

UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ

AUGUSTO ANDRADE DE OLIVEIRA

URBANIZAÇÃO DE ESPAÇO INFORMAL DE MORADIA

VILA JARDIM ACRÓPOLE – CURITIBA (PR)

CURITIBA

2016

AUGUSTO ANDRADE DE OLIVEIRA

URBANIZAÇÃO DE ESPAÇO INFORMAL DE MORADIA

VILA JARDIM ACRÓPOLE – CURITIBA (PR)

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

Orientadora: Prof.^a Dr.^a Cristina de Araújo Lima.

CURITIBA

2016

TERMO DE ARPOVAÇÃO

AUGUSTO ANDRADE DE OLIVEIRA

URBANIZAÇÃO DE ESPAÇO INFORMAL DE MORADIA

VILA JARDIM ACRÓPOLE - CURITIBA (PR)

Dissertação aprovada como requisito parcial para a obtenção do título de Arquiteto e Urbanista do Curso de Graduação em Arquitetura e Urbanismo, do setor de Tecnologia da Universidade Federal do Paraná, pela seguinte banca examinadora:

Profa. Dra. Cristina de Araújo Lima

Orientadora - Departamento de Arquitetura e Urbanismo - UFPR

Prof. Examinador(a) - Departamento de Arquitetura e Urbanismo - UFPR

Prof. Examinador(a) - Departamento de Arquitetura e Urbanismo - UFPR

Curitiba, 01 de dezembro de 2016.

AGRADECIMENTOS

Agradeço primeiramente à minha mãe, por acreditar em mim e me apoiar nas decisões mais difíceis.

Aos familiares e amigos que acompanham a minha caminhada, seja de perto ou de longe.

Aos colegas do curso, que me acolheram com espírito libertário e me convenceram que o mundo pode ser um lugar melhor.

Aos mestres do curso, que ao compartilhar fragmentos de sua vasta sabedoria, nos encantam e formam arquitetos responsáveis. Também à Prof.^a Cristina, pelas enriquecedoras conversas sobre a condição do brasileiro favelado, e como podemos contribuir para melhorá-la como arquitetos e urbanistas. Sem a sua atenção e dedicação desprendida para orientar essa monografia, nada disso seria possível.

"A refavela

Revela o salto

Que o preto pobre tenta dar

Quando se arranca

Do seu barraco

Prum bloco do BNH"

Gilberto Gil

RESUMO

O presente trabalho tem como objetivo a compreensão acerca do tema da urbanização de espaços informais de moradia, sua dinâmica de formação e seus problemas inerentes, através da análise de um assentamento informal em Área de Proteção Ambiental - APA, no município de Curitiba. O objetivo geral do trabalho é fornecer diretrizes para um projeto de urbanização na Vila Jardim Acrópole no bairro Cajuru que promova a mitigação dos problemas urbanos e ambientais gerados pela ocupação à margem das normas urbanísticas e pela segregação socioambiental por qual passam os assentamentos.

Palavras-chave: Ocupações irregulares. Vulnerabilidade socioambiental. Regularização fundiária. Urbanização de favelas. Curitiba.

ABSTRACT

The objective of the present study is to understand the practice of urbanization of informal settlements, along with the related dynamics of its birth and the problems it presents, through the analysis of a specific slum settlement situated in an environmental protected area in the city of Curitiba. The main goal of this research is to endorse a project of urbanization for Vila Jardim Acrópole in the Cajuru neighborhood. The project will focus on promoting the mitigation of the urban and environmental evils the slums face, caused by the uncontrolled occupation and by environmental and social segregation.

Palavras-chave: Irregular occupations. Social-environmental vulnerability. Land regularization. Urbanization of slums. Curitiba.

LISTA DE FIGURAS

FIGURA 1.1: OBJETIVOS DO PROJETO DE URBANIZAÇÃO.....	17
FIGURA 2.1: PROCESSO DE REGULARIZAÇÃO - PROJETOS E AGENTES ENVOLVIDOS.....	34
FIGURA 2.2: MEDIDAS DE RESILIÊNCIA AO NÍVEL DO EDIFÍCIO.....	37
FIGURA 2.3: EXEMPLO DE UM SISTEMA DE DRENAGEM URBANA SUSTENTÁVEL (SUDS).....	37
FIGURA 2.4: CONCEITO DE PRAÇA DE ÁGUA.....	38
FIGURA 3.1: VILA TORRES ANTES DO PROCESSO DE URBANIZAÇÃO.....	40
FIGURA 3.2: LOCALIZAÇÃO DA VILA TORRES EM CURITIBA.....	42
FIGURA 3.3: PROGRAMA COMUNIDADE EM CORES.....	44
FIGURA 3.4: CONDIÇÃO DE PRECARIIDADE ÀS MARGENS DO RIO BELÉM.....	45
FIGURA 3.5: LOCALIZAÇÃO DO CANTINHO DO CÉU.....	48
FIGURA 3.6: VISTA AÉREA DO CANTINHO DO CÉU, SITUAÇÃO ANTERIOR À INTERVENÇÃO.....	49
FIGURA 3.7: LOCALIZAÇÃO DAS MORADIAS REMOVIDAS.....	51
FIGURA 3.8: CONEXÕES REFORMULADAS E PROPOSTAS.....	52
FIGURA 3.9: RESIDENCIAL DOS LAGOS - INTERVENÇÃO PROPOSTA.....	53
FIGURA 3.10: SISTEMA DE ÁREAS VERDES E PARQUE LINEAR.....	54
FIGURA 3.11: LOCALIZAÇÃO DA COMUNA 13 - SAN JAVIER.....	57

FIGURA 3.12: ETAPAS DO DESENVOLVIMENTO DO PUI.....	59
FIGURA 3.13: ESCADAS ROLANTES NA COMUNA 13.....	61
FIGURA 3.14: METROCABLE LINHA "J".....	63
FIGURA 4.1: OCUPAÇÕES IRREGULARES E APAS EM CURITIBA.....	69
FIGURA 4.2: REGIONAIS ADMINISTRATIVAS, BAIRRO CAJURU, VILA JARDIM ACRÓPOLE.....	75
FIGURA 4.3: VILA JARDIM ACRÓPOLE.....	76
FIGURA 4.4: BACIAS HIDROGRÁFICAS EM CURITIBA.....	79
FIGURA 4.5: ÁREAS INUNDÁVEIS NA BACIA DO RIO ATUBA.....	80
FIGURA 4.6: APA - ÁREA DE PROTEÇÃO AMBIENTAL DO IGUAÇU - SETORES.....	85
FIGURA 4.7: ACESSO ETE ATUBA - SANEPAR.....	87
FIGURA 4.8: VIA ESTREITA DA OCUPAÇÃO - 4,5m DE CAIXA.....	90
FIGURA 4.9: ACADEMIA AO AR LIVRE.....	91
FIGURA 4.10: DESLOCAMENTOS FREQUENTES DE BICICLETAS E PEDESTRES DENTRO DO COMPARTIMENTO.....	92
FIGURA 4.11: REESTRUTURAÇÃO VIÁRIA - OPERAÇÃO CAJURU.....	93
FIGURA 4.12: PARQUE LINEAR VILA OLÍMPICA (PARQUE LINEAR CAJURU) E REMOÇÕES - OPERAÇÃO CAJURU.....	94
FIGURA 4.13: ÁREA NÃO CONSOLIDADA DO PARQUE LINEAR DO CAJURU.....	96

FIGURA 4.14: ÁREA MELHOR CONSOLIDADA DO PARQUE LINEAR DO CAJURU. PRESENÇA DE EQUINOS.....96

FIGURA 4.15: MAPA SÍNTESE DA ANÁLISE DA REALIDADE DA VILA JARDIM ACRÓPOLE.....100

LISTA DE QUADROS

QUADRO 3.1: SÍNTESE COMPARATIVA DA ANÁLISE DOS CASOS CORRELATOS.....66

QUADRO 4.1: EIXOS TEMÁTICOS DA ANÁLISE DA REALIDADE NA VILA JARDIM ACRÓPOLE.....82

QUADRO 4.2: CONDICIONANTES, DEFICIÊNCIAS E POTENCIALIDADES.....98

QUADRO 5.1: PARTIDO E DIRETRIZES GERAIS DO PROJETO DE URBANIZAÇÃO.....74

LISTA DE TABELAS

TABELA 4.1: SINOPSE DOS SETORES CENSITÁRIOS QUE COMPÕEM A VILA JARDIM ACRÓPOLE.....83

LISTA DE GRÁFICOS

GRÁFICO 4.1: PIRÂMIDE ETÁRIA DA VILA JARDIM ACRÓPOLE - IBGE 2010.....	83
GRÁFICO 4.2: CONDIÇÃO DAS HABITAÇÕES SEGUNDO MATERIAL CONSTRUTIVO.....	88

LISTA DE SIGLAS

APA – Área de Proteção Ambiental

APP – Área de Preservação Permanente

BID – Banco Interamericano de Desenvolvimento

BNH – Banco Nacional de Habitação

CODESCO – Companhia de Desenvolvimento de Comunidades

COHAB – Companhia de Habitação

COHAB-CT – Companhia de Habitação Popular de Curitiba

FMH – Fundo Municipal de Habitação

FMHIS – Fundo Municipal de Habitação de Interesse Social

FNHIS – Fundo Nacional de Habitação de Interesse Social

IBGE – Instituto Brasileiro de geografia e Estatística

IPARDES – Instituto Paranaense de Desenvolvimento Econômico e Social

IPEA – Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada

IPPUC – Instituto de Pesquisa e Planejamento Urbano de Curitiba

MCMV – Programa Minha Casa, Minha Vida

ONU – Organização das Nações Unidas

PAC – Programa de Aceleração do Crescimento

PUI – Projetos Urbanos Integrais

PREZEIS – Planos de Regularização das Zonas Especiais de Interesse Social

PROMORAR – Programa de Erradicação de Sub-habitação

RMC – Região Metropolitana de Curitiba

SEHAB – Secretaria de Habitação de São Paulo

SEHIS – Setor Especial de Interesse social

SFH – Sistema Financeiro de Habitação

SNHIS – Sistema Nacional de Habitação de Interesse Social

SUDS – Sustainable Urban Drainage Systems

ZEIS – Zonas Especiais de Interesse Social

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO.....	16
2. REFERENCIAL TEÓRICO.....	19
2.1. BREVE HISTÓRICO DO CRESCIMENTO DAS CIDADES E DA POLÍTICA HABITACIONAL NO BRASIL.....	19
2.2. TIPOLOGIAS E PARÂMETROS DE INTERVENÇÃO NOS ESPAÇOS INFORMAIS DE MORADIA.....	28
2.3. REQUALIFICAÇÃO URBANA.....	30
2.4. PROCESSO DE REGULARIZAÇÃO FUNDIÁRIA E INSTRUMENTOS DO ESTATUTO DA CIDADE.....	32
2.5. MEDIDAS MITIGADORAS DOS RISCOS AMBIENTAIS.....	35
3. ESTUDO DE CASOS CORRELATOS.....	39
3.1. VILA TORRES, CURITIBA.....	40
3.1.1. Processo de ocupação.....	40
3.1.2. Contexto físico-ambiental.....	41
3.1.3. Projeto de urbanização.....	42
3.2. CANTINHO DO CÉU, SÃO PAULO.....	46
3.2.1. Processo de ocupação.....	46
3.2.2. Contexto físico-ambiental.....	47
3.2.3. Projeto de urbanização.....	50
3.3. COMUNA 13 - SAN JAVIER, MEDELLIN.....	55

3.3.1. Processo de ocupação.....	55
3.3.2. Contexto físico-ambiental.....	56
3.3.3. Projeto de urbanização.....	58
3.4 SÍNTESE E CONSIDERAÇÕES FINAIS SOBRE OS CORRELATOS...	64
4. ASPECTOS DO PROCESSO DE PRODUÇÃO DA VILA JARDIM ACRÓPOLE E ANÁLISE DA REALIDADE.....	67
4.1. OS ESPAÇOS INFORMAIS DE MORADIA NA METRÓPOLE DE CURITIBA.....	67
4.1.1 Histórico da política habitacional municipal.....	70
4.2. O BAIRRO CAJURU E A VILA JARDIM ACRÓPOLE.....	74
4.2.1. Processo de ocupação no bairro Cajuru.....	76
4.2.2. O Rio Atuba e a Vila Jardim Acrópole.....	78
4.3. A VILA JARDIM ACRÓPOLE.....	81
4.3.1. Perfil socioeconômico da população.....	82
4.3.2. Zoneamento.....	84
4.3.3. Contexto físico-ambiental.....	87
4.3.4. Operação Cajuru.....	92
4.3.5. Parque linear do Rio Atuba.....	95
4.4. SÍNTESE DA REALIDADE.....	97
5. DIRETRIZES PROJETUAIS PARA A URBANIZAÇÃO DA VILA JARDIM ACRÓPOLE.....	101
5.1. PARTIDO.....	102

5.2. DIRETRIZES GERAIS E ESPECÍFICAS.....	102
6. CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	104
REFERÊNCIAS.....	105

1. INTRODUÇÃO

A população mundial apresenta atualmente taxa acelerada de crescimento, e não é surpresa que muitas cidades apresentem déficit habitacional devido ao baixo estoque de moradia. Porém, o problema não reside somente na quantidade insuficiente de unidades habitacionais, mas também nas condições em que se encontram boa parte destas. Muitas hoje se concentram em áreas segregadas social e espacialmente, e recebem denominações diversas nos vários países, como tugurios, ranchos, villas, favelas ou cinturões de miséria (ONU, 2012). A ONU-Habitat estima que existem 881 milhões de pessoas atualmente morando em aglomerados habitacionais precários nas cidades dos países em desenvolvimento. (ONU, 2016)

No Brasil, o descompasso entre o rápido crescimento das cidades e a elaboração de políticas habitacionais que garantissem o acesso da parcela mais empobrecida da população ao mercado formal de habitações, contribuíram para o crescimento das favelas. De acordo com Maricato (2003, p.152) as favelas são "caracterizadas pela segregação urbana ou ambiental, uma das faces mais importantes da desigualdade social e parte promotora da mesma". Nelas, o habitante tem dificuldade de acesso aos serviços e infra-estrutura urbanos básicos, somado a menos oportunidades de ascensão social e econômica, maior exposição à violência e riscos ambientais, à discriminação e difícil acesso ao lazer.

Além disso, Alves (2007) acrescenta que as favelas tendem a ocupar áreas muito desvalorizadas pelo mercado de terras, tais como terrenos próximos à cursos d'água ou em áreas de proteção ambiental, apresentando más condições urbanísticas e situações de risco e degradação ambiental. À sobreposição espacial da pobreza em áreas de risco ou degradação ambiental, o autor dá o nome de vulnerabilidade socioambiental.

Portanto, o presente trabalho busca responder ao problema de pesquisa: “Como urbanizar um espaço informal de moradia situado sobre área de proteção ambiental - APA do município de Curitiba, enfatizando a mitigação dos riscos ambientais, e a requalificação urbana do assentamento”?

A partir das considerações apresentadas anteriormente, o estudo é motivado pela necessidade de fomentar a discussão a respeito da urbanização de assentamentos precários em áreas de risco ambiental, visando a redução dos processos de segregação urbana e vulnerabilidade socioambiental, através da integração da comunidade à cidade formal, da requalificação ambiental do assentamento e de medidas mitigadoras dos riscos ambientais (FIGURA 1.1.).

FIGURA 1.1. OBJETIVOS DO PROJETO DE URBANIZAÇÃO DA VILA JARDIM ACRÓPOLE



FONTE: AUTOR (2016).

Através da análise do processo de produção e da realidade da Vila Jardim Acrópole, assentamento informal situado em área de fragilidade ambiental no limite do município de Curitiba, o trabalho tem como principal

objetivo estruturar diretrizes para subsidiar um projeto de regularização e urbanização para o assentamento a ser realizado no Trabalho Final de Graduação (TA 059). Essa área foi escolhida como objeto deste estudo, por apresentar características de segregação e vulnerabilidade socioambiental, além do risco de inundação como será detalhado no capítulo quatro.

Além disso, a pesquisa objetiva especificamente formular bases teóricas para: compreender a prática da urbanização de assentamentos precários no Brasil e os conceitos adotados para guiar a intervenção proposta; analisar a realidade de uma ocupação em área de proteção ambiental no município; entender o processo e as soluções adotadas em outras experiências de urbanização correlatas.

O trabalho é dividido em seis capítulos, sendo o primeiro a introdução e o segundo o referencial teórico do tema. Este aborda a trajetória da urbanização das cidades no Brasil, as políticas adotadas para enfrentamento da questão habitacional no último século, os padrões e tipos de intervenções realizadas em espaços informais de moradia, a questão da requalificação urbana, as etapas do processo de regularização fundiária, os instrumentos do Estatuto da Cidade, e por fim as possíveis medidas mitigadoras a serem adotadas no equacionamento das enchentes urbanas.

No capítulo três são analisadas intervenções correlatas, realizadas em áreas ocupadas irregularmente, suas soluções exitosas e seus procedimentos, objetivando compreender as metodologias e alternativas possíveis.

O capítulo seguinte apresenta um breve panorama da formação dos espaços informais de moradia na metrópole de Curitiba e a política habitacional municipal, também os eixos temáticos de análise que irão compor a síntese da realidade da Vila Jardim Acrópole, acompanhado de um mapa síntese. Nos últimos capítulos são apresentados o partido e as diretrizes elaborados para nortear a produção do projeto urbanístico a ser desenvolvido futuramente, e as considerações finais sobre o presente trabalho, respectivamente.

2. REFERENCIAL TEÓRICO

Este capítulo apresentará a construção do arcabouço teórico do tema proposto, e será dividido em cinco partes. A primeira parte dispõe sobre o panorama histórico do crescimento das cidades brasileiras, os problemas habitacionais presentes nestas e as respectivas políticas habitacionais adotadas ao longo do tempo. A segunda parte apresenta tipologias e parâmetros para as intervenções realizadas em espaços informais de moradia. A terceira parte traz conceitua a requalificação urbana, partido que será adotado no projeto a ser desenvolvido. O quarto item investiga o processo de regularização fundiária, apresentando suas etapas, agentes envolvidos, e instrumentos legais disponíveis para tal. Por fim, são apresentadas medidas urbanísticas mitigadoras dos riscos ambientais, estes característicos de ocupações em áreas ambientalmente frágeis.

2.1 BREVE HISTÓRICO DO CRESCIMENTO DAS CIDADES E DA POLÍTICA HABITACIONAL NO BRASIL

Segundo censo de 2010, a população urbana no Brasil ultrapassa a marca dos 160 milhões de habitantes. Destes, cerca de 2,5 milhões habitam aglomerados subnormais¹, sejam eles favelas, loteamentos clandestinos ou irregulares e outras áreas carentes de urbanização, sendo que a maior parte deles se concentram em municípios integrantes das regiões metropolitanas, especialmente nas que apresentam elevado número de habitantes.

Para compreender o processo de produção da moradia informal urbana das classes populares no Brasil e sua condição atual de existência, devemos partir dos fenômenos que desencadearam a formação das cidades brasileiras.

¹ Terminologia adotada pelo IBGE; a terminologia adotada neste trabalho será "espaços

Destaque é dado às grandes cidades, que hoje atingem elevadas taxas de urbanização e crescimento populacional, e são justamente as que materializam de forma pungente o problema habitacional do país.

Segundo Santos (1993) a urbanização e formação das cidades no Brasil, que no início de seu desenvolvimento era majoritariamente um país agrário, acontece entre os séculos XVIII e XIX. Inicia-se na Bahia e pode-se dizer que em Salvador foi onde se mostrou mais expressiva.

"De modo geral, porém, é a partir do século XVIII que a urbanização se desenvolve e "a casa da cidade torna-se a residência mais importante do fazendeiro ou do senhor de engenho, que só vai a sua propriedade rural no momento do corte e da moenda da cana." (SANTOS, 1993, p.13 apud BASTIDE, 1978)

Porém, são nos séculos seguintes que a cidade toma rumo a maior urbanização e ganha a proporção populacional que nos é familiar. A relação existente entre meio urbano e meio rural era ainda marcada pela zona de influência exercida pelas culturas agrícolas. Exemplo dessa lógica foram as tendências migratórias observadas em Manaus e Belém, que acompanharam a ascensão e decadência do ciclo do comércio de borracha. (SANTOS, 1992)

Com o advento da industrialização, racionalização dos processos de produção e a intensificação da exportação do produto agrícola brasileiro, esse quadro começa a se inverter. De acordo com Santos (1993, p.26) com o ciclo do café "o Estado de São Paulo se torna o pólo dinâmico de vasta área que abrange os estados mais ao sul e vai incluir, ainda que de modo incompleto, o Rio de Janeiro e Minas Gerais."

