

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO
DEPARTAMENTO DE APOIO À PESQUISA

RELATÓRIO FINAL DE ATIVIDADES

**PROJETO: APA – ARQUITETURA E PAISAGEM – AVALIAÇÃO DA
INSERÇÃO URBANA NO MEIO FÍSICO. CNPq**

**SUB-PROJETO: AVALIAÇÃO DO PLANEJAMENTO URBANO PARA A
OCUPAÇÃO DE ENCOSTAS EM FLORIANÓPOLIS – O CASO DO
BAIRRO DA PRAINHA, MORRO DA CRUZ, FLORIANÓPOLIS – S.C.**

ETAPA 2

Orientadora: Dra. Arq. Sonia Afonso

Acadêmica: Fabiana Knippschild

Departamento de Arquitetura e Urbanismo
Centro Tecnológico

Florianópolis, agosto de 2005.

ÍNDICE

1. RESUMO	03
2. INTRODUÇÃO	04
2.1 REVISÃO BIBLIOGRÁFICA.....	04
2.1.1 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA.....	04
2.2 JUSTIFICATIVA.....	07
2.3 OBJETIVOS.....	07
3. MATERIAIS E MÉTODOS	08
4. RESULTADOS E DISCUSSÃO	09
4.1 ESTUDO E ANÁLISE DA ÁREA.....	09
4.1.1 SITUAÇÃO EXISTENTE.....	09
4.1.2 PLANÓ DIRETOR.....	11
4.1.3 MOCOTÓ.....	12
4.1.4 UNIDADES DE PAISAGEM.....	12
4.1.5 PROGRAMA HABITAR BRASIL/BID –MOCOTÓ.....	16
4.1.5.1 PROJETO URBANIZAÇÃO.....	16
4.1.5.2 PROJETO JURÍDICO.....	18
4.1.5.3 PROJETO AMBIENTAL.....	18
4.1.5.4 SITUAÇÃO ATUAL.....	18
4.1.6 ANÁLISE PROGRAMA HABITAR BRASIL/BID – MOCOTÓ.....	19
4.2 PROGRAMA FAVELA-BAIRRO.....	20
4.2.1 VIDIGAL.....	22
4.2.2 ANÁLISE PROGRAMA FAVELA-BAIRRO – VIDIGAL.....	23
4.3 COMPARAÇÃO PROGRAMA HABITAR BRASIL/BID –MOCOTÓ x PROGRAMA FAVELA-BAIRRO – VIDIGAL.....	25
5. CONCLUSÕES	26
6. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	28
7. ANEXOS	30
7.1 ANEXO 1 - IMPRESSÕES DA VISITA AO MORRO DO MOCOTÓ.....	30
7.2 ANEXO 2 – DIVISÃO DE LOTES NO MORRO DO MOCOTÓ – COHAB-SC.....	31
7.3 ANEXO 3 – PLANTA DE IDENTIFICAÇÃO DA ÁREA DE INTERVENÇÃO DO PROJETO HABITAR BRASIL/BID – MOCOTÓ.....	32
7.4 ANEXO 4 – PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO DO PROGRAMA HABITAR BRASIL/BID – MOCOTÓ.....	33
7.5 ANEXO 5 – PROJETO DE URBANIZAÇÃO.....	34
7.6 ANEXO 6 – PLANTA DOS MUROS DE CONTENÇÃO DO PROGRAMA HABITAR BRASIL/BID – MOCOTÓ.....	35
7.7 ANEXO 7 – PLANTA DE MELHORIAS HABITACIONAIS DO PROGRAMA HABITAR BRASIL/BID – MOCOTÓ.....	36
7.8 ANEXO 8 - ABRANGÊNCIA DO FAVELA-BAIRRO.....	37
7.9 ANEXO 9 - PROPOSTAS PRELIMINARES DIAGNÓSTICO VIDIGAL.....	38
7.10 ANEXO 10 - PLANTA GERAL FAVELA-BAIRRO - VIDIGAL.....	40

1. RESUMO

O crescimento das cidades implica, cada vez mais, na urbanização das encostas. O Poder Público tem deficiências na legislação e no controle deste tipo de ocupação. Desta forma, abrangendo um assunto de extrema importância acadêmica, este trabalho vem analisar a ocupação de encostas e produzir referências sobre o tema, tendo como foco o bairro da Prainha no Morro da Cruz em Florianópolis - Santa Catarina.

Os métodos utilizados para esta pesquisa foram: revisão bibliográfica, leituras de mapas, aerofotos e plantas cadastrais; visitas a campo, levantamentos fotográficos, entrevistas com funcionários da Secretaria Municipal de Habitação, Trabalho e Desenvolvimento Social – SMHTDS, estudo do Relatório do Programa Habitar Brasil/BID – Mocotó, contatos com funcionários da Prefeitura do Rio de Janeiro envolvidos com o Programa Favela-Bairro e trocas de experiências com a mestrandia Amanda Carolina Máximo, que desenvolve pesquisa sobre a ocupação dos morros da cidade de Blumenau.

A análise da situação existente na Prainha evidencia uma ocupação não planejada e heterogênea das vertentes. O Plano Diretor, nesta área, engloba as ocupações por ARPs (Área Residencial Predominante) e áreas de preservação como APPs (Área de Preservação Permanente). No entanto, as construções invadem cada vez mais as APPs, demonstrando a falta de fiscalização. O Plano Diretor mostra-se, ainda, deficiente em termos de referências para a avaliação das áreas existentes nas encostas, pois não apresenta as curvas de nível em seu mapa de zoneamento.

Identifica-se um assentamento peculiar na Prainha, denominado Morro do Mocotó, onde está sendo executado o Programa Habitar Brasil/BID - Mocotó, pela SMHTDS. Este projeto é apresentado e analisado, evidenciando a forma de atuação da Prefeitura Municipal de Florianópolis em um núcleo de pobreza que ocupa uma vertente: intervenções isoladas que não contemplam a integração bairro-cidade. Este fato é revelado através do estudo do meio físico, das edificações e dos espaços livres existentes no Bairro.

Considerando-se que o Programa Favela-Bairro da cidade do Rio de Janeiro é referência internacional como intervenção em favelas, esta pesquisa realiza, ainda, uma análise e comparação do Programa Favela-Bairro com o Programa Habitar Brasil/BID - Mocotó de Florianópolis.

Palavras chaves: ocupação de encostas, Mocotó - Prainha, Programa Favela-Bairro

2. INTRODUÇÃO

O crescimento populacional em Florianópolis é visível nos últimos anos. Segundo o Relatório do Programa Habitar Brasil/BID - Mocotó (CATARINA, 2002), nos últimos 30 anos a população aumentou 2,5 vezes, resultado do crescimento vegetativo somado à vinda de pessoas de outras cidades. Muitas são as famílias que têm poder aquisitivo insuficiente para compra de lotes urbanos ou locação de moradia, acarretando em invasões de áreas públicas e privadas.

A Ilha de Santa Catarina constitui a maior porção do município de Florianópolis onde se constata um relevo acidentado, com predominância de morros. O triângulo central da cidade concentra muitas facilidades de produtos, serviços e mercadorias, além de ser gerador de empregos. Suas áreas favoráveis à ocupação já se encontram habitadas e, em alguns casos, adensadas. Dessa forma, considerando-se o aumento demográfico e a aglomeração urbana, a ocupação de encostas, no Morro da Cruz neste caso, torna-se uma alternativa atraente.

De acordo com AFONSO (1999), "a urbanização não é um fato negativo, desde que para urbanizar um território e construir artefatos urbanos o meio físico seja preservado". Sendo assim, para a ocupação de encostas deve-se considerar as seguintes peculiaridades: características geomorfológicas, como linhas de drenagem, declividades e talvegues, pedologia, litologia, vegetação existente, legislação urbana e potenciais de visuais fornecidos pelas diferentes altitudes, entre outros. Em Florianópolis, a proximidade ao mar possibilita visuais do morro para o mar e do mar para o morro.

Esta pesquisa tem como objeto de estudo o bairro da Prainha, situado na área central de Florianópolis, formado por estreita faixa plana e predomínio de encostas.

2.1 REVISÃO BIBLIOGRÁFICA

A revisão bibliográfica da pesquisa iniciou pela metodologia científica para auxiliá-la tanto nas buscas quanto nas produções seguintes impressas como este relatório.

O tema "Ocupação em encosta" tem abordagem muito reduzida no Curso de Arquitetura e Urbanismo da UFSC. Dessa forma, fez-se necessária uma revisão bibliográfica específica sobre o assunto, podendo ser chamada de fundamentação teórica.

2.1.1 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

A Terra é dinâmica, sendo formada pelo equilíbrio de forças internas e externas. As diferentes formas de relevo são esculpidas, ao longo dos anos, através de agentes geológicos, climáticos, biológicos e humanos.

Segundo CUNHA (1991, pp.3) "uma encosta pode ser entendida como toda superfície natural inclinada que une duas outras superfícies com diferentes energias potenciais gravitacionais". Suas características principais são: inclinação, ângulo entre o plano da encosta e a base horizontal; declividade, percentual que indica a inclinação; amplitude, desnível vertical; e perfil, variação da declividade ao longo da extensão vertical que pode ser retilíneo, convexo ou côncavo.

O termo talude tem definição semelhante à encosta, porém é utilizado para descrições locais. Talude de corte é aquele resultante de processo de escavação antrópica. Já o talude de aterro é originado pela compactação de materiais diversos.

Na definição conceitual, destacam-se ainda os termos:

- Topo: ponto mais alto de uma montanha;
- Espigão: linha de topo que divide duas bacias hidrográficas;
- Grotões: reentrância do relevo que envolve as linhas de drenagem ou rios;

- Linhas de drenagem: linha preferencial de escoamento das águas das chuvas;
- Ombreiras: terrenos salientes das encostas.

AFONSO (1999) afirma que as linhas de topo devem ser utilizadas para construção de vias e praças de topo, tomando partido das vistas privilegiadas; as linhas de drenagem e grotões devem permanecer não ocupados e desobstruídos, com grandes potenciais para criação de parques; já nas ombreiras, por serem ponto de destaque, sugere a ocupação por arquiteturas de caráter emblemático, como é o caso do Hospital de Caridade em Florianópolis.

A maioria dos processos de instabilização são fenômenos naturais das encostas, porém vêm sendo acelerados pela ação antrópica. Podem ser: transporte de massas, que têm como meio transportador a água, o ar e o gelo, ou movimentos gravitacionais de massa.

Os processos de transporte de massas por meio da água, chamados erosão, predominam no Brasil devido ao clima. As erosões iniciam "pelo impacto da massa aquosa com o terreno, desagregando suas partículas" (CUNHA, 1991, pp.13). De acordo com seu estágio de manifestação, classificam-se como: erosão laminar, quando a água escoar encosta abaixo, superficialmente, sem formar canais; erosão em sulcos, quando o fluxo é concentrado, levando partículas e aprofundando os sulcos, possibilitando formação de ravinas com alguns metros de profundidade; e erosão por boçorocas, quando as ravinas são aprofundadas até atingirem o lençol freático ou o nível d'água do terreno. A cobertura vegetal, o tipo de solo, a topografia, o nível do lençol freático e o volume de água que atinge o terreno são fatores dos processos erosivos.

Os movimentos gravitacionais de massa são os rastejos, os escorregamentos, as quedas, os tombamentos e as corridas de massa. Rastejo é um processo lento, que abrange grandes áreas de encosta, podendo alterar extratos mais profundos do solo. Pode ser percebido pelo aparecimento de fendas no terreno e alteração na inclinação do mesmo. Escorregamento é um movimento rápido, com superfície de ruptura bem definida, tendo como principal agente deflagrador as chuvas. Pode movimentar solo, solo e rocha ou apenas rocha. Quedas são deslocamentos rápidos de blocos e/ou lascas de rochas em queda livre. Tombamentos são movimentos basculantes de desprendimentos de solo ou rochas, em geral, mais lentos que as quedas. As corridas de massa são formadas por um líquido viscoso de alto poder destrutivo e de transporte, gerado pelo acúmulo de material nas drenagens somados a uma grande massa de água. São causadas por índices pluviométricos excepcionais e, em comparação com os outros processos apresentados, são mais raras.

O homem está modificando o meio ambiente de forma impactante, potencializando e acelerando diversos processos de dinâmica superficial. As principais ações humanas e seus problemas podem ser expostos conforme MANDAJI E AFONSO (2004) com a tabela 1.

Ações humanas	Problemas
Retirada da vegetação	Prejudica o travamento do solo e torna o mesmo mais exposto à ação das águas
Movimentação de terra	Expõe camadas de solo mais suscetíveis à erosão
Alteração do regime de escoamento e infiltração de águas pluviais	Em épocas de chuva, pode ocasionar o saturamento do solo e, conseqüentemente, escorregamentos
Introdução de novas fontes de águas associadas a vazamentos de redes de água e de esgotos e/ ou fossas negras e sépticas	Gera o encharcamento do solo, podendo ocasionar escorregamentos, além de contaminar o solo
Deposição de lixo e/ ou entulho	Essa massa depositada em época de chuva pode ser levada morro abaixo, podendo gerar acidentes gravíssimos

Tabela 1 – Comparação entre as ações humanas e os problemas causados por estas. Fonte: MANDAJI & AFONSO (2004).

O meio ambiente precisa ser respeitado. Dessa forma, há procedimentos que devem ser seguidos em planejamentos de ocupação em encostas:

- Definir as restrições do meio-físico. Se disponível, deve-se usar a Carta Geotécnica, documento municipal que classifica as principais características de comportamento, desempenho e tipos de solo, além de estabelecer recomendações técnicas para prevenir e corrigir potenciais problemas;
- Elaborar Planta de Isodeclividade, para melhor visualização e definição das áreas restritas à edificação;
- Preservar ao máximo as características naturais do terreno, considerando o traçado natural das drenagens, a preservação de vegetação associada à contenção de encostas e a tolerância da encosta à execução de cortes e aterros;
- Considerar a legislação vigente, como Plano Diretor, leis municipais, estaduais e federais, código florestal e outros;
- Elaborar o projeto com caráter mais interativo durante a ocupação do terreno, pois ações isoladas de moradores sem instrução podem acarretar em graves conseqüências.

Há, no entanto, situações onde não se pode regredir a ocupação e os riscos são iminentes. Nestes casos existem soluções técnicas para a contenção de encostas. Os processos de estabilização de encostas dividem-se em três grupos: obras sem estrutura de contenção, obras com estrutura de contenção e obras de proteção contra massas escorregadas.

As obras sem estrutura de contenção são retaludamentos, obras de drenagem e proteção superficial. Retaludamentos são alterações na geometria dos taludes para aliviar a carga e estabilizar a base da encosta. Obras de drenagem são aquelas com objetivo de captar e conduzir as águas superficiais e subterrâneas, evitando erosões, escorregamentos e aumento dos esforços por empuxo hidrostático e pressão neutra. Proteção superficial é utilização de materiais diversos, variando desde a cobertura vegetal natural à impermeabilização asfáltica, que impedem a formação de processos erosivos e diminuem a infiltração de água no solo. (CUNHA, 1991)

Dentre as obras sem estruturas de contenção estão os muros de gravidade convencionais e a estabilização de blocos. Muros de gravidade convencionais são aqueles que utilizam o próprio peso do muro para suportar os esforços do maciço, evitando deslizamentos e tombamentos, sem transmitir à fundação tensão superior à capacidade do solo. Podem ser de materiais diversos, entre eles pedra e concreto. A estabilização de blocos rochosos depende do processo físico que ocasiona o problema. Chumbadores ou tirantes são utilizados no caso de alteração de rocha no contato entre os blocos. Para descalçamentos de blocos, procura-se sustar a erosão do solo envolvente através de impermeabilização asfáltica e implantação de drenagem superficial. No caso de processos de instabilização de blocos em estado muito adiantado, recomenda-se o desmonte dos mesmos por técnicos qualificados. (CUNHA, 1991)

Barreiras vegetais e muros de espera são obras de proteção contra massas escorregadias. Barreiras vegetais consistem em faixas de vegetação para proteger áreas de quedas de blocos, absorvendo e dissipando o impacto, além de reter e estabilizar o material escorregado. Devem ser integrais, sem ocupação humana, com espécies arbóreas, de jusante para montante, de pequeno, médio e grande porte, com fácil adequação climática e que exijam manutenção mínima. Os muros de espera têm a mesma função das barreiras vegetais, porém podem ser implantados em um menor intervalo de tempo. Podem ser associados com plantio de vegetação. (CUNHA, 1991)

"Uma convivência milenar com o ambiente construído fez que as sociedades se esquecessem de suas origens, e passassem a compreender a vida urbana como uma série de medidas artificiais para prover a sobrevivência, como a criação de represas, ou a construção de aquedutos, para trazer água de nascentes que se encontram a

centenas de quilômetros destes centros urbanos que esgotaram seus mananciais. Os rios existentes têm mais importância para a navegação do que para a sobrevivência, a pesca pode ser marítima e os produtos agrícolas também podem ser importados, não dependendo da irrigação. O golpe de misericórdia nesta situação foi a transformação dos rios em canais naturais de esgoto. Como a engenharia apresenta solução para quase todos os problemas, as pessoas se esquecem que os recursos naturais são finitos, agindo em contradição e invertendo os valores". (AFONSO, 1999, pp.94)

2.2 JUSTIFICATIVA

A urbanização de encostas é um processo crescente na atualidade que pode ser considerado seguro se os padrões técnicos corretos forem seguidos. Entretanto, o Poder Público nem sempre toma medidas condizentes e eficientes para controlar este processo, ocasionando situações de risco. O mesmo se pode dizer dos profissionais habilitados para o tratamento do tema.

