

UNIVERSIDADE DO EXTREMO SUL CATARINENSE – UNESC
TRABALHO FINAL DE GRADUAÇÃO I

ACADÊMICA ELISANDRA MARTINS DOS SANTOS

**A HABITAÇÃO SOCIAL COMO QUALIFICADORA DO ESPAÇO
URBANO EM CENTRALIDADE DE BAIRRO**

CRICIÚMA, JUNHO DE 2010.

ACADÊMICA ELISANDRA MARTINS DOS SANTOS

**A HABITAÇÃO SOCIAL COMO QUALIFICADORA DO ESPAÇO
URBANO EM CENTRALIDADE DE BAIRRO**

Trabalho Final de Graduação I do Curso de
Arquitetura e Urbanismo da Universidade do
Extremo Sul Catarinense - UNESC.

Orientador: Prof. Miguel Angel Pousadela

CRICIÚMA, JUNHO DE 2010.

AGRADEÇO

Primeiro a Deus por me proteger todos os dias e ter me permitido chegar até aqui.

Aos meus pais por todo o amor e atenção dedicados, por me compreenderem e fazerem o impossível por mim.

Ao meu irmão.

Ao professor Miguel pelas horas dedicadas, por dividir seus conhecimentos me orientando.

Ao professor Jorge pelas orientações.

A professora Virginia pelos materiais emprestados.

Aos amigos que dividiram esses anos comigo e àqueles que de longe me apoiaram

Enfim, a todos que de alguma forma contribuíram.

SUMÁRIO

CAPÍTULO 1 – APRESENTAÇÃO DO TEMA

1.1 – Introdução	01
1.2 - Justificativa e Objetivos	02

CAPÍTULO 2 – FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

2.1- A função da Habitação	03
2.2 - O Direito à cidade	03
2.3 - Direito à moradia adequada	04
2.4 - Panorama da Habitação no Brasil	06
2.5 - Origens do Problema Habitacional no país	07
2.6 – Histórico da Produção habitacional no Brasil	09
2.6.1 Produção Habitacional dos IAP's	13
2.7 - Necessidades habitacionais no Brasil	19
2.8 – Necessidades Habitacionais em Santa Catarina	23
2.9 - Programas Habitacionais no Brasil	24
2.10 - Experiência habitacional – Mutirão	29
2.11 - O município de Criciúma	30
2.11.1-Assentamentos Subnormais	32
2.11.2 Áreas de Risco	33
2.11.3 – Produção habitacional no município de Criciúma	38
2.11.4 – ZEIS – Zonas Especiais de Interesse Social	39
2.11.5 – ZEIS – Zonas Especiais de Interesse Social	40

CAPÍTULO 2 – FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

3.1 – A localização Adequada	42
3.2 – Levantamento de possíveis Áreas para Habitação Social	43
3.2.1 – Classificação das Áreas demarcadas	46

3.2.2 – Áreas Analisadas	48
--------------------------	----

CAPÍTULO 4 – RECORTE: ANÁLISE URBANA E INTENÇÕES DE PARTIDO GERAL

4.1 – Apresentação da Área de Estudo	60
4.1.1 – Localização do Recorte	61
4.1.2 – Entorno do Bairro de Inserção do Recorte	62
4.1.3 – Edificações Existentes no Terrenos definidos para o projeto	63
4.1.4 – Equipamentos do Entorno	64
4.2 – Dados históricos	66
4.3 – Justificativa da área para intervenção	69
4.4 – Análise do recorte: Sistema Viário	70
4.4.1 – Densidade	72
4.4.2 – usos: bairro Santa Augusta	73
4.4.2.1 – usos entorno do recorte	75
4.4.3 – Legislação urbanística para a Área	76
4.4.4 – Características topográficas	78
4.4.5 – Cortes Esquemáticos do Entorno dos terrenos	79
4.4.6 – Cortes Esquemáticos do Entorno do Terrenos	80
4.5 – Relações Existentes entre os Elementos do Entorno	81
46 – Intenções de Partido Geral	85

CAPÍTULO 5 – ESTUDO DE REFERENCIAIS

5.1 – Referenciais	90
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	105

1.1 – INTRODUÇÃO

O problema habitacional no Brasil não é uma realidade recente. Desde o início da formação das cidades existe um descompasso entre o crescimento populacional e o acesso a moradia.

O rápido processo de industrialização no país resultou num intenso aumento da população das cidades. As novas massas urbanas, no início século XX acarretaram em uma grande demanda por moradia e outros serviços o que resultou em inúmeros problemas nas cidades. De acordo com o IBGE (2000) a taxa de urbanização no país que em 1950 era de 36%, em 2000 atingiu a 81%.

Esse processo de crescimento e expansão que ocorreu sem um planejamento urbano adequado levou a uma crise urbana em que aqueles menos favorecidos, as classes mais pobres, sem contarem com poder aquisitivo para acesso ao solo urbanizado foram expulsos para as periferias, morros, várzeas, dando-se assim início ao processo de “favelização” – a autoconstrução da moradia em áreas impróprias gerando assentamentos precários insalubres, freqüentemente correspondendo a áreas de risco e com segurança física comprometida pela ausência de técnicas e materiais adequados para construção.

Sendo assim, este trabalho se iniciou então a partir de uma investigação sobre o problema habitacional no Brasil, sua origem e a

realidade atual assim como as necessidades habitacionais também no estado de Santa Catarina e no município de Criciúma.

Foram também analisadas as respostas dadas ao problema da habitação no Brasil no decorrer dos anos, a partir da década de 1930, até os dias atuais estando como forma de buscar soluções que poderiam ser consideradas idéias para o projeto de um conjunto de habitação social estando ciente de que as respostas dadas na grande maioria não são satisfatórias.

A definição da área para o projeto não aconteceu de forma aleatória, foram marcadas e analisadas algumas áreas na cidade a fim de que fossem classificadas e se selecionasse uma delas. A partir das análises do recorte definido e de análises de referenciais, chegou-se a idéias de partido para o projeto do conjunto habitacional como colocado ao final deste trabalho.

1.2 - JUSTIFICATIVA E OBJETIVOS

A moradia é um direito de todos e necessária para que cada pessoa possa ter um padrão de vida digno. A casa própria representa um dos maiores anseios de qualquer pessoa e condição básica para conquista da cidadania, dignidade e auto-estima.

No Brasil as respostas dadas ao problema da habitação ainda deixam muito a desejar, lembram alguns hábitos, características da produção habitacional no país no período burocrático-militar. Como coloca Palermo, 2009, “ Herança podre de edificações pobres, quase efêmeras, em nada semelhantes a um lar”. São produções que apresentam uma padronização excessiva das unidades desconsiderando-se a cultura e identidade dos usuários através de um padrão único em todo o país, com redução da qualidade e do material empregado e a redução das dimensões nominais das edificações comprometendo assim as condições de segurança e habitabilidade do usuário.

Os programas habitacionais estão limitados a solucionar a falta de moradia, o que resulta em conjuntos muitas vezes segregados onde não se tem acesso a equipamentos e serviços básicos necessários a população. Apenas algumas experiências de concursos de arquitetura e do sistema de mutirão é que ainda timidamente tentam reverter essa realidade. Reverter o problema da habitação vai além da simples construção da moradia, além de conter um espaço habitável, seguro e salubre é necessário que seja

concebida juntamente com serviços urbanos, infraestrutura urbana e equipamentos sociais.

... referem-se freqüentemente, à questão da habitação em termos numéricos de déficits ou projeções de unidades isoladas a serem construídas. No entanto esse problema significa muito mais que números e unidades. A habitação deve estar conectada às redes de infraestrutura como de abastecimento de água, tratamento de esgoto, energia elétrica, drenagem pluvial, pavimentação, ser servida por serviços urbanos como transporte coletivo, coleta de lixo, educação, saúde, abastecimento, etc. MARICATO, 1999.

É preciso desmistificar a idéia de que a arquitetura é apenas para os ricos. É dever do arquiteto, contribuir para a qualidade dos espaços independentemente de classe social. É necessário que a investigação, a atuação nos projetos de habitação social seja encarada de forma mais intensa de modo que se possa atingir mais resultados que contemplem desempenho, baixo custo e sobretudo qualidade arquitetônica.

OBJETIVOS:

- Desenvolver o projeto de um conjunto habitacional para população com renda de até três salários mínimos, com comércio diário e áreas verdes comunitárias;
- Desenvolver estudo tipológico da unidade e das possibilidades de agrupamento.

Embasamento Teórico

2.1 - A função da habitação

A habitação tem como função primordial, abrigar. Mesmo com a utilização de materiais diferenciados com o tempo e de habitações mais elaboradas, sua função primordial é de proteger o ser humano das intempéries e de intrusos. (ABIKO, 1995)

A habitação é uma necessidade básica do ser humano. A casa própria e a alimentação e o vestuário constituem um patrimônio e se relacionam subjetivamente a sucesso econômico e posição social mais elevada (SANTOS 1999; BOLAFI, 1977).

De acordo com Fernandes (2003) a habitação desempenha três níveis de função: social, ambiental e econômica:

Social: abrigar a família e ser base para o seu desenvolvimento. A habitação é o espaço que acomoda tarefas primárias de alimentação, descanso, atividades fisiológicas e convívio social (ABIKO, 1995);

Ambiental: A habitação está inserida no meio urbano e por isso determina impactos na estrutura urbana e sobre os recursos naturais;

Econômica: A sua própria produção gera oportunidades de geração de emprego e renda, mobiliza setores da economia local e influencia o mercado imobiliário e de bens e serviços.

2.2 - O Direito à Cidade

As cidades, de modo geral, estão longe de alcançar e oferecer condições e oportunidades equitativas aos seus habitantes. Em função de suas características econômicas, sociais, culturais, étnicas, de gênero e idade, a maioria da população urbana está privada ou limitada nas possibilidades de satisfazer suas mais essenciais necessidades.

O art. 2º, da Lei Federal nº 10.257/01, o Estatuto da Cidade, o inciso I aborda o direito à cidade:

I – garantia do direito a cidades sustentáveis, entendido como o direito à terra urbana, à moradia, ao saneamento ambiental, à infraestrutura urbana, ao transporte e aos serviços públicos, ao trabalho e ao lazer, para as presentes e futuras gerações;

Essa diretriz do Estatuto da Cidade torna vigente como um dos direitos fundamentais da pessoa, incluído no conjunto dos direitos humanos, o direito às cidades sustentáveis.

O direito a cidade significa condições dignas de vida, o exercício de cidadania e direitos humanos (direitos civis e políticos, econômicos, sociais, culturais e ambientais), a participação na gestão da cidade, essa com qualidade de vida, sob os aspectos social e ambiental. Consiste no direito dos habitantes das cidades aos meios de subsistência, à moradia adequada, ao saneamento, à saúde, à educação, ao transporte público, à alimentação, ao trabalho, ao lazer e à informação dentre outros.

2.3 - O Direito à Moradia Adequada

O direito à moradia é reconhecido como um direito humano em diversas declarações e tratados internacionais de proteção aos direitos humanos, nos quais o Estado Brasileiro participa.

Todo ser humano tem direito a um padrão de vida capaz de assegurar-lhe, e a sua família, saúde e bem-estar, inclusive alimentação, vestuário, habitação, cuidados médicos e os serviços sociais indispensáveis, e direito à segurança em caso de desemprego, doença, invalidez, viuvez, velhice ou outros casos de perda dos meios de subsistência em circunstâncias fora de seu controle. (Artigo XXV, item I, Declaração Universal dos Direitos Humanos (1948).

A Declaração Universal dos Direitos Humanos (1948)

determina o direito de toda pessoa a um padrão de vida digna, dentre os quais está à moradia.

O direito à moradia foi incluso, em 2000, no art.6º da **Constituição Federal de 1988**, como direito social.

São direitos sociais a educação, a saúde, o trabalho, a moradia, o lazer, a segurança, a previdência social, a proteção à maternidade e à infância, assistência aos desamparados, na forma desta Constituição. (Art. 6º da Constituição Federal de 1988).

A partir da década de 1990, a aprovação do Estatuto da Cidade, a criação do Ministério das Cidades em 2003, a Criação do Fundo Nacional de habitação de Interesse Social em 2006 e outros mecanismos institucionais representam avanços, progressos importantes na luta pelo direito à moradia e à cidade.

O Direito a Moradia Adequada pode ser definido como o direito a se ter um lugar adequado para viver de forma digna e saudável. A moradia deve garantir o direito de se viver com segurança, paz e dignidade. “... O acesso a abrigo e serviços básicos saudáveis e seguros, é essencial para o bem estar físico, psicológico e econômico da pessoa” (UNCHS, 1993; FERNANDES, 2003).

A moradia digna, adequada, é aquela segura, confortável e salubre; atendida por infraestrutura urbana como rede de coleta de esgoto, abastecimento de água, etc; está inserida na cidade com acesso a opções de emprego, serviços urbanos como coleta de lixo e transporte público eficiente, acesso a equipamentos públicos, de saúde, educação, lazer e outros assim como a praças, parques urbanos, alamedas, parques lineares; é acessível a todos e possui segurança jurídica de posse; respeita a diversidade cultural e padrões habitacionais oriundos dos usos e costumes das comunidades e grupos sociais.

2.4 - Panorama da Habitação no Brasil

No final do século XVIII, de acordo com Maricato (1999), a população brasileira era predominantemente rural, sendo que apenas 5,7% moravam nas cidades. No entanto, não se pode desconsiderar a importância de alguns centros urbanos do período colonial - algumas cidades chegaram a ter 50 mil habitantes, consideradas então de grande porte. O processo de urbanização no Brasil se iniciou mais decisivamente apenas no século XX. Em 1890, por exemplo, a população total brasileira era de 14 milhões de habitantes sendo que a população urbana estava entre 6,8% e 10% - apenas quatro cidades possuíam mais de 100 mil habitantes. No século XX esse quadro mudou. Em 1991 a população total do Brasil chega a 146,9 milhões de habitantes, sendo que 75,5% desse total correspondia à população urbana o que revela a situação inversa a que predominava nos séculos anteriores, o Brasil tendo a maioria da população total vivendo na cidade.

A chegada da família Imperial ao Brasil em 1808 gerou impacto e mudanças na colônia de Portugal. Durante o período imperial, algumas mudanças fundamentais, medidas e acontecimentos viabilizaram as condições para a industrialização e urbanização. Com a abertura dos portos em 1808 os modos de construção também acabaram passando por alterações. As religiosas e institucionais eram feitas com pedra e cal, mas as demais edificações coloniais eram construídas com técnicas e

materiais rústicos como as de taipa de pilão, adobe, pau-a-pique usando telhas de barro, palha ou sapé. Com a Revolução Industrial na Europa, grande quantidade de novos materiais como vidro, tintas, metais e cerâmicas desembarcavam no país resultando em mudanças na produção das edificações.

Em 1822 a colônia passa a ser país independente. A primeira constituição evidencia o poder dos grandes produtores rurais, os coronéis, e seu direito sobre a população.

A questão fundiária até o final do século XIX não possuía muita importância no contexto urbano. O “urbano” não era ainda muito significativo.

O sistema de concessão de sesmarias^[1] se deu até 1822 quando foi suspensa devido o descontrole da ocupação de terra. A abundância de terras desocupadas fazia com que as regras de concessão não tivessem rigor. A concessão de terras deveria garantir retorno à Coroa portuguesa e então se dava com a condição de ocupar, pagar tributos e produzir, que acontecia com o trabalho escravo. Isso fazia com que a propriedade de escravos fosse mais importante que a propriedade de terras – o escravo era considerado coisa e não pessoa, uma espécie de capital: fonte de renda, investimento.

[1] s.f. Quando o Brasil foi descoberto, para cá transplantou-se o regime jurídico das sesmarias. O rei, ou os primeiros donatários de capitanias, faziam doações de terras a particulares, que se comprometiam a cultivá-las e povoá-las. (DICIONÁRIO DE PORTUGUES)

2.4 – Panorama da Habitação no Brasil

De 1822 a 1850 a ocupação de terras continuou não sendo definida pelo Estado, acontecendo assim de forma ampla e indiscriminada. Os pequenos proprietários eram expulsos e substituídos por grandes proprietários o que consolidava de fato o latifúndio brasileiro. A imigração europeia baseada na ocupação de pequenas propriedades conseguiu acontecer apenas no sul do país. Os imigrantes eram desejados como mão de obra nos latifúndios e o fácil acesso a terra diminuiria essa disponibilidade de substituição da força de trabalho do escravo negro.

Em 1850, a promulgação da Lei 601/1850 a “**Lei de Terras**” passou a regular a demarcação e aquisição de terras passando um grande patrimônio urbano e rural do Estado para o poder privado. O acesso a terra por concessão ou ocupação de terras, como acontecia, passa a ser crime e a população branca livre acaba ficando sem terra e assim dependendo dos latifundiários para sobrevivência. No entanto, foi só em 1917 com o Código Civil que a proibição da prática de concessão acaba de fato em algumas cidades de grande crescimento.

Essa lei impactou também a ordenação de ruas e casarios nos núcleos urbanos distinguindo pela primeira vez no país o que era solo público e o que era solo privado – A dimensão e demarcação dos lotes foram mais bem definidas (limites entre espaço público e privado), alinhamento das fachadas, das calçadas

e das ruas passa a seguir um traçado mais preciso.

Em 1888, com a abolição da escravidão grande parte dos escravos libertados, muitos deles das regiões que apresentavam o declínio da cultura do café, foram rumo às cidades para oferecer força de trabalho concorrendo assim com os brancos pobres e os imigrantes.

O fim da mão de obra escrava resultou em acentuadas mudanças na condição da moradia. O trabalho escravo viabilizava o funcionamento, por exemplo, das edificações em altura e uma série de atividades que não eram supridas pela cidade como coleta de lixo, abastecimento de água, esgoto, limpeza, transporte etc.

Os imigrantes europeus introduziram novos procedimentos para a construção civil no país – uso do tijolo, por exemplo.

2.5 - Origens do Problema Habitacional no Brasil

De acordo ainda com Maricato (1999), desde o início do processo de construção das cidades e sociedades brasileiras observa-se um descompasso entre o acesso a moradia e o crescimento populacional.

A passagem do final do século XIX para o século XX, com a abolição da escravidão, a crise na lavoura cafeeira e a rápida industrialização atraem subitamente milhares de trabalhadores. A mão de obra do setor industrial formada por imigrantes que não foram ou fugiram da zona rural, por escravos libertos e trabalhadores brancos pobres começa a se fixar próxima ao local de trabalho constituindo assim novas massas urbanas que foram crescendo rapidamente.

