



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



MARTHA VILLWOCK BACHTOLD

**PRODUÇÃO DE HABITAÇÃO DE INTERESSE SOCIAL E DIREITO À
MORADIA – O CASO DA VILA NOVA COSTEIRA EM SÃO JOSÉ DOS
PINHAIS**

CURITIBA

2012

MARTHA VILLWOCK BÄCHTOLD

**PRODUÇÃO DE HABITAÇÃO DE INTERESSE SOCIAL E DIREITO À
MORADIA – O CASO DA VILA NOVA COSTEIRA EM SÃO JOSÉ DOS
PINHAIS**

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

ORIENTADORA:

Prof^a. Dr^a. Madianita Nunes da Silva

CURITIBA

2012

FOLHA DE APROVAÇÃO

Orientador(a):

Prof^a. Dr^a. Madianita Nunes da Silva

Examinador(a):

Prof^a. Dr^a. Gislene de Fátima Pereira

Examinador(a):

Prof^a. Dr^a. Andrea Berriel

Monografia defendida e aprovada em:

Curitiba, 18 de março de 2013.

Àquele que me ensina com a sua vida o valor de cada ser humano, Jesus.

À todas as pessoas que lutam para que o direito à moradia adequada seja uma realidade em suas vidas e no nosso país.

AGRADECIMENTOS

Agradeço a Deus, meu porto seguro, pelo dom da vida e por se fazer presente com o sua paz, amor e alegria em todos os meus dias.

Agradeço a minha família. Ao meu pai Sérgio por ser meu impulsionador e maior torcedor, por me mostrar que tudo é possível ao que crê. À minha mãe Angela por me ensinar que o amor é a base de toda a caminhada. À minha irmã Isabele, pelo companheirismo e por fazer a minha vida ser mais divertida.

A todos os meus companheiros de curso por todos os momentos em que pudemos crescer juntos, em momentos de descontração, companheirismo e muito trabalho. São os presentes que o curso de Arquitetura e Urbanismo me deu.

A todos os professores que nesta caminhada me ensinaram a viver a arquitetura. Em especial agradeço à Prof. Dra. Madianita Nunes da Silva, que com sua disposição e conhecimento foi fundamental para a realização deste trabalho.

A todos os amigos e familiares que me apoiaram, me fortaleceram e compreenderam a minha ausência no período de desenvolvimento desta monografia.

Por fim, a todos os profissionais que colaboraram para o desenvolvimento deste trabalho. Agradeço à COHAB-Curitiba, Secretaria de Habitação de São José dos Pinhais, Unidade de Saúde do CAIC São José dos Pinhais. Meu agradecimento especial ao Comitê Popular da Copa, CAOP – Habitação e Urbanismo do Ministério Público do Paraná, e Raquel Rolnik, por intermédio deles tive conhecimento do caso Vila Nova Costeira na busca de seu direito à moradia adequada.

A casa de um homem é seu castelo.

Edward Coke

RESUMO

Este trabalho oferece embasamento teórico para o desenvolvimento da proposta de projeto arquitetônico de um novo assentamento para a Vila Nova Costeira, em São José dos Pinhais, no qual a população passa por processo de remoção devido à expansão do Aeroporto Afonso Pena. Inicialmente neste trabalho faz-se uma reflexão sobre o direito à moradia e o cenário brasileiro frente à essa questão bem como a retomada do histórico da produção de habitação de interesse social no país. São identificados parâmetros de qualidade para a produção de moradias adequadas e analisadas três obras para estudo de caso. Elabora-se ainda uma análise da situação hoje presente na Vila Nova Costeira, e por fim as diretrizes gerais que nortearão a proposta de projeto.

ÍNDICE DE FIGURAS

FIGURA 1	ASSENTAMENTO QUINTA MONROY ANTES DA INTERVENÇÃO	47
FIGURA 2	TIPOLOGIAS REJEITADAS PARA A PROPOSTA PROJETUAL - QUINTA MONROY.....	48
FIGURA 3	ESQUEMA DE COMPOSIÇÃO DAS UNIDADES HABITACIONAIS - QUINTA MONROY.....	49
FIGURA 4	DISPOSIÇÃO DAS UNIDADES FAMILIARES- QUINTA MONROY.....	50
FIGURA 5	PLANTA DE EXPANSÃO DAS UNIDADES HABITACIONAIS- QUINTA MONROY.....	51
FIGURA 6	ESQUEMA DA EDIFICAÇÃO COM AS EXPANSÕES – QUINTA MONROY.....	52
FIGURA 7	PLANTAS – QUINTA MONROY.....	53
FIGURA 8	CORTES E ELEVAÇÕES – QUINTA MONROY.....	54
FIGURA 9	EDIFICAÇÃO ANTERIORMENTE Á EXPANSÃO E COM A EXPANSÃO – QUINTA MONROY.....	55
FIGURA 10	IMPLANTAÇÃO E ENTORNO – QUINTA MONROY.....	56
FIGURA 11	IMPLANTAÇÃO – QUINTA MONROY.....	57
FIGURA 12	ESPAÇO DE USO PÚBLICO NO CONJUNTO HABITACIONAL– QUINTA MONROY.....	57
FIGURA 13	COMPARAÇÃO DO EXTERIOR DA EDIFICAÇÃO ANTES E DEPOIS DAS EXTENSÕES – QUINTA MONROY.....	58
FIGURA 14	COMPARAÇÃO DO INTERIOR DAS EDIFICAÇÕES ANTES E DEPOIS DA OCUPAÇÃO – QUINTA MONROY...	59
FIGURA 15	PRIMEIRA FASE – BOUÇA.....	61
FIGURA 16	PRIMEIRA FASE – BOUÇA.....	61
FIGURA 17	PRIMEIRA FASE – BOUÇA.....	61
FIGURA 18	VISTA AÉREA DO CONJUNTO HABITACIONAL BOUÇA E ENTORNO.....	63
FIGURA 19	PLANTA PRIMEIRO PAVIMENTO E ELEVAÇÕES – BOUÇA.....	64

FIGURA 20	CORTES E PLANTAS DA UNIDADE HABITACIONAL – BOUÇA.....	65
FIGURA 21	FACHADA PARALELA Á LINHA DE METRÔ – BOUÇA.....	67
FIGURA 22	PÁTIO DO CONJUNTO HABITACIONAL -BOUÇA.....	68
FIGURA 23	CONJUNTO HABITACIONAL BOUÇA	69
FIGURA 24	POSSIBILIDADES DE DISTRIBUIÇÃO INTERNA –BOUÇA	70
FIGURA 25	ANÁLISE GERAL DE PERFIL DE USOS DO ENTORNO – MORADIAS AUGUSTA.....	74
FIGURA 26	LOTEAMENTO E ARRUMENTO – MORADIAS AUGUSTA.	75
FIGURA 27	PAISAGEM DIVERSIFICADA ENCONTRADA NO MORADIAS AUGUSTA.....	76
FIGURA 28	MORADIAS AUGUSTA.....	77
FIGURA 29	MORADIAS AUGUSTA.....	77
FIGURA 30	LOCALIZAÇÃO DO MUNICÍPIO DE SÃO JOSÉ DOS PINHAIS NA RMC.....	80
FIGURA 31	LOCALIZAÇÃO DO BAIRRO COSTEIRA- SÃO JOSÉ DOS PINHAIS.....	81
FIGURA 32	LOCALIZAÇÃO DO ASSENTAMENTO VILA NOVA COSTEIRA - 2013.....	81
FIGURA 33	ENTORNO DA VILA NOVA COSTEIRA – 2013.....	87
FIGURA 34	IMPLANTAÇÃO DA VILA NOVA COSTEIRA – 2013.....	88
FIGURA 35	PERFIL FUNDIÁRIO DA VILA NOVA COSTEIRA.....	88
FIGURA 36	FIGURA FUNDO DA MALHA VIÁRIA - VILA NOVA COSTEIRA.....	89
FIGURA 37	MAPA VIAS OFICIAIS E BARREIRAS FÍSICAS – VILA NOVA COSTEIRA.....	89
FIGURA 38	FIGURA FUNDO DO ESPAÇO CONSTRUÍDO – VILA NOVA COSTEIRA.....	90
FIGURA 39	FIGURA FUNDO DO ESPAÇO PRIVADO – VILA NOVA COSTEIRA.....	91
FIGURA 40	MAPA DE USOS DO SOLO – VILA NOVA COSTEIRA.....	91

FIGURA 41	MAPA DE TIPOLOGIAS DAS CONSTRUÇÕES SEGUNDO NÚMERO DE PAVIMENTOS – VILA NOVA COSTEIRA.....	92
FIGURA 42	EQUIPAMENTOS URBANOS E VIAS PRINCIPAIS DO ENTORNO – VILA NOVA COSTEIRA.....	94
FIGURA 43	MAPA SÍNTESE DA REALIDADE – VILA NOVA COSTEIRA.....	99
FIGURA 44	DIAGNÓSTICO DO ENTORNO E ESCOLHA DO TERRENO PARA PROPOSTA DE INTERVENÇÃO.....	103
FIGURA 45	METODOLOGIA PROJETUAL SEGUNDO ESCALAS DE INTERVENÇÃO.....	105

ÍNDICE DE GRÁFICOS

GRÁFICO 1	POPULAÇÃO RESIDENTE POR GÊNERO POPULAÇÃO	86
GRÁFICO 2	POPULAÇÃO RESIDENTE POR FAIXA ETÁRIA.....	87
GRÁFICO 3	COMPOSIÇÃO MATERIAL DAS UNIDADES.....	93
GRÁFICO 4	MEIOS DE TRANSPORTE UTILIZADOS.....	95

ÍNDICE DE QUADROS

QUADRO 1	PARÂMETROS DA ZONA RESIDENCIAL 4 PARA VIAS LOCAIS.....	96
QUADRO 2	PARÂMETROS DA ZONA ESPECIAL DE INTERESSE SOCIAL-COSTEIRINHA.....	97

LISTA DE SIGLAS

BID	- Banco Interamericano de Desenvolvimento
BM	- Banco Mundial
BNH	- Banco Nacional de Habitação
CAIC	- Centro de Atendimento Integral à Criança e ao Adolescente
CAOP	- Centro de apoio Operacional das Promotorias da Habitação e Urbanismo
Habitação e Urbanismo	
CDESC	- Comitê de Direitos Econômicos, Sociais e Culturais
CEMAE	- Centro Municipal de Atendimento Especial
CIAM	- Congressos Internacionais de Arquitetos Modernos
CIC	- Cidade Industrial de Curitiba
CMEI	- Centro Municipal de Educação Infantil
COFINS	- Contribuição para Financiamento da Seguridade Social
COHAB-CT	- Companhia de Habitação Popular de Curitiba
CPC - Curitiba	- Comissão Popular da Copa
CUEM	- Concessão de Uso Especial para Fins de Moradia
FAR	- Fundo de Arrendamento Residencial
FGTS	- Fundo de Garantia por Tempo de Serviço
FIFA	- Federação Internacional de Futebol Associado
FFH	- Fundo de Fomento da Habitação
HIS	- Habitação de Interesse Social
IAPs	- Institutos de Aposentadoria e Pensões
IBGE	- Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
IPI	- Imposto sobre Produtos Industrializados
IPPUC	- Instituto de Pesquisa e Planejamento Urbano de Curitiba
MCMV	- Minha Casa Minha Vida
OGU	- Orçamento Geral da União
ONU	- Organização das Nações Unidas
PAC	- Programa de Aceleração do Crescimento
PIDESC	- Pacto Internacional de Direitos Econômicos e Sociais e

	Culturais
PIS	- Programa de Integração Social
PIURMBH	- Programa de Integração Urbana na Região Metropolitana de Belo Horizonte
PREDECOM	- Programa de Desenvolvimento de Comunidades
PREZEIS	- Plano de Regularização das Zonas Especiais de Interesse social
RMC	- Região Metropolitana de Curitiba
SAAL	- Serviço Ambulatório de Apoio Local
SBPE	- Sistema Brasileiro de Poupança e Empréstimo
SFH	- Sistema Brasileiro de Habitação
TFG	- Trabalho Final de Graduação
UN-HABITAT	- Programa das Nações Unidas para os Assentamentos Humanos
VSDsD	- Vivienda Social Dinamica sin Deuda
ZEA	- Zona Especial do Aeroporto
ZEIS	- Zona Especial de Interesse Social
ZIS	- Zona Industrial e de serviços
ZR4	- Zona Residencial 4

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	14
2 A QUESTÃO DA MORADIA	17
2.1 O DIREITO À MORADIA	17
2.2 A QUESTÃO DA MORADIA NO CONTEXTO HISTÓRICO BRASILEIRO...	24
2.3 POLÍTICAS DE HIS NO BRASIL.....	29
2.4 FORMAS DE PRODUÇÃO DE MORADIA.....	37
3 ESTUDO DE CASOS CORRELATOS	45
3.1 METODOLOGIA E CRITÉRIOS PARA A ESCOLHA DOS ESTUDOS DE CASO CORRELATOS.....	45
3.2 QUINTA MONROY, IQUIQUE - CHILE.....	46
3.3 CONJUNTO HABITACIONAL DA BOUÇA, PORTO – PORTUGAL.....	59
3.4 MORADIAS AUGUSTA, CURITIBA – BRASIL.....	71
3.5 SÍNTESE DOS CASOS ESTUDADOS.....	78
4 A VILA NOVA COSTEIRA – SÃO JOSÉ DOS PINHAIS	80
4.1 LOCALIZAÇÃO DO ASSENTAMENTO.....	80
4.2 HISTÓRICO DA OCUPAÇÃO DO ASSENTAMENTO E DA SITUAÇÃO DE CONFLITO FUNDIÁRIO.....	82
4.3 PERFIL DA POPULAÇÃO RESIDENTE.....	85
4.4 MORFOLOGIA ESPACIAL E USO DO SOLO DO ASSENTAMENTO E ENTORNO.....	87
4.5 INFRAESTRUTURA URBANA E EQUIPAMENTOS PÚBLICOS.....	93
4.6 LEGISLAÇÃO URBANÍSTICA INCIDENTE NA ÁREA.....	95
4.7 SÍNTESE DA REALIDADE.....	97
5 DIRETRIZES GERAIS PARA O PROJETO DE INTERVENÇÃO NO ASSENTAMENTO VILA NOVA COSTEIRA - SÃO JOSÉ DOS PINHAIS	100
5.1 INSERÇÃO URBANA, IMPLANTAÇÃO E UNIDADE HABITACIONAL.	101
5.2 ESCOLHA DO TERRENO.....	103
5.3 METODOLOGIA DE DESENVOLVIMENTO DO PROJETO.....	104
5.4 CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	105
REFERÊNCIAS	106
REFERÊNCIAS DE FIGURAS, GRÁFICOS E TABELAS	112
ANEXOS	114

1.INTRODUÇÃO

A presente monografia estuda o assentamento Vila Nova Costeira, localizado em São José dos Pinhais, município integrante da Região Metropolitana de Curitiba, cuja população passa por processo de remoção devido à expansão do Aeroporto Afonso Pena, obra de infraestrutura relacionada à realização da Copa de 2014 da FIFA, evento que tem Curitiba como uma das cidades-sede.

Tal fenômeno não constitui um caso isolado, e tem se apresentado em outras cidades sede deste evento no Brasil na última década. Segundo a Relatoria do Direito à Moradia da Organização das Nações Unidas (ONU), inúmeras famílias estão sendo submetidas a processos de remoção forçada, que desconsideram o direito à moradia digna para todos os brasileiros.

Somada à realização dos grandes eventos esportivos, o conflito verificado na Vila Nova Costeira deriva também da forma pela qual o Estado brasileiro tem enfrentado o déficit habitacional ao longo de sua história recente.

A crítica corrente é que a produção unidades para Habitação de Interesse Social (HIS) no Brasil na última década não atende às condições de moradia digna estabelecidas pela Constituição Federal de 1988, tais como, o acesso à terra urbanizada dotada de infraestrutura, preferencialmente inseridas na malha urbana, a sustentabilidade econômica, que permita o pleno desenvolvimento das funções sociais da cidade e da propriedade. Levanta-se ainda a necessidade de se rever e questionar a utilização de modelos de produção de habitação já ultrapassados, como os adotados pelo Banco Nacional de Habitação (BNH) entre as décadas de 1960 a 1980, e novamente reeditados pela atual política habitacional brasileira materializada pelo Programa Minha Casa Minha Vida.

Além disso, uma parcela significativa da população brasileira vive em espaços informais de moradia, caso do assentamento. Segundo Silva (2012), no aglomerado metropolitano de Curitiba 9,3% dos domicílios encontram-se em espaços informais de moradia no final da década de 2000 sendo que em São José dos Pinhais em 2009 contabilizavam 5.443 domicílios em espaços informais. A partir deste panorama justifica-se, portanto, a necessidade de aprofundar o conhecimento a respeito dos projetos de intervenção nestes assentamentos nos Cursos de Arquitetura e Urbanismo do país, um dos objetivos desta monografia.

A Vila Nova Costeira foi ocupada na década de 1990, sob anuência da administração municipal, sendo a área portanto, de propriedade pública. O

assentamento tem origem na relocação de famílias atingidas por uma inundação naquela década, situação que agrava o cenário de conflito atual, por ser a segunda vez que essa população enfrenta uma situação de mudança do seu local de residência. Embora não tenha sido desde então regularizada, o assentamento encontra-se totalmente consolidado.

O agravamento do problema deve-se também ao fato de que o projeto de remoção tem ocorrido à revelia de seus residentes, que se organizou para reivindicar que o seu direito de moradia seja garantido. A falta de articulação entre os diversos agentes responsáveis pelo projeto, como Prefeitura Municipal, Infraero, e Governo Estadual piora esta situação, em especial no que se diz respeito à falta de informações sobre o processo de relocação. Dentre os pontos de reivindicação da comunidade, estão o acesso à informação, a indenização pelas benfeitorias de infraestrutura urbana realizadas pela população, a segurança jurídica da posse, e o reassentamento próximo ao local onde vivem, permitindo que continuem usufruindo dos serviços urbanos que dispõem e mantendo seus vínculos comunitários, constituindo este, um dos desafios principais do projeto de Trabalho Final de Graduação (TFG).

A partir do exposto os objetivos da presente monografia são:

- a) compreender a relação existente entre a implantação dos novos projetos urbanos para a realização de grandes eventos esportivos e a ocorrência de conflitos vinculados ao direito à moradia;
- b) estudar a história de intervenção em espaços informais de moradia e a produção de HIS pelo estado no Brasil e em Curitiba;
- c) levantar e analisar diferentes práticas de produção e tipologias de HIS em Curitiba e outros países;
- d) definir as diretrizes projetuais para o desenvolvimento de um espaço destinado à moradia de interesse social para as famílias que serão removidas na Vila Nova Costeira.

Para que estes objetivos fossem atingidos respeitaram-se as seguintes etapas metodológicas:

- a) levantamento e sistematização bibliográfica e webgráfica para organização da base teórica;
- b) levantamento e pesquisa de estudos de caso correlatos para análise de metodologias utilizadas na elaboração de projetos de HIS, com o fim de

investigar as soluções arquitetônicas encontradas e a forma como se deu a inserção dos projetos na cidade;

c) levantamento de campo para a compreensão do cenário em que se insere hoje a Vila Nova Costeira;

d) coleta de dados socioespaciais junto aos órgãos públicos municipais para posterior organização, análise e síntese da realidade existente;

e) levantamento, coleta e sistematização da legislação incidente no assentamento, e relatórios técnicos acerca da questão estudada junto a órgãos municipais e estadual;

f) entrevistas com gestores públicos, Ministério Público do Paraná e integrantes da organização popular na comunidade envolvida com a luta pelo seu direito à moradia;

g) elaboração de textos e mapas de análise;

A presente pesquisa foi dividida em quatro capítulos. No primeiro aprofunda-se a reflexão acerca do direito à moradia e do cenário brasileiro frente à essa questão. Recupera-se também o processo histórico da produção da habitação de interesse social no Brasil, do início da década de 1930 até a atualidade. Por fim, são apresentados parâmetros de qualidade para a produção de moradias adequadas.

No capítulo seguinte são analisados três estudos de caso correlatos, com o objetivo de compreender os processos e soluções encontradas na elaboração de projetos que enfrentaram questões similares ao observado na Vila Nova Costeira. Constam desta análise os projetos Quinta Monroy localizado em Iquique, Chile; o Conjunto Habitacional da Bouça em Porto, Portugal; e as Moradias Augusta em Curitiba, Brasil.

No terceiro capítulo elaborou-se uma análise da situação hoje presente na Vila Nova Costeira, a partir do estudo do processo de produção do espaço e da explicitação dos conflitos urbanos presentes. Realiza-se também uma leitura sócioespacial do assentamento destacando-se as condições espaciais, sociais e jurídicas do local.

O trabalho conclui com a apresentação das diretrizes projetuais e da metodologia de projeto que será utilizada na proposta de um novo assentamento a ser desenvolvido tomando como referência a questão observada na Vila Nova Costeira, e que será elaborado na segunda etapa do Trabalho Final de Graduação no próximo semestre.

2 A QUESTÃO DA MORADIA

2.1 O DIREITO À MORADIA

O conceito de moradia tem em sua definição uma compreensão mais ampla e abrangente do que simplesmente a construção em si. Segundo Houaiss e Villar (2001), habitar pode ser definido como morar, residir, povoar, ocupar, e moradia o lugar onde se mora, a estada habitual. Para o termo casa, encontramos uma definição vinculada à construção destinada a habitação e ao lar. Encontram-se, portanto, definições com sentidos bem distintos, a primeira da construção, paredes, telhado, proteção contra o ambiente externo, e a segunda com um significado mais profundo, a apropriação desta construção pelo habitante.

A moradia, portanto não pode ser vista como um elemento puramente físico, definido pela sua metragem quadrada e seus materiais. Antes de tudo ela é o local da expressão da relação do ser humano com o espaço. Pode mesmo ser considerada o principal local desta expressão, pois a relação do ser humano com os outros espaços tem como referência o ponto base que é o seu lar.

Conforme Malard (1993), a ambiência de um local é revelada no processo de apropriação do espaço. A ambiência, ou seja, o conjunto de qualidades que fazem com que um local seja apropriado pelo habitante, pode ser dividida em duas dimensões: a subjetiva, que está ligada diretamente com o sistema de significação dos objetos e se revela através dos usos, costumes e da moda, e é estritamente relacionada aos padrões culturais no grupo; e a objetiva, que diz respeito às sensações corpóreas experimentadas na interação do usuário com espaço e os objetos.

Segundo Heidegger et al. (1971, citado por Malard, 1993), habitar é cuidar, sendo um processo sem fim de cuidar, modificar e arrumar os espaços.

Nesse processo o homem se apropria dos espaços humanizando-os, modificando-os para dotá-los de sua própria natureza. Humanizar os espaços significa torna-los adequados ao uso dos humanos, torna-los apropriados e apropriáveis [...] Essa influência mútua entre usuário/espaço é a razão pela qual as pessoas e os grupos encontram –ou não– sua identidade nos diversos lugares em que vivem. (MALARD, 1993 p. 4).

A apropriação do espaço, segundo Malard (1993) dá-se quando um determinado espaço é amplamente utilizado pelos usuários, para uma ou mais

atividades, independente da destinação originária do projeto. A apropriação é, portanto, sinônimo do uso de um espaço.

