



**Ministério da Educação
Universidade Federal do Paraná
Setor de Tecnologia
Curso de Arquitetura e Urbanismo**



ODILA ROSA CARNEIRO DA SILVA

HABITAÇÃO “MARGINAL” MORADIA SOCIAL EM MARGEM DE RIO URBANO

CURITIBA

2009

ODILA ROSA CARNEIRO DA SILVA

HABITAÇÃO “MARGINAL” MORADIA SOCIAL EM MARGEM DE RIO URBANO

Monografia apresentada à disciplina Orientação de Pesquisa (TA040) como requisito parcial para a conclusão do curso de graduação em Arquitetura e Urbanismo, Setor de Tecnologia, da Universidade Federal do Paraná – UFPR.

ORIENTADOR: Prof. Dcsc Sérgio Tavares

CURITIBA

2009

FOLHA DE APROVAÇÃO

Orientador(a): Sergio Tavares

Examinador(a): Gislene Pereira

Examinador(a): Cristina de Araujo Lima

Monografia defendida e aprovada em:

Curitiba, 01 de julho de 2009.

***Dedico este trabalho à minha família, em especial à Xita, que me
acompanhou durante as madrugadas.***

Agradeço este trabalho a Sérgio Tavares, meu professor orientador, e em especial à Madianita Nunes da Silva, que tanto me ajuda nas questões de urbanismo.

*“Desconfiai do mais trivial, na aparência singelo.
E examinai, sobretudo, o que parece habitual.
Suplicamos expressamente:
não aceiteis o que é de hábito como coisa natural,
pois em tempo de desordem sangrenta,
de confusão organizada,
de arbitrariedade consciente,
de humanidade desumanizada,
nada deve parecer natural
nada deve parecer impossível de mudar.”*

Bertold Brecht

RESUMO

O problema das ocupações irregulares em Área de Proteção Permanente é intrínseco às cidades com crescimento urbano desordenado e segregador.

Este trabalho tem como objetivo examinar a dinâmica que origina este fenômeno, apontando seus agentes causadores, bem como os atores envolvidos neste fenômeno urbano. Propõe-se, com isso, a construção de um arcabouço teórico que proporcione a relação harmônica entre elementos atualmente antagônicos – habitações populares e rios urbanos, por meio da proposição de um equipamento habitacional em margem de curso d'água – Jardim Bom Menino, Rio Barigui.

Palavras-chave: habitação social, rios urbanos, degradação ambiental, espoliação urbana.

LISTA DE FIGURAS

FIGURA	LEGENDA	PÁG.
1.1	Esquema Abordagem da Pesquisa	5
1.2	Organização Diagramática do Texto	6
3.1	Retificação e canalização do Rio Belém 1970 – CURITIBA Déc. 1970	24
3.2	Dinâmica das várzeas	25
3.3	Enchentes em Trizidela - Maranhão	28
3.4	Ciclo Hidrológico	30
3.5	Aldeia lacustre Lago Constança – Alemanha	32
3.6	Palafitas na Região do Lobato – BAHIA	33
3.7	Harrington Harbour - CANADÁ	33
4.1	Situação Original e Atual da Ocupação	39
4.2	Estratégia de ocupação dos lotes	39
4.3	Unidades expandidas	41
4.4	Planta do Conjunto	42
4.5	Contrastes do entorno - Paraisópolis	43
4.6	Foto Aérea Situação Atual - Paraisópolis	44
4.7	Recuperação dos Miolos de Quadra – Paraisópolis	45
4.8	Edifício de Encosta – Paraisópolis	45
4.9	Vista dos Novos Edifícios - Paraisópolis	46
5.2	Áreas Inundáveis – Bacia do Rio Barigui	51
5.3	Plano Massa – Vias Conectoras da Cidade Industrial de Curitiba	54
5.4	Pólo de Comércio e Serviços	55
5.5	Foto aérea – Bom Menino	58
5.6	Contrastes de padrões de ocupação	59
5.7	Divisão física observada – Bom Menino	61
5.8	Ocupação da via pública como estocagem de lixo	62
5.9	Vielas Porção B	63
5.10	Via Marginal Porção C	64
6.4	Armazenamento de lixo nas vias públicas – Bom Menino	76
6.5	Associação de Moradores – Bom Menino	77
7.1	Relação ocupações irregulares e rios urbanos – Degradação	83
7.2	Dinâmica dos agentes envolvidos na questão	83
7.3	Consequência da Legislação	84

LISTA DE QUADROS

QUADRO	LEGENDA	PÁG.
5.1	Evolução das Ocupações Irregulares	48
5.12	Famílias Beneficiadas na Bacia do Rio Barigui	67
6.1	Parâmetros de Uso e Ocupação SE-NC	73
6.2	Número de Pessoas por Moradia – Bom Menino	75
6.3	Dimensões Mínimas	76
6.6	Quadro de Áreas	78

LISTA DE APÊNDICES

APÊNDICE	LEGENDA	PÁG.
5.11	Mapa Síntese	-

LISTA DE ANEXOS

ANEXO	LEGENDA	PÁG.
5.13	Mapa Situação Atual	-
5.14	Mapa Situação Proposta	-

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	1
1.1 TEMA E OBJETIVOS	2
1.2 JUSTIFICATIVAS	3
1.3 MATERIAIS E MÉTODO	4
1.4 ESTRUTURA	6
2 CONSIDERAÇÕES GERAIS SOBRE HABITAÇÃO SOCIAL	9
2.1 HABITAÇÃO SOCIAL NO CENÁRIO BRASILEIRO	11
2.2 CONFORMAÇÃO NA MALHA URBANA	16
2.3 MORADIA COMO MOLDE DO INDIVÍDUO	18
3 OS RIOS URBANOS	20
3.1 HISTÓRICO	21
3.2 PAISAGEM	22
3.3 PROBLEMAS AMBIENTAIS	23
3.4 RIOS URBANOS E ASSENTAMENTOS ESPONTÂNEOS	26
3.5 INTERVENÇÃO EM RIOS URBANOS	28
3.6 CONFORMAÇÃO DAS HABITAÇÕES EM MARGEM DE RIOS	31
3.7 LEGISLAÇÃO PERTINENTE	34
4 ANÁLISE DE OBRAS CORRELATAS	38
4.1 QUINTA MONROY EM IQUIQUE, CHILE – ELEMENTAL CHILE	38
4.2 FAVELA PARAISÓPOLIS – HECTOR VIGLIECCA	42
5 INTERPRETAÇÃO DA REALIDADE	47
5.1 CONTEXTUALIZAÇÃO DA PROBLEMÁTICA	47
5.1.1 QUESTÃO DA MORADIA EM CURITIBA	47
5.1.2 RIOS URBANOS EM CURITIBA	51
5.2 ANÁLISE TERRITORIAL	53
5.2.1 ANÁLISE TERRITORIAL DO ENTORNO	53
5.2.2 ANÁLISE OCUPAÇÃO BOM MENINO	57
5.3 PROJETO VIVA BARIGUI	65
6 DIRETRIZES PROJETUAIS	70
6.1 PROGRAMA DE NECESSIDADES	74
6.2 COMPLEMENTAÇÕES TÉCNICAS	78
6.2.1 PRÉ-FABRICADOS	78
6.2.2 PROCESSO DE GESTÃO NA HABITAÇÃO	79
7 CONCLUSÃO	82
8 REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	85

1 INTRODUÇÃO

O ambiente construído é fruto da produção de uma sociedade, e sua conformação como meio urbano decorre, juntamente com outros fatores, da adequação dos elementos naturais às necessidades individuais e coletivas. Nos dias de hoje, no entanto, as intervenções atendem aos anseios de uma pequena parcela, frente ao conceito do bem natural como usufruto coletivo.

A pobreza, fruto das relações econômicas do sistema capitalista neoliberal vigente, se converte em segregação sócio-espacial, que junto com outros condicionantes, contribui para a degradação ambiental. Esta crise, homem-natureza, no entanto, sempre existiu em aglomerações humanas. O homem urbano sempre enxergou o ambiente natural como algo hostil, o qual necessita de adequações. A natureza é vista como a antítese da cidade; uma pode ser produzida e outra não.

O fenômeno das ocupações irregulares em margem de rios urbanos é um aspecto decorrente desta dinâmica desordenada e segregadora, no qual se somam aspectos negativos inerentes aos dois agentes – rios urbanos e assentamentos espontâneos, bem como as consequências maléficas da relação entre ambos. Neste cenário, inúmeras são as características de oposição entre as partes: a terra, bem de consumo passível de parcelamento, e a água, um bem coletivo e indivisível.

Este trabalho, portanto, é fruto dos questionamentos advindos da observação crítica da cidade. Como mitigar a crise urbana e minimizar os impactos sócio-ambientais no meio urbano decorrentes do crescimento desordenado das aglomerações? Mais especificamente, em áreas lindeiras aos cursos d'água? Seria através de uma legislação menos restritiva, alteração do consciente coletivo ou uma nova proposta de relação econômica?

Este trabalho busca, então, responder a estas questões controversas, por meio da busca pelo rompimento de limites e até mesmo da elaboração de novas possibilidades.

1.1 TEMA E OBJETIVOS

Esta pesquisa tem como objetivo principal a construção de um arcabouço teórico referente ao problema das ocupações irregulares em áreas de Preservação Permanente. Este estudo busca embasar teoricamente a proposta de elaboração de um projeto habitacional em margem de rio, de modo que a relação entre o edificado e o natural ocorra de forma harmônica, frente à situação atual, a qual se conforma maléfica para ambas as partes.

Outra tipologia, tais como parques e espaços públicos, poderia ser utilizada como princípio de estudo das relações entre edificações e rios urbanos. No entanto, esta decisão desconsideraria o fenômeno das ocupações irregulares nas margens dos cursos d'água, característica intrínseca às expansões urbanas desordenadas e segregadoras. Desta forma, optou-se pela compreensão da relação ambígua e controversa entre as habitações populares e os rios urbanos.

Tem-se, contudo, o reconhecimento da existência de inúmeros contrapontos e barreiras à proposta em questão, sendo tanto de ordem econômica quanto política, os quais inviabilizariam a implantação real do equipamento. As características negativas, provenientes da dinâmica urbana e social verificada, não podem reprimir o despertar de novas propostas e questionamentos de paradigmas. Pelo contrário, devem suscitar a forma de pensamento como algo ideal e até mesmo utópico, como forma de alteração da realidade.

Este trabalho, desta forma, está carregado de utopia, pois pretende discutir as formas de obtenção de uma relação harmônica entre elementos atualmente antagônicos. Esta abordagem se deve, sobretudo, ao fato de que as ações sobre o futuro, as quais pretendem modificar o cenário tendencial da dinâmica de nossas cidades, devem basear-se em questões utópicas, de modo que possamos pensar de forma otimista.

A aceitação do fenômeno das ocupações irregulares em áreas de Preservação Permanente pode parecer uma abordagem cômoda, pois não tenta reverter o processo da qual é decorrente. Caso se optasse pelo questionamento deste mesmo processo, pretenderíamos reorganizar a produção capitalista, a qual é fruto de uma discussão maior, podendo fugir do foco de atenção desta monografia.

A estratégia de atuação na escala local – intervenção pontual – contribui com ações de ordem global, pois se baseia em premissas que nortearão as diferentes sociedades na busca pela relação harmônica entre o ser humano e seu habitat.

1.2 JUSTIFICATIVAS

As habitações em áreas de proteção permanente fazem parte da realidade de muitas cidades brasileiras, representando um entrave tanto no viés ambiental quanto nas questões de habitabilidade da moradia de baixa renda (MARTINS, 2006; CAÑETE, 2009). Poucos são os projetos de cunho social que buscam desvendar e se valer das particularidades de cada gleba para a elaboração de projetos de habitação popular, comprometendo a eficiência de tais empreendimentos.

Do mesmo modo, os rios inseridos nas grandes cidades também recebem pouca atenção, e, quando há, são de pouca fundamentação. Os critérios utilizados para a elaboração destes projetos são, muitas vezes, de caráter somente técnico e de simples minoração dos aspectos negativos trazidos e atribuídos aos rios urbanos. Pouco se discute quanto ao aspecto dos rios urbanos como elemento de paisagem, a qual poderia ser explorada como forma de transformação do meio urbano, bem como do aumento da relação homem-natureza (PORATH, 2004; MAYRINCK, 2009; SPIRN, 1995).

É esta a realidade das ocupações irregulares em áreas de proteção permanente. Este fenômeno é fruto da ineficiência das políticas públicas em resolver o problema da habitação de baixa-renda, aliado ao planejamento falho em relação aos elementos naturais, os quais sofrem interferência dos conflitos e das mazelas urbanas. Sobrepõem-se no território, então, dois grandes problemas das cidades brasileiras – degradação dos rios e déficit habitacional.

O que se tem como solução deste fenômeno são políticas de provisão de moradias e de relocação das famílias atendidas, como forma de garantir habitação regular segura. No entanto, este processo de ocupação de outras áreas para abrigar as famílias traz também aspectos negativos à dimensão física das cidades, bem como de manutenção do padrão social identificados na dinâmica urbana. Como tais, podemos apontar: segregação espacial, espoliação urbana, supressão do sentido de

comunidade, baixa apropriação do espaço, negação de infra-estrutura de qualidade (KOWARICK, 1979).

Como decorrência destes aspectos, aponta-se a ineficácia das intervenções políticas de habitação, as quais atentam somente à resolução de problemas físicos, em detrimento às questões sociais. Com isso, busca-se adquirir bagagem teórica para a formulação de diretrizes para a criação de um equipamento de inclusão social, conformando-se como um instrumento indutor de desenvolvimento.

1.3 MATERIAIS E MÉTODO

Para estudar a habitação de interesse social como forma de inclusão urbana na dinâmica das cidades, foram utilizados dois critérios que se complementam, sendo eles:

- O primeiro, de caráter mais amplo, busca elaborar um levantamento teórico das diferentes abordagens referentes ao tema, por meio da análise de diversos autores e seus pontos de vista. Para tanto, foram consultadas diferentes fontes bibliográficas, entrevistas com profissionais atuantes na área e a análise das obras correlatas ao tema da habitação de interesse social.

- O segundo, mais específico, procura amarrar o conhecimento adquirido à área específica de interesse do projeto. É no capítulo de interpretação da realidade que se sintetiza a reflexão apontada na revisão bibliográfica e onde se indicam, também, as proposições construídas com o decorrer da pesquisa. O esquema a seguir (Figura 1.1) representa os critérios de abordagem que nortearam o levantamento da bibliografia existente e da análise das obras correlatas.

Para a apreensão e elaboração do estado-da-arte, foram utilizadas fontes bibliográficas, pesquisas a campo e entrevistas com profissionais atuantes na área, bem como autores de projetos que interferem na área de estudo. Um levantamento de dados não acadêmicos (periódicos e reportagens) foi relevante, pois demonstra a percepção da sociedade em geral quanto ao discurso em questão, e como a mesma encara o tema da habitação social e dos rios urbanos. Isso se torna importante, pois é à comunidade em geral que o projeto se destina, não àqueles que possuem conhecimento teórico específico.

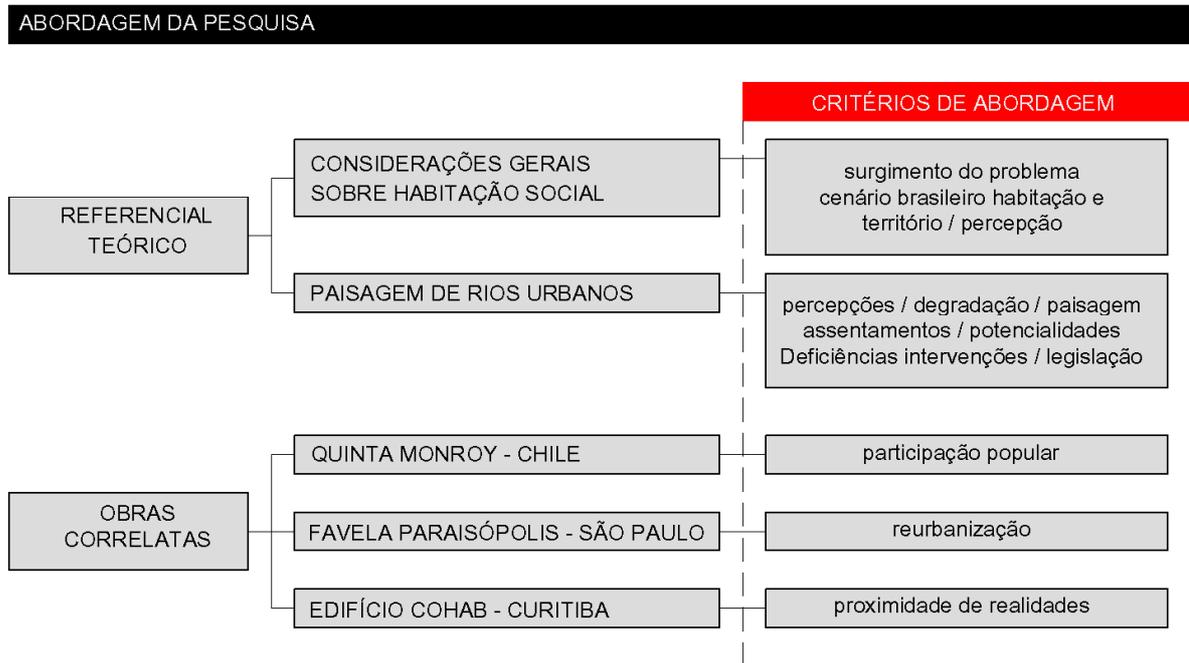


FIGURA 1.1– Esquema Abordagem da Pesquisa

Com o intuito de fundamentar-se quanto às questões globais do tema, partiu-se da escala geral do problema para a escala local. Nesta última utilizou-se de documentos elaborados por entidades locais, devido à carência de bibliografia específica. No entanto, elas funcionam também de forma eficaz, ao menos nos valores quantitativos do processo. Análises qualitativas referentes à questão da moradia em Curitiba são escassas, “pois não cabem no discurso de cidade-modelo” (ALBUQUERQUE, 2007).

Os objetivos foram estabelecidos como forma de ordenar a pesquisa, auxiliando na construção do conhecimento específico e na coesão dos temas pesquisados. As idéias expostas buscam explorar de cada questão sua contribuição com o pensamento a ser conquistado.

1.4 ESTRUTURA

De modo que se construa um pensamento ordenado em relação ao tema, este trabalho é dividido em cinco capítulos, partindo sempre de uma visão geral para algo específico. A estrutura foi elaborada anteriormente como forma de ordenar a aquisição de dados, bem como a construção de um pensamento coeso. A Figura 1.2 ilustra as etapas sugeridas, bem como a retroação como forma de questionamento da viabilidade do tema proposto. Parte-se de um tema único – Habitação Social em Rio Urbano (Jardim Bom Menino – Rio Barigui) – e, em seguida, o mesmo é dividido para apresentar as particularidades de cada um, correspondendo ao Estado da Arte. Após esta apreensão distinta, o arcabouço teórico converge nas Obras Correlatas, bem como na construção do pensamento que se segue.

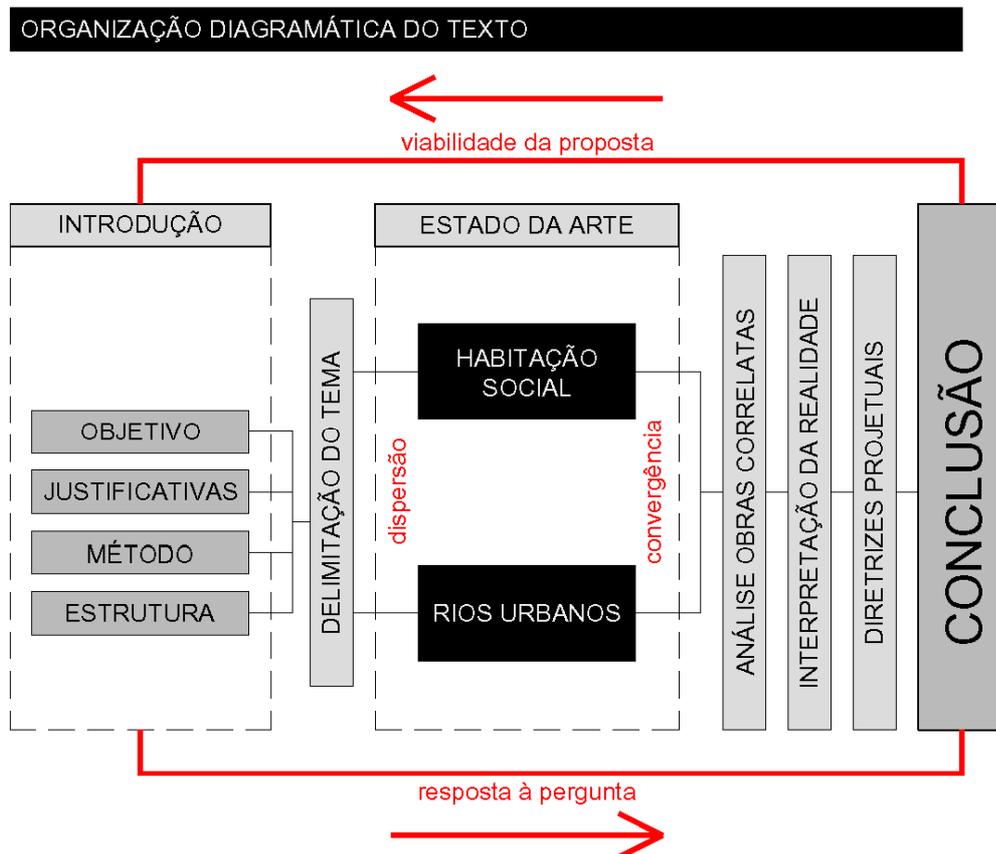


FIGURA 1.2 – Organização Diagramática do Texto

No segundo capítulo estuda-se a questão da habitação como função social, partindo de uma análise do surgimento do tema no decorrer da história, sua conformação como política pública e a abordagem atual deste problema. Faz-se uma exploração mais específica quanto à habitação social no Brasil, de modo a

entender a realidade na qual está inserido o problema. É neste capítulo também onde se expõe a conformação das ocupações irregulares dentro de uma malha urbana genérica, de modo que se entendam quais os motivos que levam inúmeras famílias em nosso país e no mundo a se apropriarem de áreas ditas de Proteção Permanente, área específica de estudo deste trabalho. Apresenta-se, nesta etapa, o acervo suficiente para o entendimento da dinâmica da exclusão social, visto que um dos objetivos deste trabalho é reverter este quadro.

O terceiro capítulo da revisão bibliográfica trata do conceito de rio urbano, de suas diferentes funções e percepções com o decorrer dos tempos. Estudam-se também, neste capítulo, os rios urbanos como elementos conformadores da paisagem urbana, bem como as diferentes percepções por ele proporcionadas. Posteriormente, fechando o corpo do trabalho referente à revisão bibliográfica, apresentam-se os impactos das ocupações irregulares em rios urbanos e em áreas de manancial, quais as políticas de mitigação do problema, suas questões preventivas e a legislação pertinente a este cenário.

No quarto capítulo, apresentam-se a citação e o estudo de obras correlatas, como forma de situar o tema nas questões práticas de projeto, utilizando obras contemporâneas, tanto nacionais quanto internacionais. Para tanto, nas obras internacionais foi utilizado um projeto latino-americano – QUINTA MONROY. O critério de escolha para seleção deste exemplo baseou-se na similaridade com a realidade contemporânea brasileira.