Esse acentuado crescimento urbano acarretou uma grande necessidade por moradia, transportes e outros serviços. Sem alternativas para o acesso a habitação, a população passa a ocupar os cortiços, as estalagens, avenidas, casas de cômodos e vilas populares, em geral promovidos pelo poder privado, localizados próximos ao local de trabalho - Não havia formas de financiamento e o aluguel era na maioria a solução para a população pobre onde os proprietários objetivavam apenas o lucro.

As maiores cidades, como por exemplo, o Rio de Janeiro, passaram a conviver com a concentração de pobreza, a ausência de saneamento básico, o desemprego, a fome, os altos índices de

criminalidade, as epidemias, a insalubridade e o congestionamento habitacional nos cortiços e casas de cômodos (que eram vistos como degradantes, imorais e ameaças a ordem pública) – a alta densidade populacional, a ausência de serviços essenciais e a vida dentro de espaços diminutos resultavam na proliferação de doenças e muitas vezes na morte de crianças e idosos.

É nesse contexto que algumas cidades passam a discutir leis e normas num processo de reformas urbanas.

Para garantir as condições de higiene, a nova moradia deveria incorporar inovações técnicas e sanitárias de alto custo. Para garantir as condições de ordem, moralidade e disciplina, a moradia deveria ser ampla, iluminada, arejada e com número moderado de ocupantes, com mais elementos de uso privativo e menos elementos de uso coletivo, além de facilidade de controle sobre seus moradores. Para que este modelo se tornasse real, o custo seria altíssimo e incompatível para o consumo das classes trabalhadoras. (VAZ, 1998)

Tomando como base o movimento europeu pela reforma urbana higienista, as cidades brasileiras para atenderem os interesses da burguesia industrial, iniciam a construção de grandes avenidas e implantação de saneamento básico além de medidas que visavam o “embelezamento”, mascarando a pobreza nas cidades. Começa a ser instituída uma complexa legislação estabelecendo normas, exigências para a construção. Os trabalhadores pobres e principalmente os negros desempregados acabam

2.5 - Origens do Problema Habitacional no Brasil

excluídos, expulsos das áreas centrais devido a dificuldade de construção de moradias no centro das cidades, a proibição de sua construção e até mesmo o fechamento e demolição em alguns casos. Em São Paulo e no Rio de Janeiro, por exemplo, os códigos de posturas proibiam a construção de cortiços nas áreas centrais que então passam a se instalar nos subúrbios já existentes aliados a prática da autoconstrução.

Suprir o problema de moradia para a classe trabalhadora pobre não fazia parte desses projetos de reforma urbana promovidos pelo poder público. Consolidava-se assim no Brasil um urbanismo excludente – os investimentos ficavam concentrados em algumas áreas – surgindo assim áreas ilegais para abrigar essas famílias dando início ao processo de periferização, favelização. Negros e brancos pobres são expulsos para a periferia, subúrbios, morros ou várzeas. Como escreve Maricato (2001), “a população excluída desse processo era expulsa para os morros e franjas da cidade”.

No início do século XX, a produção de habitação destinada à classe proletária, acontecia apenas pelo poder privado. As empresas capitalistas imobiliárias de maior porte investiram no parcelamento do solo e comercialização de lotes que quase nunca eram destinados ao consumo popular. As empresas menores, destacando-se os imigrantes comerciantes investiram na produção de vilas, corredores de casas, para alugar, objetivando basicamente

a obtenção de rendimentos – investimento imobiliário.

Segundo Maricato (1999), muitos grandes industriais investiram em vilas industriais por assim poderem ter o controle da mão-de-obra.

O aluguel consistia na forma básica de acesso a moradia, inexistia qualquer mecanismo de financiamento para a aquisição da casa própria. A crise da moradia persistia. O número de domicílios era menor que o crescimento demográfico, resultando em mais pessoas morando no mesmo domicílio.

Os valores dos aluguéis eram resultantes de negociação entre o locador e o inquilino. Na década de 20 o descontentamento dos trabalhadores, devido o aumento dos aluguéis, as dificuldades e os baixos salários, resultava movimentos sociais – greves – por melhorias. Na tentativa de uma resposta aos inquilinos revoltados e os industriais descontentes com o peso do aluguel nos salários e à ganância dos proprietários de imóveis, O Estado, em 1922 entre 1921 e 1927, intervém através da aprovação da primeira lei do inquilinato, essa lei que foi pouco eficaz. O nível de construção caiu a quase zero e a lei não restringia os despejos o que se tornava um meio de os locatários recompor os valores dos aluguéis defasados. (MARICATO, 1999; BONDUKI, 1994). “... o Estado não assumia a responsabilidade de prover moradias nem a sociedade lhe atribuía essa função” (BONDUKI, 1994).

2.6 - Histórico da Produção habitacional no Brasil

Até a década de 30, como exceção à regra, existiram algumas poucas iniciativas de produção habitacional por parte do Estado, como a construção de 120 unidades habitacionais no Rio de Janeiro em 1906 pela prefeitura; o início da construção, pelo governo federal, da depois abandonada, Vila Proletária Marechal Hermes e a construção de 40 unidades em Recife em 1926 pela Fundação A Casa Operária. (GAP, 1985)

A partir da década de 1930 esse quadro começa a sofrer mudanças – o Estado passa a tomar iniciativas e criar modos de solução do problema da habitação.

Como a habitação sempre representou um grande ônus e um problema dos mais graves a ser resolvido pela classe trabalhadora urbana, visto o aluguel da moradia consumir uma parcela considerável do salário, a formulação pelo Estado de um programa de produção de moradias e de uma política de proteção ao inquilinato tinha ampla aceitação pelas massas populares urbanas e mostrava um governo preocupado com as condições de vida da “população menos favorecida” (BONDUKI, 1994).

Na década de 30 foram criados os **Institutos de Aposentadoria e Pensão – IAPs**, que, apesar de terem como atribuição principal implantar a previdência pública no Brasil, passaram a promover o financiamento da habitação aos seus afiliados através das chamadas “carteiras prediais”. As famílias de baixa renda também eram atendidas por esses órgãos, no entanto, não exclusivamente, uma vez que as carteiras de aposentadoria

abrangiam diversas classes de trabalhadores, do peão ao engenheiro.

De acordo com Maricato (1999) de 1937 a 1945 os IAP's produziram ou financiaram 124 mil unidades, representando cerca de 5,2% da população urbana, e até o seu final, em 1964, produziram 140 mil unidades, a maioria delas destinadas ao aluguel - significou uma resposta muito modesta dos programas públicos de habitação. No entanto, as produções dos IAP's são uma referência no histórico da produção de habitação social no país uma vez que os conjuntos residenciais são um exemplo da melhoria na qualidade projetual da habitação popular no país.

Os parques proletários destinados a transferência de favelados também não geraram mudanças significativas para a situação de agravamento das condições de moradia.

Em 1942, a aprovação da **lei de congelamento dos aluguéis** significou uma intervenção radical no mercado imobiliário. Em curto prazo aliviou o orçamento familiar dos trabalhadores, no entanto, em longo prazo desestimulou a produção de vilas e casas de aluguel uma vez que limitava as possibilidades de lucro e diminuiu a segurança dos locatários. Desse modo, deixava de ser vantajoso ter imóveis como fonte ou complementação de renda. Com isso, a oferta de moradias de aluguel diminuiu, o que elevou os valores de locação, sem que o Estado

2.6 - Histórico da Produção habitacional no Brasil

suprisse a demanda por habitações. Restava à população a ocupação informal de terras ou a compra de lotes na periferia, muitas vezes em loteamentos irregulares ou desprovidos de infraestrutura.

Por volta de 1945 (Pós-guerra), os problemas sociais e principalmente a crise habitacional aumentam em função das modificações na indústria e na agricultura que motivaram um movimento de migração das regiões mais atrasadas para os grandes centros urbanos o que contribui para o aumento da necessidade de habitações.

No período de 1940-60 a população brasileira passou de 41 milhões para 70 milhões de habitantes, com taxa de urbanização aumentando de 31% para 45% fazendo crescer os assentamentos ilegais, que avançaram sobre as cidades, para dar moradia às pessoas de baixa renda. OSÓRIO (2004)

Cria-se em 1946, juntamente com os Institutos de Aposentadoria e Pensão, a **Fundação da Casa Popular (FCP)** para oferecer moradia à população de baixa renda sendo então o primeiro órgão nacional a tratar exclusivamente da venda de casas para a população de baixa renda. No entanto, essa produção habitacional não aconteceu de forma expressiva, financiou uma quantidade insignificante de moradias. (BONDUKI, 1998; TASCHNER, 1997). A FCP padecia da falta de recursos, já que dependia do orçamento da União, e em 18 anos de atuação, de 1946 a 1964, construiu apenas

18.143 unidades habitacionais. Sua produção é considerada baixíssima, comparada à produção dos IAPs.

	Conjunto Habitacional	Financiamento à construção da casa própria	Total
Institutos de Aposentadorias e Pensões	47.789	76.236	124.025
Fundação da Casa Popular	18.132	–	18.132
Total (Governo Federal)	65.921	76.236	142.157

Tabela 01 – Produção dos IAPs e da FCP: 1937 até 1964. Fonte: “Habitação social na vanguarda do movimento moderno no Brasil” Nabil Bonduki

Devido a grande população vivendo em favelas nas grandes cidades, em 1956, o Governo Federal edita a “**Lei das favelas**”, que atribui aos governos municipais poder para planejar e executar a substituição de habitações de favelas por casas de alvenaria através da transferência provisória dos habitantes favelados. No entanto, essa idéia foi abandonada mais tarde. (COELHO, 2000).

Em 1964, com um golpe de Estado e a tomada do poder pelos Militares e a criação do **Banco Nacional de Habitação, o BNH** que controlaria, o também criado nessa época, o **Sistema Nacional de Habitação SFH** (Lei 4380/64) com objetivo de implementar a produção em massa para atender as crescentes necessidades de habitações, criar empregos e expandir o setor de edificações no país, resultou numa forte intervenção estatal na produção de habitação e do espaço urbano. Financiou cerca de 4 milhões de moradias, um número bastante expressivo para a

2.6 - Histórico da Produção habitacional no Brasil

história do país.

O SFH era dividido em duas linhas de financiamento. Um tipo de financiamento era destinado à classe média e alta pelo Sistema Brasileiro de Poupança e Empréstimo (SBPE), através de cadernetas de poupança – não havia intervenção direta do governo, a iniciativa privada é que cumpria as etapas de financiamento, produção e distribuição das habitações. A outra linha de financiamento era para as classes mais baixas com recursos do FGTS - Fundo de Garantia por Tempo de Serviço, se destinava a famílias com renda de até 3 salários mínimos e era operado por meio das COHABs – Companhias Municipais de Habitação. (ARRETCHE, 1990). O adquirente deveria comprovar sua renda e isso acabou prejudicando essas classes mais baixas. As COHABs acabaram beneficiando muito mais as famílias com mais condições financeiras, com renda superior a 3 salários mínimos.

Com o BNH, buscou-se a produção da habitação em massa. A grande maioria dos conjuntos, que eram de grandes dimensões, por precisarem de grandes áreas, foram construídos afastados do centro da cidade. Pela necessidade de racionalização, de produção em série, as tipologias habitacionais produzidas foram padronizadas o que gerou a segregação dos moradores. Além das habitações impessoais, os conjuntos, de grandes extensões e a uniformidade acabavam por transmitir grande monotonia.

Figura 01 - Conjunto habitacional General Dale Coutinho 1979, Jardim Castelo- Santos/SP. Foto: pesquisa de Waldir Rueda nos arquivos do jornal, mantidos no acervo da Unisantos.



Figura 02 - Conjunto Habitacional e cidade Tiradentes – Zona Leste/ SP, 1970



Figura 03 - Conjunto Habitacional Brigadeiro Faria Lima - Anos 80. Foto: Fernando Medeiros.



Fotos de Conjuntos habitacionais produzidos com o BNH.

2.6 - Histórico da Produção habitacional no Brasil

Verificou-se uma excessiva padronização das unidades habitacionais, baixa qualidade arquitetônica e metragem quadrada reduzida ao mínimo, com pouca eficiência e nenhuma identidade. O conforto térmico-acústico ruim e desempenho dos materiais a desejar. Os empreendimentos dessa época representaram um retrocesso em relação ao período anterior, com raríssimas exceções, pois nunca mais se vivenciou projetos que se unissem arquitetura, urbanismo e habitação.

Em 1986, o **Banco Nacional de Habitação - BNH** foi extinto e deixou uma dívida muito grande para o Tesouro Nacional. Suas atribuições, incorporações foram incorporadas pela **CEF, Caixa Econômica Federal** que não atuava ainda nos programas habitacionais.

No período de 1985 e 1989 a falta de ações governamentais que pudessem resolver a situação habitacional juntamente com o contínuo aumento do espaço urbano resultante do êxodo rural com a população a procura de melhor qualidade de vida e emprego nas cidades, contribuiu para o aumento da desordenada ocupação em áreas periféricas, insalubres, sem infraestrutura e ilegais nas médias e grandes cidades brasileiras.

Deixou de existir uma política nacional de habitação. Entre a extinção do BNH (1986) e a criação do **Ministério das Cidades** (2003), o setor responsável pela gestão da política habitacional

esteve subordinado a sete ministérios ou estruturas administrativas diferentes, sem continuidade e estratégia para enfrentar o problema.

Já no século XXI, e com o problema da habitação não resolvido, alguns instrumentos foram criados com o objetivo de se enfrentar essa realidade com bons resultados. A aprovação da Lei nº 10.257/2001, o **Estatuto da Cidade em 2001** criou instrumentos capazes de interferir no acesso à terra o que consiste num aspecto fundamental para equacionar a questão da habitação e abriu para os municípios várias alternativas para regular o desenvolvimento urbano através da criação de um **Plano Diretor**.

Em 2003 foi criado o **Ministério das Cidades** para coordenar a política urbana e habitacional no país, e reúne as áreas de habitação, saneamento, transportes urbanos e política de ordenação territorial. Com o Ministério das Cidades foi implementado o **Sistema Nacional de Habitação de Interesse Social** em 2005, elaborando o **Plano Nacional de Habitação** e estabelecendo as regras gerais do financiamento habitacional. Através do SNHIS foi criado o Fundo Nacional de Habitação de Interesse Social, que reserva recursos para cada cidade que desenvolver o seu **Plano Local de Habitação de Interesse Social**, através de um Conselho Gestor.

2.6.1 - Produção habitacional dos IAP's

Os IAPs - Institutos de Aposentadoria e Pensão foram criados no início da década de 30, mas somente a partir de 1937, é que um decreto federal possibilitou a atuação dos IAPs no campo habitacional ao estabelecer que poderiam destinar parte de suas reservas ao financiamento de moradias.

A década de 40 foi a que concentrou a maior produção dos IAPs. Pode-se afirmar que pelo menos uma parte da produção habitacional pelos IAPs foi fortemente influenciada pela produção habitacional pública na Europa com marcante vinculação ao modernismo - As proposições dos CIAM, o ideário corbusiano, as cidades-jardim ou o urbanismo viário americano - que buscou soluções para viabilizar uma produção massiva de habitação e incorporar equipamentos sociais nos conjuntos.

Essas influências à habitação social no Brasil contribuíram para a renovação das tipologias de projeto, do processo construtivo, da implantação urbanística, dos programas habitacionais e do modo de morar. Buscava-se integrar economia, prática, técnica e estética, com o objetivo de os projetos serem viáveis financeiramente, dignos e de qualidade arquitetônica. A produção de conjuntos habitacionais pelos IAPs merece destaque tanto pelo nível dos projetos como pelo impacto que tiveram, definindo novas tipologias de ocupação do espaço e introduzindo tendências urbanísticas inovadoras. Alguns aspectos podem ser citados de acordo com Bonduki, 2004:

- A introdução de blocos de apartamentos multifamiliares padronizados de três até cinco pavimentos e alguns casos de doze ou até dezoito pavimentos com apartamentos duplex. A combinação desses edifícios em altura com as casas unifamiliares isoladas quintal e/ou com sobrados enfileirados;
- O uso de pilotis, implantação racional e cartesiana, utilização da cobertura para atividades recreativas, fachadas livres de ornamentação, etc;
- A qualidade, solidez e tamanho dos apartamentos e casas construídas – unidades amplas e construídas com qualidade;
- A concepção de que a habitação não podia ser apenas a moradia individual e de que a habitação deveria estar diretamente vinculada à implantação de equipamentos comunitários fez surgir projetos de conjuntos habitacionais que incluíam moradias (com áreas mínimas) e equipamentos urbanos que incluíam: escola, ambulatório, quadra de esporte, alguns até com centro comercial, cinemas, ginásio coberto e serviços administrativos – para conjuntos com mais de mil habitações. Modificou-se a relação entre público e privado, todos os espaços não edificadas eram espaços públicos.

Serão, a seguir, colocados alguns exemplos de conjuntos produzidos pelos IAPs de acordo com sua importância histórica, seu tratamento com o entorno e presença de equipamentos públicos além de serem modelos de diferentes tipologias de unidade.

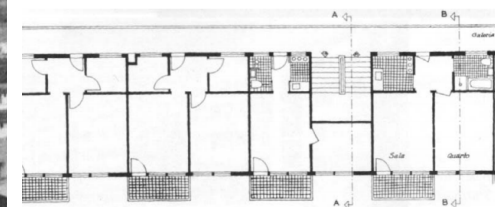
2.6.1 - Produção habitacional dos IAP's

Os exemplos que seguem são: Conjunto Residencial do Realengo; Conjunto Residencial da Baixada do Carmo; Conjunto Residencial Vila Guiomar; Conjunto Residencial de Pedregulho; Conjunto Residencial Passo d'Areia.

1- Conjunto Residencial do Realengo – Rio de Janeiro/RJ.

Esse foi o primeiro conjunto residencial edificado pelo IAPI (Instituto de Aposentadoria e Pensão dos Industriários). O projeto foi elaborado pelo arquiteto Carlos Frederico Ferreira em 1939 para industriários. Localizado na estação de Realengo, contava com 2.344 mil unidades, entre casas e apartamentos, concluídas em 1943.