Outro termo amplamente utilizado é o da espacialização, que segundo a mesma autora refere-se ao modo de ser, no espaço, de um fato social. A forma é a concretização físico-espacial de um acontecimento, ela “significa” esse acontecimento. A apropriação e a espacialização estão diretamente relacionadas com a identidade que deve se expressar no ambiente construído:

[...] conhecendo a forma de uma comunidade no espaço, poderíamos projetar, para ela, espaços com os quais ela se identificasse. Na base desse raciocínio estava o entendimento de que o espaço é o mediador das relações sociais e atua sobre elas, na medida em que sugere, facilita, dificulta e até condiciona os acontecimentos. Assim, o espaço arquitetônico não é neutro perante o fato social. Ao contrário, é intencional. (MALARD et al., 1998, p.248).

Desta forma, a moradia deve ser pensada considerando que muito mais do que a simples construção, mas sim um espaço que permita que os usuários se apropriem do local, numa relação que se expande do lote para o bairro e para a cidade. Se uma habitação não for pensada em uma escala que ultrapasse os limites do lote, a relação do indivíduo com sua cidade e com a própria construção será afetada. Assim, a necessidade de identidade com o lugar se firma com a apropriação e esta se dá pelas possibilidades geradas entre os espaços internos, materiais, a vizinhança, a rua, os locais de lazer, os bens de serviço, ou seja, com a cidade.

A complexidade do conceito e a relevância dos espaços de moradia para a realização da vida do homem está presente numa série de documentos, acordos e normas editados por diferentes instituições a partir de meados do século XX.

De acordo com a Declaração dos Direitos Humanos, todos os seres humanos nascem livres em dignidade e em direitos. A partir desta declaração, aprovada em 1948, pela ONU, a moradia foi reconhecida pela primeira vez como um dos direitos fundamentais do ser humano, e segundo o documento:

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

Conforme Morais, Guia e Paula (2006) a Declaração Universal dos Direitos Humanos (1988) transformou o direito à moradia como elemento aceito e aplicável a todas os países do mundo, tornando-se essencial para o pleno desenvolvimento dos Direitos Humanos.

Outros acordos foram estabelecidos na esfera internacional em direção à universalização do direito à moradia, sendo um deles o Pacto Internacional de Direitos Econômicos e Sociais e Culturais (Pidesc), adotado pela ONU em 1966. Segundo este documento, os Estados signatários, dentre eles o Brasil, reconhecem o direito de toda pessoa à moradia adequada e comprometem-se em tomar medidas para que a aplicação desse direito se efetive.

O conceito de moradia adequada vai além da concepção de abrigo, e relaciona-se a um local em que as condições sociais, econômicas e culturais possam ser exercidas. O Comitê de Direitos Econômicos, Sociais e Culturais (CDESC)¹, órgão das Nações Unidas, defende como o núcleo básico do Direito à Moradia o de viver com segurança, paz e dignidade, e no documento “General Comment 4 on The Right to Adequate Housing”, de 1991, definiu os componentes essenciais desse direito: i)segurança da posse ii)disponibilidade de serviços, infraestrutura e equipamentos públicos; iii)custo acessível; iv)habitabilidade; v)acessibilidade; vi)localização adequada; vii)adequação cultural.

Outros importantes documentos e leis defendem o acesso ao direito à moradia, dentre eles a Agenda 21, a Agenda Habitat e a Emenda Constitucional nº. 26. A Agenda 21, elaborada em 1992 na Conferência da ONU para o Meio Ambiente e o Desenvolvimento, destaca em seu capítulo 7 destinado à “Promoção do desenvolvimento sustentável dos assentamentos humanos”, a importância da moradia adequada. (ONU, 1992)

A agenda Habitat, desenvolvida pelo Programa das Nações Unidas para os Assentamentos Humanos (UN-HABITAT), define a moradia adequada de forma semelhante à adotada pela ONU, estabelecendo que a:

¹ Também conhecido como Committee on Economic, Social and Cultural Rights (CESCR), o CDESC é um órgão das Nações Unidas e foi criado em 1985 a fim de avaliar se os países signatários do Pacto Internacional sobre Direitos Econômicos, Sociais e Culturais (PIDESC) estão cumprindo seus objetivos. O General Comment 4 é um documento que estabelece comentários sobre o artigo 11 do PIDESC sobre O Direito à Moradia Adequada (PROCURADORIA, 2013).

Habitação adequada para todos é mais do que um teto sobre a cabeça das pessoas. É também possuir privacidade e espaço adequados, acessibilidade física, garantia de posse, estabilidade estrutural e durabilidade, iluminação adequada, aquecimento e ventilação, infraestrutura básica adequada, como fornecimento de água, esgoto e coleta de lixo, qualidade ambiental adequada e fatores relacionados à saúde, localização adequada e acessível em relação a trabalho e instalações básicas: tudo deveria ser disponível a um custo acessível. A adequação deve ser determinada juntamente com as pessoas interessadas, considerando-se a perspectiva de desenvolvimento gradual. A adequação varia frequentemente de país para país, já que depende de fatores culturais, sociais, ambientais e econômicos específicos. Fatores específicos relacionados a gênero e idade, como a exposição de crianças e mulheres a substâncias tóxicas, devem ser considerados nesse contexto. (FERNANDES, 2003, p.48).

A UN-HABITAT realiza o monitoramento da Agenda Habitat com a adoção de indicadores das condições de moradia desde 2003, relacionados à Meta nº 11 do 7º Objetivo de Desenvolvimento do Milênio ², que pretende alcançar até 2020 melhoria das condições de vida de pelo menos 100 milhões de habitantes de assentamentos humanos, cujos parâmetros referem-se ao acesso a água potável; ao esgotamento sanitário; a segurança da posse; a durabilidade da moradia; e a área suficiente para morar.

Nos países signatários a ratificação dessas declarações e pactos possuem força de lei, e obrigam os governos a cumprir e garantir esse direito a todos os cidadãos. No Brasil a Constituição Federal inclui no conjunto dos direitos sociais básicos os enunciados desses tratados internacionais. Apesar de já fazer parte deste conjunto antes da aprovação desta lei, o direito à moradia ficou explicitamente garantido no país por meio Emenda Constitucional nº. 26, de 10 de fevereiro de 2000, que estabelece no artigo 6º. que “são direitos sociais a educação, a saúde, o trabalho, a moradia, o lazer, a segurança, a previdência social, a proteção à maternidade e à infância, a assistência aos desamparados, na forma desta Constituição”. (BRASIL, 2000).

No artigo 23, inciso IX da Constituição Federal ficou estabelecido ainda que é dever do Estado, em suas três esferas, promover programas de construção de moradias e melhoria das condições de habitação e saneamento básico. Além disso,

² Em 2000, decorrente do compromisso firmado por 189 nações para combater a pobreza extrema e outros males da sociedade, a Organização das Nações Unidas (ONU) estabeleceu oito Objetivos de Desenvolvimento do Milênio. Estes objetivos que devem ser atingidos por todos os países até 2015 são: redução da pobreza; atingir o ensino básico universal; igualdade entre os sexos e a autonomia das mulheres; reduzir a mortalidade na infância; melhorar a saúde materna; combater o HIV/Aids, a malária e outras doenças; garantir a sustentabilidade ambiental; e estabelecer uma parceria mundial para o desenvolvimento. (PNUD, 2013).

no artigo 7º, seção IV, que o salário mínimo deve atender o direito à moradia dos trabalhadores urbanos e rurais (BRASIL, 1988).

Na busca de encontrar formas de solucionar ou amenizar as questões urbanas que culminam com a questão da moradia no Brasil, em meados do século XX surgem movimentos populares que manifestavam a insatisfação social decorrente das contradições derivadas dos processos de urbanização e industrialização. Na década de 1980, em meio a um processo de redemocratização, reorganizou-se o Movimento Nacional pela Reforma Urbana, articulado em torno da luta pela moradia desde a década de 1960, baseado nos seguintes princípios:

- a) Direito à Cidade e à Cidadania: universalização do acesso às condições urbanas dignas, aos serviços e equipamentos urbanos, e a uma vida cultural e política com a participação de todos os habitantes nas decisões coletivas.
- b) Gestão Democrática da Cidade: onde a sociedade exerce função essencial no controle e participação do planejamento, gestão, produção e governo das cidades, sendo a participação popular prioritária.
- c) Função Social da Cidade e da propriedade: entendida como a priorização dos interesses coletivos sobre o direito privado de propriedade, implicando na prática socialmente justa e ambientalmente equilibrada do espaço urbano.

Em 1988 esses princípios resultaram no capítulo de Política Urbana da atual Constituição Federal, artigos 182 e 183, que inseriam o princípio da função social da propriedade urbana e instrumentos capazes de oferecer ao poder público capacidade de regulamentação efetiva destes princípios (BRASIL, 1988).

Com base nestes princípios foi aprovado também o Estatuto da Cidade, Lei Federal 10.257 de Julho de 2001. Esta lei é considerada uma evolução das aspirações do Movimento de Reforma Urbana, regulamentando instrumentos de controle do uso e ocupação do solo e de regularização fundiária, oferecendo ao poder público a possibilidade de induzir o uso de imóveis vazios nas áreas centrais para objetivos sociais, bem como, a garantia de que seus investimentos em infraestrutura sirvam a maioria da população (BRASIL, 2001).

Apesar da existência de normas que tem por objetivo garantir o direito à moradia para todos os brasileiros, o que se observa é que este está ainda longe de ser atingido.

Segundo o relatório da missão conjunta realizado pelas Relatorias Nacionais da ONU, foram mapeados alguns conflitos-tipo de casos de violação do direito a moradia na atualidade no Brasil, dentre os quais:

- a) a falta de condições de habitabilidade e segurança jurídica da posse de favelas, cortiços e ocupações urbanas;
- b) existência de comunidades de baixa renda, vivendo em área de risco, sob grave ameaça à vida e à saúde;
- c) o deslocamento forçado de comunidades tradicionais;
- d) o despejo de população de baixa renda, para implementar projetos turísticos;
- e) elaboração de planos e projetos estratégicos para as cidades construídos sem a participação popular;
- f) privação do Direito à regularização fundiária para a população de baixa renda.

Além destes, não raramente presencia-se outros tipos de violações, como a privação do direito à informação, por exemplo.

Para que se assegure o direito à moradia, o CDESC defende como base uma vida com segurança, paz e dignidade, e com base nisso no General Comment no. 4 on the Right to Adequate Housing, de 1991, definiu os componentes essenciais desse direito, sendo eles:

- a) Segurança da posse: a posse da propriedade pode ser feita de diversas formas como o aluguel, cooperativismo, ocupação do proprietário, assentamentos informais, ocupação de terrenos ou propriedades, entre outros. Independente do tipo de posse, todo cidadão tem direito a uma segurança que garanta a proteção legal contra despejos forçados, remoções e outras ameaças. Os governos, dentre suas especificidades jurídicas, devem promover essa segurança.
- b) Disponibilidade de serviços, infraestrutura e equipamentos públicos: a moradia adequada deve permitir o acesso aos elementos essenciais de serviço e infraestrutura. A ligação correta aos serviços de esgoto, acesso à água tratada, energia para cocção e iluminação, bem como, a proximidade de equipamentos de saúde, educação, transporte e lazer.
- c) Custo acessível: o custo da habitação deve ser acessível ao orçamento familiar, de forma que possibilite a plena realização e satisfação das demais

necessidades básicas familiares, sem que essas sejam ameaçadas ou comprometidas. Ele deve ser proporcional à renda, cabendo ao Estado a garantia deste equilíbrio.

d)Habitabilidade: o espaço habitacional digno deve ser habitável, tendo suas dimensões condizentes ao número de moradores e oferecendo proteção contra chuvas, intempéries, frio e calor, ameaças à saúde, bem como, a garantia da segurança física de seus habitantes.

e)Acessibilidade: para ser adequada a moradia deve ser acessível aos grupos mais vulneráveis, como idosos, deficientes, crianças, pessoas com doenças terminais, vítimas de desastres naturais, doentes mentais. A estes e demais grupos em condições vulneráveis deve-se proporcionar certo grau de prioridade e atender suas necessidades específicas. O direito a não discriminação é outro elemento essencial para exercer o direito à moradia adequada.

f)Localização adequada: A moradia será adequada quanto mais inserida estiver na cidade, com possibilidades que permitam o seu desenvolvimento econômico, social e cultural. Desta forma é ofertado aos moradores elementos que possibilitem fontes de renda, trabalho, acesso a transportes públicos, e fontes de abastecimentos básico como mercados, farmácias e correios, bem como, proximidade à escolas, serviços de creches e outros equipamentos sociais. Deve dispor de bens ambientais em condições adequadas, sem a proximidade com fontes imediatas de poluição que desqualificariam o direito à saúde.

g)Adequação cultural: a moradia será tanto mais adequada se suas formas de construção e materiais permitirem a expressão da identidade e manifestação cultural da comunidade em questão. O respeito à dimensões e padrões originários dos costumes dos grupos sociais também é uma forma de preservação da identidade local.

No relatório da missão conjunta, realizado pelas Relatorias Nacionais e da ONU são traçados temas estratégicos que as autoridades devem respeitar na implementação do Direito Humano à Moradia adequada no Brasil: dar solução pacífica a situações de conflito em que haja ameaça de despejo e de deslocamento forçados; tarifas sociais de energia elétrica para população de baixa renda;

promoção da regularização fundiária definida no Estatuto da Cidade, seja ao que cabe à União e aos Municípios; instituir a Gestão Democrática da Cidade.

2.2A QUESTÃO DA MORADIA NO CONTEXTO HISTÓRICO BRASILEIRO

Ainda que o direito à moradia tenha se firmado como diretriz fundamental para as políticas urbanas, a partir da Constituição Federal de 1988, essa questão continua sendo um grande desafio para a promoção de desenvolvimento socioespacial nas nossas cidades até hoje.

De acordo com o Censo de 2010 aproximadamente 84,4% da população vive em cidades, sendo o número de residentes em favelas nas cidades metropolitanas entre 20% e 40% (IBGE, 2010). Esses dados demonstram a desigualdade socioespacial presente nas áreas urbanas de nosso país e o enorme desafio enfrentado pelos responsáveis por sua gestão.

De acordo com Ferreira (2009), essa desigualdade não pode ser considerada como uma mera consequência do desenvolvimento das grandes metrópoles, mas tem em sua base anos de desajustes históricos e estruturais de nossa sociedade.

Essa desigualdade socioespacial se reflete nas formas de nossas cidades e na distribuição das moradias das diferentes classes sociais. Como método para medi-la e definir a necessidade de moradias, o governo brasileiro utiliza o conceito de déficit habitacional, número que indica a quantidade de moradias necessárias para atender a demanda habitacional da população. Somado a esse conceito, a Fundação João Pinheiro considera necessidade habitacional a insuficiência de moradias que garantam a qualidade de vida do morador nos domicílios existentes. Ou seja, não está relacionada apenas à falta de residências para atender a demanda populacional ou às dimensões das moradias, mas às condições de acesso e qualidade destes domicílios.

Em 2008, o déficit habitacional foi estimado em 5.546 milhões de domicílios, dos quais 4.629 milhões, ou 83,5%, localizados nas áreas urbanas. Em relação ao estoque de domicílios particulares permanentes do país, ele corresponde a 9,6%, sendo 9,4% nas áreas urbanas e 11% nas rurais. (FUNDAÇÃO JOÃO PINHEIRO, 2008).

Estes números explicitam, no entanto, um processo que é histórico e mundial. De acordo com Ribeiro e Pechmann (1983) o início da crise de moradias vincula-se à própria organização do sistema capitalista. Engels³ (1872, citado por Ribeiro e Pechman et al., 1983) associa a crise de moradia à Primeira Revolução Industrial e à migração do campo para a cidade, quando os trabalhadores passam a ser assalariados e ter instabilidade no emprego.

Com o grande fluxo migratório do campo para a cidade, derivado da industrialização e do aumento dos empregos nesses espaços, a demanda crescente por habitações somou-se aos baixos salários recebidos pelos operários, que produziu a crescente precariedade das condições habitacionais. Multiplicavam-se nesta conjuntura, início do capitalismo industrial durante a segunda metade do século XIX, os cortiços, habitações coletivas precárias e insalubres e sem privacidade, única opção disponível para os operários afetados pelos altos custos dos aluguéis, impedidos de produzir sua própria moradia e com a necessidade de estarem próximos dos locais de emprego. (RIBEIRO; PECHMAN, 1983).

Segundo esses autores a preocupação com a situação destas habitações precárias somente atingiu as classes dominantes quando estas viram-se ameaçadas pela disseminação de doenças advindas das condições desses ambientes, bem como pelo medo gerado pela facilitação da articulação dos operários em prol da luta pelos seus direitos gerada nestes ambientes. Como forma de controle, social e sanitário, tiveram início as primeiras reformas urbanas para agir sobre essas ameaças, observando-se a demolição dessas habitações. Como consequência, houve em diferentes cidades a diminuição dessas moradias de custo reduzido e o conseqüente aumento do mercado de locação, que teve crescimento do valor dos aluguéis mesmo em moradias com baixa qualidade.

Há um paradoxo sobre a falta de investimentos no setor imobiliário mesmo com a alta rentabilidade resultante das taxas de alugueis. Segundo Ribeiro e Pechman (1983), a explicação deste paradoxo está na compreensão dos obstáculos existentes para o desenvolvimento do setor. Os autores defendem que obstáculos impedem que o setor imobiliário desenvolva forças produtivas de modo a produzir unidades habitacionais com menor custo, que seriam mais acessíveis à população. Com a impossibilidade de ter grandes extensões de terra devido a propriedade

³ ENGELS, Friedrich. A Questão da Habitação. 1. ed. São Paulo: Acadêmica, 1988, 88 p.

privada, a produção de moradias realiza-se de maneira descontínua no tempo e no espaço, dificultando a industrialização do setor. Além disso, a indústria da construção é predominantemente manufatureira, o que encarece seu processo, gerando obstáculos na valorização do capital investido na construção de moradias.

O cenário atual, caracterizado pelos índices crescentes do déficit habitacional brasileiro, enfatizam a persistência da questão da moradia na sociedade, base das questões urbanas e sociais, considerada como a garantia de cidadania dos seus habitantes.

Quando observa-se os dados nacionais referentes ao déficit habitacional e as condições de moradia existentes, questiona-se também, se de fato tem sido aplicados os instrumentos legais e urbanísticos existentes para a efetivação do direito à moradia no Brasil.

Apesar dos avanços conseguidos nos últimos 20 anos, o panorama que encontramos hoje ainda é de aumento do déficit habitacional, que em 2008 somavam 6,6 milhões de famílias, ou seja, mais de 20 milhões de pessoas sem moradia, sendo 5,3 milhões residentes em áreas urbanas, representando aproximadamente 80%.

Outra questão importante é que 84% do déficit habitacional brasileiro se concentra nas famílias com renda até 3 salários mínimos, representando mais de 4,5 milhões de famílias, ou seja, aproximadamente 2,4% da população brasileira. Para fechar esse cenário tem-se ainda mais de 1,7 milhões de domicílios localizados em assentamentos precários e mais de 10 milhões de domicílios em condições de moradia inadequada. (FUNDAÇÃO JOÃO PINHEIRO, 2008).

Esse panorama reflete-se no espaço não somente no que se refere à habitação em si, mas na dinâmica urbana de modo geral. Podemos encontrar hoje, inúmeras marcas da violação do direito à moradia retratadas na morfologia, organização e determinação da produção do espaço urbano. Conforme afirma Ferreira (2012, p.11), “As cidades são a expressão espacial das relações econômicas, políticas e culturais de uma sociedade e sua história. Por isso, são naturalmente espaço de conflitos e tensões”.

Para Ribeiro e Pechman (1983, p.7), “As péssimas condições habitacionais, o encarecimento do preço da moradia e segregação das classes e camadas sociais no espaço são marcas da atual urbanização Brasileira”.

Devido ao aumento dos custos dos imóveis situados nas áreas centrais ou providas de infraestrutura, a população de baixa renda foi ao longo do tempo sendo “expulsa” das áreas urbanizadas, sendo a periferização da moradia de baixa renda um fenômeno observado na maior parte das nossas cidades. Ferreira (2012) afirma que a valorização da terra nas áreas com infraestrutura, decorrente do crescimento econômico e das atividades da construção, somado à retenção de lotes, dificultaram o acesso à moradia para os mais pobres, sobrando para esta parte da população as áreas residenciais informais cada vez mais distantes do centro.

A partir desse processo, ao longo da história da nossa urbanização a segregação espacial tornou-se um elemento de exclusão das camadas mais pobres marcando no território a divisão entre classes sociais segundo a renda.

Conforme destaca Rolnik (2006):

O “centro” é o ambiente dotado de infraestrutura completa, onde estão concentrados o comércio, os serviços e os equipamentos culturais; e onde todas as residências de nossa diminuta classe média têm escritura devidamente registrada em cartório. Já a “periferia” é o lugar feito exclusivamente de moradias de pobres, precárias, eternamente inacabadas e cujos habitantes raramente têm documentos de propriedade registrados. (ROLNIK, 2006 p.201).

Um fator que marcou a produção das periferias pobres foi a presença da autoconstrução. Conforme Rodrigues (2003) a população de baixa renda compra lotes nas periferias, onde o valor da terra é acessível e resta aos seus proprietários executar a construção da casa, com a cooperação de amigos, familiares e vizinhos. A construção se prolonga por muitos anos, por ser desenvolvida no tempo livre da família, e que deveria ser destinado ao descanso dos trabalhadores. Tal processo, segundo a autora, gera sobre o trabalhador um sobretrabalho, cujo custo, teoricamente, já deveria ter sido embutido em seu salário.

[..] a autoconstrução é um processo de trabalho extremamente penoso, com elevados custos individuais que recaem sobre os setores mais pauperizados. Há um alongamento da jornada de trabalho, que repercute na acumulação de capital, já que permite a capacidade produtiva da força de trabalho, sem o mínimo descanso necessário. (RODRIGUES 2003, p.32).

Outra característica que se pode observar claramente nas cidades brasileiras foi a crescente informalização das moradias. Segundo Rodrigues (2003) devido a urbanização e as melhorias observadas nas favelas, as características das habitações estão mudando em seus materiais, entorno e infraestrutura, continuando, no entanto a situação de irregularidade da propriedade e do uso e ocupação do solo.

Os favelados não são proprietários jurídicos das terras que ocupam. Contestam as formas institucionais que regem o direito ao uso do solo urbano, na medida que pela necessidade de morar, de sobreviver, ocupam cotidianamente um pedaço de chão. (RODRIGUES 2003, p.39).

A irregularidade fundiária e urbanística no Brasil tem sua origem na erradicação dos cortiços ocorrida no início do século XX no Rio de Janeiro, que segundo explica Cardoso (2007), resultou na transferência do problema, pois na falta de opções a população de baixa renda apropriou-se de áreas ambientalmente frágeis, as áreas públicas ou outros terrenos pouco valorizados pelo mercado. Da mesma forma tal dinâmica ocorreu em diversas partes do país. Conforme Cardoso (2007, p.220) "Esses assentamentos tinham como principais características a ocupação do solo sem parcelamento regular prévio, a precariedade física das moradias, a ausência de infraestrutura e a irregularidade da propriedade do solo". Ainda, segundo o autor, em muitos casos essa ocupação era e é apoiada por políticos como favores em troca de votos.