Constata-se, ainda, que o Curso de Arquitetura e Urbanismo da UFSC não aborda especificamente o assunto ocupação em encostas.

Sendo assim, buscando suprir necessidades práticas e teóricas, esta pesquisa vem aprofundar o tema urbanização de encostas para produzir análises e referências sobre o mesmo.

2.3 OBJETIVOS

O objetivo geral da pesquisa APA é identificar estratégias de preservação dos ecossistemas naturais e humanos em ambiente urbano.

Como objetivos específicos, tem-se:

- Avaliar as soluções arquitetônicas e urbanísticas de ocupação de encostas utilizadas no bairro da Prainha, no Morro da Cruz;
- Observar a morfologia urbana e tipologias arquitetônicas e compreender quais características devem ser preservadas;
- Realizar uma comparação do projeto que a Secretaria Municipal de Habitação, Trabalho e Desenvolvimento Social, da Prefeitura Municipal de Florianópolis possui para o Morro do Mocotó, projeto este de âmbito urbano e social, com o Programa Favela-Bairro do Rio de Janeiro, tão conhecido e reconhecido por seus resultados;
- Estabelecer parâmetros que possam ser utilizados em outros locais onde a ocupação de encostas em área de risco se assemelhe à existente no bairro da Prainha.

3. MATERIAIS E MÉTODOS

Esta pesquisa tem uma estrutura metodológica empregada para avaliar as soluções arquitetônicas e urbanísticas de ocupação em encostas no bairro da Prainha, no Morro da Cruz, dividida em quatro partes.

Inicialmente foi realizada uma revisão bibliográfica para criar embasamento teórico e familiaridade com o tema. Esta etapa sempre pôde ser complementada, à medida que a pesquisa foi se desenvolvendo, por meio de novas leituras de apoio e aprofundamento.

Para maior compreensão e entendimento da área em questão, foram estudados mapas, foto aérea e plantas cadastrais. Foi realizada uma visita por todo o Morro da Cruz acompanhada da orientadora Dra. Arq. Sonia Afonso para entendimento da atual ocupação do mesmo.

O estudo do Projeto do Morro do Mocotó decorreu do contato direto com a Secretaria Municipal de Habitação, Trabalho e Desenvolvimento Social - SMHTDS. Foram realizadas visitas a campo, uma delas especificamente ao miolo do Mocotó, acompanhadas de profissionais ligados ao Programa Habitar Brasil/BID - Mocotó. Estas foram de suma importância para este trabalho, pois possibilitaram a compreensão da realidade e verificação dos dados registrados em plantas cadastrais topográficas, viárias e imobiliárias.

O estudo do Programa Favela-Bairro, inicialmente, foi realizado por meio de pesquisa bibliográfica. Uma viagem à cidade do Rio de Janeiro, no mês de julho, possibilitou o entendimento da realidade carioca, principalmente em relação ao relevo altamente acidentado e à grande concentração de assentamentos de baixa renda. Houve uma tentativa de visita a uma comunidade em encosta atendida pelo Favela-Bairro, a Favela da Mangueira, porém, por motivos de saúde, não foi possível realizá-la. Para complementar o estudo, contatou-se o Escritório PAA, do arquiteto Jorge Mario Jauregui, na cidade do Rio de Janeiro, para fornecimento de materiais específicos do Programa Favela-Bairro referente à comunidade do Vidigal. Trocas de experiências e materiais com a mestrandA Amanda Carolina Máximo, que estuda os morros de Blumenau, enriqueceram este trabalho.

Materiais	Métodos
Livros, relatórios, teses, artigos, revistas, legislações	Pesquisa bibliográfica
Mapas, aerofotos, plantas cadastrais	Compreensão e análises da área de estudo
Visita ao Morro da Cruz acompanhada da orientadora Dra. Arq. Sonia Afonso	Compreensão da atual ocupação no Morro da Cruz
Entrevistas com funcionários da Secretaria Municipal de Habitação, Trabalho e Desenvolvimento Social	Compreensão e análise do Programa Habitar Brasil/BID – Mocotó
Relatório do Programa Habitar Brasil/BID - Visita ao Morro do Mocotó com levantamento fotográfico	Compreensão da realidade e verificação dos dados registrados em plantas cadastrais topográficas, viárias e imobiliárias.
Viagem ao Rio de Janeiro	Compreensão da concentração de assentamentos de baixa renda na realidade carioca
Contato com o Escritório PAA e análise dos materiais fornecidos	Compreensão e análise do Projeto Favela-Bairro
Trocas de experiências e materiais com a mestrandA Amanda Carolina Máximo	Compreensão e discussão das situações analisadas
Software AutoCad, Corel Draw	Elaboração de mapas e tratamento de imagens

Atualmente a pesquisa APA tem ao seu dispor uma máquina digital e dois computadores com periféricos básicos, como scanner e impressora. Além disso, encontram-se disponíveis a biblioteca particular da orientadora Dra. Arq. Sonia Afonso, bem como a biblioteca setorial do curso de Arquitetura e Urbanismo da UFSC, a Biblioteca Universitária e demais laboratórios do Departamento de Arquitetura e Urbanismo. A pesquisa conta, ainda, com o apoio técnico do arquiteto César Coelho.

4. RESULTADOS E DISCUSSÃO

4.1 ESTUDO E ANÁLISE DA ÁREA



Foto 1 – Foto Aérea Prainha
Fonte: MANDAJI & AFONSO, 2004 modificado IPUF

O bairro da Prainha localiza-se a sudeste do triângulo central de Florianópolis, próximo ao mar. Sua ocupação é antiga, iniciada há mais de 100 anos. Teve sua paisagem alterada devido aos sucessivos aterros, à verticalização do centro, às alterações no sistema viário e à menor altitude em relação ao restante do Morro da Cruz (Foto 1).

“Entre as alterações do sistema viário, encontra-se a criação da via panorâmica, que data do início deste século XX, e que veio a substituir o antigo caminho para o sul da Ilha” (AFONSO, 1999, pp.480). Recentemente foi inaugurado o túnel que atravessa o Morro da Cruz, facilitando o trânsito de veículos na Ilha. Entretanto, as obras no sistema viário causaram mudanças na Prainha, como a desapropriação do campo de futebol antes existente que é muito lamentada pelos moradores do bairro.

O uso predominante é residencial, sendo o uso institucional dado pelos Hospitais de Caridade e Hospital de Guarnição do Exército. O comércio apresenta-se ao longo da via Mauro Ramos,

preponderantemente, nas cotas mais baixas e onde há acessos a automóveis.

Destacamos o Hospital de Caridade (Foto 2) como patrimônio histórico de referência regional. Situado em uma ombreira do Morro da Cruz, é uma arquitetura emblemática, com ocupação de acordo com os princípios paisagísticos e ambientais que em seu terreno possui densa mata remanescente da Mata Atlântica.

A encosta na Prainha proporciona belas paisagens que aos poucos vão sendo restritas por construções e muros fora dos padrões legais.



Foto 2 – Hospital de Caridade
Fonte: MANDAJI & AFONSO, 2004

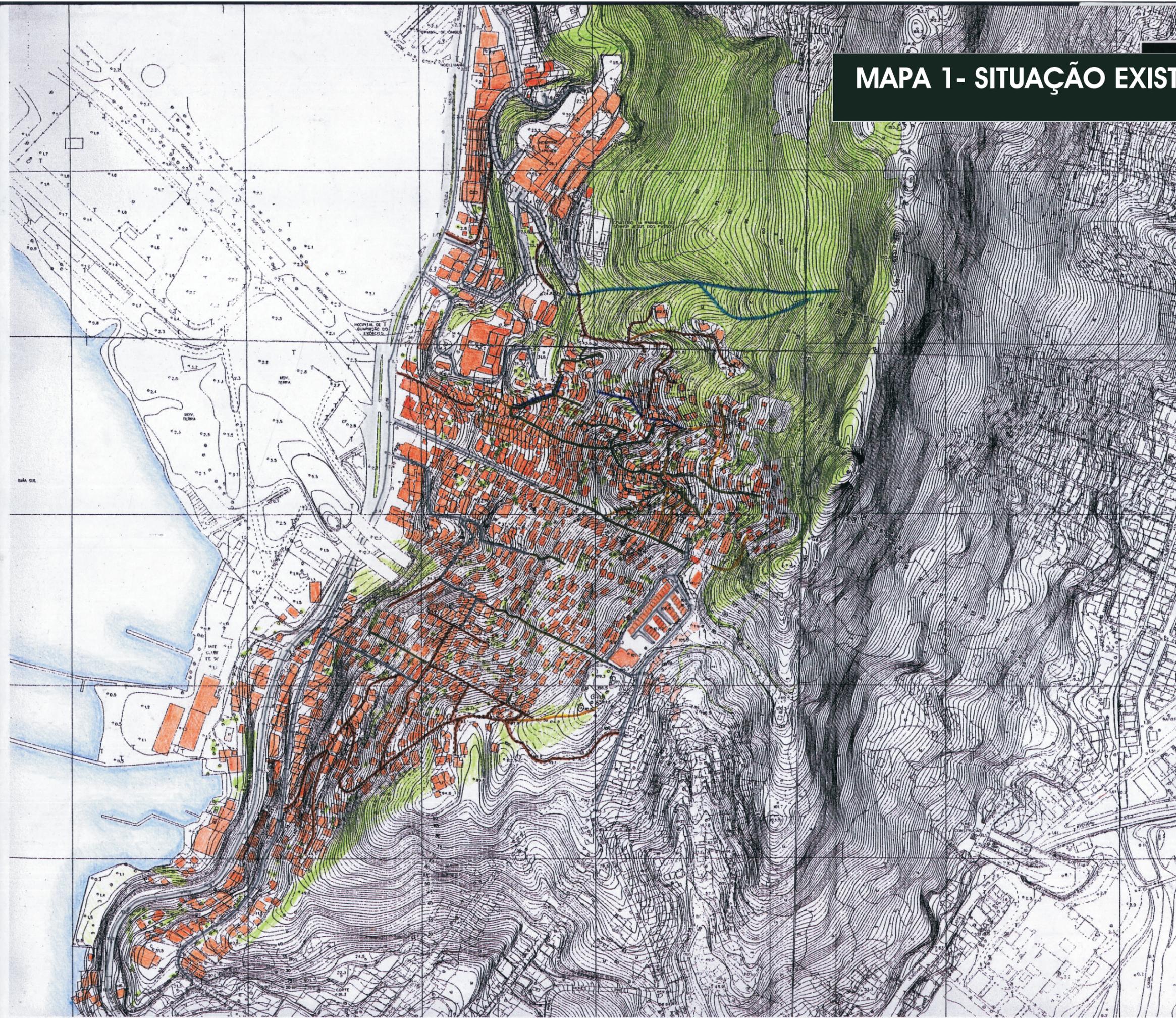
4.1.1 SITUAÇÃO EXISTENTE

O Mapa da Situação Existente do bairro (MAPA 1, pp.10) nos mostra que a ocupação da encosta não acontece da mesma forma que uma ocupação planejada em terreno plano, onde há delimitações claras de quadras com desenho reticular. Evidencia, ainda, o contraste na encosta entre a densa vegetação pertencente ao Hospital de Caridade e a área habitada.

A hierarquia do sistema de circulação dispõe-se com ruas largas e pavimentadas nas cotas mais baixas, ruas estreitas e pavimentadas ao longo da encosta e um labirinto de caminhos no Morro do Mocotó.

O terreno denominado pela população de Boca do Vento é área plana de destaque no bairro e está sendo ocupado pelo Projeto do Morro do Mocotó da Secretaria Municipal de Habitação, Trabalho e Desenvolvimento Social – SMHTDS.

MAPA 1- SITUAÇÃO EXISTENTE



ESCALA 1/4000

LEGENDA

- EDIFICAÇÕES
- VEGETAÇÃO
- RUA PAVIMENTADA
- RUA SEM PAVIMENTO
- ESCADA
- CAMINHO
- MAR

FONTE MAPA - LEVANTAMENTO AEROFOTOGAMÉTRICO. ESC.1/2000. JULHO/2001. IPUF. PRANCHAS 96, 97, 99 E 100.

4.1.2 PLANO DIRETOR

O Plano Diretor “regula o uso e a ocupação do solo, especialmente quanto à localização, acesso, a implantação das edificações e aos outros limites do direito de construir, excetuada a utilização das terras para a produção agrícola” (IPUF, 1988). O bairro da Prainha segue as seguintes restrições:

APP – ÁREA DE PRESERVAÇÃO PERMANENTE
Área não edificável
APL – ÁREA DE PRESERVAÇÃO DE USO LIMITADO
Lote mínimo: sem parcelamento
Índice de aproveitamento máximo: 0,1
Taxa de ocupação máxima: 10%
ACI – ÁREA COMUNITÁRIA INSTITUCIONAL
Os limites de ocupação são definidos pelo IPUF
AMC-2 – ÁREA MISTA CENTRAL
Lote mínimo: 360 m ²
Testada mínima: 12 m
Nº máximo de pavimentos: 2
Índice de aproveitamento máximo: 1
Taxa de ocupação máxima: 50%
ATR-4 – ÁREA TURÍSTICO RESIDENCIAL
Lote mínimo: 360 m ²
Testada mínima: 12 m
Nº máximo de pavimentos: 2
Índice de aproveitamento máximo: 1
Taxa de ocupação máxima: 50%
ARE-6 – ÁREA RESIDENCIAL EXCLUSIVA
Lote mínimo: 360 m ²
Testada mínima: 12 m
Nº máximo de pavimentos: 2
Índice de aproveitamento máximo: 1
Taxa de ocupação máxima: 50%
ARP-0 – ÁREA RESIDENCIAL PREDOMINANTE - 0
Lote mínimo: 128 m ²
Testada mínima: 8 m
Nº máximo de pavimentos: 2
Índice de aproveitamento máximo: 1
Taxa de ocupação máxima: 50%

Fonte: IPUF. 1988



Figura 1 – Mapa de Zoneamento do Plano Diretor
Fonte: MANDAJI & AFONSO, 2004 modificado IPUF

Pode-se perceber pela Figura 1 a dificuldade de compreensão dos limites das áreas regulamentadas na encosta, devido à falta de referenciais básicos, como as curvas de nível.

No Morro do Mocotó não é possível delimitar lotes através do Levantamento Aerofotogramétrico realizado pelo IPUF. Este fato é ocorrência do adensamento habitacional e mostra como o Plano Diretor não está sendo respeitado. A área corresponde a uma ARP-0 e os lotes mínimos deveriam ser de 128 m². Em 1983, houve uma divisão da área em lotes feita pela Companhia de Habitação do Estado de Santa Catarina – COHAB-SC como mostra o ANEXO 2 - DIVISÃO DE LOTES NO MORRO DO MOCOTÓ – COHAB-SC, pp. 31.

A APL no topo da vertente é conhecida pelos moradores como Boca do Vento. Este é um terreno plano que está sendo utilizado, entre outros, para construção de 38 casas divididas em lotes pela Prefeitura Municipal de Florianópolis – PMF, através do Programa Habitar Brasil/BID – Mocotó. Esta implantação está totalmente incoerente com a legislação do Plano Diretor, pois não deveria haver parcelamento do solo, o índice de aproveitamento máximo é 0,1 e a taxa de ocupação máxima é 50%.