Dando sequência ao trabalho, no quinto capítulo parte-se para a contextualização espacial e contemporânea da problemática. Apresenta-se a abordagem da questão na Curitiba de hoje, por meio da exposição das políticas elaboradas recentemente pela Prefeitura, a análise territorial do entorno próximo ao terreno escolhido e a contribuição dos demais projetos de influência no lote. Sendo eles: o Projeto Viva Barigui, o qual se caracteriza por um plano estratégico de intervenção no Rio Barigui, e o projeto elaborado pela COHAB para regularização e reurbanização do Jardim Bom Menino, comunidade a ser atendida pelo projeto tema deste documento.

Após a leitura da bibliografia existente e da contextualização contemporânea, parte-se para um sexto capítulo, o qual busca relacionar os conhecimentos adquiridos ao problema que se busca solucionar, respeitando suas

particularidades e abordagens específicas. É neste capítulo que se apresenta o local de implantação do projeto arquitetônico, o programa de necessidades e alguns conceitos complementares, os quais podem ser utilizados durante a materialização física da proposta, referente à próxima etapa deste trabalho.

No sétimo capítulo deste trabalho, buscou-se o ordenamento e síntese de toda a pesquisa, demonstrando as estratégias de atuação sobre o tema, condensando as diretrizes de elaboração do anteprojeto arquitetônico e as conclusões quanto à temática escolhida. Respondendo, então, às perguntas formuladas e apresentadas no presente capítulo.

2 CONSIDERAÇÕES GERAIS SOBRE HABITAÇÃO SOCIAL

Este capítulo aborda, de forma geral, as diversas formas de compreensão do tema da moradia de baixa renda, desde o momento em que a mesma foi encarada como problema social até nossos dias. O problema da habitação não é somente uma questão social, mas universal, visto que é uma necessidade criada pela mente do homem e, como tal, intrínseca à nossa natureza.

As populações primitivas possuíam maior propriedade para lidar com as questões de habitação do que as sociedades de hoje. As sociedades primitivas tinham a faculdade do processo construtivo, acesso aos materiais necessários e ao meio físico para implantação de seu abrigo. Mesmo com todo o desenvolvimento advindo do progresso, a questão da moradia ainda é alarmante e de difícil resolução. Sem poder de compra para este tipo de mercadoria, inúmeras pessoas passaram a habitar de forma inadequada. Com a especialização da mão de obra e das atividades, eliminou-se do inventário humano a faculdade de construir sua própria habitação e, mesmo que exista esta capacidade, surge em questão o valor das terras urbanas e dos materiais necessários à construção (ABRAMS, 1967). Este processo de transformação da moradia em mercadoria contribuiu para o surgimento de habitações ditas irregulares, para aqueles que não têm acesso ao capital necessário para compra das habitações ditas formais.

Em sociedades como a escravocrata e a feudalista, onde se estabelecia domínio entre poderosos e subordinados, não se identificava o problema da habitação social, visto que esta relação quase paternal tornava obrigatório o fornecimento, por parte dos poderosos, de elementos necessários à sobrevivência, tais como a moradia. Com o advento da cidade liberal, onde as relações são regidas de forma sutil, o homem livre passou a ter poder sobre suas escolhas, bem como sobre o suprimento de suas necessidades. É neste momento que se identifica o problema da moradia como uma questão social.

A ideologia de “homem-livre” proporcionada pelo sistema capitalista nada mais é do que mais uma forma de o mesmo afirmar-se como sistema de produção. Se antes o trabalhador era subordinado aos interesses do seu “senhor”, agora ele é condicionado à clara separação entre sua força de trabalho e os meios de produção.

O sistema capitalista opera baseado na escassez, visto que este é o mecanismo fixador de preços. Se o capitalismo não é capaz de fornecer todos os bens necessários a todos os cidadãos, isto se torna ainda mais evidente no caso da habitação. A moradia está sempre amarrada a um território, ou seja, a algum espaço físico, esta característica impede sua produção em larga escala, o que dificulta sua transformação em mercadoria comum (VILLAÇA, 1986). O atrelamento da habitação ao território e o longo período de produção e consumo do produto habitação tornam este bem ainda mais caro. Desta forma, populações carentes, por não possuírem poder de compra efetivo, acabam por ocupar as áreas menos favorecidas dentro da malha urbana.

O problema da habitação de baixa-renda é mal conceituado pela classe dominante; esta o define como um problema que existe e sempre existirá. A carência de argumentações torna-se conveniente a partir do momento que esconde a incapacidade desta mesma classe em resolver o problema da moradia (VILLAÇA, 1986).

Somente em meados do século XX o Estado do Bem Estar Social e o Movimento Moderno estabeleceram a questão da moradia como política pública. Segundo Claval (1979), cabe às instituições proporcionar o acesso do indivíduo aos recursos necessários à sua sobrevivência. É contemporâneo a este momento o surgimento da idéia de problemas urbanos, um questionamento dos reformadores de moradia, dos primeiros urbanistas, dos filantropos e dos assistentes sociais. Para estes pesquisadores, era necessário mudar a cidade como forma de transformar a sociedade e o povo (TOPALOV, 1996).

Um destes primeiros reformadores sociais é Henry Sellier, prefeito de um subúrbio francês que, mesmo antes da Primeira Guerra Mundial, afirmou a necessidade de criação de um órgão público para a construção de casas populares (TOPALOV, 1996). Para Sellier, era necessário intervir não somente nas características físicas das habitações (aprovisionamento, salubridade e espaço), mas também redefinir seu contexto urbano. Estes aspectos, segundo o prefeito, exerciam enorme influência sobre a educação do povo. Para que as reformas urbanas, as quais visam providenciar às necessidades do indivíduo possam ser implementadas, estes mesmos indivíduos precisariam estar familiarizados a elas. No entanto, os próprios trabalhadores não compartilhavam essas preocupações.

Estas afirmações demonstram que as políticas reformistas surgiram não da mobilização e reivindicação da classe operária, mas sim de um projeto educativo relativo a estes trabalhadores. E até mesmo uma forma de dominação, por parte da classe dominante, em relação à massa trabalhadora, eternamente explorada pelo capitalismo (TOPALOV, 1996).

2.1 HABITAÇÃO SOCIAL NO CENÁRIO BRASILEIRO

Como forma de analisar a evolução da questão da moradia social no cenário brasileiro, foram utilizadas como referência para o estudo as cidades de São Paulo e Rio de Janeiro. Isto decorre do maior número de publicações aludindo a estes municípios, bem como de sua importante contribuição para a formação da questão da moradia no país.

A questão da moradia passou a ser preocupação governamental no Brasil a partir do Período do Império, mais especificamente em sua etapa final. Durante este período, a população brasileira era predominantemente agrária, sendo boa parte dela formada por escravos, os quais habitavam as senzalas. Esta tipologia de habitação se caracterizava como moradia coletiva, frente ao padrão unifamiliar de hoje. Com a debilitação da sociedade escravocrata, passou-se à criação de moradias individuais para atender a esta camada da população, estas habitações, em sua maioria, eram construídas com material rústico e de baixa habitabilidade (ARAGÃO, 2001).

Com o início do processo de urbanização no Brasil, fomentou-se o crescimento de sua população urbana e como decorrência a necessidade de novas moradias. Em resposta a esta carência, uma primeira tipologia se implantou, a dos cortiços, os quais são uma solução da iniciativa privada, produção rentista. Na maioria das vezes, os cortiços eram construídos em lotes bastante profundos, o que conformava inúmeros tipos de habitação, sempre voltados para uma viela central, dotada de habitação em ambos os lados ou somente em um deles. Os lotes voltados para a rua, que permitiam a cobrança de aluguéis mais onerosos, recebiam espaços comerciais ou residências (BONDUKI, 1998).

As altas densidades proporcionadas pelos cortiços contribuíram para as baixas condições de salubridade da ocupação, onde se proliferavam doenças e onde inexistiam conceitos de intimidade e privacidade.

A preocupação com as questões da moradia surge ligada às questões de saúde pública, devido aos riscos de propagação de doenças, e ao interesse, por parte do poder público, de atrair população para servir de mão de obra para a industrialização crescente. Nos últimos quinze anos do século XIX, muitas eram as ansiedades por parte de higienistas, médicos e engenheiros para que fossem criadas leis e serviços sanitários semelhantes aos da Europa, como forma de solucionar o fator da insalubridade. Em resposta a estes anseios e obrigados a conter a ameaça à saúde pública, o poder público utiliza três frentes de intervenção com o intuito de regulamentar as cidades da Primeira República (1889-1930). São elas: controle sanitário das habitações; legislação e código de posturas e participação em obras de provisionamento (BONDUKI, 1998; PREFEITURA DE CURITIBA, 2008).

Ao mesmo tempo em que a burguesia dominante instigava o controle da salubridade das habitações, enxergava nesta alternativa a única forma de abrigo para a mão de obra que movimentava seus interesses. O Código de Obras, por exemplo, instituiu uma regulamentação não só referente às unidades das habitações, mas também às normas e parâmetros para sua localização na malha urbana. Outro aspecto que aponta esta política como meramente condicionada pelas classes altas é o fato de, apesar de instituída a possibilidade de demolição, esta medida foi tomada, em sua maioria, nas áreas centrais, quando algum “embelezamento” era necessário. Desta forma, a intenção principal desta política de regulamentação de cortiços não visava proporcionar qualidade de vida à classe operária, mas sim, garantir os interesses de uma minoria dominante (VILLAÇA, 1986).

Paralelas à alternativa dos cortiços, estavam às vilas operárias, que nada mais eram do que habitações fornecidas por grandes indústrias para abrigar a classe trabalhadora crescente. Nestas vilas, os capitalistas industriais possuíam o controle da classe trabalhadora, visto que a mesma ficava sujeita às normas estabelecidas por seus patrões. As vilas operárias têm sua origem no socialismo utópico, o qual surgiu da necessidade de resolução dos problemas urbanos. Esta estratégia de solução do problema se deve à possibilidade de controle da classe trabalhadora pelos industriais. Este controle foi um dos aspectos que contribuíram

para seu fracasso, apesar de as mesmas representarem uma forma de resolução do problema, além de atender às necessidades de moradia.

Apesar de ser grande o número de vilas operárias, este número ainda era irrisório frente às reais necessidades. Outro aspecto importante para esta estratégia de solução é o interesse dos industriais em fixar os profissionais menos disponíveis no mercado de trabalho, bem como a oportunidade de ter sua força de trabalho sempre à disposição para qualquer eventualidade, de modo que os mesmos pudessem ser convocados em qualquer momento. A partir do ponto em que a oferta de mão-de-obra se tornou numerosa, a provisão de moradias por parte dos industriais se torna antieconômica e desinteressante. Com esta transformação, fica transferida a responsabilidade da construção de habitações aos trabalhadores e ao Estado, o que deixou a solução a mercê das relações econômicas do mercado imobiliário (BONDUKI, 1998; KOVARICK, 1979; VILLAÇA, 1986).

É desta forma que o estado liberal oligárquico tratava a questão da habitação até a década de 1930, com intervenções privadas regidas parcialmente pelo Estado, estas ações eram prioritariamente na forma de aluguel (produção rentista). Esta atuação, aplicada somente aos efeitos do problema, não questionava as reais causas deste déficit de habitações, o que a tornava superficial (BONDUKI, 1998).

A única medida aceita pelo estado como forma de suprir a carência por habitação era a concessão de favores ao setor privado. A produção direta de habitações por parte do governo foi descartada e tal estratégia de intervenção só veio a ser utilizada posteriormente, na Era Vargas. Segundo Maricato (1997), as vilas operárias responderam positivamente aos anseios de higienistas, médicos e engenheiros. Este padrão de ocupação era o modelo de habitação econômica e higiênica, um ideal a ser atingido na época.

No início do século XX, muitos eram os incentivos fiscais à produção de moradias de baixa renda. No entanto, as empresas de construção civil não conseguiam concorrer com o mercado informal, devido aos baixos preços e a menor burocracia. É neste momento, então, que grandes empresas do mercado imobiliário focaram na produção de loteamentos voltados quase sempre à população mais abastada. Já empresas capitalistas imobiliárias de menor porte se detêm à criação de núcleos habitacionais menores para locação. Já nos anos 20, com o aumento

dos aluguéis, aliado ao baixo salário, surge um descontentamento que evidencia os movimentos de lutas sociais. Neste ínterim, é instituída a Lei do Inquilinato, mais precisamente em 1922, a qual se destina ao controle dos aluguéis.

O período entre 1920 e 1950 marca a transição entre o sistema de aluguéis e a casa própria, é neste momento então que a Lei do Inquilinato, citada acima, tem papel crucial para esta nova dinâmica, funcionando como barreira, visto que os aluguéis vinham se tornando cada vez mais caros. Diferentemente do que era transmitida pela propaganda do Estado Novo, a Lei de fixação dos aluguéis não vinha funcionar como uma medida social. Este congelamento do preço dos aluguéis desencadeava a diminuição da oferta de imóveis para locação, forçando a escolha pela moradia própria. Esta iniciativa contribuiu para o desenvolvimento do capital financeiro, intervenções jurídico-econômicas por parte do Estado para implementação da dinâmica da casa própria, fomento à indústria da construção civil, desenvolvimento dos transportes urbanos, expansão dos loteamentos clandestinos, autoconstrução e o declínio da produção de moradias de aluguel.

Esta ideologia da casa própria tentava afirmar que a posse da habitação era a única forma de garantir segurança frente às adversidades. Atualmente, este pensamento deixou de ser ideológico, pois a residência própria não é somente uma condição de status, ela agora facilita também as relações econômicas. Esta política de incentivos culminou no aumento do número de imóveis financiados no Brasil.

É a partir da década de 1940 que se intensificam as interferências por parte do Estado, apesar de não existir uma política habitacional nacional. Esta intervenção é somente de cunho populista. Em 1946 é que ela se efetiva, por meio da criação da FCP (Fundação da Casa Popular). No âmbito nacional, destacaram-se os IAP's, Institutos de Aposentadoria e Pensão, no entanto, este órgão atuou somente em benefício da classe média (CHAFFUN, 1996; VILLAÇA, 1986). No final desta década, estas ações governamentais decaíram, tornando-se inviáveis para os IAP's e a FCP, devido ao mau uso dos recursos, à inflação e ao congelamento dos aluguéis (PREFEITURA DE CURITIBA, 2008).

O Banco Nacional da Habitação, BNH, foi criado em 1964 pelo Governo Militar, junto com o Sistema Financeiro da Habitação, SFH. Seu propósito era a formulação de políticas nacionais de habitação e planejamento territorial, bem como a coordenação das ações públicas e privadas. Esta política promoveria a construção

e o financiamento da casa própria, voltada às classes da população de menor renda. No entanto, os reais interesses por parte dos governantes privilegiavam uma porção minoritária da população, por meio da acumulação de capital. Em verdade, um número razoável de habitações foi provido em 22 anos de funcionamento do BNH. No entanto, este direcionamento de recursos respeitou a lógica da agressão ambiental, concentração de renda, superfaturamento, clientelismo e corrupção, visto que os programas desenvolvidos não eram bem fundamentados (MARICATO, 1996; PREFEITURA DE CURITIBA, 2008).

O BNH agregou instituições públicas e privadas, e passou a centralizar as políticas habitacionais em nosso país. Seus recursos eram provenientes do FGTS (Fundo de Garantia por Tempo de Serviço) e SBPT (Sistema Brasileiro de Poupança e Empréstimo). No final da década de 1960, os índices de inadimplência aumentaram expressivamente, o que culminou na retomada, por parte do BNH, de ações como as COHAB's (Companhias Habitacionais), PLANHAP (Plano de Habitação Popular) e SIFHAP (Sistema Financeiro de Habitação Popular).

A reestruturação, em 1986, do SFH, atingiu também o BNH, transferindo algumas de suas atribuições ao Ministério de Desenvolvimento Urbano e Meio Ambiente (MDU), ao Conselho Monetário Nacional (CMN), ao Banco Central do Brasil (Bacen) e à CAIXA.

Apesar do número significativo de habitações construídas, inúmeras são as críticas quanto à produção do BNH e SFH. Seus financiamentos teriam privilegiado somente as classes média e média baixa, frente à real necessidade das classes mais baixas. Esta conformação teria contribuído para manutenção das desigualdade sociais no Brasil (PREFEITURA DE CURITIBA, 2008).

A inserção das Políticas Públicas na Constituição Federal de 1988, a aprovação do Estatuto da Cidade e a Medida Provisória 2220, de 2001, foram fundamentais para a criação do Ministério das Cidades, o qual tem como intenção a criação de Políticas Habitacionais de longo prazo, que sejam contínuas e contenham princípios de sustentabilidade, agindo de forma conjunta com Estados e Municípios. O Ministério das Cidades tem atuado em duas frentes principais: reformulação das políticas e busca por recursos disponíveis.

As classes dominantes buscam e sempre buscaram, de qualquer forma, justificar e promover a aceitação das sub-moradias. É comum nos depararmos com afirmações como a de que a idéia de mutirão fomenta as inter-relações entre os moradores das favelas, privilegiando o contato e a consciência de grupo. Ou ainda, que as habitações carecem de alterações constantes para atender às necessidades dos moradores, o que não pode ser suprida pela construção civil, pois a mesma necessita de objetividade e padronização para funcionar. Fica, então, a cargo das famílias a construção e reformulação dos seus espaços habitáveis, bem como a escolha dos materiais a serem utilizados e a execução das obras. Villaça (1986) critica tal argumentação ao questionar por que então as classes dominantes podem ficar relativamente alheias a este processo. “Os seres humanos não possuem direitos e necessidades semelhantes?”.

2.2 CONFORMAÇÃO NA MALHA URBANA

A apropriação do espaço da cidade por parte de determinados agentes não é, simplesmente, um fenômeno físico. Pelo contrário, ao consolidar-se em determinada região, estes mesmos agentes produzem uma nova dinâmica de relações. Assim sendo, a dinâmica econômica e social da cidade está refletida na conformação dos usos e tipologias dentro da malha urbana, e sua leitura detalhada proporciona, até mesmo, a compreensão do processo de evolução de uma sociedade (PEREIRA, 2002).

A ocupação de determinadas áreas urbanas por parte da população carente se deve, pura e simplesmente, a uma dinâmica de mercado baseada na propriedade e no capital. As cidades estão superlotadas em decorrência desta propriedade privada da terra, “antes de alguém construir uma casa deve pagar um preço exorbitante” (MARX apud ABRAMS, 1967; PEREIRA, 2002), não só pelos materiais e mão de obra, mas pelo meio físico onde a habitação se expressa. O aumento da população fomenta a valorização das terras, restringindo a uma parcela mínima da população este bem de consumo. Este fenômeno enfatiza ainda mais a disparidade entre os possuidores deste bem e a população realmente carente de moradia.

Com a consolidação da cidade liberal, desapareceram os meios através dos quais se impossibilitava a coabitação entre a elite econômica e a classe baixa. Para viabilizar esta divisão do território, conveniente à classe dominante, resta a

segregação espacial. Desta forma, o zoneamento é a principal arma desta elite desejosa de uma individualidade do espaço, visto que este zoneamento proporciona instrumentos de ossificação da estrutura física, acentuando seus contrastes (CLAVAL, 1978). Os instrumentos utilizados para conformar o uso do solo urbano contribuem para a degradação sócio-espacial, bem como da degradação ambiental (PEREIRA, 2002).

Esta intenção está presente desde o final do século XIX, quando na legislação já se proibia a implantação de vilas operárias em áreas nobres das cidades, até mesmo no Código Sanitário de São Paulo de 1894, o qual definia a implantação destas vilas operárias fora da malha urbana, mesmo sendo as mesmas vistas como modelos de habitação higiênica (VILLAÇA, 1986).

O urbanismo consolidado no Brasil durante todo o século XX caracteriza-se por um processo segregador e excludente, no qual prevalece a distribuição disforme dos equipamentos e diferenciação da ocupação do solo urbano. A normatização do processo de construção (código de posturas municipais) teve papel importante na consolidação do mercado imobiliário. Este processo passou a excluir aqueles que não podiam pagar por tal mercadoria, definida legalmente (MARICATO, 1997).

Os códigos de postura de São Paulo e Rio de Janeiro, por exemplo, proibiam a construção de cortiços em áreas centrais. Este condicionante proporcionou a proliferação dos subúrbios e da autoconstrução. Este fenômeno de crescimento horizontal das cidades se deve também à estratégia dos loteadores de localizar os novos loteamentos em descontinuidade com a malha urbana já consolidada. Estes espaços vazios formados valorizavam-se devido à necessidade de prolongamento da infra-estrutura necessária, a qual era obrigada a passar pela área primeiramente desocupada (KOWARICK, 1979; MARICATO, 1997).

Villaça (1986) demonstra o conceito do “perto e do longe”; esta teoria é a forma através da qual a burguesia dominante se utiliza para a conformação do espaço das cidades. Seus interesses buscam a ocupação por parte de uma elite das áreas ditas mais próximas. Esta proximidade não necessariamente se define por menores distâncias físicas, mas sim pela facilidade de mobilidade dentro da malha urbana. Podem-se ocupar áreas distantes do centro, mas com vias de ligação e transporte eficientes, restando à população de baixa renda as áreas ditas “longe”,

devido à sua menor valorização. É bem menos complexo garantir provisão equitativo entre as classes do que assegurar a toda a população a ocupação do “perto”. Neste processo, há sempre os que são desprivilegiados.

Para o arquiteto chileno Alejandro Aravena (2009), as questões habitacionais não devem ter como parâmetro de reconhecimento o número de habitações ou a metragem quadrada. Para ele, o que reforça o empreendimento de Habitações Populares é a localização da intervenção. Terrenos providos de infraestrutura e bem localizados proporcionam aos habitantes atendidos uma apropriação das oportunidades oferecidas pela cidade, tais como: boas escolas, equipamentos de saúde e a possibilidade de um menor deslocamento para o transporte. Os projetos de habitação social elaborados por Aravena têm como estratégia principal se valer deste preceito de alta densidade como forma de justificar a utilização de terrenos mais valorizados. Segundo o arquiteto, o preço do terreno para habitação social deve corresponder a cerca de 10% do valor do imóvel.

2.3 MORADIA COMO MOLDE DO INDIVÍDUO

Este capítulo trata das influências do ambiente da moradia no comportamento e desenvolvimento pessoal dos moradores. No entanto, pouco se sabe sobre o reflexo das aglomerações e moradias precárias sobre as emoções humanas, o que se sabe é a importância de os habitantes de uma cidade estarem incluídos socialmente em sua dinâmica, como forma de inibir a marginalidade, muitas vezes fruto da espoliação urbana (ABRAMS, 1967; ANTONINI, 2002).

De acordo com Chudacoff (1977), nos cortiços, por exemplo, os habitantes eram obrigados a conviver com as idiosincrasias de seus vizinhos. Nestas formas de habitação, raramente se sabia o que era privacidade, característica que definia o relacionamento interpessoal e familiar. Este processo de adequação de maneiras e personalidades traumatizadas contribuiu para a conformação de uma cidade marcada por estas adversidades. O excesso de convivência nos cortiços ocasionava brigas diárias e diversos infortúnios, esta violência transformou-se em um componente da cultura das classes baixas. A inexistência de vazios entre lotes, ausência de quintais e jardins representou uma carência de espaços de recreação, desafogo, alívio e repouso, o que, mais uma vez, refletia nas ações dos seres. Muitas vezes, os adultos, ao buscar relaxamento, buscavam as tavernas mais próximas, conformando uma das características mais duradouras destas populações em centros urbanos.

O sistema no qual estamos inseridos sujeita aos usos e abusos uma população que trabalha construindo uma riqueza que não é sua. Este sistema que transforma os homens em mercadoria para o capital exclui e oprime a população de mais baixa renda. O ambiente construído contribui para modelar o comportamento do indivíduo, bem como de sua interação com o meio (KOWARICK, 1979; ANTONINI, 2002).