Segundo Bonduki (2004) é no final do século XIX que se dá a aceleração do incremento populacional, também é quando se estruturou um dinâmico mercado de trabalho e atividades urbanas ligadas ao complexo cafeeiro, fator que tornou necessário a produção de moradias de baixo custo na capital

paulista.

Diante deste cenário de crescimento urbano, as grandes cidades do Brasil começavam a vislumbrar o fenômeno da habitação precária das camadas populares nas formas de cortiços e estalagens ou casas de cômodos. Estas formas de habitação e seus problemas inerentes, logo foram identificadas pelo Estado como focos de contaminação, e seus habitantes como classes perigosas ou que ofereciam ameaça à lógica higienista e de embelezamento das cidades. (CARDOSO, 2007)

A deterioração das condições de vida na cidade e o temor das epidemias, provocados pelo afluxo de trabalhadores mal remunerados ou desempregados, pela falta de habitação popular, pela expansão desordenada da malha urbana e pela precariedade do serviço sanitário, obrigou o poder público a intervir para tentar controlar a produção e consumo das habitações. Por isso, o controle estatal da produção do espaço urbano não só foi aceito como também reivindicado, ainda que predominassem as concepções liberais. (BONDUKI, 2004)

É nesse contexto que vemos os higienistas ocuparam postos de relevo na administração pública e colocaram seus planos em ação. Nesse período foi montada a Diretoria de Higiene, promulgado o Código Sanitário de 1894, e a criada a Companhia da Cantareira de Águas e Esgotos, juntamente com a Comissão de Saneamento de Várzeas. Essas foram as mais significativas formas de intervenção do Estado na habitação até o fim da Primeira República. (BONDUKI, 2004)

Por outro lado, segundo Bonduki (2004, p.40) o problema habitacional deveria ser equacionado, e construir casas "assumindo o papel de capitalista" era incompatível com a concepção liberal do Estado, portanto a medida possível adotada foi a concessão de favores ao setor privado para produção habitacional, fato que gerou a produção das primeiras vilas operárias.

A mesma lógica higienista marcou a gestão do Prefeito Pereira Passos

(1903-1907) na cidade do Rio de Janeiro, o qual realizou operações de erradicação e de demolição desses cortiços. Essa ação transferiu o problema, e neste sentido Cardoso (2007, p.220) destaca que "na falta de outras opções, a população de baixa renda subiu os morros, ocupou as áreas de mangues e alagados, as áreas públicas ou outros terrenos pouco valorizados pelo mercado."

No entanto, o autor aponta diferenciações nos processos da formação das habitações populares nas diferentes cidades brasileiras, como no caso da região Nordeste onde as dinâmicas imobiliárias, como o "aluguel de chão", eram bastante difundidas e que diferentemente das invasões, o parcelamento à revelia, a falta de urbanização e posse dos terrenos pelos proprietários geram as áreas favelizadas e a vulnerabilidade de seus habitantes. No Sudeste, estas se apresentavam como invasões, preferencialmente em terrenos públicos, fator que segundo o autor aumentava a possibilidade de permanência.

Até o fim do século XX, os estudos sobre o tema das favelas consideravam como origem do problema as altas taxas de migração de população rural para a cidade, que junto a uma lógica de adaptação do migrante à vida urbana, foram logo incorporadas aos aparatos regulatórios urbanos, como no exemplo do Plano Agache do Rio de Janeiro. (CARDOSO, 2007)

"No Rio de Janeiro, por exemplo, o Plano Agache, apresentado em 1930, identificava uma "inversão" da função adequada das áreas ocupadas por esses assentamentos que, pela sua localização, deveriam acolher população de classe média. Para a população favelada, o Plano previa a construção, na periferia, de "cidades-satélites", inspiradas no modelo da cidade-jardim de Ebenezer Howard, junto a zonas industriais que proveriam emprego para a população de trabalhadores pobres. Largamente inspirado no Plano Agache, o Código de Obras de 1936 [...] proibia a construção de novas favelas e a realização de melhorias nas favelas existentes, a serem substituídas por "núcleos de habitação de tipo mínimo" através da construção de "habitações proletárias". (CARDOSO, 2007, p. 223)

Se no âmbito legal a proibição existia, o que se observava não era completa remoção dos cortiços ainda que estas ocorressem, mas também esforços públicos na produção da habitação, regularização e urbanização dos assentamentos em áreas públicas, ainda pautados pela concepção do habitante da moradia precária como migrante em processo de adaptação. (CARDOSO, 2007)

O clima político desenvolvimentista-populista da era Vargas iria encarar o problema da habitação de outra forma, atuando fortemente na regulamentação das relações entre inquilinos e rentistas, no fortalecimento dos órgãos de aposentadoria e pensão, para que estes financiassem a produção da habitação, e também na viabilização de alternativas habitacionais precárias e excluídas do âmbito capitalista, como a favela e a casa própria em loteamentos clandestinos e desprovidos de infra-estrutura. (BONDUKI, 2004)

Para entender essa transição, é preciso ressaltar que a moradia popular até a década de 1940, era majoritariamente baseada no aluguel em cortiços e casas de cômodo. É nesse contexto que em 1942 o governo interferiu fortemente no mercado de locação, congelando todos os aluguéis por meio da Lei do Inquilinato, como um instrumento de defesa das classes populares. Porém o congelamento da produção da habitação popular rentista, acabou gerando a necessidade de formas alternativas de habitação. (BONDUKI, 2004)

Além da produção habitacional pelos IAP's ou Institutos de Aposentadoria e Pensão, que marcou pela introdução de formas modernistas de produzir habitação em massa, o Estado viabilizou o trinômio destacado por Bonduki (2004, p. 281) "loteamento periférico - casa própria - autoconstrução", como alternativa habitacional à classe operária. Este modelo não só garantiria a manutenção dos baixos salários, como a reprodução da moral burguesa e da segregação espacial.

Porém, segundo Bonduki (2004), ao contrário do Rio de Janeiro onde as favelas surgiram no início do século, em São Paulo acompanharam a crise

econômica da década de 1940 e a Lei do Inquilinato. De acordo com Bonduki (2004, p.261) "as favelas representavam a resistência dos inquilinos em deixar as áreas mais centrais e mudar-se para a periferia". Acrescenta ainda que "a crise de habitação provocara, em todo o país, o surgimento de novas formas de alojamento, de modo a se reduzir ou até eliminar o custo da moradia no orçamento familiar."

Por outro lado, a expansão dos loteamentos periféricos desprovidos de urbanização, possibilitada pelo paradigma da casa-própria como modelo único de ascensão do trabalhador, pela expansão do sistema de transporte público e pela falta de regulamentação da atividade de loteadores, foi respondida com completa omissão pelo Estado. (BONDUKI, 2004)

É neste período que se dá de fato a inversão do lugar de residência no Brasil. Segundo Santos (1993), entre 1960 e 1980, as cidades assistem à um aumento espetacular, cerca de novos cinquenta milhões de habitantes. Este período acentua a redistribuição das classes no território, sendo a cidade-pólo a com maior capacidade de acolher e de atrair as classes menos favorecidas.

A cidade que agora absorve grande contingente populacional, ocupa grande superfície do território, se urbaniza através de uma lógica corporativa definidora do modelo viário e da ocupação do solo, e como consequência temos a periferização das camadas mais populares, que sentem os males da segregação espacial e urbanística, em um ciclo vicioso e caracterizado por um modelo centro-periferia. (SANTOS, 1993)

De acordo com Villaça (1986, p. 26) "a periferia ou a área suburbana, subequipada [...] já é, nos anos 50, a forma predominante de moradia das camadas populares na maioria das grandes cidades do Brasil [...] A outra forma de subhabitação que começa a crescer como nunca é a favela."

Segundo Rolnik (2015), foi somente em 1964 após o golpe e instituição do governo militar é que se constitui um banco público, o BNH - Banco Nacional de Habitação -, para atuar exclusivamente no financiamento habitacional,

juntamente com o Sistema Financeiro de Habitação (SFH). É através desse sistema que veremos, no recém criado Estado da Guanabara, a remoção de favelas e a construção de conjuntos habitacionais pela pioneira Companhia de Habitação da Guanabara - Cohab-GB, que logo após o seu lançamento desencadeou em todo país o lançamento de outras dezenove Companhias.

Porém, segundo Bonduki (2004) a atuação do BNH e do SFH, apesar de expressiva também ajudou a consolidar a urbanização seletiva das cidades:

"Criados pelo regime militar, em 1964, o SFH e o BNH foram estratégicos para a estruturação e consolidação do mercado imobiliário urbano capitalista. O investimento de vultosa poupança, parte compulsória (FGTS) e parte voluntária (SBPE) no financiamento da habitação, saneamento básico e infra-estrutura urbanas, mudou a face das cidades brasileiras, financiando a verticalização das áreas residenciais mais centrais; contribuindo para o aumento especulativo do solo; [...] subsidiando apartamentos para as classes médias urbanas;" (BONDUKI, 2004, p.284)

Durante o regime militar, também foi criado o Planasa - Plano Nacional de Saneamento Básico, que surpreendentemente flexibilizou critérios legais de ocupação para o fornecimento de água à uma população que até então não atendida. (BONDUKI, 2004)

No final do século XX as grandes cidades já acumulam mais de um milhão de habitates, como São Paulo e Rio de Janeiro, e o déficit habitacional só cresce. Nesse período, as ações empreendidas eram majoritariamente financiadas pelo BNH, que durante o regime militar foram caracterizadas por inúmeras remoções, que logo foram contestadas em nível nacional e internacional, dando maior visibilidade ao debate sobre urbanização. Logo, o próprio BNH passou a instituir políticas alternativas às remoções, mas foram logo terminadas por problemas no financiamento. (CARDOSO, 2007)

A crise e paralisação do sistema de financiamento habitacional através do BNH gerou uma lacuna de investimentos, quadro que só começa a se inverter a

partir da década de 90, com a democratização e surgimento do movimento pela Reforma Urbana. (ROLNIK, 2015)

Segundo Rolnik (2015) enquanto o modelo de desenvolvimento do estado autoritário estava em decadência, novas forças sociais conduziram um processo de democratização que culminou na Constituição de 1988. Acompanhada dos movimentos sociais urbanos, o novo Código inclui em seu texto uma série de direitos sociais e de inclusão. No campo do Urbanismo, se destaca o reconhecimento do princípio da função social da propriedade, assim como direito de ocupantes informais à moradia.

"Podemos afirmar que, no interior desse campo - autodenominado por seus autores "democrático-popular" -, três grandes eixos constituíram o centro da agenda de reforma urbana das administrações eleitas: o reconhecimento dos direitos dos posseiros, a luta contra a "especulação imobiliária" e a democratização do processo decisório sobre as políticas urbanas." (ROLNIK, 2015, p.318)

A promulgação da Constituição Federal de 1988 instituiu importante marco legal na área da habitação, estabelecendo o princípio da função social da cidade e da propriedade urbana. Foram então, somente em 2001, aprovados instrumentos de regulamentação urbanística através do Estatuto da Cidade, com objetivos de regulação e controle público sobre os processos de especulação do solo urbano. (CARDOSO, 2007)

O Estatuto da Cidade forneceu uma nova base jurídica para a política urbana regulamentando os artigos referentes ao tema urbano da Constituição Federal. Dentre as várias mudanças que instituiu a nova lei podemos citar: a regulamentação da função social da cidade e da propriedade, a definição da recuperação da valorização imobiliária decorrente dos investimentos públicos, obrigatoriedade de planos diretores para municípios com mais de 20.000 habitantes e a participação social na formulação de planos e na gestão urbana. (MARICATO, 2005)

A nova modalidade de regulamentação de Planos Diretores nas cidades, pautados na participação popular e democrática, deu início a um processo de mobilização popular intenso, especialmente na área da habitação. Um dos temas que mais mobilizou foi a conceituação e demarcação de Zonas Especiais de Interesse Social - ZEIS. (MINISTÉRIO DAS CIDADES, 2009)

Segundo MINISTÉRIO DAS CIDADES (2009) a primeira manifestação de ZEIS foi no Recife, na lei municipal de uso do solo de 1983, a qual delimitou assentamentos informais na cidade para promover sua regularização, através da concessão de parâmetros urbanísticos especiais. A partir de 2001 o instrumento foi incluído no Estatuto da Cidade, abrindo bases legais e precedentes para a consolidação de ZEIS em diversos municípios brasileiros.

Outras instrumentos fundamentais aprovados pelo Estatuto, no que diz respeito ao reconhecimento do direito a moradia, são o usucapião especial urbano e a concessão de moradia, que respaldam a regularização de assentamentos em áreas privadas e públicas respectivamente. (MINISTÉRIO DAS CIDADES, 2009)

Com a eleição de Luiz Inácio Lula da Silva, em 2003, cria-se o Ministério das Cidades, que também era uma reivindicação da agenda dos movimentos sociais urbanos, e com ele se desenvolve a Política de Desenvolvimento Urbano, composta por políticas e secretarias setoriais, dentro delas a Política Setorial de Habitação, e a Secretaria Nacional de Habitação. Esta em 2008 aprova o Plano Nacional de Habitação - PlanHab. (MINISTÉRIO DAS CIDADES, 2011)

"As metas de curto, médio e longo prazo da Política Nacional de Habitação foram estabelecidas pelo Plano Nacional de Habitação – PlanHab, elaborado em 2008 e coordenado pela Secretaria Nacional da Habitação - SNH, com intensa participação de todos os atores envolvidos com a questão habitacional. Atualmente, os produtos do PlanHab estão sendo apropriados ao nível dos municípios, no processo de elaboração dos Planos Locais de Habitação de Interesse Social– PLHIS, que conta com apoio institucional da SNH e recursos destinados pelo FNHIS." (MINISTÉRIO DAS CIDADES, 2009, p.14)

Finalmente cabe também destacar a retomada do papel dos bancos e fundos públicos nos investimentos em habitação, através dos mais recentes programas, o Programa de Aceleração do Crescimento (PAC) e o Minha Casa Minha Vida. O primeiro inclui grandes obras de infraestrutura de logística e energia, investimentos em saneamento e urbanização de favelas, o segundo ampliou significativamente os subsídios públicos para a construção de casas. (ROLNIK, 2015)

2.2. TIPOLOGIAS E PARÂMETROS DE INTERVENÇÃO EM ESPAÇOS INFORMAIS DE MORADIA

Ao analisar as experiências brasileiras de intervenção em favelas e sua evolução histórica é possível dividi-las em três tipologias ou partidos. O primeiro seriam as remoções ou a erradicação, praticado pelas administrações públicas no princípio do enfrentamento das favelas. Este foi combatido e abandonado na década de 1980, e somente aplicado em situações onde não é possível a consolidação do assentamento, por exemplo quando estas se localizam próximas à redes de energia ou aterros sanitários. (BUENO, 2000; DENALDI, 2003)

O segundo partido se manifesta através da reurbanização, que segundo Denaldi (2003, p.49) tem por objetivo "a demolição da favela e à reconstituição de tudo no mesmo lugar, com um padrão urbanístico e arquitetônico semelhante à linguagem dominante." A escolha deste partido pode estar relacionada com a não aceitação da forma urbana da favela, ou por outro lado, pode ter relação com as condicionantes projetuais.

A terceira tipologia, a da urbanização de favelas, seria a aceitação desta como fenômeno urbano. Além da valorização dos aspectos estéticos, arquitetônicos e culturais dos assentamentos, esse tipo de intervenção propõe

que haja o resgate da qualidade ambiental através da forma urbana típica da ocupação e que, segundo Denaldi (2003, p.50) "respeitem ao máximo a forma do assentamento e as edificações existentes".

Esses tipos de intervenção, embora tenham uma seqüência histórica, convivem no tempo e no espaço. Segundo Bueno (2000, p. 162) "atualmente [...] há cidades adotando, ao mesmo tempo, remoção, erradicação, demolição e reconstrução, e a urbanização integral de favela". De fato, a maioria dos municípios estudados por Denaldi (2003) adotam simultaneamente soluções de reurbanização e de urbanização, ou, o que é mais comum, a combinação destas.

Também pode-se classificar as intervenções quanto a sua abrangência. Estes podem ser pontuais ou integrais, ou seja, podem atuar de forma restrita aos setores do assentamento ou em sua totalidade respectivamente. (CARDOSO, 2007)

Uma alternativa comumente adotada pelo Estado, que encontra problemas para alcançar seus objetivos através de intervenções pontuais e viabilizar as intervenções integrais, são as intervenções graduais planejadas. Estas que vinculam planos de ação a cada assentamento e permitem a atuação continuada em múltiplos assentamentos. Todavia, esta vem sofrendo com seu esvaziamento causado pelas mudanças administrativas no setor público. (CARDOSO, 2007)

Para Denaldi (2003) a prática da urbanização (ou reurbanização) de favelas pode resultar em diferentes padrões de qualidade urbanística e habitacional. Dessa forma, a autora identifica três níveis de qualidade dos projetos de intervenção: o padrão mínimo, o padrão intermediário e o padrão alto de urbanização. O padrão mínimo de intervenção seria composto de implantação das infra-estruturas básicas (rede de água, esgoto, sistema de drenagem e rede elétrica), além do serviço de coleta de lixo, melhorias na acessibilidade e recuperação das áreas de risco. Somado a isso, o padrão

intermediário incluiria também a provisão de equipamentos urbanos, a readequação viária e intervenções complementares. A intervenção de alto padrão incluiria todas as medidas listadas, porém objetivando também alcançar elevados parâmetros urbanísticos, viários, de parcelamento, adequação das densidades e promoção da regularização integral fundiária.

Independente do nível da intervenção realizada nos assentamentos precários, esta deve sempre objetivar a melhoria das condições de moradia de seus habitantes. Portanto, o projeto de urbanização não deve se limitar a provisão das infra-estruturas básicas e da regularização de posse, mas deve também atentar para a requalificação do ambiente urbano, potencializando as várias dimensões relacionadas à vida na cidade. Entendendo este aspecto como central para o êxito do projeto, ele vai determinar as soluções adotadas no futuro projeto de urbanização.

2.3. REQUALIFICAÇÃO URBANA

Segundo Goulart (2005) a crescente preocupação com a preservação e melhoramento das cidades, que tem origem na crescente competição entre os lugares no processo de atração de investimentos, deram origem à diferentes possibilidades e processos de intervenção em áreas urbanas degradadas, dentre eles a requalificação urbana. Diferente das ações de reabilitação, revitalização, e recuperação urbana, que tem um caráter de manutenção e resgate de área urbanas consolidadas, a requalificação pretende criar mudanças no espaço urbano, especialmente em áreas degradadas. (MOREIRA 2007)

De acordo com Moreira (2007) a requalificação urbana é um conceito novo de intervenção urbana, utilizado desde a década de 1980 na Inglaterra, e considerado equivalente às ações de *revitalization* ou *neighborhood renewal*²,

² Moreira (2007) apud PALEN and LONDON (1984).

aplicados em projetos de melhoramento das zonas centrais ou zonas portuárias das cidades inglesas. Este conceito abrange alterações de características de um sítio urbano em processo de transição e declínio, desenvolvidas de forma integrada, e inclui componentes de caráter econômico, social, ambiental e físico.

O primeiro aspecto da requalificação urbana, o econômico, tem como objetivo a criação de condições adequadas à manutenção de atividade econômica rentável. Além deste, o aspecto social se traduz na necessidade de integrar socialmente uma população que, por motivos de contexto social e segregação, configuram bolsões de marginalidade, assim exigindo o desenvolvimento de atividades de apoio social. (MOREIRA, 2007)

A dimensão ambiental da requalificação urbana é determinante na percepção dos indivíduos sobre uma determinada área, e portanto no comportamento destes. O conceito de qualidade de vida urbana sintetiza um dos objetivos finais das ações de requalificação, que pautado por uma lógica de sustentabilidade da vida urbana, deve proporcionar a melhor qualidade possível de espaço urbano para seus habitantes. Portanto, a requalificação deve prever a reorganização e consolidação das estruturas que garantam qualidade ambiental do assentamento.

Por fim, a dimensão física e de imagem, que segundo Lynch (1997) se bem desenvolvida funciona como um quadro de referências que facilita a sensação de conforto, de desenvolvimento pessoal e da sensação de segurança. Nesse contexto, Nasar (1998) considera que as cidades podem proporcionar o sentimento de satisfação e prazer, a isto dá o nome de agradabilidade. Este autor tentou elencar algumas definições que comporiam o que chamou de agradabilidade urbano, e estas são:

- “*Distinctiveness*” ou formas facilmente reconhecíveis: significados simbólico ou de usos;

- “*Likable*” ou características de agradabilidade: presença de formas naturais, manutenção e limpeza dos espaços, vistas ou cenários, significados históricos, e ordem (relacionado a coesão);
- Complexidade ou riqueza visual: através da ornamentação, da variedade;
- Inter-relações: contexto e contraste (as pessoas preferem áreas com uma conotação de classe alta do que as com classe mais baixa);
- Estrutura urbana e experiência: experiência individual do usuário, seja ele visitante ou morador.