Com o espraiamento urbano ocorrido com a periferização da população de baixa renda, a abrangência dos serviços de infraestrutura não chegam ou demoram a chegar nas áreas periféricas. Dentre esses serviços destaca-se a conexão dos assentamentos com as demais áreas da cidade, sendo falta de transporte e a reduzida mobilidade as características que geram maior segregação socioespacial da classe de renda mais baixa.

A privação do acesso aos serviços de transporte coletivo e as inadequadas condições de mobilidade urbana dos mais pobres reforçam o fenômeno da desigualdade de oportunidades e da segregação espacial, que excluem socialmente as pessoas que moram longe dos centros das cidades. Os principais impactos desta situação são sentidos sobre as atividades sociais básicas: trabalho, educação e lazer. (GOMIDE, 2006, p.244).

Ainda sobre a segregação e exclusão socioespacial, Rolnik (2006) afirma:

Essa situação de exclusão é muito mais do que a expressão das desigualdades sociais e de renda: ela é agente de reprodução dessa desigualdade. Em uma cidade dividida entre a porção legal, rica e com infraestrutura, e a ilegal, pobre e precária, a população que está em situação desfavorável acaba tendo muito pouco acesso a oportunidades de trabalho, cultura e lazer. (ROLNIK, 2006 p.201).

Essas desigualdades expressam o contraste presente entre as diferentes partes das cidades. Como afirma Ferreira (2009), no Brasil os serviços públicos sempre se restringiram a uma minoria da população, aquela que compõe o mercado de consumo, que se transformam em algo exclusivo, a cidade formal privilegiada, enquanto são historicamente adiadas as obras nas periferias.

Kowarick (1979) denominou este fenômeno de “espoliação urbana”, definida como a ausência e precariedade de serviços de consumo coletivo que juntamente ao acesso à terra são necessários para a reprodução urbana dos trabalhadores:

Somatório de extorsões que se opera através da inexistência ou precariedade de serviços de consumo coletivo que se apresentam como socialmente necessários em relação aos níveis de subsistência e que agudizam ainda mais a dilapidação que se realiza no âmbito das relações de trabalho. (KOWARICK 1979, p. 59).

É, portanto, neste cenário de cidades divididas, heterogêneas e desiguais que se manifestam as violações ao direito a moradia, e que, em tese, deveriam nortear as políticas públicas de habitação de interesse social (HIS) no Brasil.

2.3 POLÍTICAS DE HIS NO BRASIL

Tentativas para a implementação do Direito à Moradia tem sido realizadas no País através de políticas públicas, com ou sem a participação da sociedade civil e da iniciativa privada, desde meados do século XX conforme panorama que se apresenta no presente tópico.

O início de programas para a produção de HIS no Brasil se deu a partir da década de 1930, com os Institutos de Aposentadoria e Pensões (IAPs). Posteriormente, entre os anos de 1964 a 1986 houve a experiência do Banco Nacional de Habitação (BNH), resultando em um número expressivo de produção de moradias. Já no início da década de 1980 as ações de política habitacional se voltaram para a regularização de favelas e atualmente o programa com mais investimentos é o Minha Casa Minha Vida (MCMV), lançado em março de 2009 pelo Governo Federal.

O MCMV reúne iniciativas que favorecem a desoneração tributária; a doação de terrenos pelos demais entes federados; e a implementação dos instrumentos urbanísticos constantes do Estatuto da Cidade. Segundo Fernandes e Ribeiro (2011), as empresas privadas do setor da construção civil são os agentes executores responsáveis pelas obras e serviços. Os projetos são apresentados pela construtora, tendo sua alíquota reduzida de 7% para 1%, segundo demanda estimada por estados e municípios. O programa atua, portanto, em duas áreas, na

oferta de subsídios às famílias de baixa renda, tornando solvável uma demanda não atendida; na garantia do empreendedor de que os pagamentos das parcelas serão realizados através do Fundo Garantidor; e na concessão às empresas privadas de incentivos diversos, inclusive tributários.

O MCMV atende duas faixas de renda, a população de 0 a 3 salários mínimos, considerada de interesse social, e outra destinada a faixas de renda média, o chamado segmento econômico, até 10 salários mínimos.

No programa de subsídio público à habitação para a baixa renda a implementação é realizada em parceria com os municípios, a partir de uma demanda determinada por eles através dos cadastros de beneficiários, e utiliza investimentos públicos a fundo perdido, oriundos do Orçamento Geral da União(OGU) e alocados no Fundo de Arrendamento Residencial (FAR), ambos operados pela Caixa Econômica Federal.

A outra faixa do programa, destinada ao segmento econômico, tem uma pequena parte composta por recursos não onerosos (em descontos para a faixa até seis salários mínimos), e com recursos onerosos, em forma de parcela, advindos do Fundo de Garantia por Tempo de Serviço (FGTS) e com taxa de juros reduzida, oferecendo maior facilidade de acesso ao crédito. (FERREIRA, 2012).

Até a presente data apenas a primeira fase do programa foi implementada, realizada entre os anos de 2009 a 2010. Neste período foram contratadas mais de um milhão de moradias. Na segunda fase do programa, entre 2011 a 2014, o Ministério das Cidades pretende agregar algumas alterações: o aumento dos recursos e da meta do programa para dois milhões de unidades habitacionais; a permissão de uso de terrenos pendentes de regularização fundiária para a construção de novas unidades em casos de reassentamento; a permissão de construção de áreas comerciais dentro dos empreendimentos do Programa; e a prorrogação do Imposto sobre Produtos Industrializados (IPI) reduzido e manutenção do regime PIS-Cofins⁴. (FERREIRA,2012).

Atualmente este é o cenário da política habitacional de interesse social em que se situam as iniciativas de implementação do Direito à Moradia no Brasil, mas a

⁴ O regime PIS- COFINS é um sistema federal de Contribuição. O COFINS, ou seja, Contribuição para Financiamento da Seguridade Social é instituída pela Lei Complementar 70 de 30/12/1991 e regida pela Lei 9.718/98, com as alterações subsequentes. Já o PIS é o Programa de Integração Social, criado pela Lei complementar de 07/1970. (PORTAL TRIBUTÁRIO, 2013).

atuação do Estado em larga escala neste campo teve início na década de 1930, como já afirmado, com a criação das Carteiras Prediais dos IAPs. Anteriormente a este período a intervenção era indireta, na forma de incentivo à construção de casas higiênicas e no estabelecimento de restrições aos cortiços existentes.

Segundo Rodrigues (2003), o agravamento das condições habitacionais dos centros urbanos naquela época impulsionou o início da reivindicação por parte dos trabalhadores ao Estado para que atendessem suas demandas. O governo responsabilizou os Institutos de Previdência, que já eram identificados como vias institucionais responsáveis pelo atendimento das necessidades de consumo dos trabalhadores na questão, e lhes outorgou esta atribuição.

Conforme Bonduki (1998), os IAPs trabalhavam em três planos. No plano A eram realizadas a locação ou venda de unidades habitacionais em conjuntos construídos ou adquiridos pelos institutos. No Plano B era realizado o financiamento aos associados para a aquisição da moradia ou para a construção em terreno próprio. E por último, o Plano C, a partir do qual eram feitos empréstimos hipotecários a qualquer pessoa física ou jurídica, além de outras operações que fossem consideradas convenientes a fim de obter uma remuneração constante e mais elevada de suas reservas.

A partir da década de 1950 a inflação tornou irrisórias as parcelas fixas dos planos de financiamento, impossibilitando novos investimentos. O congelamento dos aluguéis com a lei do inquilinato aprovada na década de 1940 tornou os conjuntos dos IAPIS deficitários devido à inflação. Além disso, a crise da previdência resultou em um declínio das construções e as unidades de aluguel foram vendidas aos associados em prestações fixas (RODRIGUES, 2003).

Os IAPs construíam e financiavam moradias aos seus associados, tendo sido edificadas de 1937 a 1964 279 conjuntos, que somavam 47.789 moradias e financiado 72.236 habitações. De acordo com Rodrigues (2003, p.56) embora estes números sejam modestos, expressam uma nova forma de ação do Estado nesta questão, que a partir de então passou a interferir diretamente na produção de habitação. (RODRIGUES, 2003 p.56)

Como os IAPs atendiam somente a seus associados, em 1946 foi criado o primeiro órgão de âmbito nacional para atender toda a população brasileira, a Fundação da Casa Popular, com atribuição exclusiva de solucionar o problema habitacional. De 1946 a 1964, ano da sua extinção, foram construídas 19 mil

unidades, numero inexpressivo, que segundo Rodrigues (2003, p.56) demonstra que o órgão “limitou-se a construir onde os recursos permitiam e os interesses determinavam”.

Após o golpe militar em 1964, foi criado o Banco Nacional de Habitação (BNH) numa resposta do governo á crise de moradia existente no país, que passava por um momento de forte e acelerada urbanização. O programa buscava dois grandes objetivos: o apoio da massa popular urbana ao governo ditatorial que se impunha, e estruturar nos moldes capitalistas a construção civil habitacional, criando uma política de financiamento público. A estratégia dos governos militares era principalmente a dinamização da economia, gerando empregos e fortalecendo o setor da construção civil, e o incentivo à casa própria como instrumento de combate às ideias comunistas e progressistas presentes no país. Como afirmou Sandra Cavalcanti, a primeira presidente do BNH: “a casa própria faz do trabalhador um conservador que defende o direito de propriedade”.(BONDUKI, 2008)

Segundo Fernandes e Ribeiro (2011), inicialmente, foi criado o Sistema Financeiro da Habitação (SFH), por meio da Lei nº 4.380/64, que tinha como objetivo criar um mecanismo de captação de poupança de longo prazo para investimentos habitacionais e formar o quadro institucional que daria suporte ao Sistema, firmando seus agentes de gestão, captação e operação. As fontes de seus recursos eram principalmente as advindas das cadernetas de poupança e letras imobiliárias, formando o Sistema Brasileiro de Poupança e Empréstimo (SBPE) com recursos captados de forma voluntária; e do Fundo de Garantia pelo Tempo de Serviço (FGTS) derivado das contribuições compulsórias dos trabalhadores empregados no setor formal da economia. O gerenciamento do SFH foi conferido ao BNH, criado para regular e controlar, fomentar e formar a poupança; incentivar a construção civil; garantir o funcionamento do mercado; e apoiar aos serviços complementares.

O Sistema Brasileiro de Habitação (SFH) se estrutura com vultosos recursos gerados pela criação, em 1967, do Fundo de Garantia por Tempo de Serviço (FGTS), alimentado pela poupança compulsória de todos os assalariados brasileiros, que veio se somar aos recursos da poupança voluntária, que formou o Sistema Brasileiro de Poupança e Empréstimo (SBPE). Define-se, assim, uma estratégia clara para intervir na questão habitacional: estrutura institucional de abrangência nacional, paralela à administração direta, formado pelo BNH e uma rede de agentes promotores e financeiros (privados ou estatais) capazes de viabilizar a implementação em grande escala das ações necessárias na área da habitacional e fontes de recursos estáveis, permanentes e independentes de oscilações políticas. (BONDUKI, 2008 p. 73).

No BNH, a política do SFH tinha como princípio básico a aquisição da moradia para solução habitacional, em detrimento de outras formas de acesso, como o aluguel. (FERNANDES; RIBEIRO, 2011)

Os resultados da implementação desta política, do ponto de vista quantitativo, foram muito expressivos, porém existem muitas críticas vinculadas à forma de sua concepção e implementação. Conforme destaca Bonduki (2008),

A estratégia implementada pelo BNH beneficiou a construção civil que pôde contar com uma fonte de financiamento estável para a produção de unidades prontas, mas contribuiu pouco para enfrentar o problema que o órgão se propunha a resolver. Os pressupostos de gestão adotados pelo BNH – típicos do regime militar – eram rígidos e centralizados, impermeáveis à incorporação das práticas desenvolvidas pela população para enfrentar, a custos mais baixos, o problema da habitação, podendo ser assim caracterizados: administração autoritária; inexistência de participação na concepção dos programas e projetos; falta de controle social na gestão dos recursos; adoção da casa própria como única forma de acesso à moradia; ausência de estratégias para incorporar a processos alternativos de produção da moradia, como a autoconstrução, nos programas públicos. Ademais, utilizando apenas recursos retornáveis, sem contar com qualquer fonte de subsídios e adotando critérios de financiamento bancários, o sistema excluiu parcelas significativas da população de mais baixa renda do atendimento da política habitacional. (BONDUKI, 2008 p.74).

Apesar de mobilizar o maior número de recursos, voltado para a produção de habitação pelo Estado até então, a experiência do BNH foi ineficaz em vários níveis, tendo sua fragilidade na insustentabilidade do modelo financeiro adotado, que culminou na sua extinção em 1986, junto com o fim do regime militar. Apesar das críticas ao sistema, o BNH teve importância incontestável no campo da produção habitacional pelo Estado durante os anos de 1964 a 1986, período em que o país teve a primeira Política Nacional de Habitação. (BONDUKI, 2008)

Com o fim do BNH, perdeu-se uma estrutura de caráter nacional que, mal ou bem, tinha acumulado enorme experiência na área, formado técnicos e financiado a maior produção habitacional da história do país. A política habitacional do regime militar podia ser equivocada, como já ressaltamos, mas era articulada e coerente. (BONDUKI, 2008 p.75).

Após o fim do BNH, o final da década de 1980 foi marcado pelas primeiras iniciativas de reurbanização de favelas. Conforme já descrito anteriormente, a implantação das habitações informais se intensificou ao longo do século XX, observando-se que a moradia dos trabalhadores foi cada vez mais ocupando áreas vulneráveis e periféricas. Desde então as favelas subsistem e fazem parte do

cenário nacional. Até o a primeira metade da década de 1970 as medidas de intervenção nestes assentamentos, segundo Cardosos (2007), eram a desapropriação, remoção e extinção das áreas. A partir da segunda metade desta década foram iniciados os primeiros programas alternativos às remoções, e a partir da década de 1980 o enfrentamento deste problema assume outra vertente, tornando-se um consenso a necessidade de urbanização e melhoramentos desses assentamentos, ao invés de ações de remoção.

Segundo Valadares et al. (1980, citado por Cardoso et al., 2007) pesquisas mostraram que entre os impactos causados nas famílias que haviam passado por processos de remoção, identifica-se a desestruturação das condições de vida da população, com a diminuição da renda familiar devido a maiores gastos com transporte e habitação, e aumento dos níveis de desemprego ocasionados pelo aumento da distância entre os locais de moradia e de trabalho. As condições sociais também são alteradas, já que se desestruturam os laços de sociabilidade e vizinhança.

A partir da segunda metade da década de 1970, o BNH extingue seus programas de remoção e estabelece programas alternativos. Entre eles, destaca-se o Programa de Erradicação da Sub-habitação – Promorar, considerado inovador porque possibilitou que os moradores das favelas permanecessem na mesma área. (CARDOSO, 2007)

Nos anos de 1980, as iniciativas no sentido de desenvolver programas de urbanização de assentamentos precários aumentaram, vindas principalmente dos governos Estaduais e Municipais. Em Minas Gerais, em 1979, o Governo Estadual criou o Programa de Desenvolvimento de Comunidades (Predecom), reestruturado em 1983 como Programa de Integração Urbana na Região Metropolitana de Belo Horizonte. (PIURMBH), que tinha como pressuposto a elaboração e implantação dos projetos pelos próprios moradores, cabendo às instituições interferências na assistência técnica e financeira. No Rio de Janeiro na mesma década destaca-se o programa denominado “Cada família um lote”, e no Recife a delimitação de 27 Áreas Especiais de Interesse social, posteriormente consolidada com o Plano de Regularização das Zonas Especiais de Interesse social (PREZEIS). Os financiadores destes programas foram o Banco Mundial (BM) e o Banco Interamericano de Desenvolvimento (BID), que passaram a atuar no nível subnacional ao invés do nível federal. (CARDOSO, 2007).

De acordo com Cardoso (2007) as intervenções em assentamentos precários podem ser classificadas em três modelos: urbanização, reurbanização e remoção. A escolha de uma destas intervenções tem relação direta com as condições do local e a adoção de padrões mínimos de moradia, como dimensão do lote, da área, sistema viário, e os equipamentos urbanos. As intervenções podem ainda, segundo a abrangência, ser classificadas em pontuais ou integrais. Utilizam-se intervenções pontuais quando se trata de necessidades emergenciais, como a reconstrução de áreas afetadas por desastres naturais ou também as utilizadas historicamente com fins clientelistas. O autor destaca que esse tipo de intervenção gera mais gastos, na medida que não é planejada de maneira global. As intervenções integrais tem sido amplamente utilizadas, como no caso dos programas Favela-Bairro no Rio de Janeiro e Santo André Mais Igual em Santo André, ambos da década de 1990. Segundo o autor, nesses casos buscou-se atuar em um conjunto menor de favelas incluindo-as, porém, em um projeto integral.

Ainda segundo Cardoso (2007), o padrão das intervenções em assentamentos pode ser caracterizado por mínimo, intermediário e alto, dependendo da necessidade de cada assentamento e que possuem as seguintes características:

- a) Padrão Mínimo: Redes de infraestrutura básica como água, energia, drenagem, coleta de lixo, acessibilidade, regularização fundiária e tratamento de áreas de risco;
- b) Padrão Intermediário: Inclui os elementos citados acima e mais equipamentos urbanos, readequação do sistema viário e intervenções no entorno com o objetivo de tratar problemas ambientais e de estrutura urbana;
- c) Padrão alto: Soma-se às intervenções do padrão intermediário a adequação de densidade, reparcelamento, reabilitação ou reconstrução de unidades habitacionais insalubres e em condições de insegurança, readequação do sistema viário garantindo dimensões mínimas e acessibilidade às moradias, incluindo vias de pedestre.

Além da melhoria de condições de infraestrutura os programas de urbanização de favelas preveem a regularização da situação urbanística e da propriedade da terra, utilizando-se como principal instrumento a Zona Especial de Interesse Social (ZEIS), garantindo a posse e resguardando a população das ameaças de remoção.

A partir do breve histórico apresentado observa-se uma diversidade nas formas de elaboração de políticas, sendo, portanto, necessário um olhar crítico às políticas públicas de habitação social atuais a fim de que não seja reeditadas velhas práticas, dentre elas as remoções forçadas ou a produção de habitação apenas a partir do incentivo à aquisição da moradia através da indústria da construção civil.

Segundo Bonduki (2010), um dos riscos é que o MCMV reproduza os equívocos da experiência do BNH, quando a produção massiva gerou cidades anônimas, homogêneas e distantes das áreas urbanizadas e dos centros de emprego.

Outra crítica conforme Andrade (2011), é que o porte dos empreendimentos e a contiguidade entre eles pode gerar conjuntos semelhantes aos gerados no BNH (com extensa área, pouca diversidade no uso do solo e padronização das construções) e a oferta de moradias apenas pela aquisição da casa própria, excluindo outras formas de acesso, como o aluguel por exemplo.

Bonduki (2010) destaca ainda que existe a tendência de que o subsídio público seja apropriado pela especulação imobiliária e não garanta a redução de custo de produção que a construção em escala deveria proporcionar. Conforme afirma o autor, “Resta saber se esses investimentos chegarão a quem mais precisa e se serão perenes, para garantir a continuidade de uma política realmente social de habitação”. (BONDUKI,2010, p.6).

Assim, para Bonduki (2010) o MCMV não deve ser visto nem com entusiasmo e nem como um desastre, porém devem-se ter em conta questões importantes na política de produção de moradias de interesse social:

Em síntese, pode-se concluir que, apesar das distorções e lacunas apontadas, o programa dá mais um passo importante no sentido de construir políticas públicas destinadas a garantir o direito à habitação, que é o que se persegue desde o Projeto Moradia. Mas é necessário avançar mais: sem uma alteração expressiva no processo de produção da habitação, que envolve toda a cadeia produtiva, do projeto aos canteiros de obras e sem uma articulação entre a habitação e o planejamento urbano, a tendência é o subsídio ser apropriado pela especulação imobiliária e não se garantir uma redução significativa do custo de produção que a construção em escala deveria permitir. (BONDUKI, 2010, p 16-17).

No cenário de políticas de produção de HIS, temos um panorama que exige cuidados, de forma com que as iniciativas de hoje não resultem em velhas práticas e críticas antigas já realizadas ao BNH, que segundo Andrade (2011):

De um lado, ampliando significativamente os recursos e subsídios que proporcionaram beneficiar os mais pobres, e, de outro, desprezando a integração entre a política habitacional e as políticas urbanas, fundiárias, remetendo às velhas práticas e suscitando antigas críticas. (ANDRADE, 2011 p.18).

Ao longo da história estas diferentes políticas deram origem à diferentes formas de produção de moradia, a ser apresentados no capítulo seguinte.

2.4 FORMAS DE PRODUÇÃO DE MORADIAS

As políticas públicas de provisão habitacional, ao estabelecerem seus critérios e formas de incentivo, acabam direta ou indiretamente por influenciar o modo como a produção da moradia se concretiza, das unidades habitacionais à implantação e a inserção urbana dos empreendimentos.

Segundo Ferreira (2012) em estudo desenvolvido em 2012 a partir de empreendimentos financiados pelo MCMV para o segmento econômico (faixa de 3 a 10 salários mínimos), embora a produção imobiliária tenha sido fortemente impulsionada, pois envolve importantes recursos públicos, tem sido questionada a qualidade do que se tem produzido. De acordo com o autor a produção habitacional no Brasil historicamente tem se fixado na valorização da unidade em si, e pouco tem se preocupado com as questões da qualidade urbana. Conforme destaca, a casa própria como sonho da classe média se sobrepõe à qualidade urbana, oferecendo casas, mas não cidades justas e democráticas como defendido no direito à moradia. (FERREIRA, 2012)

Ao assumir como mote principal uma perspectiva quantitativa, a produção de um milhão de casas, o Programa Minha Casa Minha Vida fortalece essa tradição, deixando em segundo plano aspectos de qualidade arquitetônica e dos impactos urbanos da produção. De forma geral, a equação entre quantidade e qualidade, que incide sobre a constante redução dos custos da construção, é um dos desafios mais difíceis para a boa arquitetura e o bom urbanismo. Porém, a má qualidade urbanística e arquitetônica não se deve exclusivamente à conduta do mercado imobiliário e da construção e reflete também, em grande medida, as atuações dos demais agentes envolvidos, seja na aprovação dos projetos nos órgãos competentes, seja na liberação de financiamento para sua produção. (FERREIRA, 2012 p.47).

É inegável que o MCMV representa importante progresso em relação à problemática habitacional, destinando subsídios a fundo perdido para possibilitar moradia para classes de baixa renda. Porém, conforme o autor, muitos obstáculos estão postos à frente do programa, sendo o principal deles o relacionado à questão

fundiária. Segundo destaca, o acesso à terra bem localizada engloba duas situações de difícil intervenção: o processo de valorização fundiária que o programa promove, e que faz aumentar o valor pago pelos subsídios públicos revertendo em benefícios ao proprietário da terra e não necessariamente aos moradores; e a implementação dos empreendimentos em áreas cada vez mais periféricas, com toda a problemática derivada da má inserção urbana. (FERREIRA, 2012)

Outro problema é que o programa tem se voltado à construção de novas unidades para suprimir o déficit habitacional do país, e não tem incorporado outras modalidades que poderiam ser mais efetivas nesse processo, como a facilitação da reabilitação de edifícios vazios e a regularização fundiária em áreas urbanas.

