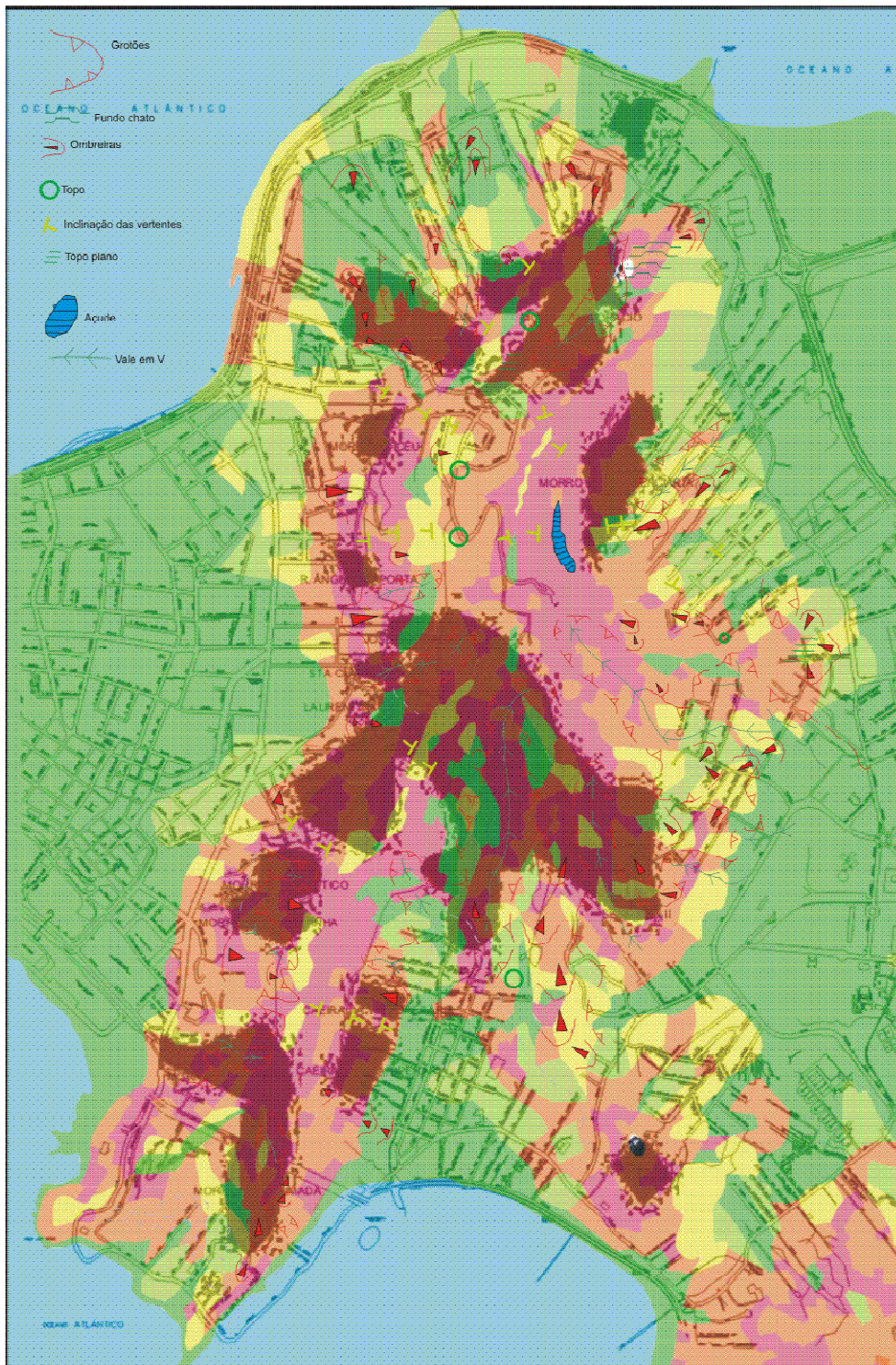
No mapa acima vêem-se marcadas as linhas de drenagem do Morro, nota-se também a falta de qualquer diferenciação de uso colocado pelo plano, nem mesmo o respeito da margem não edificável apontada pelo Código Florestal.