4.1.3 MOCOTÓ

O Morro do Mocotó é uma área localizada na encosta do bairro da Prainha, a leste do Hospital de Guarnição do Exército. Sua denominação diz respeito à refeição de consumo tradicional dos primeiros moradores do local.

As delimitações desta localidade são incertas. Temos conhecimento que a Prefeitura considera a área de abrangência do Programa Habitar Brasil/BID - Mocotó (ANEXO 3 – PLANTA DE IDENTIFICAÇÃO DA ÁREA DE INTERVENÇÃO DO PROJETO HABITAR BRASIL/BID – MOCOTÓ, pp.32), a população tem opiniões distintas de acordo com seus interesses e a Dra. Arq. Sonia Afonso faz uma classificação de acordo com as Unidades de Paisagem. Para efeito de pesquisa, utilizaremos a última classificação citada.

4.1.4 UNIDADES DE PAISAGEM

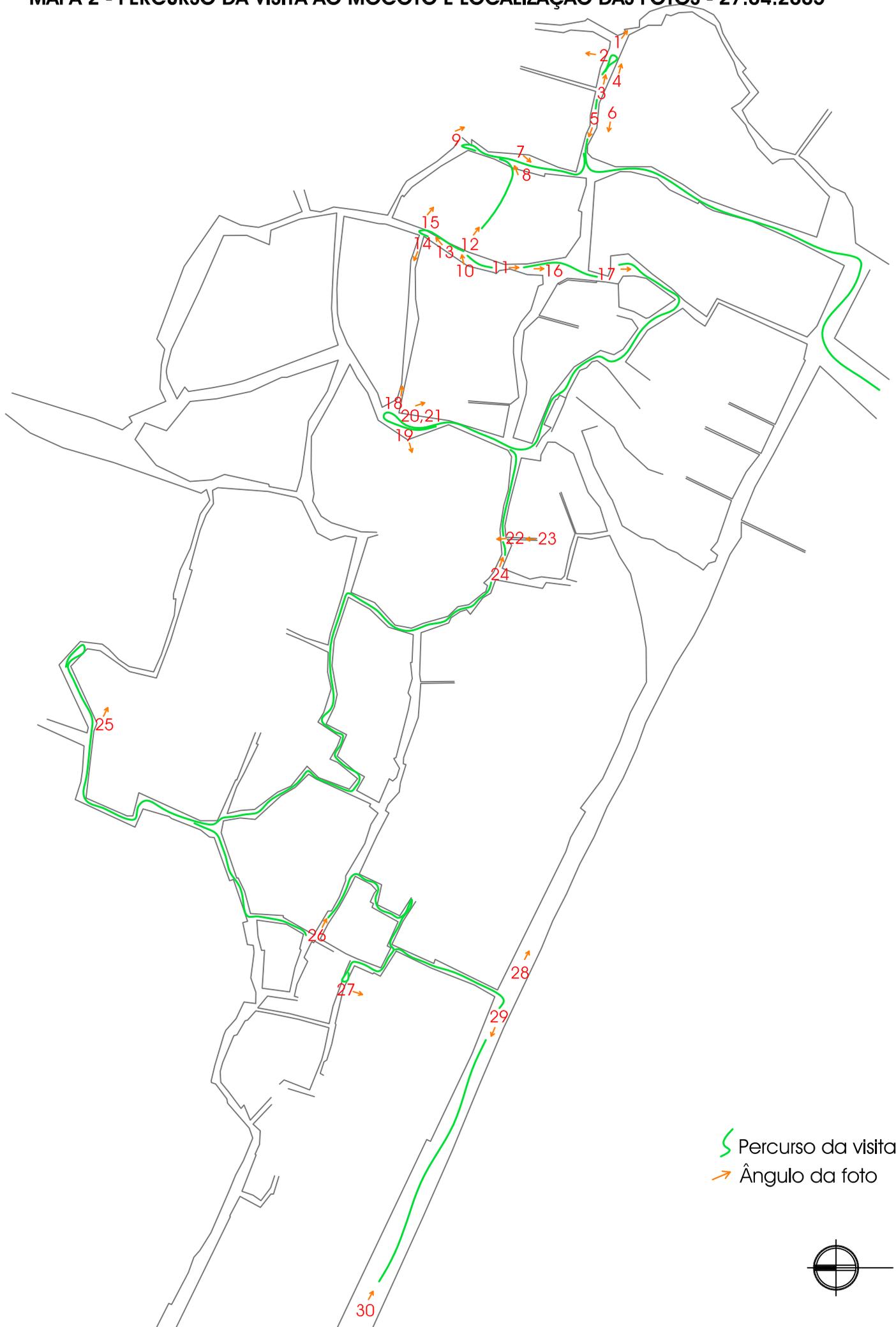
Segundo AFONSO (1999, pp.190) “as Unidades de Paisagem são, como as Regiões Homogêneas da Geografia, espaços que apresentam características semelhantes entre si, no caso, determinadas por fatores físicos (naturais ou antrópicos) e culturais. Entre as características marcantes destas unidades de paisagem encontram-se os padrões de relevo, as malhas de espaços públicos e os tecidos gerados pelas diferentes formas de apropriação do solo”. A autora classifica no bairro da Prainha quatro Unidades de Paisagem:

- Vegetação Nativa – Mata Atlântica que envolve o Hospital de Caridade
- Construção Emblemática – Hospital de Caridade
- Núcleo de Pobreza – Morro do Mocotó
- Ruas em Zigue-zague – acima da rua Maria Júlia Franco

A Unidade Mocotó é formada por imenso labirinto de circulações que se destacam na planta de desenho urbano do bairro. É nesta localidade que a Prefeitura Municipal de Florianópolis está intervindo através do Programa Habitar Brasil/BID – Mocotó.

No dia 27 de abril de 2005, foi realizada uma visita ao Morro do Mocotó acompanhada dos funcionários da SMHTDS. Esta possibilitou compreensão melhor da realidade. O MAPA 2 (pp.13) identifica o percurso da visita e localiza o levantamento fotográfico (pp.14). O impacto causado na pesquisadora Fabiana Knippschild, devido à linguagem informal, é relatado no ANEXO 1 - IMPRESSÕES DA VISITA AO MORRO DO MOCOTÓ (pp.30).

MAPA 2 - PERCURSO DA VISITA AO MOCOTÓ E LOCALIZAÇÃO DAS FOTOS - 27.04.2005



LEVANTAMENTO FOTOGRÁFICO DA VISITA AO MORRO DO MOCOTÓ 27.04.2005 - 1/2



1



2



3



4



5



6



7



8



9



10



11



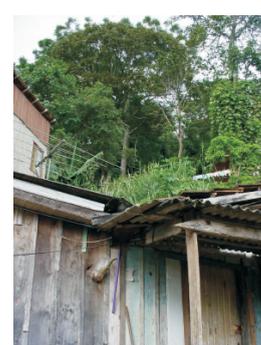
12



13



14



15

LEVANTAMENTO FOTOGRÁFICO DA VISITA AO MORRO DO MOCOTÓ 27.04.2005 - 2/2



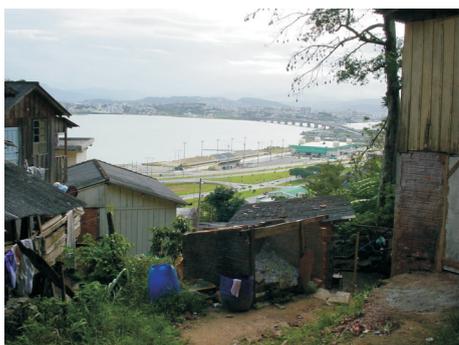
16



17



18



19



20



21



22



23



24



25



26



27



28



29



30

4.1.5 PROGRAMA HABITAR BRASIL/BID –MOCOTÓ

O Programa Habitar Brasil/BID – Mocotó iniciou com um levantamento executado, em dezembro de 2001, pela empresa Diagonal Urbana contratada pela Prefeitura Municipal de Florianópolis - PMF. Este abrangeu três localidades: Morro do Mocotó, Morro da Queimada e Morro do Bode, demonstrando seus problemas essenciais (vide ANEXO 3 – PLANTA DE IDENTIFICAÇÃO DA ÁREA DE INTERVENÇÃO DO PROJETO HABITAR BRASIL/BID – MOCOTÓ, pp.32). No Mocotó evidenciou-se:

- 1) Jovens compõem 52% da população e não possuem alternativas de lazer, educação e trabalho, com alto índice de tráfico de drogas;
- 2) O reduzido nível escolar dificulta o ingresso no mercado de trabalho, o que reflete em baixíssimos níveis de renda. No Mocotó não há atividades econômicas significativas que gerem renda;
- 3) A precariedade da infra-estrutura urbana no morro: ocorrência de escorregamentos de pequeno porte, grandes blocos de rochas necessitam fixação, acessos viários tortuosos formados por rampas e escadarias sem tratamento adequado, serviços básicos de saúde prestados no próprio Conselho Comunitário, entre outros;
- 4) A falta de vagas nas creches da área não atende a grande demanda de crianças, impossibilitando mães de trabalhar;
- 5) Deposição de lixo em áreas abertas;
- 6) Ligações clandestinas nos sistemas de fornecimento de energia elétrica e água, além da falta de tratamento da água consumida;
- 7) Falta de opções de lazer;
- 8) Falta de segurança;
- 9) Depredação de iluminação pública;
- 10) Dificuldades com o transporte urbano local;
- 11) Falta de médicos especialistas e dentistas.

Com essas informações foram realizadas reuniões com as comunidades apresentando as deficiências levantadas, bem como, as diretrizes de projeto. Houve coleta das assinaturas dos que estavam de acordo, onde 96,02% das famílias do Mocotó aderiram.

O Programa Habitar Brasil/BID possui critérios de elegibilidade para as áreas beneficiadas. Dessa forma, o Mocotó foi a única contemplada das três localidades pelos seguintes critérios:

- Ocupação antiga desordenada, com maioria da população natural do local;
- Núcleo habitacional formado sem critérios urbanísticos;
- Encontram-se várias rochas aflorando ao solo/ necessidade de muros de contenção;
- Falta e inadequação de infra-estrutura aliados ao fato de 37 habitações em situação de risco (casas localizadas abaixo das encostas, sujeitas aos deslizamentos de terras e pedras e/ou sustentadas por materiais inadequados);
- Acessos viários tortuosos e sem tratamento adequado;
- 65,9% da comunidade tem renda média entre 0 a 3 salários mínimos.

Com o apoio da comunidade iniciou-se o Projeto. Este foi dividido em: Projeto Urbanização, Projeto Jurídico e Projeto Ambiental.

4.1.5.1 PROJETO URBANIZAÇÃO

O Projeto de Urbanização foi baseado nas diretrizes da PMF, porém elaborado pela empresa Prosul. Seguem as intervenções propostas.

Para o sistema viário, haverá retificação, alargamento e pavimentação de 2.000 m (dois mil metros) de servidões, construção de escadarias e passarelas em concreto, com implantação simultânea de sistemas de drenagem e esgotamento sanitário. Entre as novas servidões a serem implantadas, destacam-se: as passarelas projetadas margeando o talvegue principal, cuja implantação desocupa e limpa a calha do curso de água e dá acesso novo as regiões mais íngremes, projetando-se pracinhas nas suas extremidades; e a

servidão que faz ligação entre a Treze de Maio e o Centro de Convivência projetado. Sua implantação define o acesso novo à região central do Mocotó por aqueles que chegam de ônibus e aos prestadores de serviços que transportam suas mercadorias e produtos (vide ANEXO 4 – PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO DO PROGRAMA HABITAR BRASIL/BID – MOCOTÓ, pp.33).

Para a interação dos moradores, na Boca do Vento, serão construídos um Centro de Convivência, uma praça e uma quadra poliesportiva, com arquibancadas conjugadas às estruturas de contenção das encostas. O Centro de Convivência será composto por um salão para realização de eventos, duas salas para oficinas, cursos, reuniões e/ou encontros, uma secretaria, uma cozinha e 02 banheiros (Feminino e Masculino) e outro adaptado para portadores de deficiência. Além disso, haverá instalação de sistema de telefones públicos, caixas de correios e bancos de praças com mesas comunitárias (vide ANEXO 5 – PROJETO DE URBANIZAÇÃO, pp.34).

Para atender à grande demanda de crianças, será construída uma creche, também na Boca do Vento, com capacidade para 100 crianças de 0 a 3 anos.

Será construído um Centro de Geração de Renda onde serão oferecidas oficinas sócio-educativas, cursos profissionalizantes, formação de grupos de produção, entre outras alternativas de geração de renda.

Planejou-se a construção de um Centro de Saúde, dentro dos padrões dos já existentes, coordenados pela Secretaria Municipal de Saúde, com capacidade para atendimento médico e odontológico, bem como para realização de reuniões e palestras para seus usuários.

Em termos de drenagem e saneamento básico, propõe-se a canalização e desobstrução do talvegue principal do Mocotó, que encontra-se obstruído por lixo e estrangulamentos provocados por obras em residências particulares, com implantação de rede coletora de esgotos sanitários em seu leito, bem como a construção de uma servidão ao longo do seu percurso. Nas regiões de cotas intermediárias, a calha atual será alargada, protegida e terá sistema misto de drenagem, com galerias, canaletas de pé de talude, muretas laterais e escadarias hidráulicas. Redes coletoras secundárias foram projetadas, interligando-se com o talvegue principal. Outras obras localizadas de drenagem foram projetadas, recolocando-se galerias e canaletas a céu aberto.

O Mocotó apresenta escorregamentos de pequeno porte. Nas áreas mais altas há grandes blocos de rochas, necessitando fixação com tirantes, telas e contrafortes de concreto. Diversas soluções foram projetadas, englobando muros de contenção em concreto armado e em concreto ciclópico, além de muros e cortinas atirantadas. Para proteção de taludes naturais projetou-se soluções de revestimentos com argamassa de cimento sobre telas soldadas, caixas de terra armada, biomantas e revestimento vegetal (vide ANEXO 6 – PLANTA DOS MUROS DE CONTENÇÃO DO PROGRAMA HABITAR BRASIL/BID – MOCOTÓ, pp.35).

Com relação à moradia, serão atendidas 113 famílias, compreendidas na Área de Intervenção, ou seja, nos 53.078,32 m² legalizados e interligados em duas áreas, uma de propriedade da Prefeitura e a outra originária da COHAB, em processo de transferência para a Prefeitura junto ao Patrimônio da União. Está prevista a edificação de 38 unidades de alvenaria (Foto 3), seguindo os padrões tipológicos conforme o construído pela Prefeitura na Comunidade Chico Mendes. Cada unidade possui área total construída de 42m², contendo dois quartos, sala, cozinha e banheiro devidamente equipado. Segundo depoimentos de funcionários da Prefeitura, a escolha desta tipologia foi motivada pelo curto prazo de elaboração do Programa.

As benfeitorias habitacionais compreendem:

- 17 Unidades Sanitárias, constituídas de banheiro e tanque para lavar roupa.



Foto 3 – Casas na Boca do Vento
Fonte: Fabiana Knippschild

- 11 Módulos Hidráulicos, formados por banheiro (vaso sanitário, pia e chuveiro), tanque para lavar roupa e cozinha com pia para lavar louça.
- 33 Melhorias Habitacionais, representadas pelas substituições de telhados, paredes, pisos, janelas, portas, que permitirão moradias dignas e habitáveis.
- 38 Novas Casas, face ao estado precário dos imóveis ocupados.
- 04 Módulos Hidráulicos com Melhorias Habitacionais
- 10 Unidades Sanitárias com Melhorias Habitacionais

Vide ANEXO 7 – PLANTA DE MELHORIAS HABITACIONAIS DO PROGRAMA HABITAR BRASIL/BID – MOCOTÓ, pp.36.

4.1.5.2 PROJETO JURÍDICO

Segundo a pesquisa realizada pela Diagonal Urbana, com relação à titularidade do lote, dos 293 entrevistados 213 declaram serem os titulares, sendo que deste último universo, 166 afirmam possuir comprovação. Cabe salientar que estas informações obtidas em dezembro de 2001 não condizem com o levantamento realizado nos cartórios de registros de imóveis do Município. As escrituras demonstram que a titularidade de uma parte da área pertence a PMF e a outra à COHAB, por cessão de uso.