Primeiramente a habitação abrigava a maioria das atividades do cotidiano, era nela onde se tornava pleno o ato de habitar. Com as mudanças decorrentes do capitalismo e da cidade liberal, perderam-se estas características, de modo que as próprias dimensões das habitações foram minimizadas. Atualmente, a residência serve simplesmente como local para se dormir, vive-se a maior parte do tempo na cidade.

3 OS RIOS URBANOS

Espaço urbano e natureza estão intimamente ligados e sobrepostos. A dinâmica urbana interfere de forma significativa no meio ambiente. Se estas relações ocorrem de forma respeitosa, obtém-se um hábitat urbano benéfico. Caso isso não aconteça, e o homem ignore as forças naturais do ambiente, inúmeras catástrofes podem ser observadas, como enchentes, deslizamentos e poluição do ar e da água. Infelizmente, a subversão das questões ambientais é fenômeno recorrente nas cidades, comprometendo ambas as partes envolvidas neste processo, o urbano e o natural.

Por muitas vezes, o homem se coloca em posição superior frente aos elementos naturais do território, principalmente na sociedade pós-industrial. Este posicionamento leva à submissão do território para receber as atividades e ideais do homem. Os rios urbanos, nesta dinâmica conflituosa, têm sido um dos elementos naturais mais castigados e negligenciados. Assim como os demais atores deste processo - florestas, organismos vivos, solo e ar – os rios urbanos também são fruto das relações sociais e econômicas atuantes em seu entorno.

Com o crescimento econômico, novas áreas são ocupadas e até mesmo reformuladas para abarcar um maior número de pessoas e atividades. Neste ínterim, os rios representam um dos elementos mais afetados por estas novas necessidades. Tais interferências podem ser tanto formais quanto informais. Infelizmente, ambas as abordagens carecem de parâmetros e instrumentos capazes de garantir a qualidade tanto dos rios quanto das novas formas de ocupação e interação espacial. O impacto das ocupações irregulares será tratado mais profundamente no decorrer deste trabalho.

Apesar de toda a evolução técnica da sociedade, esta não consegue reverter processos decorrentes da dinâmica urbana. Por mais que haja projetos específicos de tratamento dos cursos d'água, por exemplo, observa-se, cada vez mais, o crescimento de problemas desta natureza (LIMA, 2000). Isso se deve, principalmente, às questões burocráticas, econômicas e sociais.

3.1 HISTÓRICO

Os rios sempre foram elementos predominantes na paisagem desde o início da história da civilização, muitas das cidades se originaram em suas margens e tiveram sua conformação orientada por eles. Os rios e canais delimitavam as cidades e serviam de abastecimento e transporte. Algumas peculiaridades eram observadas para a implementação de novas aglomerações urbanas, assim como os rios, acidentes geográficos e montanhas eram tidos como potenciais para novas possibilidades de agrupamento (MELO, 2009; PORATH, 2004).

Com o Renascimento e a criação das filosofias homocêntricas, o homem questionou sua posição como mero observador e submisso às ordens do sistema natural. Assumindo uma postura hegemônica em relação à natureza, originando uma nova forma de relação. Por mais que tenha sido estabelecida a admiração pela natureza ressaltou-se também sua subordinação às interferências humanas. O sistema natural era visto como algo desordenado e a ele foram impostas a regularidade e a simetria (MARCONDES *apud* MELO, 2009). Com o tempo, o caráter de sobrevivência proporcionado pelo rio foi sendo suprimido. Desta forma, foram transformados em canais de lançamento de lixo e escoamento do esgoto.

A invenção da perspectiva implantou a “organização perspética” dos elementos, onde o que se valorizava eram as linhas retas e as distâncias mensuráveis. Desta forma, os traçados urbanos foram modificados para se adequar a esta intenção, perdendo suas linhas sinuosas e a surpresa dos trajetos, bem como a diminuição dos percursos (MARGAN *apud* MELO, 2009). Estas características conformavam uma paisagem homogênea e universal. É neste momento que se eliminam as estrangulações dos rios das cidades medievais mediante a criação dos *boulevards*, onde os percursos em linha reta e larguras extensas proporcionavam uma visualização ampla da cidade, de forma a destacar as qualidades estéticas da paisagem.

A partir da década de 1970, o mundo despertou para as questões ecológicas, tornando o fenômeno da degradação do meio ambiente como um problema de ordem global, diferente dos problemas meramente pontuais apontados na década de 1950 e 1960. É somente com este despertar que o rio passa a fazer parte do planejamento urbano (PORATH, 2004). No entanto, estas previsões eram

direcionadas à requalificação de pontos degradados, não como forma de prevenção dos riscos.

3.2 PAISAGEM

A presença dos rios nas paisagens urbanas é um elemento a ser explorado, devido às suas potencialidades de particularidade e singularidade que o mesmo pode proporcionar frente à visão atual de o mesmo ser somente um recurso hídrico. As paisagens de margens de rios podem ainda propiciar efeitos estimulantes e relaxantes em seus usuários, devido ao curso de suas águas e de sua mata ciliar. Os rios ainda podem atuar como eixo de desenvolvimento, devido a sua potencialidade de estruturação do tecido urbano próximo a ele (CAÑETE, 2009).

Apesar do crescimento desta mentalidade e de os rios urbanos contribuírem na formação da paisagem urbana, ainda atribui-se a ele quase que somente características negativas, devido, principalmente, à sua função como depósito de lixo e esgotos domiciliares. As particularidades do rio, que poderiam qualificar a paisagem próxima às suas margens, são esquecidas. Em geral, as cidades dão as costas para seus rios. As ocupações irregulares localizadas nestas margens, condição impositiva da dinâmica da cidade, estão em condições de degradação ambiental, o que culmina na precariedade também das habitações (CAÑETE, 2009). Muitas vezes, os rios urbanos passam despercebidos pela população (COSTA, 2002).

A paisagem urbana é fruto de intervenções antrópicas, como a inter-relação entre as populações e o meio ambiente das cidades. Como forma de entender tais transformações é necessária a leitura da percepção dos diversos grupos culturais frente a estes estímulos externos, bem como os conflitos decorrentes de crenças, vivências e culturas distintas. Na maior parte das vezes, somente critérios ambientais e técnicos são levados em conta durante o processo de intervenção em rios urbanos, desconsiderando o fator da relação estabelecida com o usuário (MELO, 2009).

Outro aspecto que contribuiu para o domínio das paisagens ribeirinhas foi a ameaça do rio à segurança da população. No entanto, esta afirmação contém um efeito vicioso; esta conseqüência negativa decorre da má ocupação por parte da população. Se fossem respeitadas intervenções simbióticas, a dinâmica das águas

não sofreria interferências. Frente a estas características negativas, o homem passou a alterar de forma técnica os rios urbanos. A partir da metade do século XX, à paisagem dos rios foram atribuídas feições extremamente artificializadas. Estas intervenções, conceituadas predominantemente por uma classe dominante, não atendem à intenção de paisagem de todos os indivíduos. O que deve se tentar é a proposição de significados de paisagens, que levem em consideração diferenças culturais e a necessidade de resolução das questões ambientais (ROWSELL & BURGESS apud MELO, 2009).

Desta forma, a caracterização das relações entre usuário e paisagem deve ser intensamente explorada quando se intenta transformar determinado espaço. Neste contexto, duas formas de abordagem podem ser apontadas, a da relação usuário-paisagem e a de como os rios contribuem para a forma urbana, representando, respectivamente algo sensorial e físico. A delimitação destas percepções em relação à área de estudo é tratada mais adiante, de modo que mais condicionantes levantados sejam tomados em conta.

3.3 PROBLEMAS AMBIENTAIS

Os pequenos rios e córregos vêm desaparecendo, suprimidos pelo adensamento populacional, alteração de leitos, aterramentos e a canalização dos cursos de água, como aconteceu com o Rio Belém, em Curitiba, canalizado no trecho da Rua Mariano Torres (Figura 3.1). Esta perspectiva suprime paisagens com imenso potencial paisagístico e importante valor ecológico. Pouco se discute, ainda, quanto à possibilidade de utilização deste recurso natural para a mobilidade urbana (PORATH, 2004), o mais próximo que se alcança deste aspecto é a utilização dos eixos dos rios como definidor de avenidas-canal. Em Curitiba, a implantação do Projeto Viva Barigui, detalhado posteriormente nesta pesquisa, propõe a criação de uma “via parque”, que funcionaria como importante conector da malha urbana.

Os rios urbanos funcionam também como barreira de segregação da paisagem. Muitas vezes, encontramos padrões de ocupação amplamente distintos em margens opostas de rios, ou seja, possui a capacidade de afastar comunidades dentro de um mesmo recorte.

De mocinho a vilão; os rios, antes encarados como potencialidade, hoje são tratados como fundo de lote e área de lançamento de dejetos, o que contribui

para que os cursos d'água passem despercebidos pela população. Para muitos, “quanto menos os rios são vistos, melhor é a imagem da cidade” (COSTA, 2002; PORATH, 2004). Inúmeras são as desvantagens atribuídas aos rios, e elas somente ocorrem devido à negligência por parte dos diversos atores da transformação do espaço. Por exemplo, as inundações, que são um fenômeno natural decorrente de chuvas excessivas em um determinado período de tempo, hoje se tornaram calamidade pública. Isso decorre da excessiva convivência entre as ocupações desordenadas e as margens dos cursos d'água. Estes problemas ambientais não são exclusivos das aglomerações urbanas, pelo contrário, é somente nelas que eles se tornam mais evidentes e visíveis.



Mariano Torres, década de 1970.
Fonte: PMC



Mariano Torres, final dos anos
1970. Fonte: PMC

FIGURA 3.1– Retificação e canalização do Rio Belém 1970 – CURITIBA Déc. 1970 (FONTE: DUARTE, 2009)

Os rios funcionam como canal de escoamento das águas superficiais provenientes das precipitações, ou seja, aquelas que não conseguem penetrar o solo. A capacidade original destes rios urbanos é geralmente suficiente para receber esta porção excedente, ou proporciona a inundação de uma porção de terra definida, denominada várzea (Figura 3.2). No entanto, a impermeabilização do solo urbano, ocasiona um excedente de águas superficiais pluviais. Os rios, desta forma, tornam-se incapazes de suprir a necessidade deste escoamento, alagando partes ainda mais extensas de suas margens (SPIRN, 1995).

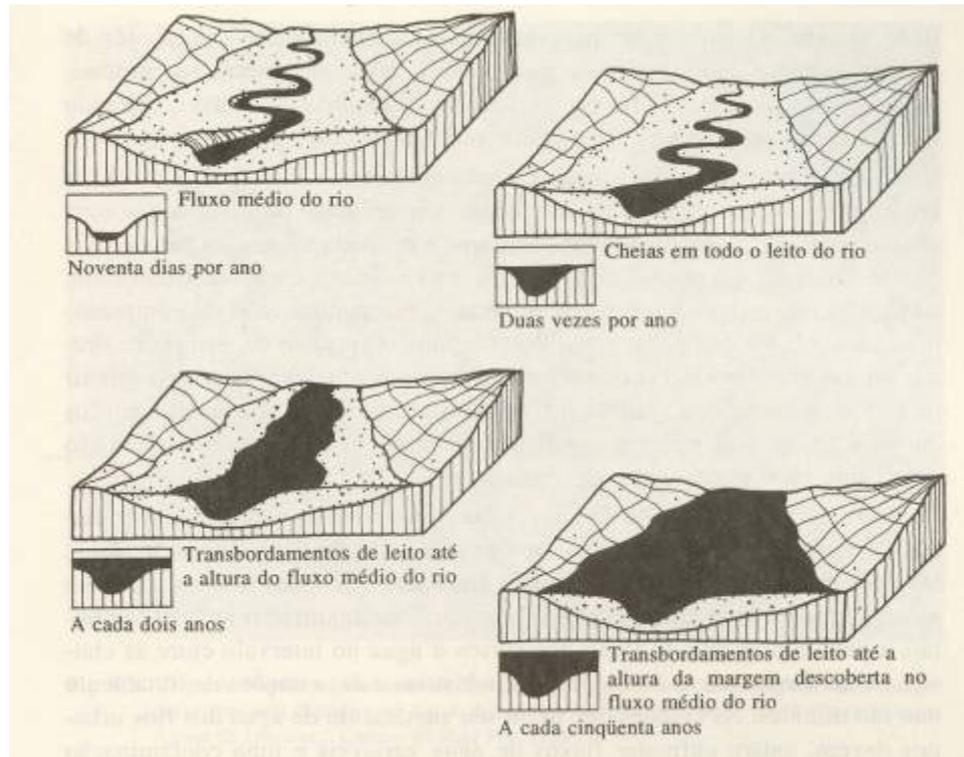


FIGURA 3.2– Dinâmica das várzeas (FONTE: SPIRN, 1995)

Outra consequência inevitável da urbanização é o desmatamento, o que altera o micro-clima das cidades. Para a ocupação de novas áreas necessita-se de alteração da topografia, o que altera, por conseguinte, o sistema de drenagem. Estes fatores, aliados à impermeabilização do solo, contribuem para o assoreamento dos rios, o que culmina, por conseguinte, em inundações e enchentes. Estes fatores ainda sofrem interferência dos interesses do mercado imobiliário, que ocupa áreas sem suporte. Estas intervenções ocorrem por meio de uma legislação permissiva de altas taxas de ocupação e aproveitamento.

A ocupação desordenada das margens dos rios, bem como seu confinamento, impossibilita a movimentação do seu leito. Este fenômeno natural ocorre devido à deposição de sedimentos nas várzeas dos rios, e em cidades contemporâneas está realmente comprometido. Pois, não é só nas margens imediatas dos cursos d'água que ocorrem ocupações, mas também em boa parte de sua várzea, o que acontece de forma regular e consentida.

Uma das alternativas de correção do risco de inundações é a construção de diques de retenção dos excedentes pluviais. No entanto, estas obras transmitem uma ilusão de segurança, visto que, caso esta detenção das águas seja ineficiente, as enchentes serão ainda maiores, ocasionando uma catástrofe de maior

abrangência (SPIRN, 1995). A relação estabelecida entre o meio antrópico sempre se baseou na forma de opressores e oprimidos. Quando pode, então, as águas urbanas invertem este processo, devolvendo à sociedade toda a degradação à elas imposta.

Os investimentos em infra-estrutura, por sua vez, não acompanharam o caminho tomado pelo crescimento de nossas cidades, o que gerou carência em abastecimento de água, coleta e tratamento de esgoto e coleta de resíduos. Foi desregrada também a abertura de poços de esgoto e de fossas sépticas, o que provocou a contaminação do lençol freático e da rede de águas.

Mesmo em cidades de clima úmido, onde o recurso da água é teoricamente abundante, podemos perceber o comprometimento deste bem frente à poluição desenfreada dos cursos d'água, contaminados pelo esgoto, depósito de sedimentos, produtos químicos e despejo de lixo. Apesar da consciência de que a água é essencial para o desenvolvimento da vida dos seres, pouco se observa de preocupação com a manutenção deste recurso.

Outro aspecto a ser apontado é a capacidade dos rios de funcionarem como vetores de doenças, visto que circulam neles elementos patogênicos provenientes de elementos tóxicos industriais e das fezes humanas e de animais. Não só a disseminação de doenças infecto-contagiosas preocupa a sociedade, mas também o reflexo negativo advindo dos poluentes, de impacto de curto, médio e longo prazo, tornando ainda mais complicado e oneroso o processo de reversão deste fenômeno. O desequilíbrio de nutrientes, oxigênio e da temperatura das águas pode ter consequências menos dramáticas do que aquelas provenientes de elementos tóxicos, no entanto, alteram drasticamente a vida aquática.

3.4 RIOS URBANOS E ASSENTAMENTOS ESPONTÂNEOS

Este tópico pretende tratar da conformação dos assentamentos informais em áreas ambientalmente sensíveis, situação recorrente não só em cidades brasileiras, como por todo o mundo. O fenômeno é intrínseco às aglomerações urbanas que apresentam disparidades sociais, onde uma população, sem recursos para acessar moradias formais, acaba ocupando áreas antes restritas.

Esta relação entre o espaço e o uso é, em sua essência, palco de conflitos e contradições, pois esta troca não traz benefícios a nenhuma das partes, pelo

contrário, ocasiona um duplo desastre, o da degradação e segregação. Os atores envolvidos neste processo, como os movimentos de luta pela habitação e organizações ambientais, participam de discussões quase que sem fim, onde nenhuma das partes costuma sair satisfeita. No entanto, os principais promotores deste fenômeno urbano permanecem alheios. Este padrão de ocupação do território não se deve a nenhum elemento específico, ele é fruto do sistema econômico no qual estamos inseridos, onde o desejo de uma minoria predomina frente a uma intenção geral. Desta forma, o problema também não é intrínseco à oposição de interesses entre a população de baixa-renda e ambientalistas, a solução extravasa esta relação.

O fenômeno de ocupação de áreas de proteção permanente decorre principalmente da falta de políticas públicas adequadas que garantam o acesso à habitação de interesse social. Este padrão de ocupação decorre também da falta de voz daqueles que estão inferiormente posicionados na escala social. Como uma pequena parcela da população, mais favorecida, possui articulação suficiente para posicionar-se estrategicamente na malha urbana, buscando condições sócio-ambientais favoráveis e fugindo das inadequadas, resta à população de baixa renda aquela porção da malha urbana que não é de interesse do mercado imobiliário, ou aquelas protegidas legalmente, devido ao controle ambiental (MARTINS, 2006).

Outro fator que contribui para a ocupação de áreas em margem de rios é a opção por parte dos moradores pela facilidade do escoamento dos dejetos, devido à falta de recursos para a implantação de rede de esgoto regular. No entanto, esta alternativa representa uma atitude equivocada, boa parte destes dejetos retorna com as enchentes, e contribui para a disseminação de doenças, mau cheiro e poluição (Figura 3.3).



FIGURA 3.3 – Enchentes em Trizidela - Maranhão (FONTE: BADAUÊ, 2009)

A ocupação de áreas de proteção ambiental para fins de moradia ocasiona um duplo desastre, pois, além das baixas condições de habitabilidade da edificação e da exclusão à cidade formal, estes loteamentos irregulares impactam de forma alarmante no meio ambiente (FREITAS, 2006).

As ocupações em APP's são parte integrante de um problema maior dentro das cidades, o fenômeno dos assentamentos e loteamentos irregulares. No entanto, a complexidade das ocupações em margem de cursos d'água é ainda mais expressa, pois esta está em desacordo com duas normas, a de posse e a pertinente às questões ambientais (MARTINS, 2006).

3.5 INTERVENÇÃO EM RIOS URBANOS

As ações específicas em áreas lindeiras aos rios podem ser fruto de inúmeras iniciativas individuais. No entanto, propostas conjuntas, regidas por objetivos afins, podem repercutir de forma mais abrangente e significativa. Representado por um plano de gestão da água, por exemplo. Este regulamentaria a possível densidade urbana, o uso da água, a drenagem urbana e o cuidado plausível quanto ao lixo e dejetos domésticos e industriais. Todas estas

características, contudo, devem assegurar o rio como de posse de todos os cidadãos da cidade.

Uma das formas de recompor as características positivas dos rios urbanos é a intervenção por meio do poder público, fornecendo áreas de espaço público. Estas iniciativas constroem paisagens representativas de valores culturais e ambientais. Alternativa simples para consolidação destas intenções é a simples garantia de acesso livre às margens de rios e córregos. A apropriação destas áreas por parte da população fomenta não só a idéia de continuidade da paisagem, mas também da possibilidade de transposição das margens dos rios. Estas intervenções podem, muito bem, colaborar para a consolidação de uma preocupação ambiental, bem como a preservação dos elementos naturais presentes na malha urbana dos municípios (SPIRN, 1995).

Os rios urbanos não devem ser foco somente de políticas públicas de requalificação, revitalização e ordenamento. Estes aspectos devem ser incorporados de início ao processo de planejamento do território, não somente como forma de remediar e corrigir ações anteriores, de modo que os efeitos negativos sejam os menores possíveis. Fatores vinculados à estrutura morfológica, como: saliências, reentrâncias, encostas, divisores, topos, afloramentos rochosos e vegetação nativa devem ser encarados como condicionantes primordiais de projeto. Quanto mais se respeita a forma original do terreno, maior a eficácia da intervenção (PORATH, 2004).

A urbanização próxima a rios desestabiliza o ciclo hidrológico das águas, o qual se caracteriza pela precipitação, infiltração, escoamento superficial, escoamento subterrâneo e evaporação. Estas alterações no ciclo hidrológico (Figura 3.4), como o aumento das precipitações, baixa permeabilidade do solo, alteração no nível do lençol freático, poluição das águas e a erosão têm reflexos negativos nos habitantes da área urbana próxima. Desta forma, o ciclo hidrológico necessita de atenção no processo de ocupação de áreas de rios, como forma de minimizar suas conseqüências negativas, ocasionadas simplesmente pela má ocupação do solo.

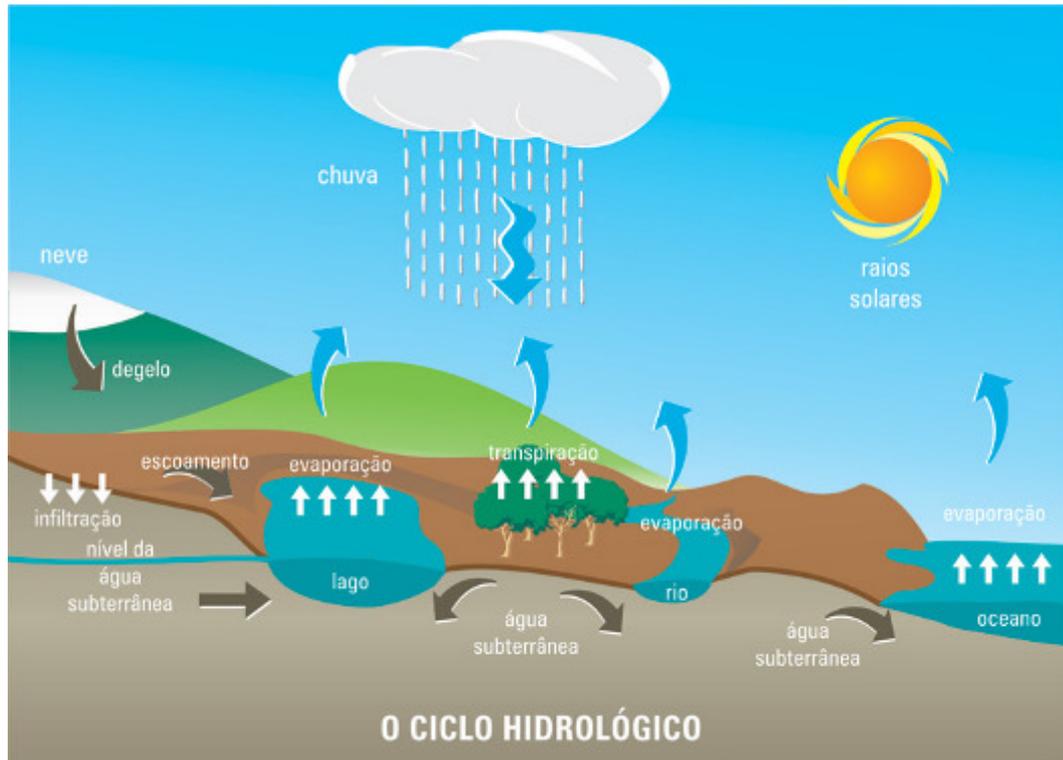


FIGURA 3.4 – Ciclo Hidrológico (FONTE: SUSTENTÁVEL HABILIDADE, 2009)

A preservação dos fundos de vale, o controle de enchentes, criação de parques e o aproveitamento dos rios como transporte fluvial, contribuem para que um rio urbano seja valorizado na paisagem, é o que acontece em cidades como Florença, Veneza, Lyon, entre outras. Nelas, o aproveitamento do potencial turístico dos rios fortalece sua preservação.