Enquanto isso não ocorre, com a reduzida disponibilidade de terras a baixo custo, a forte disponibilidade de recursos representada pelo PMCMV promoveu dramático processo especulativo, que multiplicou sensivelmente o preço dos lotes bem localizados. Com tal aumento do preço da terra e a falta de efetivação dos instrumentos do Estatuto da Cidade, é inevitável a dificuldade em implementar a política habitacional para baixa renda, mesmo no âmbito do PMCMV, nos grandes centros urbanos, como São Paulo, justamente onde se concentra, paradoxalmente, o maior déficit habitacional. (FERREIRA, 2012 p.49).

Tomando como referência questões relacionadas à qualidade da moradia produzida ao longo da história no Brasil, Bonduki (2011) destaca como exemplo positivo a produção de habitações pelos IAPs, na sua avaliação, de grande valor arquitetônico e urbanístico, que marcou as origens da habitação social no Brasil.

Do ponto de vista qualitativo, a produção de conjuntos habitacionais pelo IAPs merece destaque tanto pelo nível dos projetos como pelo impacto que tiveram, definindo novas tipologias de ocupação do espaço e introduzindo tendências urbanísticas inovadoras. (BONDUNKI, 2011, p. 127).

As construções realizadas naquele período na avaliação do autor são a prova da capacidade existente no país para enfrentar o problema habitacional, com obras de grande qualidade, mesmo tendo sido sua produção desigual, observando-se também edifícios vulgares e tradicionais. Em análise dos mais importantes conjuntos deste período, Bonduki (2011) destaca inovações importantes nos projetos arquitetônicos e nas soluções de implantação urbanística, como o conjunto Pedregulho, projeto de Affonso Reidy e Carmem Portinho, amplamente referenciado às produções deste período, e uma série de projetos elaborados entre 1937 a 1950

que incorporavam os princípios da arquitetura e urbanismo modernos, enfrentando a questão da habitação social de maneira criativa e inovadora (BONDUKI, 2011).

Bruna (2010) também destaca esta característica:

No que se refere à qualidade física dos resultados alcançados, impressiona a clareza com que as diretrizes do movimento moderno foram, desde o início, consideradas pelos arquitetos e administradores que trabalharam nesses projetos. Se por um lado refletem o conhecimento do debate internacional com grande atualização, por outro são o resultado equilibrado das discussões internas que, no Brasil, travavam-se sobre o papel do Estado e a questão habitacional. (BRUNA, 2010 p. 122).

Tais princípios da arquitetura moderna foram resultado de um processo de reflexão e produção coletiva internacional iniciada no início da década de 1930, tendo seus pressupostos estabelecidos nos Congressos Internacionais de Arquitetos Modernos.(CIAM).

Assim, parte significativa dos arquitetos envolvidos com a produção de habitação social - sobretudo no âmbito dos IAPs e do Departamento de Habitação Popular do DF - adotou a atitude de projeto concebida pelo movimento moderno, buscando compatibilizar 'economia, prática, técnica e estética' (FERREIRA, 1940:79), com o objetivo de viabilizar financeiramente o atendimento de trabalhadores de baixa renda, garantindo dignidade e qualidade arquitetônica. (BONDUKI, 2011 p.134).

A crítica de Bonduki (2011) à produção dos IAPs é que elas tiveram impacto e abrangência reduzidos, observando-se a incorporação apenas parcial desses princípios “perdendo-se os generosos e desafiadores horizontes sociais, onde o resultado econômico não deveria se desligar da busca da qualidade urbanística e arquitetônica e da renovação do modo de morar com a valorização do espaço público” (BONDUKI, 2011 p. 134).

Com o passar das décadas os projetos foram perdendo gradativamente a qualidade, e segundo o mesmo autor, atingiram seu clímax na produção massiva do BNH, onde se buscava desenfreadamente a redução de custo, sem se importar com outras perspectivas dos ideários modernos.

Na sua essência, o movimento moderno tratou amplamente da temática da habitação e buscava moradias com qualidade que suprissem as necessidades das massas populares. Buscava também uma arquitetura com formas e técnicas contemporâneas, porém transformando com isso a sociedade. Em síntese, a produção de espaços onde o homem moderno pudesse se desenvolver.

Conforme Bonduki, (2011), em alguns casos como no Pedregulho, explorou-se a relação entre a habitação social, modernização, educação popular e

transformação da sociedade. A presença dos equipamentos coletivos nos conjuntos em detrimento da casa isolada no lote com pequeno quintal era a ideia vigente no meio modernista.

Valores dos princípios modernos estavam presentes nas obras de produção social, como economia, racionalidade, valorização do espaço público, incorporação de equipamentos coletivos e standardização, tendo este movimento papel fundamental na produção da habitação de interesse social na época e influenciando direta ou indiretamente as produções dos anos seguintes. De acordo com Bonduki (2011 p.144) “a influência da arquitetura moderna nas origens da habitação social no Brasil foi muito importante, contribuindo para a renovação das tipologias de projeto, processo construtivo, implantação urbanística, programas habitacionais e modo de morar”. (BONDUKI, 2011 p. 144)

Os programas das moradias incluíram os equipamentos coletivos, afirmando a ideia de que a habitação não poderia ser apenas a moradia individual, além de estabelecer uma nova relação entre o público e o privado.

[...] Modificava-se a relação entre o público e o privado, rompendo-se as fronteiras que os separavam e criando-se a noção de que não se habita apenas a casa, e sim um conjunto de equipamentos e serviços coletivos. Arquitetura e Urbanismo tornam-se indissociáveis. (BONDUKI, 2011 p.149).

A síntese da atuação dos IAPs era a busca da produção com barateamento, mas sem perder as condições mínimas de habitabilidade, e apesar da pouca produção em comparação ao momento posterior, o BNH, representou em grande parte uma produção qualitativa de habitação de interesse social no Brasil.

Na produção habitacional do período do BNH, Bonduki (2008) descreve sinteticamente os principais equívocos do ponto de vista arquitetônico e urbanístico das intervenções:

Dentre os erros praticados se destaca a opção por grandes conjuntos na periferia das cidades, o que gerou verdadeiros bairros dormitórios; a desarticulação entre os projetos habitacionais e a política urbana e o absoluto desprezo pela qualidade do projeto, gerando soluções uniformizadas, padronizadas e sem nenhuma preocupação com a qualidade da moradia, com a inserção urbana e com o respeito ao meio físico. (BONDUKI, 2008 p. 74).

A crítica ao processo de produção habitacional pelo BNH também pode ser compreendida pela descrição de Ferreira (2012), ao afirmar que, salvo exceções, a

moradia dos grandes conjuntos habitacionais produzidos pelo programa sequer era considerada pelos profissionais da área, como “arquitetura”.

O resultado foram empreendimentos sem projeto, de grande impacto ambiental (geralmente pela abusiva movimentação de terra), com casinhas idênticas ou prédios com planta em formato de H reproduzidos infinitamente, péssima qualidade construtiva, conjuntos monofuncionais, que se tornaram imensas, distantes e desagradáveis cidades-dormitórios. Indiferente à diversidade existente num país de dimensões continentais, o BNH desconsiderou as peculiaridades de cada região, não levando em conta aspectos culturais, ambientais e de contexto urbano, reproduzindo à exaustão modelos padronizados. (FERREIRA, 2012 p. 56).

Segundo Bonduki (2008 p.74), apesar de se compreender que o SFH não pudesse financiar a construção de unidades prontas com dimensões adequadas, a crítica se volta para o fato que um dos grandes equívocos foi o de voltar os recursos à produção da casa própria, em detrimento de estruturar ações para “apoiar, do ponto de vista técnico, financeiro, urbano e administrativo, a produção de moradia ou urbanização por processos alternativos, que incorporasse o esforço próprio e a capacidade organizativa das comunidades”.

Este equívoco significou que o aumento da urbanização fizesse com que a população sem apoio governamental, não encontrasse alternativa senão auto-emprender em etapas e se instalar em assentamentos precários, distantes das áreas urbanizadas e com um serviço de infraestrutura e equipamentos sociais insuficientes.

Quanto à produção da moradia na reurbanização de assentamentos precários, Ferreira (2012) afirma que a possibilidade gerada pela urbanização das favelas derivadas dos programas públicos implementados com o fim do BNH, fez com que aumentassem as intervenções para a produção de moradia com certa qualidade. (FERREIRA, 2012).

Atualmente as ações de reurbanização de assentamentos precários apoiadas pelo Governo Federal seguem três diretrizes básicas para a integração urbana dos assentamentos: intervenções físicas, incluindo obras de urbanização, recuperação ambiental e construção de novas unidades habitacionais e equipamentos sociais quando necessário; regularização fundiária; e trabalho social para a garantia de participação e apoio à inclusão social dos moradores. (MINISTÉRIO DAS CIDADES, 2010)

Assim, apesar da produção de moradias não ser a ênfase do programa, a construção é realizada quando necessário, e a qualidade agregada às unidades existentes pelas obras de urbanização e recuperação ambiental tornam este tipo de política habitacional um meio de possibilitar o direito à moradia adequada.

Ao se recuperar a história das políticas públicas e da produção de habitação de interesse social no país, percebe-se a influência por eles exercida no cenário habitacional e urbano brasileiro, justificando a necessidade de reflexão sobre o assunto.

Com a preocupação de avaliar o MCMV Ferreira (2012) estabeleceu parâmetros para mensuração da qualidade urbanística e arquitetônica dos empreendimentos, que se relacionam às questões de apropriação e identidade aprofundadas por Malard (1993), e define elementos a serem observados na produção da moradia para a baixa renda, que na sua compreensão poderiam reinventar o modelo urbano brasileiro. Esses parâmetros são estabelecidos de acordo com três escalas de análise: a inserção urbana, a implantação e a das unidades habitacionais. O autor enfatiza, portanto, que a qualidade urbanística e arquitetônica não está em cada escala isoladamente, mas sim na boa relação entre elas, a partir da qual se estabelece um diálogo com o contexto socioespacial na qual o empreendimento habitacional está inserido.

A escala da Inserção Urbana é aquela que relaciona o empreendimento com a cidade e o bairro, e leva em conta aspectos como integração à malha urbana, acessibilidade e presença de serviços urbanos. A implantação refere-se ao empreendimento, sua relação com a forma de ocupação do terreno, a integração entre as edificações, áreas verdes e livres, espaços de convivência e circulação, e suas conexões com o entorno imediato. A das Unidades Habitacionais refere-se às características da edificação, considerando seu dimensionamento, flexibilidade, conforto ambiental, sistemas construtivos, técnicas e materiais adotados.

No Brasil, segundo Ferreira (2012), no que diz respeito à escala da Inserção Urbana percebe-se ao longo da história a segregação socioespacial segundo classes, o espraiamento urbano, a presença de bairros monofuncionais, a consolidação de grandes vazios urbanos, a formação de conjuntos residenciais desarticulados da malha urbana e sem diversidade de usos e grupos sociais. Segundo o autor estas características derivam do custo do terreno, que se torna mais acessível quanto mais distante do centro, gerando a periferização da baixa

renda. Além disso, a produção em grande escala, fator auxiliar para a diminuição dos preços, exige grandes terrenos, em geral disponíveis nas periferias. Outro fator que tem afetado a boa inserção urbana é a falta de fluidez urbana, pois cada vez mais a cidade é construída em partes isoladas e muradas, evitando a permeabilidade dos espaços urbanos.

Como parâmetros urbanos a serem considerados em um empreendimento destaca-se ainda a presença e otimização da infraestrutura e serviços urbanos. As áreas devem ter acesso aos serviços de transporte público, saneamento, serem próximas a pontos de comércio, serviços de saúde, educacionais e de lazer. Por fim, deve-se buscar o cumprimento da fluidez urbana, garantindo o diálogo harmonioso com o entorno existente, permitindo a fluidez visual e a mobilidade.

Na escala da Implantação o autor destaca que atualmente presencia-se a padronização de projetos reproduzidos em diversos locais, desconsiderando as condições socioespaciais, ambientais e topográficas dos terrenos nos quais se inserem. Além disso, o crescimento do uso do automóvel tem configurado um urbanismo feito para estas máquinas, observando-se nos empreendimentos habitacionais que as áreas de estacionamento definem a disposição das edificações no lote, e o paisagismo não é objeto de preocupação, limitando-se este às áreas remanescentes dos estacionamentos.

Outra questão é a generalização do modelo dos “condomínios-clubes”, onde se transfere a preocupação do investimento nas áreas públicas para dentro dos condomínios, sem acrescentar qualidade à cidade. Além disso, a oferta de espaços livres no térreo mascara a redução das áreas das habitações, agregando espaços de utilidade questionável e de uso esporádico, enquanto a qualidade de vida do morador está diretamente ligada ao espaço adequado das unidades residenciais. O elevado adensamento demográfico e construtivo de grandes empreendimentos provoca também a exagerada concentração de moradias e habitantes e, conseqüentemente, aumenta a demanda de pessoas que circulam pelas vias que foram preparadas para um número bem menor de usuários.

Outro importante parâmetro de qualidade na escala da implantação para o autor é a adequação à topografia do terreno, evitando-se grandes movimentações de terra e considerando as especificidades de cada local. O paisagismo deve ser observado de forma a criar condições adequadas à permanência e convívio dos moradores, além de possibilitar a redução do impacto ambiental, com áreas

permeáveis, preservando córregos e criando um microclima ao manter a umidade e favorecer o controle das temperaturas. A forma de ocupação no terreno também deve ser considerada, mantendo-se um afastamento suficiente para insolação e ventilação, posicionando-se de forma a obter a melhor eficiência destes elementos.

Por fim, segundo Ferreira (2012) deve-se priorizar áreas comuns e de lazer integradas à cidade e com mescla de usos, gerando vitalidade no local, além de atentar para a densidade e a dimensão dos empreendimentos de modo a não sobrecarregar a infraestrutura urbana.

Por fim, na escala das Unidades Habitacionais o autor destaca que se observa uma exaustiva repetição tipológica nos empreendimentos, sejam eles horizontais, verticais sem ou com elevador. A monofuncionalidade dos ambientes é também destacada como um problema, pois impede que haja flexibilidade dos espaços para atender às diferentes necessidades de cada morador, característica que possibilitaria a adaptação às mudanças de composição familiar e dos usos. Neste parâmetro recomenda-se ainda a variação tipológica em um empreendimento, como forma de atender diferentes perfis familiares e grupos sociais garantindo a diversidade social nos condomínios.

O dimensionamento das unidades deve ainda ser compatível com a necessidade dos habitantes e com o espaço necessário para o mobiliário segundo o tamanho da família, tornando-se necessário rever as dimensões mínimas hoje estabelecidas pelos órgãos responsáveis pelo financiamento das habitações.

A partir destes elementos o custo da construção é entendido como um parâmetro de qualidade na escala das Unidades Habitacionais, na medida em que a economia da construção deve relacionar-se ao aumento da qualidade da construção e não da obtenção do lucro.

Outro fator destacado por Ferreira (2012) é que a padronização tecnológica tem sido incompatível com as especificidades regionais, menosprezando, em geral, o desempenho dos materiais e as questões climáticas de cada local. Deveria-se procurar priorizar também sistemas construtivos que garantissem o desempenho e a eficiência energética e estrutural, atentando para a sustentabilidade do empreendimento. A distribuição das unidades no pavimento tipo deveriam proporcionar boa iluminação e ventilação, fácil acesso e privacidade às unidades.

Desenvolve-se a seguir estudo dos casos correlatos com base nos parâmetros de qualidade desenvolvidos neste capítulo.

3. ESTUDOS DE CASO CORRELATOS

3.1. METODOLOGIA E CRITÉRIOS PARA A ESCOLHA DOS ESTUDOS DE CASO CORRELATOS

Em busca da melhor compreensão do tema estudado, e com o objetivo de embasar a definição das diretrizes projetuais apresentadas no último capítulo desta monografia, apresenta-se neste capítulo o estudo de casos correlatos.

Os critérios de escolha das obras analisadas basearam-se na metodologia desenvolvida por Ferreira (2012), já apresentada no capítulo anterior. Conforme destaca este autor a fim de abarcar a amplitude de um projeto habitacional, a análise deve levar em conta três escalas: a da inserção urbana, a da implantação e a da unidade habitacional.

Os parâmetros de análise da escala da inserção urbana utilizados são: infraestrutura e serviços urbanos; localização; acessibilidade; fluidez urbana; uso e ocupação do solo. Os referentes à implantação são: adequação à topografia do terreno; paisagismo e impacto ambiental; formas de ocupação do terreno; áreas comuns e de lazer; densidade e dimensão; diversidade de usos. E por fim, a escala da unidade habitacional tem como critérios: custo de construção; conforto ambiental; distribuição das unidades no pavimento tipo; dimensionamento; flexibilidade e adaptabilidade; desempenho e eficiência; sustentabilidade; capacidade de expansão; identidade cultural; materiais e tecnologias construtivas; e tipo de posse.

As obras analisadas são: Quinta Monroy localizado na cidade de Iquique, Chile, construído em 2004 pelo grupo Elemental; o Conjunto Habitacional da Bouça em Porto, Portugal, projeto de 1970 pelo arquiteto Álvaro Siza; e as Moradias Augusta em Curitiba, Brasil, projeto da Companhia de Habitação Popular de Curitiba (COHAB-CT) na década de 1980.

A escolha destas obras se deu pelas presença de características que contribuem para a discussão e análise, sendo que as soluções encontradas aproximam-se das que terão que ser enfrentadas no projeto para a Vila Nova Costeira.

3.2 QUINTA MONROY, IQUIQUE – CHILE

O projeto desenvolvido pelo grupo chileno Elemental situa-se em Iquique, norte do Chile, e trata-se de um projeto de habitação social destinada a uma comunidade que ocupava ilegalmente a Quinta Monroy, local de implantação do projeto. Totalizando 100 unidades residenciais em habitação coletiva, o projeto foi construído em 2004.

Iquique é uma cidade costeira na região de Tarapacá, localizada a 1.853 km ao norte de Santiago. Possui uma área de 2.262,4 km² e 166.204 habitantes, resultando em uma densidade de 76,3 hab/Km². Em meados dos anos de 1960 desenvolveu-se nas áreas periféricas rurais da cidade um loteamento denominado Quinta Monroy. Com o crescimento da cidade em direção às áreas circundantes nos anos seguintes, a malha urbana foi se integrando ao assentamento irregular, que até a implantação do projeto não tinha infraestrutura urbana implantada.

Na década de 1990 cerca de 100 famílias iniciaram uma disputa judicial com os proprietários dos terrenos que requeriam suas terras devido à valorização imobiliária do local. Tal disputa envolveu a administração do município, que tinha a intenção de remover a população do assentamento relocando-a para novas áreas.

Com base nesta proposta, uma agência Governamental “Chile Barrio”, responsável pela intervenção e realojamento de população de baixa renda, comprou na segunda metade da década de 1990, a área do assentamento, de aproximadamente 0,5 hectares, a fim de tratar da situação dos moradores, sem segurança de que o realojamento seria no mesmo local.

Em 2001, foi implementado um programa governamental chamado “Vivienda Social Dinamica sin Deuda” (VSDsD), que estabeleceu um subsídio a fundo perdido de 7500 dólares por família para populações abaixo da linha de pobreza. Este valor incluía a compra de um novo terreno, custo da infraestrutura e construção da unidade habitacional. (ENSAIOS, 2013).

Neste contexto político a agência “Chile Barrio” encomendou o projeto de relocação da população da Quinta Monroy à equipe do Elemental Chile, que incluía a coordenação do financiamento estabelecido no programa VSDsD e a concepção e execução do projeto arquitetônico. (CANOTILHO, 2013)

Num primeiro momento o grupo Elemental realizou um levantamento socioeconômico para avaliar a composição e o rendimento das famílias e analisar as

características espaciais e estruturais das habitações existentes. A área média das casas era de 30m² e aproximadamente 60% das famílias viviam no limite da pobreza, recebendo aproximadamente U\$150 dólares americanos por mês. As moradias não reuniam as condições mínimas de habitabilidade, não possuíam energia elétrica, ventilação natural direta, nem acesso a rede de esgoto e água potável. (ENSAIOS, 2013).



FIGURA 01 –ASSENTAMENTO DA QUINTA MONROY ANTES DA INTERVENÇÃO
FONTE: (PLATAFORMA ARQUITECTURA, 2013).

Definiu-se que as construções seriam feitas no mesmo local do antigo assentamento. Como se tratava de uma área com boa localização e facilidade de acesso a equipamentos e empregos, elementos fundamentais para a garantia da segurança familiar, a permanência da população no local tornou-se o primeiro objetivo do Elemental, preservando as redes sociais que haviam se estabelecido e garantindo a proximidade das infraestruturas e serviços.(ENSAIOS, 2013).

Contando apenas com as condições financeiras estabelecidas pelo programa VSDsD, de 7500 dólares de subsídio por família, o grupo precisou garantir que o orçamento fosse o suficiente para a compra do terreno e a construção das unidades habitacionais, além de definir se o partido básico seria de habitações individuais ou coletivas.

Se para resolver a equação pensássemos em uma casa por lote, ainda que utilizássemos os pequenos lotes do padrão da habitação social, conseguiríamos alocar somente 30 famílias no terreno. Isto porque com a tipologia de casas separadas, o uso do solo é extremamente ineficiente; a tendência, portanto, é buscar terrenos que custem pouco. Estes terrenos estão, normalmente, nas periferias, marginalizados e distantes das redes de oportunidades que uma cidade oferece. (FRACALLOSSI, 2013).

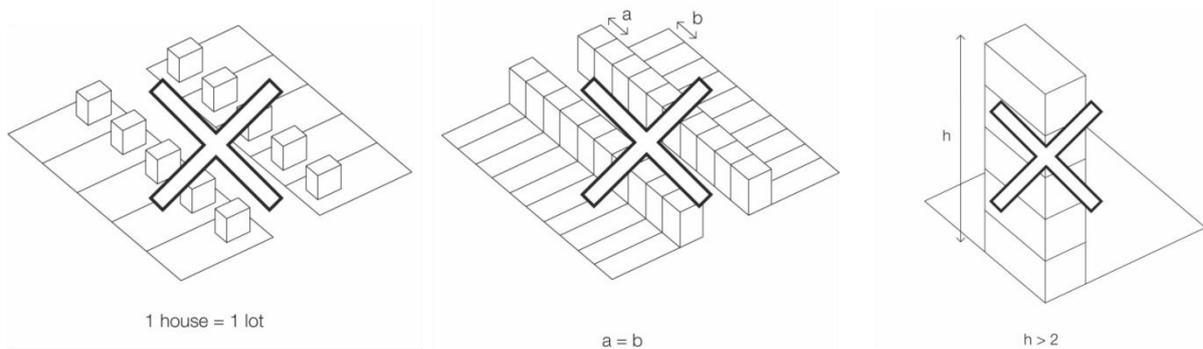


FIGURA 02 – TIPOLOGIAS REJEITADAS PARA A PROPOSTA PROJETUAL - QUINTA MONROY
 FONTE: (LEIPIK, 2010)

A equipe dedicou-se assim a definir o melhor edifício para abrigar as 100 famílias e suas respectivas ampliações, dentro do orçamento disponível, incluindo os gastos referentes à habitação e o terreno. Para tanto, a ideia foi construir a metade da unidade residencial com a garantia de qualidade, ao invés de deslocar os moradores ou construir casas definitivas mas pequenas e com má qualidade.