O conjunto era composto de unidades unifamiliares e blocos de apartamentos de quatro andares, cujo primeiro piso era destinado a comércio e serviços. O bloco principal era imponente e gracioso, com suas varandas criando um jogo de volumes. O espaço público formado pelos dois blocos paralelos que ladeiam a avenida torna-se uma forte referência espacial e social. Era composto também por equipamentos como escola primária para 1,5 mil alunos, creche para cem crianças, ambulatório médico, gabinete dentário, quadras para a prática de esportes, templo católico e horto florestal.



Figuras 04 e 05 – Conjunto do Realengo. Bloco principal: tipologia de uma escada para um corredor coletivo. Detalhe da planta baixa dos apartamentos: Quarto, sala, cozinha, banheiro e sacada. Fonte: Bonduki, 1998

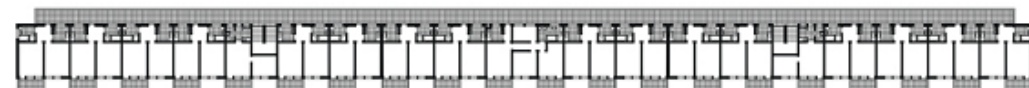


Figura 06 e 07 – Elevação e Planta Baixa da tipologia de uma escada para um corredor coletivo. Fonte: "Análise Tipológica da Produção de Habitação Econômica no Brasil (1930-1964)"



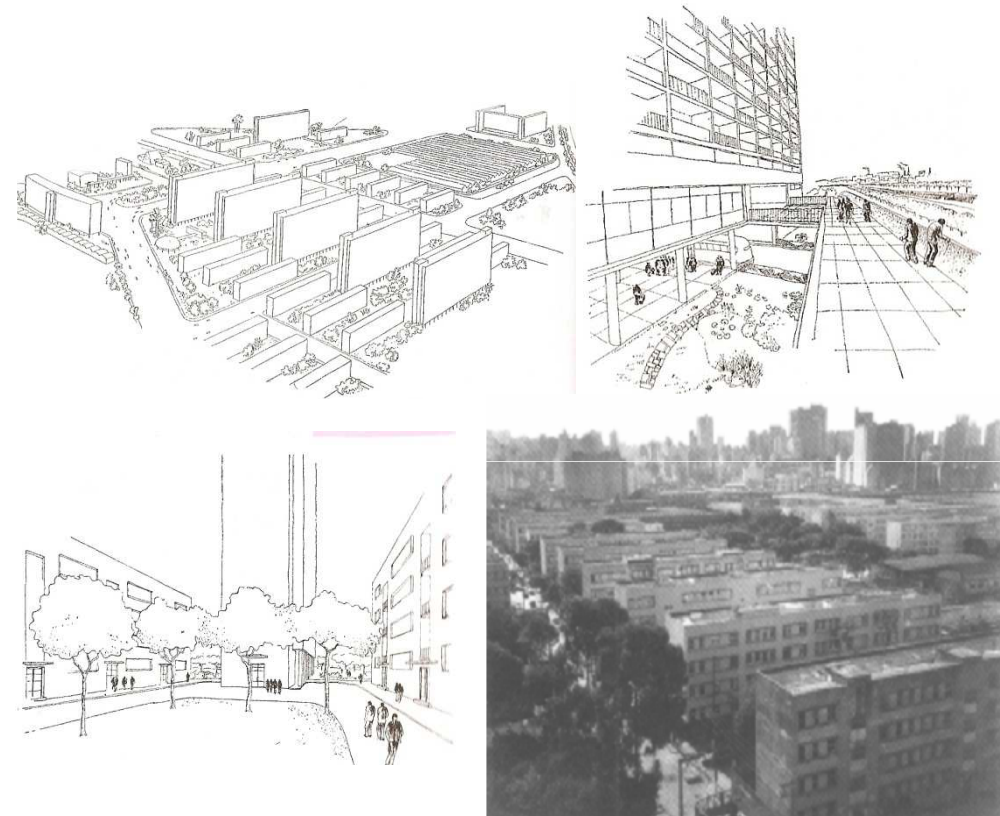
Figura 08 – Planta Baixa e Elevação da tipologia de uma escada para 2 unidades. Fonte: "Análise Tipológica da Produção de Habitação Econômica no Brasil (1930-1964)"

2.6.1 - Produção habitacional dos IAP's

2- Conjunto Residencial da Várzea do Carmo – São Paulo/SP: (1938 – 1950)

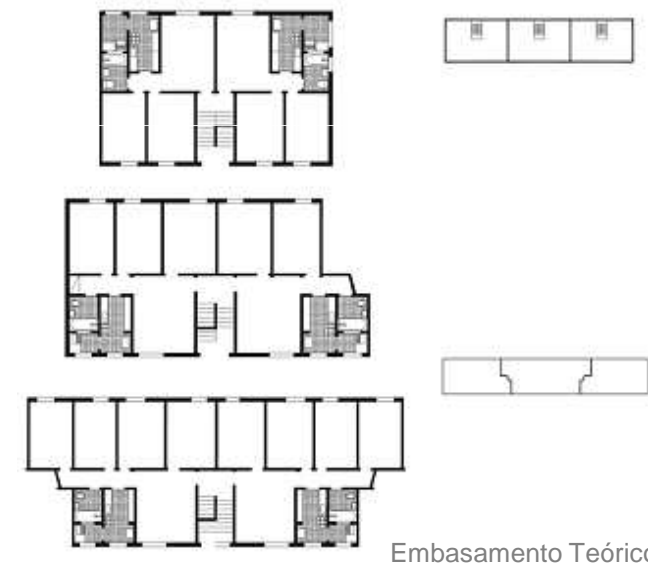
Em uma área de 185 há, localizado a menos de dois quilômetros da praça da Sé (Centro de São Paulo), nas imediações do Parque D. Pedro, junto à Avenida do Estado, este conjunto, projetado pelo arquiteto Atílio Corrêa Lima. Foi o primeiro conjunto residencial do IAPI em São Paulo e teve como principal intenção o melhor aproveitamento do terreno e da infra-estrutura.

O projeto era composto por um programa misto de alta densidade (1.250 hab/ha), blocos intercalados de 04 e 11 andares, correspondendo a um número elevado de 4.038 unidades habitacionais. No entanto, os edifícios mais altos não foram construídos, pois a continuidade da segunda guerra impediu a importação dos diversos componentes estruturais previstos no projeto. Foram construídos apenas os blocos lineares de edifícios de 04 andares, totalizando assim 480 unidades que eram apartamentos de 2 e 3 dormitórios, sala, banheiro e cozinha com serviço.



Figuras 09 e 10 – Croquis do projeto do conjunto e foto do conjunto como construído. Edifícios de 4 pavimentos com 1 escada para 2 unidades.
Fonte: Bonduki, 2004.

Figura 11 – Plantas Baixas. Apartamentos de 2 e 3 dormitórios, sala, banheiro e cozinha com serviço. Fonte: "Análise Tipológica da Produção de Habitação Econômica no Brasil (1930-1964)"



Embasamento Teórico

2.6.1 - Produção habitacional dos IAP's

3- Conjunto Residencial Vila Guiomar – São Paulo/SP.

Projetado pelo arquiteto Carlos Frederico Ferreira, na década de 40, este projeto era composto por um misto de unidades isoladas – casas – dispostas no centro da implantação e por blocos laminares de 04 pavimentos, dispostos na extremidade da implantação.

Neste projeto, assim como em muitos desenvolvidos no período, combinavam-se propostas, aparentemente conflitantes, com blocos de apartamentos laminares, com uma implantação moderna, que se misturavam com um traço de ruas curvas, que respeitavam o meio físico e onde se implantavam casas unifamiliares. BONDUKI, 1998.

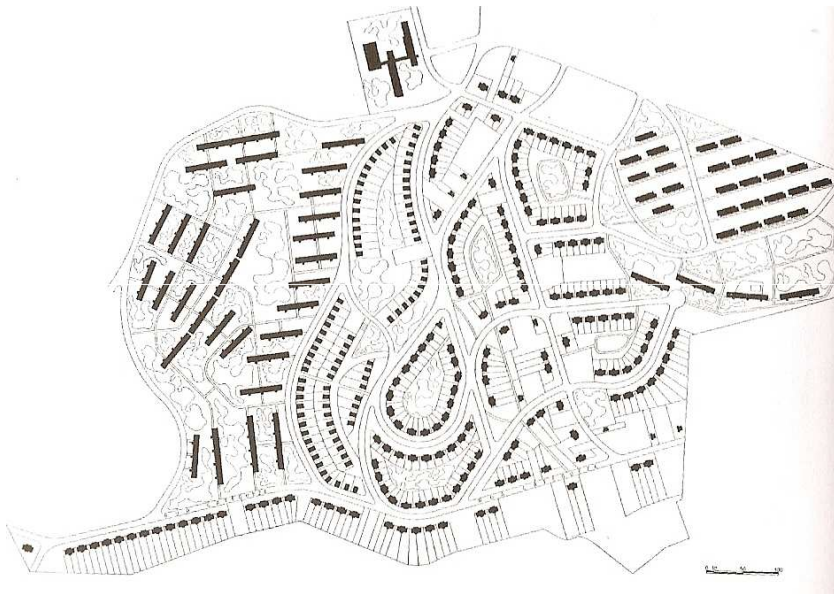


Figura 12: Implantação: casas ao centro e blocos nas extremidades. Foto com vista geral dos blocos. Fonte: Bonduki (2004)



Figura 13: Foto com vista geral dos blocos. Fonte: Bonduki (2004)

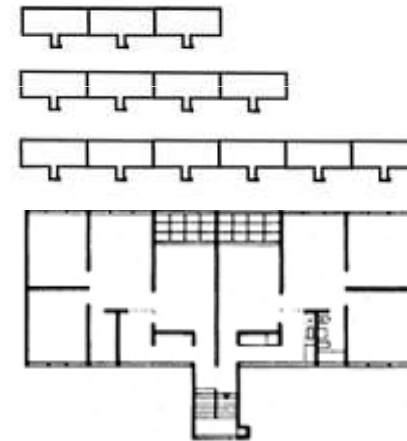


Figura 14: Planta baixa dos blocos. Fonte: "Análise Tipológica da Produção de Habitação Econômica no Brasil (1930-1964)"



Figura 15: Vista das casas, geminadas. Fonte: Bonduki (2004)

2.6.1 - Produção habitacional dos IAP's

4- Conjunto Residencial Passo d'Areia – Porto Alegre/RS, década de 40 e 50

De acordo com Bonduki 1998, dos projetos implantados no período, a cidade-jardim do IAPI de Porto Alegre é um dos mais completos. Compreende diversas tipologias: casas individuais, casas sobrepostas, blocos de apartamentos. Este conjunto foi implantado de maneira a respeitar o meio físico e a paisagem, sendo que suas ruas são curvas e se adaptam à topografia. Possui também vários equipamentos públicos, destacando-se a área esportiva.

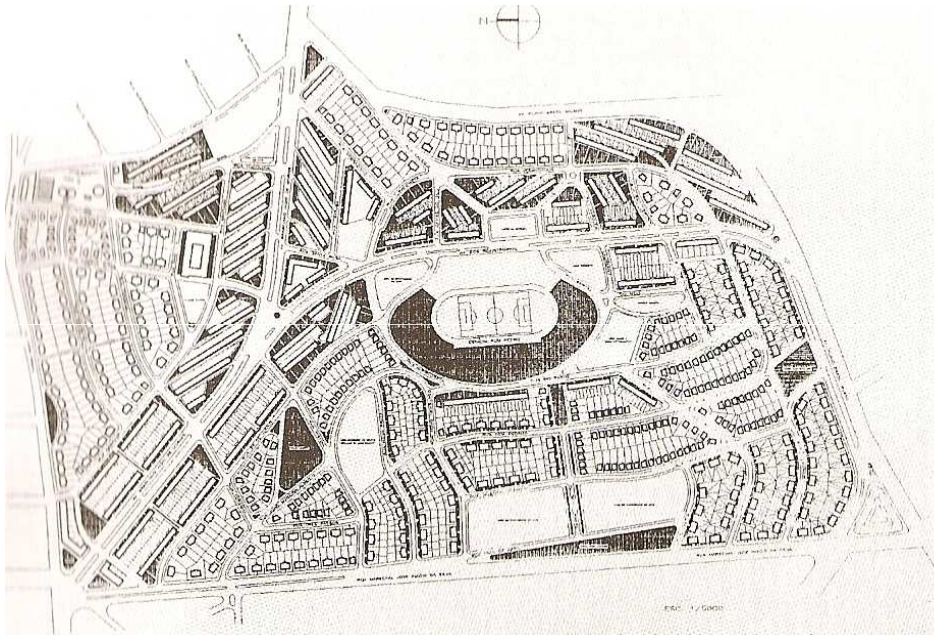
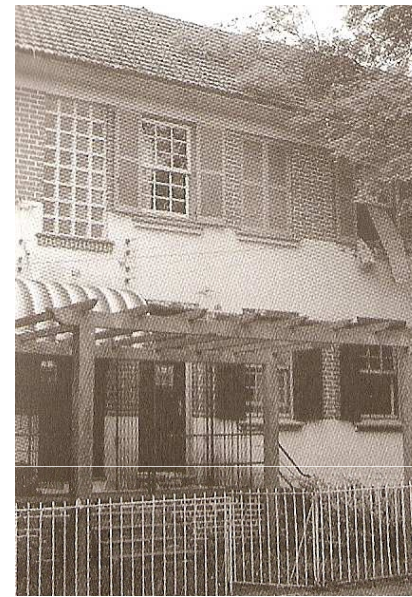


Figura 16 – Implantação do conjunto. Fonte: Bonduki (2004)



Figuras 17 – Foto de uma rua do conjunto e de uma edificação. Fonte: Bonduki (2004)



Figura 18 - Foto mostrando uma parte do conjunto atualmente. Fonte: Bonduki (2004) e outro.

2.6.1 - Produção habitacional dos IAP's

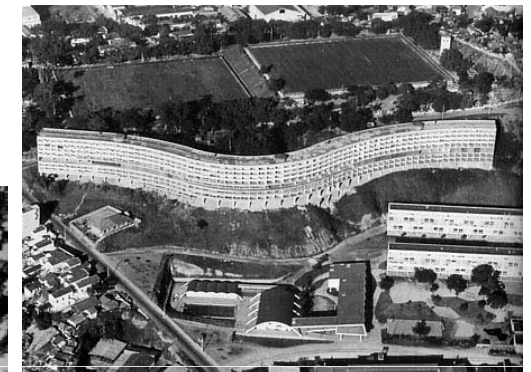
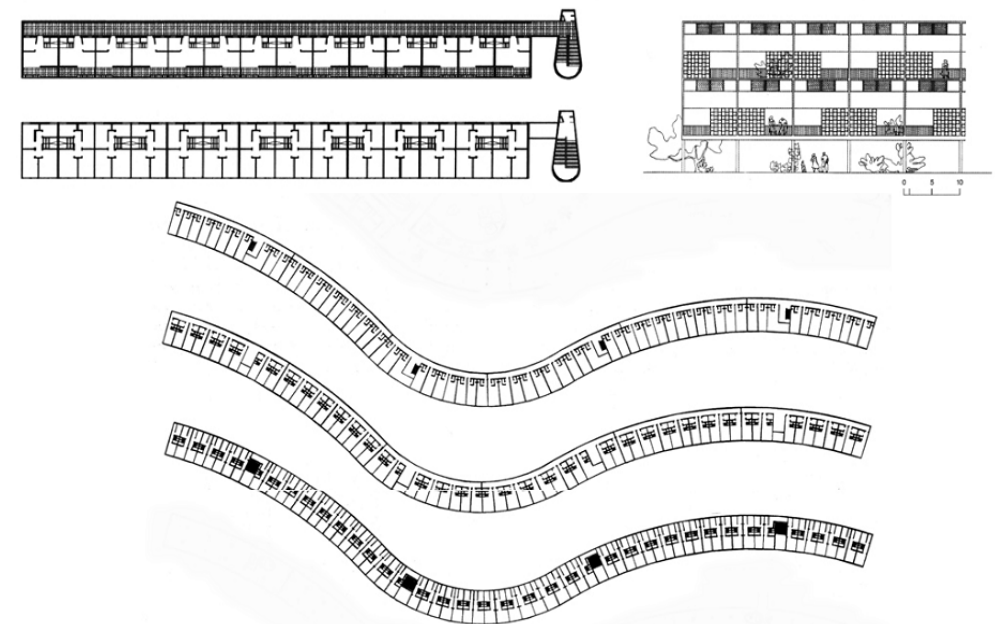
5- Conjunto Residencial do Pedregulho – Rio de Janeiro/RJ.

O Conjunto Habitacional Prefeito Mendes de Moraes, conhecido como Pedregulho é considerado o conjunto residencial mais conhecido do Brasil. Foi projetado pelo arquiteto Arquiteto Affonso Eduardo Reidy, a partir de 1947.

No conjunto é composto por 328 unidades habitacionais. A peça-chave de todo o conjunto é o grande edifício construído no ponto mais alto do terreno, de planta serpenteada, que acompanha as condições naturais do terreno sendo o bloco principal de habitação, com 272 apartamentos. É formado também por dois blocos secundários laminares também de habitação, além de uma ampla estrutura de apoio: centro comunitário, centro de saúde, escola, ginásio, piscina, vestiários e lavanderia. O acesso ao conjunto acontece pelo terceiro andar, através de uma ponte. Nesta área pública foram implantadas áreas comerciais e de serviços, além de funcionar como espaço de recreação.

Figura 19 – Plantas baixas e Elevação dos blocos secundários de habitação e plantas baixas do bloco principal de habitação, com forma que se adapta ao terreno. Fonte: "Análise Tipológica da Produção de Habitação Econômica no Brasil (1930-1964)"

Figuras 20,21 e 22 – Fotos da Implantação do Conjunto e foto com detalhe do pavimento livre, com pilotis, e "ponte" de acesso. Fonte: Bonduki (2004).