Diante do que foi apresentado, será incorporado ao projeto do espaço público na Vila Jardim Acrópole, as diretrizes que regem as requalificações urbanas, com o intuito de dar nova qualidade e por fim ao ciclo de degradação e relação de abandono pelos quais passam os moradores do assentamento.

2.4. PROCESSO DE REGULARIZAÇÃO FUNDIÁRIA E INSTRUMENTOS DO ESTATUTO DA CIDADE

Regularização fundiária de uma forma geral, é um processo com objetivo de integrar assentamentos irregulares ao contexto legal das cidades. As irregularidades apresentadas pelos assentamentos podem ser de duas naturezas: dominial, quando ocupa terras públicas ou privadas, sem a garantia jurídica de posse, ou urbanística e ambiental, quando não está de acordo com os parâmetros legais de uso e ocupação do solo, ou não foi devidamente licenciado. (MINISTÉRIO DAS CIDADES, 2013)

Quando o assentamento considerado irregular é ocupado por população de baixa renda, é aplicada a Regularização Fundiária de Interesse Social, onde são necessárias atuações amplas, no âmbito urbanístico, ambiental e também social, a fim de permitir a integração da área à um contexto de legalidade. A Lei

Federal Nº 11.977/2009 instaurou a possibilidade de regularizar ocupações em APP - áreas de preservação permanente, sendo necessário desenvolver estudos técnicos que comprovem a melhoria das condições ambientais relativamente à situação anterior à intervenção. (MINISTÉRIO DAS CIDADES, 2013)

Além disso, a Lei Federal Nº 11.977/2009 criou o projeto de regularização fundiária como instrumento para o planejamento das medidas jurídicas, urbanísticas e ambientais a serem adotadas, de maneira participativa com a população que habita o assentamento. Segundo Ministério das Cidades (2011) o projeto de regularização fundiária deve conter os seguintes elementos mínimos:

- a) áreas ou lotes a serem regularizados e, quando for o caso, as edificações a serem relocadas;
- b) vias de circulação existentes ou projetadas e, quando possível, outras áreas destinadas a uso público;
- c) medidas necessárias para a promoção da sustentabilidade urbanística, social e ambiental da área ocupada, incluindo as compensações urbanísticas e ambientais previstas em lei;
- d) condições para promover a segurança da população em situações de risco;
- e) medidas previstas para adequação da infraestrutura básica.

Porém há também, além do projeto de regularização fundiária, outros projetos e planos que, em uma abordagem multidisciplinar, compõe o processo de regularização de assentamentos informais. Estes auxiliam na elaboração de diagnósticos, cadastramento das famílias, na promoção da participação popular em todas as etapas e no acompanhamento da pós-ocupação (FIGURA 2.1).

FIGURA 2.1: PROCESSO DE REGULARIZAÇÃO – PROCESSO E AGENTES ENVOLVIDOS



FONTE: MINISTÉRIO DAS CIDADES (2007)

Os princípios que norteiam a regularização fundiária atualmente são provenientes da Constituição Federal de 1988, que estabeleceu o princípio da função social da propriedade urbana. Portanto os processos de urbanização de favelas contam com instrumentos da política urbana, regulamentados pelo Estatuto da Cidade em 2001, que respaldam juridicamente a regularização da posse dos lotes urbanos ocupados irregularmente. (MINISTÉRIO DAS CIDADES, 2007)

Dentre esses instrumentos, o mais utilizado pelos municípios para regularização de ocupações são as ZEIS - Zonas Especiais de Interesse Social, que são uma zona específica do zoneamento dos municípios, criados para permitir a aplicação de parâmetros urbanísticos diferenciados de uso e

ocupação do solo, tornando possível a regularização das áreas ocupadas. (MARTINS, FREITAS, 2002)

Também são adotados os instrumentos de Concessão Especial para Fins de Moradia, o Usucapião e o Direito de Superfície, para regularização jurídica da posse da terra. Nos primeiros dois instrumentos, é necessária a comprovação de cinco anos de posse do terreno, e o seu uso como sendo destinado a única moradia do posseiro. Esses se diferem-se pela aplicação em terrenos públicos e privados, respectivamente. Já o Direito de Superfície é aplicado em situações de irregularidades do proprietário, quando este faz acordo com o poder público para concessão do uso. (MARTINS, FREITAS, 2002)

2.5. MEDIDAS MITIGADORAS DOS RISCOS AMBIENTAIS

Em um contexto de aumento da população mundial e de mudanças climáticas globais, muitas cidades tendem a ser atingidas por fenômenos climáticos de maior frequência e intensidade. Por isso, segundo Ximenes (2013) torna-se necessário aprofundar a compreensão da interação entre a urbanização, políticas urbanas e a adaptação das cidades às mudanças climáticas e aos impactos decorrentes desta.

Nesse sentido surge, no campo de estudo da Ecologia, o conceito da resiliência urbana, que segundo Walker (2004) é a capacidade de um sistema [a cidade] de absorver perturbações e reorganizar-se, sendo capaz de manter o essencial de suas funções, estrutura, identidade e mecanismos. Também, segundo Csiro (2007) a resiliência urbana não se resume à respostas frente a um impacto, mas a capacidade de mudanças e adaptação contínua dos vários sistemas que compõem às cidades, estes o autor classifica em: fluxos, dinâmicas sociais, redes de governança e o ambiente biofísico.

Como exemplo do que foi apresentado acima, há locais onde a ocupação urbana sofre com risco frequente de inundação. Da proximidade com o mar, com os rios, ou até mesmo em decorrência de chuvas torrenciais, as inundações podem ter causas variadas, estando relacionadas ou não com os efeitos da ocupação urbana sobre o sistema de drenagem das águas. Segundo Oliveira (2013) os eventos de inundação nem sempre são equacionáveis, e o meio urbano deve buscar conviver com eles através da preparação e adaptação dos edifícios, de seus equipamentos e infraestruturas, e inclusive de seu desenho urbano de modo a melhor acomodar a água e recuperar-se rapidamente das cheias.

Em um cenário de alterações climáticas globais, as ocupações costeiras e ribeirinhas são as áreas mais sensíveis aos fenômenos de inundação urbana e segundo Oliveira (2013, p.50) "a sua preparação para diminuir os impactos das inundações pode consistir numa estratégia viável, e muitas vezes a única possível para além do abandono ou do não fazer nada."

As estratégias de resiliência frente aos episódios de inundação, podem ser estruturais, quando implicam em alterações agudas no território, ou não-estruturais, quando baseiam-se em medidas indiretas. A elevação dos acessos (FIGURA 4.6), o encaminhamento das águas (FIGURA 4.7), proteção com barreiras, implantação de equipamentos em cotas superiores, construções sobre plataformas elevadas são medidas estruturais que podem ser incorporadas aos edifícios. Também, a antecipação de eventos de inundação através de um desenho urbano resiliente são medidas estruturais (FIGURA 4.8).

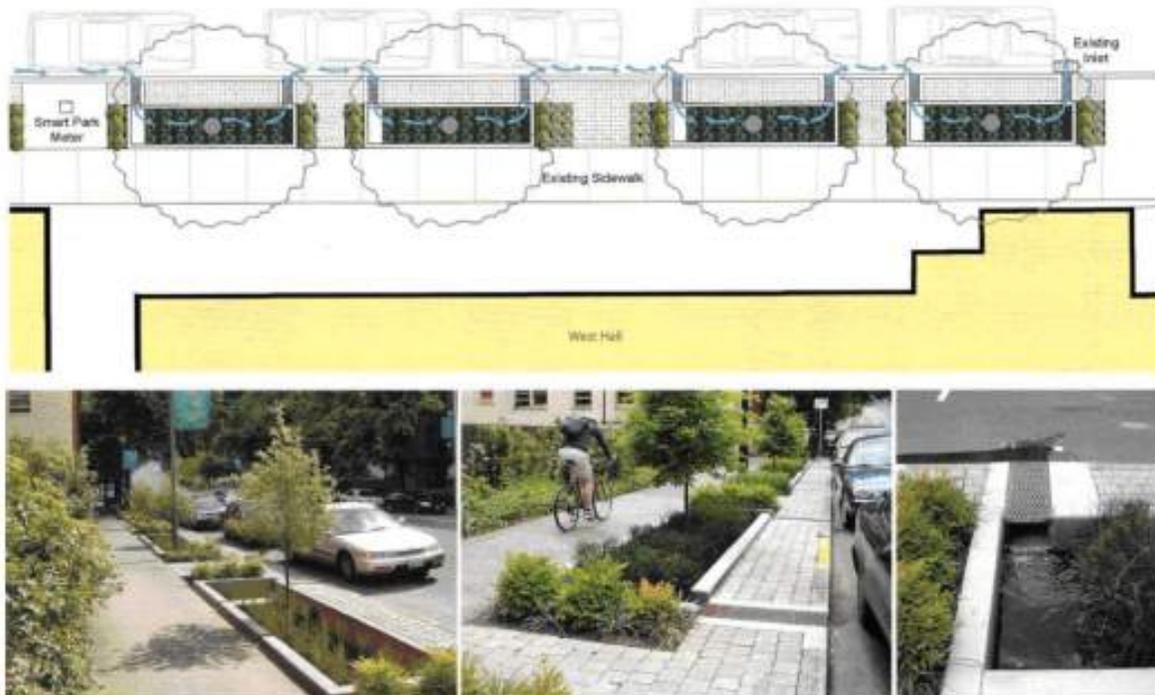
As medidas não-estruturais são ações de planejamento que incorporam a precaução, através da diminuição progressiva da exposição das estruturas urbanas, quer pela sua implantação em locais seguros, ou pela construção de edifícios preparados em locais de risco, além do desenvolvimento de planos de emergência, de rotas alternativas e de locais seguros. (OLIVEIRA, 2012)

FIGURA 2.2: MEDIDAS DE RESILIÊNCIA AO NÍVEL DO EDIFÍCIO



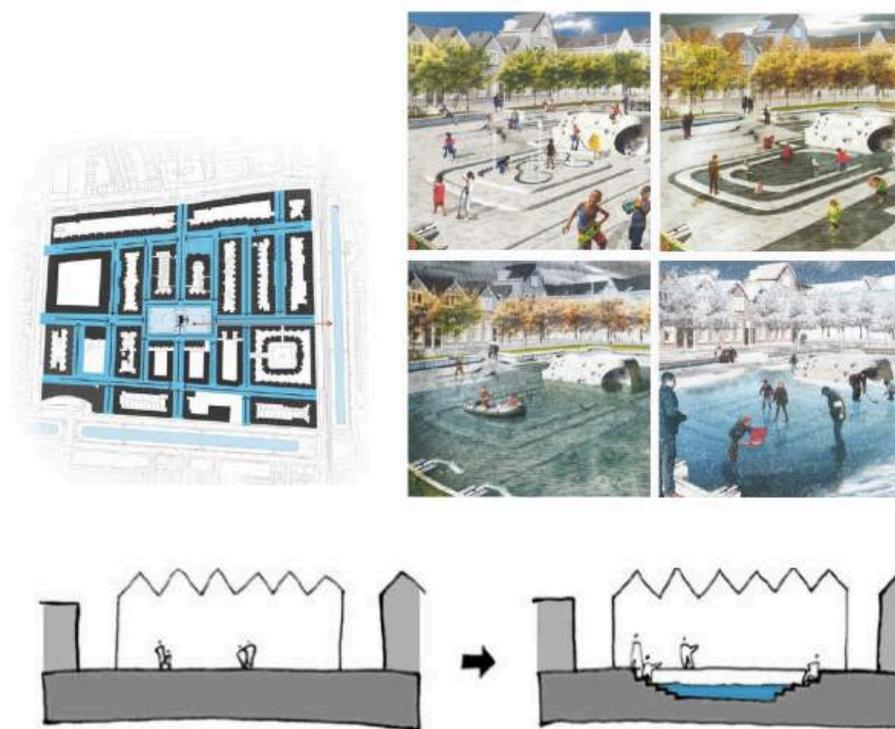
FONTE: OLIVEIRA (2012) apud COSTA (2011).

FIGURA 2.3: EXEMPLO DE UM SISTEMA DE DRENAGEM URBANA SUSTENTÁVEL (SUDS)



FONTE: OLIVEIRA (2012) apud MARGOLIS E ROBINSON (2007).

FIGURA 2.4: CONCEITO DE PRAÇA DE ÁGUA



FONTE: DE URBANISTEN (2013)

3. ESTUDO DE CASOS CORRELATOS

Neste capítulo serão apresentados projetos de urbanização de assentamentos informais, correlatos ao tema deste trabalho. O primeiro caso a ser estudado é a Vila Torres, uma favela antiga em área central de Curitiba, sobre Área de Proteção Permanente - APP. Será importante nesta etapa a compreensão do processo como se deu uma das primeiras e mais longa intervenção gradual realizadas pela COHAB-CT no Município de Curitiba, e os resultados alcançados.

O segundo caso é o Cantinho do Céu, por seu projeto de urbanização do assentamento às margens da represa Billings na região metropolitana de São Paulo, onde será evidente a preocupação com a recuperação e proteção da enorme bacia que abastece São Paulo, e também a qualidade dos espaços públicos projetados.

O terceiro caso a ser abordado será a Comuna 13 - San Javier em Medellín, a qual tem características de ocupação muito precárias, sobre geografia acidentada, tornando notável as soluções adotadas na implantação de equipamentos públicos e mobilidade. Além disso, será motivo de análise as metodologias adotadas através de planos parciais, para o desenvolvimento dos setores precários da cidade.

As análises serão norteadas em três eixos temáticos principais. Primeiramente pelo processo das ocupações, evidenciando suas origens e histórico, além dos aspectos populacionais e os processos que demandaram a intervenção. Em seguida, um estudo do contexto físico-ambiental, contendo uma exploração da realidade construída, e das condicionantes ambientais. Finalmente, uma exploração das propostas urbanísticas produzidas em cada caso, sua finalidade, as estruturas e usos propostos, metodologias e inovações, assim como as suas incapacidades. No final do capítulo, será motivo de síntese as três experiências em urbanização de favelas analisadas.

3.1. VILA TORRES, CURITIBA

3.1.1. Processo de ocupação

Segundo Godoy (2005), através de dados da Associação de Moradores da Vila Torres, as ocupações na região que deram origem a Vila Torres se iniciaram em 1950. Na década de 1970 a ocupação fica conhecida como Vila Pinto, ocupando áreas particulares que faziam parte de um loteamento aprovado, porém sem qualquer urbanização (FIGURA 3.1). Também, de acordo com Souza (2016) a ocupação ilegal atinge, além dos lotes particulares das Planta Prado e Vila José Pinto, a faixa non aedificandi do Rio Belém.

FIGURA 3.1: VILA TORRES ANTES DO PROCESSO DE URBANIZAÇÃO



FONTE: SOUZA (2016, Clube das Mães União Vila das Torres, s.d.).

Até 1987 a comunidade vivia em situação irregular, quando foi inserido no programa de Regularização Fundiária e Urbanização de Favelas da COHAB-CT, e passou a receber recursos para aquisição da área e implantação de rede de esgoto, sendo a partir de então catalogado como espaço urbano regularizado. Em 1999 foi denominada Vila Torres. (GODOY, 2005)

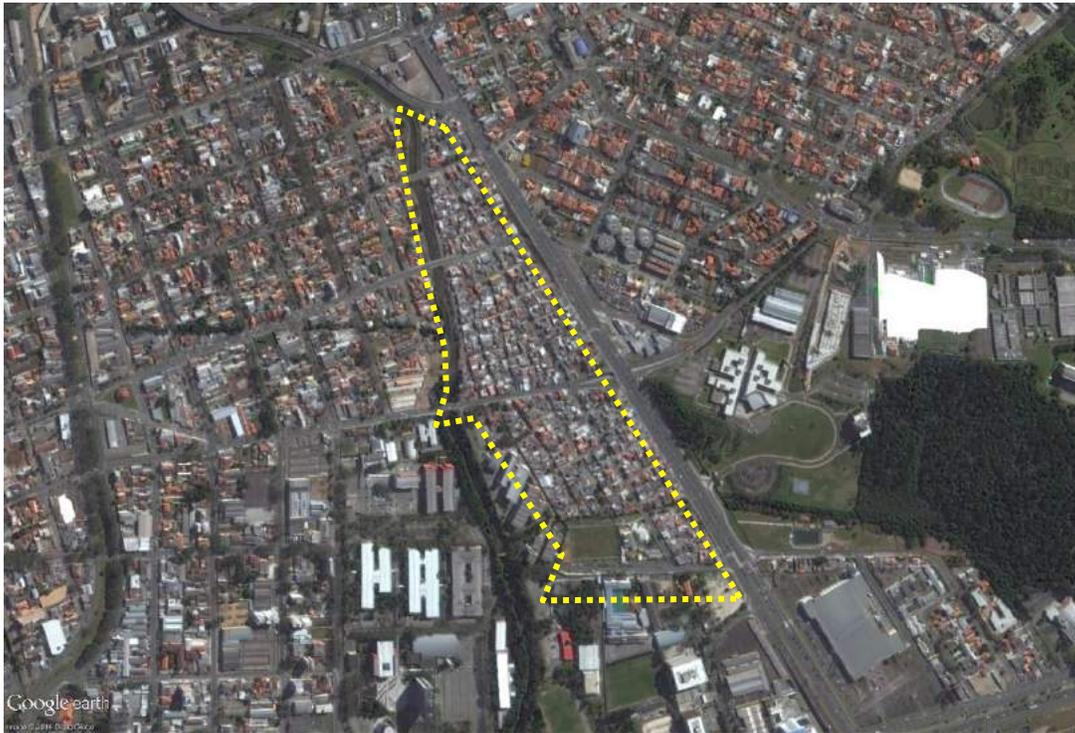
A Vila Prado, setor que compõe a Vila Torres, é o único ainda irregular. Além disso, atualmente, de acordo com a COHAB-CT vivem no local cerca de 1.456 famílias e 5.300 moradores, num total de 1.149 unidades habitacionais. (SOUZA, 2016)

3.1.2. Contexto físico-espacial

A Vila Torres localiza-se entre os bairros Prado Velho, Rebouças e Jardim Botânico, os quais pertencem à Regional Matriz, há cerca de dois quilômetros do centro de Curitiba. É delimitada à Oeste pelo Rio Belém e pelas Ruas Embaixador Hipólito de Araújo e Felipe Camarão. Ao Leste pela rua Comendador Franco (Avenida das Torres) e ao Sul pela rua Aquilino Oreste Baglioli (FIGURA 3.2). (SOUZA, 2016)

A Vila Torres está 2 km distante do bairro Centro em Curitiba, e ocupa atualmente uma área aproximada de 20 hectares. Esta encontra-se às margens do rio Belém, em fundo de vale. (IPEA, 2016) Além da regularização dos lotes e do sistema viário, não foi previsto espaços de lazer para a população na intervenção realizada no assentamento. Esse é um questionamento feito pelos moradores e constatado pelos técnicos da COHAB-CT. (SOUZA, 2016) Além disso, apesar da Vila estar inserida praticamente no núcleo da metrópole, e ser relativamente bem atendida por infraestrutura e serviços, a desigualdade social ainda é grande. (MONTEIRO, 2015)

FIGURA 3.2: LOCALIZAÇÃO DA VILA TORRES EM CURITIBA



FONTE: GOOGLE EARTH (2016), modificado pelo AUTOR (2016).

3.1.3. Projeto de urbanização

A primeira grande intervenção pública aconteceu em 1976, onde a prefeitura de Curitiba promoveu o desfavelamento da Vila Torres, até então denominada Vila Capanema, para a implantação de projetos prioritários para a administração: a construção do Jardim Botânico e o campus da Universidade Federal do Paraná. Na ocasião, promoveu-se remoção e realocação das famílias para diversos bairros periféricos, exceto no setor conhecido como Vila Pinto, pelo não atingimento das obras. (ALBUQUERQUE, 2007; SOUZA, 2016) Esse partido adotado para a atuação em favelas, caracterizado pelo desfavelamento, configurou um período da política habitacional implantada pelo Governo Federal por meio do BNH, e se reproduziu em vários municípios brasileiros. (BUENO, 2000)

Já na década de 1980, o poder público realizou investimentos no local, garantindo a permanência da ocupação, mas somente em 1989 que a COHAB dá início a primeira etapa do processo de regularização urbanística da área, tendo adquirido parte do terreno, uma área de 5.700 m², com recursos da Caixa Econômica Federal. Além disso, foram executadas obras de infraestrutura mínima na área, garantindo a consolidação do assentamento. (SOUZA, 2016)

A segunda etapa da intervenção proposta pela COHAB-CT acontece em 1991 com a compra da totalidade do terreno ocupado, uma área de 4.320 m², efetivando a regularização de toda a Vila. Nesta etapa, foram regularizados 43 lotes, foram desocupadas e destinadas a proteção as faixas non aedificandi da margem direita do rio Belém, além da execução de obras de melhoria viária, de planificação e rede de esgoto. (SOUZA, 2016)

Segundo Souza (2016) em 1993 foi lançado o Programa Vila de Ofícios, com objetivo de associar a capacitação de moradores à construção de unidades habitacionais, integrando diversas secretarias da prefeitura. Como modelo de edificação foram propostos sobrados, contendo moradia e comércio ou prestação de serviços nos térreos. Até 1995 foram produzidos 56 sobrados, e previstos mais 57, que não foram entregues. Através deste programa também seriam implantadas infraestruturas, além da recuperação da margem do rio Belém. Este programa demonstra a adoção de uma nova experiência em termos sociais, que prioriza a permanência do morador em seu local de residência, e busca sua inserção na rede de produção e serviços. Porém o programa, que além de produzir unidades habitacionais visava modificar a paisagem urbana, na prática não alcançou os resultados esperados, e a localização das construções não as integrou ao restante da cidade.