A PMF efetuará a regularização de toda área de intervenção Morro do Mocotó. Os terrenos da COHAB serão transferidos para os moradores. As famílias com melhorias habitacionais não terão ônus e com as famílias a serem beneficiadas com as 38 novas unidades habitacionais será firmado um Contrato de Compromisso de Compra e Venda, conforme as regras formuladas pelo Conselho do Fundo Municipal de Integração Social. O Contrato será assinado no momento da entrega das chaves.

4.1.5.3 PROJETO AMBIENTAL

O sistema de coleta de lixo no Morro do Mocotó somente tem regularidade na área mais baixa do morro. Nas cotas intermediárias e altas, o lixo vem sendo depositado de forma irregular, lançado em talvegues, no leito de canaletas, em áreas desocupadas e em algumas esquinas. Não existem caixas de coleta de grandes dimensões.

Para tal problema as soluções previstas são a colocação de três grandes *containers* para coleta seletiva e com a melhoria do sistema viário, será possível o acesso do caminhão do lixo nas partes mais altas.

O Morro do Mocotó é atendido em 80% pelo sistema de coleta de esgoto sanitário. A rede existente apresenta muitos rompimentos e vazamentos, com ligações feitas de forma irregular que levam os despejos diretamente para as galerias pluviais existentes. A região de cotas mais altas, onde não existe pavimentação, não dispõe de rede coletora. Muitas moradias situadas nas margens das galerias ou sobre as mesmas, lançam seus despejos diretamente nas galerias pluviais. Para tal problemática está prevista a construção de uma nova rede de esgoto sanitário.

As ações de educação sanitária ambiental serão desenvolvidas em parcerias com as escolas e comunidade. Será enfatizada a preservação dos sistemas implantados, a correta utilização dos equipamentos instalados e a melhoria da saúde da população beneficiada, com as intervenções de urbanização e saneamento básico.

4.1.5.4 SITUAÇÃO ATUAL

Atualmente o Programa Habitar Brasil/BID – Mocotó está em execução. As 38 novas unidades habitacionais estão em fase de acabamento e foram construídas as fundações do Centro de Convivência. Devido a falta de recursos, houve uma paralização das obras por aproximadamente dois meses, porém a previsão de entrega mantém-se para o próximo ano. Desde a aprovação do Programa, são realizados, no Conselho Comunitário da Prainha, atendimentos à comunidade pelas assistentes sociais da SMHTDS para esclarecimentos da população.

4.1.6 ANÁLISE PROGRAMA HABITAR BRASIL/BID - MOCOTÓ

O Programa Habitar Brasil/BID - Mocotó teve início com um levantamento de extrema importância, pois embasou suas diretrizes. No entanto, percebe-se que a proposta não parte de uma visão projetual geral, de toda a área e entorno. As soluções mostram-se como intervenções pontuais que vão se somando.

A Boca do Vento é classificada pelo Plano Diretor como APL. Segundo o artigo 144 da Lei Complementar Nº 001/97 do Plano Diretor “nas Áreas de Preservação com Uso Limitado (APL) não é permitido o parcelamento do solo, a abertura ou prolongamento de vias de circulação de veículos, salvo as obras de melhorias dos acessos públicos oficiais existentes e a implantação dos acessos privados às edificações” (IPUF, 1988). Sendo assim, o parcelamento está em desacordo com a legislação. Esta área plana, única nesta encosta, foi utilizada, grande parte, para construção de 38 novas casas, cujo benefício atende um número reduzido de pessoas em relação à população em questão. A tipologia adotada, que segue o mesmo padrão do projeto da PMF para a localidade Chico Mendes, deixa muito a desejar em termos de espaço mínimo e qualidade de habitação. A afirmação que estas habitações são melhores que a situação atual dos moradores não pode ser aceita como desculpa. Estudos sobre requisitos mínimos de espaço, conforto e custo de habitação nos mostram, claramente, que se pode chegar a soluções muito mais avançadas. Este fato demonstra que os curtos prazos estabelecidos prejudicaram muito a elaboração do Programa.

Destaca-se que o Programa teve como um dos seus objetivos a gestão participativa da comunidade. Esse é um importante fator para facilitar a adequação do projeto às necessidades reais da população e possibilitar uma melhor apropriação do espaço criado.

Na maioria dos mapas fornecidos pela SMHTDS do Morro do Mocotó não aparecem as curvas de nível, referências cartográficas básicas, principalmente, tratando-se de encostas. Esse fato provocou um erro grave no projeto das novas casas, onde o desnível de mais de um metro entre a rua e o terreno Boca do Vento foi, simplesmente, esquecido. Dessa forma, onde estão desenhadas ruas, espera-se a construção de duas escadarias. Este é um dos conflitos que o Programa enfrenta no momento. A comunidade posiciona-se contrária às escadarias próximas às suas casas, pois afirmam que estas serão locais de barulho e ponto de drogas. Entretanto, se a Prefeitura possibilitar apenas um acesso, considerando-se que o terreno é todo murado, estará construindo um condomínio fechado.

Quanto às obras de contenção, funcionários da SMHTDS relatam erros de projeto, como erros de cálculo e subdimensionamento, que estão sendo corrigidos.

O Programa Habitar Brasil/BID – Mocotó, certamente, trará benefícios à comunidade. No entanto, no relatório do Programa uma frase de um morador é citada: “parece que há uma barreira de vidro na avenida Mauro Ramos, um muro de isolamento entre o centro e a periferia, especialmente os morros” (CATARINA, 2002, pp.42). O projeto não contempla esta segregação, pois poderia criar soluções integrando de forma mais intensa a comunidade e a cidade. Afinal, os morros fazem parte da cidade e não devem ser vistos como áreas exclusivas ou privadas. A apreciação das paisagens é um direito de todos, bem como o usufruto da cidade.

4.2 PROGRAMA FAVELA-BAIRRO

No Rio de Janeiro, cidade com 5,5 milhões de habitantes, aproximadamente um milhão de pessoas vivem em favelas e quinhentas mil em loteamentos irregulares e clandestinos (CONDE & MAGALHÃES, 2004). Portanto, grande parcela da população mora em condições ambientais e urbanísticas precárias, tanto em relação à unidade residencial, como quanto à insuficiência de infra-estrutura, bens e serviços públicos.

As antigas propostas de erradicação das favelas com o deslocamento e o reassentamento das comunidades em áreas distantes acarretaram um alto custo social e econômico.

Seguindo uma nova política habitacional da cidade que partiu do conceito estruturador que “o reconhecimento de que o morar urbano é um direito do cidadão e, como um desdobramento, que a habitação não é apenas a casa, mas a sua integração à estrutura da cidade segundo as exigências da vida moderna, cabendo à coletividade prover essa estrutura urbana” CONDE & MAGALHÃES (2004, pp. 52), em 1993, foi criado o Programa Favela-Bairro. Seu objetivo principal foi a implementação de melhorias urbanísticas, compreendidas as obras de infra-estrutura urbana, a acessibilidade e a criação de equipamentos urbanos que visam através destas ações obter ganhos sociais, promovendo a integração e a transformação da favela em bairro.

Levantamentos iniciais indicaram características semelhantes nas favelas analisadas:

- A prevalência das áreas privadas sobre as públicas;
- Os espaços públicos ambíguos, onde as funções circulação, lazer e convívio se sobrepõem;
- A inadequação do sistema viário;
- A insuficiência de infra-estruturas e ausência de equipamentos públicos;
- A indefinição de propriedade.

As estratégias adotadas pelo Programa Favela-Bairro foram:

- 1) Melhorar os acessos;
- 2) Ampliar interligações com bairros do entorno;
- 3) Implantar serviços públicos;
- 4) Definir espaços públicos.

A escolha adequada das primeiras comunidades a serem atendidas deveria levar a um êxito inicial, capaz de suportar os desdobramentos de novas etapas. Esta seleção teve como parâmetros: ocupações consolidadas; de tamanho médio, 500 a 2.500 domicílios; boa organização comunitária; a distribuição no município evitando privilegiar qualquer região da cidade; e a abrangência de tipologias tanto em encostas como em áreas planas. Desse conjunto de critérios, determinou-se quinze comunidades e uma décima sexta foi incorporada por decisão do prefeito, devido a um compromisso assumido anteriormente com vereadores.

Para planejar as intervenções do Favela-Bairro, o Instituto de Arquitetos do Brasil – IAB/RJ, a Empresa Municipal de Informática e Planejamento – IplanRio e a Prefeitura Municipal do Rio de Janeiro realizaram um concurso público com vistas à seleção de metodologias, aberto a equipes interdisciplinares. Inicialmente foram realizados diagnósticos das áreas de favelas para identificação das principais necessidades e os elementos balizadores para os projetos do concurso. As equipes ganhadoras, a partir de seus projetos, entraram em contato com as comunidades para, em conjunto, elaborar os planos de intervenção. A evolução destes planos resultou nos ante-projetos e nas obras realizadas.

O Favela-Bairro obteve a maior parte dos recursos financeiros por meio de dois grandes contratos, PROAP-RIO e PROAP-RIO II, entre o BID e a Prefeitura Municipal do Rio de Janeiro. Recursos complementares procederam da Caixa Econômica Federal, da União Européia e do Tesouro Municipal.

As intervenções variaram de acordo com área atendida, sempre considerando as particularidades de cada comunidade em um projeto específico, coeso e estratégico. Dentre as obras realizadas pode-se citar: a abertura de novas vias de circulação interna e de conexão com entorno; a construção de praças, quadras de esportes, creches, lavanderias

comunitárias e centros culturais; obras de proteção ambiental como redes de abastecimento de água potável, sistemas de esgoto, recolhimento de águas pluviais com redes independentes, redes de adução, reflorestamentos, recolhimento de lixo domiciliar e tratamento de ocupações em áreas de risco.

Os recursos do Programa foram canalizados para obras de redes de infra-estrutura e serviços, no entanto, para casos como o de habitações muito precárias ou em locais impróprios, a Prefeitura Municipal e o BID acordaram a produção de novas moradias de, no máximo, 5 % do total de domicílios da comunidade. Foram quatro as alternativas adotadas para o reassentamento das famílias:

- 5) A construção de novas moradias;
- 6) A compra de unidades no mercado da própria comunidade;
- 7) A compra do imóvel para que a família pudesse se mudar de bairro (com acompanhamento do Programa) ou até mesmo de cidade;
- 8) A oferta de lote infra-estruturado acrescida de material de construção.

Além disso, foi disponibilizado um novo sistema de financiamento de materiais de construção, em parceria com a Caixa Econômica Federal que recebeu inicialmente o nome de Cred-Mac.

Após a conclusão das obras de urbanização foram construídos Postos de Orientação Urbanística e Social - POUSSO, ou seja, escritórios de representação da Prefeitura, que visavam a conservação dos equipamentos e melhorias urbanas implantadas pelo Programa. Equipes formadas por arquitetos, engenheiros, assistentes sociais, estagiários e agentes comunitários prestaram assistência técnica na elaboração de projetos residenciais, de forma educativa, introduzindo valores que resguardassem os limites entre os espaços públicos e privados, evitando invasões, ocupações em áreas de risco, entre outros. Outra atribuição foi o gerenciamento do crédito para materiais de construção, com recursos obtidos em convênio com a Caixa Econômica Federal.

Todas as favelas atendidas pelo Favela-Bairro foram transformadas, por lei, em Áreas de Especial Interesse Social (AEIS), uma figura de zoneamento urbano prevista no Plano Diretor da Cidade, que permite parâmetros especiais de urbanização ou de regime de propriedade para as ocupações assim delimitadas. Embora a titulação das propriedades fosse uma das metas do projeto de integração das favelas à cidade, priorizou-se a regularização sob o ponto de vista urbanístico, ou seja, todos os logradouros públicos ganharam nome e todas as edificações foram numeradas. Estas eram ações consideradas importantes para a integração, e não apenas numa dimensão simbólica, pois encerram valores essenciais para o comércio, o crédito, os serviços públicos e o trabalho. Com a regularização da propriedade, ganharam as famílias, com seu direito reconhecido plenamente, e também a municipalidade, passando a ter o controle urbanístico e tributário do local.

As principais políticas sociais adotadas no Programa Favela-Bairro foram:

- Capacitação profissional dos empreendedores;
- Capacitação no gerenciamento do negócio;
- Crédito para ampliação dos equipamentos;

Dentre estas, destacam-se o convênio com o SEBRAE para a promoção de cursos; a criação da Agência do Trabalhador Autônomo (ATA) que oferece cursos e treinamento, além de cadastro para contratação de profissionais como: bombeiros hidráulicos, eletricitas, pintores, ladrilheiros, técnicos em eletrodomésticos e faxineiras; e a criação de cooperativas populares de bens e serviços com tele-salas para cursos de educação à distância e de informática mantidas pela Secretaria Municipal de Trabalho.

Em convênio com instituições privadas e públicas municipais, estaduais e federais foram implementados os projetos de Capacitação de Gestores Comunitários na área de saúde, Capacitação de Agentes Ambientais, Capacitação de Recreadores para Creches, Formação de Cooperativas, Rede do Trabalhador, Sistema de Informações, Crédito Produtivo Popular e Educação Profissional.

Em parceria com a Secretaria Municipal de Educação o projeto 'A escola e o Favela-Bairro' teve o objetivo de valorização e conservação das mudanças estruturais implantadas, atuando através da conscientização de conceitos e práticas da nova realidade urbana vivenciada pelos alunos.

No projeto 'Favela-Bairro/Esporto Comunitário', agentes comunitários treinados ministraram aulas de futebol, handebol, vôlei, atletismo, capoeira, dança, entre outras, para crianças e adolescentes. O objetivo foi ajudar à socialização de crianças e jovens e garantir o uso público dos espaços esportivos construídos, evitando-se a privatização dos mesmos, como era corrente nas áreas livres das favelas.

O Favela-Bairro teve como um dos focos a gestão participativa da comunidade. "Para a Secretaria de Habitação estava claro que o programa não se desenvolveria adequadamente sem a efetiva participação comunitária, já que as intervenções seriam de grande magnitude no interior dos assentamentos. De outra parte, a identificação das carências não poderia ser atribuição exclusiva dos técnicos, mas resultado do dialogo com os moradores" CONDE & MAGALHÃES (2004, pp.107). No entanto, algumas dificuldades foram encontradas neste sentido:

- A desconfiança e a descrença dos moradores com os objetivos e práticas do Programa;
- A falta de compreensão da diferença entre os espaços públicos e privados, entre habitação e urbanização;
- A inadaptação inicial entre técnicos e moradores, decorrente da novidade que significava para ambos estarem reunidos em torno de projetos de urbanização tão abrangentes;
- A dificuldade no diálogo com os moradores dos bairros no entorno das favelas. Apesar dos vários comunicados e convites da Prefeitura para que as Associações de Moradores e outras entidades participassem das discussões e acompanhassem o desenvolvimento dos trabalhos, o diálogo praticamente inexistiu.

Para melhor compreensão e exemplificação do Programa Favela-Bairro e para possibilitar a comparação deste com o Programa Habitar Brasil BID/Mocotó, segue a apresentação de um caso específico do Favela-Bairro: a comunidade do Vidigal.

O ANEXO 8 - ABRANGÊNCIA DO FAVELA-BAIRRO (pp. 37) mostra as comunidades atendidas pelo Programa Favela-Bairro.

4.2.1 VIDIGAL

A comunidade do Vidigal localiza-se no Morro dos Dois Irmãos, próximo ao mar, entre os bairros São Conrado e Leblon, na Zona sul do Rio de Janeiro. A região tem como característica marcante o contraste visual entre as ocupações formais de alto valor imobiliário e o assentamento de baixa renda.

O Vidigal surgiu a partir de 1941 e hoje possui aproximadamente 10.000 habitantes em uma área de 23,7 hectares.

As propostas indicadas pelo diagnóstico do Programa Favela-Bairro para o assentamento encontram-se no ANEXO 9 - DIAGNÓSTICO VIDIGAL PROPOSTAS



Foto 4 – Foto de Satélite Vidigal
Fonte: Google Earth

PRELIMINARES (pp. 38).