Em Curitiba, percebemos esta intenção de aproveitar as potencialidades dos cursos d'água. No município, os parques urbanos se utilizam da potencialidade de drenagem dos rios para resolver este problema urbano, por meio da criação de parques para a contenção de enchentes. Com a criação destes parques, também, pôde-se ampliar a preservação das matas ciliares e áreas verdes, bem como o aumento do incentivo à provisão de saneamento básico no Município (PORATH, 2004).

Aconselha-se a não supressão da mata ciliar como forma mais eficiente e natural de se preservar as margens dos rios, até mesmo menos onerosa do que as de engenharia e tectônica. Tal preocupação é reforçada também a partir da ocupação gradativa das margens dos rios, representando uma transição sutil entre as áreas edificáveis e aquelas preservadas (PORATH, 2004).

É importante ressaltar também a necessidade de se raciocinar em uma escala abrangente durante o processo de planejamento e gestão dos rios urbanos, por exemplo, a utilização da escala regional. Este critério proporciona uma visão geral das interferências decorrentes de um possível projeto proposto. Porath (2004) recomenda, ainda, os seguintes pontos que contribuem para a reafirmação dos rios urbanos, sendo eles:

- Projetos elaborados por equipes multidisciplinares;
- garantir visibilidade e acesso ao público;
- legislação divulgada e fiscalizada;
- mata ciliar preservada;
- para reconstituição de vegetação de margem priorizar a utilização de vegetação específica a cada região;
- impedimento da impermeabilização das margens;
- construção de pontes que permitam visibilidade e transposição do rio;
- implantação de sistema para tratamento de efluentes e
- incentivo a navegabilidade e o fomento ao turismo fluvial.

Estas recomendações e pressupostos não engessam a proposição de novas alternativas de intervenção na paisagem dos rios urbanos. Pelo contrário, serve de suporte e referências para que as mesmas atinjam sua plena eficiência.

No entanto, nenhuma destas iniciativas se torna válida com a inexistência de um plano integrado de coordenação de ações sobre os rios urbanos. Isso decorre da característica dos rios de funcionarem como um todo, onde as intervenções pontuais refletem consideravelmente em outras porções do mesmo.

3.6 CONFORMAÇÃO DAS HABITAÇÕES EM MARGEM DE RIOS

Ao longo da história, o homem sempre manteve relações diretas com os cursos d'água (PORATH, 2004; MELO, 2009). Para tanto, as civilizações primitivas desenvolveram técnicas vernaculares para adequação às dinâmicas dos cursos da água. Muitas delas se repetem em ambientes distintos, outros refletem peculiaridades definidas.

Os primeiros vestígios destes padrões de ocupação datam de 2000-1000 a.C, e situam-se às margens do Lago Constança em Unteruhldingen. A Figura 3.5 mostra a reconstituição desta aldeia lacustre, possível graças à escavações feitas no local (VEBER, 19--).



FIGURA 3.5 – Aldeia lacustre Lago Constança – Alemanha (FONTE: PANORAMIO, 2009)

Seja pela posição das edificações, como no antigo Nilo, onde se respeitava as áreas inundáveis do Nilo, ou pela conformação física das construções, como nas casas de Manaus – às margens do Rio Negro - as quais são construídas sobre estacarias ou instaladas sobre jangadas, devido às cheias intensas e súbitas (CARTIER, 19--), o homem sempre criou artifícios para a manutenção da harmonia entre a edificação e as águas, condição inerente de sua sobrevivência.

No entanto, com a alteração das dinâmicas sociais e econômicas, mais uma vez o homem perdeu a faculdade de produzir seu próprio abrigo. A má condição das habitações em margem de rio se deve, então, não só a este aspecto de transição, mas também pela escala das ocupações e dos problemas, o que antes podia ser restaurado devido à dimensão das pequenas comunidades hoje se satura facilmente (Figura 3.6).

Ainda assim, algumas soluções utilizadas atualmente podem fornecer importante referência para projetos que buscam adequar-se a estas especificidades. Uma delas é a alternativa de edificação sobre palafitas, a qual eleva a construção, o

que protege de inundações e ainda interfere de forma amena na dinâmica do solo das margens, bem como da vegetação rasteira que a encobre. Mesmo em edificações de padrão mais elevado (Figura 3.7) podemos perceber a estratégia de elevação da edificação perante o solo.



FIGURA 3.6 – Palafitas na Região do Lobato – BAHIA (FONTE: FENIANOS, 2009)



FIGURA 3.7 – Harrington Harbour - CANADÁ (ARCTIC STUDIES CENTER, 2009)

A comparação das imagens (Figura 3.5 e Figura 3.6), separadas temporalmente em cerca de 2000 anos, mostra a propriedade daqueles povos ancestrais em prover sua própria moradia. Atualmente, no entanto, mesmo com todo o progresso técnico a evolução deste tipo de ocupação aconteceu de modo reverso, conformando habitações que não garantem o mínimo de salubridade aos seus usuários.

3.7 LEGISLAÇÃO PERTINENTE

A análise da legislação pertinente se faz necessária, nesta etapa de pesquisa como forma de vincular as intenções projetuais à realidade. Para tanto, foi iniciado um levantamento das legislações referentes às Áreas de Proteção Permanente, começando pela legislação Federal, regulamentada pelo Código Florestal, em seguida, passa-se para a análise da legislação municipal, no entanto, esta faz uso do Código Florestal, ficando o levantamento restrito, então, à análise da Legislação Federal.

As leis possuem duas partes definidas, a primeira delas são seus objetivos, o espírito da lei, e a segunda, os meios para atingir tais objetivos, traduzidos pelos seus termos. No entanto, na maior parte das vezes os termos não alcançam os objetivos pretendidos (MARTINS, 2006). Este fato pode ser exemplificado pelo processo de ocupações de áreas que possuem restrições para tanto. Os termos restringem à ocupação formal, mas não impedem à consolidação de assentamentos informais, o que distancia ainda mais o objetivo pretendido.

O Urbanismo Moderno possuía duas correntes: a primeira do Urbanismo Utópico e a segunda do Urbanismo científico, esta o concebia como ciência, arte e técnica, foi o Urbanismo científico que deu origem à legislação urbanística moderna (MUKAI, 2002). A falta de sistematização do Urbanismo no Brasil, pelo menos em sua forma legal, tem prejudicado a ordenação da vida nas cidades. Esta deficiência deixa margem às intervenções que agredem a conformação ambiental e social do meio urbano brasileiro. Iglesias (2009) questiona este ponto de vista ao apontar a existência de “um excesso de legislação incongruente”, o qual visa garantir um mínimo de qualidade, como o principal inibidor de soluções que alcançam o máximo no processo.

É responsabilidade da União legislar quanto às florestas, caça, pesca, fauna, conservação da natureza, defesa do solo e proteção dos recursos naturais. Conforme o Código Florestal atual do CONAMA – Conselho Nacional do Meio Ambiente - lei nº4. 771 de setembro de 1965, fica a cargo de a União legislar sobre as Florestas, toda área que não se enquadre no conceito de floresta estabelecido pelo código fica a cargo dos Estados e Municípios. No entanto, o Estatuto da Cidade, aprovado em 2001, atribui maior relevância ao Município. Estes níveis de hierarquia institucional atuam de forma conjunta nas questões de proteção ambiental, onde município tem competência comum com a União, o Estado e o Distrito Federal, o que ocasiona muitas vezes tensões município-estado (BRASIL, 2009a; MARTINS, 2006; MUKAI, 2002).

Iniciando pela análise do Código Florestal Brasileiro, Art. 2º parágrafo 1º:

“a supressão total ou parcial de florestas de preservação permanente só será admitida com prévia autorização do Poder Executivo Federal, quando for necessária à execução de obras, planos, atividades ou projetos de utilidade pública ou interesse social”.

Esta exceção tem seus desdobramentos indicados na Resolução 369 do CONAMA de 28 de março de 2006, a qual dispõe sobre os casos excepcionais que necessitem a supressão das APPs (BRASIL, 2009). Segundo a Resolução, servem como parâmetro para a aprovação de intervenções em APP:

- Ocupações localizadas em área urbana declarada como ZEIS – Zona Especial de Interesse Social no Plano Diretor ou outra legislação municipal;
- Ocupação inserida em área urbana com densidade demográfica superior a cinquenta habitantes por hectares, e que possua no mínimo três dos seguintes itens de infra-estrutura urbana implantada: malha viária, captação de águas pluviais, esgotamento sanitário, coleta de resíduos sólidos, rede de abastecimento de água e rede de distribuição de energia;
- Respeitar faixas mínimas de 15,00m para cursos de água de até 50,00m de largura;
- Ocupações consolidadas até 10 de julho de 2001;
- Apresentação pelo Poder Público Municipal de Plano Municipal de Regularização Fundiária sustentável.

- Levantamento da sub-bacia em que estiver inserida a APP, identificando passivos e fragilidades ambientais, restrições e potencialidades, unidades de conservação, áreas de proteção de mananciais - sejam águas superficiais ou subterrânea;
- Caracterização físico-ambiental, social, cultural, econômica e avaliação dos recursos e riscos ambientais, bem como da ocupação consolidada na área;
- Especificar os sistemas de infra-estrutura urbana, saneamento básico, outros serviços e equipamentos públicos, áreas verdes com espaços livres e vegetados com espécies nativas, que favoreçam a infiltração de água de chuva e contribuam para a recarga dos aquíferos;
- Indicar as faixas ou áreas que, em função dos condicionantes físico-ambientais, devem resguardar as características típicas de APP, respeitadas às faixas mínimas;
- Identificar as áreas consideradas de risco de inundações e de movimento de massas rochosas, tais como: deslizamento, queda e rolamento de blocos, corrida de lama e outras definidas como de risco;
- Medidas necessárias para a preservação, a conservação e a recuperação da APP não passível de regularização nos termos do CONAMA;
- Comprovar a melhoria das condições de sustentabilidade urbano ambiental e de habitabilidade dos moradores.
- Garantir acesso irrestrito às áreas de intervenção;
- Realizar audiência pública.

Esta normatização tem como função o ordenamento das intervenções, de modo que se respeite a função social dos elementos envolvidos. Da mesma forma, estes parâmetros buscam reverter o processo de domínio por parte da classe dominante das áreas ditas mais privilegiadas, ou com potencial para tal. Visto que estes possuem maior poder de mobilização para que se atendam suas intenções.

Observa-se que esta regulamentação tem como objetivo o ordenamento do crescimento das cidades junto às áreas ambientalmente frágeis. No entanto, ela não propõe diretrizes específicas às edificações a serem implantadas em áreas próximas a cursos d'água. Esta falta de proposições iguala as tipologias propostas

àquelas inseridas em outro contexto urbano, as quais, se aplicadas em áreas de APP, não respeitam as particularidades e especificidades dos terrenos em margem de rios. Esta legislação não enxerga os rios urbanos como uma unidade, composta por várzea e leito, visto que possibilitam as ocupações distantes somente 15 metros do leito, e, muitas vezes, sua superfície necessária ao extravaso necessita de áreas maior que estas. Por conseguinte, não soluciona totalmente problemas como enchentes, assoreamento e inundações.

4 ANÁLISE DE OBRAS CORRELATAS

Como critério para seleção das obras correlatas ao tema, levou-se em conta a proximidade de seus contextos com a nossa realidade. Para tanto, optou-se pela análise, quando da necessidade de obras internacionais, de projetos do contexto latino-americano – Quinta Monroy - Chile, pela semelhança com nossa dinâmica urbana, econômica e social. Como escolha de projeto nacional, utiliza-se um projeto de re-urbanização de favela em São Paulo – Paraisópolis, e como projeto em Curitiba, optou-se pela análise do Projeto, elaborado pela COHAB, para o próprio terreno de intervenção deste trabalho. Devido à sua maior relevância com a interpretação da realidade, a análise desta obra está situada no capítulo em questão, portanto, separada das demais.

Os critérios utilizados para apreensão e entendimento destes correlatos não se atêm à forma física da unidade habitacional em si, mas do projeto geral de intervenção em cada assentamento, priorizando a resolução de seus problemas de contextualização urbana. Esta estratégia se deve às intenções projetuais pertinentes a esta pesquisa, onde se atribui extrema importância ao terreno de intervenção, bem como de sua análise territorial.

4.1 QUINTA MONROY EM IQUIQUE, CHILE – ELEMENTAL CHILE

Este projeto tem como característica principal a intenção de mudança na forma de pensar o tema da habitação de interesse social. Isto se reflete na proposição deste trabalho de não trabalhar a questão da habitação condicionada somente ao custo, mas sim, como forma de inversão social.

Este projeto de habitação popular, elaborado pelo Arquiteto Alejandro Aravena, busca reordenar uma área ocupada ilegalmente a cerca de 30 anos, localizada em um bairro de Iquique (Figura 4.1), uma cidade no deserto chileno. O projeto consiste na demolição das casas edificadas ilegalmente pelos moradores e a criação de novas unidades. Para as moradias foram propostas casas com terraço, o qual é ocupado por duas famílias, a disposição das unidades conforma quatro pátios de convivência. O número de residências edificadas é de 93, e a densidade alcançada é de 162,5 casas/hectare.



FIGURA 4.1 – Situação Original e Atual da Ocupação (FONTE: BASULTO, 2009)

Apesar do custo do terreno ser aproximadamente três vezes maior que o habitual para receber esta tipologia, optou-se pela permanência da população no local, por meio da utilização da alta densidade (Figura 4.2). Isto contribui para a possibilidade de pagar pelo valor deste terreno. (DETAIL, 2008). Foram utilizados, então, tamanhos de lote igual ao das residências, esta estratégia proporcionou um maior aproveitamento das terras do local.

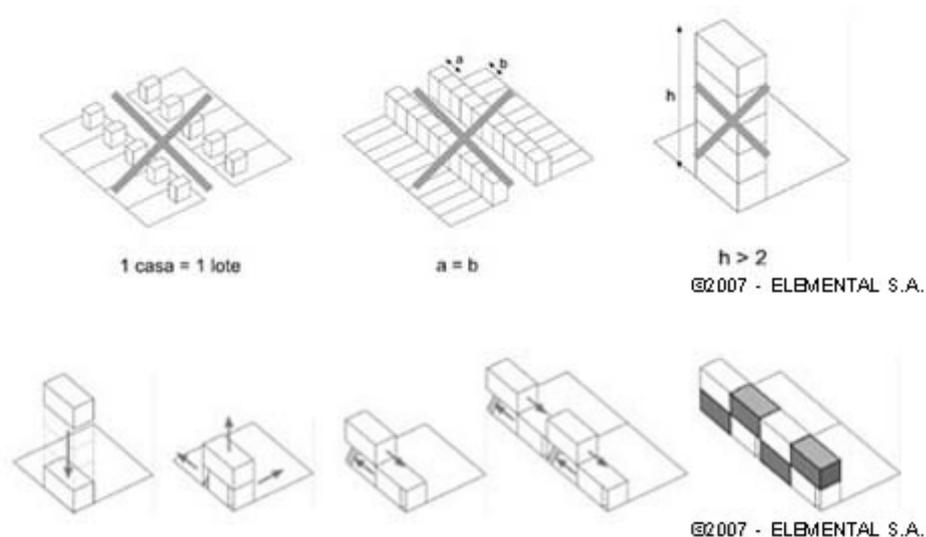


FIGURA 4.2 – Estratégia de ocupação dos lotes (FONTE: BASULTO, 2009)

A opção pelo adensamento da ocupação, conformado em um edifício, impede o crescimento das moradias, menos no primeiro e último pavimento, onde se pode, respectivamente, optar pela expansão horizontal e vertical (BASULTO, 2009).

A relevância deste projeto como referência deste estudo reside na estratégia utilizada pelos arquitetos para a expansão das moradias. O aumento das residências é uma característica que não deve ser ignorada neste tipo de intervenção. Diferentemente das classes mais abastadas, esta população não possui poder de compra suficiente para a aquisição de uma moradia maior assim que necessite. No entanto, a expansão da moradia por parte dos usuários não acontece de forma adequada, o que contribui para a diminuição da qualidade do espaço. Este projeto supera esta deficiência prevendo um espaço para a expansão da residência, que seria o interstício entre as unidades projetadas. Segundo dados do site do Elemental Chile (2009), a residência pode passar de 36m², para 70 m². Esta estratégia projetual proporciona ao morador a possibilidade de atribuir uma identidade individual à sua residência, o que demonstra apego e respeito à particularidade de cada família. Esta dinâmica de expansão é reforçada pelo fato das habitações possuírem somente 30m², forçando a ampliação. Isto demonstra ainda mais a pretensão do arquiteto em suscitar nos indivíduos a apropriação por meio da modificação das moradias.

O projeto prevê duas tipologias, a das casas localizadas no nível térreo, com possibilidade de crescimento em direção à parte posterior, e a tipologia das residências localizadas nos dois pavimentos superiores, de crescimento condicionado para as laterais. A intenção do arquiteto é, também, de que as pessoas não vejam este projeto como uma entidade fechada, mas como um projeto com possibilidade de expansão. É o que mostra a Figura 4.3, onde podemos observar a intervenção dos moradores pós-ocupação. Os moradores utilizam os interstícios para acomodar novos usos de suas casas e até mesmo receber novos moradores, situação bastante comum em habitações populares.



FIGURA 4.3 – Unidades expandidas (FONTE: ELEMENTAL CHILE,2009)

Para o arquiteto responsável pelo projeto, a solução habitacional só atinge sua forma plena a partir do momento que seu projeto sofre alterações dos moradores, representando seu partido principal de intervenção e conceituação. O arquiteto se utiliza ainda das altas densidades para promover a inclusão urbana desta população, fazendo com um número maior de pessoas usufrua do provimento presente nas áreas centrais da cidade (trabalho, saúde, educação e transporte). A ocupação usual dos lotes mínimos, unidades geminadas, faria com que toda a área recebesse um número muito menor de residências.

O orçamento disponível para o empreendimento era de US\$7.500,00 por unidade. Em vez de pensar qual a melhor forma de resolver o problema com este valor por unidade, o arquiteto resolveu pensar de forma inversa. Multiplicou este valor pelo número de famílias que deveriam ser atendidas. Em seguida, perguntou-se qual o melhor edifício, utilizando o valor total, seria a melhor forma de resolver a questão, atribuindo ao projeto um caráter coletivo. Outro caráter preponderante na intervenção é a questão da valorização dos imóveis, que é garantido pelo processo de expansão das unidades. Atuando como forma de superar a pobreza, não meramente como proteção das intempéries.

Um espaço de transição entre o público e o privado foi criado, este consiste nos espaços de convivência dos moradores, espaços livres, porém, de acesso restrito. Voltando à unidade habitacional, mesmo estando somente 50% da área necessária edificada, as partes mais difíceis de execução foram dimensionadas segundo a forma expandida das edificações, aqueles 70%.

A análise da Implantação das habitações (Figura 4.4) aponta a existência de pátios internos, os quais instigam a convivência em grupo e o encontro.



FIGURA 4.4 – Planta do Conjunto (FONTE: ELEMENTAL CHILE,2009)

A análise deste projeto, tornou-se relevante devido às estratégias de adensamento e previsão de crescimento das habitações, as quais, apresentadas posteriormente, estão presentes nas intenções de intervenção do projeto base para esta pesquisa.

4.2 FAVELA PARAISÓPOLIS – HECTOR VIGLIECCA

Atualmente, a cidade de São Paulo possui quase 1 milhão de moradores residindo de maneira informal e precária. Observa-se ainda, que o crescimento desta conformação de habitação vem superando aquela correspondente à que acontece formalmente (ARCH+, 2009), deixando de ser exceção para tornar-se intrínseca ao processo de crescimento e formação das áreas urbanizadas.

A Favela Paraisópolis, um dos maiores assentamentos informais da cidade, está localizada próximo ao Bairro do Morumbi, em São Paulo, onde situam-se condomínios de luxo, enormes residências, parques privados e a própria sede do Governo Estadual. Funcionando como uma ilha de sub-habitações em meio aos contrastes urbanos (Figura 4.5). A área em questão situa-se em uma porção de terras que chega a atingir 35% de declividade e possui inúmeros córregos que cortam o terreno. Possui casas de 1 a 3 pavimentos e tem população de aproximadamente 82000 habitantes, dos quais mais da metade possui idade inferior a 14 anos.



FIGURA 4.5 – Contrastes do entorno - Paraisópolis (FONTE: CONVERSA AFIADA, 2009)

A posse dos terrenos é majoritariamente particular, com exceção das margens de córregos, as quais pertencem ao Poder Público. Em suas bordas, a ocupação aconteceu de forma desordenada, não respeitando o traçado previamente proposto. Em sua parte central, no entanto, percebe-se claramente o respeito ao traçado ortogonal da base fundiária prevista (Figura 4.6), o que faz com que o padrão da ocupação fuja da forma tradicional observada em favelas.



FIGURA 4.6 – Foto Aérea Situação Atual - Paraisópolis (FONTE: ARCH+, 2009)

Diferentemente das intervenções governamentais de nossa realidade – atenção às construções para áreas de risco e visão imediatista - o Projeto de Reurbanização proposto pelo Arquiteto Hector Vigliecca, busca encarar o problema resolvendo as relações deste assentamento com o tecido da cidade, interferindo no seu valor urbano. O projeto propõe, então, uma nova legibilidade das ligações viárias, através da redefinição de seu traçado, bem como da remoção das construções atingidas para a mesma área, respeitando os vínculos pessoais já estabelecidos.

Os principais problemas apontados no estudo fazem referência às inundações, riscos de desabamento, violência, má acessibilidade e baixa habitabilidade das moradias, estas construídas com materiais precários.

Na porção central do assentamento, a qual respeita o traçado de quadras ortogonal, foram criados espaços públicos hierarquizados, os quais ligam os miolos de quadra, bem como dão valor aos acessos que os penetram. Esta estratégia suscitaria a remodelação, por parte da própria comunidade, das construções de miolo de quadra (Figura 4.7). Os novos edifícios funcionam como pontes elevadas sobre as vias públicas, e conformam espaços vazios de conexão. Esta estratégia foi utilizada devido à observação de que nas construções das testadas, os padrões de ocupação eram relativamente consolidados, e, por conseguinte, não careciam de reformulações (ARCOWEB, 2009). No entanto, quando se adentrava ao interior das

quadras ortogonais, o adensamento excessivo e os difíceis acessos conformavam o território de forma confusa e carente por melhorias.

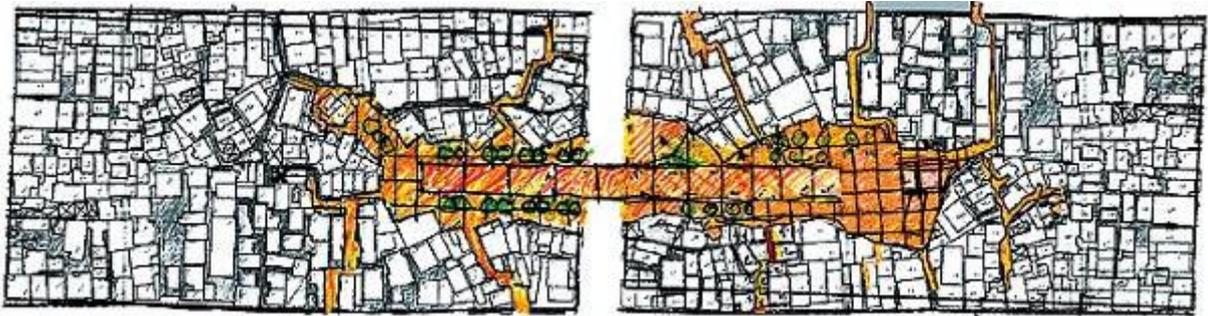


FIGURA 4.7 – Recuperação dos Miolos de Quadra – Paraisópolis (FONTE: ARCOWEB, 2009)

Nas porções localizadas nos fundos de vale e naquelas de alta declividade, foram previstas a relocação de toda a população, transformando-as em eixos visíveis do tecido urbano, dotados de áreas verdes públicas e espaços de lazer da comunidade. Perpendicular às curvas de nível que se aproxima do rio, foram posicionados edifícios de alta densidade (Figura 4.8), com até oito pavimentos e acessos em níveis diferentes, excluindo a necessidade de elevadores. Os critérios utilizados para a localização das famílias buscou respeitar os laços sociais previamente estabelecidos, por meio da manutenção da vizinhança mesmo em um novo meio físico.