Por ultimo, em 2010 a COHAB-CT lançou o Programa Comunidade em Cores, associando recursos do Fundo Municipal de Habitação de Interesse Social (FMHIS) à recursos do PAC II. Esse programa previu a revitalização das moradias, mais especificamente a pintura das fachadas (FIGURA 3.3), a readequação do alinhamento predial, além de paisagismo e implantação de uma

academia ao ar livre. Na segunda fase do programa, que foi implantada parcialmente, previa a substituição de cerca de 349 edificações, quando a pintura não fosse suficiente para recuperar a moradia. Nesta fase também estava incluída a intervenção ambiental de recuperação da área de proteção permanente da margem do rio Belém, também obras de pavimentação e drenagem. (SOUZA, 2016)

FIGURA 3.3: PROGRAMA COMUNIDADE EM CORES



FONTE: SOUZA (2016).

Porém ao percorrer a Vila Torres, percebe-se que pouco da proposta original foi de fato implantada, pois não há paisagismo ou equipamentos de lazer no assentamento, e não houve a recuperação completa das margens do Rio Belém. Existem poucos equipamentos de lazer, e estes não passam por manutenção constante. Souza (2016) também acrescenta que recentemente a Rua Comendador Franco (Avenida das Torres) recebeu implantação de paisagismo e ciclovia (FIGURA 3.4).

Através da análise de Souza (2016, p.125), diante do processo de urbanização da Vila Torres "compreende-se que, embora a Vila Torres seja considerada regularizada, o que de fato o é na questão fundiária, ainda apresenta um quadro bastante precário, principalmente nas proximidades do rio Belém".

FIGURA 3.4: CONDIÇÃO DE PRECARIIDADE ÀS MARGENS DO RIO BELÉM



FONTE: SOUZA (2016).

Mesmo com todos os problemas apontados, a iniciativa deu continuidade às políticas públicas implantadas na Vila Torres, através de uma urbanização gradual, o que proporcionou a consolidação da ocupação nas proximidades da região central e trouxe segurança para os moradores com a regularização fundiária da área. Além disso, as ações empreendidas fortaleceram o diálogo com os moradores nos últimos anos. Contudo, é necessário que se faça a complementação de ações e das obras para que se possa observar melhores condições do ambiente urbano da ocupação.

3.2. CANTINHO DO CÉU, SÃO PAULO

3.2.1. Processo de ocupação

Os primeiros registros de urbanização de favelas nas grandes cidades brasileiras sucedem a promulgação da Constituição de 1988, e são voltadas para o equacionamento da habitação e à promoção da recuperação ambiental desses assentamentos. (ALVIM, 2011)

Na região metropolitana de São Paulo, no final da década de 1990 é instituído novo código de proteção de áreas de mananciais, tendo em vista que estas passavam por intenso processo de precarização. Este determinou uma nova abordagem na prática da urbanização, visando articular a recuperação e proteção dos recursos hídricos paulistas ao desenvolvimento urbano dessas áreas, não desconsiderando a preexistência e necessidade de consolidação através da urbanização. A Bacia Hidrográfica do Guarapiranga foi tema do Programa Guarapiranga, primeiro programa voltado à recuperação ambiental e urbanização dos assentamentos nesta bacia. (ALVIM, 2011)

Tais ações produziram rápida manifestação de outros assentamentos na região, estendendo-se assim o programa de urbanização à represa Billings, dentre estas o Cantinho do Céu. A Secretaria de Habitação da cidade de São Paulo, contratou então, em 1999, planos para definir sua atuação sobre as áreas das bacias, e tinha a área do Cantinho do Céu como piloto para desenvolvimento de seu plano de urbanismo. (FRANÇA, 2012)

Sem qualquer infra estrutura o bairro que se adensava era carente de pavimentação, abastecimento de água, coleta de esgotos e águas pluviais. Foi então instalado pela SABESP, após reação popular às más condições de urbanização, redes de água, embora ainda precárias em seu funcionamento, e em 1992 instalou sistema de captação de esgotos e rede elétrica. Na sequência

a região ganhou também iluminação pública, o que permitiu o estabelecimento formal de algumas vias. Quanto aos usos até então presentes no Cantinho do Céu, não se encontravam ali equipamentos ou instituições públicas com exceção de duas escolas públicas. (ALVIM, 2011)

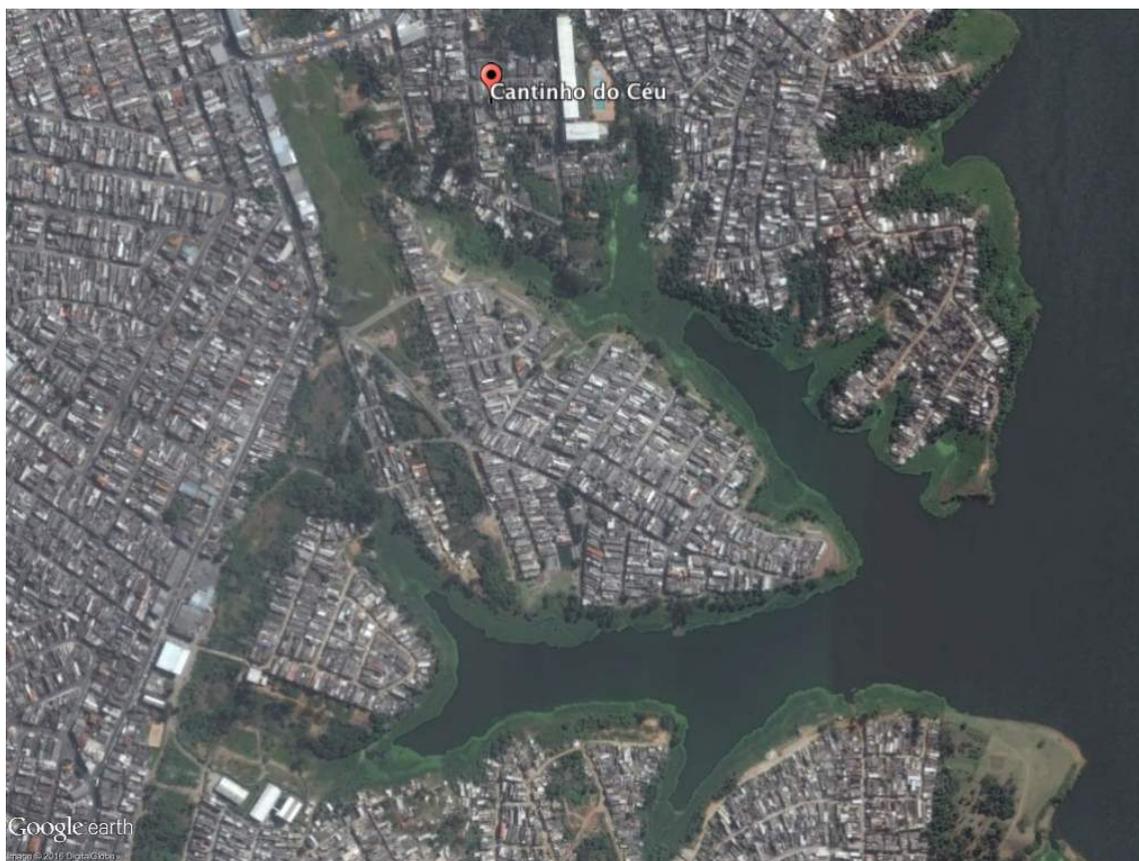
No plano preliminar elaborado em 1999 para o Cantinho do Céu, as soluções se limitaram a dar encaminhamento à projetos básicos como drenagem das várzeas, recuperação parcial de elementos vegetais naturais, e eliminação das situações de risco. (FRANÇA, 2012)

Após a finalização dos planos iniciais, o programa de urbanização e recuperação da Bacia Billings foi interrompido, e então retomado em 2005, com o nome de Programa Mananciais. De volta aos processos de urbanização através do Programa Mananciais, foi feita a contratação de projeto de urbanização, e em 2010, segundo França (2012, p.23) "dez anos depois dos primeiros estudos, o canteiro de obras e as máquinas se instalaram no Cantinho do Céu." Dados de 2009 da Secretaria de Habitação de São Paulo apontam que ali viviam cerca de 30.000 moradores, num total de 9.789 famílias. (ALVIM, 2011)

3.1.2. Contexto físico-ambiental

Localizada no distrito do Grajaú, zona sul do município de São Paulo, o Cantinho do Céu abrange os loteamentos Residencial dos Lagos, Cantinho do Céu e Gaivotas, totalizando uma área de aproximadamente 155 ha (FIGURA 3.5). (ALVIM, 2011)

FIGURA 3.5: LOCALIZAÇÃO DO CANTINHO DO CÉU



FONTE: GOOGLE EARTH (2016).

Embora distante 33 Kilômetros do centro da capital, a localização do assentamento o torna contraditoriamente privilegiado pela sua proximidade com os recursos naturais da represa Billings. Por outro lado a situação de degradação ambiental afeta não só os moradores, mas o abastecimento e geração de energia de toda São Paulo. (ALVIM, 2011)

A região onde se localiza o Cantinho do Céu, onde até a década de 1950 era coberta por vegetação virgem de Mata Atlântica, passou por transformações quando um empreendedor particular fracionou a gleba de maneira irregular, devastando a vegetação nativa e vendendo pequenos lotes para população de baixa renda. O terreno do Cantinho do Céu é acidentado e irregular, e as

habitações construídas se apropriam de espaços impróprios, que apresentam riscos geotécnicos à ocupação (FIGURA 3.6). (ALVIM, 2011)

FIGURA 3.6: VISTA AÉREA DO CANTINHO DO CÉU, ANTERIOR A INTERVENÇÃO



FONTE: FABIO KNOLL, acervo SEHAB (2011).

Dentro do zoneamento municipal, o Cantinho do Céu foi delimitado como Zona Especial de Interesse Social 1 - ZEIS 1, e recebeu prioridade dentro do Programa Mananciais para sua urbanização, em função de uma ação em andamento do Ministério Público que determinava a remoção e relocação de todas as famílias desta área por sua situação de ilegalidade, tendo em vista a Área de Proteção Permanente da represa. Para garantia de efetividade nas ações, firmou-se parceria com o Ministério Pública e Secretaria Estadual de Meio Ambiente - SMA, que estabeleceram as intervenções necessárias. (ALVIM, 2011)

3.1.3. Projeto de urbanização

O projeto de urbanização do Cantinho do Céu, inserido no Programa Mananciais e elaborado inicialmente com objetivos básicos de saneamento, acessibilidade e implantação de parque linear na margem da represa Billings, contratou em 2005 o escritório do arquiteto Marcos Boldarini para execução do detalhamento executivo. (ALVIM, 2011)

De acordo com o arquiteto, para consolidação do plano inicial de ocupação era necessário detalhamento de usos e equipamentos do parque linear, e sua articulação com a implantação das infra-estruturas necessárias. Segundo Alvim (2011) o arquiteto tinha como conceito para o projeto “a melhoria ambiental e a preservação do reservatório a partir da implementação da infraestrutura de saneamento ambiental e viária aliada à criação de um sistema de espaços públicos de uso coletivo ou de preservação ambiental sem a remoção significativa da população”.

Na necessidade da implantação do parque e eliminação de riscos geotécnicos, foram feitas remoções de 1.700 domicílios ou 17% da área (FIGURA 3.7), o que é um número elevado considerando que o partido do projeto é orientado pela permanência e não descaracterização das pré-existências. (ALVIM, 2011)

O sistema viário foi consolidado através de pavimentação definitiva em concreto nas vias de grande circulação de veículos. As vias secundárias e vielas receberam pavimentação semi-permeável, possibilitando melhor drenagem pluvial, controlando a velocidade dos veículos, dando prioridade ao pedestre e articulando um sistema de espaços públicos. Também foram abertas vias para garantir a conexão do bairro com o restante da cidade (FIGURA 3.8).

FIGURA 3.7: LOCALIZAÇÃO DAS MORADIAS REMOVIDAS



FONTE: BOLDARINI ARQUITETURA E URBANISMO (2011).

O parque linear tenta compensar a ocupação excessiva em alguns pontos da faixa de proteção permanente, com a remoção intensa em áreas específicas e criação de faixas mais largas de preservação, estas variando em todo parque entre 15m e 100m. Esta também conecta todas as áreas de assentamento, antes compartimentadas pelas reentrâncias da represa. (ALVIM, 2011)

FIGURA 3.8: CONEXÕES REFORMULADAS E PROPOSTAS



FONTE: BOLDARINI ARQUITETURA E URBANISMO (2011).

O projeto do parque linear se divide em 6 trechos, onde serão implantados equipamentos diversos, em concordância com o perfil socio-econômico do compartimento, porém com abrangência regional. Boldarini ressalta também que o parque objetiva reaproximar as pessoas das margens da represa, desfazendo a relação de abandono em que esta se apresentava,

conferindo nova imagem. Dentre seus equipamentos, o parque conta com pista de skate, espaços de estar, deques, pisos variados que permitem usos variados e contibuem para a permeabilidade do solo (FIGURA 3.9). (ALVIM, 2011)

FIGURA 3.9: RESIDENCIAL DOS LAGOS - INTERVENÇÃO PROPOSTA



FONTE: BOLDARINI ARQUITETURA E URBANISMO (2011).

O desenvolvimento das propostas permite ajustes durante sua implantação, isto segundo Boldarini contribui no processo de decisão sobre remoções, e na participação popular. Segundo Alvim (2001) o engenheiro da obra relatou que a discussão do projeto é realizada pelos assistentes sociais antes do início das mesmas. Segundo relatos dos moradores, a opinião destes é positiva em relação as obras efetuadas, e afirmam que estas são fundamentais para consolidar a ocupação e a regularizar as unidades habitacionais. (ALVIM, 2011)

Embora a infraestrutura seja essencial no processo de regularização, o sistema de áreas públicas possibilita acesso á cidade de forma integrada, recuperando a habitação existente e promovendo a recuperação ambiental (FIGURA 3.10). (ALVIM, 2011)

FIGURA 3.10: SISTEMA DE ÁREAS VERDES E PARQUE LINEAR



FONTE: BOLDARINI ARQUITETURA E URBANISMO (2011).

Finalmente, a qualificação urbana e ambiental do Cantinho do Ceú, a que se propõe o projeto de urbanização, se materializa no “tudo ao mesmo tempo”, em que as ações ocorrem de forma simultânea, orquestradas pelo eixo da criação dos espaços públicos." Neste sentido, o arquiteto deixa claro a maneira como se dá sua atuação, com diálogo e respeito ao preexistente e seus esforços de ocupação. (FRANÇA, 2011)

3.3. COMUNA 13 - SAN JAVIER, MEDELLÍN

3.3.1. Processo de ocupação

No ano de 1869 a aldeia de La Granja trocou de nome para La América, e se tornou um distrito de Medellín até o ano de 1938. Seus povoados eram San Javier, La Puerta, La Loma e El Corazón, os quais foram registrados como invasões em 1910. Em 1946, a Cooperativa de Vivienda, transforma o terreno do senhor Pepe Ángel, localizada no Bairro de San Javier, em um setor residencial. Dai em diante se produziram assentamentos informais através da venda de lotes não regulamentados. Este processo foi acentuado pela êxodo da população campesina à capital, produto da violência política que acontecia nas zonas rurais, incentivada pelo auge da indústria e têxtil. (MEDELLÍN, 2015)

Durante vinte anos, entre as décadas de 1940 e 1960, se assiste a expansão das ocupações clandestinas, dentre as quais se destacam a invasão La Colina que posteriormente foi regularizada. (MEDELLÍN, 2015)

Não existem registros da fundação de todos os bairros que compõe a Comuna 13, somente dos empreendimentos públicos realizados, em sua maioria através do Instituto de Crédito Territorial, como nos bairros San Javier, Los Alcázares, La Pradera e Belencito, que correspondem as zonas planejadas da Comuna. A dinâmica de ocupação ilegal na Comuna se demonstrou constante, atingindo seus maiores níveis em 1984. A invasão se mostra expressiva sobre um território, construída à revelia, ausente de técnicas de planejamento, o que gerou condições sociais e econômicas muito precárias para a população. (MEDELLÍN, 2015)

Nos anos de 1990, a Comuna 13 - San Javier viveu uma dinâmica similar as outras comunas, onde o narcotráfico e a violência por este gerada se instalou nessas áreas, propiciada pela ausência do Estado. Nesta época os grupos

armados conseguiram grande expansão, convertendo-se em um problema nacional, e levando à um confronto urbano nunca visto antes. A Comuna 13 se transformou em um campo de batalha, onde se violou em grande escala os direitos humanos. (MEDELLÍN, 2015)

Entre os anos de 1993 e 2010 a população de Medellín cresceu 21%, passando de 1.711.895 habitantes em 1993 a 2.158.191 habitantes durante o ano de 2010. O setor de San Javier teve um incremento populacional entre 1993 e 2010 de 13%, menor se comparada à cidade, passando de 116.566 a 133.918 habitantes respectivamente. Porém se analisarmos o período, entre 2005 e 2010, o crescimento populacional de Medellín foi de 3,6% enquanto que em San Javier foi de 4,5%, o que evidencia a tendência de crescimento da Comuna. Além disso, a Comuna 13 conta com um número aproximado de 46.188 habitações. (HERRERA, 2012)

3.3.2. Contexto físico-ambiental

A Comuna 13 - San Javier tem uma área de 7.420 hectares, equivalentes a 6.2% da área urbana de Medellín, e é composta por 19 bairros. Está localizada no setor ocidental da cidade, e conforma, junto com as comunas 11 - Laureles Estadio e 12 - La América, a Zona 4 Centro Occidental, e é Limitada pela Comuna 7 - Robledo à norte; pela Comuna 12 - La América à leste; pelo distrito de Altavista à sul; pelo distrito de San Cristóbal à oeste (FIGURA 3.11). (MEDELLÍN, 2015)

FIGURA 3.11: LOCALIZAÇÃO COMUNA 13 - SAN JAVIER



Fuente: Documento de rendición de cuentas a la ciudadanía para la Comuna 13 - San Javier 2013

FONTE: MEDELLÍN (2015).

Em seu aspecto físico, a zona conta com topografia muito acidentada, especialmente na porção oeste, onde alcança 1.650m acima do nível do mar. É importante destacar que alguns de seus bairros se caracterizam por estarem localizados em terrenos de alta declividade, catalogados muitos deles como zonas de alto risco à ocupação. Além disso, outros setores próximos ao rio Medellín, estão sujeitos a deslizamentos de terra e inundações, porque as estruturas hidráulicas ali são obstruídas com os resíduos sólidos. (MEDELLÍN, 2015)

3.3.3. Projeto de urbanização

O processo de transformação da Comuna 13 se inicia com a implementação do programa PRIMED, que objetivava melhorar as condições dos assentamentos ilegais, através do melhoramento do bairro e das habitações, legalização da posse de terra, e implementação de mecanismos de gestão. Muitos anos depois desse primeiro projeto é que se implementa o PUI - Comuna 13. (HERRERA, 2012)

O PUI - Projeto Urbano Integral - é um instrumento de intervenção urbana que através da implantação de obras de infraestruturas, e de metodologias de participação comunitária, objetiva melhorar as condições de vida dos habitantes de zonas específicas da cidade. Criado em 2004, esse instrumento propõe uma atuação integrada entre os componentes físicos, sociais e institucionais da intervenção (FIGURA 3.12). Este concentra iniciativas, programas, planos, projetos, recursos e ferramentas de diferentes secretarias municipais em um objetivo concreto e de maneira sincronizada, por intermédio de uma gestão interinstitucional que articula diferentes secretarias e entidades municipais. Em Medellín, o PUI é parte de um conjunto de instrumentos de intervenção urbana do chamado urbanismo social empregado desde o início da década de 2000. Sua primeira implementação aconteceu na Zona Nordeste da cidade e estabeleceu a continuidade para outros três PUIs, o PUI Comuna 13, PUI Centrorienta e PUI Noroccidental. (JESUS, 2016)

FIGURA 3.12: ETAPAS DO DESENVOLVIMENTO PUI



FONTE: JESUS (2016).