A equipe responsável pelo projeto de intervenção foi a do arquiteto Jorge Mario Jauregui. Esta, considerando a alta densidade e a consolidação das construções na comunidade, atuou com três princípios de intervenção:

- 1) Valorização dos limites entre a comunidade e o território circundante, definindo a importância dos acessos, principalmente, a partir da Avenida Niemeyer;
- 2) Criação de um sistema de circulação que quebrasse a tradicional introversão do conjunto, facilitando as múltiplas conexões entre os novos espaços e funções sociais, permitindo o acesso de veículos à zona alta.
- 3) Qualificação da área com vistas ao desenvolvimento e convívio social. (ANEXO 10 - PLANTA GERAL FAVELA-BAIRRO - VIDIGAL, pp. 40)

Segundo Jauregui "a favela de Vidigal [sic], pela sua vez, constitui um caso especial de centralidade linear sinuosa multipolarizada, configurada ao longo da rua principal de acesso, começando na praça de articulação favela-bairro e culminando no mirante projetado no alto do morro. As atividades cívicas, culturais, esportivas, de lazer e de prestação de serviços, se dispõem sobre este eixo" (JAUREGUI, 2005).

Um novo acesso à favela foi proposto através de um funicular que conectaria a Avenida Niemeyer ao mirante projetado, contribuindo para reduzir o intenso fluxo interno e possibilitando a apreciação da paisagem, incentivando visitas turísticas. O plano cita, ainda, a melhoria do visual da fachada voltada à Avenida Niemeyer. Nesta mesma avenida, criou-se uma faixa verde de lazer, principalmente, à terceira idade.

Na vertente de São Conrado, para impedir a fusão do Vidigal com o assentamento da Rocinha, a solução encontrada foi o reflorestamento da área.

O aproveitamento dos poucos espaços livres e a remoção de construções precárias ou em áreas de risco possibilitaram o estabelecimento de praças, creches, centro cultural e lavanderia comunitária, entre outros. Propôs-se o desmonte de uma escola construída em pré-moldado para relocação da estrutura com outro uso e reconstrução da escola, considerando o problema do desempenho térmico negativo. As obras de infra-estrutura englobaram sistemas de drenagem, esgotamento sanitário, adaptações para a coleta e remoção de lixo, intervenções geotécnicas e melhorias do sistema de circulação com novas conexões, regularização de dimensões e implantação de equipamentos adequados.

O Vidigal já possuía uma área esportiva, nas cotas mais altas, denominada Vila Olímpica, construída em conjunto pela GEO-RIO, executora das obras de contenção, e a Secretaria Municipal de Esportes e Lazer, autora do projeto e executora das obras e dos equipamentos esportivos. A Vila Olímpica necessitava de acabamentos que foram solicitados pela comunidade. Dessa forma, foram realizados tratamento paisagístico, coberturas, paginação de piso, construção de quiosques comerciais e, ainda, adaptações para uma pista de atletismo.

4.2.2 ANÁLISE PROGRAMA FAVELA-BAIRRO - VIDIGAL

O Programa Favela-Bairro destaca-se por ter abrangido toda a cidade do Rio de Janeiro com o objetivo de transformar assentamentos de baixa renda em bairros, porém sem partir de um projeto *standard*, ou seja, cada comunidade teve um projeto específico. Isso decorre do fato de ter lidado com grande número de comunidades em diferentes locais e muito heterogêneos. Os resultados positivos dos primeiros assentamentos atendidos fortaleceram o Programa, suportando os desdobramentos das novas etapas.

O concurso realizado para a proposição de soluções e metodologias, possibilitou diversos grupos a intervirem na cidade, proporcionando uma maior identificação com a mesma.

O Favela-Bairro teve uma interdisciplinaridade tanto em relação às diversas instituições e órgãos governamentais e privados, quanto às profissões e áreas de trabalho que atuaram no Programa. Dessa forma, as comunidades foram analisadas sob diversos pontos de vista.

As intervenções poderiam melhorar as relações das comunidades, mas os costumes já estavam fixados. Sendo assim, o acompanhamento pós-obra através dos Postos de

Orientação Urbanística e Social - POUSOs e dos projetos sociais colaboraram com o processo de adaptação e aumentaram as chances de êxito do Programa.

O projeto do Vidigal parte da visão geral do bairro, tentando conectá-lo à cidade através dos sistemas de circulação e percursos dos espaços livres de estar e lazer.

É citada a preocupação com a imagem criada pelo Vidigal na fachada da Avenida Niemeyer, onde há uma circulação intensa, inclusive de turistas. Este fato poderia causar intervenções paliativas. No entanto, o projeto contemplou esta preocupação sem perder o foco na comunidade.

Considerando a foto de satélite do Vidigal e a planta geral do projeto, acredita-se que o funicular não foi construído. Este foi citado apenas no diagnóstico e no plano intervenção, não aparecendo no ante-projeto. Entretanto, essa proposta utilizaria os recursos paisagístico locais e incentivaria o turismo.

O texto do diagnóstico do Vidigal sugere uma 'rua estruturadora' definidora da faixa de preservação da mata adjacente, porém esta não aparece no ante-projeto e não foi possível reconhecê-la na planta geral.

Antes mesmo da atuação do Programa já havia projetos de diversas áreas da prefeitura atuando na comunidade como contenção de encostas, implantação de sistemas de água e esgoto e a construção da Vila Olímpica. O Favela-Bairro organizou de forma estratégica estas diversas atuações.

4.3 COMPARAÇÃO PROGRAMA HABITAR BRASIL/BID - MOCOTÓ x PROGRAMA FAVELA-BAIRRO - VIDIGAL

O Programa Habitar Brasil/BID – Mocotó e o Programa Favela-Bairro têm escalas de atuação muito diferentes. O primeiro é um projeto específico para uma comunidade da cidade de Florianópolis consequência da oportunidade de um financiamento do Banco Internacional de Desenvolvimento – BID; já o segundo é um extenso programa resultado de uma política habitacional que abrangeu toda a cidade do Rio de Janeiro.

Ambos receberam recursos do BID, no entanto os processos foram diferentes. No caso de Florianópolis, a partir da possibilidade do financiamento e seguindo as diretrizes estabelecidas pelo BID, em três meses os funcionários da prefeitura desenvolveram todo o projeto. No caso do Rio de Janeiro, primeiro surgiu a política habitacional que criou o Favela-Bairro e depois do desenvolvimento do mesmo, os recursos foram obtidos.

O objetivo do programa do Mocotó foi promover a urbanização da área e melhorias na comunidade, com intervenções pontuais relacionadas à infra-estrutura e projetos sociais. O Favela-Bairro teve como objetivo transformar a favela em bairro integrando este com a cidade, através de intervenções baseadas em um projeto estratégico.

A divulgação do Programa Favela-Bairro atingiu o âmbito internacional através de diversos concursos e exposições, recebendo prêmios. Esta divulgação é de extrema importância para projetos com intervenções similares. No entanto, segundo funcionários da Prefeitura Municipal de Florianópolis, o Mocotó não teve este Programa como referência e não teve conhecimento da sua existência até a realização desta pesquisa.

Os dois programas se assemelham na questão da gestão participativa. Desde a elaboração das propostas de intervenção até realização das obras, ambos englobaram as comunidades.

A articulação através das diversas secretarias e órgãos governamentais aconteceu tanto no Mocotó quanto no Favela-Bairro, no entanto, o segundo envolveu um maior número de instituições por sua maior abrangência.

Comparando especificamente o Programa Habitar Brasil/BID – Mocotó com o projeto do Vidigal do Programa Favela-Bairro, temos:

- No Mocotó, nenhuma atitude foi tomada em relação à Mata do Hospital de Caridade que cada vez mais está sendo devastada e ocupada. No Vidigal o diagnóstico sugere uma 'rua estruturadora' na divisa com a mata adjacente, porém esta não apareceu no projeto;
- O diagnóstico do Vidigal cita que, antes mesmo da intervenção do Favela-Bairro, já havia projetos de diversas áreas da prefeitura atuando na comunidade. O Mocotó mostra-se como um destes projetos iniciais, que numa possível etapa posterior, pode se articular em uma estratégia da cidade.
- A preocupação com o turismo e o aproveitamento das paisagens não aparecem no programa do Mocotó, porém revelam-se no Vidigal através do tratamento da fachada da Avenida Niemeyer, da construção do mirante e da proposta do teleférico;
- Ambos realizaram levantamentos inéditos em assentamentos de baixa renda, reconhecendo oficialmente os mesmos e possibilitando estudos como este presente.

A análise do Programa Habitar Brasil/BID – Mocotó foi baseada em relatórios da Prefeitura Municipal de Florianópolis, entrevistas com funcionários relacionados ao Programa e visitas a campo. A análise do Favela-Bairro foi dificultada pela distância física da pesquisa. As informações foram baseadas, principalmente, em literatura dos próprios autores do Programa e não em análises externas. Não foram possíveis visitas a comunidades atendidas pelo Favela-Bairro.

5. CONCLUSÕES

"Hoje podemos identificar quatro modos de intervenção urbana que implicam um posicionamento cultural específico. Um urbanismo defensivo entendido como ações de salvaguarda do patrimônio histórico e natural; um urbanismo de requalificação, que põe o acento na forma física, destinado a "recompôr" a urbanidade através de ações requalificadoras; um urbanismo estratégico, onde as ações se limitam a poucos pontos ou áreas de intervenção, tentando interpretar as forças e as lógicas que transformam o território buscando "canalizá-las"; e um urbanismo de articulação do físico com o social, que põe a ênfase nos aspectos multiplicadores das ações urbanas tendentes a "costurar" o território da cidade, combatendo a segregação urbanístico-social. Esta concepção busca enfrentar o "déficit de cidade", a não-cidade nos "nichos de pobreza", configurando espaço público e introduzindo serviços, instalações para a geração de trabalho e renda, equipamentos culturais e esportivos, conectando os tecidos formal e informal da cidade. Articula o físico (urbanístico-ambiental-infraestrutural) com o social (cultural-econômico-existencial) em duas perspectivas, uma estratégica (Plano Ideal), e outra tática (Plano de Intervenção)." (JAUREGUI, 2005)

A pesquisa avançou, nesta etapa, no estudo de plantas cadastrais topográficas, viárias e imobiliárias, pois trabalhou-se com mapas em escalas mais aproximadas, resultando em análises mais exatas.

Empenhou-se para aquisição de materiais específicos sobre o Programa Habitar Brasil/BID – Mocotó e sobre o Programa Favela-Bairro. A maioria destes foram fornecidos, respectivamente, pela Secretaria Municipal de Habitação, Trabalho e Desenvolvimento Social - SMHTDS de Florianópolis e pelo escritório PAA do arquiteto Jorge Mauro Jauregui no Rio de Janeiro. Contou-se, também, com o auxílio da Secretaria Municipal de Habitação do Rio de Janeiro. Todos estes colaboraram de forma positiva para este trabalho.

Através das análises, percebe-se que a regulamentação do Plano Diretor de Florianópolis não está sendo fiscalizada. Dessa forma, a própria Prefeitura está loteando uma APL (Área de Preservação de uso Limitado), as APPs (Área de Preservação Permanente) estão sendo invadidas e o Plano Diretor torna-se, aos poucos, uma utopia.

O Programa Habitar Brasil/BID – Mocotó atende as situações precárias na comunidade e tem como meta a gestão participativa. Entretanto, a minimização da segregação na cidade poderia ter sido mais um dos critérios deste projeto. Infelizmente, curtos prazos de aprovações prejudicaram o desempenho e qualidade do mesmo.

O Programa Favela-Bairro atuou nos assentamentos de baixa renda de forma inovadora por reconhecê-los como bairros da cidade do Rio de Janeiro. O "concurso de metodologias de projeto" possibilitou o envolvimento de toda cidade no Programa e a elaboração de propostas específicas aumentaram sua qualidade.

A análise de programas como Favela-Bairro e Mocotó vão além das arquiteturas e do urbanismo, pois este foco não basta para uma comparação. Isso evidencia o cunho social e econômico das atuações dos profissionais, que nem sempre são enfatizados nas escolas de Arquitetura e Urbanismo. A efetividade dos programas não teve condições de ser abordada, pois o Mocotó ainda está em fase de obras e o Favela-Bairro necessitaria de uma proximidade física maior.

Algumas foram as dificuldades encontradas. O Instituto de Planejamento Urbano de Florianópolis - IPUF, além de fornecer atendimento ao público apenas três dias por semana no período da tarde, possui mapas incompletos, como é o caso do Levantamento Aerofotogramétrico na escala 1:2000, prancha nº 99, onde edificações como SENAC, SESC e edifício públicos são, simplesmente, ignorados.

O Morro do Mocotó, um dos focos desta pesquisa, é uma área de difícil acesso, principalmente, devido ao tráfico de drogas. A visita específica à esta localidade só foi possível com a cooperação da Secretaria Municipal de Habitação, Trabalho e Desenvolvimento Social – SMHTDS.

A busca de materiais em diversos locais, até mesmo em outras cidades, exigiu longos períodos de tempo, através de contatos sujeitos a horários de funcionamento de instituições nem sempre condizentes aos horários disponíveis para a pesquisa.

A visita à comunidade do Vidigal foi extremamente desaconselhada pela Secretaria de Habitação do Rio de Janeiro devido ao alto grau de violência. Motivos de saúde impediram a visita à Favela da Mangueira, outra comunidade em encosta atendida pelo Favela-Bairro.

As bibliografias sobre os programas analisados não relatam especificamente seus processos desde a criação até a sua execução, informação de extrema importância para auxílio em projetos similares. Desta forma, foi necessário contato com diversas pessoas envolvidas nos programas e a junção de informações fragmentadas possibilitou a compreensão e explicação destes processos.

Não se pode esquecer da dificuldade encontrada quanto ao tempo reduzido para realização da pesquisa ocasionado pela substituição de bolsista.

Em relação ao planejamento da cidade, há de se pensar se aceitar as moradias da forma como estão e ajustar o Plano Diretor às ocupações existentes será a melhor estratégia.

Os estudos sobre ocupação em encostas tornam-se irrelevantes se, na prática, cada projeto burla algumas regras, causando um somatório de erros repetidos que compõem a cidade. Este trabalho conclui que os projetos de ocupação de encostas devem ser pensados como prolongamentos da cidade plana, porém considerando-se os princípios paisagísticos e ambientais citados por Afonso (1999).

A divulgação deste trabalho à Secretaria Municipal de Habitação, Trabalho e Desenvolvimento Social – SMHTDS de Florianópolis foi um compromisso assumido pela acadêmica.

A continuação desta pesquisa abordará os assentamentos de baixa renda situados no Morro da Cruz em Florianópolis, através da análise da morfologia dos espaços, de tipologias arquitetônicas, de usos e carências; do estudo das relações entre rua, lote, edificações e paisagens; e de simulações das situações existentes.

6. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

AFONSO, Sonia. **Urbanização de Encostas: Crises e Possibilidades. O Morro da Cruz como um Referencial de Projeto de Arquitetura da Paisagem.** Tese de Doutorado – FAUUSP. 1999. 645pp.

AFONSO, Sonia. **Exercício 1 – Tipologias Morfológicas Urbanas.** Disciplina Espaços Livres Públicos Coletivos Urbanos – AUP 814. Curso de Pós-Graduação em Arquitetura e Urbanismo. Nível de Doutorado. São Paulo. FAUUSP. 1995.

AFONSO, Sonia. **Urbanização de Encostas. A ocupação do Morro da Cruz. Florianópolis. S.C.** Dissertação de Mestrado. Orientada pelo Prof. Dr. José Cláudio Gomes. São Paulo. FAUUSP. 1992. 376pp.

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. 112pp.

BATISTELA, Ana Paula & AFONSO, Sonia. **Métodos e Ferramentas para o Projeto Informatizado de Arquitetura da Paisagem de Encostas.** Relatório Final de Atividades de Pesquisa do PIBIC 2000/2001. Florianópolis. Universidade Federal de Santa Catarina. 2001.

CATARINA, Maria Aparecida Napoleão (Org.). **Relatório Programa Habitar Brasil/BID – Mocotó. Volume III.** Secretaria Municipal de Habitação, Trabalho e Desenvolvimento Social – Prefeitura Municipal de Florianópolis. 2002. 131pp.

CONDE, Luiz Paulo & MAGALHÃES, Sérgio. **Favela-Bairro: uma outra história da cidade do Rio de Janeiro.** Rio de Janeiro. Ed. Viver Cidades. 2004. 158 pp.

CUNHA, M.A. (Org.). **Ocupação de encostas.** São Paulo. Instituto de Pesquisas Tecnológicas - IPT. 1991. 234pp.

ECO, Humberto. **Como se faz uma tese.** São Paulo. Ed. Perspectiva. 1977

EDITIONS C. GOUVOUSSIS. **Hydra.** s/l. Editions C. Gouvoussis. s/d.