Mapa 8: Mapa Geomorfológico e Assentamento Subnormais



Fonte: Modificado do IPUF, 2003 e Rego Neto e da Rosa, 1986

Mapa 9: Geomorfologia, Declividade e Assentamento Subnormais



Fonte: Modificado do IPUF, 2003 e Rego Neto e da Rosa, 1986

Diretrizes para um Reordenamento

Segundo foi visto na sobreposição do mapa geomorfológico e o mapa de localização dos assentamentos subnormais na área em estudo, tem-se seguindo a Tabela 4, que resume os Tipo de Ocorrência Geomorfógica e a Problematica/Recomendações, as novas diretrizes para ocupação da área.

Tabela 4: Tipo de Ocorrência Geomorfológica e Problemática/Recomendações

Tipo de Ocorrência	Problemática
Declividades acima de 46,6%	Código florestal proíbe desmatamentos em áreas com inclinação > 46,6% onde é difícil conter blocos instáveis. Recomenda-se a manutenção da vegetação e em caso de ocupação torna-se necessário a execução de muros de contenção.
Entre 30% e 46,6%	A lei 6766 não permite o parcelamento em terrenos com declividade de 30 a 46,6% devido aos altos custos de urbanização associados a segurança. Risco de deslizamento. No caso de assentamentos já consolidados e reconhecidos, tem-se a necessidade de cruzar outras informações geomorfológicas.
Campo de matacões	Facilidade de rolamento de blocos das cristas. Necessidade de muros de impacto, de contenção e/ou remoção dos blocos.
Afloramentos rochosos	Blocos fraturados – rolamento. Necessidade de muros de impacto, de contenção e/ou remoção dos blocos.
Morfologia de grotões	Áreas sedes de escorregamento por sofrerem acúmulo de águas pluviais. Deve-se coibir a ocupação de fundo de vales e desenvolver arborização ao longo das margens dos principais zonas de concentração de água. Quando ocupada deve-se forrar espaçadamente com vegetação. Altamente instável quando associada a altas declividades.
Vegetações	A cobertura vegetal encontra-se em processo de regeneração. A expansão urbana acelera o desmatamento. Recomenda-se considerar o valor paisagístico/ecológico e estruturador do solo que a vegetação primária desempenhava, bem como incentivar o

plântio nas áreas devastadas e de gramíneas onde ocorrem queimadas.

Fonte: Carta Geográfica do Ipu, 1986 Código Florestal Brasileiro, 1965 e Herrmann, 1989

O Plano Diretor não leva em consideração aspectos físicos importantes no estabelecimento dos índices e dos padrões de ocupação, nem na delimitação das APPs. Isso fica evidente pela total falta de relação entre ele e os canais de drenagem natural e as áreas de declividade superior a 30% e 46,6%.

Um estudo mais cuidadoso deve ser realizado visando redefinir as Áreas de Preservação Permanente, buscando salvaguardar os canais de drenagem e evitar que futuras construções se estabeleçam nas áreas impróprias para ocupação.

Quanto à ocupação existente, deve ser feito um estudo mais aprofundado para definir com exatidão se são necessárias remoções de construções localizadas em áreas de risco. Uma análise preliminar, entretanto, mostrou que existem muitas edificações localizadas em declividades superiores a 30% e algumas localizadas em declividades superiores a 46,6%, que muitas vezes coincidem com gortões, áreas naturalmente instáveis, com frequentes deslizamentos de terra em épocas de chuvas, além disso ha ainda o fatos de cobertura vegetal que potencializa em muito esses riscos.

Por outro lado, percebe-se uma carência de espaços de uso público e de lazer. Estes poderiam ser criados nas áreas removidas, através da criação de espaços abertos que tirassem partido da drenagem das águas da chuva para compor fontes, espelhos d'água e canais de escoamento. Poderiam também ser criados espaços de contemplação nos pontos notáveis do terreno, chamados ombreiras.