Como o valor orçamentário não permitiria a construção de mais de 30m², e considerando que estas dimensões não ofereciam condições de habitabilidade, a opção foi construir apenas 50% da unidade, ou seja, os 30m² disponíveis no orçamento. Conforme o projeto, cada unidade poderia chegar a 78m², sendo a outra metade realizada por autoconstrução.

[...] conseguimos ter um conjunto de moradias com densidade suficientemente alta para pagar terrenos caros, bem localizados, e, ao mesmo tempo, permitíamos seu crescimento porque, no marco da política habitacional com que trabalhávamos, havia tão poucos recursos que era possível construir apenas metade das casas. O governo decidiu testar a proposta. Desde então, pudemos estender a idéia a outras cidades, mantendo as mesmas regras. (GRUNOW 2009).

Em seguida buscou-se definir a tipologia que possibilitaria a concretização de tal ideia. A solução encontrada foi misturar uma casa individualizada, onde o morador pudesse ampliar sua habitação de forma horizontal, com a do edifício

coletivo, onde somente a segunda unidade poderia ter ampliações verticais. O resultado foi um projeto com duas moradias, uma no térreo e outra no segundo e terceiro andares, em forma de duplex, totalizando três andares. (FIGURA 3)

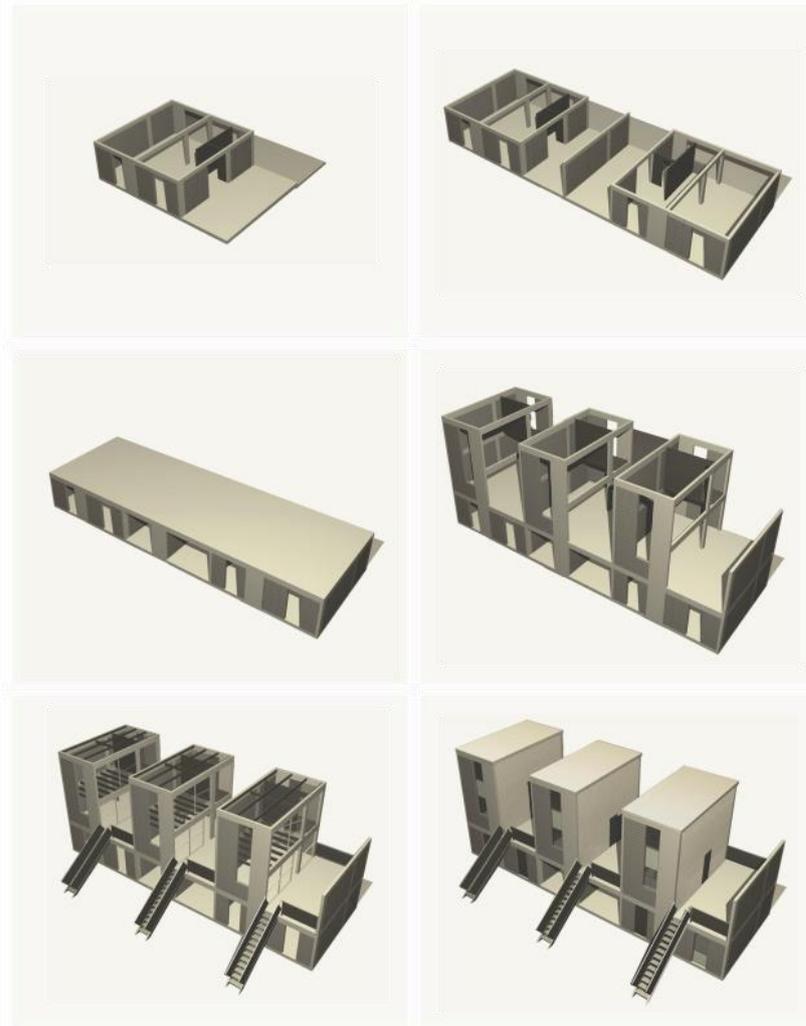


FIGURA 03 – ESQUEMA DE COMPOSIÇÃO DAS UNIDADES HABITACIONAIS - QUINTA MONROY
 FONTE: (LEIPIK, 2010)

Segundo os autores do projeto a garantia da possibilidade de expansão teve como objetivo valorizar o imóvel, tornando a habitação social um investimento que poderia gerar capital para a família.

Propusemos deixar de pensar o problema da habitação como um gasto e começar a ver-lo como investimento social. Trata-se de garantir que a habitação subsidiada, que recebem as famílias, valorize-se a cada dia que passa.[...]). Mas, quanto a uma família pobre, é chave entender que a habitação subsidiada será, de longe, a ajuda mais importante que receberão, uma única vez na vida, por parte do Estado; e é justamente esse subsídio o qual deveria transformar-se em capital, e a habitação, em um

meio que permita às famílias superar a pobreza e não somente proteger-se das intempéries.(FRACALLOSSI, 2013).

A solução formal deveria ainda atender a uma densidade demográfica suficiente para rentabilizar o custo do terreno, garantindo, no entanto, que não houvesse o risco de superlotação. Esse cálculo deveria incluir as expansões que seriam feitas pela autoconstrução, que seria previamente definida e controlada pela estrutura projetada para as unidades, facilitando a execução das ampliações e evitando a expansão descontrolada, que poderia afetar a qualidade do ambiente urbano e o espaço físico (CANOTILHO, 2013).

Assim a organização das unidades habitacionais é de duas habitações térreas sobrepostas por três unidades duplex a cada dois lotes. Esse sistema de organização se repete por todo o conjunto habitacional. (FIGURA 04).

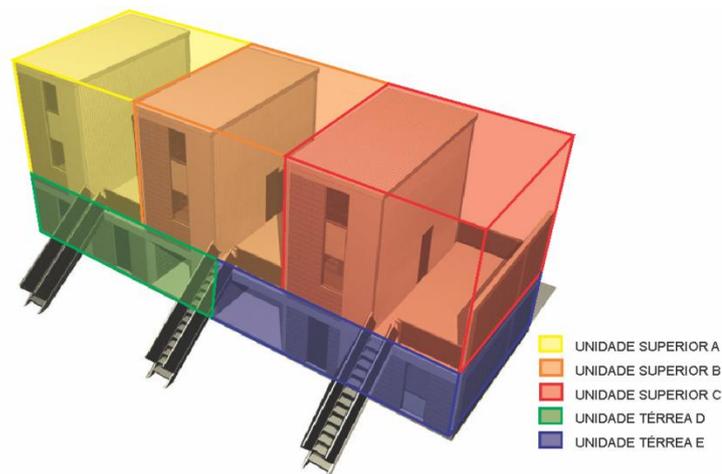
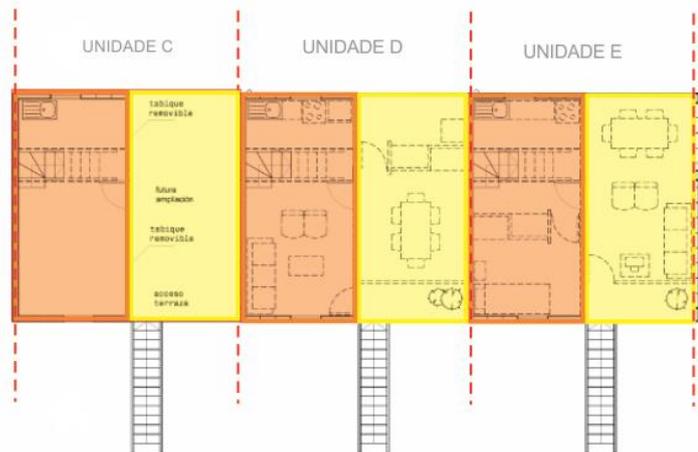


FIGURA 04 – DISPOSIÇÃO DAS UNIDADES FAMILIARES- QUINTA MONROY
 FONTE: (LEIPIK, 2010)
 NOTA: Editada pela autora

Cada lote foi definido com 9x9m totalizando 81m². A unidade habitacional térrea possui área inicial de 6x6m, ou 36m², com pé direito de 2,5m. Possui uma área lateral para expansão futura de 3x6 metros, resultando num total de 6x9m, ou seja, 54m². As unidades duplex, posicionadas sobre as unidades térreas, possuem a dimensão inicial de 6x3m² em dois andares com 2,5m de pé direito, totalizando uma área de 36m² e 5m de altura. A área de expansão lateral possui 3x6m por 5 metros de altura, podendo ser construídos dois andares no local. Cada unidade duplex totaliza 72 m² com a área de expansão. (FIGURAS 05 e 06).



PLANTA TÉRREO



PLANTA PRIMEIRO PAVIMENTO

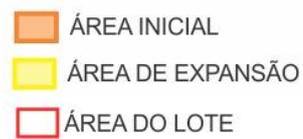


FIGURA 05 – PLANTA DE EXPANSÃO DAS UNIDADES HABITACIONAIS- QUINTA MONROY
 FONTE: (LEIPIK, 2010)
 NOTA: Editada pela autora

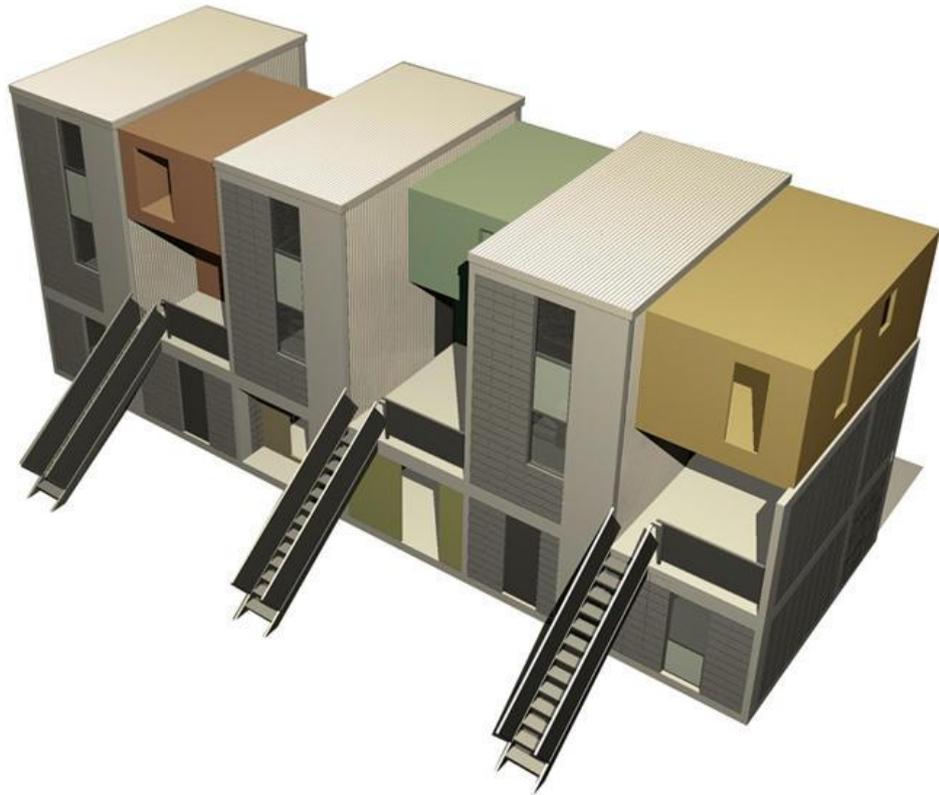


FIGURA 06 – ESQUEMA DA EDIFICAÇÃO COM AS EXPANSÕES – QUINTA MONROY
FONTE: (LEIPIK, 2010)

O projeto optou por construir os espaços mais difíceis de serem executados pelo morador considerando as unidades básicas: banheiro, cozinha, escadas e uma sala/dormitório. As dimensões dessas áreas foram definidas levando em conta a proporção de uma casa de 72m². O projeto teve que considerar também que a moradia poderia funcionar num primeiro momento sem a expansão. (FIGURAS 07, 08 e 09).

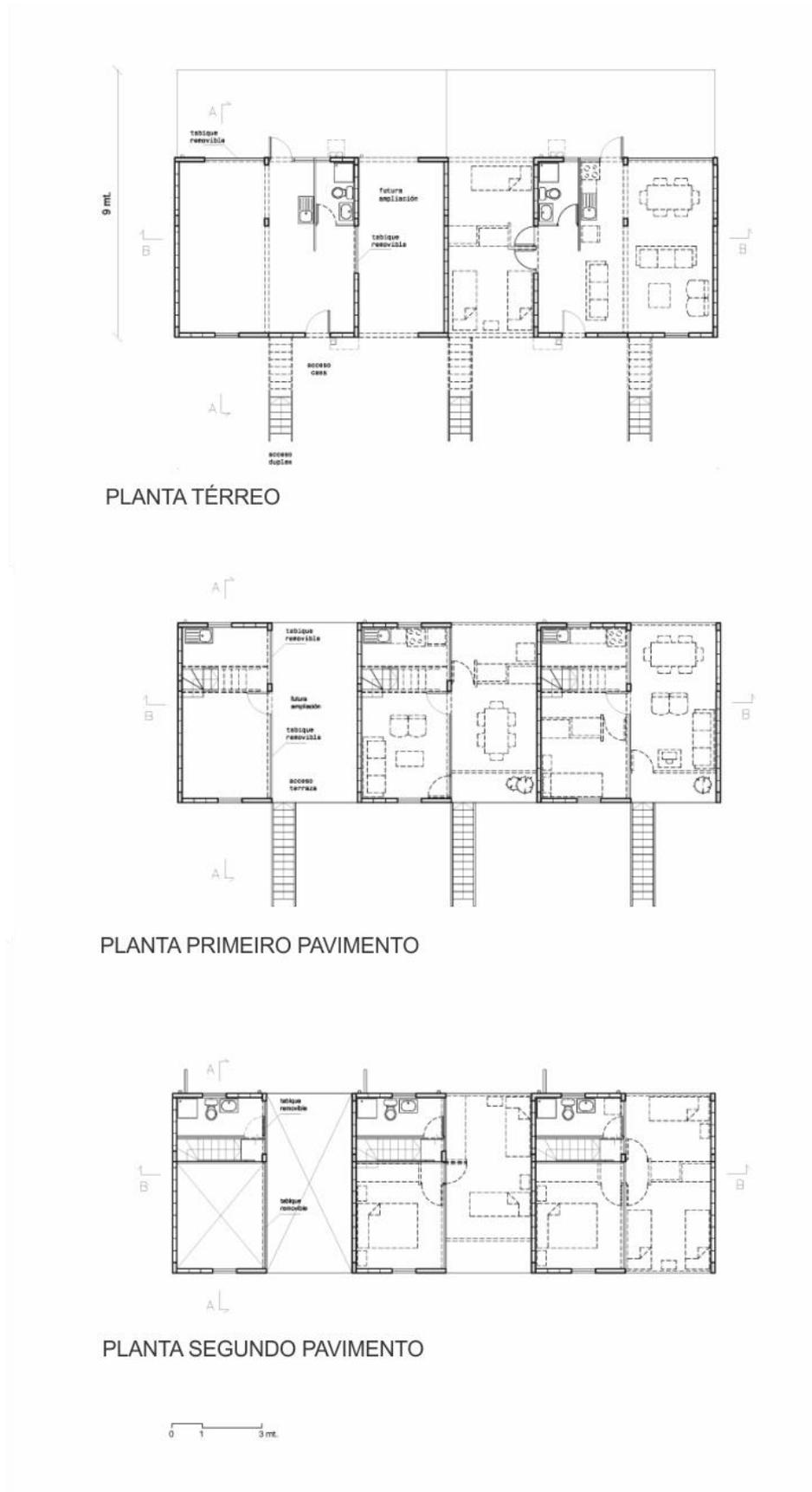


FIGURA 7 – PLANTAS – QUINTA MONROY
 FONTE: (LEIPIK, 2010)

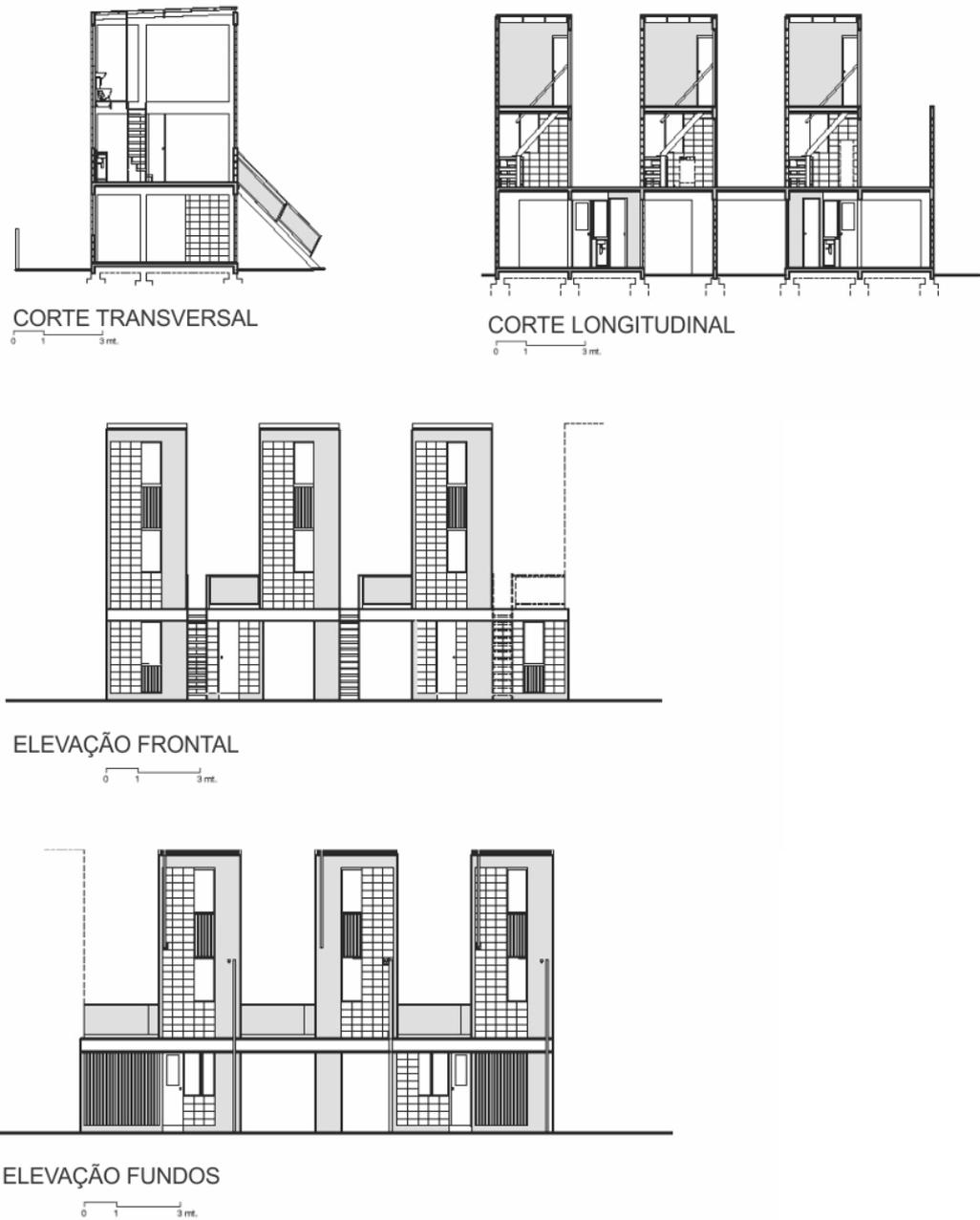


FIGURA 8 – CORTES E ELEVAÇÕES – QUINTA MONROY
FONTE: (LEIPIK, 2010)



FIGURA 9 – EDIFICAÇÃO ANTERIORMENTE À EXPANSÃO E COM A EXPANSÃO – QUINTA MONROY.

FONTE: (FRACALOSSI, 2013)

Por se tratar de uma área atingida pela expansão da cidade, já existia nas proximidades do assentamento uma variedade de equipamentos urbanos como escola, comércio e um terminal agropecuário, que consiste em um mercado de alimentos. A infraestrutura anteriormente inexistente ou precária foi complementada com a implantação do projeto. O empreendimento tem somente uso residencial, além da área de uso coletivo dos moradores gerada nos lotes. Devido à escala do empreendimento e a proximidade com áreas urbanizadas, a não presença de outros usos não interfere na vivacidade do local.

Inserido em uma quadra, o terreno do projeto faz divisas em duas laterais com a malha urbana edificada. Nas outras duas laterais o conjunto é margeado por duas vias. A primeira, que passa ao lado do empreendimento, é um dos principais eixos de circulação da cidade, e na qual existem várias linhas de ônibus, situação que oferece grande acessibilidade à área. (FIGURA 10).



FIGURA 10 – IMPLANTAÇÃO E ENTORNO – QUINTA MONROY
FONTE: CANOTILHO, 2008

No que diz respeito à fluidez urbana, o conjunto foi concebido de forma a não fechar os limites do terreno, criando-se pátios abertos para as ruas possibilitando o acesso de pedestres, mas criando nichos em forma de “U” que facilitam o controle da entrada de pessoas através da boa visualização do ambiente. Tal característica faz com que o conjunto se integre às vias existentes que são incorporadas ao edifício.

Como se trata de um terreno plano, a implantação dos edifícios manteve esta topografia, sem necessidade de realizar alterações, favorecendo a economia e a acessibilidade aos edifícios. Por se tratar de um projeto que utilizou um terreno com pequenas dimensões para atender a uma demanda grande, ele teve que ser extensivamente ocupado, não sendo possível a utilização de vegetação para sombreamento e manutenção do microclima.

Considerando o programa a ser atendido, o projeto conseguiu criar áreas de permeabilidade para permitir a boa ventilação e insolação dos edifícios. Tal objetivo foi atingido dividindo-se grupos de 20 casas, posicionadas para conformar quarteirões em ‘U’ com ligações à frente da rua. Essa forma resultou em pátios que definiram espaços públicos nos quais pode-se realizar várias atividades coletivas, como lazer, estacionamento e eventos festivos, com qualidade urbana. Na frente de cada lote, no alinhamento das escadas, um espaço foi destinado aos moradores

para utilizá-los como um espaço intermediário entre o ambiente público e o privado.
(FUGURAS 11 e 12).



FIGURA 11 – IMPLANTAÇÃO – QUINTA MONROY
FONTE: (LEIPIK, 2010)



FIGURA 12– ESPAÇO DE USO PÚBLICO NO CONJUNTO HABITACIONAL – QUINTA MONROY
FONTE: (LEIPIK, 2010)

Com o desafio de construir 100 unidades por 7,500 dólares cada, a solução encontrada possibilitou que com recursos escassos fosse possível a construção de uma habitação com dimensões superiores ao que o orçamento possibilitava, considerando-se as ampliações futuramente executadas por autoconstrução. O projeto questiona portanto o mínimo estipulado pelo programa habitacional que seria 30m², e possibilita a definição de uma área mais adequada às necessidades das famílias.

Como foram pensadas para ser ampliadas, as plantas entregues são livres, contendo apenas a implantação e a definição das áreas molhadas, sendo as áreas de quartos e sala ajustadas conforme a necessidade da família residente. As paredes externas são feitas em blocos de cimento e as lajes em concreto. A lateral da edificação onde está prevista a expansão, é feita em madeira, que pode facilmente ser retirada, facilitando o processo da autoconstrução. Os únicos elementos construtivos fixos são as lajes e as paredes externas, que fazem frente para o pátio ou que dividem cada uma das unidades.