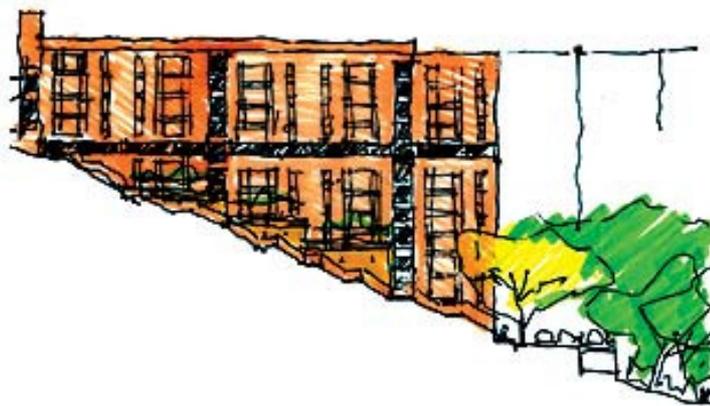


FIGURA 4.8 – Edifício de Encosta – Paraisópolis (FONTE: ARCOWEB, 2009)

No total, são propostas cerca de 3.000 novas moradias, e a ordem de remoções chega a 15%. A conformação física das novas ocupações em nada respeita àquele padrão comumente utilizado pelo Poder Público, devido à incoerência que representaria à leitura territorial construída (ARCH+, 2009). Correspondendo a uma crítica às soluções genéricas de provisão de moradia social

em nosso país, as quais não respeitam as particularidades de cada área, nem tampouco à singularidade e as diferentes necessidades de cada família. Foram estabelecidos então, quatro tipologias para novas habitações (Figura 4.9), sendo elas:

- Edifícios para a área central;
- Edifícios para as encostas;
- Edifícios para os fundos de vale,
- Conjuntos de Edifícios para as remoções excedentes.



FIGURA 4.9 – Vista dos Novos Edifícios - Paraisópolis (FONTE: ARCH+, 2009)

Em síntese, o projeto tem por objetivo a remodelação da área, sem com isso denegrir a conformação atual do mesmo, por meio da transformação sem destruição. Um dos aspectos relevantes apontados no projeto é o critério pontual de intervenção, tirando partido das peculiaridades locais como forma de manutenção da identidade do assentamento, frente às intervenções de cunho geral observadas nas ações governamentais brasileiras.

A análise desta obra torna-se relevante visto sua similaridade com a área de questão deste trabalho final. A qual apresenta, também, disparidade social com o entorno, conflito de posses, conflitos ambientais e baixa habitabilidade das moradias, bem como a estratégia de solução do problema amarrada ao território.

5 INTERPRETAÇÃO DA REALIDADE

Curitiba é reconhecida mundialmente por suas soluções eficientes no âmbito do Planejamento Urbano. No entanto, observa-se que o mérito principal deste reconhecimento se deve, quase que prioritariamente, ao caráter político, frente às questões urbanísticas em si (OLIVEIRA, 2000).

As inovações técnicas pouco contribuíram para resolver as disparidades sociais, presentes em muitas cidades contemporâneas, podendo-se afirmar, até mesmo que enaltecem tais contrastes. As evoluções implantadas na cidade guardam muito das intervenções governamentais do início do século passado, onde o interesse de uma classe dominante coordena o direcionamento de investimentos, bem como da possibilidade de manutenção da segregação espacial. Na sequência, apresenta-se a situação atual do problema da habitação na capital paranaense. Mostra-se, também, uma breve análise quanto à presença de uma espoliação urbana da Cidade, através da análise territorial da Conectora Cinco, via estrutural que intercepta o terreno de estudo.

5.1 CONTEXTUALIZAÇÃO DA PROBLEMÁTICA

Para estudar-se a contextualização da problemática no cenário de Curitiba, encararam-se, primeiramente, cada tema de relevância da pesquisa – habitação social e rios urbanos – de forma isolada, somente na sequência, após uma apreensão da realidade interna a cada problema, passou-se à análise conjunta das informações.

5.1.1 QUESTÃO DA MORADIA EM CURITIBA

Na década de 1960, Curitiba experimentou um crescimento econômico e populacional nunca antes observado. Esta expansão trouxe também o crescimento dos problemas urbanos, como o das ocupações irregulares, que, apesar de já serem observadas desde a década de 1940 e 1950, somente neste momento passou a ser encarada como problema pelo Poder Público (PREFEITURA DE CURITIBA, 2008).

Em 1967, ocorre então, o primeiro grande programa de cunho habitacional em Curitiba, elaborado pela recém criada COHAB-CURITIBA. Onde 2.100 novas residências foram construídas para receber famílias que habitavam diferentes ocupações irregulares no Município.

Com a modernização agrícola e o crescimento do setor terciário, na década de 1970, Curitiba experimentou um crescimento dos movimentos migratórios, os quais, mais uma vez, agravaram o problema habitacional na Capital Paranaense. Segundo dados da própria Prefeitura, em 1974 existiam 4083 domicílios localizados em 35 ocupações irregulares, implantados mais comumente em áreas de proteção ambiental, faixas de transmissão de alta tensão de energia elétrica e ao longo de ferrovias e rodovias, tanto em terrenos de posse privada quanto pública. Somente cinco anos depois, em 1979, Curitiba já apresentava 6067 domicílios em 46 ocupações irregulares (Quadro 5.1), mesmo com a implantação de políticas habitacionais, controle e fiscalização de novas áreas ocupadas e recuperação e melhoramento das habitações (PREFEITURA DE CURITIBA, 2007).

ANO	Nº DE OCUPAÇÕES	Nº DE DOMICÍLIOS
1979	46	6.067
1987	87	11.929
1996	167	33.778
2000	301	57.333
2005	341	62.267

QUADRO 5.1 – Evolução das Ocupações Irregulares (FONTE: PREFEITURA DE CURITIBA, 2007)

Neste período a Administração Municipal implantou novas diretrizes, que tinham como intenção minimizar a crise habitacional. Com iniciativas de curto prazo, a Prefeitura desenvolveu pesquisas sócio-econômicas de levantamento das condições das populações localizadas em áreas de ocupação irregular, bem como o levantamento de terrenos de posse do Poder Público com potencial para receber estas habitações. A posse destes lotes seria garantida ao futuro morador por meio de uma autorização do Poder Público sob a forma de permissão de uso (PREFEITURA DE CURITIBA, 2008). Posteriormente estas famílias receberam a posse definitiva do lote, através da regularização fundiária dos mesmos.

Durante a década de 1980, Curitiba, assim como as demais cidades brasileiras, passou por uma intensa crise econômica. Suas conseqüências refletem drasticamente na oferta por habitações de baixa-renda, fazendo com que a produção de moradias por parte da COHAB-CURITIBA se torne acessível somente à população de maior renda.

Ciente desta carência e da falha dos programas habitacionais vigentes, a Prefeitura de Curitiba cria, em 1990, o Fundo Municipal de Habitação, uma nova fonte de recursos para as políticas de moradia. No entanto, os recursos arrecadados por este fundo estavam sujeitos, assim como os demais, à dinâmica econômica do mercado imobiliário, bem como sua oscilação. A queda na oferta de empregos e os baixos salários dos mutuários contribuíram também para a situação de inadimplência. Estes condicionantes foram decisivos para o não atendimento da demanda por moradias populares (PREFEITURA DE CURITIBA, 2008).

Com isso, a Prefeitura de Curitiba buscou soluções alternativas de resolução do problema, como a parceria com a iniciativa privada. Foram criados lotes urbanizados e apartamentos voltados à população de baixa-renda. Esta conformação foi significativa da produção de moradias na última década e até o momento presente (PREFEITURA DE CURITIBA, 2008).

Com a aprovação, em 2000, da nova Lei de Zoneamento, Uso e Ocupação do Solo foram incorporados novos instrumentos de controle das relações entre o Poder Público e a iniciativa privada para a provisão das moradias de interesse social, bem como a conformação da mesma na malha urbana. Durante a gestão 2001-2004, a COHAB cria o projeto âncora denominado “Nossa Vila”, o qual buscou a urbanização, a regularização e o desenvolvimento das ocupações irregulares em áreas periféricas e degradadas, através da participação conjunta entre comunidade, sociedade e técnicos. Nesta mesma época, recursos do Governo Federal eram repassados ao Programa Habitar Brasil – do Banco Interamericano de Desenvolvimento, o qual financiou projetos de participação comunitária, recuperação ambiental, urbanização e reassentamento.

O Plano Diretor Municipal de Curitiba, elaborado em 2004, incorpora às políticas municipais do setor os princípios estabelecidos pelo Estatuto da Cidade, aprovado em 2001. Seu objetivo principal é garantir à população de menor renda o acesso à moradia digna (PREFEITURA DE CURITIBA, 2007). Inúmeras são as diretrizes apontadas, no entanto, vale apontar àquelas de maior relevância ao estudo que aqui se estabelece, sendo elas:

- Proporcionar a diversidade do acesso à moradia, adequando-as às possibilidades de cada família;

- Permitir o parcelamento do solo com parâmetros diferenciados, respeitando as áreas estabelecidas como de interesse social;
- Promover melhores condições de habitabilidade,
- Buscar pela auto-suficiência interna dos programas, propiciando o retorno dos recursos investidos.

Com base nestas diretrizes foi criado o Programa Moro Aqui, que atua em áreas de ocupação irregular, melhorando as condições de sub-habitação das moradias e incluindo-as à cidade formal. As estratégias não se detêm somente à forma física destes assentamentos, mas também às questões sociais, promovendo cursos de capacitação profissional, educação ambiental e saúde (PREFEITURA DE CURITIBA, 2008).

Das ocupações irregulares, aquelas localizadas em áreas de proteção permanente representam uma complicação ainda maior ao Poder Público, devido à irregularidade da posse e ao desacordo com a legislação ambiental. Contudo, esta é a situação predominante em cidades com crescimento desordenado e segregador, caso de Curitiba.

Paralelamente à construção do Plano Municipal de Habitação e Habitação de Interesse Social, foi elaborado o Plano Municipal de Regularização Fundiária em Áreas de Proteção Permanente – PMRF-APPs. Este Plano aponta que das 397 ocupações irregulares detectadas dentro do município 251 delas estão localizadas dentro de APP's (Áreas de Preservação Permanente). Estes dados confirmam o fato de que este padrão de ocupação se apropria de áreas que não fazem parte do interesse do mercado imobiliário formal. A sub-bacia do Rio Barigui é a que abriga o maior número destas habitações, cerca de 70% do total de habitações nesta área, as quais sofrem com a baixa habitabilidade das moradias, bem como das constantes inundações do Rio Barigui (Figura 5.2).

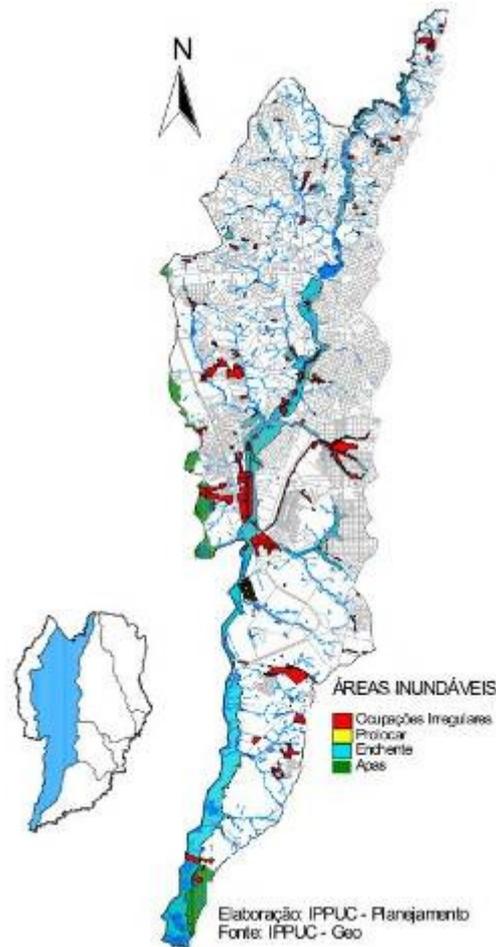


FIGURA 5.2 – Áreas Inundáveis – Bacia do Rio Barigui (FONTE: PREFEITURA DE CURITIBA, 2007)

5.1.2 RIOS URBANOS EM CURITIBA

O crescimento da cidade de Curitiba e a falta de políticas específicas fizeram com que a expansão das áreas urbanizadas comprometesse a qualidade dos rios presentes na malha urbana (PREFEITURA DE CURITIBA, 2008), visto que os padrões de relação entre o ambiente antropizado e o natural ainda são regidos por ideais advindos da Cidade Renascentista, onde se prevalece o poder de modificação humana frente à natureza.

A ineficiência dos programas de controle de degradação ambiental se deve, principalmente pela falta de propriedade da população ao lidar com os rios urbanos, sendo um problema de percepção falha quanto ao meio ambiente em geral. Como fruto desta incompreensão, podemos observar o despejo de dejetos em córregos, deposição de lixo e as reivindicações pela canalização dos córregos. Esta última proposição pode até mesmo resolver o problema pontualmente, mas suas consequências à montante são intensificadas.

Os fatores referentes à percepção da população, somados aos de caráter burocrático, inviabilizam as intenções de melhoria para com os cursos d'água. No entanto, esta intenção está mal formulada, pois dirige a atenção somente ao processo de melhoria da qualidade, não como prevenção dos danos. Nada pode ser alterado sem antes inserir o rio novamente na dinâmica de conformação do tecido urbano, visto sua grande capacidade de organização da paisagem e benefício desta.

Atualmente, estão em processo de implantação no Município inúmeros projetos com potencialidade de reversão deste quadro. Sendo eles: Belém Vivo, Viva Barigui, Viva Iguaçu e Viva Atuba. Estes projetos buscam reinventar os rios no imaginário da população, como forma de mitigar sua degradação (RODRIGUES, 2009). O projeto Viva Barigui, específico à área de trabalho desta pesquisa, será tratado na sequência, e de forma mais profunda.

O Rio Barigui, elemento de estudo deste trabalho, nasce na divisa entre os Municípios de Rio Branco do Sul e Almirante Tamandaré, e possui, aproximadamente 52 km de extensão. O rio corta o tecido urbano de Curitiba e, ao aproximar-se de Araucária, passa a tangenciar seu limite (FREITAS, 2009). Ao longo de seu curso o rio varia de largura, tendo no mínimo 6 metros e chegando no máximo a 12 metros, e tem sua mata ciliar original preservada somente em alguns trechos. Sua bacia tem caráter expressivo na malha urbana do Município, ocupando parte representativa de seu território.

Com o intuito de entender a percepção da população em relação ao Rio Barigui, o acervo de periódicos da Biblioteca foi pesquisado. Inúmeras são as reportagens que fazem referência aos projetos de intervenção junto ao Rio Barigui, rio específico de pesquisa. No entanto, a maior parte delas descreve intervenções que pretendem minimizar os aspectos negativos dos cursos d'água, não de criar uma consciência em relação à sua importância. Pôde-se perceber, ainda, que a população possui relativa noção da importância de se manter a qualidade das águas urbanas, apesar disso procuram manter distância física destes elementos da paisagem.

Entre os moradores que habitam áreas próximas aos cursos d'água, mais especificamente ao longo do Rio Barigui, os principais males decorrentes desta proximidade são: mal cheiro, presença de ratos, convivência com esgoto, inundações e deposição de lixo (PIASESKI, 2009; IPPUC, 1983).

5.2 ANÁLISE TERRITORIAL

A leitura do recorte territorial no qual está inserido o projeto se torna válida à medida que justifica inúmeras intenções deste trabalho. Os conflitos, contradições e polêmicas fortalecem a intenção de permanência da comunidade no local, como forma de minimizar as disparidades sociais existentes na região do Ecoville. Esta intenção não diminui a relevância de proposições referentes à fragilidade ambiental e urbanística do local.

A apresentação da análise territorial foi dividida na leitura do entorno e da ocupação em si, esta estratégia se torna conveniente, pois a área é naturalmente dividida e segregada. Este estudo se deve à intenção de partir de uma escala geral para algo específico, no qual se apresentam as peculiaridades da área a que se destina este trabalho. A seguir apresentam-se as duas leituras propostas.

5.2.1 ANÁLISE TERRITORIAL DO ENTORNO

A implantação de infra-estrutura por parte da prefeitura valoriza áreas antes estagnadas e decadentes, tal transposição de atenção do poder público faz com que, imediatamente, valorizem-se os terrenos e lotes limítrofes à área de melhoria, o que ocasiona a elevação dos preços e, por conseguinte, à expulsão dos grupos pobres para áreas mais distantes (KOWARICK, 1979). Esta ambiguidade é identificada na linha do Expresso que corta o Ecoville, denominada Setor Especial Nova Curitiba, onde o transporte de massa, inicialmente proposto para servir ao deslocamento da população de baixa renda, funciona hoje como elemento especulador do mercado imobiliário. Este processo decorre da valorização incompatível do valor do imóvel com o poder de posse da população de baixa renda, a qual se vê seduzida a vender sua posse e passa a habitar outras áreas menos valorizadas.

À medida que a cidade de Curitiba se expandia e com a criação da CIC, Cidade Industrial de Curitiba, tornou-se necessária a criação de eixos comunicadores no território, sendo cinco iniciais, por meio dos quais se garantiriam as relações intra-urbanas. Esta estratégia era condizente com o Plano que regulamentava as conformações na Cidade de Curitiba, o Plano SERETE, o qual propunha a criação de eixos de articulação e crescimento linear da cidade. A Conectora Cinco, correspondente ao Setor Especial Nova Curitiba, cumpriu o papel

de ligação entre o centro da cidade e a nova área industrial de Curitiba. No entanto, as funções de habitação, infra-estrutura e transporte propostas inicialmente não foram cumpridas (FIRKOWVISKI, 2007).

A proposta inicial de desenho urbano para a Conectora 5 era, assim como para as demais conectoras, a ocupação por meio do uso residencial e de comércio. Esta estratégia era regulamentada pelo Plano Massa das Vias Conectoras da Cidade Industrial de Curitiba, elaborado pelos arquitetos Joel Ramalho Junior e Leonardo Oba, em 1974. Este documento, solicitado pelo IPPUC, propunha a criação de áreas verticalizadas e adensadas onde aconteciam paradas de ônibus, em seus intervalos havia a proposição de áreas de menor gabarito (Figura 5.3). Em ambas as laterais da via estariam dispostas funções de comércio e serviços, à medida que se aproximava das estações do Expresso este paralelismo de testadas se abria para a formação de grandes praças, enfatizando o caráter público e de referencial urbano (KAPPELER, 2007).



FIGURA 5.3 – Plano Massa – Vias Conectoras da Cidade Industrial de Curitiba
(FONTE: KAPPELER, 2007)

Na sequência, mais um projeto foi elaborado para ocupação do eixo de crescimento da Conectora 5, sob orientação do Arquiteto José Sanchotene. Neste projeto, de 1979, podemos apontar elementos do ideário do Movimento Moderno,

como a proposição de grandes torres dispersas em meio às áreas verdes. Caracterizado por um Plano Integrado, contemplava questões de habitação, infraestrutura e transporte, é nesse momento então que esta via é denominada Setor Especial Nova Curitiba. A principal diferença deste projeto para o das Vias Conectoras reside nos usos e padrões de ocupação do solo. Neste projeto, pólos condensadores (Figura 5.4) posicionavam-se ao longo da via, e sua concentração e adensamento proporcionavam a preservação da vegetação ao longo da mesma, bem como a criação de pontos de encontro (KAPPELER, 2007; SCHWANTES, 2007).

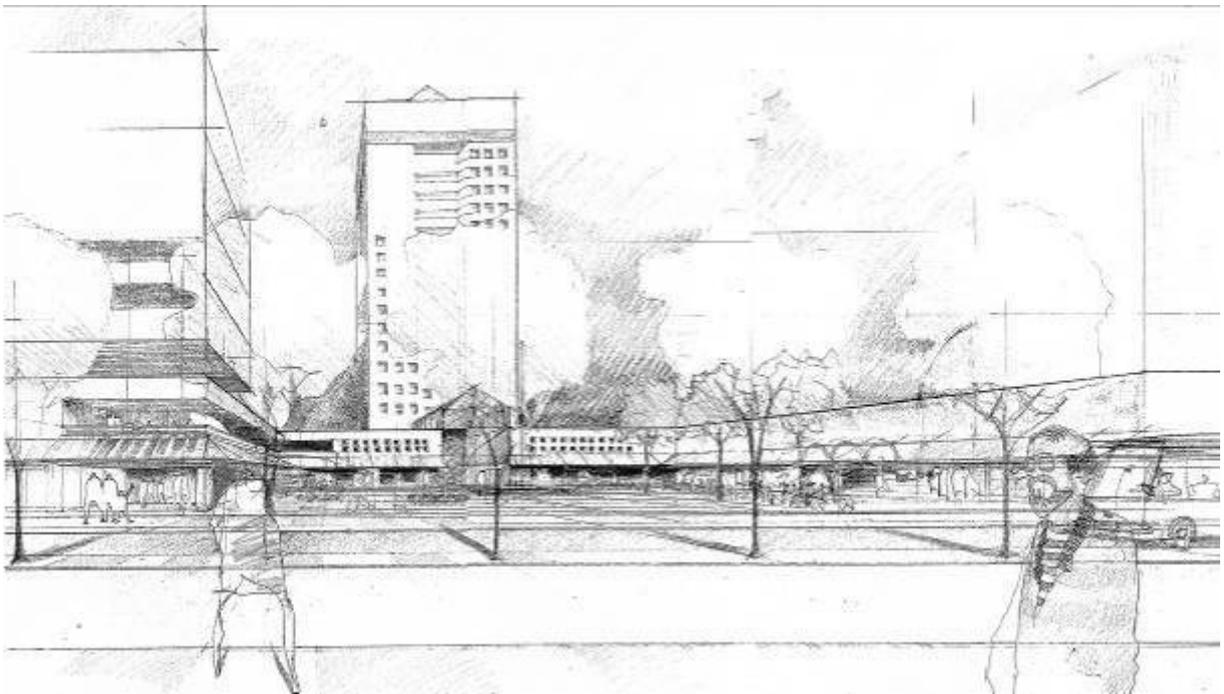


FIGURA 5.4 – Pólo de Comércio e Serviços – Arquiteto José Sanchotene
(FONTE: KAPPELER, 2007)

Este projeto procurava também, priorizar a ocupação adensada destas novas áreas pela população de baixa-renda, como forma de justificar os altos investimentos de provisionamento. A intenção era de atender a necessidade de habitação por parte dos operários empregados na CIC, os quais teriam sua mobilidade garantida pelo transporte coletivo proposto no eixo viário (SCHWANTES, 2007).