FAVELA-BAIRRO. FACULDADE DE ARQUITETURA E URBANISMO - UFRJ. PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM URBANISMO - PROURB. LABORATÓRIO DE ANÁLISES URBANAS E REPRESENTAÇÃO DIGITAL – LAURD. Disponível em: <http://www.fau.ufrj.br/prourb/cidades/favela/frames.html> Acessado em: 04/07/2005.

GOMES, José Cláudio. *[Carta]* 19 nov. 1988, São Paulo [para] Sonia Afonso. 2pp.

GOOGLE EARTH. Disponível em: <http://earth.google.com/> Acessado em: 26/08/2005.

IPIUF - INSTITUTO DE PLANEJAMENTO URBANO DE FLORIANÓPOLIS. **Levantamento Aerofotogramétrico - Julho/2001.** Pranchas 96, 97, 99 e 100. Escala 1:2000.

IPIUF – INSTITUTO DE PLANEJAMENTO URBANO DE FLORIANÓPOLIS. **Plano Diretor Distrito Sede Florianópolis.** 1988. Disponível em: <http://www.ipuf.sc.gov.br/Viabilidade> Acessado em: 06/05/2005.

JAUREGUI, Jorge Mario. **Site do arquiteto.** Disponível em: <http://www.jauregui.arq.br/favelas2.html> Acessado em: 31/05/2005.

MANDAJI, Priscilla dos Santos & AFONSO, Sonia. **Avaliação do Planejamento Urbano para a Ocupação de Encostas em Florianópolis – O caso do Bairro da Prainha, Morro da Cruz, Florianópolis – S.C.** Relatório Final de Atividades de Pesquisa do PIBIC 2003/2004. Florianópolis. Universidade Federal de Santa Catarina. 2004.

MORETTI, Ricardo de Souza (Org.). **Loteamentos: Manual de Recomendações para Elaboração de Projeto.** São Paulo. Instituto de Pesquisas Tecnológicas - IPT. 1986. 180pp.

PLANEJAMENTO ARQUITETÔNICO E AMBIENTAL Ltda – PAA. **Ante-projeto Comunidade do Vidigal.** Programa Favela-Bairro. Secretaria de Habitação - Prefeitura Municipal do Rio de Janeiro. 18pp.

PLANEJAMENTO ARQUITETÔNICO E AMBIENTAL Ltda – PAA. **Plano de intervenção Favela do Vidigal.** Programa Favela-Bairro. Secretaria de Habitação - Prefeitura Municipal do Rio de Janeiro. 23pp.

PREFEITURA DA CIDADE DO RIO DE JANEIRO. SECRETARIA MUNICIPAL DE HABITAÇÃO. **Cidade Inteira – A Política Habitacional da cidade do Rio de Janeiro.** Rio de Janeiro 1999.

PROGRAMA FAVELA-BAIRRO. **Diagnóstico Favela do Vidigal.** Secretaria de Habitação - Prefeitura Municipal do Rio de Janeiro. 22pp.

QUIVY, Raymond & CAMPENHOUDT, Luc Van. **Manual de Investigação em Ciências Sociais.** Lisboa. Ed. Gradiva. 1992.

7. ANEXOS

7.1 ANEXO 1 - IMPRESSÕES DA VISITA AO MORRO DO MOCOTÓ

IMPRESSÕES DA VISITA AO MORRO DO MOCOTÓ

Florianópolis, 27 de abril de 2005.

Saindo da Boca do Vento, adentramos o Mocotó pelo topo. Escadas, caminhos tortuosos, encerram-se as ruas e calçadas. Os caminhos são heterogêneos (se esse é o termo), junção do trabalho de diferentes pessoas em tempos diferentes: materiais diversos como terra, concreto e madeira, vão se conectando com desníveis. Há objetos jogados por todos os cantos, lixo mesmo: pneus, sapatos, restos de construção, papéis e plásticos. Muitas tubulações estão expostas, a maioria nunca foi subterrânea. Água vazando, escorrendo, criando limo nos caminhos. Ao serem questionados se a Casan foi avisada, os moradores mostram-se indiferentes. Uma foto ali, outra aqui, quando é possível. Entretanto, muitos são os olhares de desconfiança e curiosidade que causam receio. Há muitas crianças, nas casas, nos passeios, com mães, sozinhas. No encontro de três percursos, onde a circulação alarga um pouco, encontramos um local de convívio: jovens jogando bolinha de gude, adultos conversando. Ao verem os funcionários da Prefeitura, logo se manifestam:

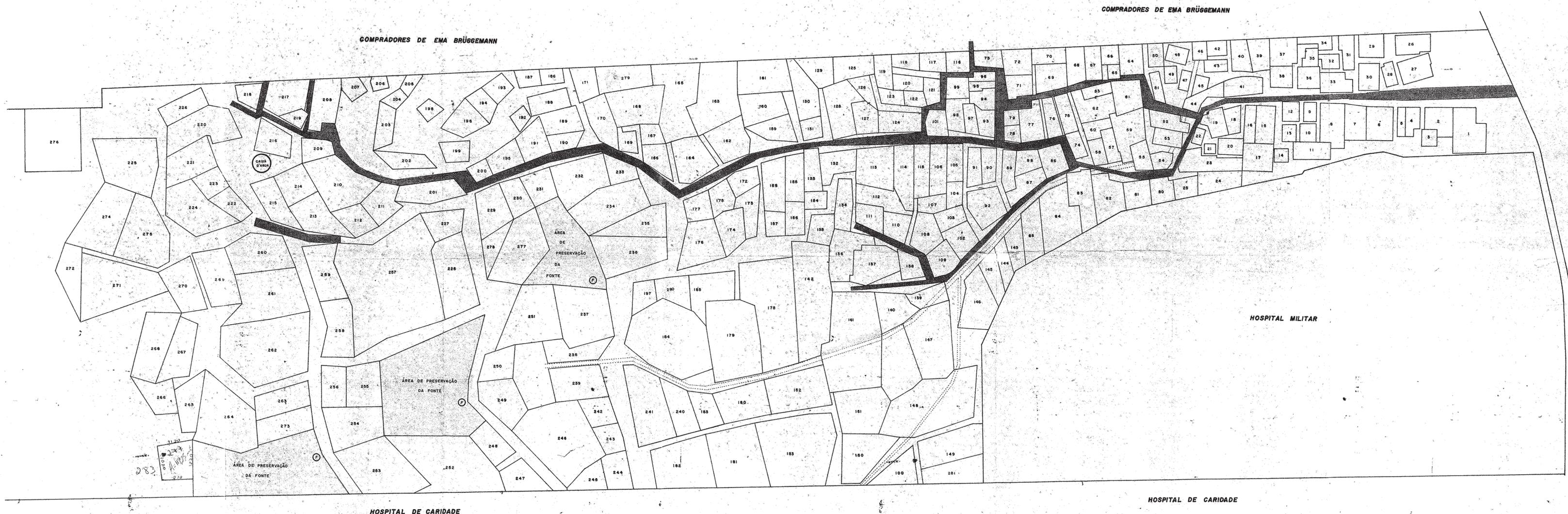
- Nós queremos o espaço para jogar uma bolinha!
- Vai sair o muro?
- E a minha casa?

Há anos a Prefeitura faz levantamentos e a comunidade mostra-se ansiosa por uma resposta. Continuamos. Cruzamos com gatos, cachorros, galinhas, o cheiro lembra uma chácara. Sempre olhando para o chão para não tropeçar e para o sapato não ser premiado. Sobee, desce, esquerda, direita: um labirinto. Qualquer espaço livre vira casa, de todo tipo: madeira, alvenaria, meio-a-meio, Eternite. Muitas situações precárias. A Prefeitura pretende melhorar as piores. Há um tipo de banheiro padrão (1,00x1,40) que a Secretaria da Saúde construiu nas habitações há um ano, porém foram entregues sem as conexões de água e esgoto. Portanto, nem todos foram "ativados".

Olhando para toda essa realidade, lembro do meu projeto de urbanismo⁽¹⁾. Sinto vontade de tirar tudo, de relocar todas as habitações e refazer todas as circulações. Descemos mais um pouco, pessoas sentadas nas escadas conversando, comendo, convivendo. Enfim chegamos à rua 13 de Maio. Uma bela vista do mar, das pontes. Isso é possível, praticamente, em qualquer lugar do morro. Chegando da Av. Mauro Ramos, sinto-me chegando de viagem. Uma outra realidade estava a minha frente: ruas largas, calçadas, movimento, carros, ônibus, um outro cheiro, uma outra cidade!

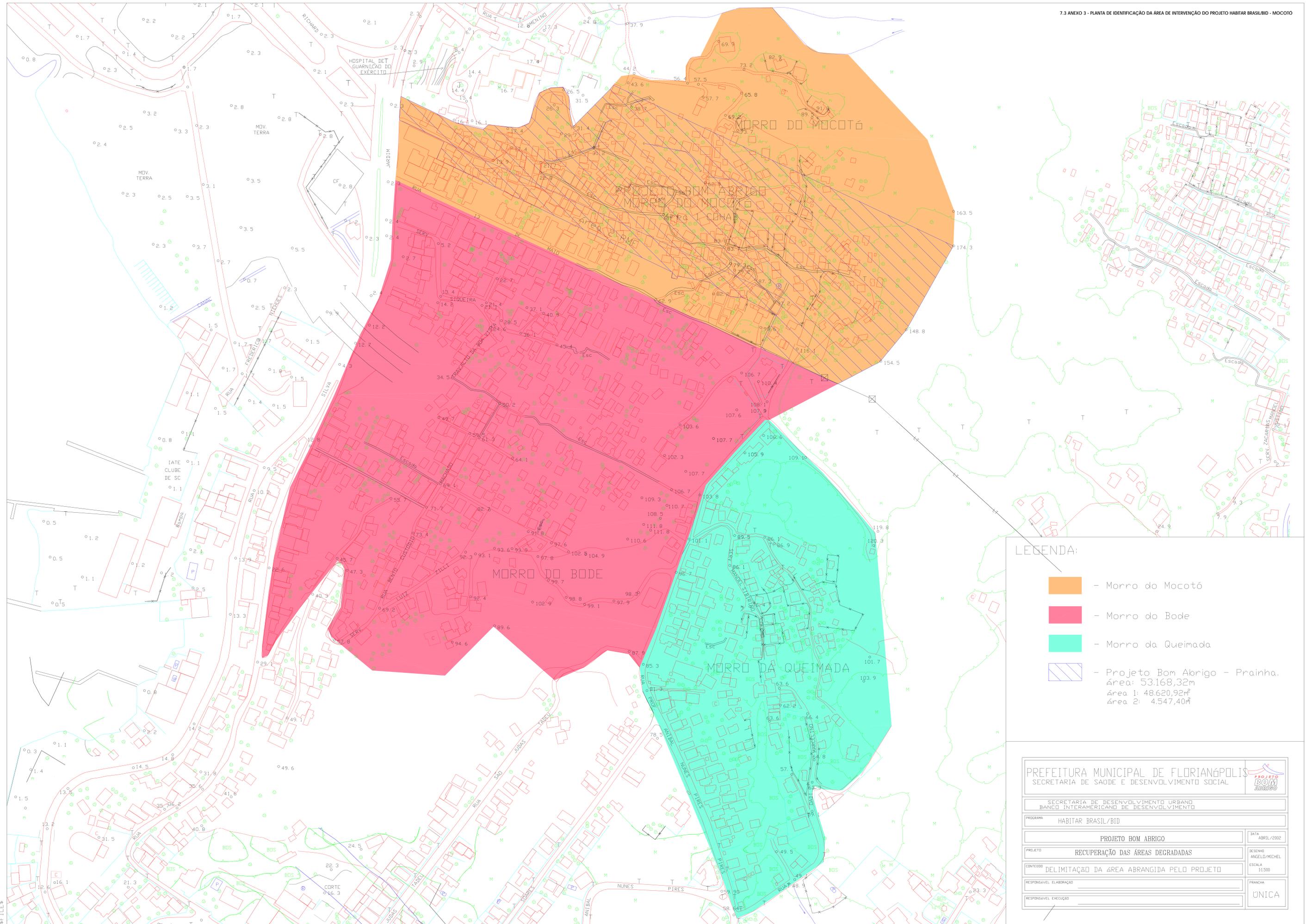
Fabiana Knippschild

(1) A acadêmica elaborou um projeto para o Morro do Mocotó na disciplina de Urbanismo e Paisagismo III – ARQ 5605 do Curso de Arquitetura e Urbanismo da UFSC.



CAMINHO CALÇADO
 VALA

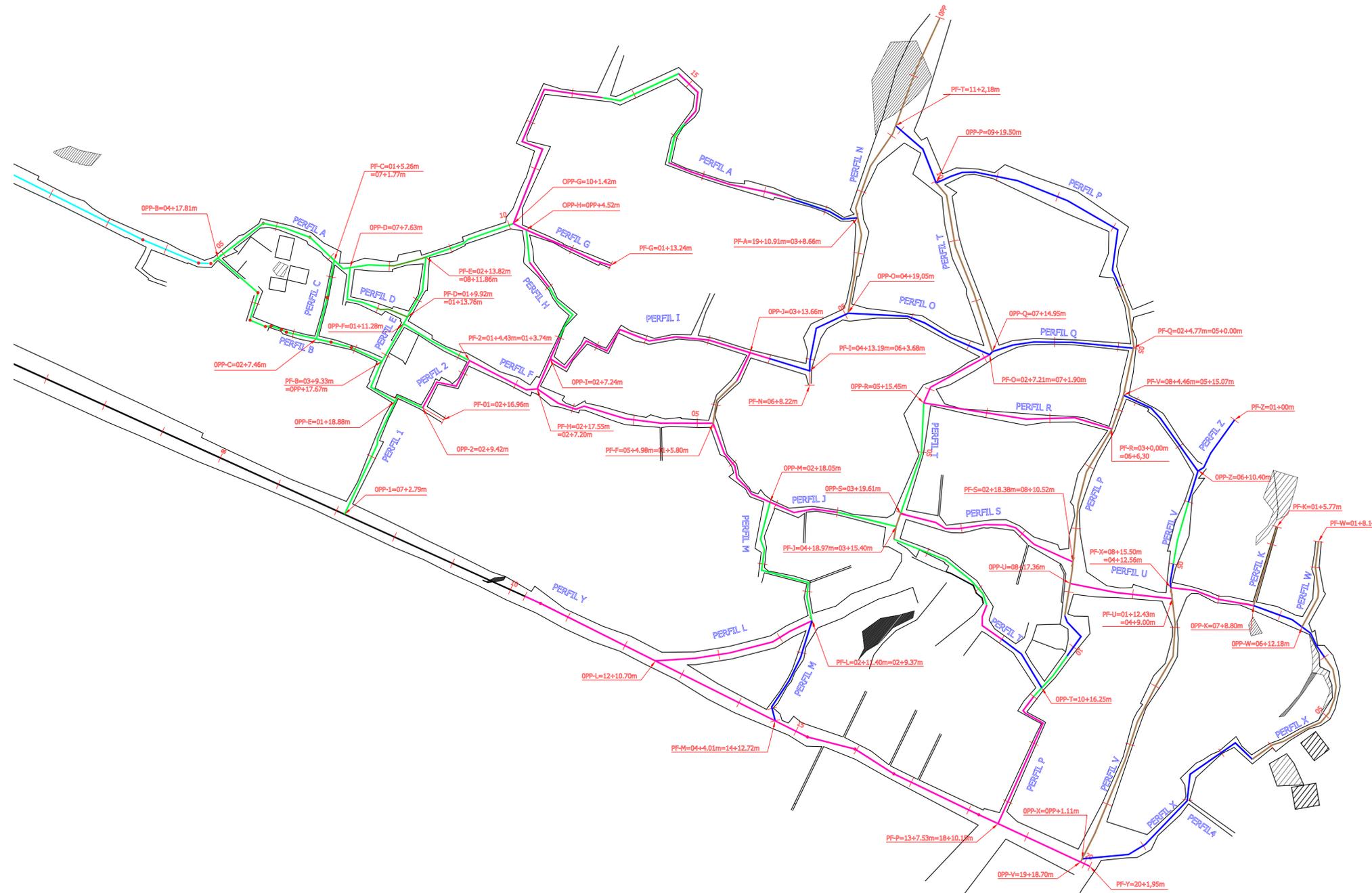
		COHAB - SC	
		COMPANHIA DE HABITAÇÃO DO ESTADO DE SANTA CATARINA	
AUTOR		RESPONSÁVEL	
ESCALA APROXIMADA 1:500		TITULAÇÃO MORRO DO MOCOTÓ	
DESENHO CARLOS		ÁREA PRANCHA	
DATA 14/07/83		LOCAÇÃO DOS LOTES	
		4:4	