Um dos fatores pelos quais a Comuna foi eleita para intervenção através do PUI foi sua falta de espaços públicos. Portanto a intervenção nesta área teve como propósito, segundo Herrera (2012, p.29) "fortalecer as capacidades individuais e coletivas da população do setor, através do acesso aos benefícios do desenvolvimento da convivência."

Deste modo, o PUI Comuna 13 começou no ano de 2007, com um grupo de profissionais de diferentes especialidades, que começaram a desenvolver um diagnóstico com a comunidade, com o propósito de identificar as áreas e as principais problemáticas a serem enfrentadas. (HERRERA, 2012)

Um dos aspectos fundamentais do PUI é que apesar de não realizar obras como centros de saúde ou escolas em todas as suas intervenções, conta com ferramentas institucionais que permitem transmitir as necessidades identificadas às secretarias responsáveis para execução destas. Desta forma,

permite-se a apropriação das obras pelo processo participativo, gerando um valor agregado às mesmas. (HERRERA, 2012)

Segundo Herrera (2012), o PUI - Comuna 13 se inicia na zona norte dos bairros Juan XXIII, San Javier, La Quebra, Antonio Nariño. Entre os propósitos iniciais estavam a execução de obras que privilegiam a mobilidade e a acessibilidade do pedestre, em concordância com as condições socioeconômicas do setor. Podem se destacar as seguintes atuações:

- Paseo Urbano de la 99;
- la Pantalla de Agua
- la Casa de Justicia y Colegio de las Independencias;
- el Parque del 20 de Julio;
- el Reversadero II;
- Paseo Urbano de la 109;
- las Escaleras Eléctricas e el Viaducto; (FIGURA 3.13)

FIGURA 3.13: ESCADAS ROLANTES NA COMUNA 13 - SAN JAVIER



FONTE: ROBERTO GHIONE, in VITRUVIUS (2014).

Um dos principais benefícios que o PUI - Comuna 13 traz para o entorno é o incremento dos espaços públicos de convivência e lazer, "temos planejado o

desenvolvimento de 100mil metros quadrados de espaços públicos novos". Assim mesmo, vale ressaltar que as intervenções que o PUI se propõe a complementar o entorno, deste modo, todo tipo de intervenção proposta deve buscar a complementariedade das obras. (HERRERA, 2012)

A conexão entre os diferentes espaços de pedestres e de mobilidade que se encontram no setor, tem reduzido o tempo de deslocamentos e integrado a comunidade ao restante da cidade por meio de obras que conectam espaços que antes eram percebidos como proibidos, devido às fronteiras invisíveis, além de incrementar os processos de inclusão social. O propósito da conexão destas obras é que as pessoas possam sair do sistema de Metro e caminhar pelas colinas da Comuna 13 em um tempo de aproximadamente 20 minutos, circulando por espaços adequados para o pedestre. (HERRERA, 2012)

Justo as obras desencadeadas pela atuação do PUI, é necessário ressaltar a implantação do sistema de Metro no setor, considerando que desde a elaboração do POT - Plano de Ordenamento Territorial - já estava indicada a necessidade de intervir nos setores circundantes, com o propósito de melhorar as condições urbanísticas deste. (HERRERA, 2012)

Desde a experiência com o desenvolvimento da linha K do Metrocable - conhecido como teleférico - nas comunas 1 e 2, se percebeu que era possível atingir uma melhoria urbanística, também das habitações e do espaço público através da implantação do sistema de transporte. E então, depois de dois anos de trabalho e \$100.000 milhões de pesos investidos pela municipalidade de Medellín, o Metrocable linha J inaugura em 2008 (FIGURA 3.14). (HERRERA, 2012)

FIGURA 3.14: METROCABLE LINHA "J"



FONTE: JEFF GEISINGER (2011).

Assim, apesar da diferença temporal da implantação da linha J do Metrocable e do PUI - Comuna 13, o trabalho foi desenvolvido em parceria. Dessa forma, a presença do Metrocable fomentou a implantação das obras de espaço público nas áreas circundantes ao sistema, consolidando novas centralidades por meio da adequação urbanística dos espaços influenciados por este. (HERRERA, 2012)

Por fim, vale ressaltar que os principais protagonistas do processo de desenvolvimento urbano na Comuna 13 – San Javier foram os mesmos habitantes que identificaram e diagnosticaram as necessidades, propuseram soluções e executaram-nas participativamente. Através das ferramentas de Planejamento Local e Processo Participativo - PL e PP - implementados em 2004 pela administração municipal, foram gerados espaços de debate e participação popular, o que tem enriquecido o exercício democrático de argumentação e discussão pela população. (HERRERA, 2012)

3.4 SÍNTESE E CONSIDERAÇÕES FINAIS SOBRE OS CORRELATOS

Dos projetos escolhidos o que se busca delimitar, são os enfoques temáticos presentes em cada um. Participação social, requalificação do ambiente urbano, espaços públicos e mobilidade, assim como a proteção ambiental são as três características que serão abordadas e incorporadas às diretrizes projetuais da Vila Jardim Acrópole. A síntese das principais características de cada projeto (QUADRO 3.1) permite realizar um comparativo entre eles e relacioná-los ao objeto de estudo, a Vila Jardim Acrópole.

No caso da Vila Torres em Curitiba, percebe-se que o processo de urbanização aconteceu de forma gradual, sempre objetivando a consolidação do assentamento e sua regularização fundiária. A intervenção se estende ao longo de 20 anos, onde foram realizadas obras de implantação de infraestrutura básica, consolidação do sistema viário, etc. Também houveram tentativas de programas que atrelassem a urbanização do assentamento ao desenvolvimento econômico dos moradores através do Projeto Vila de Ofícios, ou também a reabilitação de moradias através do Programa Comunidade em Cores. Porém o que não se vê na prática curitibana é um cuidado maior na implantação de espaços públicos de qualidade e com manutenção periódica, nem soluções de transporte inovadoras. A realidade do Rio Belém hoje revela também um fracasso na recuperação e requalificação de suas margens, e demonstra a necessidade de planejamento das ações, para que estas não sejam interrompidas.

No Cantinho do Céu, a intervenção de urbanização tinha como objetivos principais a consolidação do assentamento, e a implementação de estratégias para proteção da represa Billings. O partido adotado foi de implantação de um sistema de áreas públicas que ao mesmo tempo habilitasse as unidades habitacionais à regularização fundiária, através de implantação do sistema viário, soluções de esgoto, drenagem, espaços públicos e centralidades, e

também resguardasse a margem da represa. Para este segundo objetivo o arquiteto propôs múltiplos usos de lazer e esporte, implantados sobre parque linear que protege a represa, e conecta aos assentamentos vizinhos (onde a implantação do Parque deve continuar futuramente). Cabe destacar a ênfase dada ao projeto do espaço público como catalisador das funções sociais, da requalificação do ambiente urbano e por último, mas não menos importante, o resgate de uma relação saudável dos moradores com o corpo hídrico.

No caso Colombiano, na Comuna 13, o projeto executado tem proporções bem maiores. Também é maior a institucionalização e participação popular nos processos de elaboração de planos que irão reger as urbanizações e melhoramento das Comunas em Medellín. No caso estudado também se observa o foco dado na produção do espaço público como habilitador do desenvolvimento socioeconômico do setor urbano. Neste caso, a elaboração do Projeto Urbano Integrado identificou pontos a serem desenvolvidos como centralidades através da requalificação do espaço público, e acompanhou a chegada da linha de teleférico que conecta a comunidade ao Metro principal.

QUADRO 3.1: SÍNTESE COMPARATIVA DA ANÁLISE DE CASOS CORRELATOS.

		VILA TORRES	CANTINHO DO CÉU	COMUNA 13
HISTÓRICO	Ano de início do projeto	1989	2010	2007
	Habitantes	5.300	30.000	133.918
	Habitações	1.419	aprox. 9.000	46.188
	Densidade (habitantes/ha)	265	193	186
	Titularidade da Área	Particular	Particular	Particular
FÍSICO-AMBIENTAL	Área (ha)	20	155	720
	Localização	Regional Matriz	Grajaú, Zona Sul	Zona Ocidental
	Condicionantes Ambientais	Faixa de proteção permanente do Rio Belém	As margens da represa Billing	Áreas as margens do rio Medellín, terrenos íngremes
	Padrão de habitação	Algumas habitações em áreas inadequadas. 333 moradias em condições de insalubridade	Parte em situação de risco, terreno acidentado	Situações de risco, inundações, deslizamentos
PROJETO URBANÍSTICO	Instituição Contratante	Município de Curitiba	Município de São Paulo	Alcádia de Medellín
	Autor	Cohab-CT	Marcos Boldarini	Empresa de Desarrollo Urbano
	Finalidade	Consolidação do assentamento; regularização da posse	Consolidação do assentamento e preservação da represa	Consolidação do assentamento; mobilidade
	Infra-Estrutura Básica	Sistema viário, drenagem, esgoto,	Sistema Viário, Iluminação Pública, Drenagem, Abastecimento de Água, Esgoto	Canais de microdrenagem
	Transporte e mobilidade	Consolidação de vias principais	Integração do sistema viário e dos caminhos de pedestres através do parque	Metrocable - sistema de teleféricos, conectados ao sistema de Metro. Percursos adequados ao pedestre, escadas rolantes
	Áreas de Lazer	Poucas áreas de lazer, sem manutenção, campo de futebol	Variada de equipamentos de lazer ao longo do parque linear.	Sistema de espaços públicos dentro da comuna
	Equipamentos Públicos	Academia ao ar livre	Sistema de espaços públicos	Escolas, sistema de bibliotecas
	Remoção e Realocação	Caracterizou a primeira fase de intervenção na Vila Torres	1,700	-
Captação da Realidade	Cohab-CT	Sehab-SP através de diagnósticos	Grupo multidisciplinar, diagnóstico participativo	

FONTE: AUTOR (2016).

4. ASPECTOS DO PROCESSO DE PRODUÇÃO DA VILA JARDIM ACRÓPOLE

4.1. OS ESPAÇOS INFORMAIS DE MORADIA NA METRÓPOLE DE CURITIBA

Assim como em outras capitais e regiões metropolitanas brasileiras, a metrópole de Curitiba apresenta um crescimento significativo de aglomerados habitacionais marcados pela informalidade e irregularidade urbanística. Segundo Município de Curitiba (2008) é na década de 1960 que a cidade experimentou acentuados processos de modernização e incremento populacional, e com eles os problemas urbanos gerados pelo déficit habitacional e pela urbanização desigual.

A produção dos espaços populares de moradia, no período que antecede 1990, se deu prioritariamente na periferia do Município de Curitiba e nos municípios de sua região metropolitana. Este processo foi engendrado principalmente pela ação de proprietários de terra que, pela fragilidade das legislações que regulamentassem a atividade dos loteadores, produziram e venderam muitos novos lotes em áreas rurais ou de risco ambiental, dando origem a espaços marcados pela precariedade urbanística. Tal processo gerou mais tarde inúmeros conflitos fundiários e ambientais, inviabilizando a ocupação destes loteamentos previamente aprovados. (SILVA, 2012)

Segundo Silva (2012) tais conflitos fizeram com que muitos destes parcelamentos fossem ocupados irregularmente nas décadas de 1970 e 1980, e explicam a expansão da irregularidade nos municípios da RMC. Esse período foi também marcado pelo crescimento da informalidade e surgimento de favelas no Município de Curitiba.

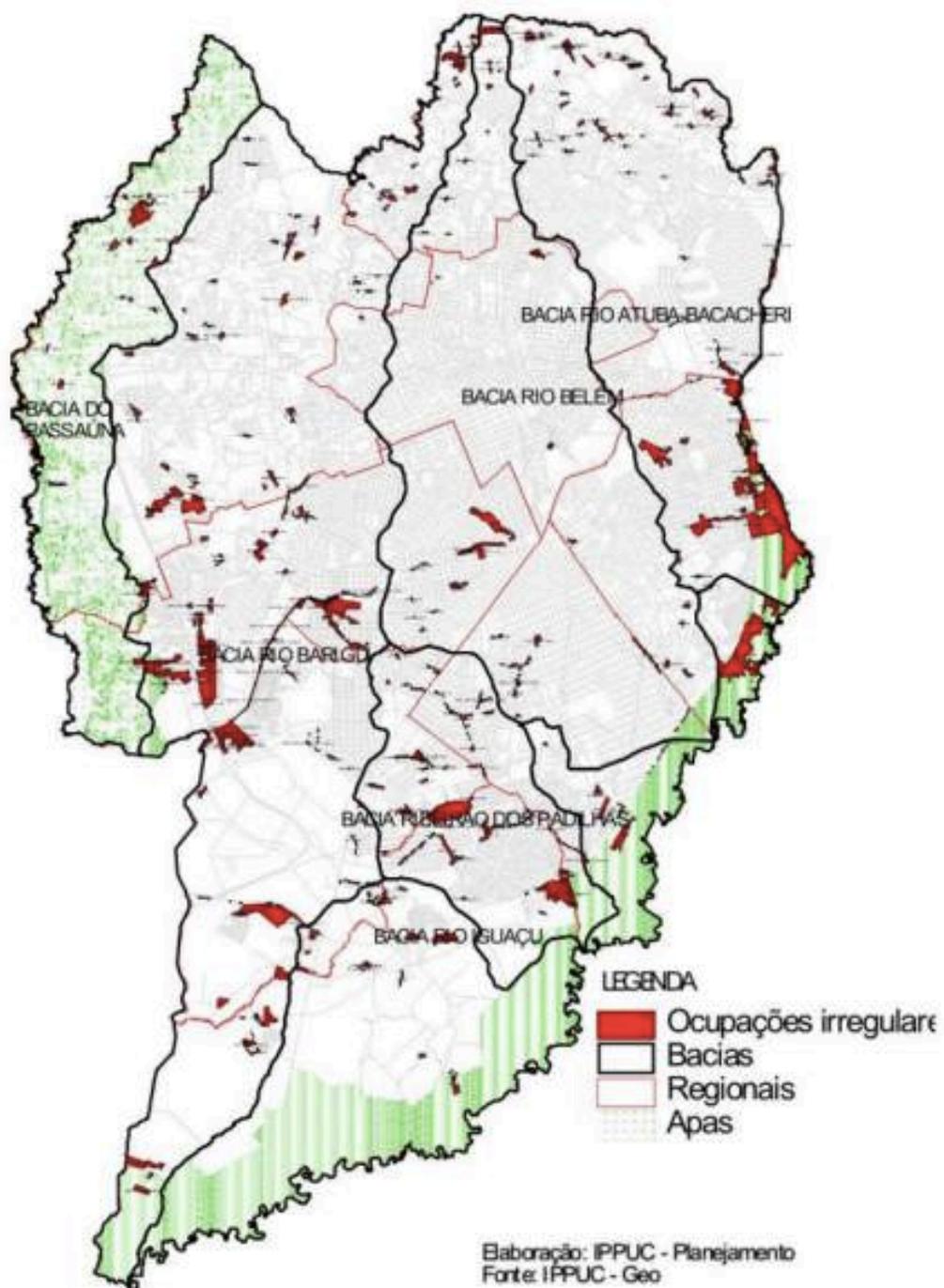
O censo populacional de 2010³, aponta que nesta época haviam aproximadamente 1,7 milhões de habitantes no Município de Curitiba. Além disso, os dados analisados por Silva (2012)⁴ demonstram que de um total de 633.813 domicílios em Curitiba no mesmo ano, 59.064 destes estavam inseridos em espaços informais de moradia (FIGURA 4.1).

O Plano de Regularização Fundiária em Área de Preservação Permanente de Curitiba (2007) mostra que muitos desses domicílios em ocupações irregulares estão em áreas de APA ou APP. Também o mesmo plano mostra a bacia do Rio Atuba como uma das mais comprometidas por ocupações indevidas ao longo de seu curso. Nesta bacia, as muitos domicílios estão sujeitos a inundações ou condições insalubres de moradia como é o caso da Vila Jardim Acrópole. Esta ocupação foi escolhida para desenvolvimento de projeto de urbanização pelas suas características de isolamento espacial e de risco de inundações como será detalhado em seguida.

³ Censo demográfico IBGE (2010).

⁴ SILVA (2012) p. 207.

FIGURA 4.1: OCUPAÇÕES IRREGULARES E APAS EM CURITIBA.



FONTE: IPPUC (2007).

4.1.1. Política habitacional municipal

Neste tópico serão analisadas as políticas, planos e intervenções públicas nos assentamentos informais do Município de Curitiba, ao longo de sua história. Segundo Albuquerque (2007), é possível dividir a história das políticas habitacionais no município de Curitiba em três períodos distintos. O primeiro é caracterizado pela política de remoção de favelas. O primeiro registro de ação pública sobre a habitação data de 1964, com o documento Política Habitacional do Município de Curitiba. Dentre suas diretrizes, previa a construção de conjuntos habitacionais destinados à realocações e eliminação das favelas.

Nos anos seguintes, em 1967 cria-se a COHAB-CT, que logo produz o primeiro conjunto habitacional, financiado pelo BNH, o Nossa Senhora da Luz dos Pinhais, na Cidade Industrial de Curitiba, que segundo a autora contava com aproximadamente 2.100 casas em uma área até então não urbanizada.

(ALBUQUERQUE, 2007)

Sem conseguir suprir o déficit habitacional e expansão da irregularidade, em 1968 o município aprova o documento que aborda a Política de Erradicação das Favelas no Município de Curitiba. Esta proposta previa a construção de "núcleos de habitação transitória" em bairros periféricos, nos moldes dos Parques Proletários do Rio de Janeiro, pautados na lógica predominante na época do favelado como migrante em processo de adaptação à cidade.

(ALBUQUERQUE, 2007)

Paralelamente ao processo de modernização que Curitiba passava, marca da primeira gestão do prefeito Jaime Lerner em 1971, a prefeitura elaborou o Plano de Desfavelamento, sob o título Política Habitacional de Interesse Social. O plano ainda demonstrava a concepção predominante de remoção de favelas, característica do primeiro período da política habitacional de Curitiba. (ALBUQUERQUE, 2007)

A política de desfavelamento em Curitiba gerou remoções de 2.236 domicílios favelados, e representou a realocação de mais de 11.500 pessoas, mas já dava sinais de enfraquecimento por andar na contramão dos movimentos sociais brasileiros, e das conquistas na área de habitação que indicavam uma mudança no paradigma. (ALBUQUERQUE, 2007)

A divulgação da Carta da Favela, em 1980, representa uma mudança em relação ao enfrentamento do problema habitacional, e esta nova postura da prefeitura dá início ao segundo período histórico das políticas habitacionais de Curitiba, marcado pela questão da urbanização e regularização. É neste contexto histórico que se dá o início da ocupação da Vila Jardim Acrópole, tema de análise do próximo item deste trabalho. (ALBUQUERQUE, 2007)

A carta propunha a urbanização de favelas em terrenos públicos e privados, sendo os principais critérios as condições de salubridade do assentamento, e o preço da terra viável para aquisição pela prefeitura, no caso dos terrenos particulares. Caso o assentamento não atendesse os critérios, seria ofertada a possibilidade de aquisição de unidade habitacional através da COHAB-CT. A carta também previa implantação de comunidade rururbanas na região metropolitana, ligadas a produção de alimentos. (ALBUQUERQUE, 2007)

Porém, segundo Albuquerque (2007) com base nos dados da prefeitura, nos primeiros anos da Carta de Favelas, nenhuma ação de urbanização foi tomada pelo poder público, e os resultados se referiam unicamente à produção de unidades habitacionais. Entretanto se inicia uma nova fase na política habitacional, colocando a urbanização dos assentamentos em pauta, e alterando a forma como a administração pública via o favelado, outrora como uma pessoa de "baixo padrão cultural e social", agora vistos como trabalhadores que não são nem marginais, nem diferentes.