Mapa 11: cobertura vegetal segundo foto aérea de 2004



Fonte: Modificado do IPUF, 2004

Reflexões sobre a Habitação de Interesse Social em Florianópolis

É passado, o tempo em que havia uma Política de Habitação Nacional; que apesar das críticas, atendia-se demandas e proporcionava o desenvolvimento de outros setores produtivos. O esgotamento das fontes de recursos do Fundo de Garantia por Tempo de Serviço (FGTS), que se destinava a Fomentação da Política Habitacional, e a extinção do BNH, deixa uma grande lacuna nos programas de habitações populares.

Hoje as COHAB'S estaduais tem uma participação secundária na produção de moradias, devido principalmente a escassez de recursos e a redução do poder aquisitivo da população; apesar do aumento da demanda das classes populares.

A COHAB-SC na região da Grande Florianópolis construiu em 30 anos apenas 7.500 unidades contra um déficit estimado em 20.000 unidades para a região.

A atuação do município de Florianópolis na questão habitacional é recente, pois por muito tempo contou-se com a participação da COHAB-SC, tanto para a produção de novas moradias, quanto para consolidar e promover a regularização de áreas ocupadas por população de baixa renda.

As atuações do município se caracterizam por ações pontuais, descontínuas e de caráter emergencial.

A primeira intervenção significativa da Prefeitura de Florianópolis em habitação popular foi com o projeto SAPE, iniciado em 1979 constituído de um programa de construção de moradia com a participação dos usuários que inicialmente eram famílias de baixa renda que reassentadas de uma área de preservação ambiental (Pedregal).

Somente em 1990 a prefeitura veio a fazer duas novas intervenções com a declaração de interesse social para fins de reassentamento das famílias que ocupavam as áreas na Serrinha e Ilha Continente, que se caracterizou por projeto de lotes urbanizados.

Em 1992 foi implantado um outro projeto de construção de moradias para reassentamento das famílias de baixa renda que ocupavam uma área pública do município no continente denominado Nova Esperança.

Em 1992 foi também realizado um perfil abrangente das áreas de interesse social denominado Perfil das Áreas Carentes e elaborado um trabalho na tentativa de propor um Plano de Habitação para o município, entretanto esse trabalho tem sido aproveitado como Diretrizes para uma Política Habitacional.

Em 1996 foi iniciado o projeto de reassentamento de famílias que ocupavam uma área pública do município, em Canasvieiras, denominado Vila União da Vargem do Bom Jesus constituído por um programa de construção de moradia .

Atualmente a prefeitura vem trabalhando para implantação de dois projetos de reassentamento de população de baixa renda, cadastradas como vitimas das chuvas de 1995 e ocupação da Via Expressa (BR-282) denominado Vila Capoeiras em Saco Grande II e o Chico Mendes que se caracteriza pelo reassentamento de famílias de baixa renda da própria área, resultado do reordenamento dos espaços para promover a melhoria das condições habitacionais e de acesso da área em questão. Esses dois projetos tem a participação do Governo Federal através do programa Habitar Brasil.

A prefeitura, atualmente, vem desenvolvendo também estudos e projetos para se habilitar junto ao Governo Federal através do Ministério do Orçamento, aos recursos do programa Habitar Brasil-BID. O programa prevê, numa primeira fase considerada como Amostras, no Chico Mendes, recursos na ordem de 8 milhões de reais.

Numa segunda fase prevê-se recursos na ordem de 40 milhões de reais para serem aplicados em três grandes projetos: Área Continental, Morro da Cruz e Saco Grande II, compreendendo intervenções abrangentes.

Entretanto, para a liberação da segunda fase além da conclusão da primeira, o programa faz exigências para o estabelecimento de uma política habitacional para o município, compreendendo vários aspectos conforme o Plano Estratégico Municipal de

Assentamento Subnormais (PEMAS) / Planejamento e Gestão, Políticas e Programas e Regulamentação Urbanística.