A flexibilidade e a capacidade de expansão permite que sejam atendidas as necessidades individuais e que a moradia expresse a identidade das famílias. A parte construída é neutra, com linhas retas, permitindo que o morador adapte a fachada a seu gosto. Estas características favorecem ainda que com o tempo se consolide um conjunto arquitetônico heterogêneo, que foge da massificação. (FIGURAS 13 e 14).



FIGURA 13 – COMPARAÇÃO DO EXTERIOR DA EDIFICAÇÃO ANTES E DEPOIS DAS EXTENSÕES – QUINTA MONROY
FONTE: (FRACALOSS, 2013)



FIGURA 14 – COMPARAÇÃO DO INTERIOR DAS EDIFICAÇÕES ANTES E DEPOIS DA OCUPAÇÃO – QUINTA MONROY
FONTE: (FRACALOSSI, 2013)

3.3 CONJUNTO HABITACIONAL DA BOUÇA, PORTO – PORTUGAL

Em Portugal, após o processo que seguiu a revolução de 25 de Abril de 1974, a prioridade do Estado foi tratar das dificuldades sociais, dentre elas o problema da escassez e debilidade da habitação.

Dentre as estratégias de ação foi criado o Serviço Ambulatório de Apoio Local (SAAL), um programa estatal desenvolvido entre 1974 e 1976, a partir do qual foram executadas ações de renovação urbana a fim de oferecer respostas à carência de habitação. Uma das características é que ele realizava-se com a participação da população, que em conjunto com um corpo técnico definia a solução dos problemas habitacionais. O processo iniciava com a organização popular, que manifestava sua intenção de participar do SAAL através da formação de um núcleo associativo. Os representantes dos residentes juntavam-se aos integrantes de uma equipe técnica formada por engenheiros, arquitetos, técnicos sociais, etc., formando “brigadas”,

como eram chamados os grupos,. Esta equipe realizava o levantamento das necessidades do local e buscava concretizar as ações necessárias. (PAREDES, 2013)

Dentre as intervenções realizadas no âmbito desse programa, apresenta-se o conjunto Habitacional da Bouça, localizado na cidade do Porto, norte de Portugal, projetado pelo arquiteto Álvaro Siza Vieira. Segundo Vale e Abrantes (2012), o início do projeto se deu mesmo antes da criação do SAAL, quando em 1973 este arquiteto foi chamado pelo Fundo de Fomento da Habitação (FFH)⁵ para projetar um “Grupo de Habitações no terreno anexo ao Tribunal Central de Menores”. Em sua proposta, aprovada pela Câmara Municipal do Porto, Siza estabelece como partido:

Em fase muito esquemática, pretende evitar uma rutura declarada no tecido urbano em que se insere. (...) A partir de um muro paralelo à rua existente, que protege as habitações do ruído do caminho de ferro e impede o devassamento do terreno a Norte, as habitações agrupam-se em quatro corpos paralelos, de quatro pisos os centrais (C2 e C3) e de seis os dos extremos (C1 e C4). De um modo geral, desenvolvem-se em dois pisos, ocupando os tipo T2 os dois últimos do C1 e C4, em duplex. (VALE; ABRANTES, 2012, p.2).

Com a revolução de 1975 as políticas habitacionais se alteraram completamente, sendo criado, como já afirmado o SAAL. A Câmara Municipal do Porto iniciou em 1975 o processo de expropriação de uma área onde hoje está incluído o conjunto Habitacional da Bouça e a população do local se organizou em associação de moradores a partir desse programa. Em 1976 o SAAL obteve a posse administrativa do terreno e o convite a Álvaro Siza Vieira foi feito pela Brigada, em função da necessidade de se obter um projeto rapidamente. (VALE; ABRANTES, 2012).

O projeto realizado por Siza em 1973 foi retomado, fazendo-se uma revisão para adaptar o programa às necessidades da Associação de Moradores da Bouça.

Mantém-se a estrutura de 4 alas (corpos A, B, C e D) e um quinto corpo, E, de menores dimensões, que faz a ligação com a Rua da Boavista, prevendo-se um total de 158 fogos. Nesta revisão deixam de existir corpos com seis pisos, ficando todos com quatro, como efetivamente veio a ser construído. A eliminação dos dois pisos e o aumento do número de fogos pressupõem uma diminuição da área por fogo numa proposta mais contida do que a do projeto de 1973. (VALE; ABRANTES, 2012, p.3).

⁵ Criado no ano de 1969 e extinto em 1982, o Fundo de Fomento da Habitação (FFH) foi criado sob a forma de organismo com autonomia administrativa e financeira. O propósito da instituição era inserir o fomento de habitação social na política de equipamento e integrar a política nacional de habitação com o planeamento urbano. (ARQUIVO DISTRITAL DO PORTO, 2013)

Em 1976 foi extinto o SAAL, mas a construção do projeto prosseguiu pois se encaixava no programa do FFH. Até 1979 foi construída a primeira fase do projeto e a segunda fase permaneceu inacabada por 30 anos. (FIGURAS 15, 16 e 17).



FIGURA 15 – PRIMEIRA FASE - BOUÇA
FONTE: (ANA PINA, 2013).



FIGURA 16 – PRIMEIRA FASE - BOUÇA
FONTE: (ANA PINA, 2013).



FIGURA 17 – PRIMEIRA FASE - BOUÇA
FONTE: (ANA PINA, 2013).

Em 2001 com a notoriedade de Álvaro Siza na arquitetura mundial, a área sendo servida por uma linha de metrô, a cidade eleita como Capital Européia da Cultura, e a forte vontade política presente, o projeto foi finalizado e passou por um processo de restauro e construção dos elementos que faltavam. (HOUSING, 2013).

Dos cento e trinta e um fogos previstos foram construídos apenas cinquenta e oito, ficando os corpos edificados inacabados e truncados, não se realizaram arranjos exteriores e não foram construídos os acessos definitivos às galerias das habitações superiores, sendo os acessos feitos por escadas de estrutura e construção provisória. Cabe agora construir os remates dos corpos já construídos e os dois novos corpos assim como serão construídos os equipamentos sociais e os estabelecimentos comerciais previstos e a galeria que, a norte, fecha o terreno e, correndo paralela à linha de caminho de ferro, liga os 4 corpos de habitação.(VALE; ABRANTES, 2012, p.4).

A obra foi finalizada em 2006, e os moradores permaneceram no local durante as obras. O projeto final teve algumas alterações em relação à primeira versão, preservando, no entanto, as ideias originais.

A revisão do projeto obrigava a considerar a evolução profunda da população residente, em relação ao contexto anterior à revolução de 1974 (era então impensável a necessidade de uma garagem, ou a preocupação em demarcar espaços público e privado, impossível prever o grau de exigência dos Regulamentos atuais). A Bouça era um projeto radicalmente económico, nem outra coisa poderia e deveria ser em 1974. A discussão do projeto revelou, anos volvidos, o desejo (e a possibilidade, ainda que reduzida) de melhoramentos pontuais de qualidade e de conforto. Era necessário atender às exigências manifestadas, algumas por preconceitos que acompanham a melhoria objetiva de qualidade de vida. Foi por isso e de novo um projeto participado, no que se refere à relação com as famílias residentes. (VALE; ABRANTES, 2012, p.5).

O conjunto habitacional da Bouça encontra-se implantado em um terreno triangular, localizado ao entre a Rua da Boavista e a antiga estrada de ferro e atual linha do metrô. (FIGURA 18).



FIGURA 18 – VISTA AÉREA DO CONJUNTO HABITACIONAL BOUÇA E ENTORNO
FONTE: (ALVARO SIZA, 2008).

É constituído por 128 unidades, distribuídas em quatro blocos de quatro andares, paralelos entre si, sendo cada apartamento um duplex de 3 quartos. Os blocos são constituídos de dois duplex sobrepostos, totalizando blocos de 4 andares. O acesso da unidade inferior se dá no segundo pavimento por meio de escadas individuais localizadas nos pátios, e o acesso das unidades superiores se dá por meio de passarelas.

A empena paralela à linha do metrô faz o fechamento dos blocos e a interligação dos quatro blocos por passarelas. Ela possui ainda a função de isolar o som vindo da estrada de ferro e de delimitar os pátios. No lado da Rua da Boavista, nas extremidades dos blocos de habitação, há equipamentos sociais e comerciais estabelecendo-se assim a ligação entre a malha urbana envolvente e o conjunto habitacional. (FIGURAS 19 e 20).

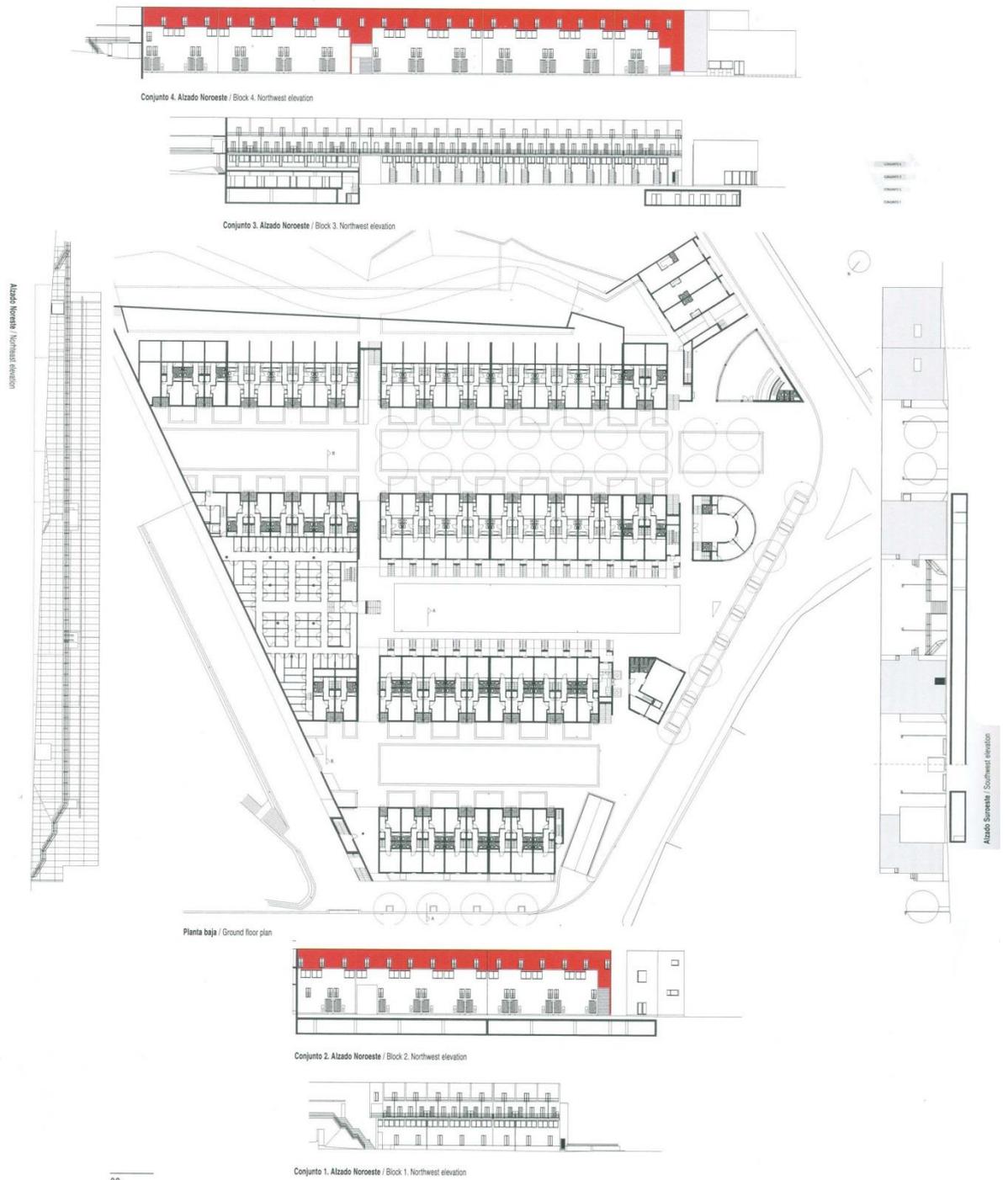


FIGURA 19 – PLANTA PRIMEIRO PAVIMENTO E ELEVAÇÕES - BOUÇA
 FONTE: (ALVARO SIZA, 2008).



FIGURA 20 – CORTES E PLANTAS DA UNIDADE HABITACIONAL - BOUÇA
 FONTE: (ALVARO SIZA, 2008)

A solução construtiva é realizada com lajes apoiadas em paredes de concreto, reduzindo o número de pilares. As fachadas, feitas em blocos de concreto, não recebem carga porém exercem a função de contraventamento. Foram utilizados blocos Ytong⁶ nas paredes interiores e na fachada de modo a evitar sobrecargas nas lajes.

No projeto há uma platibanda que oculta a cobertura de duas águas em chapa ondulada de fibrocimento. Os acabamentos do interior são simples, em função dos escassos recursos orçamentários, e as escadas externas são em concreto aparente, único material não revestido da obra, com corrimãos curvos.

Na segunda fase, da reabilitação e construção dos novos blocos, a fim de obter maior conforto térmico, o revestimento externo foi alterado por reboco plástico tipo “capotto”⁷. Além disso, as paredes de blocos de concreto foram substituídas por lâminas de concreto armado.

O conjunto habitacional da Bouça está situado na freguesia de Cedofeita, que é uma das áreas mais antigas do Porto. Por se situar na mancha urbana central, a área está cercada de vários serviços urbanos, como hospitais, escolas universidades e comércio, além de toda a infraestrutura de transportes, esgoto, iluminação e abastecimento de água.

A facilidade de acesso ao conjunto se deve ao fato que este se situa em uma das principais vias da cidade, e nas proximidades há linhas de ônibus e uma estação de metrô na porta do conjunto.

Quanto à fluidez urbana, o edifício se abre para a rua, remetendo ao tipo de habitação existente no local anteriormente á expropriação, as “ilhas portuenses”⁸,

⁶ Os Blocos Ytong são formados pelo concreto autoclavado YTONG, que é uma argamassa para revestimento de paredes, tetos, vasos e tubulações que possui características de isolante térmico. O intuito da sua criação foi de encontrar um material que tivesse as mesmas qualidades da madeira, o isolamento a resistência e a facilidade de manuseamento, mas sem as suas desvantagens, como a combustibilidade e o apodrecimento. Os principais componentes do concreto celular autoclavado são a areia, a cal, e água. (XELLA, 2013)

⁷ Capotto é um sistema de isolamento térmico contínuo aplicado no exterior da edificação. Placas de isolante térmico de poliestireno expandido são aplicadas na superfície externa da edificação com um produto de colagem e sobre as placas é aplicada uma malha metálica ou de fibra de vidro para adicionar resistência ao material. Por fim o revestimento e acabamento é aplicado sobre a malha. (PAVITIN, 2013)

⁸ Ilhas Portuenses é um tipo ocupação de habitações operárias comuns no início do século XX na cidade do Porto, com alguns remanescentes na atualidade. As habitações precárias são alinhadas ao longo de um estreito corredor, em condições insalubres. As casas burguesas eram construídas na frente do lote, e alguns proprietários abriam uma ligação da rua até o fundo do lote onde se desenvolviam as habitações em corredores de 1 a 2 metros de largura. (WIKIPEDIA, 2013)

que conforme explicam Vale e Abrantes (2012), seguem um processo inverso ao tradicional das “ilhas”: abre-se para a cidade, para o arruamento principal, ao invés de fechar-se à cidade. Assim, ao andar pelas ruas circundantes, as diagonais criadas pelos pátios e suas aberturas, incluem o olhar do transeunte para o interior do conjunto arquitetônico.

O edifício é permeável, contando com várias aberturas e pátios ao longo do terreno, com exceção da extremidade paralela à linha do metrô - o muro de união dos 4 blocos, que cria uma barreira visual e faz com que o projeto dê as costas à via de circulação, já que a empena é extensa e com poucas aberturas. Assim, ao mesmo tempo que cria uma barreira de som contra a linha do metrô, a empena acaba por isolar o conjunto nesta testada, uma das principais entradas dos moradores. Uma característica desse isolamento é a presença de marcas de vandalismo nesta fachada, como as pichações no muro demonstradas na Figura 21.



FIGURA 21 –FACHADA PARALELA À LINHA DE METRÔ - BOUÇA
FONTE: (ALVARO SIZA, 2008).

O terreno na qual o projeto está inserido é basicamente plano, porém o arquiteto se utilizou de superfícies elevadas para melhor oferecer acessibilidade aos quatro andares dos blocos. Essas diferentes cotas de acesso derivam das passarelas, platôs e escadas criadas.

Devido à necessidade de se criar um estacionamento subterrâneo na segunda fase de construção, as áreas de alguns pátios não receberam vegetação

de grande porte. Os pátios tem uma vasta área livre que proporcionam um ambiente ensolarado nos locais em que não é possível o plantio de árvores, e possibilitam a realização de eventos da comunidade.

As áreas livres permitem ainda a relação das habitações com os pátios, facilitando a relação entre os moradores. Os pátios criados pelo afastamento entre os blocos favorecem também a insolação e ventilação das unidades. (FIGURA 22).



FIGURA 22 – PÁTIO DO CONJUNTO HABITACIONAL -BOUÇA
FONTE: A autora, 2012

A forma de distribuição das unidades habitacionais possibilitou a grande quantidade de áreas livres e a escala de altura dos blocos, que não ultrapassam quatro andares. A altura dos blocos é compatível com as alturas presentes nos edifícios do entorno próximo.

As unidades habitacionais estão distribuídas verticalmente em duas unidades, com dois andares cada. E horizontalmente há duas linhas de habitação, cada qual implantada em direção oposta à outra. Quanto à qualidade do ambiente interno foram feitas reformas na segunda fase de construção para qualificar termicamente o ambiente, com a aplicação de materiais isolantes.



FIGURA 23 – CONJUNTO HABITACIONAL BOUÇA
FONTE: A autora, 2012

O dimensionamento das unidades, 80m² de área útil, é superior ao mínimo estabelecido⁹ para as habitações de interesse social em Portugal que corresponde a 52m² de área útil ou 67m² de área bruta.

As dimensões das unidades e a localização do conjunto, dentre outros fatores, acabaram por fazer com que o perfil da população residente se alterasse com o tempo. Destinada primeiramente à habitação social, atualmente residem no local estudantes, jovens profissionais e pequenos núcleos familiares.

As unidades não foram desenhadas de forma a possibilitar a expansão da habitação, devido as características da estrutura, na qual as paredes divisórias das unidades são estruturais. O fato de não haverem muitos pilares internamente possibilita certa flexibilidade no interior das edificações. O arranjo entre os cômodos permite que o morador defina suas áreas e crie divisórias internas. (FIGURA 24).

⁹ Número estimado a partir dos parâmetros da Habitação a Custo Controlado (HCC), o programa de financiamento à construção que apoia a construção ou a aquisição de habitações de interesse social. Valores estimados para uma unidade num edifício multifamiliar. (PEDRO; BOUERI; 2010)



FIGURA 24 – POSSIBILIDADES DE DISTRIBUIÇÃO INTERNA - BOUÇA
FONTE: (PUNKTO, 2013)

Como é uma arquitetura destinada a um edifício coletivo, e não unidades isoladas, não é possível ao morador modificar externamente a construção e imprimir sua identidade à fachada, restando essa expressão ao interior das unidades residenciais.

3.4 MORADIAS AUGUSTA, CURITIBA – BRASIL

O projeto analisado deriva de um modelo de implantação de conjuntos habitacionais construídos pela Companhia de Habitação de Curitiba (COHAB-CT) na década de 1980 e diferenciava-se dos construídos nas décadas anteriores e que já tinham sido amplamente criticados.

Entre 1965 e 1975 a atuação da COHAB-CT caracterizou-se pela implantação de edificações habitacionais que seguiam uma concepção e localização que ajudaram a conformar o padrão de urbanização conhecido no Brasil como centro-periferia, com a localização dos conjuntos distante da malha urbana consolidada. Nesta época foram construídos empreendimentos de grande porte, com homogeneidade no tipo de unidade habitacional e na composição da renda das famílias atendidas. A implantação desses conjuntos era feita sobre áreas em geral integralmente terraplanadas, que não respeitaram as condicionantes físicas do terreno, e alteravam a paisagem natural. Além disso, a predominância era a construção de empreendimentos-prontos que seguiam os modelos fornecidos pelo BNH e que impedia a intervenção da COHAB –CT na concepção e elaboração dos projetos. A relação com o entorno era anulada pela concepção urbanística fechada, onde uma rua contornava o empreendimento, e atuava como uma barreira física. Outra característica é que a área destinada aos equipamentos públicos era inserida no centro do conjunto. (COVELLO, 1992).

Segundo Silva (2012) o início da década de 1980 no foi marcado pela recessão econômica e o conseqüente empobrecimento da população, ampliando a dificuldade de acesso aos financiamentos habitacionais existentes. Esta década foi também marcada pelo fim do BNH, que significou a redução de recursos para produção estatal de habitação. Neste contexto a COHAB-CT passa por uma alteração na política de atendimento às necessidades habitacionais do Município, que resultaram em empreendimentos com novos conceitos.

“O olhar sistêmico do engenheiro que procura inteirar-se de um problema a fim de resolvê-lo, era, assim, substituído por uma visão mais geral, onde toda a cidade passa a ser considerada. A rigor, o problema é encarado como parte de uma conjuntura que o transcende, e que deve fazer parte de sua solução. Elementos anteriormente pouco importantes como a estética do projeto, a recusa da homogeneidade, a integração ao entorno, a preocupação com a morfologia do terreno e sua inserção regional, além de toda sorte de questões urbanísticas, contribuíram para mudar a imagem dos conjuntos habitacionais – do seu planejamento à construção” (Boletim Casa Romário Martins, 2006, pág. 43).

Segundo Covello (1992), um dos pontos básicos dessa nova política era a vinculação da moradia ao processo de desenvolvimento urbano. A autora sintetiza os principais conceitos e ações dela decorrentes:

- a) a COHAB-CT assume integralmente a responsabilidade pela concepção de seus empreendimentos;
- b) observa-se maior envolvimento da COHAB com o Instituto de Pesquisa e Planejamento Urbano de Curitiba (IPPUC), ampliando o conceito de habitação como parte de um conjunto de necessidades urbanas e humanas;
- c) prioriza-se uma melhor localização dos conjuntos, em vazios urbanos ou em planos de expansão da cidade, integrados ao transporte coletivo e à rede de equipamentos públicos existentes;
- d) desenvolve-se uma política de estoque de terrenos;
- e) a concepção do conjunto ocorre de forma a adequá-lo à imagem do bairro no qual está inserido, através da: integração do conjunto ao entorno pela continuidade do arruamento existente, da implantação nas divisas de áreas públicas de forma a ampliar o acesso aos equipamentos para os moradores do bairro e não somente do conjunto; diversificação das unidades habitacionais, da tipologia construtiva, do uso do solo e das faixas de renda das famílias atendidas; adaptação dos projetos à topografia existente; valorização da rua com suas múltiplas funções; e utilização de materiais de construção tradicionalmente utilizados na região.
- f) o desenvolvimento da casa embrião, com diminuição das divisões internas e da área construída, prevendo-se no projeto as possibilidades de ampliação;
- g) implantação de programa de autoconstrução, como alternativa à crise do financiamento habitacional enfrentado na época;
- h) variação do número de unidades por conjunto, gerando conjuntos de pequeno porte ocupando vazios urbanos, mas também de grande porte;
- i) maior preocupação com a inserção do conjunto na cidade e com os espaços comuns, públicos e privados.