Na mesma década, a prefeitura elabora dois novos planos: o Plano Municipal de Habitação (1984), e as Diretrizes para a Política Habitacional (1989). O primeiro veio inaugurar a nova política, uma vez que este concentra-se

na produção de lotes urbanizados e na urbanização e regularização de favelas. O plano também deu início à criação do Fundo Municipal de Habitação - FMH, efetivamente instituído em 1990. (ALBUQUERQUE, 2007)

Na década de 1990 não houve produção de novos planos pelo poder municipal, e o maior destaque deste período na produção habitacional foi o Programa de Parcerias com a Iniciativa Privada, que vai caracterizar o terceiro período das políticas habitacionais em Curitiba. De acordo com a COHAB-CT, esse programa surge pela falta de recursos do FMH. (ALBUQUERQUE, 2007)

Este programa, regulamentado pela Lei Municipal N° 8412/1994, era regido por contratações entre empresas privadas e a COHAB-CT, onde esta é contratada para orientar o processo de aprovação dos loteamentos, e este serviço seria pago mediante doação de lotes. Importante ressaltar que a implantação de infra-estruturas pelo empreendedor privado era previsto em contrato com a COHAB, que permitia a implantação de "infra-estrutura simplificada", fator que baixava consideravelmente o nível da urbanização produzida nos loteamentos. Também, a localização predominante dos projetos eram nos bairros da região sul da cidade, mais periféricos e menos urbanizados, totalizando 11.701 lotes produzidos nessa área na década de 90. (ALBUQUERQUE, 2007)

Em 1992, desenvolveu-se o Plano de Ocupação da Região Sul, buscando a utilização de áreas aptas a expansão urbana para implantação de habitação de interesse social, produzindo cerca de 20 mil lotes urbanizados. Em 1997, é desencadeada a "Operação Cajuru", financiada com recursos do BNDES, que objetivava a integração das ocupações irregulares no bairro Cajuru com a malha urbana. (MUNICÍPIO DE CURITIBA, 2008)

Nos anos 2000 é aprovada a nova Legislação de Zoneamento, Uso e Ocupação do Solo, visando atualizar os dispositivos e instrumentos da política urbana, e também a produção habitacional de interesse social. No mesmo período, recursos direcionados pelo Governo Federal ao município através do

BID – Banco Interamericano de Desenvolvimento, foram destinados a recuperação ambiental e urbanização de assentamentos precários que, através da participação popular, beneficiaram as vilas Xapinhã/Moradias Novo Horizonte com 2.163 famílias, e a Vila Terra Santa/Moradias Laguna, com atendimento de 1.077 famílias. (MUNICÍPIO DE CURITIBA, 2008)

Também em 2004, foi aprovada a Lei Municipal 11.266, que trata da adequação do Plano Diretor de Curitiba ao Estatuto da Cidade onde foram estabelecidos os objetivos e diretrizes da Política de Habitação. Dentre as diretrizes para habitação de interesse social, em relação às ocupações irregulares destacam-se as seguintes:

- a) estabelecer critérios para a regularização de ocupações consolidadas e promover a titulação de propriedade aos seus ocupantes;
- b) promover a realocação de moradores residentes em locais impróprios ao uso habitacional e em situação de risco, recuperando o meio ambiente degradado;
- c) promover melhores condições de habitabilidade às moradias existentes, tais como: salubridade, segurança, infraestrutura e acesso aos serviços e equipamentos urbanos.

Com base nessas diretrizes, o município lançou em 2005 o Programa Moro Aqui, para atuação em áreas de ocupação irregular, visando não só a melhoria habitacional, mas a integração dos bolsões de pobreza à cidade formal. Também incluiu, além da regularização fundiária, ações sociais e projetos de qualificação profissional, educação ambiental e saúde, entre outros objetivos. (MUNICÍPIO DE CURITIBA, 2008)

Nos anos seguintes, em 2007 e 2008, foram aprovados os Planos de Regularização Fundiária em Área de Preservação Permanente e o Plano de

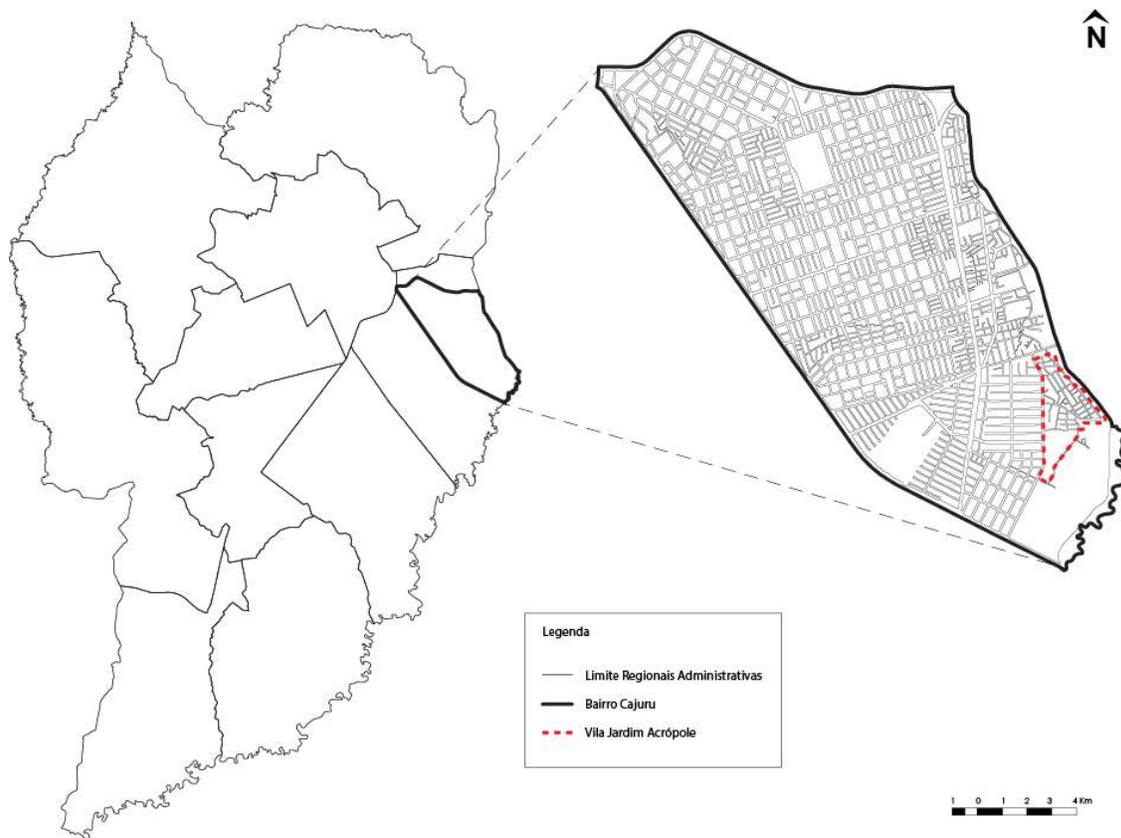
Habitação de Interesse Social respectivamente, com o objetivo de atualizar a realidade habitacional do município, e estabelecer diretrizes para o enfrentamento da questão habitacional, se adequando e aplicando os novos instrumentos e sistemas federais de financiamento. (MUNICÍPIO DE CURITIBA, 2008)

Entretanto, apesar dos esforços públicos, a favela se consolidou como opção habitacional para a população de mais baixa renda, engendrando todos os problemas decorrentes da ausência de condições mínimas de urbanização e habitabilidade, e de acesso aos serviços públicos básicos. (MUNICÍPIO DE CURITIBA, 2008)

4.2. O BAIRRO CAJURU E A VILA JARDIM ACRÓPOLE

A Vila Jardim Acrópole está localizado na porção Leste do Município de Curitiba, no bairro Cajuru, e faz divisa com o Município de Pinhais (FIGURA 4.2). Juntamente com as vilas Autódromo I e II, São João del Rey, Santa Catarina de Sena, São Domingos, São Domingos Agrícola, e Solitude compõem a região do bairro Cajuru que ao longos dos anos 1980 e 1990 (ANEXOS 4.1 e 4.2) ficou exposta às ocupações irregulares e apropriações ilegais, tornando-a uma das áreas mais carentes e precárias da cidade. (CURITIBA, 2002)

FIGURA 4.2: REGIONAIS ADMINISTRATIVAS, BAIRRO CAJURU E VILA JARDIM ACRÓPOLE.



FONTE: AUTOR (2016).

Localizado à 9,5 Km do centro da cidade, e com uma área total de 397.000 m² ou 39,7 hectares, o assentamento está sobre Área de Proteção Ambiental do Rio Iguaçu e sobre porção da Área de Preservação Permanente do Rio Atuba. Essa área sofre com alagamentos sucessivos, além de apresentar características de degradação ambiental e urbana (FIGURA 4.3). (MUNICÍPIO DE CURITIBA, 2007)

os atuais bairros Tarumã, Capão da Imbuia, Cristo Rei, Jardim das Américas e parte do Uberaba."

Segundo IPPUC (2015), já no século XIX surgiram inúmeros registros de compra e transferência de terrenos, mas foi somente na década de 1930 que se inicia a ocupação urbana da área com a construção das oficinas da Rede Ferroviária e a implantação da Vila Oficinas destinada à moradia operária.

A ocupação se intensificou na década de 1960, com a abertura da Rodovia-277 Curitiba-Paranaguá, atingindo as bordas da várzea do Rio. Em 1965 o Plano Preliminar de Urbanismo de Curitiba já previa diretrizes de desocupação da área:

"O Plano Preliminar de Urbanismo de Curitiba, em 1965, desaconselhou o adensamento da ocupação nesta área, e em seguida a Lei de Zoneamento de 1975, criou o Parque Regional do Iguaçu entre o Ramal Ferroviário e o Rio Atuba, com altas restrições de uso devido a alta inadequabilidade da área para ocupação urbana." (IPPUC, 2000, p.10)

O parque tinha como o objetivo a proteção do Rio Atuba e do Rio Iguaçu, que já sofriam processo de degradação, além do rompimento da tendência de conurbação com o então Distrito de Pinhais (Município de Piraquara). Porém, já no início da década de 1980, esta área apresenta forte pressão para a ocupação do Parque, que dificultada pela Legislação de Uso do Solo, acabou acontecendo de maneira irregular, via invasões e posteriormente com alguns loteamentos aprovados (IPPUC, 2000). Segundo Zanella (2014, p.96) "apenas alguns moradores ocupavam aquela área (do Parque) formando pequenas chácaras onde se cultivavam alguns produtos agrícolas de subsistência como feijão, milho, batata e verduras."

Posteriormente, em 1991, a Área de Proteção do Parque Regional do Iguaçu foi transformada em Área de Proteção Ambiental do Iguaçu,

regulamentando e restringindo a ocupação, porém já incorporando a permissão do uso habitacional em alguns de seus trechos. Durante essa década, o processo de ocupação desordenado no bairro Cajuru manteve-se ininterrupto, comportando até o final do século, uma população estimada em 27.000 habitantes. (IPPUC, 2000)

Além disso, foi em 1995 que o ex-governador Jaime Lerner idealizou um ambicioso projeto da construção de uma Vila Olímpica em Curitiba, para sediar os Jogos Pan-Americanos de 2007 e parte da Olimpíada de 2016. A maior parte das instalações estariam no bairro Tarumã, no entorno dos terrenos do Jockey Club. Outras instalações estariam na represa do Iraí, como a vela, o Autódromo Raul Boesel, o Parque dos Peladeiros e Estádio de Beisebol (os dois últimos no Cajuru). (GAZETA DO POVO, 2009)

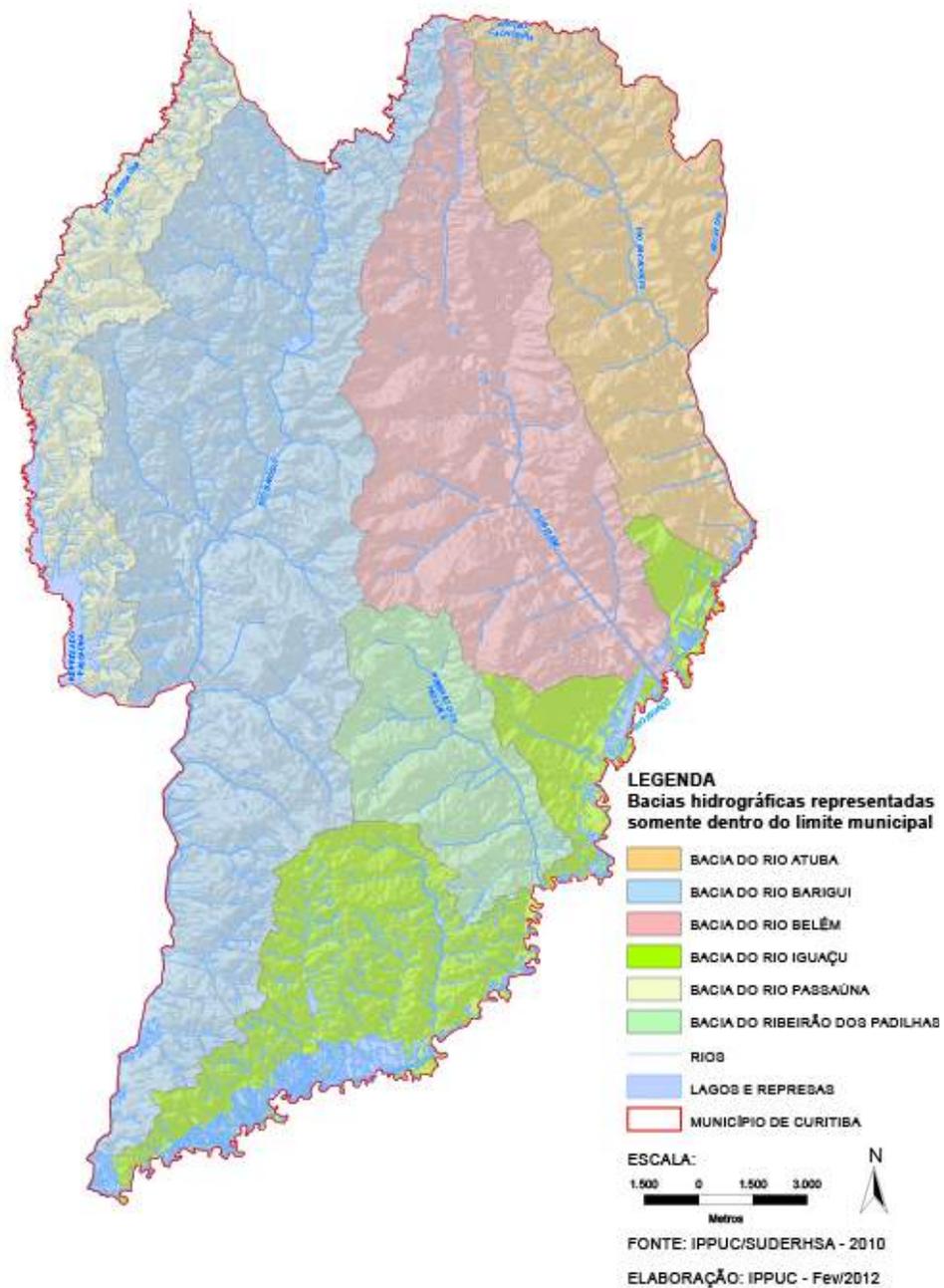
Nesse contexto de ocupação do Bairro Cajuru é que surge a Vila Jardim Acrópole. É importante ressaltar que apesar de estar localizada em planície de inundação, parte desta foi implementada em 1980, segundo Zanella (2014, p.99) "à revelia de alguns técnicos da Prefeitura, já que os mesmos entendiam que a área era imprópria à ocupação urbana", como uma ocupação regularizada. Dez anos depois, observa-se que aproximadamente 85% da área encontra-se ocupada irregularmente.

4.2.2. O Rio Atuba e a Vila Jardim Acrópole

O bairro Cajuru é a parcela geográfica no município de Curitiba que apresenta o maior grau de comprometimento com ocupações irregulares. O Rio Atuba é uma das principais bacias responsáveis pela drenagem no município de Curitiba (FIGURA 4.4). Sua drenagem acontece em direção ao Rio Iguaçu, que somado ao relevo suave, à ocupação humana e aos eventos pluviométricos

mais intensos, contribuem para uma maior dificuldade de escoamento das águas, e inundações. (ZANELLA, 2014)

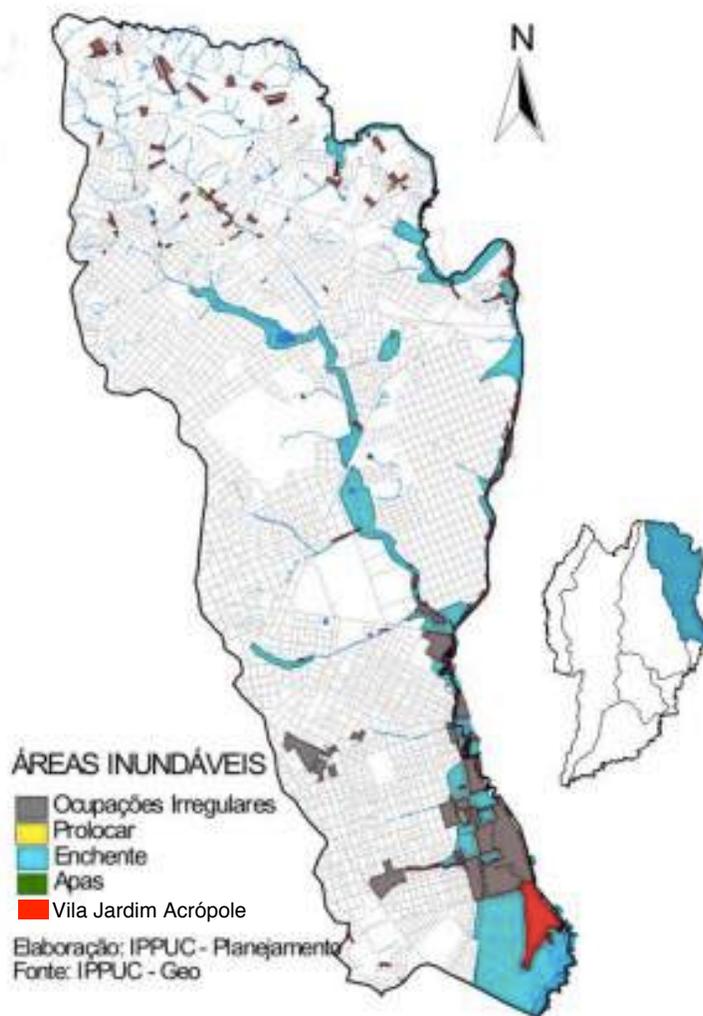
FIGURA 4.4: BACIAS HIDROGRÁFICAS EM CURITIBA.



FONTE: IPPUC (2012).

De acordo com o Plano de Regularização Fundiária em Área de Preservação Permanente do Município de Curitiba, a impermeabilização do solo na jusante da bacia do Rio Atuba é um dos problemas geradores do risco de inundação. O mapa a seguir (FIGURA 4.5) mostra as áreas sujeitas à inundação da bacia do Rio Atuba, e a Vila Jardim Acrópole completamente inserida nestas. (MUNICÍPIO DE CURITIBA, 2007)

FIGURA 4.5: ÁREAS INUNDÁVEIS NA BACIA DO RIO ATUBA.



FONTE: MUNICÍPIO DE CURITIBA (2007) editado pelo AUTOR (2016).

Segundo o Plano Diretor de Drenagem de Curitiba (2016), o trecho final do Rio Atuba é o que apresenta maior adensamento nas faixas correspondentes à manchas de inundação. O transbordamento das calhas dos córregos Jardim Acrópole, Jardim Mercúrio, Jardim Natália, Vila Oficinas, Sírío Libanês, Jardim Califórnia e Bairro Alto ocorrem pelo remanso, que é causado pela entrada destes no Rio Atuba. (MUNICÍPIO DE CURITIBA, 2016)

Em seu trabalho, Zanella (2014) apresenta os principais eventos relacionados a inundações em Curitiba desde 1980, contabilizando um total de 7 episódios, onde o bairro Cajuru e a Vila Jardim Acrópole foram afetados em 5 deles. O último evento registrado pela autora ocorreu em 2003.

Por fim, é importante lembrar que é exatamente na jusante do Rio Atuba, encontro dos municípios de Curitiba, Pinhais e São José dos Pinhais, o marco zero do Rio Iguaçu. O Rio Iguaçu é formado pela conjunção dos Rios Iraí e Atuba e tem sua foz na cidade de Foz do Iguaçu onde deságua no Rio Paraná, e neste ponto o Rio apresenta as quedas Cataratas do Iguaçu, importante ponto turístico mundial e importante recurso hídrico do estado. Neste cenário, a proteção deste importante recurso natural estadual está intimamente ligada à urbanização do assentamento. (MUNICÍPIO DE CURITIBA, 2016)

4.3. A VILA JARDIM ACRÓPOLE

Partindo do cenário regional construído acima, as análises que irão compor a interpretação da realidade da Vila Jardim Acrópole seguem os eixos temáticos relacionados a seguir (QUADRO 4.1). Os mesmos servirão para compor o quadro síntese da realidade, onde são exploradas as condicionantes, deficiências e potencialidades dentro de cada tema.

QUADRO 4.1: EIXOS TEMÁTICOS DA ANÁLISE DA REALIDADE NA VILA JARDIM ACRÓPOLE

<p>Perfil Socioeconômico</p> <ul style="list-style-type: none"> • População • Domicílios • Perfil Etário • Rendimento
<p>Aspectos Legais</p> <ul style="list-style-type: none"> • Zoneamento • Decretos Municipais
<p>Contexto Físico-Ambiental</p> <ul style="list-style-type: none"> • Padrão da habitação • Sistema Viário • Transporte • Infra-estruturas e serviços básicos • Áreas Verdes • Equipamentos
<p>Intervenções Passadas</p> <ul style="list-style-type: none"> • Operação Cajuru

FONTE: AUTOR (2016).