Programa Favela-Bairro como Referencial de Projeto

A Prefeitura do Rio de Janeiro criou o Programa Favela-Bairro como parte de sua Política Habitacional como instrumento para a integração urbanística e social presente na cidade do Rio de Janeiro. Tem por metas a melhoria urbanística e implementação de infra-estrutura nas favelas da cidade, a partir de um projeto idealizado por uma equipe multidisciplinar chefiada por arquitetos urbanistas. Um ponto importante é a troca com a comunidade no atendimento às necessidades locais, minimizando o impacto das intervenções na estrutura existente e ressaltando as áreas de importância histórica para os moradores.

Uma favela, do ponto de vista formal, é um conjunto de habitações que se organizaram segundo uma orientação de espontaneidade, ocupando territórios abandonados ou subutilizados. Sob o ponto de vista da forma urbana em geral, as ruas são estreitas, sinuosas, onde não há uma prévia definição do espaço público (SÉRGIO MAGALHÃES).

A principal meta do Programa Favela-Bairro é integrar a favela à cidade, dotando-a de toda infra-estrutura urbana, serviços, equipamentos públicos e políticas sociais. Um Programa que é pensado junto a comunidade, respeitando a história, a cultura e as peculiaridades de cada área.

Os componentes urbanísticos do programa abrangem abertura e pavimentação de ruas; implantação de redes de água, esgoto e drenagem; construção de creches, praças, áreas de esporte e lazer; canalização de rios; reassentamento de famílias que se encontra em áreas de risco; contenção e reflorestamento de encostas; construção de marcos limítrofes para evitar a expansão; reconhecimento de nomes de ruas, logradouros e código de endereçamento postal (SÉRGIO MAGALHÃES, 2004) .

O Favela-Bairro é reconhecido em todo o mundo como um dos mais conceituados programas de urbanização de áreas carentes. Recentemente foi indicado pela ONU, no Relatório de Situação Mundial das Cidades 2006/07, como um exemplo a ser seguido por outros países. O Favela-Bairro também foi escolhido entre os melhores projetos apresentados na Expo 2000, em Hannover, Alemanha, maior evento internacional do final do milênio. Através do prêmio o programa Favela-Bairro passou a usar a logomarca do evento - Expo 2000 Hannover, Registered Project of the World Exposition Germany -, uma espécie de selo de qualidade e reconhecimento internacional.

Partindo-se do que já foi feito pelo Favela-Bairro, propoe-se no Maciço do Morro da Cruz, um estudo de hierarquia de vias no local de forma a eleger as principais vias de acesso, as quais constituirão portais para as comunidades do Morro, estas hierarquias viárias juntamente com a valor histórico-social dos locais irá apontar centralidades, locais aptos a constituírem-se espaços públicos com a concentração de serviços. Outro ponto é a necessidade de remoção por motivo de segurança ou de priorização de espaço público, de algumas habitações a serem relocadas, respeitando a valor de vizinha tão forte nestas comunidades.

Conclusão

Florianópolis viveu um forte crescimento populacional a partir da metade do século XX, principalmente concentrado em sua área central, o que com a coincidência de falta de planejamento, propiciou um forte aumento de assentamento de baixa renda, por famílias que vinham para a capital do estado em busca de melhores condições de vida, com melhor acesso a estudo e saúde.

Esta situação se mantém, e a maior parte das famílias continuam no local, o que vem a confirmar uma dificuldade de ascensão econômica-social, aliada a privilegiada localização.

Como foi registrado através de dados oficiais do IPUF (Instituto de Planejamento Urbano de Florianópolis) há uma grande carência de infra-estrutura no Maciço do Morro

da Cruz, além de problemas ambientais e geomorfológico, que levou a caracterizar determinadas áreas como de grande risco para ocupação.

Além disso, através de estudos e análises foi possível tirarmos diretrizes para um projeto de Urbanização no local, visando o atendimento as comunidades em relação a infra-estrutura e serviços básicos.

O principal no entendimento nesse cenário, cruzando com experiências semelhante, como o citado Programa Favela-Bairro, é a elaboração de diretrizes que procurem integrar o formal e o informal de maneira que a cidade acolha a favela, uma vez que a cidade é uma justaposição da diversidade.