2.7 - Necessidades Habitacionais no Brasil

No Brasil, milhões de famílias estão excluídas do acesso à moradia digna. Objetivando o entendimento da realidade do problema habitacional no país, a Fundação João Pinheiro em 1995, desenvolveu e vem aprimorando uma metodologia que parte do conceito de Necessidades Habitacionais (Fundação João Pinheiro, 1995), e divide-o da seguinte forma:

Déficit habitacional ou déficit quantitativo: Corresponde à necessidade de reposição das unidades habitacionais precárias e o atendimento às famílias que não tem acesso ao mercado;

Inadequação dos Domicílios ou déficit qualitativo: Relacionado à necessidade de melhoria das unidades habitacionais que apresentem algum tipo de carência - conforme será colocado posteriormente;

A demanda demográfica: Corresponde ao levantamento das moradias a serem acrescentadas ao estoque habitacional de modo a acomodar o crescimento populacional projetado para um período de tempo.

O Déficit Habitacional ou Déficit quantitativo

O déficit habitacional, de acordo com os conceitos e a metodologia da FJP, 1995, corresponde a necessidade de produção de novas habitações para substituição das que não oferecem condições básicas de uma moradia ou existência de famílias que comprometem muito de sua renda com o pagamento de aluguel.

O déficit habitacional quantitativo, em 2005, de acordo com a Fundação João Pinheiro correspondia a 7.934.719 milhões de novas moradias, sendo aproximadamente 6,4 milhões em áreas urbanas e 1,5 milhão em áreas rurais.

As necessidades habitacionais concentram-se cada vez mais nas áreas urbanas e nas faixas mais baixas de renda da população. Do déficit habitacional urbano, em 2009, 90,3% se concentrava nas faixas de renda abaixo de três salários mínimos.

Tabela 02 – Componente do déficit habitacional urbano (FJP,2005)

Componente	Participação
Habitação precária	11,0%
Coabitação familiar	60,0%
Ônus excessivo com aluguel	29,0%

Tabela 03 – Distribuição por renda (FJP,2005)

Renda Familiar	Déficit de moradias
Até 3 SM	90,3%
De 3 a 5 SM	6,0%
De 5 a 10 SM	2,9%
Mais de 10 SM	0,8%

2.7 - Necessidades Habitacionais no Brasil

O conceito adotado pela Fundação João Pinheiro em 1995, considera que o déficit habitacional consiste na quantificação de três situações possíveis:

Os **domicílios rústicos**, ou seja, aqueles cuja “construção” é feita predominantemente com o uso de materiais não-duráveis e/ou improvisados.

Os **domicílios improvisados** que são locais utilizados como moradia, mas que não foram construídos para fins residenciais, adquirindo essa função de forma esporádica ou improvisada;

A **coabitação familiar** que corresponde a convivência de mais de uma família morando no mesmo domicílio ou casos de aluguel de quartos ou cômodos para a moradia de outras famílias.

Sendo assim, os domicílios rústicos compõem o déficit por reposição de estoque, ou seja, domicílios a serem restaurados, substituídos ou repostos e os domicílios improvisados e de coabitação familiar fazem parte do déficit por incremento de estoque devido a insuficiência do estoque habitacional para atender a demanda por habitação.

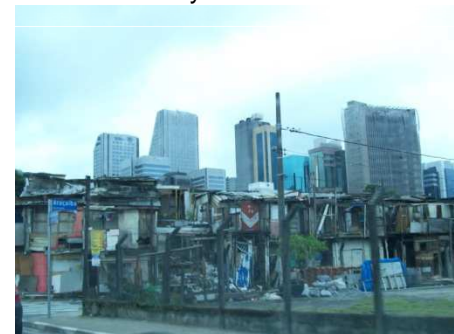
Além dessas situações, um outro aspecto deve ser considerado na composição do déficit habitacional, que é o ônus excessivo com aluguel, ou seja, corresponde as famílias com renda de até três salários mínimos e que comprometem 30% dessa renda com o pagamento de aluguel.



Domicílios improvisados. Moradia debaixo de ponte. Teresina-PI. Fonte: www.tvcanal13.com.br/noticias



Domicílios improvisados - Moradia ao relento. Fonte: www.youtube.com.br



Domicílios rústicos. Fotos de Ricardo Brito/Terra.



Domicílios rústicos. Uso de materiais improvisados. Fonte: Infojovem.org.br



Domicílios rústicos.



Domicílios rústicos.

2.7 - Necessidades Habitacionais no Brasil

A Inadequação Habitacional ou Déficit qualitativo

De acordo com o Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (IPEA), após análise de dados da Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios (Pnad), divulgada no fim de 2008, 34,5% dos brasileiros vivem em moradias inadequadas equivalendo a 54 milhões de habitantes.

Conforme a Fundação João Pinheiro, 1995 o conceito de inadequação de domicílios está relacionado a parâmetros de habitabilidade e engloba domicílios com carência de infraestrutura, adensamento excessivo, inadequação fundiária, inexistência de unidade sanitária ou inadequação por depreciação:

A Carência de infraestrutura se refere aos domicílios urbanos, onde reside apenas uma família, e apresentam a carência de algum dos serviços de infraestrutura urbana ou domicílios rurais que não contam com três ou mais desses serviços: rede geral de abastecimento de água e canalização interna; ausência de iluminação elétrica; rede geral de esgotamento sanitário ou fossa séptica, sendo neste caso o escoadouro uma vala, rio, lado, mar ou outro; coleta de lixo, não sendo o lixo coletado diretamente ou através de caçamba de serviço de limpeza urbana.

Quase metade da população não é atendida por sistema de esgoto e 45 milhões carecem de serviços de água potável. O serviço de coleta de lixo não atende a 16 milhões de brasileiros – não

atende adequadamente moradores de favelas e ocupações e loteamentos populares devido à precariedade da infraestrutura viária nesses tipos de localidades;

O Adensamento excessivo que corresponde a domicílios particulares que não sejam cômodos alugados, onde reside apenas uma família, mas com um número médio de habitantes superior a três por dormitório. O adensamento excessivo acontece em mais de 2,8 milhões de domicílios urbanos;

A inadequação fundiária que se refere a casos de domicílios em que a família declara ser proprietária da edificação, mas não do terreno em que residem;

A inexistência de unidade sanitária, que diz respeito ao domicílio que não dispõe de banheiro ou sanitário de uso exclusivo do domicílio;

Outro elemento também considerado pela Fundação João Pinheiro, refere-se à **inadequação por depreciação** correspondendo a parcela do estoque de moradias com elevado tempo de utilização e sem manutenção adequada. No entanto, para esse componente, não existem informações adequadas em nível nacional. Estima-se que 836.669 unidades apresentam condições inadequadas de moradia devido à depreciação.

2.7 - Necessidades Habitacionais no Brasil



Carência de infraestrutura urbana.
Fonte: www.infojovem.org.br



Habitções em áreas de risco.
Fonte: Revista CREA/RJ



Carência de infraestrutura: não atendimento de sistema de esgoto.



Carência de infraestrutura: lançamento de água servida em superfície. Salvador - BA



Assentamentos precários:
Favela da Rocinha – Fonte:
www.visaocarioca.com.br

Assentamentos precários

O mercado de moradias, limitado na oferta de um número suficiente de habitações com qualidade e localização adequadas considerando-se os aspectos ambiental e social, somados a ausência de políticas públicas que ampliem o acesso à terra urbanizada levam um grande contingente da população brasileira a viver em assentamentos precários, marcados pela inadequação de suas habitações e/ou pela irregularidade no acesso a terra ficando assim com a qualidade de vida comprometida além de provocar a degradação ambiental e territorial de parte significativa das cidades.

Os assentamentos precários podem ser definidos como uma categoria que abrange inúmeras situações de inadequação habitacional e/ou de irregularidade seja urbanística, pelo descumprimento da legislação de uso e ocupação do solo; seja ambiental, com a ocupação de áreas de risco e de proteção ambiental, por exemplo; seja fundiária, quanto à propriedade da terra.

Dessa forma, os assentamentos precários correspondem a várias configurações de ocupação, como favelas, loteamentos irregulares ou clandestinos, cortiços, conjuntos habitacionais invadidos, prédios ocupados, etc., onde cada denominação corresponde a uma forma específica de produção desses assentamentos.

2.8 – Necessidades Habitacionais em Santa Catarina

O estado está situado no extremo sul do país, e ocupa um território de 95.442,9 km², correspondente a 1,12% do território nacional, estando dividido politicamente em 293 municípios.

Por situar-se na região sul do país, região com menor incidência de pobreza, Santa Catarina por vezes é considerada um estado sem problemas sociais o que é um equívoco afirmar. Embora o estado não tenha os graves problemas do Norte, Nordeste e do eixo Rio - São Paulo são expressivos os problemas sociais vividos, principalmente pelas famílias que habitam as periferias urbanas, com destaque para a necessidade habitacional de assentamentos humanos dignos e com uma infra-estrutura adequada.

De acordo com o censo do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) em 2000, de um total de 5.333.284 habitantes, 78,70% da população catarinense mora na cidade. São 4.197.287 pessoas que habitam os conglomerados urbanos, enquanto apenas 1.135.997 preferiram continuar no campo. Isso fez crescer o número dos “sem-moradia” no Estado.

A partir de um estudo realizado pela Fundação João Pinheiro e encomendada pela Secretaria Especial de Desenvolvimento Urbano da Presidência da República, "Déficit Habitacional no Brasil 2000", para Santa Catarina, especificamente, estimou-se um déficit habitacional urbano, em 2000, de 120.400 unidades habitacionais.

Um estudo divulgado pela Companhia de Habitação de Santa

Catarina (Cohab) em 2003 estimava em 158.878 o déficit de moradias no Estado. Cerca de 125.036 moradias nas cidades e 33.842 no campo.

Em 2009, segundo a Companhia de Habitação de Santa Catarina (Cohab-SC), o déficit habitacional de Santa Catarina era de cerca de 200 mil residências.



Figura 23 - Mapa de localização do estado de Santa Catarina no Brasil.

2.9 - Programas Habitacionais no Brasil

Em 16 de junho de 2005, foi instituída a Lei Federal nº 11.124 que dispõe sobre o Sistema Nacional de Habitação de Interesse Social – SNHIS que tem por objetivo implementar políticas e programas que promovam o acesso à moradia digna para a população de baixa renda. O Sistema centraliza todos os programas e projetos destinados à habitação de Interesse Social.

Por meio da Secretaria Nacional de habitação, o Governo Federal iniciou em agosto de 2007 a elaboração do Plano Nacional de habitação – PlanHab, um planejamento para longo prazo, que constitui etapa essencial de implantação e consolidação da Política Nacional de Habitação. O PlanHab serve para orientar o planejamento das ações públicas e privadas com o objetivo de melhor direcionar os recursos existentes e os que forem mobilizados para se enfrentar as necessidades habitacionais do país.

Alguns programas do Governo Federal que envolvem a questão da habitação serão colocados a seguir, sendo eles:

- Programa Urbanização, Regularização e Integração de Assentamentos Precários;
- HIS – Programa Habitação de Interesse Social
- HBB – Habitar Brasil BID;
- PSH – Programa de Subsidio Habitacional;
- PRO-MORADIA;
- PAR: Programa de Arrendamento Residencial;
- MCMV – Programa Minha Casa Minha Vida.

Programa Urbanização, Regularização e Integração de Assentamentos Precários:

O programa tem por objetivo apoiar estados, DF e municípios nas intervenções necessárias à regularização fundiária, segurança, salubridade e habitabilidade de população localizada em área inadequada à moradia ou em situações de risco, visando a sua permanência ou realocação, por intermédio da execução de ações integradas de habitação, saneamento ambiental e inclusão social. Os recursos são provenientes do Fundo Nacional de habitação Social e de contrapartidas obrigatórias de estados, municípios e Distrito Federal.

Programa Habitação de Interesse Social – HIS:

Tem por objetivo viabilizar o acesso à moradia adequada à população de renda familiar mensal de até 3 salários mínimos em localidades urbanas e rurais, por meio da Ação Apoio do Poder Público para Construção Habitacional para Famílias de Baixa Renda. É operado com recursos do Orçamento Geral da União - OGU. Esse programa apresenta algumas modalidades, que são:

A produção ou aquisição de unidades habitacionais, viabilizando intervenções necessárias à construção ou aquisição de unidades habitacionais; *a requalificação urbana*, implementando a produção ou aquisição de parcelas legalmente definidas

2.9 - Programas Habitacionais no Brasil

de uma área, em conformidade com as diretrizes de planejamento urbano municipal, ou também oferecendo solução de moradia adequada a partir de intervenções a possibilitando a aquisição de imóveis para fins habitacionais, e/ou a realização de obras e serviços voltados à modificação de uso e ocupação de imóveis, que resultem em lotes urbanizados ou unidades habitacionais.

HBB – Habitar Brasil BID:

O programa Habitar Brasil BID, foi idealizado pelo Governo Federal em parceria com o Banco Interamericano de Desenvolvimento BID – contrato de empréstimo nº 1.126 OC/BR – como um projeto piloto para financiar obras e ações nos municípios capitais de estado ou integrantes de regiões metropolitanas e aglomerados urbanos, visando a erradicação de áreas com assentamentos precários, objetivando promover o desenvolvimento e contribuir para as melhorias ambientais, sociais econômicas das famílias envolvidas. Em 2005 foram encerradas as inscrições para os municípios serem beneficiados pelo Programa.

O Programa se destina a famílias de baixa renda predominantemente na faixa de até 3 salários mínimos, que residam em assentamentos precários e a setores das prefeituras dedicadas a atividades relacionadas com habitação e desenvolvimento urbano.

PSH – Programa de Subsidio Habitacional:

O Programa PSH tem por objetivo oferecer acesso à moradia adequada a cidadãos de baixa renda por intermédio da concessão de subsídios. O subsídio é destinado diretamente à complementação do preço de compra/venda ou construção das unidades residenciais, variando basicamente de acordo com a localização do imóvel.

Os recursos provenientes do Orçamento Geral da União (OGU) e com o aporte de contrapartida proveniente dos estados, DF e municípios, sob a forma de complementação aos subsídios oferecidos pelo programa. O repasse dos recursos é realizado diretamente às instituições financeiras habilitadas a operar o programa, que ficam responsáveis pela sua adequada aplicação.

O programa é destinado a pessoas físicas com rendimento familiar mensal bruto não superior a 3 salários mínimos. Para a produção de moradias o valor subsidiado varia entre 7.000,00 e 8.000,00 reais, para a aquisição de moradia o valor para complementação do pagamento do preço do imóvel em até R\$ 4.500,00.

PRÓ-MORADIA:

Tem por objetivo oferecer acesso à moradia adequada à população em situação de vulnerabilidade social por intermédio de financiamento a estados, municípios, Distrito Federal ou órgãos das

2.9 - Programas Habitacionais no Brasil

respectivas administrações direta ou indireta.

O programa é operado para a Urbanização de Assentamentos Precários, a Produção de Conjuntos Habitacionais e o Desenvolvimento Institucional. Os valores limites de investimento variam entre R\$ 20.000,00 a R\$ 30.000,00 dependendo do tipo de intervenção e da categoria do município (Municípios integrantes de região metropolitana, região integrada de desenvolvimento ou aglomerado urbano, capital estadual e outros).

PAR: Programa de Arrendamento Residencial:

O programa tem por objetivo propiciar moradia à população de baixa renda, sob a forma de arrendamento residencial com opção de compra. Consiste numa operação de aquisição de empreendimentos novos, a serem construídos, em construção ou a recuperar/reformar destinados à oferta de moradias.

O PAR é operado com recursos do Fundo de Arrendamento Residencial (FAR), criado exclusivamente para o PAR, juntamente com recursos de empréstimo junto ao FGTS e de outros fundos e da rentabilidade das disponibilidades do FAR.

São diretrizes do programa o fomento à oferta de unidades habitacionais e à melhoria das condições do estoque de imóveis existentes, a promoção da melhoria da qualidade de vida das famílias beneficiadas, a intervenção em áreas objeto de Planos

Diretores, a criação de novos postos de trabalho diretos e indiretos, o aproveitamento de imóveis públicos ociosos em áreas de interesse habitacional e o atendimento aos idosos e portadores de deficiência física.

MCMV – Programa Minha Casa Minha Vida:

Criado mais recentemente, em 2009, o MCMV, Lei 11.977/2009, tem por objetivo subsidiar a aquisição de imóvel novo para dois segmentos da população: famílias com renda de 0 a 3 salários mínimos e famílias com renda até 10 salários mínimos. O programa pretende construir um milhão de moradias, sendo estimadas 400mil para a faixa de 0 a 3 salários mínimos e 600mil para famílias com renda até 10 salários mínimos.

Para as famílias com renda até 10 salários mínimos, o objetivo é o financiamento às empresas da construção civil do mercado imobiliário, sendo priorizada a faixa de 3 a 6 salários mínimos que serão beneficiadas com subsídio nos financiamentos com recursos do FGTS. Aquelas com renda acima de 6 e até 10 salários mínimos contarão com redução dos custos de seguro e acesso ao Fundo Garantidor da Habitação.

Para as famílias com renda bruta de até 3 salários mínimos a aquisição dos empreendimentos se dá pelo FAR - Fundo de Arrendamento Residencial e em parceria com o poder público

2.9 - Programas Habitacionais no Brasil

(estado e municípios). A prestação é equivalente a 10% da renda durante 10 anos, com prestação mínima de R\$ 50,00, corrigida pela TR.

O número de unidades habitacionais por empreendimento é estabelecido em função da área e do projeto, limitado em 500 unidades por empreendimento. O valor máximo das unidades habitacionais é estabelecido de acordo com estado/localidade e pela tipologia, casa e apartamento. No caso de Santa Catarina, o valor máximo estabelecido para a tipologia 1 – Casa Térrea, é de R\$ 41.000,00 e para a tipologia 2 – Apartamento, R\$ 45.000,00.

O programa apresenta duas tipologias que devem ser de acordo com as características, especificações e custos pré-estabelecidos: Tipologia 1: Casas térreas com área interna útil igual a 32m² e Tipologia 2: apartamentos com área igual a 37m². Para cada uma das tipologias, a CEF (Caixa Econômica Federal) impõe algumas especificações a serem seguidas na unidade habitacional a ser produzida.