Atualmente, pouco se observa destas intenções na área do Ecoville. Ou melhor, elas existem e até mesmo respeitam relativamente às proposições

estabelecidas pelo Plano Diretor de 1965. No entanto, atendem a uma camada da população diferente da intenção primeira. Pode-se observar na área a existência de grandes edifícios habitacionais, diferentemente da multi-funcionalidade proposta inicialmente. Há também a preservação de áreas verdes, decorrentes da legislação vigente, que regulamenta coeficientes de ocupação e recuos prediais. No entanto, estas áreas de desfogo da paisagem urbana possuem caráter privado, servindo apenas àqueles que podem pagar um valor exorbitante por elas (OLIVEIRA, 2000).

Preocupa também as questões de formação da paisagem destas vias estruturais, a regulamentação quanto aos recuos e padrões de ocupação conformou uma paisagem monótona, com ausência de marcos referenciais (OBA, 2004).

Inúmeros são os questionamentos quanto à ocupação controversa do recorte urbano em questão. Ao contrário da proposta de ocupação por famílias de baixa-renda, como forma de justificar investimentos, a infra-estrutura servida no local atende a uma parcela mínima da população, que por exemplo utiliza de forma sutil o transporte público da área.

A descaracterização da proposta inicial ocorreu devido à ação de quatro grandes construtoras que atuam ou atuavam na Capital Paranaense, sendo elas: Irmãos Thá, Moro, Hauer e Casa. As quais, juntamente com a alteração da legislação por parte da Prefeitura Municipal, alteraram o padrão de ocupação, o que desvirtuou a intenção inicial de habitação voltada à classe trabalhadora. Estas incorporadoras anteciparam a compra de terrenos no local, mesmo antes do início das obras de provisionamento, o que proporcionou o máximo de lucro por parte destes grupos empresariais (FIRKOWSKI, 2009), conformando, assim, um intenso processo de especulação imobiliária.

Lançado o projeto de criação destes eixos de expansão urbana, estas construtoras e incorporadoras lançaram-se à aquisição destas áreas. Feito isso, esperaram um nível tal de valorização que justificasse os novos empreendimentos imobiliários. Esta espera, que durou aproximadamente dez anos, repercutiu negativamente, pois áreas providas de infra-estrutura necessária à habitação ficaram por tanto tempo ociosas, frente ao déficit habitacional observado na cidade de Curitiba (OLIVEIRA, 2000).

A única ocupação que remete ao ideal inicial de padrão do Ecoville é, ironicamente, o Jardim Bom Menino, um loteamento irregular localizado às margens do Rio Barigui e defronte à Via Conectora. Esta ocupação irregular se apropriou da única área do território que não era de interesse do mercado imobiliário, uma área de Preservação Permanente. Esta comunidade caracteriza-se quase que como uma frente de resistência à dinâmica excludente das cidades contemporâneas, estando, ao mesmo tempo, próxima e distante da realidade do entorno circundante.

As disparidades observadas na área acontecem de forma abrupta, mesmo estando tão próxima da infra-estrutura urbana, a população residente naquela ocupação sofre com ausência de tratamento de esgoto, bem como de manutenção e implantação de equipamentos dos espaços públicos.

5.2.2 ANÁLISE OCUPAÇÃO BOM MENINO

O terreno escolhido, ou melhor, que deu origem à intenção deste trabalho, localiza-se em uma área da cidade de Curitiba provida de infra-estrutura de qualidade e próxima a pontos de relevância do espaço intra-urbano da Capital Paranaense. A ocupação irregular do Jardim Bom Menino está situada entre à Rua Ivo Zanlorenzi e a Rua Heitor Alencar Furtado, Conectora 5, mais precisamente no cruzamento desta com o Rio Barigui (ver Figura 5.5).

O assentamento irregular ocupa cerca de 285 metros ao longo do Rio Barigui, e possui área líquida de aproximadamente 21.300m². Possui topografia acidentada em direção ao rio, nos quais existem habitações que sofrem com inundações periódicas e precárias condições de salubridade, bem como infra-estrutura pública insuficiente.

A área possui características de localização privilegiada, como a proximidade ao Park Shopping Barigui, ao Parque Barigui e ao Hipermercado Carrefour, bem como o fácil acesso ao centro, devido às linhas do expresso que percorrem o local. Estão localizadas próximas, também, a Unidade de Saúde Campina do Siqueira, Unidade de Saúde 24 HORAS e instituições públicas de ensino, tanto de nível fundamental quanto creches. Desta forma, a simples relocação da população residente no local impediria esta de usufruir destas qualidades.



FIGURA 5.5 – Foto aérea – Bom Menino (FONTE: COHAB, 2009)

O Jardim Bom Menino teve seu início de ocupação em princípios da década de 1960 (PREFEITURA DE CURITIBA, 2007a). Inicialmente fazia parte de um aglomerado maior de habitações, que vinham margeando o Rio Barigui desde a BR-277. No entanto, esta outra porção teve suas famílias relocadas no final da década de 1990.

A primeira vista percebe-se com naturalidade o fenômeno que originou a ocupação irregular do Jardim Bom Menino. Esta área localiza-se em meio a um entorno valorizado e provido de infra-estrutura, funcionando como uma ilha de subhabitações. Este fenômeno se deve ao fato de esta área específica ser a única que não tem potencialidade junto ao mercado imobiliário, devido às restrições de ocupação. A população de baixa renda, então, apropria-se destas áreas ociosas por

não possuem renda suficiente para o acesso à moradia formal. Os contrastes sociais na área são eminentes. Do Bom Menino se avistam os edifícios de luxo do Bairro Ecoville, bem como a construção de outros de mesmo padrão (Figura 5.6).



FIGURA 5.6 – Contrastes de padrões de ocupação (FONTE: arquivo pessoal)

Durante todo o trajeto da Conectora 5 a paisagem se comporta de forma amena, as alterações acontecem de forma sutil e homogênea e revelam sempre o padrão de ocupação destinado às camadas de mais alta renda. No entanto, no cruzamento entre esta via e o Rio Barigui percebe-se claramente uma quebra da continuidade, por ocorrência do Jardim Bom Menino. Nesta área, apesar de toda a infra-estrutura planejada, percebe-se o descaso com o espaço público, devido tanto ao poder público quanto pelas famílias que ali habitam. Há lixo nas ruas e os moradores chegam a utilizá-la como extensão do espaço privado de suas casas, trazendo à rua atividades inerentes à intimidade da residência.

Esta leitura repete-se também na via paralela à Conectora 5, a Rua Monsenhor Ivo Zanlorenzi, que liga o Bairro do Campo Comprido ao centro da Cidade de Curitiba. No entanto, ela acontece sutilmente, não em função de sua menor proporção, mas da pouca visibilidade que tem o local, devido à topografia,

vegetação de grande porte e configuração da via. Esta rua corta ao meio a ocupação do Bom Menino, e contribui na conformação das áreas, as quais possuem padrões e morfologia distintos.

Percebe-se com clareza a divisão da área em três conformações físicas distintas, devido não só aos diferentes usos atribuídos, como também pela existência de barreiras físicas: vias conectoras de grande porte, topografia e a existência do próprio rio. Para analisar a área, então, foi respeitada esta divisão real. A leitura foi elaborada de forma conjunta com o ex-presidente da Associação de Moradores do Bom Menino, Valdir Piasieski, o qual apresentou a área e apontou seus principais problemas.

A área A, ver Figura 5.7, localizada à margem esquerda do rio, possui algumas habitações já regularizadas, por iniciativa dos próprios moradores e com auxílio da COHAB. A propriedade da terra é mista, com terrenos pertencentes tanto à União, quanto particulares (PIASESKI, 2009). A área possui residências em transição com a cidade formal, ficando difícil perceber quais fazem realmente parte da ocupação. Esta configuração não se repete em toda sua extensão, ao contrário, à medida que se aproxima do rio, a qualidade das habitações cai de forma gradativa.



FIGURA 5.7 – Divisão física observada – Bom Menino (FONTE: arquivo pessoal)

A porção A possui caráter consolidado, e foi nela que se iniciou a ocupação da área. Em entrevistas, foram encontrados moradores que residem na área há mais de 25 anos. A área é a que possui melhor acessibilidade, apesar do adensamento, as vias de circulação são largas e de fácil percepção. No entanto, há outro aspecto que funciona como barreira à circulação, é a presença maciça de lixo nas ruas, os quais dividem espaço com o uso habitacional. Em sua porção central, a Área A corresponde a um espaço de trabalho a céu aberto. Na falta de espaços apropriados para a organização e processamento do lixo recolhido por catadores, estes se utilizam dos interstícios entre as casas e da via pública (Figura 5.8). Percebe-se com isso, a carência de espaço específico para esta atividade, bem como a carência da organização dos trabalhadores em cooperativas (PIASESKI, 2009).



FIGURA 5.8 – Ocupação da via pública como estocagem de lixo (FONTE: arquivo pessoal)

A área B, situada à margem direita do Rio Barigui, tem condições de ocupação mais preocupantes, o adensamento excessivo e a má possibilidade de circulação conformam guetos intransponíveis por pessoas alheias à comunidade (Figura 5.9). O amontoado de residências possibilita, até mesmo, um aspecto para a fácil propagação de incêndio. Recentemente, dois “barracos” pegaram fogo, o que acarreta uma ansiedade por parte dos moradores.

Diferente da Área A, esta porção B sofre com a troca freqüente dos moradores em um curto período de tempo, o que não cria vínculo ao local nem mesmo uma consciência de comunidade. É nesta área também que se encontra o principal ponto de venda de drogas e criminalidade da comunidade, há pouco policiamento e descaso por parte dos moradores quanto a estas questões.



FIGURA 5.9 – Vieias Porção B (FONTE: arquivo pessoal)

Observa-se também uma maior relação com o rio nesta área, o que ocasiona uma ameaça maior frente às inundações, apesar do terreno acidentado. A existência de árvores de grande porte cria uma paisagem distinta das demais porções, representando uma potencialidade à área. É nesta área, ainda, que se apontam os principais problemas quanto a saneamento, salubridade das habitações e segurança, toda a área está desprovida de esgoto tratado, no entanto, nesta porção torna-se mais visível.

A porção C é a mais consolidada, apesar de ser a de ocupação mais recente. O padrão considerável das habitações decorre da organização da via marginal (Figura 5.10), a qual ordena o crescimento das edificações ao longo de suas testadas. É nesta porção que está situada a Associação de Moradores do Bom

Menino, que atualmente passa por reformulações de diretoria e objetivos. Sua sede serve também para as ações de conscientização por parte da Prefeitura de Curitiba, bem como local para aulas extras para as crianças da comunidade.



FIGURA 5.10 – Via Marginal Porção C (FONTE: arquivo pessoal)

De todo o Jardim Bom Menino esta é a área de maior proximidade com a Praça Nicolas Kury, o equipamento público que serve à comunidade. Observa-se nesta área a relativa apropriação dos moradores pela vegetação das margens do rio, que são constantemente limpas e ganham vegetação particular, funcionando como uma extensão do jardim das residências.

O apontamento das particularidades de cada porção contribui para a construção de um equipamento que se atenha à solução de problemas pertinentes a cada área, e sua síntese aparece espacializada na forma de uma Mapa Síntese, Mapa 5.11. A seguir apresenta-se, também de forma separada, os projetos elaborados pela Prefeitura de Curitiba, específicos à área ou aqueles que interferem de alguma forma sobre ela. Sendo eles, o Viva Barigui, projeto da Secretaria Municipal do Meio Ambiente para a criação de uma Parque Linear ao longo das margens do Rio, e o Projeto de Reurbanização do Bom Menino, elaborado pela COHAB.

5.3 PROJETO VIVA BARIGUI

A análise do Projeto Viva Barigui, proposta de criação de um parque linear ao longo do mesmo, tem por objetivo vincular as ações da Prefeitura de Curitiba à proposição de criação de moradias de baixa renda, tema deste Trabalho Final de Graduação, de modo que se complementem as soluções, visto que as duas se sobrepõem no território.

Este projeto é um entre tantos outros elaborados pela Prefeitura para recuperar os rios urbanos de Curitiba, sendo eles: Belém Vivo, Viva Iguazu e Viva Atuba, o Viva Barigui foi escolhido como pioneiro devido à sua maior facilidade de implementação. Os projetos de referência para elaboração deste foram simplesmente os outros parques de Curitiba, com a intenção de criar realmente uma unidade entre eles.

Este projeto, elaborado pela Secretaria Municipal do Meio Ambiente de Curitiba, caracteriza-se por um Plano Estratégico, o qual visa coordenar as intervenções localizadas às margens do Rio Barigui, importante rio da Cidade, sendo desta forma, um projeto de execução em longo prazo. Segundo Rodrigues (2009), o projeto tem por objetivo revitalizar a bacia do Rio Barigui, a qual atualmente abriga inúmeras ocupações irregulares, como apresentado no PRF-APP. Os parques situados ao longo do Rio serão interligados por meio de uma via marginal, de tráfego lento e caixa estreita, e por meio de intervenções pontuais, que servirão como área de lazer à população residente próximo às suas margens. Há ainda, a intenção de recuperar a mata ciliar ao longo do Rio Barigui.

O projeto constitui-se de quatro pontos de partida:

1 Participar na construção de uma consciência e educação ambiental da população.

2 Atuar como forma de fiscalização, inibindo possíveis intervenções que comprometeriam a conservação das margens do Rio, bem como sua qualidade ambiental.

3 Concretizar e viabilizar a legislação referente à área.

4 Implantação de infra-estrutura, como captação de esgoto para mitigação do lançamento de efluente.

A área de abrangência do projeto, que vai dos limites da cidade com Almirante Tamandaré até à CIC (Cidade Industrial de Curitiba), foi dividida em três trechos bem definidos. Segundo Rodrigues (2009), a área onde está situado o Jardim Bom Menino, área de implantação do equipamento habitacional, corresponde ao setor mais complexo dentre as divisões propostas, devido ao alto número de ocupações irregulares, as quais necessitam de relocação. Ao longo do rio, alternam-se as áreas de implantação do projeto, muitas vezes em ambas as margens ou em apenas uma delas, para a SMMA, este projeto propicia a criação de uma barreira de proteção, muitas vezes identificada pela presença da via marginal, denominada Via Parque.

Os encargos financeiros para a viabilização do projeto vêm da parceria entre Prefeitura Municipal e AFD - Agência Francesa de Desenvolvimento, esta organização, vinculada ao Governo Francês, destina-se ao financiamento de projetos por todo o mundo - mais especificamente de países em desenvolvimento, os quais visam à preservação ambiental.

5.4 PROJETO BOM MENINO - COHAB

Esta parte do trabalho se destina à apresentação e análise do projeto elaborado pela COHAB, como forma de reorganizar e regularizar esta ocupação. Esta análise corresponde também a uma das análises de obras correlatas, situada nesta porção do trabalho por ser parte da leitura da realidade local.

A porção atual foi escolhida, em 2007, como uma das áreas que seriam regularizadas com recursos do PAC – Programa de Aceleração de Crescimento – do Governo Federal, e é integrante de um Projeto ainda maior, o qual tem por objetivo a regularização de inúmeros assentamentos localizados na Bacia do Rio Barigui (PREFEITURA DE CURITIBA, 2007a). A escolha de intervenção nestas áreas decorre de uma alteração na legislação ambiental, a qual propicia a diminuição da área de preservação permanente em margem de rios para o cumprimento de sua função social. Esta alteração desencadeou na regularização de inúmeros outros assentamentos com características semelhantes, e até mesmo a prioridade destas áreas como critério de escolha para atendimento (BRASIL, 2008a).

Este projeto tem como objetivo atender 672 famílias, localizadas em diferentes áreas ao longo da Bacia, provendo moradias, infra-estrutura básica e rede

social, os quais possibilitem uma melhor qualidade de vida à população. Dos assentamentos em APP a serem atendidos pelo projeto (Quadro 5.12), o Jardim Bom Menino está entre os mais populosos e com o terceiro maior número de famílias cadastradas (PREFEITURA DE CURITIBA, 2007a).

ÁREA	N° Famílias Atendidas	N° Pessoas	% de Mulheres Chefes de Família	N° de Pessoas em situação de risco	% de famílias com renda até R\$ 1.050,00
Vila Bom Menino	143	497	24,4	57	88,1
Vila Nossa Senhora da Paz	18	62	22,2	38,8	94,4
Vila Nápolis	105	391	23,8	41,8	92,3
Vila Nova República	52	182	30,7	54,6	86,5
Vila Rigone	145	474	26,9	36,5	71,7
Vila Recanto da Paz	29	84	27,6	37,9	72,4
Morro da Esperança	162	607	24,7	30,8	80,8
Vila Olinda	25	93	32	48	-
Vila Alto Barigui	41	153	21,9	41,3	80
Vila Nova Barigui	58	200	24,1	34,4	86,2
Vila Jardim Eldorado	145	524	21,3	39,2	82,7
Vila Sandra	58	204	29,3	34,4	83,4

QUADRO 5.12 – Famílias Beneficiadas na Bacia do Rio Barigui (FONTE: PREFEITURA DE CURITIBA, 2007a)

Voltando-se para o Projeto localizado à Vila Bom Menino, a COHAB realizou um levantamento topográfico no local, bem como o cadastramento das famílias residentes na área. A síntese deste levantamento está identificada no Mapa de Situação Atual elaborado pela Companhia (Mapa 5.13).

O projeto classificou as moradias existentes de acordo com quatro aspectos principais, sendo eles:

- Habitações em área de proteção permanente;
- Áreas que necessitam de desadensamento;

- Habitações a serem relocadas para a própria área;
- Habitações sem alteração.

A estratégia geral do projeto é a de relocar as famílias que se encontram na APP, as quais habitarão não só a própria área de assentamento, mas também em outra localizada na CIC, a proposta libera uma faixa nas margens do rio, a qual é designada como Área de Recuperação Ambiental (POLUCHA, 2009). Não consta no projeto a criação de áreas de uso comum à comunidade.

Segundo conversas com moradores locais, soube-se da existência da seleção de alguns moradores para formarem uma equipe de acompanhamento do projeto, encarregados de repassar as informações técnicas aos moradores da comunidade. No entanto, os moradores não participaram do processo de elaboração do projeto, apenas foram informados de seus resultados (PIASESKI, 2009).

Percebeu-se também, em visitas a campo, que os critérios de habitabilidade não foram efetivamente respeitados, quando da escolha das moradias a serem substituídas. Há uma extensa faixa de moradias propostas que passarão a ocupar a mesma área. Estas se localizam na porção C do território, apontada anteriormente como a mais consolidada e ordenada, e portanto, necessita menos de intervenções.

A rua central da porção B, Rua Santa Rita de Cássia, possui inúmeros conflitos de uso e conformação física. No entanto, também não se apresenta nenhuma proposta para esta área específica, pelo contrário, está demarcada como “SEM ALTERAÇÃO” (Mapa 5.14).

Existem ainda, na porção B, inúmeros caminhos internos de mobilidade dentro do loteamento, estes não foram levados em conta, apesar de serem intensamente utilizados. Esta é, segundo análise em campo, a área de maior carência de ordenamento e regulamentação, os caminhos internos conformam guetos de difícil transposição e observa-se a maior área de adensamento. Inúmeras habitações fazem parte da proposta de relocação, no entanto, as que permanecem na área não sofrem alterações.

As novas habitações propostas correspondem a sobrados geminados, de dimensões, programas e divisões internas pré-estabelecidas. Estão localizadas ao longo da Rua Bom Menino, via da Porção C, e na área livre situada no final da

mesma via. Segundo os moradores, a comunidade ainda não tem conhecimento quanto aos critérios de seleção das famílias a serem relocadas ou aquelas que passarão a morar nestas novas habitações, muito menos se serão respeitadas as necessidades de cada família, como número de moradores.

A área de maior abrangência das ações propostas não condiz com a necessidade observada no local. A leitura e análise da proposta apontam para falhas de conceituação, e vem afirmar a predominância de propostas genéricas de solução dos problemas habitacionais em nosso país.

6 DIRETRIZES PROJETUAIS

Este capítulo busca propor as diretrizes projetuais que nortearão a elaboração de um anteprojeto arquitetônico. Estas diretrizes foram construídas à medida que se desenvolvia a pesquisa, buscando aliar as intenções iniciais de entendimento da questão com os projetos e teorias relacionados com o tema.

Como intenção principal, pretende-se trabalhar o tema de habitação popular de forma estritamente pontual, apropriando-se das particularidades e singularidades do terreno em questão, bem como da população a ser atendida. Poucos são os exemplos de moradia para as classes de menor renda que atendam preferencialmente às necessidades do futuro proprietário. Esta afirmação pode parecer contraditória, no entanto, observa-se com frequência a submissão do processo de projeto aos caprichos e interesses de arquitetos, construtores e banqueiros (GHIRARDO, 2002).

Trabalhar o problema de forma pontual, contribuindo para a elaboração de novas iniciativas de mesma estratégia, as quais podem, visto seu comprometimento com as especificidades de cada aglomeração e de cada população, resolver mesmo que em partes os problemas sociais de nossa realidade.

Atender às necessidades de cada família, encarando-a como um cliente único, pode contribuir para o sucesso de projeto, visto que fomenta a apropriação por parte dos ocupantes. No entanto, em um projeto de viés acadêmico – somente propositivo - esta intenção se torna inviável, pois o envolvimento excessivo, necessidade inerente a esta alternativa, pode causar fortes expectativas na população da comunidade. Como forma de transpor esta dificuldade, pretende-se buscar alternativas projetuais que proporcionem modificações e adequações pós-ocupação, visto que as pessoas possuem necessidades diferentes e, até mesmo, a necessidade de se sentir diferentes.

O respeito à singularidade do indivíduo possibilita, também, o apego do morador em relação à sua habitação. Desta forma, minimiza-se o fenômeno da pós-ocupação de abandono da propriedade. Aqui, como no Projeto Elemental Chile – apresentado anteriormente, a previsão da adequação física da edificação por parte do morador é tida como condicionante de projeto, por garantir à riqueza e diversidade da proposta.

Convém propor, ainda, a adição de múltiplos usos ao equipamento de habitação proposto. Como observado no local, existe a presença maciça de catadores de lixo e de uma organização comunitária. Desta forma, pretende-se a incorporação destes equipamentos ao projeto, bem como de espaços de uso comum, de convivência e encontro. Estas alternativas contribuem para a formulação de uma consciência de vizinhança, como forma, até mesmo, de uma possível organização social.

O mais natural em projetos de habitação popular é a formulação de habitações unifamiliares que podem ser produzidas em larga escala, devido à possibilidade de redução dos custos. Estas propostas carregam a característica de habitação genérica, a qual pode ser implantada em terrenos de características distintas. Esta estratégia de projeto não condiz com os requisitos que proporcionam uma “boa arquitetura”, visto que esta é também a sua relação com o entorno próximo, bem como sua contextualização urbana, as quais garantem o enraizamento e efetividade do espaço construído.

A supressão destes condicionantes é afirmar que populações menos favorecidas economicamente não podem, simplesmente, usufruir dos mesmos benefícios ou qualidades que as demais camadas da população. Têm-se como intenção, então, a formulação de um equipamento de resolução do problema na escala local, como forma de incluir socialmente uma parcela da população antes excluída da dinâmica formal da aglomeração urbana, minimizando as disparidades observadas no recorte do Ecoville.

A produção de moradias em larga escala é, sem dúvida, justificada pelo problema emergencial e eminente da questão da habitação em nosso país, bem como pela necessidade de redução de custos. No entanto, este trabalho final de graduação pretende buscar o rompimento destes paradigmas, inserindo uma nova visão ao problema, visto que estas alternativas atuais não solucionam, muitas vezes, de forma adequada a questão.

Desta forma, é importante não trabalhar o projeto, localizado às margens do Rio Barigui, aceitando com comodismo a ocupação em áreas de fundo de vale, mas tirando partido das especificidades e potencialidades antes encobertas pelo pensamento comum de uma cidade genérica.