LEGENDA:

- Morro do Mocotó
- Morro do Bode
- Morro da Queimada
- Projeto Bom Abrigo - Prainha.
Área: 53.168,32m²
Área 1: 48.620,92m²
Área 2: 4.547,40m²

PREFEITURA MUNICIPAL DE FLORIANÓPOLIS SECRETARIA DE SAÚDE E DESENVOLVIMENTO SOCIAL		
SECRETARIA DE DESENVOLVIMENTO URBANO BANCO INTERAMERICANO DE DESENVOLVIMENTO		
PROGRAMA: HABITAR BRASIL/ID		
PROJETO BOM ABRIGO		DATA: ABRIL/2002
RECUPERAÇÃO DAS ÁREAS DEGRADADAS		DESENHO: ANGELA/MICHEL
DELIMITAÇÃO DA ÁREA ABRANGIDA PELO PROJETO		ESCALA: 1:15.000
RESPONSÁVEL ELABORAÇÃO:		PRANCHAS:
RESPONSÁVEL EXECUÇÃO:		UNICA



LEGENDA:

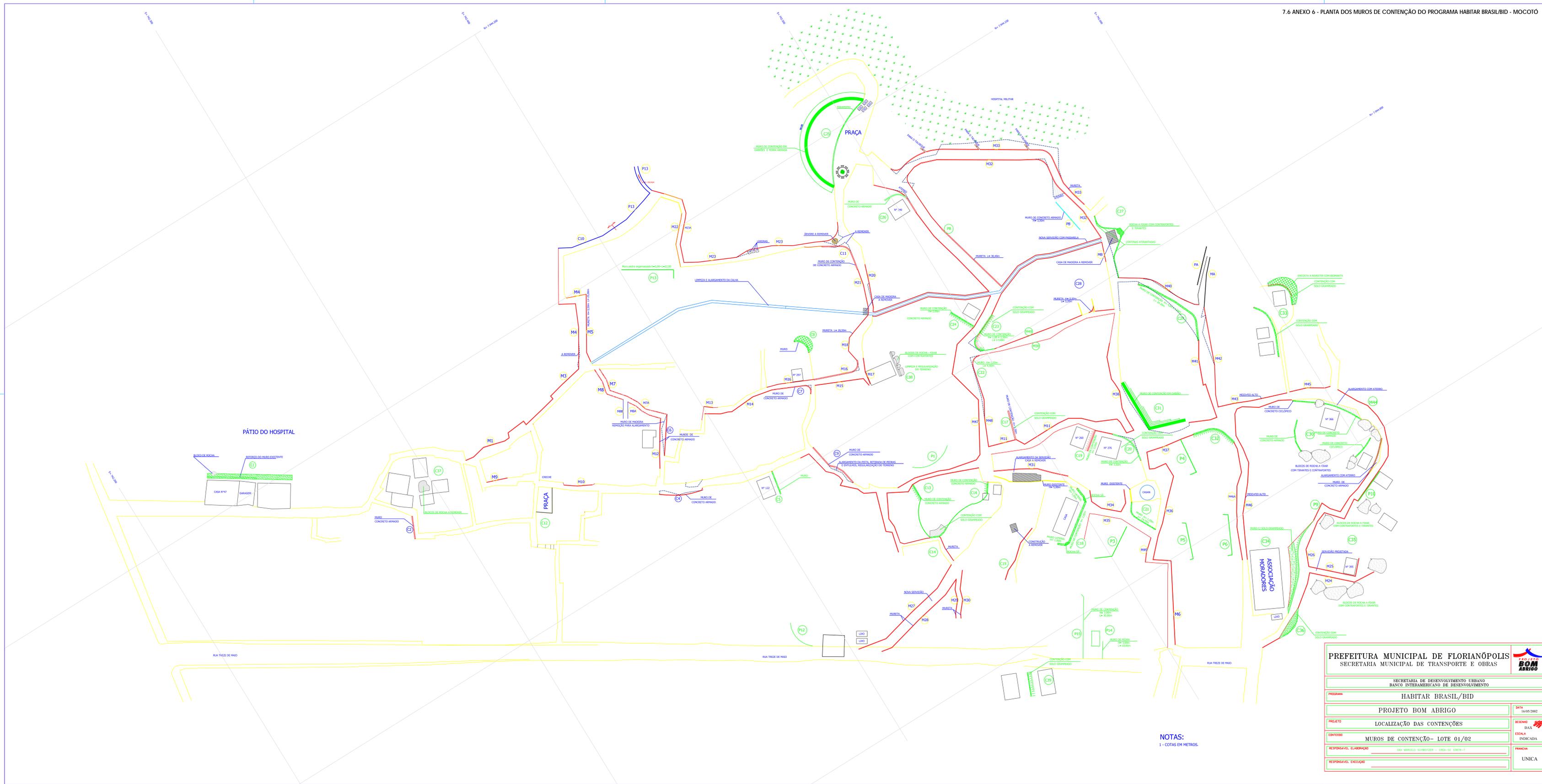
- RUA (BRIQUETE) À CONSTRUIR C/ CALÇADA NAS LATERAIS
- ESCADA EXISTENTE DANIFICADA A SUBSTITUIR
- ESCADA À CONSTRUIR
- CALÇADA EXISTENTE DANIFICADA A SUBSTITUIR
- CALÇADA À CONSTRUIR
- PAVIMENTO DE PARALELEPÍEDO A PERMANECER

PREFEITURA MUNICIPAL DE FLORIANÓPOLIS SECRETARIA MUNICIPAL DE TRANSPORTE E OBRAS		
SECRETARIA DE DESENVOLVIMENTO URBANO BANCO INTERAMERICANO DE DESENVOLVIMENTO		
PROGRAMA		
HABITAR BRASIL/BID		
PROJETO BOM ABRIGO		DATA JULHO/2002
MORRO DO MOCOTÓ		DESENHO
PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO		ESCALA 1:750
RESPONSÁVEL ELABORAÇÃO		PRANCHAS
RESPONSÁVEL EXECUÇÃO		PP-03



- EDIFICAÇÃO À CONSTRUIR
- BRIQUETE
- CALÇADA EM CONCRETO DESEMPENADO
- CALÇADA PLACAS PADRÃO PMF
- PAPELEIRA 50L
- LIXO - LIXEIRA 255L
- MUDA DE ÁRVORE
- BANCO
- MESA DE XADREZ
- GRAMA EM LEIVA
- ALAMBRADO

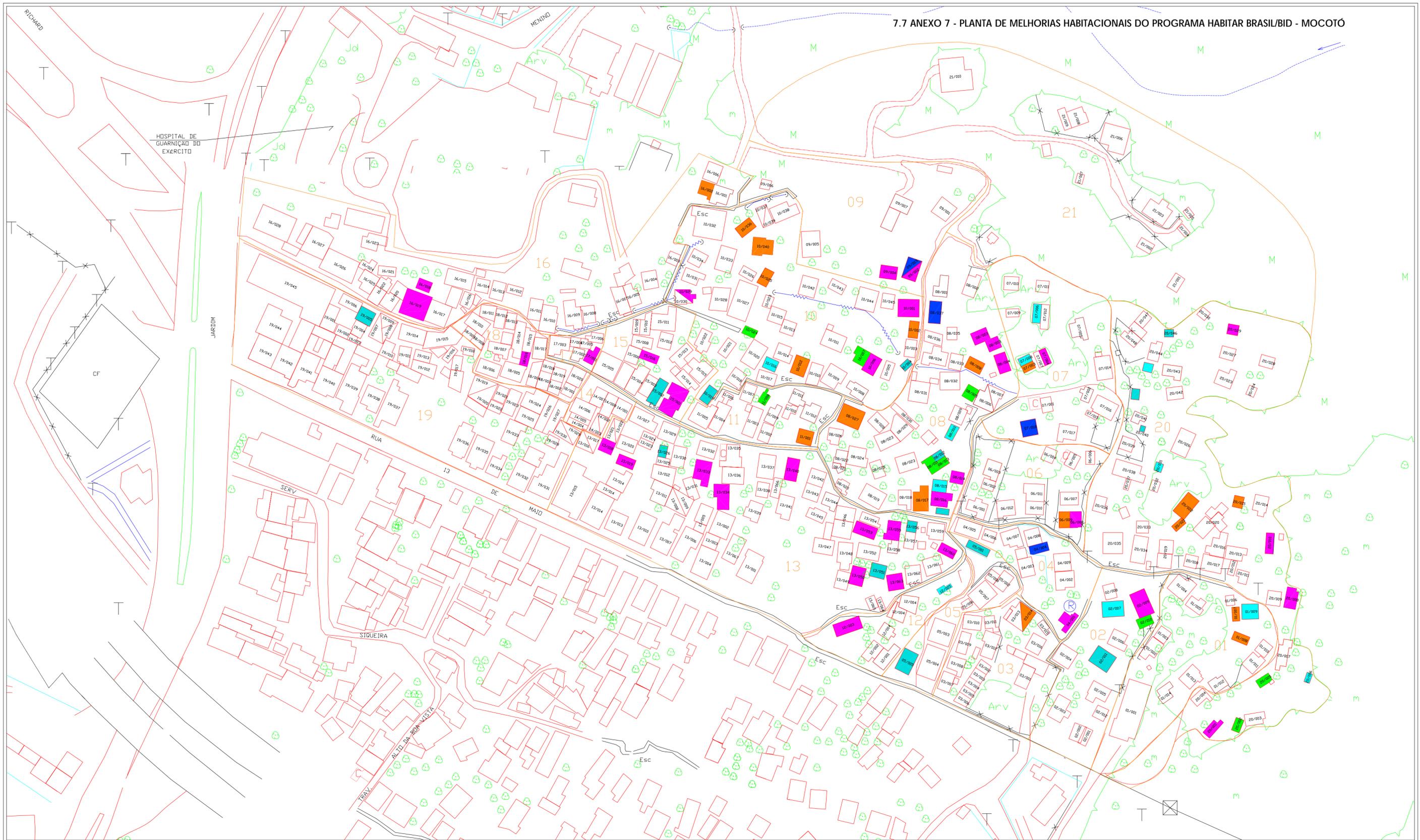
PREFEITURA MUNICIPAL DE FLORIANÓPOLIS SECRETARIA MUNICIPAL DE TRANSPORTE E OBRAS		
SECRETARIA DE DESENVOLVIMENTO URBANO BANCO INTERAMERICANO DE DESENVOLVIMENTO		
PROGRAMA H A B I T A R B R A S I L / B I D		
PROJETO BOM ABRIGO		DATA: ABRIL/2004
URBANIZAÇÃO		DESENHO: DEPTO. TÉCNICO
CONTEÚDO: PLANTA SITUAÇÃO/LOCAÇÃO/CASAS NOVAS E EQUIP. COMUNITÁRIOS		ESCALA: 1:300
RESPONSÁVEL ELABORAÇÃO:		PRANCHA:
RESPONSÁVEL EXECUÇÃO:		UNICA



NOTAS:
1 - COTAS EM METROS.

PREFEITURA MUNICIPAL DE FLORIANÓPOLIS SECRETARIA MUNICIPAL DE TRANSPORTE E OBRAS		
SECRETARIA DE DESENVOLVIMENTO URBANO BANCO INTERAMERICANO DE DESENVOLVIMENTO		
PROGRAMA	HABITAR BRASIL/BID	
PROJETO	PROJETO BOM ABRIGO	DATA: 16/05/2002
PROJETO	LOCALIZAÇÃO DAS CONTENÇÕES	SECIONADO: DAX
CONTEUDO	MUROS DE CONTENÇÃO - LOTE 01/02	ESCALA: INDICADA
RESPONSÁVEL ELABORAÇÃO	DR. MARCELO SCHWEITZER - CREA-SC 53478-7	FRANCA
RESPONSÁVEL EXECUÇÃO		UNICA

7.7 ANEXO 7 - PLANTA DE MELHORIAS HABITACIONAIS DO PROGRAMA HABITAR BRASIL/BID - MOCOTÓ



LEGENDA:

- UNIDADE SANITÁRIA E MELHORIAS
- MÓDULO HIDRAULICO E MELHORIAS
- UNIDADE SANITÁRIA
- MÓDULO HIDRAULICO
- MELHORIAS
- CASA NOVA
- DIVISÃO DAS QUADRAS

PROPRIETÁRIO		PREFEITURA MUNICIPAL DE FLORIANÓPOLIS	
ELABORAÇÃO		RESPORTECIDA	
COP Engenharia Ltda. Consultoria e Projeto		ENR JOSUE DAGOBERTO FERREIRA - CREA 18.815 ENR HEIRE APARECIDA A. GARCIA SANTANA - CREA 046.778-3	
MUNICÍPIO	LOCALIZAÇÃO	FOLHA	
FLORIANÓPOLIS/SC	MORRO DO MOCOTÓ	UNICA	
ESCALA	PROJETO		
1/750	PLANTA DE CADASTRO		
DESCRIÇÃO	CONTÉUDO		
DATA	TOPOGRAFIA		
MAIO/2002			

rangência do Favela-Bairro

- 1 Divinéia (Paciência)
- 2 Roberto Morena (Paciência)
- 3 Três Pontes (Santa Cruz)
- 4 Vila do Céu (Cosmos)
- 5 Vila São Jorge (Campo Grande)
- 6 Bairro Agulhas Negras (Campo Grande)
- 7 Vila Mangueiral (Campo Grande)
- 8 Jardim Moriçaba (Campo Grande)
- 9 Coréia ou Vila Croácia (Senador Camará)
- 10 Jacaré (Santíssimo)
- 11 Vila Catiri (Bangu)
- 12 Caminho do Lúcio (Bangu)
- 13 Bairro Nova Aliança (Bangu)
- 14 Vila João Lopes (Realengo)
- 15 Cosme e Damião (Realengo)
- 16 Frederico Faulhaber (Realengo)
- 17 Morro São Sebastião (Realengo)
- 18 Santa Maria (Jacarepaguá)
- 19 Caminho do Job (Pavuna)
- 20 Chico Mendes/Chapadão (Costa Barros)
- 21 Faz. Botafogo/Margem da Linha (C. Barros)
- 22 Bairro Nova Pedreira (Pavuna)
- 23 Parque Nova Jerusalém (Pavuna)
- 24 Vila Eugênia/Muquiço (Marechal Hermes)
- 25 Vila Sapê (Jacarepaguá)
- 26 Parque Unidos (Pavuna)
- 27 Parque Acari (Acari)