4.3.1. Perfil socioeconômico da população

Segundo levantamento do IBGE (2010), a sinopse dos setores censitários que compõe a Vila Jardim Acrópole aponta que essa área é ocupada por 1.259 domicílios, conta com 4.418 habitantes, sendo 2.062 homens e 2.086 mulheres (TABELA 4.2).

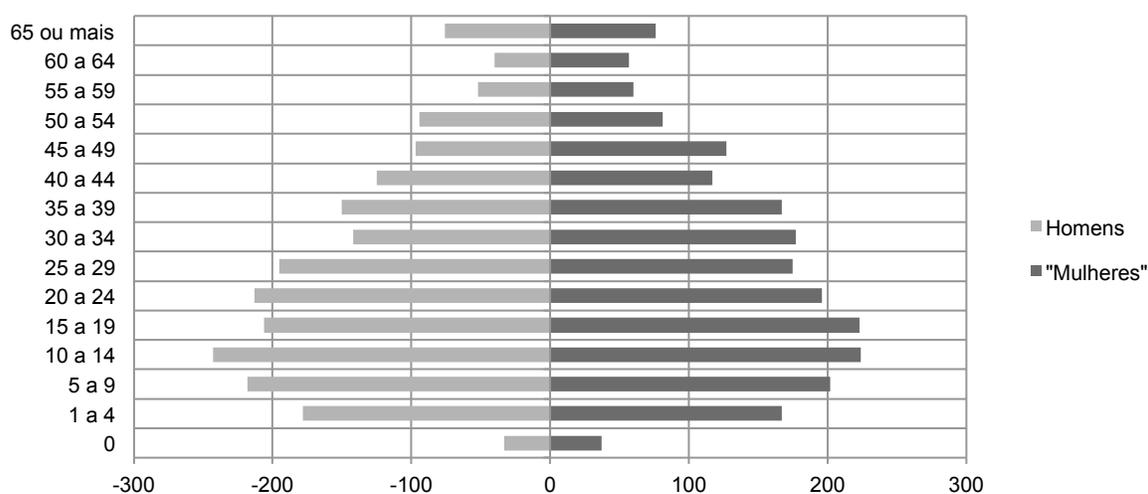
TABELA 4.1: SINOPSE DOS SETORES CENSITÁRIOS QUE COMPÕE A VILA JARDIM ACRÓPOLE.

População	Setor 1	Setor 2	Setor 3	Setor 4	Total
Pessoas Residentes	1.483	538	708	1.419	4.148
Homens Residentes	744	262	360	696	2.062
Mulheres Residentes	739	276	348	723	2.086
Domicílios					
Domicílios Particulares e Coletivos	445	158	226	430	1.259

FONTE: IBGE (2010) editado pelo AUTOR (2016).

De acordo com a mesma pesquisa, a divisão etária da população demonstra uma predominância de crianças e adolescentes, formação típica de pirâmides de áreas subdesenvolvidas. Além disso, é equilibrada a presença de adultos economicamente ativos e idosos com mais de 65 anos (GRÁFICO 4.1).

GRÁFICO 4.1: PIRÂMIDE ETÁRIA DA VILA JARDIM ACRÓPOLE.



FONTE: IBGE (2010) editado pelo AUTOR (2016).

Dados da Cohab (2016) sobre o rendimento dos moradores do assentamento apontam que 59% das pessoas informaram média de rendimentos mensais de até dois salários mínimos e 6% informou não possuir renda. Apenas 11% dos responsáveis declararam ter renda média mensal superior ao equivalente a 3 salários mínimos. Também, 6% declararam que trabalham como coletores de materiais recicláveis. Outra característica importante que a pesquisa apontou foi que 30% dos titulares são mulheres únicas provedoras da família. (COHAB, 2016) De acordo com Gazeta do Povo (2013) as escolas que atendem o compartimento da Vila Jardim Acrópole tiveram seu rendimento em destaque pelos bons índices, porém o índice de alfabetização na Vila é de somente 8%. A mesma reportagem apontou a presença de 107 deficientes moradores da Vila.

4.3.2. Aspectos Legais

O principal aspecto legal a ser explorado será a regulamentação de uso e ocupação do solo na área da Vila Jardim Acrópole. Primeiramente o Decreto Municipal N° 192 de 03 de abril de 2000, cria regulamenta a Área de Proteção Ambiental do Iguaçu "com o objetivo de garantir a preservação, conservação, melhoria e recuperação da qualidade ambiental da bacia do Rio Iguaçu contida no Município." Neste decreto, ficam definidos as áreas e setores de ocupação (FIGURA 4.6), estando o Jardim Acrópole quase em sua totalidade sobre o Setor de Transição, o qual tem seus parâmetros de ocupação bastantes similares à Zona Residencial 1. Além disso, apresenta domicílios sobre a faixa de APP do Rio Atuba, os quais devem ser realocados. (ANEXOS 4.3 e 4.4).

I - ÁREA DE PRESERVAÇÃO PERMANENTE - consiste em áreas a preservar ou recuperar, de forma a propiciar a regeneração natural da cobertura vegetal, possibilitar o estabelecimento natural e o deslocamento da fauna local, assim como de proteger os cursos d'água, e compreende as faixas marginais mínimas de [...] 30m (trinta metros) ao longo do Rio Atuba e dos demais cursos d'água [...].

IV - SETOR DE TRANSIÇÃO - consiste em áreas com loteamentos residenciais aprovados anteriormente à implantação da APA e áreas ocupadas irregularmente, passíveis de regularização fundiária, com os parâmetros de uso e ocupação do solo estabelecidos no Quadro II, parte integrante deste decreto;

V - SETOR DE USO ESPORTIVO - consiste em área destinada a fins recreacionais, culturais e esportivos com os parâmetros de uso e ocupação do solo estabelecidos no Quadro III, parte integrante deste decreto;

O Setor de Transição permite os usos de habitação unifamiliar, habitação em série, comércio e serviços vicinais, e também o uso comunitário 1. De acordo com o Decreto Municipal N° 183 de 03 de Abril de 2000, o Uso Comunitário 1 corresponde à atividades de atendimento direto, funcional ou especial ao uso residencial, tais como ambulatório, assistência social, berçário, creche, hotel para bebês, biblioteca, ensino maternal, pré-escola, jardim de infância, escola especial.

Em 2015, a Prefeitura Municipal de Curitiba aprovou o Decreto Municipal N° 839 de 9 de outubro de 2015, alterando o decreto do ano 2000 que institui a Área de Proteção Ambiental do Iguaçu. Esta alteração insere um pequeno novo setor, chamada Setor de Transição Resiliente, e para este institui novos parâmetros de ocupação:

VIII - SETOR DE TRANSIÇÃO RESILIENTE - Compreende áreas ocupadas irregularmente, passíveis de regularização fundiária, desde que sejam adotados padrões de resiliência ambiental, urbanística e social na forma de construções que atendem para a manutenção da permeabilidade do solo amenizando os efeitos que possam ser causados por eventos climáticos atípicos (...). (DIÁRIO OFICIAL DO MUNICÍPIO DE CURITIBA, 2015, p.46)

O parágrafo 5º do decreto aprova texto permitindo as edificações térreas existentes, mas que deverão ser reconstruídas com pilotis ou pilares de fundação de no mínimo 1,20 metros e no máximo 1,50 metros de altura, não sendo permitida a utilização destas áreas sob a laje/assoalho da edificação para uso residencial. Também poderão ser autorizadas alturas menores, desde de que seja respeitada a cota de inundação permitida. (MUNICÍPIO DE CURITIBA, 2015)

FIGURA 4.6: APA - ÁREA DE PROTEÇÃO AMBIENTAL DO IGUAÇU - SETORES.



FONTE: CURITIBA (2000) editado pelo AUTOR (2016).

4.3.4. Contexto físico-ambiental

Segundo análise de Zanella (2014) a cobertura vegetal nesta área está praticamente ausente. A vegetação ciliar hoje existe como pequenas manchas junto às margens do rio, mas que contribui minimamente com o escoamento superficial das águas pluviais.

Outro aspecto importante é a instalação da Estação de Tratamento de Esgoto da SANEPAR em 1997, na porção sul da área, próxima à BR-277 (FIGURA 4.7). (ZANELLA, 2014) Em reportagem à Gazeta do Povo, Castro (2010) aponta os problemas que os moradores da Vila Jardim Acrópole enfrentam devido ao mau cheiro vindo da estação, que existem desde sua instalação.

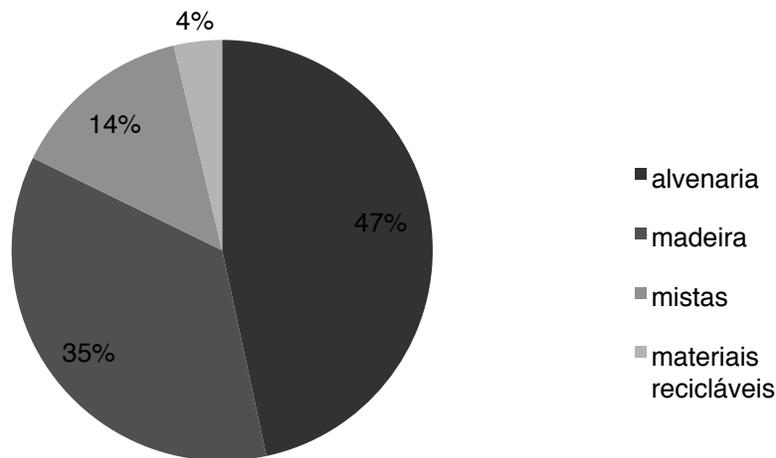
FIGURA 4.7: ACESSO ETE ATUBA - SANEPAR.



FONTE: AUTOR (2016).

No trabalho de Ferreira (2006), foi realizada contagem e identificação do padrão das habitações no assentamento Jardim Acrópole, e esta mostrou que do total de residências 517 foram construídas em alvenaria, 395 em madeira, 156 são mistas e 41 foram construídas com materiais recicláveis (GRÁFICO 4.2). (FERREIRA, 2006)

GRÁFICO 4.2: CONDIÇÃO DAS HABITAÇÕES SEGUNDO MATERIAL CONSTRUTIVO.



FONTE: FERREIRA (2006) editado pelo AUTOR (2016).

A propósito, a análise de Ferreira (2006) sobre a situação das instalações básicas no Jardim Acrópole aponta que a rede geral de esgotamento sanitário apenas passa pela vila, indo até o sistema de tratamento da SANEPAR, porém nenhuma das habitações apresenta ligação em rede. Quanto às instalações elétricas, observa-se que há a disposição de postes da rede pública, mas apesar disso de muitos ainda utilizam ligações clandestinas. Entretanto, nas áreas mais periféricas próximas ao rio Atuba, ainda não existe serviço de energia.

Quanto ao sistema de coleta de lixo urbano na área, existem locais onde o recolhimento ocorre até três vezes por semana, através dos acessos que permitem a entrada do caminhão coletor. Já nas áreas mais irregulares é difícil o acesso do caminhão, portanto o poder público dispôs caçambas para concentrar o lixo produzido na vila, portanto grande parte dos dejetos e resíduos continua sendo depositada em terrenos ociosos e em áreas próximas ao rio. (FERREIRA, 2006)

As barreiras viárias e naturais, a BR-277 e os Rios Iguaçu e Atuba respectivamente, delimitam fisicamente o compartimento da ocupação, que apresenta situação quase de isolamento com o restante da malha urbana. (MUNICÍPIO DE CURITIBA, 2000)

O sistema viário desconectado contribui para o difícil acesso à área. Além disso nenhuma de suas vias apresentam pavimentação, sendo as áreas próximas ao Rio Atuba as situações mais complicadas de circulação, onde as ruas se apresentam bastante estreitas em alguns pontos, chegando a configurar caixas mínimas de 4,5m, não seguem nenhum traçado, não apresentam o passeio de pedestres, nem delimitação das vias carroçáveis ou sinalização (FIGURA 4.8). (FERREIRA, 2006)

FIGURA 4.8: VIA ESTREITA DA OCUPAÇÃO - 4,5m DE CAIXA.



FONTE: AUTOR (2016).

Dentro dos limites do assentamento não há nenhum equipamento público de educação, saúde ou segurança. Apesar disso há um eixo de escolas e creches na Rua João Tobias de Paiva Netto. Outra carência observada são os espaços públicos, que se configuram em uma única academia ao ar livre (FIGURA 4.9), além do Parque linear do Cajuru, o qual será abordado nos itens a seguir.

FIGURA 4.9: ACADEMIA AO AR LIVRE.



FONTE: AUTOR (2016).

O transporte público dentro do compartimento é feito somente por um ônibus convencional, a linha 322-Acrópole. A partir de observação realizada em visita ao local, percebe-se que há um déficit de atendimento do transporte público, além da pouca possibilidade de intermodalidade no deslocamento (FIGURA 4.10). Existe um intenso deslocamento de pedestres e ciclistas no compartimento.

FIGURA 4.10: DESLOCAMENTOS FREQUENTES DE BICICLETAS DENTRO DO COMPARTIMENTO.



FONTE: AUTOR (2016).

A seguir será analisada as intervenções propostas pela Operação Cajuru, esta que realizou a maior parte das obras no Jardim Acrópole, além de prever a implantação do Parque linear do Cajuru.

4.3.5. Operação Cajuru

As ações públicas e investimentos realizados na década de 1990, tinham como principal objetivo a macrodrenagem e abertura viária, mas não foram suficientes para reverter o quadro de degradação sob o qual vive a população assentada. (IPPUC, 2000)

A partir de 2000, as realocações em áreas de risco foram retomadas, e neste período deu-se o início do projeto conhecido como “Operação Cajuru”, que buscava reestruturar o bairro. (COHAB, 2012)

A Operação Cajuru buscava atuar e intervir de maneira multidisciplinar, no sentido de buscar uma estreita sintonia com as forças comunitárias locais, ao passo que iria dotar a área de infra-estrutura de caráter estruturante, de equipamentos comunitários, promover o enfrentamento da questão habitacional. Segundo IPPUC (2000), fundamentalmente esta ação privilegiava quatro diretrizes:

- I. Integração desta área de forma mais eficiente às demais áreas da cidade:
 - hierarquização de vias de acesso e circulação;
 - melhoria da iluminação pública;

FIGURA 4.11: REESTRUTURAÇÃO VIÁRIA - OPERAÇÃO CAJURU.



FONTE: IPPUC (2000).

II. Melhoria das condições ambientais da APA:

- realocação das famílias;
- implantação de sistema de microdrenagem e complementação da rede de coleta de esgoto;
- implantação de equipamentos de esporte e lazer.

FIGURA 4.12: PARQUE LINEAR VILA OLÍMPICA (PARQUE LINEAR CAJURU) E REMOÇÕES - OPERAÇÃO CAJURU.



FONTE: IPPUC (2000).

III. Melhoria das condições de habitabilidade:

- através da regularização fundiária;
- através da realocação de famílias que atualmente encontram-se em áreas de risco;

IV. Dinamização do setor sócio-econômico:

- estímulos à geração de empregos;
- programas que aumentem a qualificação e produtividade profissional;

- parcerias e gestão compartilhada com a comunidade;
- implantação de equipamentos sociais.

4.3.6. Parque linear Cajuru

A partir das diretrizes e projetos propostos pela Operação Cajuru, deu-se a remoção de 400 famílias que ali residiam, para consolidação do Parque Linear do Cajuru. Com 2.100 metros de extensão e uma área de 104 mil metros quadrados. Este teve início em 2002, e veio para recuperar ambientalmente o Rio Atuba. O Parque linear Cajuru é apenas uma parcela do projeto global do parque, que segundo a Secretaria Municipal de Meio Ambiente (2016) "tem três quilômetros de extensão e será viabilizado após a relocação de mais 200 famílias."

No Parque foram realizados plantio espécies nativas como o monjoleiro, canafístula, vacuum, aroeira, manacá e outras, além da recomposição da mata ciliar para combater a erosão e o assoreamento do rio. Além disso foram propostas estruturas de lazer como anfiteatro, campo de futebol, canchas esportivas, equipamentos de ginástica, ciclovia, pistas de skate, playground, entre outros, que beneficiam os moradores da região leste de Curitiba. (SECRETARIA MUNICIPAL DE MEIO AMBIENTE, 2016)

O estado atual do parque demonstra a não consolidação das ações de recuperação da mata ciliar, nem dos usos propostos. A manutenção das instalações existentes se mostra bastante precária, além de estarem concentradas nas porções mais consolidadas do projeto (FIGURA 4.13 e FIGURA 4.14). Foi observada a presença significativa de equinos no Parque.

FIGURA 4.13: ÁREA NÃO CONSOLIDADA DO PARQUE LINEAR DO CAJURU.



FONTE: AUTOR (2016).

FIGURA 4.14: ÁREA COM EQUIPAMENTOS DO PARQUE LINEAR DO CAJURU.



FONTE: AUTOR (2016).

4.4. SÍNTESE DA REALIDADE: VILA JARDIM ACRÓPOLE

O que se verifica com a análise dos aspectos históricos e físicos do assentamento Vila Jardim Acrópole é que este foi produzido entre os anos de 1980 e 1990, em área que já apresentava riscos ambientais e restrição da ocupação, através de loteamentos aprovados à revelia por técnicos públicos, na área de proteção ambiental do Rio Iguaçu, e que se expandiu através da ocupação irregular dos terrenos do entorno.

Através de projetos e programas públicos a Vila Jardim Acrópole foi ganhando algumas estruturas básicas, abastecimento de água e energia elétrica. Porém, a segregação socio-ambiental ainda é evidente, pois muitos moradores ainda estão em situação irregular e sofrem com enchentes periódicas observadas pela imprensa local (ANEXOS 4.5 e 4.6), além da degradação do Rio Atuba, baixa qualidade técnica e paisagística das vias, ausência de equipamentos de atendimento social e lazer. A não consolidação do Parque Linear do Cajuru, inaugurado em 2002, é um dos símbolos da pouca atenção que a Vila recebe para sua urbanização.

A seguir o quadro síntese das várias dimensões de análises (QUADRO 4.1), que através da metodologia de condicionantes, deficiências e potencialidades, possibilitará identificar as principais características do assentamento:

QUADRO 4.2: CONDICIONANTES, DEFICIÊNCIAS E POTENCIALIDADES.

		CONDICIONANTES	DEFICIÊNCIAS	POTENCIALIDADES
USO E OCUPAÇÃO	Usos	<ul style="list-style-type: none"> Habitação Unifamiliar, Comércio e Serviços Vicinais; 	<ul style="list-style-type: none"> Coleta e acúmulo de resíduos sólidos; 	<ul style="list-style-type: none"> Usos não poluentes que gerem economias; Presença de cavalos no Parque;
	Ocupação	<ul style="list-style-type: none"> Limitada a 50 habitações por hectare; 	<ul style="list-style-type: none"> 112 Famílias área de APP ou inundáveis; Excessiva impermeabilização da jusante do Rio; 	<ul style="list-style-type: none"> Hierarquização da ocupação;
	Mobilidade	<ul style="list-style-type: none"> Vias muito estreitas (4,5-6m); 	<ul style="list-style-type: none"> Vias sem passeio ou delimitação de pista; Única linha de ônibus; Baixa conexão com o sistema viário do entorno; 	<ul style="list-style-type: none"> Presença de ciclistas e pedestres;
	Zoneamento	<ul style="list-style-type: none"> Transição harmônica entre a mancha urbana e a área de preservação permanente; 	<ul style="list-style-type: none"> Não prevê incentivos e compensação legal para medidas resilientes de ocupação; 	<ul style="list-style-type: none"> Parâmetros construtivos contra inundações;
FÍSICO-AMBIENTAL	Infra-Estruturas	<ul style="list-style-type: none"> ETE - Atuba; 	<ul style="list-style-type: none"> Estruturas de micro e macrodrenagem; Ausência da coleta de esgoto; 	<ul style="list-style-type: none"> Resiliência ambiental;
	Espaços Públicos	<ul style="list-style-type: none"> Vias de circulação; Pequena praça; Parque linear do Cajuru; 	<ul style="list-style-type: none"> Mal consolidados, pouca variedade e manutenção; 	<ul style="list-style-type: none"> Usos não edificados em áreas de drenagem;
	Equipamentos Públicos	<ul style="list-style-type: none"> Limitado a uso Comunitário 1 - escolas primárias, bibliotecas e assistência social 	<ul style="list-style-type: none"> Nenhum equipamento público dentro do assentamento; 	<ul style="list-style-type: none"> Consolidação de centralidades no assentamento;
	Hidrografia	<ul style="list-style-type: none"> Planície inundável do Rio Atuba; 	<ul style="list-style-type: none"> Inundações; 	<ul style="list-style-type: none"> Interação com o recurso hídrico
	Aspectos Ambientais	<ul style="list-style-type: none"> Relação de abandono e conflito com os recursos naturais locais 	<ul style="list-style-type: none"> Vegetação rarefeita; Poluição do ar pela ETE; 	<ul style="list-style-type: none"> Potencial paisagístico Marco zero do Rio Iguaçu;
SOCIOECONÔMICO	Aspectos populacionais	<ul style="list-style-type: none"> Predominância de crianças e adolescentes no compartimento; 107 moradores com deficiências físicas; 	<ul style="list-style-type: none"> O índice de alfabetização é de 8%. 	<ul style="list-style-type: none"> Instituições de ensino que atendem a vila apresentam elevados índices de qualidade;
	Econômicos	<ul style="list-style-type: none"> 6% dos habitantes trabalham com coleta de resíduos sólidos; 	<ul style="list-style-type: none"> 60% dos habitantes ganham menos de 2 salários mínimos; 	<ul style="list-style-type: none"> 30% dos titulares são mulheres únicas provedoras;

FONTE: AUTOR (2016).