Tipologia 1 – Casas térreas:

- compartimentos: sala, cozinha, banheiro, circulação, 2 dormitórios e área externa com tanque;
- área interna útil: 32m² (não computadas paredes e área de serviço);
- piso: cerâmico na cozinha e banheiro, cimentado no restante;
- revestimento de alvenarias: azulejo no box com altura mínima de 1,50m e barrado impermeável sobre a pia e o tanque. reboco com pintura pVa interno e com pintura acrílica ou textura impermeável na parte externa;

- forro: laje de concreto ou forro de madeira ou PVC;
- cobertura: telha cerâmica sobre estrutura de madeira ou metálica, ou outra solução com desempenho equivalente;
- esquadrias: Janelas de ferro ou alumínio (regiões litorâneas) e portas de madeira, sendo aceitável porta metálica nos acessos a unidade, desde que adequada à agressividade do meio;
- dimensões dos cômodos: compatíveis com o mobiliário mínimo e circulação;
- pé-direito: observar a orientação municipal vigente ou adotar as dimensões mínimas previstas na norma de desempenho (nbr 15.575), quando o município não regulamentar o assunto;
- instalações hidráulicas: número de pontos definido, medição independente;
- aquecimento solar/térmico: instalação de kit completo – opcional;
- passeio: 0,50m no perímetro da construção;
- proteção da alvenaria e fundação: piso de concreto com 0,50 m de largura em todo o perímetro da construção;
- calçada: largura mínima de 0,80 m, quando prevista.

Tipologia 2 – Apartamentos:

- compartimentos: sala, cozinha, área de serviço, banheiro, circulação e 2 dormitórios.
- área interna útil: 37m².
- piso: cerâmico na cozinha, banheiro e área de serviço, cimentado no restante.
- revestimento de alvenarias: azulejo no box com altura mínima de 1,50m e barrado impermeável sobre a pia e o tanque. reboco com pintura pVa interno e com pintura acrílica ou textura impermeável na parte externa.
- forro: laje de concreto.
- cobertura: telha cerâmica sobre estrutura de madeira ou metálica, ou outra solução com desempenho equivalente.
- esquadrias: Janelas de ferro ou alumínio (regiões litorâneas) e portas de madeira, sendo aceitável porta metálica no acesso ao apartamento.
- dimensões dos cômodos: compatíveis com o mobiliário mínimo e circulação.
- pé-direito: observar a orientação municipal vigente ou adotar as dimensões mínimas previstas na norma de desempenho (nbr 15.575), quando o município não regulamentar o assunto.
- instalações hidráulicas: número de pontos definido, medição independente.
- instalações elétricas: número de pontos definido, especificação mínima de materiais.
- aquecimento solar/térmico: instalação de kit completo – opcional.
- proteção de alvenaria e fundação: piso de concreto com 0,50 m de largura em todo o perímetro da construção.
- calçada: largura mínima de 0,80 m, quando prevista.

2.9 - Programas Habitacionais no Brasil

Programa Nova Casa – COHAB

O objetivo do programa é atender famílias cuja renda não exceda a 12 salários mínimos mensais, priorizando aquelas com rendimento máximo de três salários mínimos, moradores da zona rural, moradores do perímetro urbano das cidades, servidores públicos e idosos com mais de 60 anos.

Com relação a produção de unidades habitacionais por parte deste programa, estas correspondem a unidades no lote e que podem ser de madeira ou alvenaria (com divisórias de madeira). As unidades podem ter 30,00m² e 36,00m² com 2 dormitórios, sala/cozinha, banheiro, varanda e área de serviço correspondendo a um tanque no exterior na casa. As unidades de 42,00 m² são de 3 dormitórios.

A **produção habitacional pública** no país, hoje, em muito se assemelha as produções realizadas na época em que existia o Banco Nacional de Habitação – BNH (1964 a 1986), são maus hábitos que geram conjuntos habitacionais de baixa qualidade e que reforçam a separação entre arquitetura e habitação social.

Na busca por redução de custos e maiores quantidades de unidades, o resultado são conjuntos que apresentam:

- Excessiva padronização das unidades ignorando-se o local de

implantação, com a mesma solução padrão para todo o território nacional, desconsiderando assim as condições climáticas, culturais e geográficas diferenciadas do Brasil, além de desconsiderarem o perfil sócio-cultural das famílias moradoras e não possibilitarem que a edificação se adeque às necessidades familiares que surgem com tempo, de forma segura e confortável;

- Redução da qualidade dos materiais empregados com materiais de baixo ou desconhecido desempenho sem considerarem a vida útil do material e/ou custos de manutenção e utilização de especificações técnicas que não condizem com normas de desempenho.;
- Redução das dimensões das edificações com ambientes de área insuficiente na grande maioria e a carência de áreas de lazer de qualidade.



Figuras 24,25 e 26 – Exemplos de alguns conjuntos habitacionais produzidos no Brasil:

- 01 – Programa Minha casa, Minha Vida;
02 – Habitar Brasil BID.

2.10 - Experiência Habitacional - Mutirão

O Mutirão, que é conhecido como um sistema de ajuda mútua é, de acordo com Abiko (2006) e Coelho (2006), uma alternativa habitacional baseada no esforço coletivo e organizado de uma comunidade para a construção de suas próprias moradias.

A participação do mutirante na construção de suas moradias visa, em primeiro lugar, diminuir os custos do empreendimento. No entanto, outros benefícios também são obtidos, tais como a melhoria da qualidade do conjunto habitacional e das unidades habitacionais e a identificação do usuário com o produto de seu trabalho, o que propicia a manutenção e seu uso adequados (ABIKO, 1996).

Considera-se que haja três tipos básicos de gestão no processo construtivo por mutirão (CARDOSO; ABIKO, 1994):

Mutirão por gestão institucional ou administração direta: corresponde aos casos em que o agente público (prefeitura, governos estadual ou federal, diretamente ou por intermédio de suas empresas paraestatais) gera o empreendimento, isto é, elabora os projetos, fornece a equipe técnica que gerencia a obra e administra todos os recursos financeiros e não financeiros aportados;

Mutirão por co-gestão: corresponde aos empreendimentos nos quais o Poder Público repassa recursos às comunidades, representadas e organizadas em associações comunitárias, as quais contratam escritórios técnicos autônomos para assessorá-las na

administração dos recursos. Tais escritórios, também conhecidos como “assessorias técnicas”, normalmente elaboram os projetos e exercem a direção técnica das obras, responsabilizando-se tecnicamente por sua execução; e

Mutirão por autogestão: é a modalidade na qual a comunidade, por meio das associações de moradores, é a responsável pela administração geral do empreendimento bem como pelo gerenciamento de todos os recursos. Nesse caso, também pode haver participação de assessorias técnicas.

Um dos aspectos considerados mais problemáticos nas obras realizadas em mutirão é o prazo de execução, pelo fato de a construção não acontecer todos os dias como é acontece por um sistema convencional de construção. Mas com relação aos custos totais de construção, constatou-se que os do mutirão são aproximadamente 30% inferiores aos do processo convencional.

No entanto, para que seja viável a adoção de programas de mutirão habitacional num determinado contexto, faz-se necessária uma escolha criteriosa dos procedimentos de gestão a serem utilizados.

2.11 - O Município de Criciúma/SC

O município de Criciúma está situado no extremo sul do estado de Santa Catarina, tem como coordenadas geográficas, a latitude sul 28°40'28" e a longitude 49°22'02" e limita-se ao Norte com Cocal do Sul, Morro da Fumaça e Siderópolis; ao Sul com Maracajá e Araranguá; ao Leste com Içara; e ao Oeste com Forquilha e Nova Veneza.

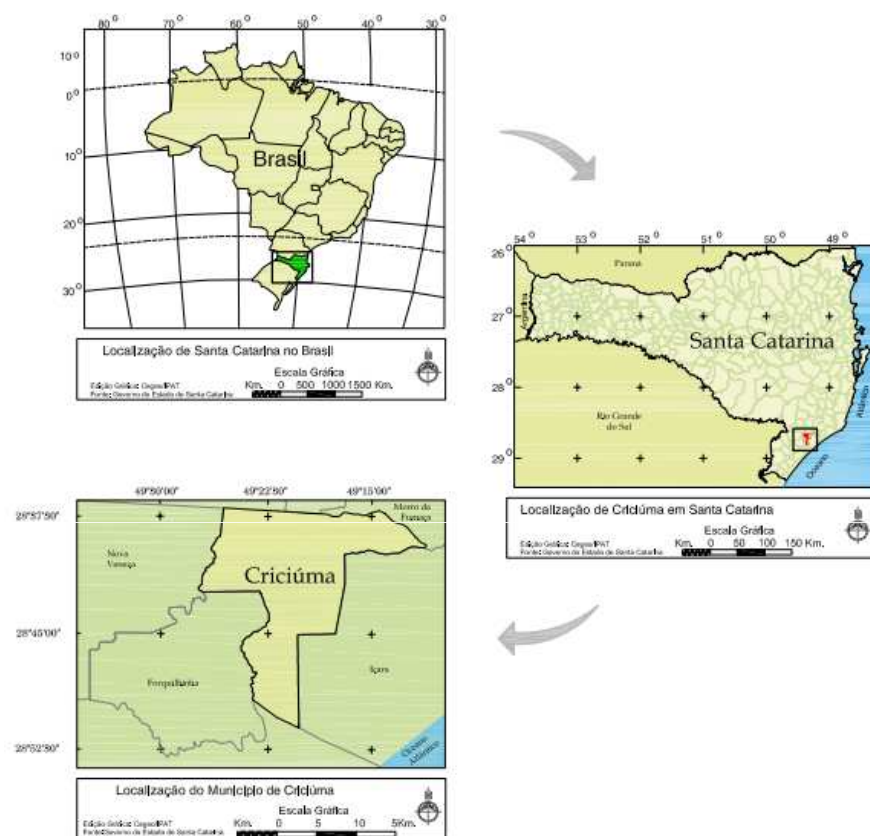


Figura 27 – Mapas de Localização do município de Criciúma. Fonte: IPAT-UNESC 2007.

Possui uma área de 210 km² sendo que destes, 130 km² correspondem a área urbana e de expansão urbana e 80 km² correspondem a área rural. O território é predominantemente constituído por terrenos baixos, da área total do município, 50,51% estão a 40 metros acima do nível do mar e 7,57% correspondem a uma altitude acima de 100 metros – seus principais pontos de elevação são Morro Cechinel com 258 metros; Morro Albino com 240 metros; Morro da Cruz com 180 metros; Morro Esteves com 173 metros; e Morro do Céu com 160 metros. Apresenta um clima úmido mesotérmico, com temperatura média em torno de 19,2°C e precipitação pluviométrica anual de 1475 mm.

Apresenta uma cultura rica e miscigenada, uma vez que teve colonizadores italianos, alemães, poloneses, portugueses, africanos e árabes. Os primeiros colonizadores foram os italianos e todos provenientes do norte da Itália – Vêneto, integrantes de 22 troncos familiares: Barbieri, Benedet, Billezimo, Casagrande, Dario, Darós, De Lucca, Martinello, Meller, Millanese, Milioli, Netto, Ortolan, Pavan, Piazza, Pierini, Pizzetti, Scotti, Sonogo, Tomé, Venzon e Zanette num total de 141 pessoas. Recebeu esse nome em função do nome da vegetação gramínea aqui encontrada: cresciúma. Tem-se a data de 06 de janeiro de 1880 como o início da sua colonização. Em 04 de novembro de 1925 foi emancipada.

2.11 - O Município de Criciúma/SC

Até metade de 1950, o crescimento econômico do município estava diretamente relacionado à indústria de extração carbonífera, que propiciou um grande crescimento demográfico resultando em sua expansão urbana que se acelerou durante a década de 1970 - nesse período e posteriormente na década de 1980, resultantes do gradual processo de estagnação econômica do município, começaram a surgir muitas áreas de ocupação irregular, sendo que muitas delas ainda apresentam algumas grande carência de infraestrutura e de habitação.

Criciúma é sede da Associação dos Municípios da Região Carbonífera AMREC, formada pelos municípios de Criciúma, Forquilha, Nova Veneza, Treviso, Siderópolis, Lauro Muller, Orleans, Urussanga, Morro da Fumaça, Cocal do Sul e Içara.

O município, devido sua posição geográfica e seu desenvolvimento industrial e econômico, constitui um centro abastecedor de comércio, indústria e serviços da região sul do estado de Santa Catarina, Possui uma população que em 2008 foi estimada em 187.018 habitantes, sendo 132.208 eleitores e seus 11 municípios integrantes somam uma população estimada em 800.00 habitantes.

Na região sul o crescimento demográfico e econômico é menor que a média do Estado de Santa Catarina, apenas no município de Criciúma este crescimento é maior - A quantidade de áreas

ocupadas irregularmente e/ou assentamentos subnormais assim como seu déficit habitacional são efeitos desse crescimento demográfico do município.

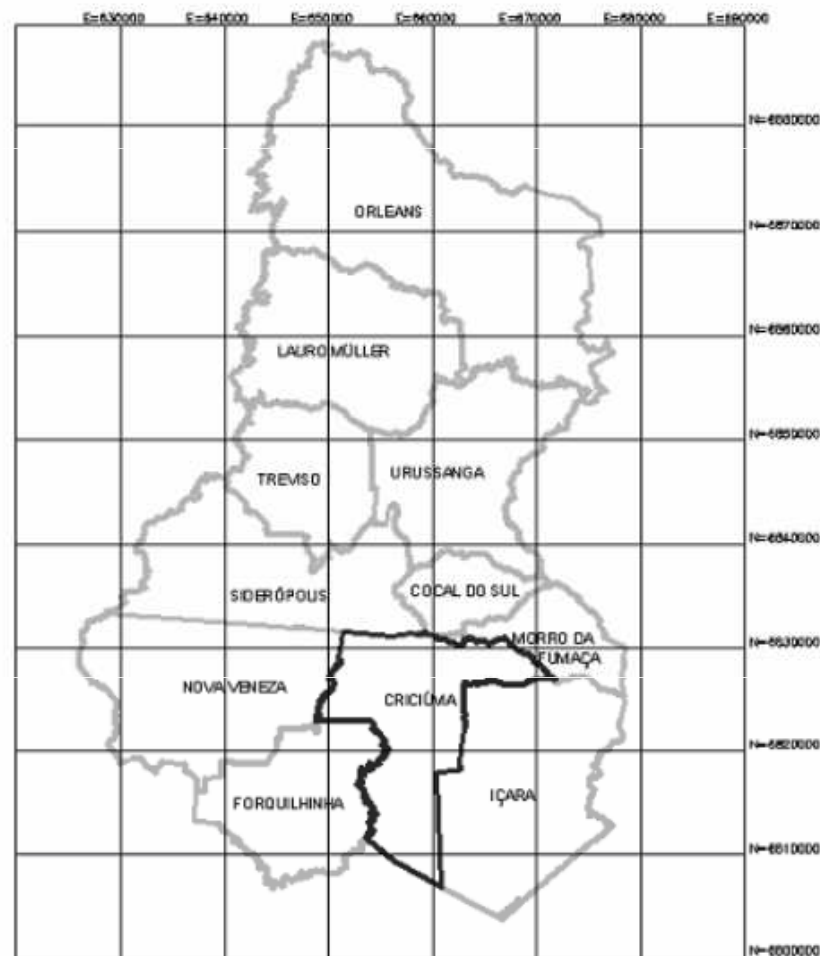


Figura 28 – Delimitação da AMREC e limites do município de Criciúma. Fonte: UNESC-IPAT 2007.

2.11.1 - Assentamentos Subnormais

Com relação ao problema da irregularidade urbana em Criciúma, o Instituto de Pesquisas Ambientais e Tecnológicas (IPAT) realizou um levantamento dos assentamentos que apresentam alguma “anormalidade” e apresentou um método de hierarquização desses, o que representou um primeiro passo para a regularização fundiária e a constituição de sistemas de informação sobre esses assentamentos no município.

Como ponto de partida para a coleta de dados, foram utilizados o Relatório Preliminar das Ocupações Irregulares do Município de Criciúma, elaborado em 2001 pelo mesmo instituto (IPAT) e os dados encontrados nas Secretarias Municipais, uma vez que no município de Criciúma não existe banco de dados específico sobre Habitação de Interesse Social e as informações existentes encontravam-se distribuídas nos órgãos da prefeitura e muitas vezes não se encontram em registros documentais ou banco de dados próprios, mas em documentos esparsos e relatos de experiências pessoais de técnicos responsáveis pelos Departamentos.

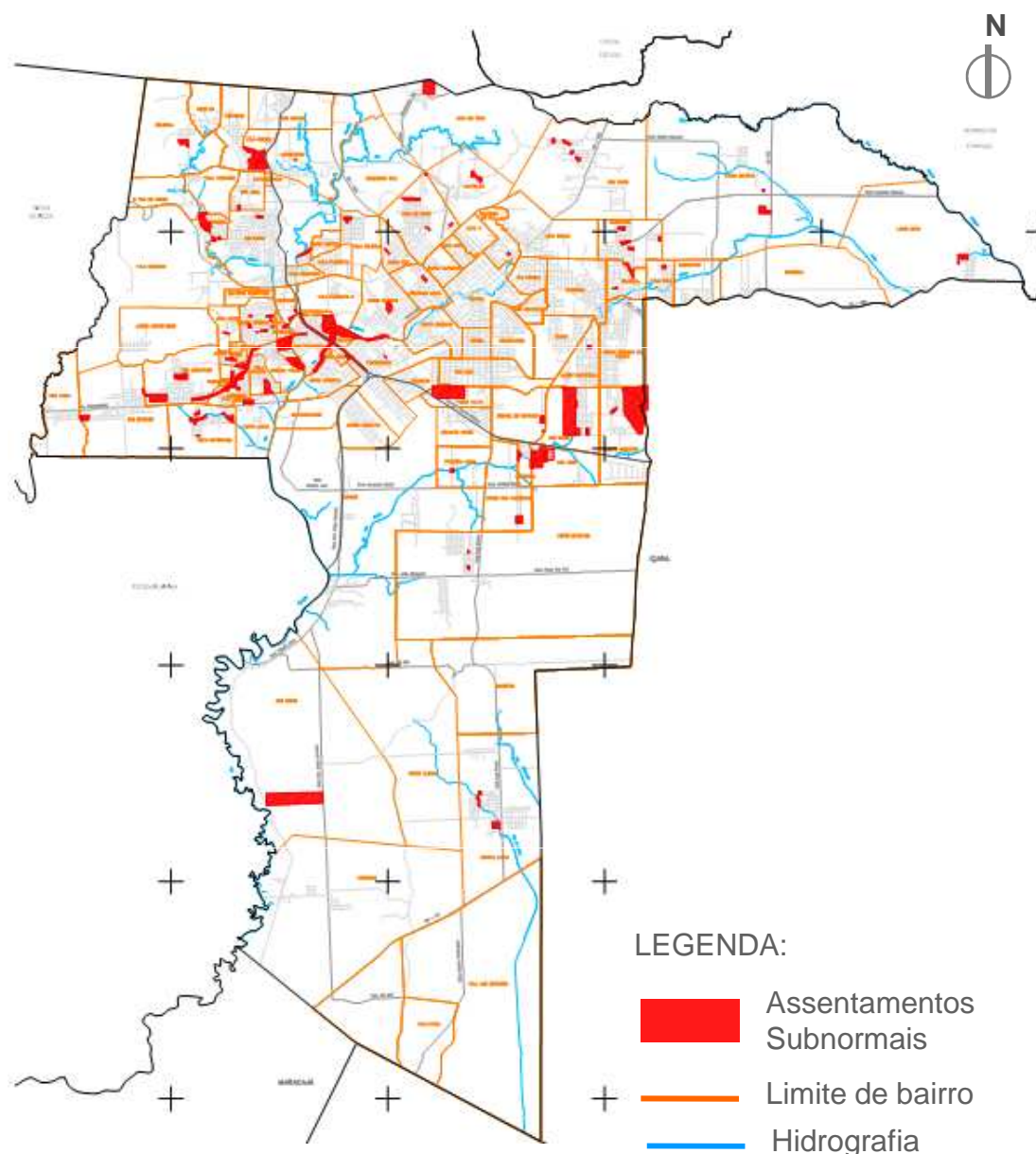
O levantamento realizado quantificou e qualificou as condições dos assentamentos e chegou a uma hierarquização das áreas a serem regularizadas e/ou urbanizadas. “... o conhecimento e a hierarquização de assentamentos subnormais consiste num instrumento fundamental para o poder público direcionar os investimentos e projetos de intervenção” (SUMMARIVA, 2008).