Com base nestes elementos segundo a autora, os projetos adquiriram maior complexidade. Embora inicialmente esta concepção tenha sofrido resistência por

parte das empresas construtoras, com o tempo passaram a ser adotados como modelo de um enfoque mais adequado e viável para a problemática habitacional.

[...] a idéia de que não se deve mais fazer conjuntos habitacionais e sim ocupar os vazios urbanos nas cidades evitando a segregação... este é um dos aspectos que foi praticado em Curitiba pela COHAB, de evitar a segregação, pensando mais na cidade como um todo que propriamente na habitação como um fato isolado. (GUESSE in Boletim Casa Romário Martins, 2006, pág.51).

O caso analisado é um exemplar dessa política adotada no início da década de 1980. O conjunto Moradias Augusta faz parte de um plano maior que é o Programa Habitacional da Cidade Industrial de Curitiba- CIC. A implantação deste programa teve início em 1980, com os primeiros empreendimentos sendo entregues em 1982, totalizando 13.500 unidades produzidas e 4.000 projetadas.

A área de atuação foi no bairro CIC localizado a oeste do município de Curitiba. O programa foi constituído por terrenos distribuídos neste bairro, totalizando 1,8 milhões de metros quadrados, e estava vinculado a uma diretriz de planejamento urbano de Curitiba, que definia uma área habitacional nesta região com o objetivo de integrar moradia e trabalho. A infraestrutura criada para transporte e integração à cidade seria assegurada pela infraestrutura implementada na Conectora 5, composta pelo sistema viário e o ônibus Expresso.

Segundo Covello (1992), o plano global de ocupação pode ser resumido em três diretrizes básicas:

- a) integrar os projetos dos empreendimentos entre si e ao bairro;
- b) diversificar usos, construções e o perfil sócio econômico das famílias atendidas;
- c) preservar a paisagem natural, fundos de vale e bosques existentes, de forma a conformar um espaço próximo do que organicamente acontece na cidade.

Essas diretrizes resultaram em uma legislação específica, materializada pelo Decreto n 241/82, que estabeleceu diretrizes e parâmetros como instrumento de implantação da política de uso e de ocupação do solo para habitação de interesse social na Zona Especial Habitacional. Esta lei definiu as densidades, os padrões de ocupação residencial e de ocupação do solo, bem como, as diretrizes de arruamento, áreas públicas, diversificação e padrões residenciais, entre outras definições.

No caso específico das Moradias Augusta, trata-se de uma área com distancia aproximada de 10km do centro de Curitiba, porém muito próxima a um subcentro do bairro Cidade Industrial, situado na Rua João Dembinski.

Apesar de não estar localizado próximo ao centro de Curitiba, o empreendimento possui uma boa integração com a cidade pela proximidade com este subcentro urbano, sendo o local bem servido de equipamentos urbanos de educação, saúde, comércio, etc., sendo provida também de infraestrutura urbana.

Um elemento de muita importância na implantação do empreendimento foi a localização de áreas públicas nas divisas do empreendimento, de forma a atender a população do conjunto e da vizinhança, gerando integração e convívio entre os residentes do bairro.

Como destacado o sistema viário foi tratado como um elemento básico para a integração entre os diversos empreendimentos habitacionais da CIC, sendo definido em cada novo conjunto um eixo de hierarquia superior às outras ruas. No caso da Moradias Augusta, o eixo principal de entrada é a Rua João Dembinski, reforçando a tendência natural de ocupação do bairro segundo Covello (1992). O traçado da rua foi alterado integrando a região ao sistema de transporte coletivo implantado na época. (FIGURA 25).



FIGURA 25 – ANÁLISE GERAL DE PERFIL DE USOS DO ENTORNO – MORADIAS AUGUSTA
FONTE: (GOOGLE MAPS, 2013)
NOTA: Editada pela autora

A acessibilidade, garantida pela integração com o sistema viário do bairro, também se expressou no interior do empreendimento, observando-se que todas as ruas foram projetadas para produzir a continuidade da malha sem necessitar de balões de retorno. A disposição das edificações e o planejamento das vias favoreceu a fluidez urbana do empreendimento. (FIGURA 26).

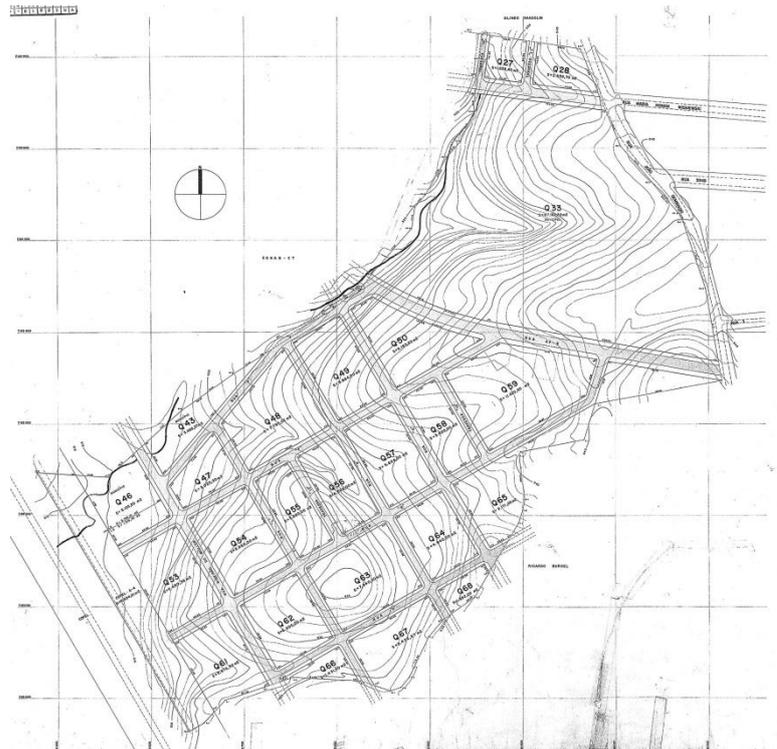


FIGURA 26 – LOTEAMENTO E ARRUMENTO – MORADIAS AUGUSTA
 FONTE: (COHAB-CT, 1982).

O projeto buscou adaptar a ocupação à topografia existente de forma a evitar grandes movimentações de terra, e buscou preservar áreas de fundos de vale e a drenagem natural dos rios. Foram projetadas ruas que margeavam as faixas de preservação de modo a garantir uma melhor fiscalização da utilização pelo poder público. Nas áreas de fundo de vale onde não havia vegetação de porte foram implantados eixos de recreação e lazer.

O projeto das Moradias Augusta compreendeu 150 lotes, 111 casas, 834 apartamentos somando um total de 1.095 unidades.

A diversificação no empreendimento ocorre não somente nas tipologias (lotes, casas, apartamentos), mas também pela implantação das moradias, o uso do solo, as densidades, as formas de execução das edificações e as condições

socioeconômicas das famílias. Desta forma, a ocupação do terreno se dá de maneira heterogênea, mas com áreas estabelecidas para as distintas tipologias e usos do solo.

Próximo ao eixo viário de hierarquia superior encontram-se as faixas de maior adensamento habitacional, com edifícios de até quatro pavimentos, o comércio e os espaços destinados aos equipamentos públicos. Neste eixo localiza-se também o maior fluxo de automóveis e a presença do transporte coletivo.

Ao adentrar no empreendimento, a ocupação fica menos densa e mais diversificada, com habitações unifamiliares, lotes para autoconstrução, sobrados geminados, casas térreo-embrião, e nos miolos de quadra edifícios de apartamentos de até quatro pavimentos. Como resultado, tem-se uma paisagem diversificada e que preserva as características do entorno e a diversidade de ocupação. (FIGURAS 27, 28 e 29).



FIGURA 27– PAISAGEM DIVERSIFICADA ENCONTRADA NO MORADIAS AUGUSTA
FONTE: A autora, 2013.



FIGURA 28 – MORADIAS AUGUSTA
 FONTE: A autora, 2013.



FIGURA 29– MORADIAS AUGUSTA
 FONTE: A autora, 2013.

Nos edifícios unifamiliares foram definidas várias possibilidades de implantação, sempre prevendo a possibilidade de ampliação futura, e a partir da qual o morador poderia edificar conforme suas necessidades e sua identidade. Os lotes destinados à autoconstrução, da mesma forma, possibilitaram a adequação às necessidades das famílias e contribuíram para a formação de uma paisagem diversificada. Nos apartamentos, não há a opção de ampliação, porém tanto eles

como as casas foram idealizados de forma a facilitar intervenções internas pelos moradores.

As edificações foram projetadas de modo a utilizar materiais locais, principalmente telhas de barro e elementos tradicionais como os beirais dos telhados, pinturas coloridas e floreiras sob as janelas, resultando em uma arquitetura harmônica, simples e com identidade.

3.5 SÍNTESE DOS CASOS ESTUDADOS

Os projetos analisados possuem características que contribuem para a discussão que se pretende desenvolver, observando-se que as soluções encontradas aproximam-se das que terão de ser enfrentadas no projeto para um novo assentamento da Vila Nova costeira. Cada um dos projetos tem suas especificidades, e possuem aspectos que merecem ser destacados para a fundamentação da futura intervenção.

No projeto chileno da Quinta Monroy a participação popular foi incluída nas decisões e no planejamento da intervenção, resultando em soluções compatíveis com as necessidades dos moradores.

A preocupação com a qualidade norteou a decisão de se construir inicialmente metade da moradia, evitando-se a baixa qualidade dos materiais e do espaço edificado. A flexibilidade dos espaços permitiu ainda a adaptação da moradia às especificidades de cada família. Apesar de não serem projetadas tipologias variadas, as áreas de expansão oferecem ao conjunto uma paisagem heterogênea, observando-se a partir das ampliações a expressão da identidade e das necessidades de cada família.

A implantação das unidades proporcionou o surgimento de áreas livres de lazer, que garantem também uma boa insolação e ventilação das unidades. A decisão de manter a população no local da antiga ocupação foi outro elemento fundamental para a garantia do direito à moradia, pois manteve os vínculos socioespaciais existentes.

O Conjunto Habitacional da Bouça, em Portugal, apesar de atualmente não mais atender um perfil que foi de interesse social, alterado com o tempo, foi projetado segundo as necessidades da população que residia no local na época em

moradias precárias. A transformação do perfil dos residentes obriga, no entanto, que se reflita acerca da influência da dinâmica imobiliária no conjunto, derivado da localização do imóvel e do renome do arquiteto Álvaro Siza, descaracterizando a função projetada para a habitação social.

A presença de espaços comerciais e de serviço no conjunto favoreceram a vitalidade do espaço. As unidades habitacionais não tem variação de tipologia e não possuem a capacidade de expansão, mas os espaços interiores são flexíveis. As disposição das unidades e a definição de uma tipologia gera uma paisagem homogênea, sendo possível considerar que em relação à escala a edificação impõe-se ao conjunto construído no entorno, sendo facilmente identificada na cidade. Por outro lado a implantação do conjunto integra-se bem à malha urbana existente, criando uma ligação visual e espacial com o entorno. A relação entre os pátios com os diferentes níveis criados também proporcionam uma maior relação com o espaço público durante o percurso para o acesso às unidades.

O último caso estudado, as Moradias Augusta em Curitiba diferencia-se dos outros casos, pelo fato de que a população não habitava anteriormente o local. Observa-se o cuidado do projeto com a inserção urbana, a hierarquização do sistema viário, a acessibilidade ao conjunto, a proximidade com equipamentos urbanos e áreas de lazer e a diversidade do uso do solo.

As diferentes tipologias de habitação, incluindo lotes para autoconstrução, habitações coletivas de 2 a 4 andares e habitações unifamiliares, juntamente com diferentes usos do solo, geram uma paisagem heterogênea que faz com que o conjunto dissolva-se na malha urbana existente, gerando um espaço mais próximo do que acontece organicamente na cidade. A possibilidade de expansão das habitações unifamiliares e os lotes para autoconstrução permitem ainda que as famílias transformem os espaços conforme suas necessidades e imprimem sua identidade às moradias.

Além disso a diversidade de tipologias e formas de construção permite que ele seja habitado por pessoas com diferentes faixas de renda, potencializando a diversidade.

4. A VILA NOVA COSTEIRA – SÃO JOSÉ DOS PINHAIS

4.1. LOCALIZAÇÃO DO ASSENTAMENTO

A Vila Nova Costeira, também denominada Costeirinha é um assentamento informal situado no bairro Costeira, localizado no perímetro urbano de São José dos Pinhais, município integrante da Região Metropolitana de Curitiba (RMC), onde residem aproximadamente 300 famílias. Sua área está localizada nas proximidades do aeroporto Internacional Afonso Pena, próximo à via do Contorno Leste, importante eixo de integração do município com a RMC. (FIGURA 30, 31 e 32).

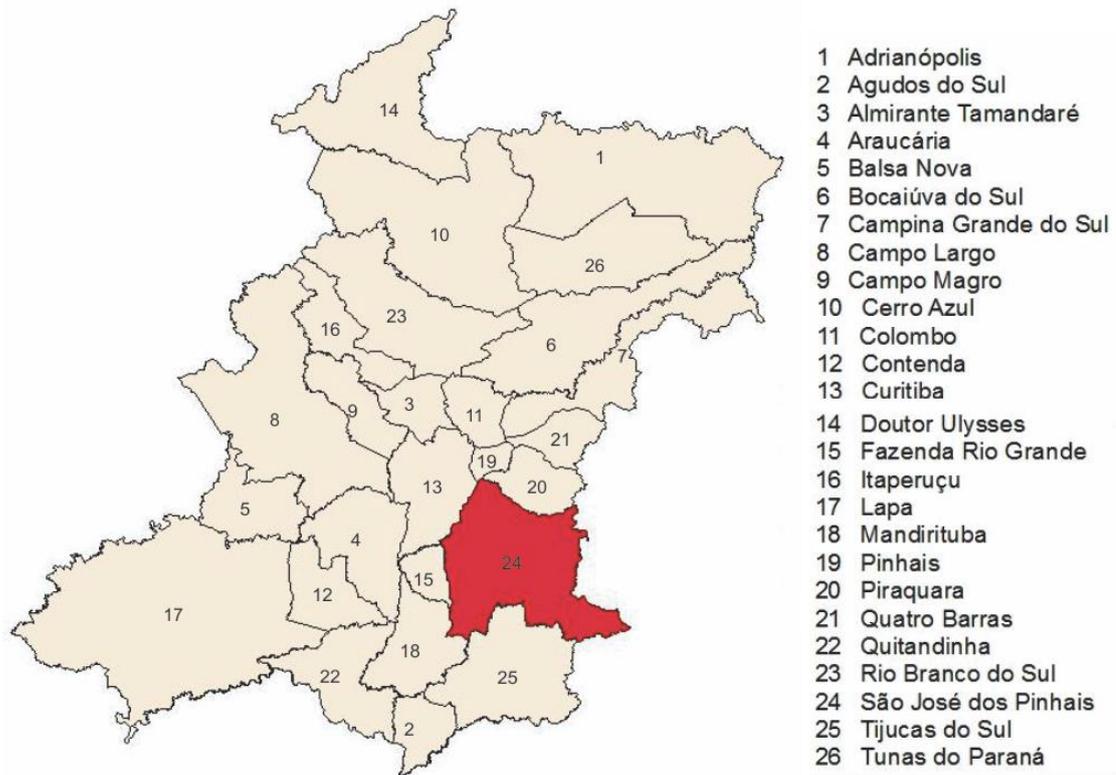


FIGURA 30 – LOCALIZAÇÃO DO MUNICÍPIO DE SÃO JOSÉ DOS PINHAIS NA RMC

FONTE: (MAPAS, 2013)

NOTA: Editada pela autora

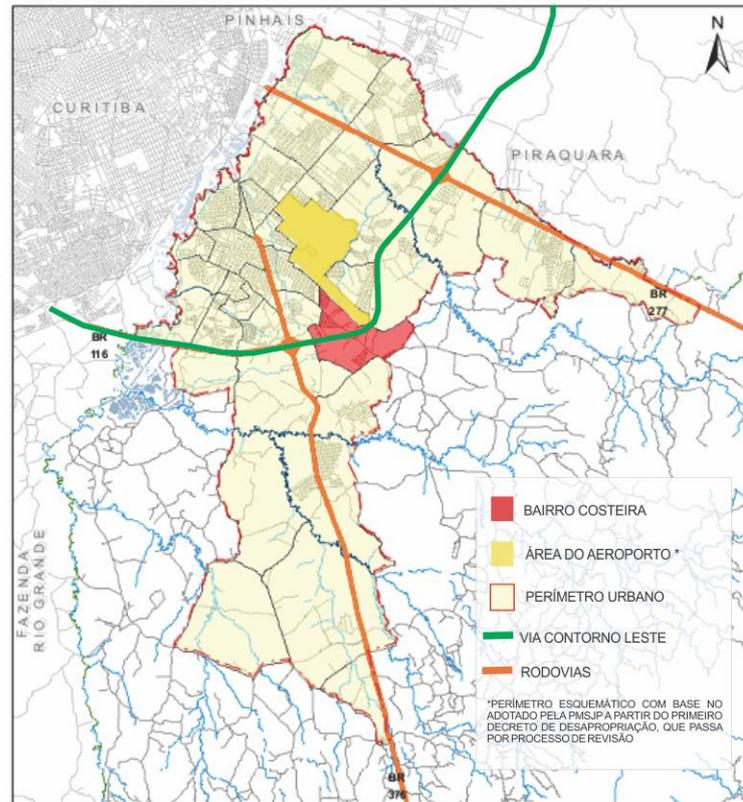


FIGURA 31 – LOCALIZAÇÃO DO BAIRRO COSTEIRA- SÃO JOSÉ DOS PINHAIS

FONTE: Prefeitura Municipal São José dos Pinhais, 2013

NOTA: Editada pela autora

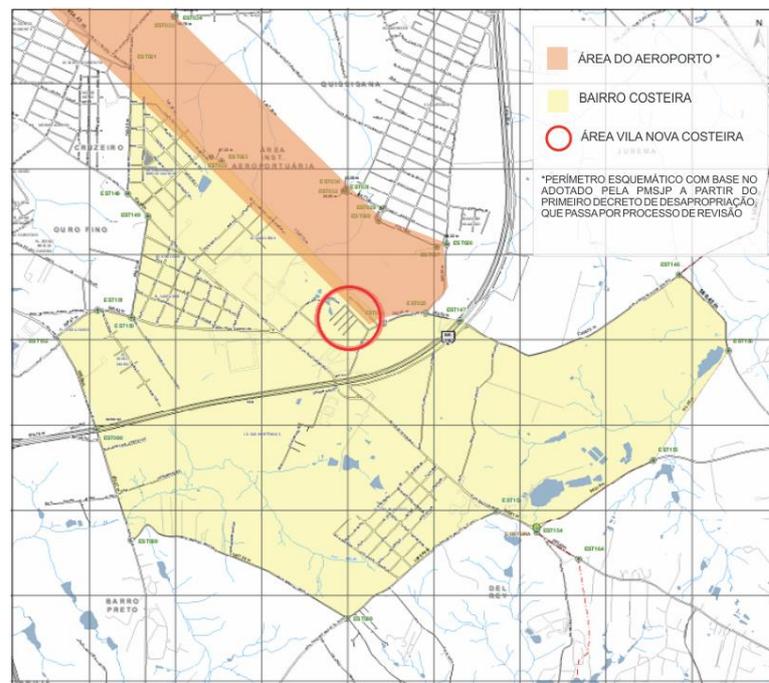


FIGURA 32 – LOCALIZAÇÃO DO ASSENTAMENTO VILA NOVA COSTEIRA - 2013

FONTE: Prefeitura Municipal de São José dos Pinhais, 2013

NOTA: Editada pela autora

São José dos Pinhais é o segundo município da Região Metropolitana de Curitiba em população segundo o censo 2010, com 264.210 habitantes (IBGE, 2010). Segundo dados da Prefeitura Municipal o município tem 948,520 Km², sendo 173,07km² em área urbana.

4.2. HISTÓRICO DA OCUPAÇÃO DO ASSENTAMENTO E DA SITUAÇÃO DE CONFLITO FUNDIÁRIO

Segundo a Secretaria de Habitação de São José dos Pinhais¹⁰, a ocupação da Vila Nova Costeira foi decorrente da relocação emergencial da população que residia no assentamento Cidade Jardim, atingido por uma enchente ocorrida em 1995. A área hoje ocupada foi concedida com permissão pela Prefeitura Municipal, mas não teve regulamentada a documentação necessária à legalização do uso da terra. Naquela oportunidade a área pertencente ao município foi subdividida em lotes por funcionários da Prefeitura Municipal, e em seguida ocupada pela população.

Com base neste processo cerca de 300 famílias se instalaram no local, e segundo relatado pela comunidade, a infraestrutura urbana foi ao longo do tempo sendo realizada pelos próprios moradores, que custearam itens como asfalto e instalação de manilhas. As unidades habitacionais hoje existentes foram construídas, em sua maioria, a partir do processo de autoconstrução e atualmente o assentamento encontra-se consolidado.

A área enfrenta atualmente uma questão de conflito fundiário relacionada à expansão do Aeroporto Afonso Pena, devido a construção da terceira pista de pouso e decolagens. Segundo o Centro de apoio Operacional das Promotorias da Habitação e Urbanismo¹¹ (CAOP- Habitação e Urbanismo) a área inicialmente pertencia ao governo municipal, mas na década de 1980, devido a um primeiro projeto de expansão do aeroporto, a área em questão foi doada à União e destinada à Infraero. Naquela oportunidade também foram efetivadas desapropriações. Esse projeto de expansão não se efetivou, e pelo fato da área não ter sido utilizada, voltou ao patrimônio do município, que em 1995 relocou a população atingida pela enchente na Cidade Jardim.

¹⁰ Informação obtida por meio de entrevista realizada com funcionário da Secretaria de Habitação de São José dos Pinhais, realizada em 08 de fevereiro de 2013.

¹¹ Entrevista realizada em 15 de fevereiro de 2013 no Ministério Público do Paraná com funcionário do Centro de apoio Operacional das Promotorias da Habitação e Urbanismo (CAOP- Habitação e Urbanismo).

No fim de 2011, foi oficializado um Decreto Estadual no. 3.409 de 09 de Dezembro de 2011, que declarou a área e as benfeitorias nela existentes de utilidade pública para fins de desapropriação pelo Estado do Paraná. No artigo 2º do Decreto, a área de ocupação irregular definida para a desapropriação foi contabilizada em 751.547.29 m², que inclui parte da Vila Nova Costeira e outros loteamentos. A responsabilidade da desapropriação e as despesas delas decorrentes ficaram a cargo do Município.

A questão fundiária encontrada na Vila Nova Costeira se insere também num contexto caracterizado pelas transformações derivadas dos investimentos do Programa de Aceleração do Crescimento (PAC) do Governo Federal. Apesar da ampliação do Aeroporto não estar inserido no PAC da Copa Mundial da FIFA de 2014, que incluiu Curitiba como uma das cidades sede dos Jogos, o projeto de ampliação do aeroporto também relaciona-se à infraestrutura necessária à realização desse evento.