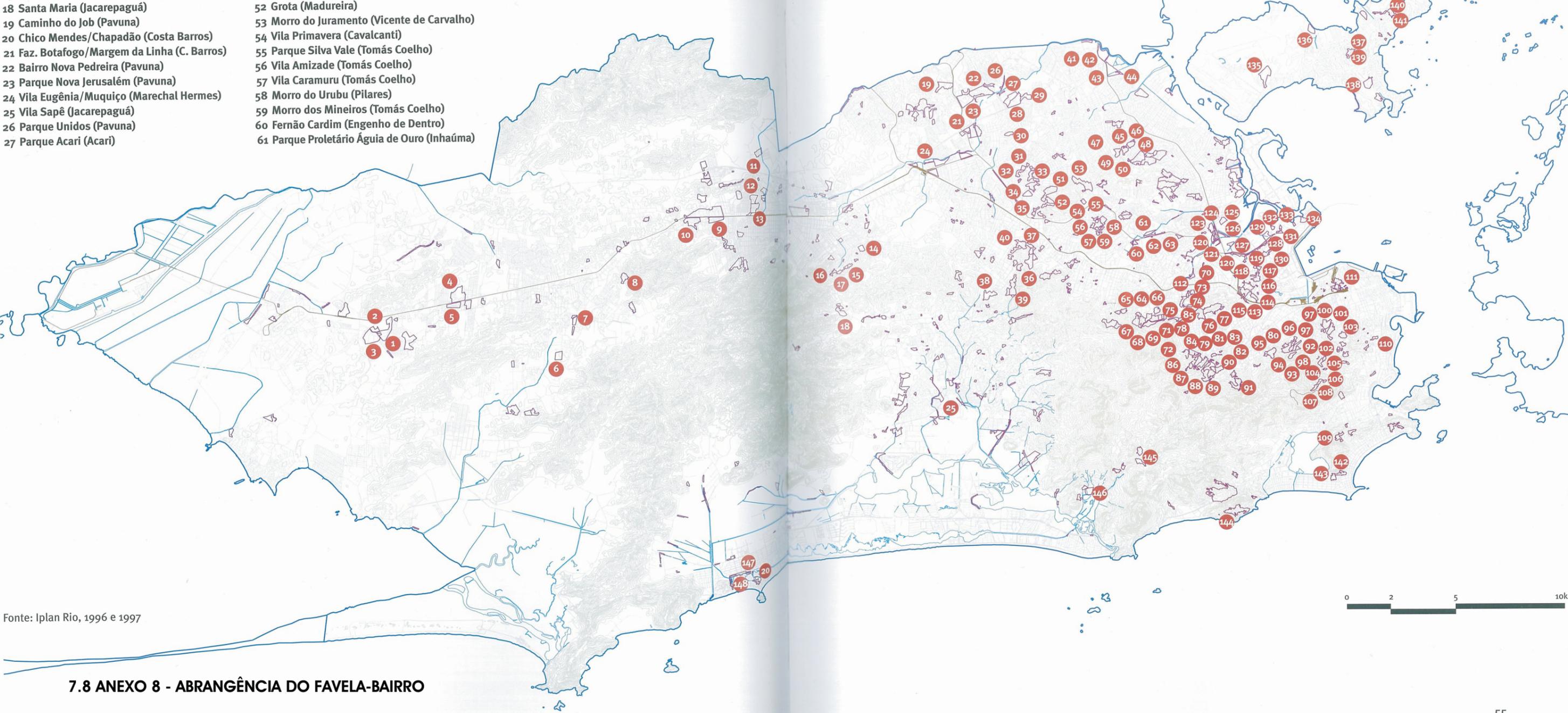
- 28 Vila Rica de Irajá (Acari)
- 29 Vila Esperança (Acari)
- 30 Morro União (Coelho Neto)
- 31 Faz-Quem-Quer (Rocha Miranda)
- 32 Moisés Santana (Turiaçu)
- 33 Morro do Sapê (Vaz Lobo)
- 34 Buriti-Congonhas (Madureira)
- 35 Morro do Sossego (Madureira)
- 36 Morro do Fubá (Casadura)
- 37 Morro da Iguaiá (Casadura)
- 38 Fazenda Mato Alto (Jacarepaguá)
- 39 Barão São José Operário (Jacarepaguá)
- 40 Campinho/Comendador Pinto (Campinho)
- 41 Bairro Proletário do Diqe (Vigário Geral)
- 42 Parque Proletário Vigário Geral (V. Geral)
- 43 Parque Jardim Beira-Mar (Parada de Lucas)
- 44 Te Conteí (Parada de Lucas)
- 45 Morro do Sereno (Penha Circular)
- 46 Morro da Caixa d'Água (Penha Circular)
- 47 Morro da Paz/Frei Gaspar (Penha Circular)
- 48 Morro do Caracol (Penha)
- 49 Morro da Fé (Penha Circular)
- 50 Parque Proletário do Grotão (Penha)
- 51 Serrinha (Madureira)
- 52 Grota (Madureira)
- 53 Morro do Juramento (Vicente de Carvalho)
- 54 Vila Primavera (Cavalcanti)
- 55 Parque Silva Vale (Tomás Coelho)
- 56 Vila Amizade (Tomás Coelho)
- 57 Vila Caramuru (Tomás Coelho)
- 58 Morro do Urubu (Pilares)
- 59 Morro dos Mineiros (Tomás Coelho)
- 60 Fernão Cardim (Engenho de Dentro)
- 61 Parque Proletário Águia de Ouro (Inhaúma)

- 62 União de Del Castilho (Inhaúma)
- 63 Chácara Del Castilho (Del Castilho)
- 64 Morro Cacheira Grande (Lins)
- 65 Morro Nossa Senhora da Guia (Lins)
- 66 Cachoeirinha (Lins)
- 67 Santa Terezinha (Lins)
- 68 Morro da Cotia (Lins)
- 69 Vila São Jorge (Vila Kosmos)
- 70 Dois de Maio (Jacaré)
- 71 Morro da Bacia (Engenho Novo)
- 72 Nova Divinéia (Grajá)
- 73 Morro do Queto (Sampaio)
- 74 Morro da Matriz (Engenho Novo)
- 75 Pau da Bandeira (Vila Isabel)
- 76 Parque Vila Isabel (Vila Isabel)
- 77 Morro dos Macacos (Vila Isabel)
- 78 Morro do Encontro (Engenho Novo)
- 79 Morro do Andaraí (Andaraí)
- 80 Morro do Chacrinha (Tijuca)
- 81 Morro do Cruz (Vila Isabel)
- 82 França Júnior (Tijuca)
- 83 Buraco Quente (Andaraí)
- 84 Parque João Paulo II (Grajá)
- 85 Parque JK (Vila Isabel)

- 86 Borda do Mato (Grajá)
- 87 Jamelão (Andaraí)
- 88 Arrelia (Andaraí)
- 89 Borel (Tijuca)
- 90 Morro da Casa Branca (Tijuca)
- 91 Morro da Formiga (Tijuca)
- 92 Rodo (Rio Comprido)
- 93 Sumaré (Rio Comprido)
- 94 Morro da Liberdade (Tijuca)
- 95 Salgueiro (Tijuca)
- 96 Matinha (Rio Comprido)
- 97 Bispo (Rio Comprido)
- 98 Pantanal (Rio Comprido)
- 99 Azevedo Lima (Rio Comprido)
- 100 São Carlos (Rio Comprido)
- 101 Catumbi (Rio Comprido)
- 102 Santo Rodrigues (Rio Comprido)
- 103 Morro da Coroa (Santa Teresa)
- 104 Morro dos Prazeres (Santa Teresa)
- 105 Morro do Escondidinho (Santa Teresa)
- 106 Cerro-Corá (Cosme Velho)
- 107 Guararapes (Cosme Velho)
- 108 Vila Cândido (Cosme Velho)
- 109 Morro dos Cabritos (Copacabana)

- 110 Vila Santo Amaro (Catete)
- 111 Morro da Providência (Santo Cristo)
- 112 Morro São João (Engenho Novo)
- 113 Parque Candelária (Mangueira)
- 114 Setor Chalé (Mangueira)
- 115 Mangueira (Mangueira)
- 116 Morro dos Telégrafos (Mangueira)
- 117 Tuiuti (São Cristóvão)
- 118 Parque Horácio Cardoso Franco (Benfica)
- 119 Parque Erédia de Sá (Benfica)
- 120 Vila Arará (Benfica)
- 121 Vila União (Benfica)
- 122 CHP2 (Manguinhos)
- 123 Vila Turismo (Manguinhos)
- 124 Parque João Goulart (Manguinhos)
- 125 Parque Oswaldo Cruz (Manguinhos)
- 126 Parque Carlos Chagas (Manguinhos)
- 127 Mandala de Pedra (Manguinhos)
- 128 Parque Vitória (Caju)

- 129 Parque Boa Esperança (Caju)
- 130 Parque Alegria (Caju)
- 131 Parque São Sebastião (Caju)
- 132 Ladeira dos Funcionários (Caju)
- 133 Vila Clemente Ferreira (Caju)
- 134 Quinta do Caju (Caju)
- 135 Vila Joaniza/Barbante (Ilha do Governador)
- 136 Parque Royal (Ilha do Governador)
- 137 Guaralbu (Ilha do Governador)
- 138 Bairro N. Sra. das Graças (Ilha do Governador)
- 139 Morro do Dendê (Ilha do Governador)
- 140 Magno Martins (Ilha do Governador)
- 141 Bela Vista de Pichuna (Ilha do Governador)
- 142 Pavão-Pavãozinho (Copacabana)
- 143 Morro do Cantagalo (Ipanema)
- 144 Vidigal (Vidigal)
- 145 Mata Machado (Alto da Boavista)
- 146 Floresta da Barra (Itanhangá)
- 147 Vila Amizade
- 148 Canal das Tachas



Fonte: Iplan Rio, 1996 e 1997

7.8 ANEXO 8 - ABRANGÊNCIA DO FAVELA-BAIRRO

7.9 ANEXO 9 - PROPOSTAS PRELIMINARES DIAGNÓSTICO VIDIGAL

PROPOSTAS PRELIMINARES

A consulta a Associação de Moradores em conjunto com a análise das características levantadas e da realidade existente, nos permitiram encaminhar as seguintes propostas preliminares:

A- Estudo de coordenação de tratamento e adaptação da av. Niemeyer no trecho da favela, de forma a permitir a integração com as áreas vizinhas, hoje inexistente; (CET-RIO)

B- Definição de marcos de referência nos pontos de entrada ao bairro, capazes de conferir identidade; notadamente no encontro da rua João Goulart com a av. Niemeyer, e no lugar da visita do Papa;

C- Tratamento para os locais com carência de infra-estrutura, atendendo prioritariamente para os aspectos de drenagem e esgotamento sanitário;

D- Relocação das habitações que for necessário remover, dentro dos limites da área da comunidade;

E- Incorporação de mobiliário urbano adequado e criação de áreas verdes e espaços para recreação;

F- Tratamento das áreas de nascentes como locais funcionais e paisagisticamente significativos;

H- Revisão dos pontos de depósito e recolhimento do lixo, articulado com os programas de educação ambiental e saúde;

I- Estudo para melhoramento e ampliação da creche;

J- Estudo para melhoramento de escadarias e vielas; incluindo corrimãos, parapeitos e a proteção (em alvenaria) das tubulações aparentes de água e esgoto;

K- Estudo para aproveitamento de pequenos espaços para criação de lugares de encontro, sombreados, com mobiliário adequado;

L- Estudo de relocação de residências situadas na cota mais alta, como forma de constituir um freio à expansão sobre a área verde do morro junto às áreas esportivas;

M- Definição de uma faixa de reflorestamento no perímetro da favela como forma de constituir um limite visual, como indutor de recuperação do verde e como limitador de expansão; (articulação com subprefeitura)

N- Estudo de aproveitamento do terreno situado ao lado da escola D'Jalma Maranhão para localização de posto de saúde, centro de geração de renda, clube comunitário com

previsão de piscina, previsão de sala de vídeo e de teatro, com a participação do grupo "Nós do Morro" e agência bancária;

O- Estudo de aproveitamento do terreno situado na av. Niemeyer ao lado do nº 314;

P- Tratamento de áreas de valões (incluindo 200 metros de vala negra na parte inferior da favela);

Q- Tratamento de calçadas, com ordenação de posteação, retirada de obstáculos e construção de cercas nos terrenos vazios;

R- Tratamento do ponto de saída das Kombis (cabritinhos);

S- Tratamento do ponto de ônibus;

T- Tratamento das áreas de lavanderia comunitária incluindo sombreamento e proteção da tubulação aparente que a CEDAE acabou de executar; articulação com a 6º R.A., dra. Evelyn;

U- Tratamento do setor esportivo segundo programa detalhado em anexo (vila olímpica);

V- Estudo de aproveitamento de terrenos localizados na av. Niemeyer do lado do mar, para instalação de equipamentos comunitários (3º idade) e articuladores Favela-Bairro (mirantes, áreas esportivas, etc.);

W - Estudos de drenagem na área denominada 25 de Dezembro e na parte superior da rua João Goulart;

X - Coordenação com a GEO-RIO para o tratamento do costão sobre a av. Niemeyer pois constitui uma área de risco onde já houve o deslizamento em 1993;

Y - Estudo da possibilidade de conexão da rua Major Toja com a rua João Goulart,

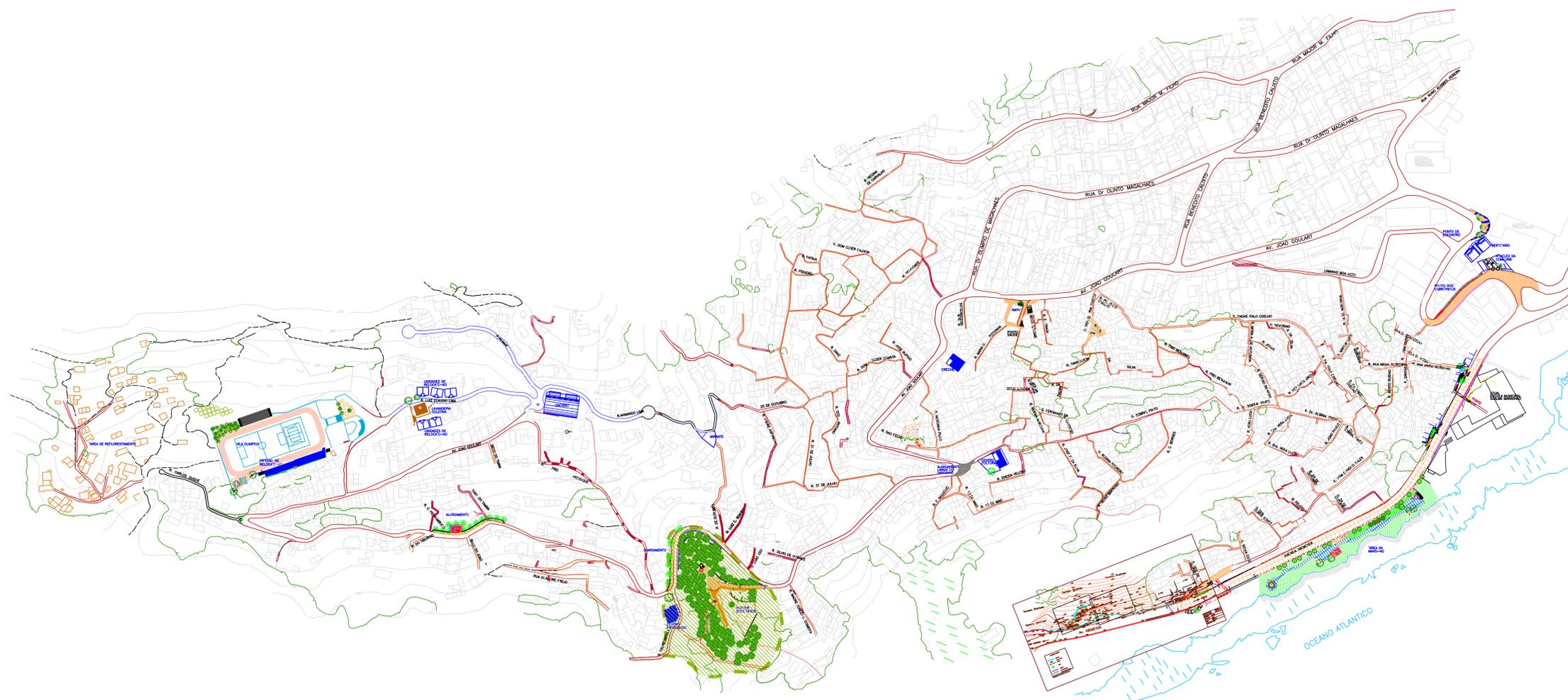
Z - Estudo de melhoramento e ampliação do Centro Cultural no Largo do Santinho, incluindo instalações para desenvolvimento de cursos profissionalizantes.

O PROGRAMA PROPOSTO SERÁ DIVIDIDO EM TRÊS FRENTES BÁSICAS:

a)- Intervenções internas

b)- Intervenções jusante à av. Niemeyer

c)- Conexão viária com o Leblon



PREFEITURA DA CIDADE DO RIO DE JANEIRO PROGRAMA ZONA BAIRRO SECRETARIA MUNICIPAL DE HABITAÇÃO IPLANRIO - Empresa Municipal de Informática e Planejamento S.A. AMS - Associação de Moradores do Salgueiro			
Autor do Projeto JORGE MARIO JAUREGUI		Escritorio Responsavel PAA - PLAN. ARQ. E AMBIENTAL	
Comunidade	VIDIGAL	Bairro	VIDIGAL
		R.A.	VI
Disciplina	DESENHO URBANO	Etapa	EXECUCAO
		Escala	1/2000
Titulo	PLANTA GERAL	Data	SET./1996
		Coordenação (SMH)	MARIA LUCIA PETERSEN
		Supervisão (SMH)	ANA MARIA LUNA DE OLIVEIRA