Como síntese da apreensão quanto às paisagens de rios urbanos, percebeu-se a importância de se respeitar o ciclo das águas, bem como a necessidade de se encarar o rio e a várzea como um elemento único. A adequação a estas proposições possibilita a relação simbiótica entre as edificações, intervenção essencialmente antrópica, e o rio, elemento do meio natural. Para tanto, deve-se levar em conta, sua vazão, vegetação de margem e a possibilidade de enchentes. Ao mesmo tempo em que se pretende vincular profundamente o projeto ao território no qual está inserido, o projeto deve tender a interferir de forma mais sutil possível no meio, atitude coerente com o respeito à dinâmica dos rios.

O equipamento proposto não corresponde à criação de habitações unifamiliares. Pretende-se utilizar o adensamento populacional através da criação de um edifício multifamiliar, o qual proporciona, não só o aproveitamento da infraestrutura local por um número maior de pessoas, mas também torna desnecessária a aprovação de uma ZEIS no local, parâmetros não contemplados pelo zoneamento vigente. Estas intenções projetuais são pertinentes à legislação que vigora na área, correspondente a SE-NC – Setor Especial Nova Curitiba (IPPUC, 2009). A seguir, têm-se os parâmetros construtivos aplicados à área (Quadro 6.1).

SETOR ESPECIAL NOVA CURITIBA – SE – NC

VIAS EXTERNAS

PARÂMETROS DE USO E OCUPAÇÃO DO SOLO

USOS			OCUPAÇÃO							
PERMITIDOS	TOLERADOS	PERMISSÍVEIS	PORTE	COEF. APROV.	TAXA OCUP. MÁXIMA	ALTURA MÁXIMA	RECUO MÍN.	TAXA PERMEA.	AFAST. DIVISAS	LOTE MÍNIMO
- Habitação Coletiva (1) (2) - Habitação Institucional (2) - Habitação Transitória 1 (2)				2 (1)	Subsolo=60% Térreo e demais Pavimentos=50%	Livre	10m	25%	Até 2PAV= Facultado Acima de 2PAV= H/5 Atendido mín 2,50m	15X450
- Habitação Transitória 2 (2) - Comércio e Serviço Vicinal, de bairro e setorial (2) - Comércio e Serviço Específico 1 (2)	- Habitações Unifamiliares	- Comunitário 2 – Lazer, Cultura, Saúde e Culto Religioso		1	Subsolo=60% Térreo e demais Pavimentos=50%	Livre	10m	25%	Até 2PAV= Facultado Acima de 2PAV= H/5 Atendido mín 2,50m	15X450

Observações: (1) Para Habitação Coletiva o coeficiente de aproveitamento poderá ser acrescido em 0,5 quando apresentar densidade igual ou superior a 200hab/há
(2) Desde que implantada a via local

QUADRO 6.1 – Parâmetros de Uso e Ocupação SE-NC (FONTE: IPPUC, 2009)

A restrição da ocupação das margens de rios com lotes habitacionais não se deve ao simples uso como moradia, mas sim de como a mesma está conformada atualmente, baixa habitabilidade e degradação ambiental. Desta forma, percebeu-se possível a proposta de implantação de uma edificação, desde que a mesma respeite, é claro, às condições de harmonia entre os agentes envolvidos.

Apesar de não serem encontrados contrapontos, à exceção das leis, que inviabilizem a proposta em questão, percebeu-se que por si só esta intervenção não pode alcançar a eficiência desejada. Torna-se necessário, então, o auxílio de outros órgãos de regimento e manutenção de determinadas características, sendo elas:

- Garantir acompanhamento de assistentes sociais;
- Construção de uma consciência ecológica por parte dos moradores;
- Garantir o esgotamento sanitário eficiente;
- Contribuir para a inserção dos moradores na dinâmica econômica da cidade;
- Implantar carga tributária plausível com o padrão de renda.

Estes dois últimos aspectos são relevantes devido à possibilidade de transferência de posse caso o morador não tenha condições de se manter nos novos padrões implantados, fenômeno recorrente em intervenções de regularização fundiária em nosso país. Este fato torna-se eminente devido à alta potencialidade do terreno em questão, proximidade com equipamentos de lazer, entorno valorizado e infra-estrutura urbana de qualidade, o que aumenta o preço dos imóveis.

6.1 PROGRAMA DE NECESSIDADES

O levantamento prévio do programa de necessidades é baseado em levantamento elaborado pela COHAB, e faz referência ao projeto de reurbanização que será implantado na área. Propõe-se também a criação de outros equipamentos, os quais não estão inseridos na proposta da COHAB, estes são fruto da observação da realidade local, bem como dos anseios expostos pelos moradores em entrevistas realizadas a campo.

Existem no local 143 habitações, entre elas algumas são de boa qualidade e consolidadas, outras, ao contrário, precisam emergencialmente de remoção, devido aos riscos que sofrem os moradores. Apesar de algumas habitações estarem

consolidadas, características intrínsecas às edificações em si, muitas estão em local de risco, de difícil acesso ou em adensamento excessivo. Desta forma, diferentemente da proposta elaborada pela COHAB, propõe-se aqui, atender todas as famílias assentadas atualmente, bem como a previsão de chegada de novos moradores.

Propõe-se a criação de 143 novas habitações, as quais devem responder às necessidades de cada família. Desta forma, torna-se necessária a adequação das construções ao número de componentes das famílias, conformando unidades habitacionais diferentes. O Quadro 6.2 demonstra o número de pessoas por famílias do Jardim Bom Menino (PREFEITURA DE CURITIBA, 2007a). Pretende-se, então, compor as novas habitações de acordo com estes dados. Caso seja observada, durante o processo de projeto, a possibilidade de aumento do número de habitações propostas, cabe propor um número maior do que a realidade atual, como forma de aproveitar-se da infra-estrutura do local, bem como a extensão do número de beneficiados.

Nº pessoas na família	Nº de famílias	%
1	16	11,19
2	26	18,18
3	44	30,77
4	23	16,08
5	17	11,89
6	10	6,99
7	2	1,40
8	2	1,40
9	1	0,70
10	1	0,70
11	1	0,70
TOTAL	143	100,00

QUADRO 6.2 – Número de Famílias por Moradia – Bom Menino
(FONTE: PREFEITURA DE CURITIBA, 2007a)

Como forma de objetivar o processo, pretende-se variar somente o número de dormitórios, fixando as dimensões das áreas de uso comum, como: sala, cozinha, banheiro e área de serviço (Figura 6.3). Estas alternativas fomentam a convivência em comunidade, visto que traz aos espaços públicos as áreas de lazer das residências, devido à redução destas dentro das unidades habitacionais, estratégia utilizada em projetos similares.

AMBIENTE	ÁREA MÍNIMA	OBSERVAÇÕES
SALA	10,19m ²	-
DORMITÓRIOS – número variável	7,30 m ²	Largura mín.=2,60m
COZINHA	6,20 m ²	-
ÁREA DE SERVIÇO	1,80 m ²	-
BANHEIRO	2,20 m ²	-

QUADRO 6.3 – Dimensões Mínimas
(FONTE: SILVA; ZAPELINI, 2009)

Os demais equipamentos que complementam o programa fazem referência às necessidades da comunidade local, sendo eles:

- Galpão para Cooperativa de catadores de lixo – o material recolhido fica armazenado nas ruas internas do assentamento, o que dificulta a mobilidade no local (Figura 6.4).



FIGURA 6.4 – Armazenamento de lixo nas vias públicas – Bom Menino (FONTE: arquivo pessoal)

- Espaços de uso comunitário – promover a convivência entre moradores.
- Clube de Mães Bom Menino – atualmente se utiliza das dependências de associações próximas ao local.
- Sede da Associação de Moradores – segundo alguns assentados a sede atual é utilizada para outros fins (Figura 6.5).



FIGURA 6.5 – Associação de Moradores – Bom Menino (FONTE: arquivo pessoal)

Como síntese destas proposições físicas do novo equipamento habitacional, foi elaborado um quadro de pré-dimensionamento do programa, o qual torna-se importante como forma de nortear o início da elaboração do projeto (Quadro 6.6). No entanto, o mesmo pode ser questionado e modificado com a evolução da proposta.

HABITAÇÃO COLETIVA			
HABITAÇÃO COLETIVA	ÁREA MÉDIA(m ²)	N° UNIDADES	ÁREA TOTAL (m ²)
1 quarto	30	16	480
2 quartos	37	110	4070
3 quartos	44	14	616
4 quartos	51	3	153
TOTAL			5319

USO COMUNITÁRIO			
USO COMUM	ÁREA MÉDIA(m ²)	N° UNIDADES	ÁREA TOTAL (m ²)
COOPERATIVA	200		200
ESPAÇO USO COMUM	100		100
CLUBE DE MÃES	50		50
ASSOCIAÇÃO DE MORADORES	100		100
TOTAL (m ²)			450
TOTAL GERAL (m ²)			5769

FIGURA 6.6 – Quadro de Áreas

6.2 COMPLEMENTAÇÕES TÉCNICAS

Os conceitos apresentados a seguir são intenções projetuais referentes ao projeto a ser elaborado, e são baseados em parâmetros de intervenção apresentados anteriormente, como forma de tornar o processo o mais eficiente possível. No entanto, durante a elaboração da proposta de edificação, os mesmos serão testados, e, portanto, são passíveis de alterações.

6.2.1 PRÉ-FABRICADOS

As habitações estão presas a terra, o que as impede de serem comercializadas como os demais produtos presentes no capitalismo, este vínculo territorial dificulta sua produção em larga escala, aumentando os custos. Outro fator que distancia ainda mais a habitação das demais mercadorias é o seu longo período de produção e principalmente de consumo (VILLAÇA, 1986).

A utilização de pré-fabricados no projeto a ser elaborado tem como intenção aperfeiçoar o processo de construção, tornando-o menos oneroso. Esta alternativa visa também, através da utilização de módulos, proporcionar à adequação das necessidades de cada família, bem como o possível crescimento das moradias, fenômeno recorrente em habitações de interesse social.

Esta estratégia não conforma um projeto fechado e finalizado, pelo contrário, faz com que o mesmo esteja em eterna mutação e interação com o usuário. Atende-se, desta forma, a intenção das pessoas em mudar sua maneira de morar.

Como estratégia, apresentou-se também a intenção de adensamento das habitações, como forma de potencializar o aproveitamento da infra-estrutura do local, este aspecto implica na verticalidade da construção. Sabe-se, contudo, que a utilização desta verticalidade impõe barreiras à expansão das construções. No entanto, pretende-se utilizar formas de expansão no mesmo eixo de crescimento, ou seja, em altura.

6.2.2 PROCESSO DE GESTÃO NA HABITAÇÃO

As cooperativas habitacionais surgiram como forma de auxiliar a provisão de habitação para população de baixa renda. Este processo não auxilia somente na compra do imóvel, mas também em sua gestão. As cooperativas funcionam como uma sociedade comercial, agrupada visando atender à carência por habitações de interesse social.

A habitação cooperativada teve seu início na França e Inglaterra por volta de 1820 e 1840. Suas raízes provêm do Socialismo Utópico defendido por Robert Owen, François Fourier, Philippe Buchez e Louis Blanc. Segundo Blanc, a superação do capitalismo se encontraria em aldeias de cooperação. No Brasil, assim como em outros países, as instituições cooperativadas possuem legislação específica e gozam de incentivos fiscais específicos. O sistema de cooperativas nada mais é que “uma sociedade de natureza civil, sem fins lucrativos, constituída em função de interesses comuns de seus associados e baseada no princípio de ajuda mútua ou reciprocidade” (CARVALHO, BIERHALLS e TOMIELLO, 2009).

Existem inúmeras formas de organização destas cooperativas, a conformação adotada neste trabalho baseia-se na administração e construção por parte dos próprios moradores, os quais recebem verba por meio de financiamento público.

Em projetos de regularização fundiária, o fenômeno de venda da posse regularizada e a ocupação de forma irregular de um próximo espaço são bastante comuns. Desta forma, com a intenção de que este fenômeno não se repita com a

intervenção no Bom Menino, procura-se aliar a apropriação eficiente da população beneficiada a um processo de gestão da habitação que proporcione o funcionamento pleno do equipamento. Acredita-se que, com a criação de equipamentos de uso comum, como associação de moradores, cooperativa de processamento de resíduos e creche, os vínculos com o projeto se tornem mais intensos, e as chances de abandono por parte das famílias seja diminuído.

Para tornar efetivo o empreendimento nada mais confiável que a apropriação por parte dos usuários, bem como seu envolvimento com o processo. As habitações cooperativadas funcionam segundo um movimento de coproprietários, com participação efetiva de todos os moradores em todas as etapas de construção e formulação, as intenções principais são a promoção do gerenciamento do meio ambiente e a coesão social. Outra forma de intensificar esta relação entre condôminos é a adequação do projeto arquitetônico, de forma que o mesmo fomente estas características. Por meio de ambientes de concentração da comunidade, agrupamento de estruturas e ênfase no cruzamento da circulação, de modo que todos se encontrem. As origens deste tipo de habitação estão na Escandinávia, as “comunidades de moradias” da década de 1970 (ANTONINI, 2002).

A habitação cooperativada é fundamentada na inclusão participativa de todos os moradores, e o ambiente físico é destinado à sustentabilidade e ao convívio social, levando à auto-gestão da habitação. O empreendimento consiste em famílias habitando unidades particulares, onde a posse do terreno é de propriedade coletiva. Nesta tipologia de edificação, alguns serviços são de uso comunitário, sendo eles: refeitório e área de serviço, os trabalhos são divididos entre os moradores, com horários fixados de utilização e contribuição de cada morador. Estratégia semelhante é aquela usada em cortiços no centro da grande São Paulo, onde os edifícios ocupados se valem de uma organização complexa para seu funcionamento. Moradores se revezam na permanência da portaria e as decisões de comportamento e ética são decididas entre os ocupantes.

Antonini (2002) se utiliza de estudos de caso para exemplificar o processo de habitações cooperativas, mais especificamente a “Habitação Cooperativada Lake Claire”, localizada em um bairro urbano na área metropolitana de Atlanta, Geórgia, sudeste dos Estados Unidos. Em uma avaliação pós-ocupação, elaborada pela

autora, os dados apontaram para a presença de uma intensa ajuda mútua entre os moradores, bem como interação, sentimento de segurança e acesso à supervisão, Antonini designa este processo de gestão como um “agente catalisador de intensa relação entre os moradores”. Outra característica física da edificação é o fato de a mesma estar voltada para dentro, uma rua interna exclusiva para pedestres e uma casa comunitária, que se abre através de um terraço ao espaço público aberto, contribuem para o inter-relacionamento entre usuários.

Apesar da maioria das casas do Conjunto Lake Claire ter fachadas para as ruas externas, ficou claro durante a pesquisa que os moradores consideram a fachada que se volta à rua interna como o principal acesso às suas residências. Esta constatação se deve à disposição dos móveis, apropriação da fachada e porta de entrada. A rua interna, a qual consiste em única alternativa de mobilidade, tem largura variável. No entanto, ela sempre é menor em relação à maioria das ruas com o mesmo caráter existentes no resto da cidade, esta conformação incentiva as trocas sociais, empurrando os usuários a este convívio. As casas pequenas também proporcionam este convívio em comunidade, pois diminuem os espaços de lazer dentro das residências, levando os usuários a buscar esta característica nos espaços públicos.

7 CONCLUSÃO

O estudo em questão revelou a inexistência de arcabouço teórico suficiente para a elaboração de projetos afins, e quando existem apontam somente os objetivos principais, não os meios através dos quais alcançamos tal anseio. Este fato pode ser justificado pelo prevaecimento da verdade de que a intervenção antrópica no meio ambiente causa a degradação do mesmo, ao se basear em como este padrão ocorre atualmente.

As alternativas de solução do problema da habitação popular sempre estiveram atreladas aos anseios de uma minoria da população. Seus reais interesses eram, na maioria das vezes, desejos de uma elite dominante. Quer sejam por interesses econômicos como pelo anseio de manutenção das diferenças sociais, as classes dominantes, com maior poder de mobilização, trabalhavam seus interesses individuais frente aos anseios da coletividade.

Bem verdade, esta conformação da sociedade lhes é bastante conveniente, pois é por meio dela que se mantém a relação entre opressores e oprimidos, detentores dos meios de produção e força de trabalho e da manutenção das disparidades entre os níveis sociais.

Os reais objetivos das políticas habitacionais, as intervenções de caráter quantitativo e a generalidade das propostas para solucionar o problema são alguns dos fatores de ineficiência das intervenções governamentais. Não se pode, também, deixar de citar as imposições e conformações geradas pelo sistema econômico vigente em nossa sociedade contemporânea, ele norteia os interesses e até mesmo dá margem às ações equivocadas.

Como então, resolver um problema de ordem econômica e social? Sem questionar ou propor ações que estão aquém de nossas atribuições? Valer-se de forma sutil destes condicionantes e não aceitar todas as suas imposições proporciona, então, um pensamento ideal de alteração dos paradigmas e uma possível resposta à questão.

Em meio a tantos desapegos, há um fator predominante e inquestionável - o meio ambiente. Não seria plausível questionar às ações e interesses individuais e mesmo assim subverter as questões ambientais frente às necessidades de uma pequena parcela. Pensar o meio ambiente é comprometer-se com o coletivo, do

presente e futuro. Agindo localmente e pensando globalmente, como forma de prevenir os impactos do ciclo das relações habitação irregular e rios urbanos (Figura 7.1). Interesses distintos são tema de discussão entre ambientalistas e integrantes de movimentos de luta por moradia. No entanto, os principais agentes causadores do problema ficam alheios e externos à discussão (Figura 7.2).



FIGURA 7.1 – Relação ocupações irregulares e rios urbanos – Degradação



FIGURA 7.2 – Dinâmica dos agentes envolvidos na questão

A principal barreira de implantação de habitações em margem de rio é, sem dúvida, a legislação vigente em nosso país. No entanto, apesar de toda sua boa intenção, esta normatização não tem alcançado seus objetivos, talvez por problemas externos a ela, o que não a caracteriza como a solução do problema, visto que a mesma não se adequa à nossa realidade. Por que, então, prender-se a esta verdade, se a mesma não tem cumprido sua função de melhoria do ambiente das

grandes cidades? A verdade é que este excesso de regulamentação pretende garantir o mínimo de qualidade, e acaba por cercear projetos que poderiam trazer o máximo de eficiência.

As normas que regulamentam as ações em APP restringem o uso destas áreas, o que, por conseguinte, a torna desinteressante ao mercado imobiliário. Com isso, uma possível área com potencial habitacional fica ociosa e acaba sendo invadida por aqueles que não possuem acesso à moradia formal (Figura 7.3).



FIGURA 7.3 – Consequência da Legislação

Deste modo, o problema das habitações em Áreas de Proteção Permanente decorre também do fator que tem por intenção sua melhoria e proteção – a própria legislação. Vê-se, desta forma, que a legislação não está adequada à realidade, e, portanto, convém ser questionada. Desta forma, pretende-se, para a etapa de ante-projeto, concretizar a permanência das famílias assentadas no local, aproveitando a infra-estrutura próxima, garantindo a heterogeneidade social do recorte e reinserindo o rio Barigui novamente à dinâmica da cidade. Esta nova proposição busca tirar partido de aspectos negativos, inerentes a paisagem controversa do Jardim Bom Menino, moldando-os em uma configuração coerente do tecido e na possibilidade de relações menos exclusivas entre classes sociais.

8 REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ABRAMS, Charles. **Habitação, Desenvolvimento e Urbanização**. Rio de Janeiro: O Cruzeiro, 1967.

ALBUQUERQUE, A. F.. **A questão habitacional em Curitiba: o enigma da "cidade-modelo"**. Dissertação de Mestrado. São Paulo: FAU-USP, 2007.

ANTONINI, Maruja. **Planejamento para o contato social: Estudo de caso de uma comunidade de habitação cooperativada**. In: Projeto do Lugar. Org: DUARTE, Cristiane; RIO, Vicente Del; RHEINGANTZ, Paulo. Rio de Janeiro: Contra Capa Livraria/PROARQ, 2002.

ARAGÃO, J. **Sistema Financeiro da Habitação**. Curitiba: Juruá, 2001.

ARAVENA, Alejandro. **Entrevista**. Disponível em: <<http://www.arcoweb.com.br/entrevista/alejandro-aravena-leia-entrevista-27-03-2009.html>>. Acesso em: 10.abril.2009.

ARCH+. Urbanização do Complexo Paraisópolis – A materialização da cidadania. Disponível em: <<http://www.archplus.net/index.php?s=Publikationen&c=191>> Acesso em: 14.junho.2009.

ARCOWEB. **Estrutura urbana surge da transformação sem destruição**. Disponível em: <<http://www.arcoweb.com.br/arquitetura/vigliecca-amp-associados-urbanizacao-de-23-02-2009.html>> Acesso em: 14.junho.2009.

ARCTIC STUDIES CENTER. **HARRINGTON HARBOUR & PETIT MÉCATINA**. Disponível em: <<http://picasaweb.google.com/lh/photo/PC5WPdxGYOCiY1K03-DK3g>> Acesso em: 4.junho.2009.

BADAUÊ. **Saúde desenvolve ação emergencial às vítimas das enchentes**. Disponível em: <<http://www.badaueonline.com.br/dados/imagens/enchentes.jpg>> Acesso em: 07.junho.2009.

BASULTO, David. **Quinta Monroy / Elemental Chile**. Disponível em: <http://www.plataformaarquitectura.cl/2007/09/17/quinta-monroy-elemental-chile/>. Acesso em: 29.maio.2009

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

CAÑETE, Voyner. **Rios Urbanos como Unidade de Gestão e a construção de capital social: o caso do Igarapé Mata Fome, Belém/PA**. Belém: 2005. Disponível em: www.pr5.ufri.br/cd_iberico/biblioteca_pdf/meio_ambiente/38_artigo_protocolo_forum_iberico_americano.pdf.> Acesso em: 13.março.2009.

CARTIER, Raymond. **Amazonas**. In: Os Grandes Rios. Lisboa: Selecções do Reader's Digest, 19--).

CHAFFUN, Nelson. **Dinâmica Global e desafio urbano**. In: Habitat: as práticas bem-sucedidas em habitação, meio ambiente e gestão urbana nas cidades brasileiras / Nabil Bonduki organizador. São Paulo: Studio Nobel, **1996**.

CHUDACOFF, Howard. **A evolução da Sociedade Urbana**. Rio de Janeiro: Zahar Editores, **1977**.

CLAVAL, Paul. **Espaço e Poder**. Paris: ZAHAR, **1978**.

CONVERSA AFIADA. **Que imagem simboliza o governo Serra?** Disponível em: <<http://www.paulohenriqueamorim.com.br/index.php?s=Parais%C3%B3polis>> Acesso em: 14.junho.**2009**.

COSTA, Lucia; MONTEIRO, Patricia. **Rios Urbanos e Valores Ambientais**. In: Projeto do Lugar. Org: DUARTE, Cristiane; RIO, Vicente Del; RHEINGANTZ, Paulo. Rio de Janeiro: Contra Capa Livraria/PROARQ, **2002**.

BRASIL. MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE. **Resolução 369, de 28 de março de 2006**. Dispõe sobre os casos excepcionais, de utilidade pública, interesse social ou baixo impacto ambiental, que possibilitam a intervenção ou supressão de vegetação em Área de Preservação Permanente-APP. Disponível em: <<http://www.mma.gov.br/port/conama/res/res06/res36906.xml>>. Acesso em: 15.março.**2009**.

BRASIL. MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE. Lei n° 4.771, de 15 de setembro de 1965. Institui o novo Código Florestal. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/LEIS/L4771.htm>. Acesso em: 19.março.**2009a**.