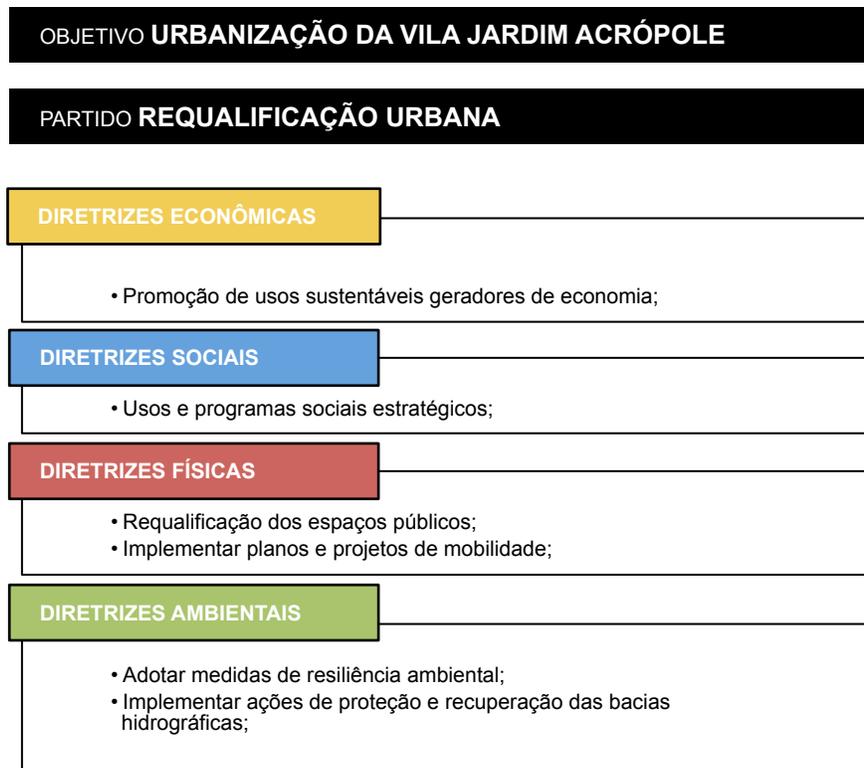
Assim, com base na síntese das análises que buscam compreender a realidade da ocupação Vila Jardim Acrópole, foi elaborado mapa com objetivo de espacializar as principais características a serem enfrentadas e desenvolvidas na elaboração das diretrizes de projeto de urbanização (FIGURA 4.15).



5. DIRETRIZES PROJETUAIS PARA A URBANIZAÇÃO DA VILA JARDIM ACRÓPOLE

Neste capítulo são apresentados o partido e as diretrizes que irão nortear o desenvolvimento de projeto de regularização fundiária e urbanização do assentamento Vila Jardim Acrópole, a ser desenvolvido no Trabalho Final de Graduação (TA 059). Estes foram delimitados a partir da tríade apresentada na introdução deste trabalho, que define os objetivos principais de intervenções em assentamentos carentes, juntamente com referencial teórico, o estudo de casos correlatos e a análise da realidade.

TABELA 5.1: PARTIDO E DIRETRIZES GERAIS DO PROJETO DE URBANIZAÇÃO.



FONTE: AUTOR (2016).

5.1. PARTIDO

Pautado nas políticas nacionais implantadas pelo Estatuto da Cidade de planejamento e democratização das cidades, as quais tem origem no movimento pela Reforma Urbana, é que surgem os planos de enfrentamento da questão habitacional e com eles a prática de urbanização dos assentamentos informais em contraposição às remoções, amplamente praticadas no passado.

Além disso, como demonstrado no capítulo introdutório, os espaços informais de moradia passam por processos de segregação urbana e ambiental, os quais geram um ambiente urbano precário de infra-estruturas, degradado social e ambientalmente, somado a menos oportunidades de ascensão social e econômica, e a exposição à riscos ambientais.

Portanto, o partido adotado para a urbanização da Vila Jardim Acrópole será o da requalificação urbana, buscando desenvolver as qualidades e dar solução aos problemas identificados na interpretação da realidade e visando interromper o ciclo de pobreza e decadência por qual passa a área.

5.2. DIRETRIZES GERAIS E ESPECÍFICAS

A metodologia de Condicionantes, Deficiências e Potencialidades aplicada para produzir a síntese da realidade, auxiliou na definição das diretrizes gerais e específicas para o projeto urbanístico a ser desenvolvido, enumeradas a seguir:

- I. Adotar medidas de resiliência ambiental;**
 - ❖ Parâmetros de resiliência nas edificações e equipamentos;
 - ❖ Espaço público sensível à água e a drenagem;
 - ❖ Plano de prevenção e recuperação de riscos ambientais;

- II. Requalificar os espaços públicos;**
 - ❖ Humanização das vias e passeios;
 - ❖ Consolidação de centralidades no assentamento;
 - ❖ Desfazer relação conflituosa entre o assentamento e o corpo hídrico através da criação de identidade local;

- III. Implementar planos e projetos de mobilidade;**
 - ❖ Implantar estruturas de ciclomobilidade;
 - ❖ Estações de intermodalidade;
 - ❖ Hierarquização viária;

- IV. Promoção de usos sustentáveis geradores de economias;**
 - ❖ Desenvolver potencial paisagístico dos parques;
 - ❖ Organizar e regulamentar as economias baseadas na coleta de resíduos sólidos e nos animais de tração;
 - ❖ Desenvolver espaços de produção de hortaliças e animais não poluentes;

- V. Implementar ações de proteção e recuperação das bacias;**
 - ❖ Implantar usos nos parques de interação com o corpo hídrico;
 - ❖ Promover a recuperação da vegetação ciliar;
 - ❖ Promover a conscientização sobre a preservação do recurso hídrico do Rio Atuba e do Rio Iguaçu.

VI. Usos e programas sociais estratégicos;

- ❖ Desenvolver o espaço do entorno das escolas;
- ❖ Medidas de acessibilidade;
- ❖ Equipamentos de educação para jovens e adultos;
- ❖ Clube das mães;

6. CONSIDERAÇÕES FINAIS

O projeto terá características de adaptação do assentamento aos eventos de inundação através da adoção de medidas mitigadoras e de resiliência, antecipando e preparando esse setor urbano para rápida recuperação frente aos eventuais fenômenos climatológicos. Além disso, o projeto deve enfatizar a requalificação urbana dos espaços públicos, das vias e dos parques. Também deverá promover ações que priorizem os deslocamentos através do transporte público, de ciclistas e pedestres, implantando estações de intermodalidade de deslocamento como catalisadores destes modais não motorizados.

O projeto incorpora a necessidade de recuperar e proteger o recurso hídrico municipal e regional, envolvendo a população local para o desenvolvimento de ações e projetos de recuperação ambiental, também a conscientização dos habitantes. A atuação voltada para minimização dos conflitos ambientais será uma experiência diferenciada de regularização quando comparada com o que é desenvolvido no município, e busca gerar soluções a serem replicadas em outros assentamentos em área frágeis ambientalmente.

Considera-se que a presente pesquisa apresenta a fundamentação necessária para a elaboração de um Projeto de Urbanização da Vila Jardim Acrópole, a ser desenvolvido no Trabalho Final de Graduação (TA 059).

REFERÊNCIAS

ALBUQUERQUE, A. F. **A questão habitacional em Curitiba: o enigma da cidade-modelo.** 157 f. Dissertação (Mestrado em Arquitetura e Urbanismo) – Faculdade de Arquitetura e Urbanismo da Universidade de São Paulo. São Paulo, São Paulo, 2008.

ALVES, H. P. da F. Desigualdade ambiental no município de São Paulo: análise da exposição diferenciada de grupos sociais a situações de risco ambiental através do uso de metodologias de geoprocessamento. **Revista Brasileira de Estudos Populacionais**, São Paulo, v. 24, n. 2, p. 301-316, jul./dez. 2007.

ALVIM, A. B. Direito à cidade e ao ambiente na metrópole contemporânea o projeto “Cantinho do Céu” na represa Billings. **Vitruvius**, São Paulo, vol. 135, n. 3, Jul. 2011, Seção Arqutextos. Disponível em: <<http://www.vitruvius.com.br/revistas/read/arqutextos/12.135/4015>>. Acesso em: 29 de setembro de 2016.

BONDUKI, N. **Origens da habitação social no Brasil: arquitetura moderna, lei do Inquilinato e difusão da casa própria.** São Paulo: Estação Liberdade, 2004.

BUENO, L. M. M. **Projeto e favela: metodologia para projetos de urbanização de favela.** 2000. 362 f. Tese (Doutorado em Arquitetura e Urbanismo) - Faculdade de Arquitetura e Urbanismo, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2000.

MARTINS, M. L. R.; FREITAS, J. C. Instrumentos de mediação e regularização. In: Regularização da Terra e Moradia: o que é e como implementar. São Paulo: Caixa Econômica Federal, 2002. p. 89-132.

MOREIRA, M. G. S. A. Requalificação urbana - alguns conceitos básicos. Art.textos. Londres, f. 5, p.117-129, dez, 2007. Disponível em: <<https://www.repository.utl.pt/handle/10400.5/1802>>. Acesso em: 24 de novembro de 2016.

CARDOSO, A. L. **Avanços e desafios na experiência brasileira de urbanização de favelas.** In: Encontro Nacional de Pós-Graduação e Pesquisa em Planejamento Urbano e Regional, 12., 2007, Belém. Anais.... Belém, 2007.

COHAB-CT. Operação Cajuru. 2012. Disponível em: <<http://cohabct.com.br/conteudo.aspx?conteudo=617>>. Acesso em: 01 de novembro de 2016.

DENALDI, R. **Política de Urbanização de Favelas: evolução e impasses.** 242f. Tese (Doutorado) – Faculdade de Arquitetura e Urbanismo da Universidade de São Paulo, São Paulo, 2003.

DE URBANISTEN (2013). "DE URBANISTEN." Disponível em: <<http://www.urbanisten.nl/wp/?portfolio=waterpleinen>> Acesso em: 22 nov. 2016.

FERREIRA, A. C. **Saneamento e Saúde: uma abordagem em comunidades locais no bairro Cajuru, Curitiba - Paraná.** 251 f. Tese (Doutorado em Meio Ambiente e Desenvolvimento) – Universidade Federal do Paraná, Curitiba, 2006.

FRANÇA, M. B. E. **Entre o Céu e a Água - O Cantinho do Céu.** São Paulo: Habi, 2012.

VICELLI, C. E. O Sonho da Vila Olímpica foi Engolido pela Realidade. **Gazeta do Povo.** Curitiba, 1 ago. 2009, Disponível em: <<http://www.gazetadopovo.com.br/esportes/o-sonho-davila-olimpicafoi-engolido-pela-realidade-bra74p9w3rsssjuvyumjucoy6>> Acesso em: 01 de novembro de 2016.

CASTRO, P. Mau Cheiro irrita moradores e tira apetite de crianças. **Gazeta do Povo.** Curitiba, 4 mai. 2010 Disponível em: <<http://www.gazetadopovo.com.br/vida-e-cidadania/mau-cheiro-irrita-moradores-e-tira-apetite-de-criancas-1x2p4lnhf3t6hdf0w0hqa5jda>> Acesso em: 22 nov. 2016.

CSIRO. **A Research Prospectus for Urban Resilience.** A Resilience Alliance Initiative for Transitioning Urban Systems towards Sustainable Futures, 2007.

GODOY, E. R. **Portal comunitário: uma ferramenta para auxiliar na construção da cidadania e no desenvolvimento local sustentável. Estudo de caso: comunidade Vila das Torres, Curitiba/PR.** 181 f. Dissertação (Pós-graduação em Gestão Urbana) – Centro de Ciências Exatas e Tecnologia, Pontifícia Universidade Católica do Paraná, Curitiba, 2005.

HERRERA, C. R. **Análisis de Los Procesos de Inclusión Social a Partir de Los Programas de Mejoramientos Urbanísticos. Estudio de Caso Línea J Metrocable. (2007-2010)** 108 f. Dissertação (Graduação em Gestión y Desarrollo Urbanos) Facultad Ciencia Política y Gobierno, Universidad Colegio Mayor de Nuestra Señora Del Rosario, Bogotá, 2012.

IBGE. **Censo Demográfico 2010: Aglomerados Subnormais – Informações Territoriais.** 2010. Disponível em: <<http://biblioteca.ibge.gov.br/biblioteca-catalogo?view=detalhes&id=7552>>. Acesso em: 22 nov. 2016.

BAZOTTI, A.; SAVA, G. W.; SAKAMOTO, J. M.; NAZARENO, L. R. Assentamentos Precários Urbanos Na Região Metropolitana de Curitiba. In: **Caracterização e Tipologia de Assentamentos Precários: estudos de caso brasileiros.** Brasília: IPEA, 2016.

IPPUC. **Operação Cajuru.** Curitiba, 2000.

_____. **Análise do Censo Habitação.** Curitiba, 2010.

_____. **Nosso Bairro: Cajuru.** Curitiba: Curitiba, 2015.

JESUS, L. P. **Projeto de Intervenção Urbana Como Articulador de Políticas Públicas.** In: Eixos de estruturação da transformação urbana: inovação e avaliação em São Paulo. IPEA, Rio de Janeiro, 2016. p. 285-308. Disponível em: <http://www.ipea.gov.br/agencia/images/stories/PDFs/livros/livros/160905_livro_eixos_de_estruturacao_cap8.pdf>. Acesso em: 22 nov. 2016.

LYNCH, K. **A Imagem da Cidade.** São Paulo: Martins Fontes, 1997.

MARICATO, E. Metrópole, legislação e desigualdade. In: Estudos Avançados 17, São Paulo, v. 17, n. 48, p. 151-166, ago. 2003. Disponível em <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0103-40142003000200013&lng=pt&nrm=iso>. Acesso em: 22 nov. 2016.

MARICATO, E. Questão Fundiária Urbana no Brasil e o Ministério das Cidades. **Laboratório de Habitação e Assentamentos Humanos**. Out. 2005. Disponível em: <http://www.fau.usp.br/deprojeto/labhab/biblioteca/textos/maricato_questao_fundiaria.pdf>. Acesso em: 22 nov. 2016.

MINISTÉRIO DAS CIDADES. Plano Nacional de Habitação. Ministério das Cidades: Brasília, 2011. Disponível em: <<http://www.capacidades.gov.br/biblioteca>>. Acesso em: 28 de setembro de 2016.

_____. O Estatuto da Cidade Comentado. São Paulo: Ministério das Cidades: Aliança das Cidades, 2010. Disponível em: Disponível em: <<http://www.capacidades.gov.br/biblioteca>>. Acesso em: 28 de setembro de 2016.

_____. Guia para regulamentação e implementação de Zonas Especiais de Interesse Social – ZEIS em Vazios Urbanos. Brasília: Ministério das Cidades, Primeira impressão, 2009. Disponível em: <<http://www.capacidades.gov.br/biblioteca>>. Acesso em: 28 de setembro de 2016.

_____. Regularização Fundiária Urbana: como aplicar a Lei Federal nº 11.977/2009. Ministério das Cidades, Secretaria Nacional de Habitação e Secretaria Nacional de Acessibilidade e Programas Urbanos. Brasília, 2013.

_____. Ações Integradas de Urbanização de Assentamentos Precários. Ministério das Cidades, Aliança das Cidades. São Paulo, 2010.

MONTEIRO, F. A. **Região Metropolitana de Curitiba: Planejamento e políticas públicas voltadas aos assentamentos precários**. In: ENCONTRO NACIONAL DA ANPEGE, 2015, Presidente Prudente. Anais... Presidente Prudente: UNESP – Campus de Presidente Prudente, 2015. Disponível em:

<<http://www.enanpege.ggf.br/2015/anais/arquivos/3/52.pdf>>. Acesso em: 25 de outubro de 2016.

MUNICÍPIO DE CURITIBA. **Plano Municipal de Habitação e Habitação de Interesse Social**. Curitiba: 2008.

_____. **Plano Diretor de Drenagem**. Curitiba, 2016. No Prelo.

_____. **Decreto N° 192**, de 3 de abril de 2000. Regulamenta parcialmente o Art. 5º, Inciso IX, da Lei N° 9800/00, no que diz respeito à Área de Proteção Ambiental do, Parque Municipal do Iguaçu e dá outras providências. Curitiba, 2000.

_____. **Decreto N° 183**, de 3 de abril de 2000. Regulamenta o Art. 34 e seguintes, todos componentes do Capítulo IV - da classificação dos usos, da Lei N° 9800/00, define, relaciona os usos do solo e dá outras providências. Curitiba, 2000.

_____. **Lei N° 9.805**, de 3 de janeiro de 2000. Cria o Setor Especial do Anel de Conservação Sanitário e dá outras providências. Curitiba, 2000.

_____. **Decreto N° 839**. Diário Oficial da União, N° 190, 9 de outubro de 2015, Curitiba.

_____. **Programa de Estruturação de Assentamentos Habitacionais**. Curitiba, 2002.

Municipio de Medellín. **Plan de Desarrollo Local Comuna 13, San Javier 2010-2020**. Medellín, 2010. Disponível em: <https://www.medellin.gov.co/irj/go/km/docs/wpccontent/Sites/Subportal%20del%20Ciudadano/Planeaci%C3%B3n%20Municipal/Secciones/Plantillas%20Gen%C3%A9ricas/Documentos/Plan%20Desarrollo%20Local/CARTILLA_PDLC13_final.pdf>. Acesso em: 22 nov. 2016.

NASAR, J. *The evaluative image of the city*. Londres: Sage Publications, 1998.

Oliveira, D. F. N. **O Risco de Inundação Urbana nas Frentes de Água de Deltas e Estuários em Cenários de Alteração Climática: a frente ribeirinha de Lisboa**. 105 f. Dissertação (Mestrado em Arquitectura Paisagista) – Instituto Superior de Agronomia, Universidade Técnica de Lisboa, Lisboa, 2013.

ROLNIK, R. **Guerra dos Lugares: a colonização da terra e da moradia na era das finanças**. São Paulo: Boitempo, 2015.

SANTOS, M. **A urbanização brasileira**. São Paulo: Hucitec, 1993.

SILVA, M. N. **A Dinâmica de Produção dos Espaços Informais de Moradia e o Processo de Metropolização em Curitiba**. 260 f. Tese (Doutorado em Geografia) – Setor de Ciências da Terra, Universidade Federal do Paraná, Curitiba, 2012.

SOUZA, C. S. **Resistência, Justiça Ambiental e Política Pública: Urbanização de Áreas de Vulnerabilidade Socioambiental Consolidadas em Curitiba, PR - Vila Torres e Vila Parolin (1980-2014)**. 181 f. Dissertação (Mestrado em Meio-ambiente e Desenvolvimento) – Setor de Ciências Exatas e Tecnologia, Universidade Federal do Paraná, Curitiba, 2016.

UN-Habitat. **Urbanization and Development: Emerging Futures**. 2016. Disponível em <<http://unhabitat.org/wp-content/uploads/2014/03/WCR-%20Full-Report-2016.pdf>>. Acesso em: 22 nov. 2016.

UN-Habitat. **Estado de las ciudades de America Latina y El Caribe**. ago. 2012. Disponível em: <<http://mirror.unhabitat.org/pmss/getElectronicVersion.aspx?nr=3380&alt=1>>. Acesso em: 22 nov. 2016.

VILLAÇA, F. **O Que Todo Cidadão Precisa Saber Sobre Habitação**. São Paulo: Global Editora, 1986.

ZANELLA, M. E. **Inundações em Curitiba**: Impactos, Risco e Vulnerabilidade Socioambiental. Fortaleza: Editora da Universidade Federal do Ceará, 2014.

WALKER, B.; HOLLING, C.; CARPENTER, S.; KINZIG, A. **Resilience, Adaptability and Transformability in Social – Ecological Systems**. Ecology and Society, 2004.

ANEXOS