Bibliografia

AFONSO, Sonia. **Urbanização de Encostas. A ocupação do Morro da Cruz. Florianópolis. S.C. Trabalho Programado 2. Estudo Geotécnico.** Curso de Pós-Graduação em Arquitetura e Urbanismo. Área de Concentração Estruturas Ambientais Urbanas. Nível de Mestrado. São Paulo. FAUUSP. 1992.

AFONSO, Sonia. **Urbanização de Encostas: Crises e Possibilidades. Florianópolis. S.C.** Curso de Pós-Graduação em Arquitetura e Urbanismo. Área de Concentração Estruturas Ambientais Urbanas. Nível de Doutorado. Florianópolis. UFSC. 1999.

BONDUKI, Nabil – **Origens da Habitação Social no Brasil** – Arquitetura Moderna, Lei do Inquilinato e Difusão da Casa Própria – Editora Estação Liberdade Ltda., São Paulo, 1998.

BOPPRÉ, Afrânia. **Expansão Urbana em Florianópolis.** Dissertação. UFSC, 2003.

Código Florestal Brasileiro. Lei federal 6063/65. Brasil, 1965.

Companhia de Habitação do Estado de Santa Catarina. Acessado em maio de 2007 no endereço: www.cohab.sc.gov.br.

Confederação nacional dos municípios. Acessado em maio de 2007 no endereço: www.portalmunicipal.org.br.

Estatuto das cidades. lei federal 10.257/2003.

HERRMANN. **Aspectos Ambientais da Porção Central da Ilha de Santa Catarina.** Dissertação de Mestrado. UFSC, 1989.

IPUF, Instituto de Planejamento Urbano de Florianópolis. Acessado em maio de 2007 no endereço: www.ipuf.sc.gov.br.

IPUF, Lei Complementar 001/97 – Plano Diretor do Distrito Sede. Florianópolis, 1997.

IPUF. Instituto de Planejamento Urbano de Florianópolis. Perfil de Áreas Carentes: Ilha. Florianópolis, 1993.

LEFEBVRE, Henri. **O Direito a Cidade.** S'ao Paulo. Ed: Sentáuro, 2001.

Levantamento Aerofotogramétrico. IPUF. Florianópolis, 2002.

MAGALHÃES, Sérgio. **Favela-Bairro:** Uma Outra História da Cidade do Rio de Janeiro. Rio de Janeiro. Viver Cidades, 2004

MARICATO, Lucia – **Brasil, Cidades- Alternativas para a Crise Urbana** – Editora Vozes, Petrópolis, 2001

PEREIRA, PEREIRA, SCÜCZ, PERES, SILVEIRA. **Coletânea Habitare** - vol.1 - Inserção Urbana e Avaliação Pós-Ocupação (APO) da Habitação de Interesse Social.

PIMENTA, Margareth de Castro Afeche & PIMENTA, Luis Fugazzola. **Exclusão Política e Segregação Sócio-Espacial:** o caso do Maciço Central de Florianópolis. I Seminário Nacional de Impactos Sócio-Ambientais Urbanos: desafios e soluções. PR, 2002

PREFEITURA DE FLORIANÓPOLIS. Acessado em maio de 2007 no endereço: www.pmf.sc.gov.br.

REGO NETO e DA ROSA. Carta **Geotécnica das Encostas do Perímetro Urbano de Florianópolis**. Parte 1. Morro da Cruz. Florianópolis. COPLAN/IPUF. 1986.

SANTA CATARINA. **Plano Básico de Desenvolvimento Ecológico-Economico da GRANFPOLIS**. Florianópolis, SDM, 1996.

SDM. Secretaria do Estado de Desenvolvimento Urbano e Meio Ambiente. www.sc.gov.br

SANTA CATARINA.1990. Secretaria do Estado de Desenvolvimento Urbano e Meio Ambiente. Coordenadoria de Estudos e Defesa de Meio Ambiente. Coletânea de Legislação Ambiental Federal e Estadual. Mimeo.

UFSC. CTC. Departamento de Arquitetura e Urbanismo. INFOARQ. **INFOSOLO**

VILLAVERDE, Alberto E. A **Problemática Ambiental no Município de Palhoça (SC)**: Desenvolvimento Urbano Sustentável. Dissertação de Mestrado. UFSC, 1996.