De acordo com Summariva (2008) analisando-se a distribuição dos imóveis no município de Criciúma, pode-se perceber que a mesma foi acontecendo pela produção particular de parcelamentos do solo, que em alguns casos foram executados de forma irregular surgindo assim um mercado de terras ilegais. O crescimento acelerado do município e a falta de planejamento habitacional contribuíram para que estas situações se multiplicassem.

Esses assentamentos, definidos pelo IPAT como “assentamentos subnormais” podem ser ocupações em áreas públicas, áreas particulares, áreas verdes, áreas de utilidade pública ou áreas “non aedificandi” e ocupam, em sua maioria, ambientes degradados, clandestinos e sem infraestrutura, resultando assim um processo diferenciado de produção da cidade, com características próprias de constituição e dinâmica ocupacional.

Foram identificados 97 “assentamentos subnormais”. constatou-se que nestas áreas encontram-se cerca de 5.000 famílias correspondendo a aproximadamente 17.000 habitantes - número estimado através da aplicação do índice fornecido pelo PNAD (Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios) que aponta a média nacional de 3,4 moradores por domicílio – vivendo de forma precária e ilegal, excluídos da cidade legal e assim privados do acesso a vários direitos atribuídos a quem vive na normalidade.

2.11.1 - Assentamentos Subnormais



Mapa com localização dos 97 Assentamentos Subnormais. Fonte: Ipat – Unesc.

Fotos de alguns dos 97 Assentamentos Subnormais identificados no município de Criciúma.



Loteamento Teodoro II – Bairro Imperatriz.
Fonte: IPAT, 2007



Loteamento Rio Bonito – Bairro Metropol
Fonte: IPAT, 2007



Loteamento Vila Progresso.
Fonte: IPAT, 2007



Assentamento no Bairro São Sebastião
Fonte: IPAT, 2007

2.11.2 - Áreas de Risco

Área de risco pode ser conceituada como área passível de ser atingida por processos naturais e/ou antrópicos que causem efeitos adversos ao meio ambiente. O maior causador dos problemas relacionados a riscos ambientais é a ocupação do espaço territorial de forma indevida.

Essas áreas de risco, impróprias para a ocupação habitacional, mas que são ocupadas nas cidades, correspondem a áreas de preservação ambiental como as encostas de morros, margens dos rios, a ocupação de áreas de mineração, faixa de domínio de rodovias, ferrovias ou alta tensão, ou onde a ocupação esteja em situação de perigo – áreas que podem causar prejuízos ao meio ambiente e/ou às pessoas. No Brasil, as principais áreas de risco são aquelas sob encostas de morros inclinados ou na margem de rios, resultando em deslizamentos e enchentes onde o número de vítimas é preocupante.



Figuras 29 e 30 – Exemplos de ocupação em áreas de risco. Fonte: Ipat - UNESC

A fim de elaborar o Plano Municipal de Redução de Riscos Ambientais (PMRR) em Criciúma, foram mapeadas 29 áreas de risco em um projeto desenvolvido por técnicos do IPAT (Instituto de Pesquisas Ambientais e Tecnológicas), contratado pela prefeitura do município e com os recursos provenientes do Ministério das Cidades e geridos pela Caixa Econômica Federal. O estudo consistiu no levantamento de informações através do levantamento dos riscos e cadastramento das residências, da definição técnica de medidas para reduzir os riscos, divulgação e debates comunitários.

Não se tendo, anteriormente, dados que indicassem o número de acidentes ambientais, tinha-se conhecimento de que os problemas com inundações e enchentes têm aumentado, principalmente no verão, e que a atividade de mineração de carvão e deposição desordenada de rejeitos no solo contribuem para a gravidade dos riscos ambientais em assentamentos do município. O mapeamento das 29 áreas encontrou os seguintes riscos: áreas alagáveis, áreas mineradas, áreas de risco geológico-geotécnico (deslizamento), áreas de proteção ambiental e/ou preservação permanente e faixas de domínio de rodovia, ferrovia ou de alta tensão.

2.11.2 - Áreas de Risco

Fotos de algumas áreas de risco encontradas no município de Criciúma – SC. Fonte: Ipat - Unesc



Riscos geotécnicos.
Bairro Mina do Toco.



Riscos geotécnicos.
Bairro Mina do Toco.



Esgoto a céu aberto, lançado nos
córregos. Bairro Cristo Redentor.



Margens com presença de rejeito piritoso.
Lot. Primavera - Bairro São João.



Bairro Cristo Redentor



Bairro Cristo Redentor



Rio Maina



Bairro São Francisco,



Bairro Renascer



Bairro Boa Vista

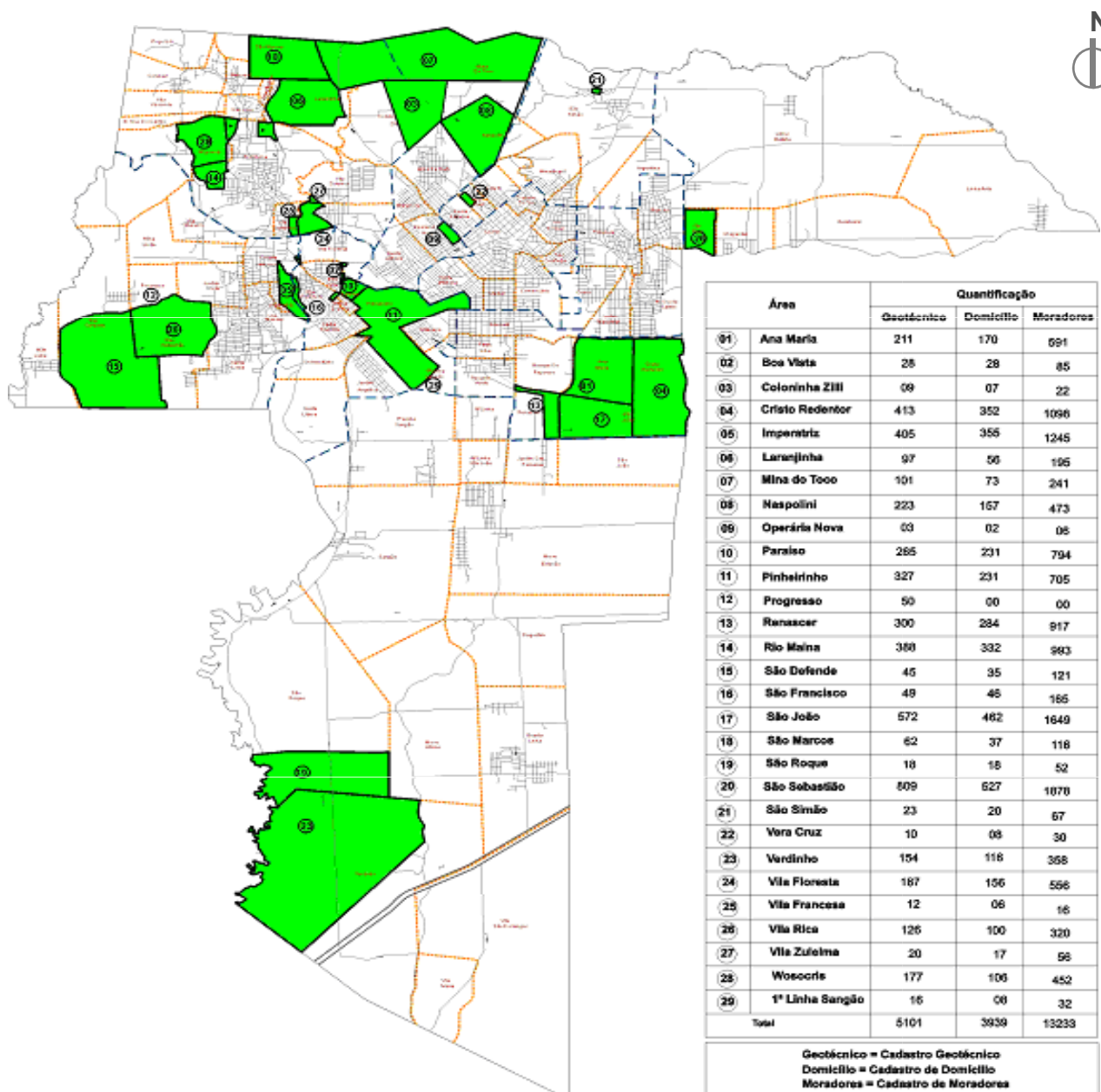


Bairro Boa Vista



Esgoto sendo lançado no corpo
hídrico. Bairro São Defende.

2.11.2 - Áreas de Risco



Mapa de localização das 29 áreas de risco identificadas no município. Fonte: Ipat - UNESC

De acordo com o IPAT, após o levantamento cartográfico e cadastral – cadastro socioeconômico e caracterização geológico-geotécnica do terreno, situação das águas servidas e pluviais, situação da vegetação, tipos de solo, sinais de movimentação, tipos de processo de instabilização, drenagem natural, determinação do grau de risco e croqui esquemático do terreno – foram alcançados os seguintes resultados: 1.101 domicílios cadastrados com boletins geológico-geotécnicos; 3.939 domicílios com o cadastro socioeconômico, ou seja, cerca de 4.000 famílias cadastradas, totalizando 13.232 moradores.

A fim de classificarem as áreas prioritárias para a intervenção, os profissionais do IPAT, definiram critérios para mensurar o grau de probabilidade de risco em cada área, conforme tabela 04, além de considerarem a abrangência das intervenções, a população beneficiada em cada área e a existência de algum projeto específico que viesse a diminuir o risco identificado na área de risco.

2.11.2 - Áreas de Risco

Tabela 04 – Categorias e critérios adotados para o grau de probabilidade ao risco. Fonte: Ipat - UNESC

1) Categoria - Geotécnico (declividade e cobertura vegetal)	
Grau de Probabilidade	Descrição
R1 - Baixo	Áreas com declividades entre 0 a 30% e com cobertura vegetal original.
R2 - Médio	Áreas com declividades moderadas (30 a 46%) e com cobertura vegetal original e/ou áreas com declividade entre 0 a 30% e destituídas de cobertura vegetal original.
R3 – Alto	Áreas com declividades moderadas (30 a 46%) e destituída de cobertura vegetal original ou áreas com declividade acentuada (acima de 46%) com cobertura vegetal original.
R4 - Muito Alto	Áreas com declividade acentuada (acima de 46%) e destituída de cobertura vegetal original.
2) Categoria - Áreas mineradas	
R1 - Baixo	Áreas sem deposição de rejeito de carvão mineral e isenta das atividades de mineração.
R2 - Médio	Áreas mineradas em sub-solo e áreas degradadas (deposição de rejeitos).
R3 – Alto	Áreas mineradas a baixa profundidade.
R4 - Muito Alto	Áreas de mineração com recuperação de pilares e mineradas à baixa profundidade. Áreas com processo de subsidência e/ou bocas de minas.
3) Áreas alagáveis	
R1 - Baixo	Áreas junto aos limites externos da planície de inundação e junto às cotas mais elevadas.
R2 - Médio	Áreas nas planícies de inundação de rios e córregos nas suas cotas (entre as mais elevadas e intermediárias).
R3 – Alto	Áreas junto às planícies de inundação de rios e córregos nas suas cotas intermediárias.
R4 - Muito Alto	Áreas junto às planícies de inundação de rios e córregos nas suas cotas mais baixas.
4) Categoria - Faixas de domínio	
R1 - Baixo	Não há presença de residências instaladas dentro da faixa de domínio das linhas férreas, transmissão e rodovias, com uma distância de 15 metros para cada lado.
R4 - Muito Alto	Residências construídas dentro da faixa de domínio, conforme distância estabelecida pela legislação vigente.
5) Categoria - Área de Proteção Ambiental (APA) e Área de Preservação Permanente (APP)	
R1 - Baixo ou sem risco	Não há presença de residências instaladas dentro nas áreas de APA e/ou APP.
R4 - Muito Alto	Residências construídas dentro das áreas de APA e/ou APP.

Através do mapeamento realizado, foram encontradas situações de risco em partes dos bairros que compõem as 29 áreas, que foram ordenados por prioridade de intervenção de acordo com o grau de risco (cruzamento dos critérios colocados na tabela XX) que apresentam:

1º São Simão - 2º Operária Nova - 3º Vera Cruz - 4º Vila Rica - 5º Boa Vista - 6º São Francisco - 7º Imperatriz - 8º Ana Maria - 9º São Roque - 10º Vila Floresta - 11º Verdinho - 12º Paraíso - 13º Vila Francesa - 14º Vila Zuleima - 15º Progresso - 16º Pinheirinho - 17º Cristo Redentor - 18º Laranjinha - 19º Rio Maina - 20º Renascer - 21º 1ª Linha Sangão - 22º São João - 23º Napolini - 24º Wosocris - 25º São Sebastião - 26º São Marcos - 27º São Defende - 28º Coloninha Zilli - 29º Mina do Toco.

Para essas áreas que apresentaram situações de risco, foram sugeridas pelos técnicos, ações de intervenção que vão desde educação ambiental, obras de drenagem e de dragagem, contenção de encostas, execução de fossa / filtro, revegetação, recuperação de Área de Proteção Permanente, criação de área de restrição de uso no Plano Diretor até remoção de residências, como caso no bairro São Simão.

2.11.3 - Produção Habitacional no Município de Criciúma

O Plano Municipal de Habitação do município está em andamento. Os objetivos do Plano são: conhecer a situação habitacional do município; favorecer a articulação com os demais programas sociais; oportunizar a participação dos diversos segmentos da sociedade, em especial as instâncias do Plano Diretor; estabelecer diretrizes, programas e metas priorizando a população de baixa renda, em consonância com o resultado das oficinas do plano e intensificar a questão da regularização urbana e fundiária em consonância com a legislação vigente.

No município a maior demanda por moradia corresponde a famílias com renda de 0 a 3 salários mínimos. Os principais programas habitacionais desenvolvidos no município, são:

Programa Habitacional de Interesse Social

O objetivo desse programa é viabilizar o acesso, à moradia adequada, aos segmentos populacionais de renda familiar mensal de até três salários mínimos em localidades urbanas e rurais.

Habitar Brasil BID

Como já colocado anteriormente, sobre os programas do Governo Federal, o HBB visa a erradicação de áreas com assentamentos irregulares, objetivando promover o desenvolvimento e contribuir para as melhorias ambientais, sociais e econômicas das famílias envolvidas. Algumas intervenções estão correspondendo a urbanização de “Assentamentos Subnormais”.

Programa de Subsídio Habitacional – PSH:

Esse programa do Governo federal, no município tem por objetivo beneficiar famílias com renda familiar de até um salário mínimo que se encontram em situação de risco habitacional e social.

Programa de Arrendamento Residencial – PAR:

No município, esse programa do Governo federal visa beneficiar famílias - que não possuem casa própria - com faixa de renda de 3 a 6 salários mínimos

Programa de Regularização Fundiária:

O programa tem por objetivo garantir a titulação do bem imóvel das áreas públicas ocupadas irregularmente, às pessoas de baixa renda e recuperação urbano ambiental. O programa também tem por objetivo a regularização de áreas particulares.

Programa Minha Casa Minha Vida - MCMV

Existem dois conjuntos em construção no município, através desse programa.



HBB – Bairro Paraíso
Sala, Copa/cozinha, Banheiro, 02 quartos
Área total de 46,00m²



COHAB – Bairro Renascer – 101 unidades
Sala, Copa/cozinha, Banheiro, 02 quartos
Área total de 30,00m²

2.11.4 - ZEIS - Zonas Especiais de Interesse Social

As Zonas Especiais de Interesse Social (ZEIS) ou AEIS (Áreas de Especial Interesse Social), constituem um instrumento previsto no Estatuto da Cidade e devem ser marcadas no Plano Diretor Municipal, de modo que representam na ocupação do solo nas cidades, uma categoria de zoneamento que permite o estabelecimento de parâmetros específicos diferenciado-as com relação as demais áreas da cidade.

As ZEIS podem ser de diversos tipos. Algumas podem ser zonas formadas por áreas públicas ou particulares constituídas por favelas, assentamentos urbanos populares, loteamentos irregulares e habitações coletivas, ou seja, áreas que precisam ser urbanizadas e/ou de regularização jurídica de posse da terra a fim de garantir o uso pela população de baixa renda e assegurar assim o Direito à Moradia Adequada.

De acordo com Rolnik (2000), essas zonas representaram um avanço no sentido de reconhecer legalmente a diversidade de ocupações existentes nas cidades, que pela legislação tradicional são consideradas irregulares ou clandestinas, rejeitadas ou legitimadas, o que tornava seus habitantes extremamente vulneráveis a práticas clientelistas e eleitoreiras.