DETAIL. **Publicly Supported Housing in Iquique**. Abril de **2008**.

DUARTE, Fábio. **Rastros de um Rio Urbano – cidade comunicada, cidade percebida**. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S1414-753X2006000200006&script=sci_arttext> Acesso em: 07.junho.**2009**.

FENIANOS, Eduardo. **Entre hippies e Palafitas**. Disponível em: <http://urbanauta.blog.uol.com.br/arch2008-06-01_2008-06-07.html> Acesso em: 04.junho.**2009**.

GHIRARDO, Diane. **Arquitetura Contemporânea: Uma História Concisa**. São Paulo: Martins Fontes, **2002**.

IGLESIAS, Pablo. Arquiteto. **Entrevista concedida à autora**. Curitiba. 10.março.**2009**.

IPPUC. **A invasão de moradores nas margens do Rio Barigui**. Curitiba: IPPUC, **1983**.

IPPUC. **Lei n° 9.800 de 3 de janeiro de 2000**. Disponível em: <[http://ippucnet.ippuc.org.br/Bancodedados/Curitibaemdados/anexos/2002_Legisla%C3%A7%C3%A3o%20de%20uso%20do%20solo%20de%20Curitiba%20\(%20lei%209800%20e%20leis%20complementares\).pdf](http://ippucnet.ippuc.org.br/Bancodedados/Curitibaemdados/anexos/2002_Legisla%C3%A7%C3%A3o%20de%20uso%20do%20solo%20de%20Curitiba%20(%20lei%209800%20e%20leis%20complementares).pdf)> Acesso em: 20.abril.**2009**.

ELEMENTAL. Elemental Iquique. Disponível em:<
<http://www.elementalchile.cl/iquique/>>. Acesso em: 13.maio.2009.

FIRKOWSKI, Olga. **Considerações sobre o grau de integração da Região Metropolitana de Curitiba na economia internacional e seus efeitos nas transformações sócioespaciais.** Disponível em:
 <<http://www.observatorioparana.tk/banco de textos>> Acesso em: 27 maio. 2009.

FREITAS, Rosiane Correia de. **Recuperar o Rio Barigui resgata socialmente a população que abriga suas margens.** Reportagem da Folha de Londrina. 22.março.2009

KAPPELER, Gabriela. **Conectora Cinco – Um caminho Verde entre a Cidade e a Indústria.** Relatório final de Iniciação Científica. Curitiba: Pontifícia Universidade Católica, 2007.

KOWARICK, Lúcio. **A espoliação Urbana.** São Paulo: Paz e Terra, 1979.

LIMA, Cristina de Araujo. **Ocupação em Área de Mananciais da Região Metropolitana de Curitiba: do planejamento à gestão ambiental urban-metropolitana.** Curitiba, 2000.

MACHADO, Paulo Afonso Leme. **Direito ambiental brasileiro.** São Paulo: Malheiros, 2005.

MARICATO, Ermínia. **Habitação e Cidade.** Coodenação: Wanderley Loconte. São Paulo: Atual, 1997.

_____. **Contribuição para um Plano de Ação Brasileiro.** In: Habitat: as práticas bem-sucedidas em habitação, meio ambiente e gestão urbana nas cidades braisleiras / Nabil Bonduki organizador. São Paulo: Studio Nobel, 1996.

MARTINS, Maria Lucia Martins Refinetti. **Moradia e Mananciais: tensão e diálogo na metrópole.** São Paulo: FAUUSP/FAPESP, 2006.

MUKAI, Toshio. **Direito ambiental sistematizado.** 4. ed. Rio de Janeiro: Forense Universitária, 2004.

OBA, Leonardo Tossiaki. **Cidade Grifada: Curitiba e seus Eixos Estruturais.** Campinas: ANPPAS, 2004.

OLIVEIRA, Dennison de, **Curitiba e o mito da Cidade Modelo.** Curitiba: Ed. da UFPR, 2000.

PANORAMIO. **Bild 2: Pfahlbausiedlungen aus der Stein- und Bronzezeit (4.000bis 850 v. Chr.) in Unteruhldingen am Bodensee.** Disponível em:
 <<http://www.panoramio.com/photo/5128528>> Acesso em: 04.junho.2009

PEREIRA, Gislene. **Produção da Cidade e Degradação do Ambiente: A realidade da Urbanização Desigual.** Tese de Doutorado. Curitiba, 2002.

PIASESKI, Valdir. Ex-Presidente da Associação de Moradores do Bom Menino. **Entrevista concedida à autora.** Curitiba, 01.junho. **2009.**

POLUCHA, Ricardo Serraglio. Arquiteto da Companhia de Habitação do Paraná - COHAB. **Entrevista concedida à autora.** Curitiba, 07.abril. **2009.**

PORATH, Soraia Loechelt. **A paisagem de rios urbanos: A presença do Rio Itajaí-Açu na Cidade de Blumenau.** Florianópolis: Dissertação de mestrado, **2004.**

PREFEITURA DE CURITIBA. **Plano Municipal de Habitação e Habitação de Interesse Social.** Curitiba, **2008.**

PREFEITURA DE CURITIBA. **Plano Municipal de Regularização Fundiária em Área de Proteção Permanente.** Curitiba, **2007.**

PREFEITURA DE CURITIBA. **Programa Pró-Moradia Intervenção Integrada: Projeto de Trabalho Técnico Social – Bacia do Rio Barigui.** Curitiba, **2007a.**

RODRIGUES, Maria Lucia. Arquiteta da Secretaria Municipal do Meio Ambiente. **Entrevista concedida à autora.** Curitiba, 16.abril. **2009.**

SCHWANTES, Lorana. **Nova Curitiba – Utopia e Realidade na Revisão das Vias Estruturais.** Relatório final de Iniciação Científica. Curitiba: Pontifícia Universidade Católica, **2007.**

SILVA, R; ZAPELINI, F. **Considerações para a Implantação de um Conjunto Habitacional de Interesse Social em Cascavel.** Disponível em: <<http://revistas.unipar.br/akropolis/article/view/366/332>> Acesso em: 18.junho.**2009.**

SPIRN, Anne Whiston. **O Jardim de Granito.** São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo, **1995.**

SUSTENTÁVEL HABILIDADE. **A urbanização e a água da chuva.** Disponível em: <http://www.sg-guarani.org/microsite/imgs/pic_big/es/x-Figura1.jpg> Acesso em: 07.junho.**2009.**

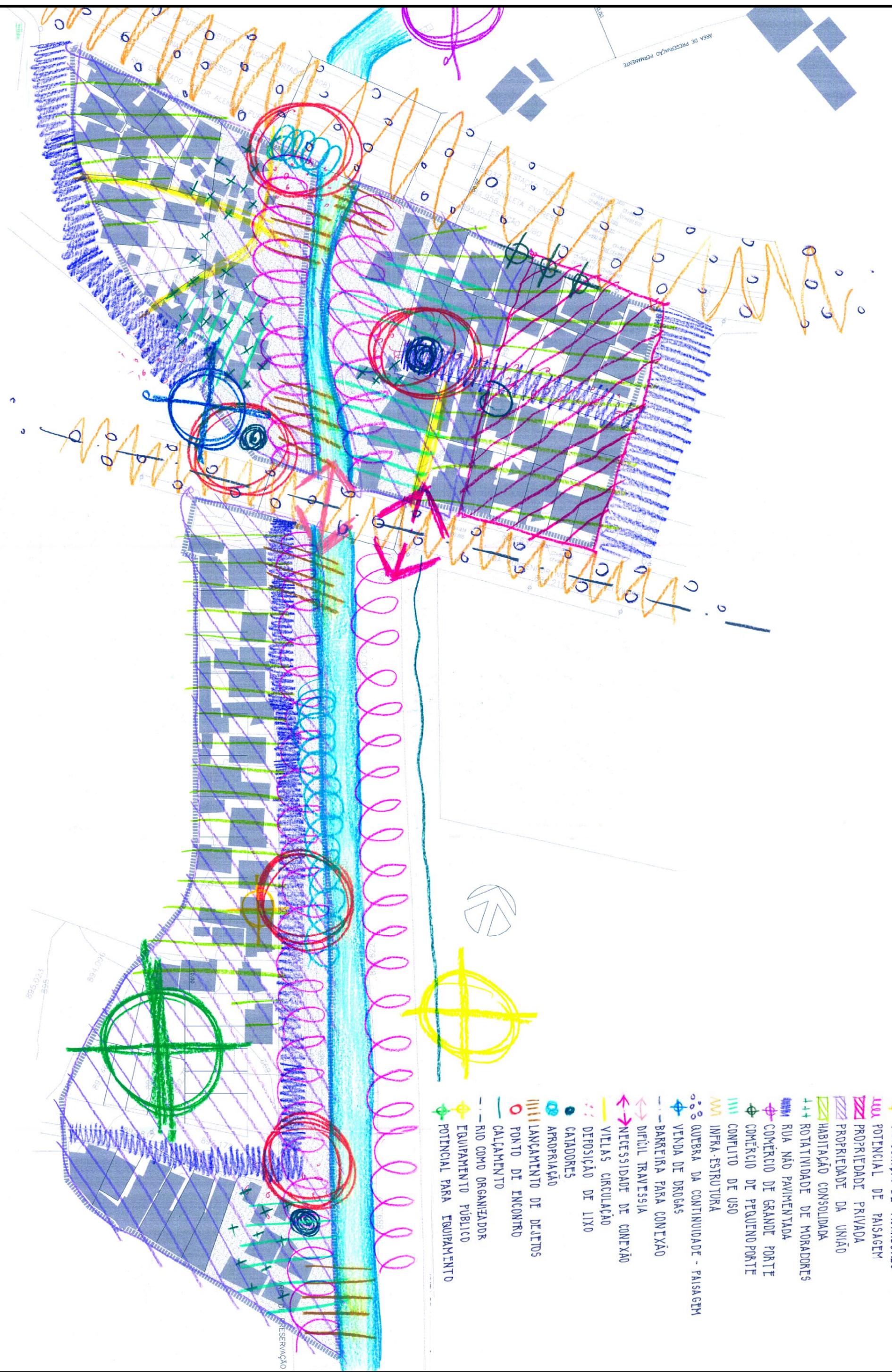
TOPALOV, Christian. **Da Questão social aos problemas urbanos: os reformadores e a população das metrópoles em princípios do século XX.** In: Cidade, Povo e Nação. Org: Ribeiro, L.; Pechman, R. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, **1996.**

VALLADARES, Licia do Prado. **Debates Urbanos: Repensando a habitação no Brasil.** Org: Licia do Prado Valladares. Rio de Janeiro: Zahar Editores, **1983.**

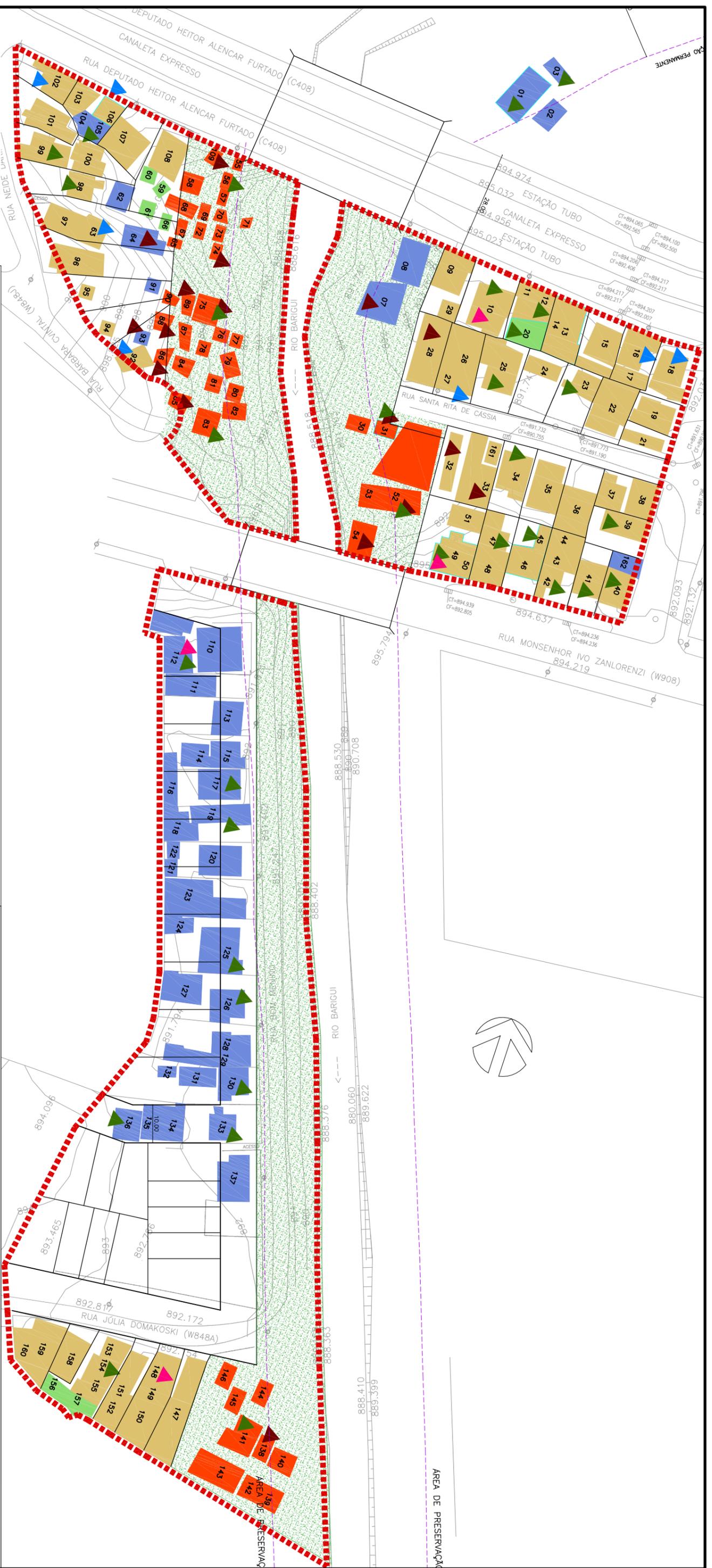
VEBER, May. **Reno.** In: Os Grandes Rios. Lisboa: Selecções do Reader's Digest, 19--).

VERA, Mayrinck. **Dinâmica das paisagens de Rios Urbanos.** Disponível em: <www.anpur.org.br/XIENANPUR/334.pdf> Acesso em: 19.março.**2009.**

VILLAÇA, Flávio. **O que todo cidadão deve saber sobre habitação.** São Paulo: Global, **1986.**



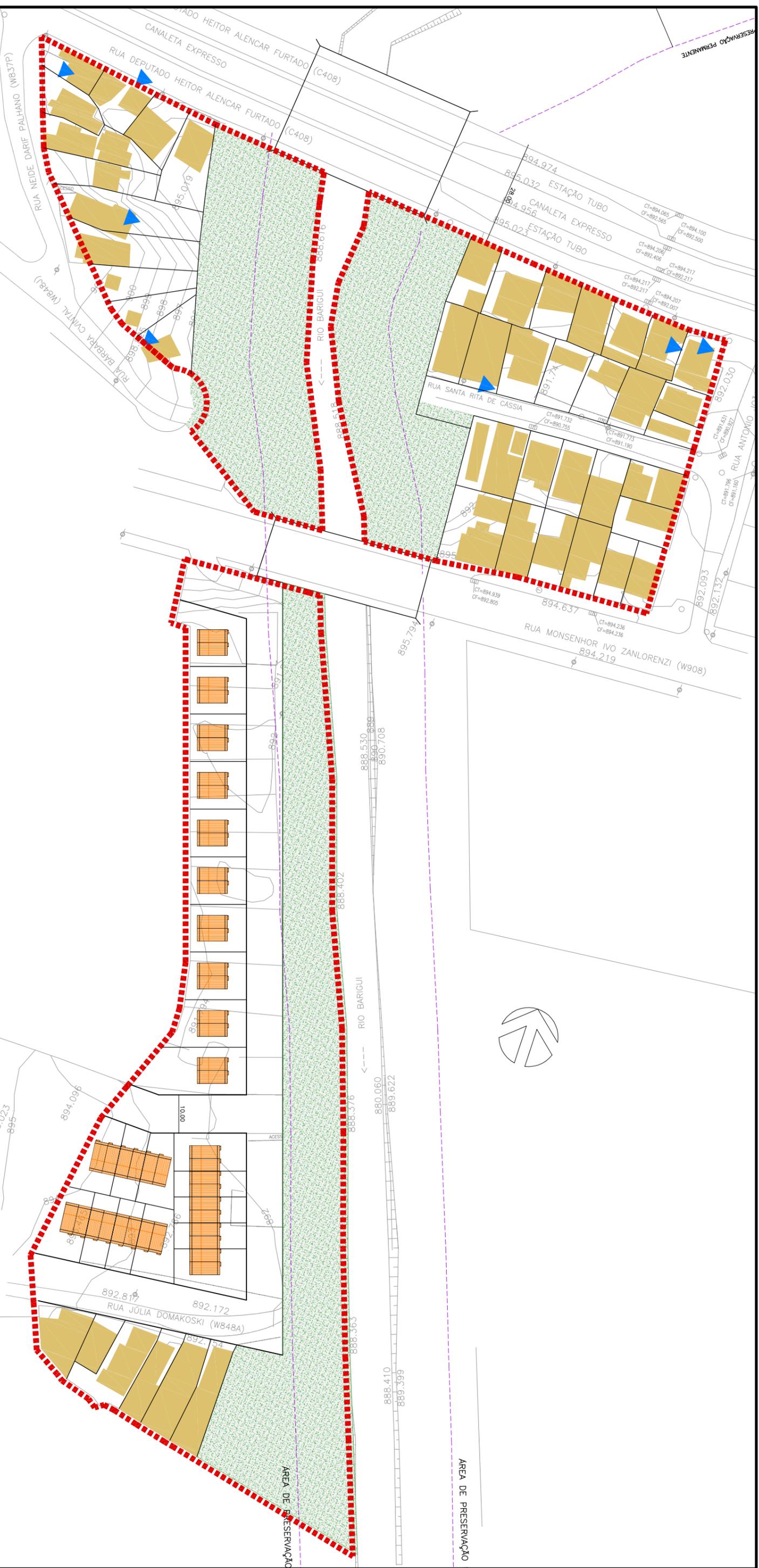
- ⊕ ASSOCIAÇÃO DE MORADORES
- |||| POTENCIAL DE PAISAGEM
- ▨ PROPRIEDADE PRIVADA
- ▨ PROPRIEDADE DA UNIÃO
- ▨ HABITAÇÃO CONSOLIDADA
- +++ ROTATIVIDADE DE MORADORES
- ▨ RUA NÃO PAVIMENTADA
- ⊕ COMÉRCIO DE GRANDE PORTE
- ⊕ COMÉRCIO DE PEQUENO PORTE
- |||| CONFLITO DE USO
- MM INFRA-ESTRUTURA
- ⊕ QUERBA DA CONTINUIDADE - PAISAGEM
- ⊕ VENDA DE DROGAS
- BARRERA PARA CONEXÃO
- ↔ DIFÍCIL TRAVESSIA
- ↔ NECESSIDADE DE CONEXÃO
- VIELAS CIRCULAÇÃO
- ⋯ DEPOSIÇÃO DE LIXO
- CAIADORES
- APROPRIAÇÃO
- |||| LANÇAMENTO DE DEJETOS
- PONTO DE ENCONTRO
- CALÇAMENTO
- RIO COMO ORGANIZADOR
- ⊕ EQUIPAMENTO PÚBLICO
- ⊕ POTENCIAL PARA EQUIPAMENTO



LEGENDA	
	POLIGONAL DA ÁREA DE INTERVENÇÃO
	FAIXA DE RECUPERAÇÃO AMBIENTAL
CADASTROS A SEREM RELOCADOS:	
	ATINGIMENTO DA ÁREA DE PRESERVAÇÃO PERMANENTE
	ATINGIMENTO DO SISTEMA VIÁRIO PROPOSTO
	DESADENSAMENTO
CADASTROS A SEREM RELOCADOS PARA PRÓPRIA ÁREA:	
	SEM ALTERAÇÃO
	COM RECUPERAÇÃO HABITACIONAL
CADASTROS COM MELHORIA NA CONDIÇÃO DE HABITABILIDADE:	
	USOS POR EDIFICAÇÃO:
	USO HABITACIONAL
	USO MISTO - RESIDÊNCIA E COMERCIO/SERVIÇO
	USO INSTITUCIONAL

<p>Diretor Presidente MOUNIR CHADWICHE</p>		<p>Proprietária COMPANHIA DE HABITAÇÃO POPULAR DE CURITIBA RUA CAPITÃO SOUZA FRANCO, 13 - TELEFONE: 221-91100 - FAX: 223-9464 - QUARTILHA - PARANÁ</p>	
<p>Diretor de Planejamento ARO. TERESA ELVIRA G. DE OLIVEIRA Gerente do Departamento</p>		<p>Programa PROMORADIA</p>	
<p>Eng. MAURO CESAR KUGLER Autor do Projeto</p>		<p>Denominação VILA BOM MENINO</p>	
<p>ARO. RICARDO SERRAPIO POLUCHA CREA 27.509 D/PR COD. P.M.C. 09999 Co-Autor</p>		<p>Declaração SITUAÇÃO ATUAL</p>	
<p>ARO. VIVIAN TROIB CREA 12.147 D/PR COD. P.M.C. 09999</p>		<p>"DECLARAMOS QUE AS METRAGENS, ÁREAS, CONTRAINDIÇÕES E SITUAÇÃO SÃO DE INTEIRA E EXCLUSIVA RESPONSABILIDADE DA PROPRIETÁRIA E DO RESPONSÁVEL TÉCNICO."</p>	
<p>Desenho RICARDO/SISLANE</p>		<p>Arquivo VilBomMenino-SITUAÇÃO</p>	
<p>Escala 1/1000</p>		<p>Data 03/03/07</p>	
<p>Data última alteração 11/07/08</p>		<p>Proncha</p>	





LEGENDA	
	POLIGONAL DA ÁREA DE INTERVENÇÃO
	FAIXA DE RECUPERAÇÃO AMBIENTAL
CADASTROS QUE PERMANECEM NA ÁREA:	NÚMERO TOTAL: 68
	SEM ALTERAÇÃO
	COM RECUPERAÇÃO HABITACIONAL
	CADASTROS COM MELHORIA NA CONDIÇÃO DE HABITABILIDADE
	68
	00
	07

Diretor Presidente MOUNIR CHAOWICHE		Proprietária COMPANHIA DE HABITAÇÃO POPULAR DE CURITIBA RUA CAPITÃO SOUZA FRANCO, 13 - TELEFONE: 221-8100 - FAX: 223-9464 - CURITIBA - PARANÁ	
Diretor de Planejamento ARO. TERESA ELVIRA G. DE OLIVEIRA Gerente do Departamento		Programa PROMORADIA	
ENG. MAURO CESAR KUGLER Autor do Projeto		Denominação VILA BOM MENINO	
ARO. RICARDO SERRAÇÃO POLUCHA CREA 27.509 D/PR COD. P.M.C. 09999 Co-Autor		Descrição SITUAÇÃO PROPOSTA	
ARO. VIVIAN TROIB CREA 12.147 D/PR COD. P.M.C. 09999		Declaração "DECLARAMOS QUE AS METRAGENS, ÁREAS, CONFRONTAÇÕES E SITUAÇÃO SÃO DE INTERIA E EXCLUSIVA RESPONSABILIDADE DA PROPRIETÁRIA E DO RESPONSÁVEL TÉCNICO."	
Escola 1/1000		Desenho RICARDO	
Data 03/03/07		Arquivo VbomMenino-SITUAÇÃO	
Data última alteração 23/05/08		Prancha	