As ZEIS também podem ser compostas por áreas vazias ou subutilizadas - mal aproveitadas - da cidade e que podem ser destinadas à habitação de interesse social. O objetivo da marcação

dessas áreas é garantir a destinação de terras bem localizadas e com infraestrutura para a população de baixa renda. Pretende regular o mercado de terras urbanas reduzindo o preço dos terrenos e aumentar a capacidade de negociação das prefeituras com os proprietários das terras onde o mercado atua com força, criando assim uma reserva no mercado de terras bem localizadas para habitação de interesse social.

De acordo com o Guia Estatuto da Cidade, podem ser colocados alguns objetivos de estabelecimento de ZEIS:

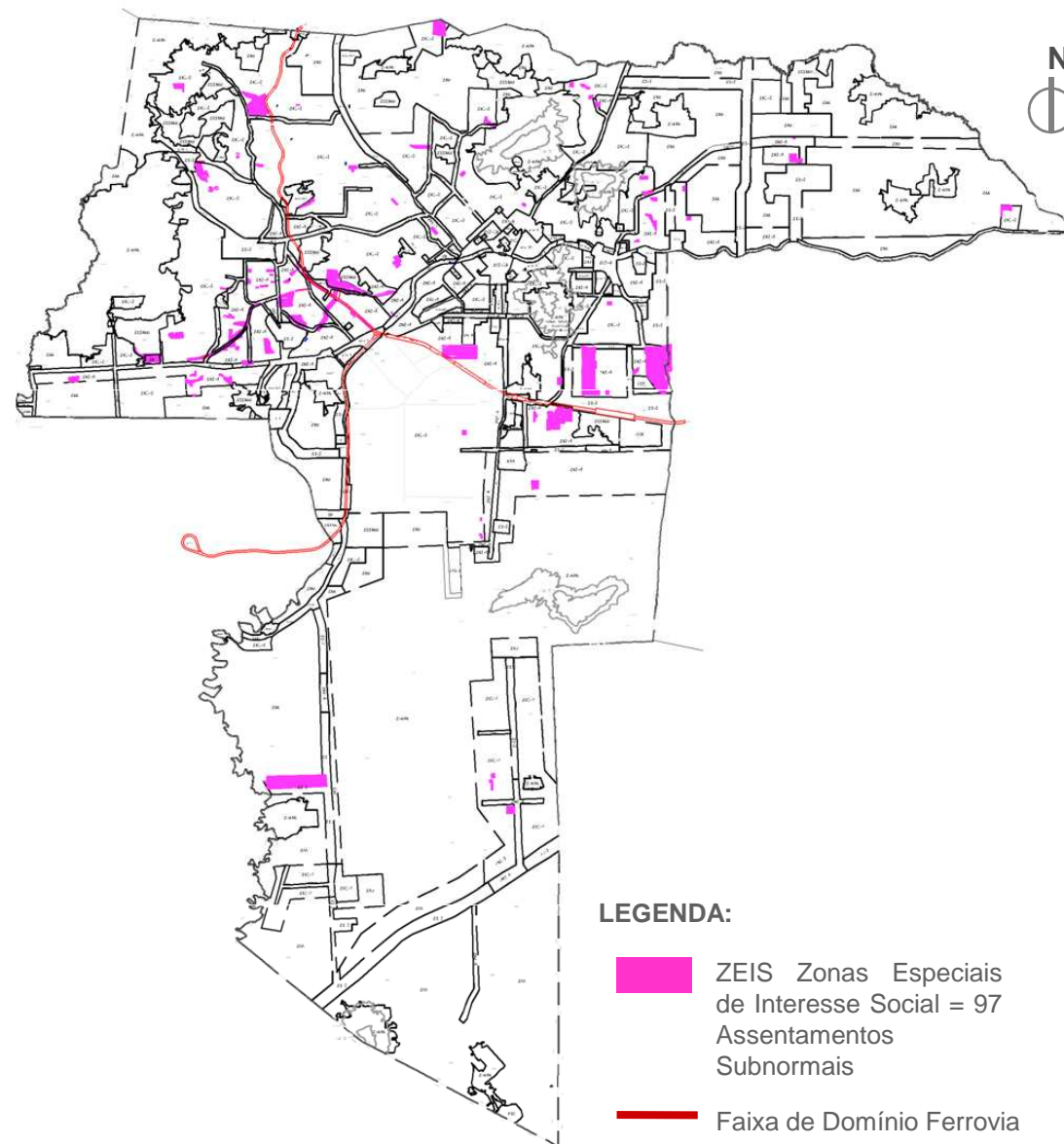
- Permitir a inclusão de parcelas marginalizadas da cidade, por não terem tido possibilidades a ocupação do solo urbano dentro das regras legais;
- Permitir a introdução de serviços e infraestrutura urbanos nos locais em que antes não chegavam, melhorando as condições e vida da população;
- Regular o conjunto do mercado de terras urbanas, pois em se reduzindo as diferenças de qualidade entre os padrões de ocupação, reduzem-se também as diferenças de preços entre as terras;
- Introduzir mecanismos de participação direta dos moradores no processo de definição dos investimentos públicos em urbanização para a consolidação dos assentamentos;
- Aumentar a arrecadação do município, pois as áreas regularizadas passam a poder pagar impostos e taxas vistas nesse caso, muitas vezes, com bons olhos pela população, pois os serviços e infra-estrutura deixam de ser vistos como favores, e passam a ser obrigações do poder público;
- Aumentar a oferta de terras para os mercados urbanos de baixa renda.

2.11.5 - ZEIS - Zonas Especiais de Interesse Social no município

Atualmente, no município, está sob aprovação o Plano Diretor Participativo. Até então, a sua minuta coloca na sub-seção VI as Zonas de Especial Interesse, que são zonas destinadas para fins de interesse social, cultural, ambiental, entre outros. Sendo assim, dentre essas zonas de especial interesse encontra-se a Zona Especial de Interesse Social (ZEIS).

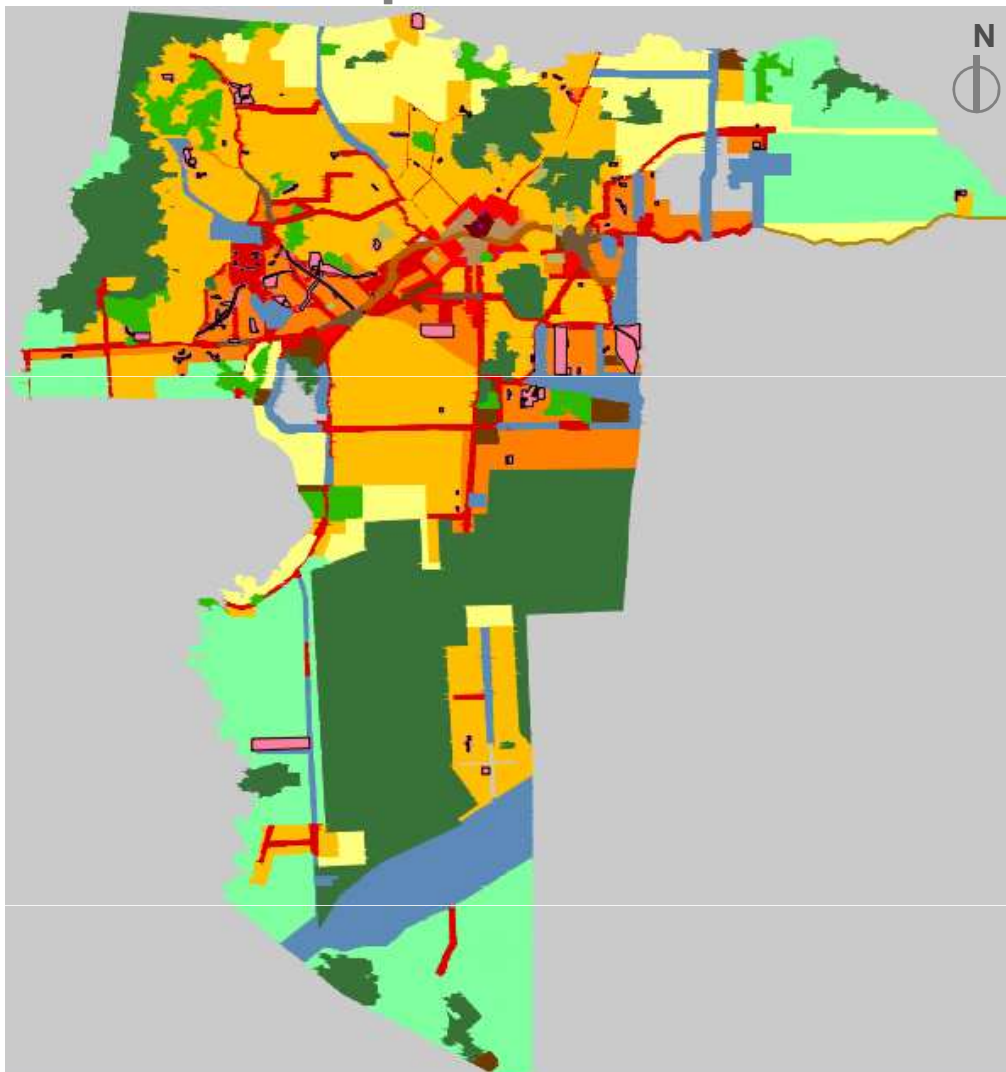
No entanto, o mapa de zoneamento do uso do solo do Plano Diretor Participativo (PDP), apresenta como Zonas Especiais de Interesse Social (ZEIS) exatamente as 97 áreas de ocupação irregular, levantados no estudo realizado pelo Instituto de Pesquisas Ambientais e Tecnológicas – IPAT, descrito anteriormente. Ou seja, não são definidas e marcadas no zoneamento de uso do solo, novas ZEIS, áreas vazias subutilizadas ou não utilizadas da cidade já reservadas à produção de habitação para a população de baixa renda.

O artigo 148 da minuta do PDP aborda que a indicação de áreas de ZEIS para a promoção de habitação de interesse social deverá ser do órgão municipal de Planejamento legalmente instituído e a aprovação pelo Conselho de Desenvolvimento Municipal – CDM. De acordo com o arquiteto Giuliano Elias Colossi, da Secretaria Municipal do Sistema Viário sistema viário, o PDP não prevê, no novo zoneamento do município, as ZEIS vazias os delegados por conta de discussões, não aprovaram a indicação



Mapa de localização das ZEIS definidas pelo Plano Diretor Participativo e que correspondem às 97 áreas de Assentamentos Subnormais.

2.11.5 - ZEIS Zonas Especiais de Interesse Social no município



Mapa de localização das ZEIS definidas pelo Plano Diretor Participativo e que correspondem às 97 áreas de Assentamentos Subnormais.

ZONA RESIDENCIAL 1	ZONA ESPECIAL DE INTERESSE SOCIAL
ZONA RESIDENCIAL 2	ZONA RÚRURBANA
ZONA RESIDENCIAL 3	ZONA INDUSTRIAL
ZONA MISTA 1	ZEIHC
ZONA MISTA 2	ZONA AGROPECUÁRIA E AGROINDUSTRIAL
ZONA CENTRAL 1	ZONA - ÁREA DE PRESERVAÇÃO AMBIENTAL
ZONA CENTRAL 2	ZONA ESPECIAL DE INTERESSE SOCIAL
ZONA CENTRAL 3	ZONA ESPECIAL INTERESSE DA RECUPERAÇÃO AMBIENTAL URBANA
	ZONA ESPECIAL INTERESSE DA COLTIVIDADE

de outras ZEIS (não ocupadas) além das existentes (“assentamentos subnormais”) que deverão ser regularizadas, pois temia-se que fossem essas indutoras de invasões.

É de se questionar essa posição dos delegados do PDP do município. Como exemplo de demarcação de diferentes tipos de ZEIS, pode-se citar a Lei nº 7.400/08, O Plano Diretor de Desenvolvimento Urbano do Município de Salvador, onde as ZEIS são definidas em cinco categorias, sendo que a ZEIS III corresponde a terrenos não edificadas, imóveis subutilizados ou não utilizados e às edificações desocupadas ou em ruínas, localizados em áreas dotadas de infraestrutura e adequadas à ocupação.

Considerando-se que o município deseja “resolver” o caso da irregularidade urbana apresentada pelas 97 áreas levantadas como de ocupação irregular, não demarcar no Plano Diretor e deixar a definição de novas ZEIS a ser vista pelo Planejamento com o tempo, parece criar uma situação de não resolução do problema. O município não cria uma reserva de solo urbanizado para a produção de habitação social o que pode resultar ainda mais em produções mal localizadas, sem a infraestrutura básica necessária, desconsiderando o direito à cidade, à moradia digna além de contribuir para o aumento da ocupação urbana ilegal, crescimento dos assentamentos precários e loteamentos clandestinos.

Definição do Recorte

3.1 - A Localização Adequada

As questões referentes ao problema da moradia não estão vinculadas apenas à “casa”, a localização é tão importante quanto a qualidade do objeto construído, ou seja, a provisão habitacional não se resume a soluções quantitativas. Deve-se garantir também às classes mais pobres o direito à cidade. Às famílias deve estar assegurado, basicamente, o abastecimento de água potável, de energia elétrica, redes de esgoto, a coleta de resíduos sólidos, a mobilidade por transporte coletivo, o atendimento à educação e a saúde, o atendimento religioso, áreas verdes e equipamentos de lazer assim como comércio local no entorno. A garantia dessas necessidades acontece com a boa localização, ou seja, a inserção da população pobre na malha urbana já existente.

O Brasil com o Banco Nacional de Habitação - BNH, nas décadas de sessenta e setenta e com as COHABs estaduais criou-se um modelo de exclusão social que foi assumido pelos vários governos que se sucederam. Essa experiência do passado ainda é comum nas práticas habitacionais das cidades brasileiras como justificativa de diminuir custos para permitir o acesso à casa própria. A mono-funcionalidade da construção de grandes empreendimentos exclusivamente destinados à habitação para a população de baixo poder aquisitivo na periferia das cidades, desconectados do tecido urbano consolidado, geralmente em terrenos desprovidos de infraestrutura, equipamentos públicos, serviços essenciais e oferta

de emprego, ou seja, na “não-cidade” não resolve o problema da moradia, ou melhor dizendo, agrava -o.

O resultado são habitações precárias e desprovidas dos benefícios gerados pela cidade, com enormes despesas indiretas para a Prefeitura, no subsídio do transporte coletivo e na implantação de infraestrutura básica e equipamentos.” (BONDUKI,2000).

Conforme coloca Lucini (2003), nos bairros estritamente residenciais para a população de baixa renda, a mono-funcionalidade reduz as condições de permanência do morador pela falta de espaços em que possa desenvolver atividades fundamentais para complementar sua sobrevivência - de pequena ou até de média - produção artesanal, industrial, oficinas, comércios e outros, além da necessidade de equipamentos básicos à comunidade como creches, escolas, postos de saúde, etc.

Nesse sentido, a produção de moradia para a população de baixa renda, em zonas consolidadas e bem localizadas, é de fundamental importância: para garantir uma cidade equilibrada com moradia e emprego; porque garante o aproveitamento e a otimização da infraestrutura existente; para estimular a diversidade de ocupação e complementaridade de usos e funções; para garantir localização adequada a todas as classes sociais; para minimizar a necessidade de deslocamentos; diminuir os impactos ambientais decorrentes do processo de espraiamento urbano e para contribuir com o cumprimento da função social da propriedade.

3.2 - Levantamento de Possíveis Áreas para Habitação Social

Conforme já colocado anteriormente, tem-se como exemplo a prefeitura municipal de Salvador/BA que na elaboração do seu Plano Municipal de Habitação realizou um levantamento de vazios urbanos aptos para a habitação e posteriormente os analisou para a classificação em um tipo de ZEIS.

A cartilha: "Como produzir moradia bem localizada com recursos do programa minha casa minha vida?: implementando os instrumentos do Estatuto da Cidade", coloca, para os municípios garantirem a produção de moradia bem localizada conforme o Programa Minha Casa Minha Vida, como um dos objetivos, o Plano Diretor dos municípios incorporar ZEIS vazias no seu zoneamento. Se isso não aconteceu, deve-se fazer um levantamento dos vazios urbanos existentes no município, identificar quais são aptos para habitação, a partir de alguns critérios determinar quais desses vazios deverão ser marcados como ZEIS e criar assim um projeto de Lei e a aprovação de uma lei de ZEIS.

Partindo-se do fato de que o município de Criciúma não está prevendo, no seu Plano Diretor Participativo ainda sob aprovação, novas ZEIS, fez-se o levantamento de algumas áreas com potencialidade para a produção de habitação de interesse social a fim de se escolher posteriormente o recorte a ser estudado para o projeto do conjunto de habitação social.

A marcação das áreas aconteceu a partir da avaliação do

cruzamento de alguns mapas com variáveis como localização, entorno, infraestrutura, equipamentos existentes, existência de riscos ambientais e o zoneamento do Plano Diretor Participativo.

Primeiro fez-se a sobreposição do arquivo contendo todo o município em seu limite e as respectivas ortofotos que recobrem o mesmo, além da malha urbana contendo as ruas e seus nomes, as quadras, assim como os cursos d'água. Em seguida foi feita a sobreposição do mapa de zoneamento do Plano Diretor Participativo, do mapa das áreas de risco, das áreas degradadas pela mineração e do mapa de equipamentos, conforme poderá ser visto nos mapas. A sobreposição de mapas temáticos de infraestrutura e equipamentos no formato "pdf" foram necessários para a análise de cada área que pudesse ser marcada.

3.2 - Levantamento de Possíveis Áreas para Habitação Social

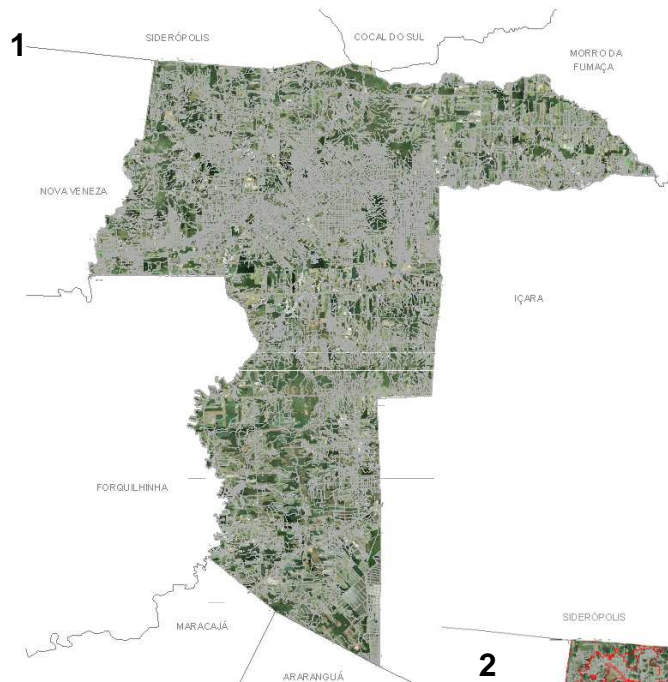


Figura 31 – Ortofoto do município de Criciúma com sobreposição de elementos.

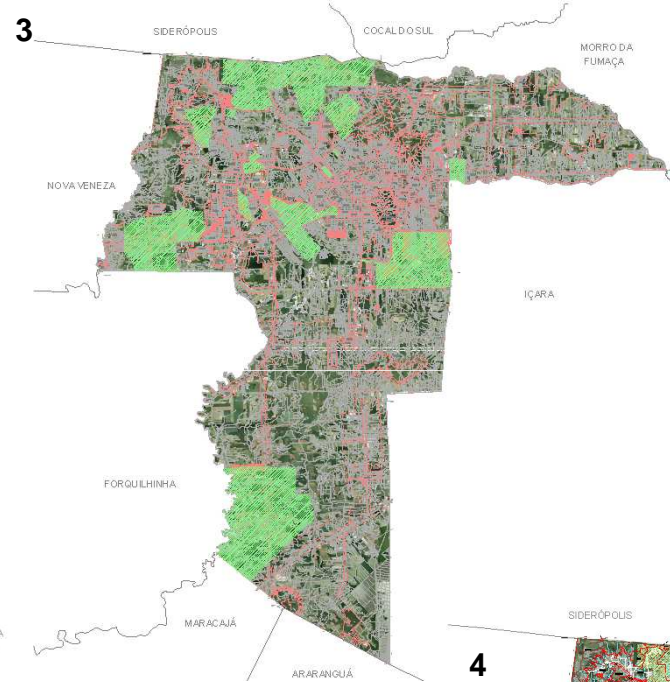


Figura 33 – Sobreposição das áreas de risco e dos assentamentos subnormais sobre os elementos anteriormente sobrepostos

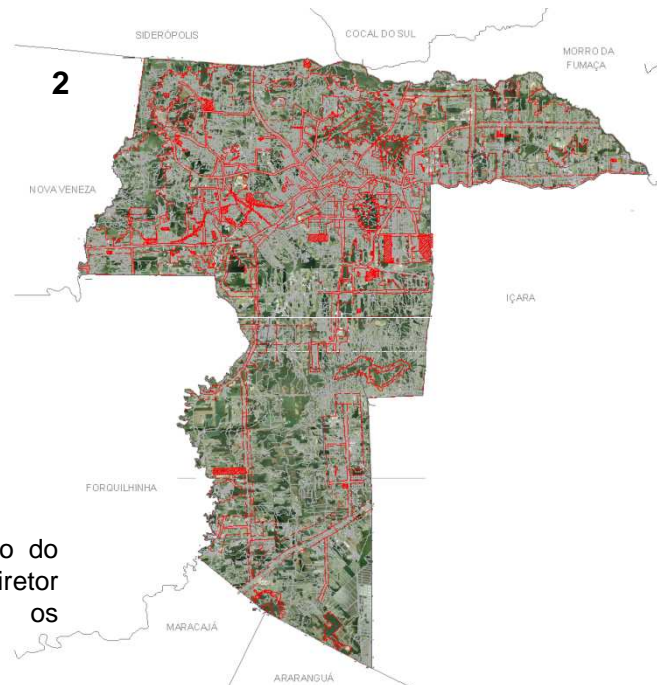


Figura 32 – Sobreposição do Zoneamento do Plano Diretor Participativo sobre os elementos anteriores.

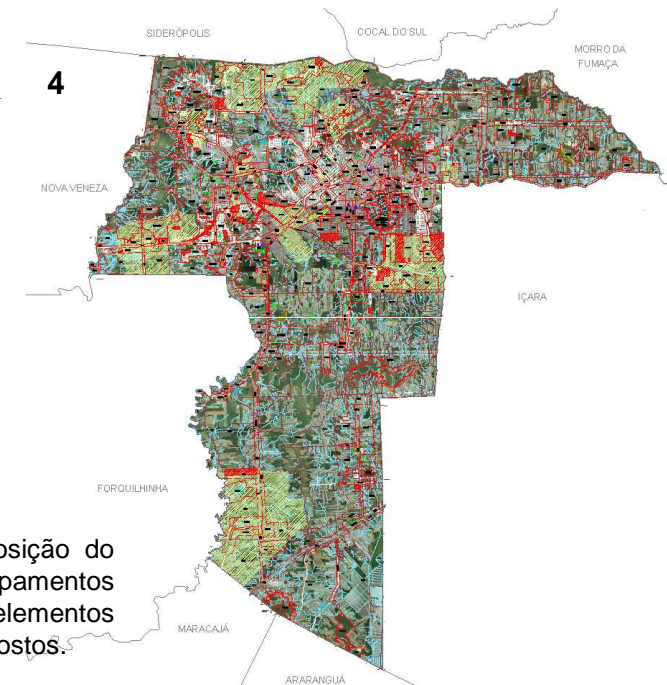


Figura 34 – Sobreposição do mapa de equipamentos públicos sobre os elementos anteriormente sobrepostos.

3.2 - Levantamento de Possíveis Áreas para Habitação Social

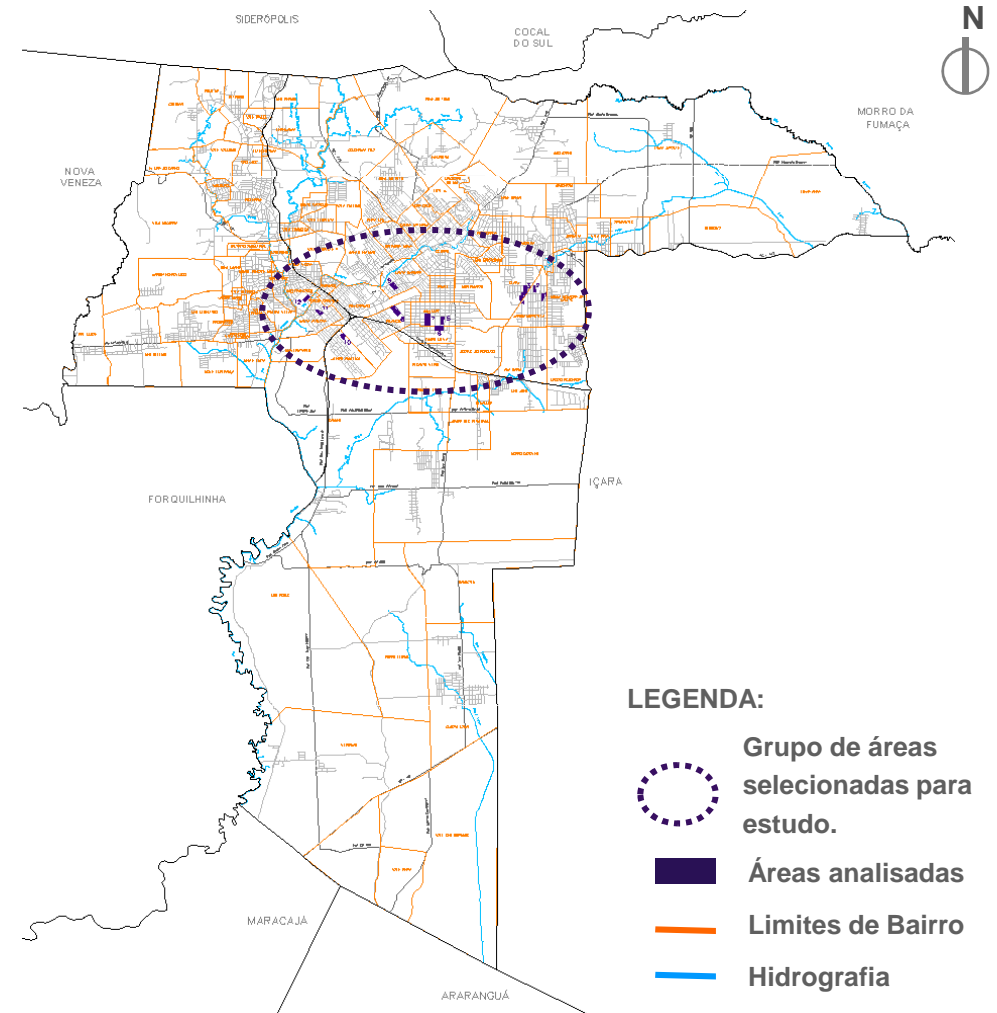
A partir da sobreposição dos mapas com as informações consideradas necessárias, como visto anteriormente, foram marcadas algumas áreas com potencialidades para a implantação de habitação de Interesse social.

Essas consistiram em áreas não ocupadas, subutilizadas ou de antiga atividade industrial apresentando algumas edificações e foram selecionadas considerando-se alguns critérios, que se colocam abaixo:

- Inserção na malha urbana e dimensão da área;
- Infraestrutura básica necessária: Abastecimento de água potável, energia elétrica, coleta de resíduos sólidos, redes de esgoto, tipo de pavimentação das vias;
- Presença de equipamentos: de atendimento à educação (Creches, Escolas de Ensino infantil, Fundamental e Médio), de atendimento à saúde, de lazer, de atendimento social e religioso em um raio de 400 m que corresponde ao raio de caminhabilidade de uma criança. Os equipamentos existentes a distancias superiores a 400m também foram anotados para fins de comparação e eventuais considerações;
- Atendimento de transporte coletivo;
- Não inserção em área de risco, conforme levantamento IPAT; e/ou em áreas de preservação permanente;
- Alguns casos foram considerados pela proximidade com a áreas de risco uma vez que poderiam servir para a implantação de

habitação destinada a realocação dos moradores dessas áreas;

A proposta de zoneamento do Plano Diretor Participativo considerando as zonas aptas à ocupação habitacional.



Mapa de Criciúma localização das áreas marcadas.
Fonte: Autora sobre mapa UNESC-IPAT, 2008.

3.2.1 - Classificação das Áreas Demarcadas

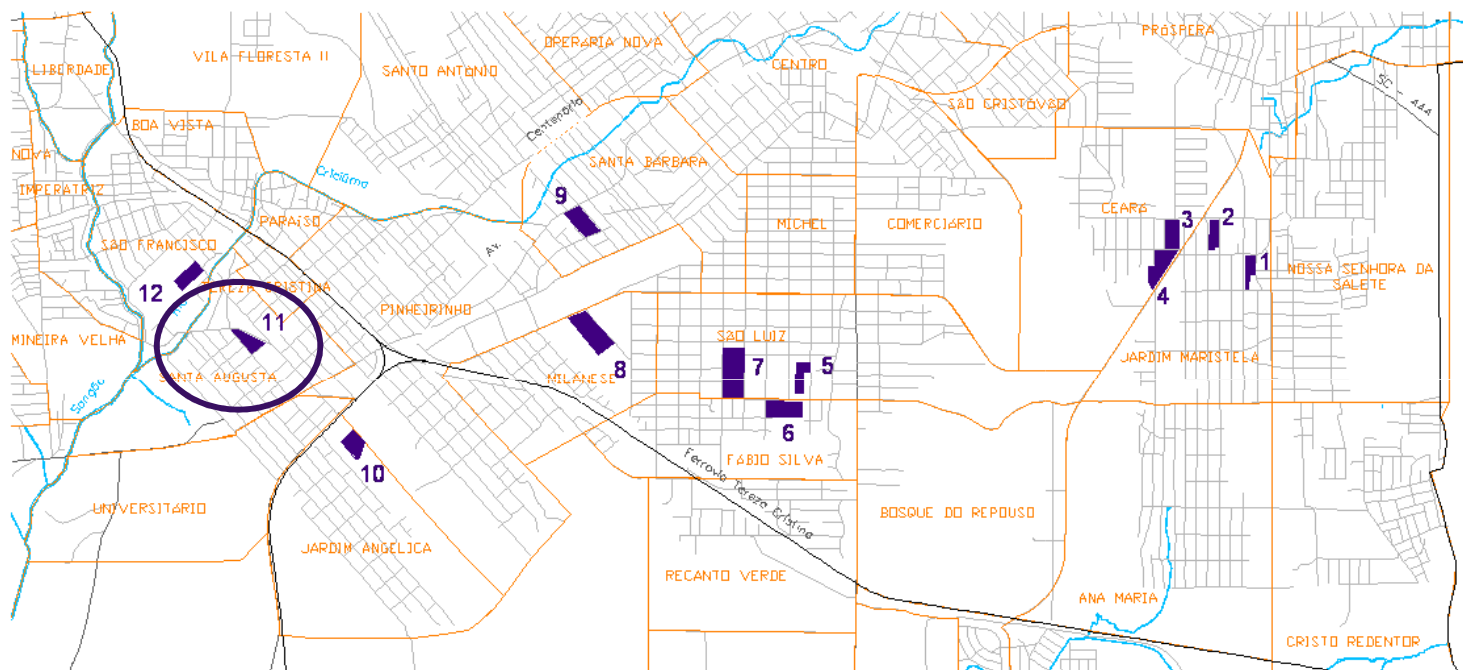
Com visita a cada uma das áreas marcadas, pode-se observar algumas características que contribuíram para posterior classificação das mesmas.

A partir de alguns critérios, as áreas demarcadas foram classificadas a fim de que fosse escolhida a área para o projeto do conjunto de habitação social (ver tabela 05):

- A Infraestrutura básica necessária: Quanto ao abastecimento de água potável, energia elétrica, coleta de resíduos sólidos, redes de esgoto. Todas as áreas são contempladas;
- Atendimento à educação: Foram priorizadas as áreas de acordo com a quantidade de instituições de Ensino Infantil e Fundamental e Creche, num raio de 400 metros e em segundo plano a presença também de escola de Ensino Médio no mesmo raio ou em maiores distâncias conforme se viu nas tabelas de cada área. De acordo com essas características cada área foi classificada em 1,2, ou 3 por ordem de prioridade, como citado acima. Para cada uma dessas numerações foi estabelecida uma ordem correspondente a proximidade dos equipamentos, através de letras, como por exemplo, 1A, 1B, 2A e assim sucessivamente;
- Atendimento à saúde: a presença dos equipamentos foi priorizada pela distância: até 400 metros=1, de 400 a 600 metros=2 e de 800 a 1000 metros=3. Cada número recebe uma letra que indica ainda a prioridade da área nesses intervalos estabelecidos;

- Para a presença de equipamentos de lazer priorizou-se as áreas próximas a mais modalidades (como por exemplo, equipamentos a nível municipal). Como nos casos em estudo as outras opções de lazer apresentadas foram praças e campos de futebol, priorizou-se em segundo lugar aquelas com a presença desses dois tipos;
- Quanto ao atendimento por transporte público e atendimento religioso todos os vazios marcados são contemplados;
- Algumas áreas são próximas a áreas de risco o que soma pontos, uma vez que as habitações a serem propostas poderiam servir para a realocação das famílias dessas áreas;
- A presença de elementos hidrográficos como valas, canais de água foram marcados nos casos que aparecem e implicaram em pontos a menos na classificação e com relação a topografia tiveram prioridade as áreas mais planas.
- Considerou-se também o impacto dessas áreas ao entorno, a necessidade de consolidação das mesmas. Foram classificadas de acordo com uma ordem numérica crescente (de 1 a 12) – quanto menor o número maior a necessidade de consolidação dessa área. Esse item recebeu maior peso e foi decisivo na relação de prioridade para a escolha de uma área entre as doze comparadas.

3.2.1 - Classificação das Áreas Demarcadas



Localização das áreas analisadas e destaque para a área definida ao estudo.

LEGENDA: Área definida para estudo. Limites de Bairro Hidrografia Áreas analisadas

ITENS CONSIDERADOS	Numeração da área analisada e classificações de acordo com os itens considerados.											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Atendimento Infraestrutura Básica	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Atendimento à Educação	3A	3B	3C	3D	2A	2B	2C	2D	3E	1C	1A	1B
Atendimento à Saúde	1E	2B	3B	3C	1D	2C	1B	3D	2D	1C	1A	3A
Áreas públicas de Lazer	2C	2D	3D	3E	3A	3B	3C	1	1	2E	2A	2B
Atendimento Transporte Público	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Atendimento Religioso	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Necessidade de Consolidação	5	5	5	5	5	6	2	3	4	5	1	6
Proximidade a Áreas de Risco									x	x	x	x
Presença de elementos hidrográficos			x	x	x					x		
Topografia da área	1	2	1	1	2	3	1	1	1	1	2	3

Obs: As cores foram utilizadas de acordo com a classificação que cada item recebeu de modo a facilitar a leitura dos resultados obtidos em cada um deles.

Tabela 05 – Classificação das áreas. Fonte: Autora.

Atendimento a Infraestrutura Básica:

Ab. Água, energia elétrica e coleta de lixo.

Todos as áreas apresentaram.

Atendimento à Educação

1 Maior número de modalidades: Creche, Ensino Infantil, Fundamental e Ensino Médio

2 Creche, Ensino Infantil e Fundamental

3 Ensino Infantil, Fundamental e Médio

As letras indicam ordem por quantidade dentro do grupo a que foram classificadas as áreas.

Atendimento à Saúde

1 Até 400m

2 de 400 a 600m

3 de 800 a 1000m

As letras indicam a ordem de acordo com menores distancias dentro do grupo a que foram classificados as áreas.

Áreas de Lazer

1 Maior diversidade de equipamentos (Eq.nível municipal)

2 Presença de Praças e Campos

3 Presença de de Campos

Atendimento Transporte Público

Todos as áreas são atendidas.

Atendimento Religioso

Todos as áreas são atendidas.

Proximidade a Área de Risco

As áreas com áreas de risco próximas foram priorizadas.

Presença de Elementos hidrográficos

As áreas sem esses elementos (ex.:valas, canais) foram priorizadas

Topografia

Classificados em 1,2 ou 3, os terrenos mais planos tiveram prioridade.

Necessidade de Consolidação

Quanto menor o número maior a necessidade de consolidação.