Como já afirmado, a área definida para desapropriação visando à expansão do Aeroporto não inclui apenas a Vila Nova Costeira, mas também os loteamentos Vila Suissa, Vila Quississana, bairro Jurema e Nova Costeira. Apesar de todas essas comunidades serem atingidas pelo projeto, o caso da Vila Nova Costeira é agravado pelo fato dos moradores não possuírem o título de propriedade de suas residências.

Esse conflito é hoje mediado pela Comissão Popular da Copa¹² (CPC-Curitiba), que em março de 2012 agendou uma reunião com as comunidades envolvidas entrando em contato com a população da Vila Nova Costeira que decidiu acompanhá-los devido às suas fragilidades jurídicas, auxiliando o processo de Concessão de Uso Especial para Fins de Moradia (CUEM). Segundo a CPC-Curitiba, a obtenção da CUEM aumenta as possibilidades de que, caso se faça necessário o deslocamento da população, o procedimento obrigue o município a garantir o exercício da posse em outra área pública, ou a pagar uma indenização compatível com o imóvel em que residem atualmente, mesmo que não tenham a propriedade da terra.

A articulação da CPC-Curitiba com a comunidade da Vila Nova Costeira derivou também no envolvimento do CAOP- Habitação e Urbanismo. A CAOP não é um órgão executor, porém exerce uma função de monitoramento do processo. Em

¹² Entrevista realizada em 15 de fevereiro de 2013 com um integrante da Comissão Popular da Copa de Curitiba.

trabalho com outros órgãos não governamentais a CAOP- Habitação e Urbanismo se dispôs a conhecer o caso e encaminhar as informações coletadas, apoiando outros órgãos executores, como a Promotoria de São José dos Pinhais, responsável pelo caso.

Em um primeiro momento o objetivo da CAOP foi criar uma articulação com o Comitê Popular da Copa e a comunidade, aproximando-se da realidade do caso. Posteriormente foi produzido um relatório destinado ao Procurador Geral de Justiça e ao Promotor de São José dos Pinhais para fins de uma possível intervenção.

Em decorrência da Visita não oficial da relatora da ONU para Moradia Adequada, a arquiteta urbanista Raquel Rolnik, à comunidade Vila Nova Costeira no ano de 2012, a CAOP-Habitação e Urbanismo produziu um relatório com a síntese das suas demandas:

- a) a falta de informação. A População não teve acesso ao projeto de intervenção do Aeroporto, não sabe se, quando e de que forma será removida e se terá a garantia de moradia digna em outro local. Também desconhece quais são os agentes públicos envolvidos, supõe-se que sejam a INFRAERO, a Secretaria de Estado de Infraestrutura e a Prefeitura Municipal de São José dos Pinhais. Informações solicitadas pelo Comitê Popular da Copa para estes órgãos não foram respondidas, havendo falta de informações básicas, como sobre o cronograma de execução do projeto, o traçado definitivo da pista e da zona de impacto em seu entorno, o número exato de desapropriações e remoções forçadas, o modo e valor das indenizações das famílias, propostas de alternativas habitacionais e/ou reassentamento, etc.
- b) a insegurança jurídica da posse. As famílias estão no local há mais de vinte anos, e foram, em alguns casos, lá trazidas pelo próprio poder público (Prefeitura Municipal). No entanto, em áreas como a da Vila Nova Costeira (Costeirinha), contando com quase 300 (trezentas) famílias moradores, jamais tiveram a sua situação jurídica regularizada, havendo procedimento de regularização fundiária (Processo n. 865/2008) encerrado sem resultado pelo Município de São José dos Pinhais no ano de 2008, a despeito de haver sido gravada a região como Zona Especial de Interesse Social (ZEIS), por meio do Decreto Municipal n. 2.347.
- c) em outras situações, o título de propriedade detido pelos moradores não tem garantido diálogo ou negociação transparente, havendo equipes ligadas ao governo estadual visitas às áreas para recolhimento de dados (fotografias, entrevistas, mediações, etc.) sem fornecer respostas e exigindo o “congelamento” de quaisquer obras, benfeitorias ou investimentos dos moradores em suas casas, o que, não raro, significa expô-los a graves riscos pela vulnerabilidade das construções;
- d) A falta de infraestrutura. Os moradores, com recursos próprios, realizaram obras e benfeitorias públicas, como asfaltamento e iluminação pública, e não receberam qualquer espécie de compensação ou suporte do Poder Público para isso, havendo localidades que ainda não contam com equipamentos adequados ou mesmo saneamento básico;

- e) Caso seja necessária a remoção, esta deve ser amplamente discutida com os moradores e estabelecida a indenização justa pela moradia, benfeitorias e pelos investimentos em obras de urbanização., o que não tem ocorrido. (CAOP, 2012 p. 2-3).

Esse relatório, desenvolvido juntamente com a visita da Relatora da ONU para Moradia Adequada, deu visibilidade ao caso junto ao Ministério Público Federal e à Infraero. No Ministério Público já havia um órgão que tratava de questões relacionadas às obras da Copa, voltado à questões financeiras, de transparência de recursos e informações, e este relatório fez com que o procurador geral de justiça solicitasse ao CAOP o acompanhamento das questões da Copa, relacionadas aos direitos da população sujeita às intervenções urbanas.

Este é em síntese o quadro de conflito da Vila Nova Costeira. Caso a decisão dos órgãos responsáveis seja a remoção de toda a população isso significará a necessidade de produção de 221 unidades habitacionais e a implantação de um novo assentamento, de modo a garantir o direito à moradia da população residente.

4.3. PERFIL DA POPULAÇÃO RESIDENTE

A análise ora apresentada teve como fonte dados coletados na Unidade de Saúde do Centro de Atendimento Integral à Criança e ao Adolescente (CAIC), situado no bairro Costeira e que atende as famílias residentes da Vila Nova Costeira.

A análise foi realizada tomando como referência dois distintos grupos, em função dos dados disponíveis no cadastro da unidade de saúde citada. O primeiro grupo (amostra 1) abarca o levantamento de toda a população da área que realizou o cadastramento na Unidade de Saúde, e corresponde a 169 famílias, ou 76,4% da população. O segundo grupo (amostra 2) corresponde a uma amostra de 13,5% da população do assentamento, que havia preenchido uma ficha cadastral no CAIC com dados mais detalhados. A amostragem corresponde a um total de 30 unidades habitacionais e os residentes destas unidades totalizam em 102 pessoas. Todos os dados foram organizados para esta monografia.

De um total geral de 221 lotes na Vila Nova Costeira, nas 169 unidades correspondentes ao primeiro grupo residem 689 pessoas, sendo 362 do sexo feminino e 327 do sexo masculino, correspondendo a 52,5% e 47,5% da população

total levantada, respectivamente. Estes dados expressam ainda, que a média é de 4 habitantes por família e que a média de densidade demográfica é de 234 hab/ha. O cálculo de densidade foi realizado considerando-se o número estimado de 901 pessoas em toda o assentamento, baseados nos dados de residentes por família obtidos na amostra 1. (GRÁFICO 1).

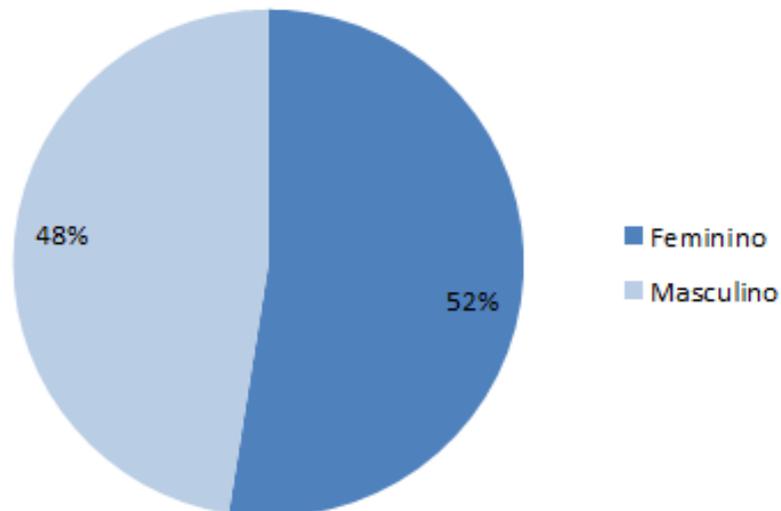


GRAFICO 1 –POPULAÇÃO RESIDENTE POR GÊNERO
FONTE: A autora, 2013.

Com base na amostra 2, a proporção da faixa etária dos moradores é de 23,5% entre 0 e 14 anos; 16,6% entre 15 e 19 anos; 22,5% entre 20 e 29 anos; 13,7% de 30 a 39 anos; 11,7% de 40 a 49 anos; 7,8% entre 50 e 59 anos e 0,8% acima de 60 anos. Estes dados indicam que aproximadamente 63% dos residentes têm até 29 anos de idade, concluindo-se que se trata de uma população jovem, com famílias que tendem a aumentar e modificar sua composição, sendo necessário pensar em soluções projetuais que incorporem essas transformações. (GRÁFICO 2).

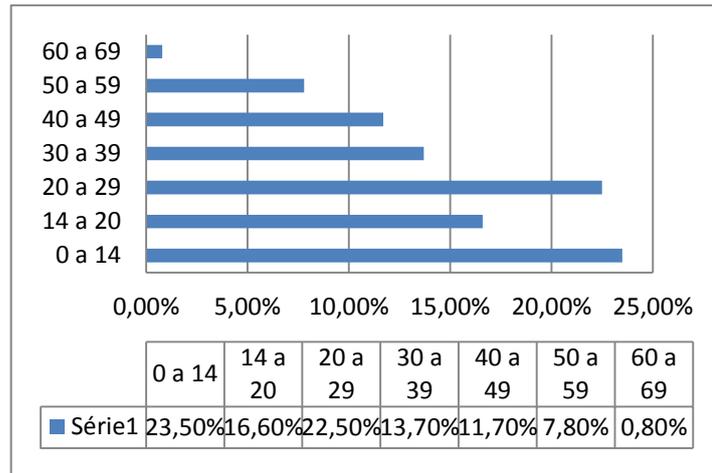


GRÁFICO 2 –POPULAÇÃO RESIDENTE POR FAIXA ETÁRIA
 FONTE: A autora, 2013.

4.4 MORFOLOGIA ESPACIAL E USO DO SOLO DO ASSENTAMENTO E ENTORNO

A Vila Nova Costeira está situada em meio a diversos equipamentos industriais, de serviço e institucionais que possuem uma tipologia de ocupação distinta da residencial, caracterizada por grandes lotes, sistema viário de intenso fluxo regional, e edificações com grandes áreas construídas. Além disso não existem outros assentamentos residenciais no entorno próximo fazendo com que suas habitações fiquem isoladas da dinâmica residencial do restante da cidade. Esta situação é agravada pelas extensas áreas livres existentes. (FIGURAS 33 e 34).



FIGURA 33 – ENTORNO DA VILA NOVA COSTEIRA - 2013
 FONTE: Google Maps (2013)
 NOTA: Editada pela autora



FIGURA 34– IMPLANTAÇÃO DA VILA NOVA COSTEIRA - 2013

FONTE: Google Maps (2013)

NOTA: Editada pela autora

A maioria dos seus lotes, totalizando 62% de todo o assentamento, possuem área entre 120 a 150 m², mas existe um lote de 42,88m² e outro de 656,08m², o último ocupado por uma igreja. (FIGURA 35).



FIGURA 35– PERFIL FUNDIÁRIO DA VILA NOVA COSTEIRA

FONTE: Prefeitura Municipal de São José dos Pinhais, 2007

NOTA: Editada pela autora

Na Figura 36 percebe-se identifica-se a pouca capacidade de mobilidade existentes entre as quadras do assentamento e o entorno, devido à dimensão das quadras e o desenho da malha viária. Na quadra B há uma passagem estreita que faz a ligação entre as ruas A e B, demonstrando esta falta de ligação entre ruas.

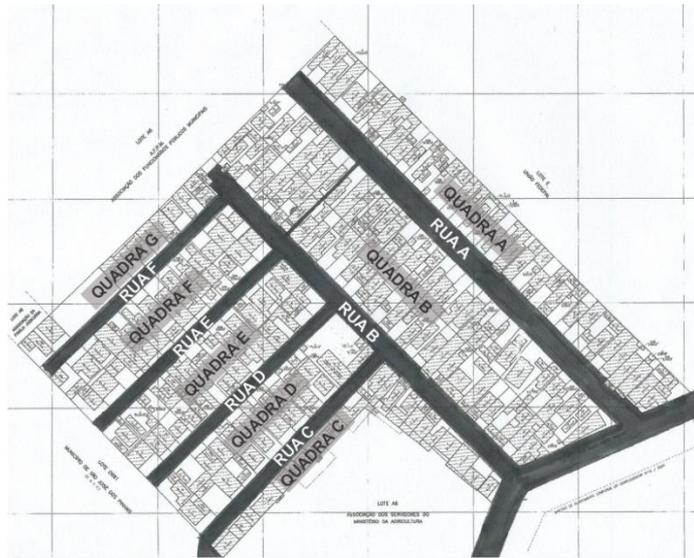


FIGURA 36 – FIGURA FUNDO DA MALHA VIÁRIA – VILA NOVA COSTEIRA
 FONTE: Prefeitura Municipal de São José dos Pinhais, 2007
 NOTA: Editada pela autora

O isolamento do assentamento com o entorno é agravado pela existência de muros que separam a comunidade das áreas particulares e públicas circundantes, criando barreiras do fluxo, e caracterizando a Vila Nova Costeira como um espaço com apenas duas entradas, na rua Silvio Pinto Ribeiro e na ligação da rua C, que conecta o assentamento ao CAIC (FIGURA 37).

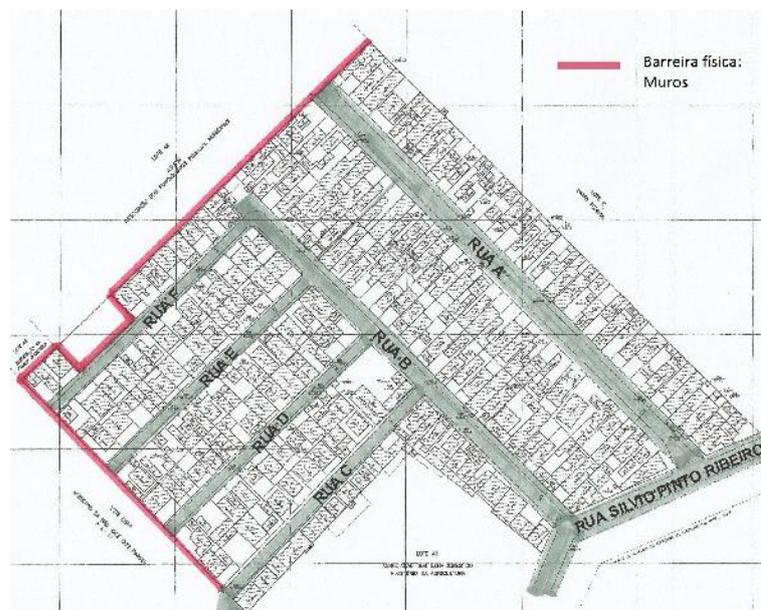


FIGURA 37 – MAPA VIAS OFICIAIS E BARREIRAS FÍSICAS – VILA NOVA COSTEIRA
 FONTE: Prefeitura Municipal de São José dos Pinhais, 2007
 NOTA: Editada pela autora

A Figura 38 evidencia uma ocupação extensiva dos lotes, com poucas áreas livres. A taxa de ocupação de alguns lotes, segundo o Anexo 3 do Decreto no. 2.347 (ANEXO 1) é superior a 100%, pelo fato de que suas construções ultrapassam os seus limites, invadindo as vias existentes e terrenos livres vizinhos à ocupação. Outra questão refere-se à ausência de recuos ou pequena distância entre as casas, em algumas situações com menos de 1m, prejudicando a ventilação e a insolação dos imóveis. A implantação das edificações é variada e não percebe-se um padrão de recuos, distâncias laterais ou posição da unidade no terreno. Somente na quadra C predomina um padrão de construção junto ao alinhamento predial e sem recuos laterais.



FIGURA 38 – FIGURA FUNDO DO ESPAÇO CONSTRUÍDO – VILA NOVA COSTEIRA
 FONTE: Prefeitura Municipal de São José dos Pinhais, 2007
 NOTA: Editada pela autora

Ao analisar a imagem dos espaços privados percebe-se a ausência de espaços livres no assentamento. Os únicos espaços públicos são os das vias. O terreno em branco na imagem não é uma área pertencente ao assentamento, e encontra-se murada porque pertence ao terreno da Associação dos Funcionários Públicos do Município. (FIGURA 39).

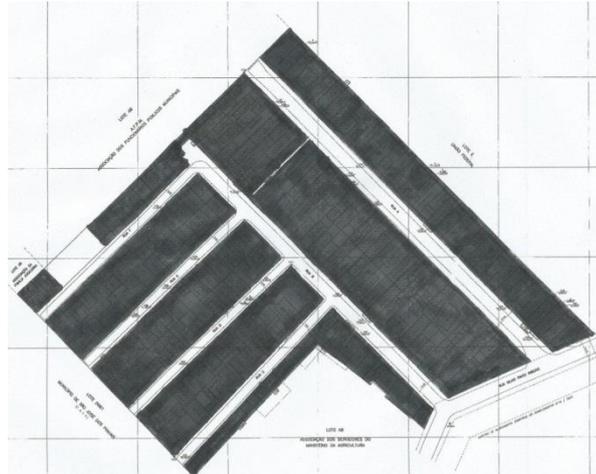


FIGURA 39 – FIGURA FUNDO DO ESPAÇO PRIVADO – VILA NOVA COSTEIRA

FONTE: Prefeitura Municipal de São José dos Pinhais, 2007

NOTA: Editada pela autora

O uso do solo no assentamento é diversificado, identificando-se estabelecimentos de comércio de escala vicinal e equipamentos públicos, mas a predominância é residencial. O entorno é caracterizado pela presença de indústrias, comércio, serviço e equipamentos públicos.

Dentro dos limites da Vila Nova Costeira nota-se o uso predominantemente residencial, porém observa-se a presença de comércios como mercados e bares; serviços como oficinas; e instituições como igrejas (FIGURA 40). Além disso há um comércio informal difícil de ser identificado mas que são parte importante da composição da renda da população, como costureiras, catadores de recicláveis, cuidadores de criança, produção de alimentos, entre outros, analisados em campo.



FIGURA 40 – MAPA DE USOS DO SOLO – VILA NOVA COSTEIRA

FONTE: Prefeitura Municipal de São José dos Pinhais 2007 e Unidade de Saúde CAIC 2013

NOTA: Editada pela autora

No entorno do assentamento, existem outros tipos de uso do solo, como indústrias, serviços, instituições e comércio. O Centro de Atendimento Integral à Criança e ao Adolescente (CAIC) é o equipamento público mais importante, com serviços de educação e saúde. Outros equipamentos de grande porte estão instalados nas proximidades, como o 17º. batalhão da Polícia Militar do Paraná, o Senai, as Sedes Campestres da Associação dos Funcionários Públicos Municipais, Indústrias, Serviços de apoio a logística e comércio e serviços.

A construção das unidades habitacionais derivou da autoconstrução, e produziu uma paisagem urbana heterogênea. As tipologias das construções encontradas são de um e dois pavimentos, prevalecendo as unidades térreas.



FIGURA 41 – MAPA DE TIPOLOGIAS DAS CONSTRUÇÕES SEGUNDO NÚMEROS DE PAVIMENTOS – VILA NOVA COSTEIRA

FONTE: Prefeitura Municipal de São José dos Pinhais, 2007 e Unidade de Saúde CAIC, 2013

NOTA: Editada pela autora

A respeito das condições físicas das moradias, tomando como base a amostra 2, das 24 famílias que forneceram informação sobre a quantidade de cômodos existentes em suas habitações, a média encontrada foi de 4,7 cômodos por unidade habitacional. Desse total 92,3% são de alvenaria e 7,7% de madeira (GRÁFICO 3). Esses dados indicam a alvenaria como o material mais utilizado, e expressam a cultura e identidade da população. Além disso, a quantia de 4,7 cômodos por casa, onde em média habitam 4 pessoas, demonstra o perfil das unidades, e servem para fundamentar o programa de necessidades às condições de uma moradia adequada.

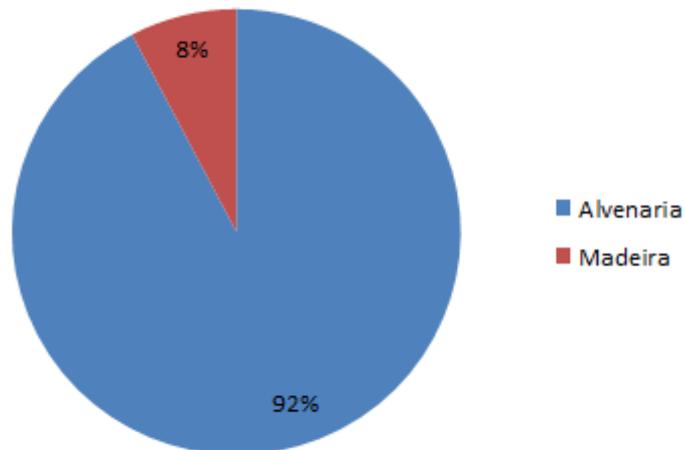


GRÁFICO 3 –COMPOSIÇÃO MATERIAL DAS UNIDADES
 FONTE: A autora, 2013.

Não foi possível obter informações a respeito da renda. Em relação aos empregos dos residentes, da amostra 2, nos 39 domicílios que responderam sobre emprego, observou-se que aproximadamente 38% dos moradores trabalham em serviços de apoio à logística e indústrias. Vale destacar que nas proximidades do assentamento situa-se uma zona industrial, onde possivelmente estejam localizados postos de trabalho dessa população. Esta relação reafirma a necessidade da permanência das pessoas nos arredores do atual assentamento como forma de manutenção da sua situação de emprego e renda.

4.5 INFRAESTRUTURA URBANA E EQUIPAMENTOS PÚBLICOS

Como já destacado, na proximidade da Vila Nova Costeira há uma unidade do CAIC que atende a comunidade através de uma Unidade de Ensino Estadual, uma Escola Municipal, um Centro Municipal de Atendimento Especial (CEMAE), um Centro Municipal de Educação Infantil (CMEI), Serviços de Apoio e Serviços de Saúde.

Na Rua Doutor Murici caracterizado pelo Zoneamento definido na Lei Municipal complementar nº 16, de 11 de novembro de 2005 como Via Especial, situa-se o serviço de transportes públicos, que também serve a Rua Sílvio Pinto Ribeiro. (FIGURA 42).



FIGURA 42 – EQUIPAMENTOS URBANOS E VIAS PRINCIPAIS DO ENTORNO – VILA NOVA COSTEIRA

FONTE: Google Maps (2013)

NOTA: Editada pela autora

No cadastro da Unidade de Saúde do CAIC, dentre os representantes familiares que responderam as perguntas referentes à infraestrutura das moradias, 100% afirmou que o lixo é coletado, o abastecimento de água é público e o destino do esgoto é a rede pública de esgotamento sanitário.

Em relação ao meio de transporte utilizado, das 26 famílias que responderam a questão, 38% afirmaram utilizar somente ônibus, 58% ônibus e automóvel particular; e 4% ônibus e caminhão (GRÁFICO 4).

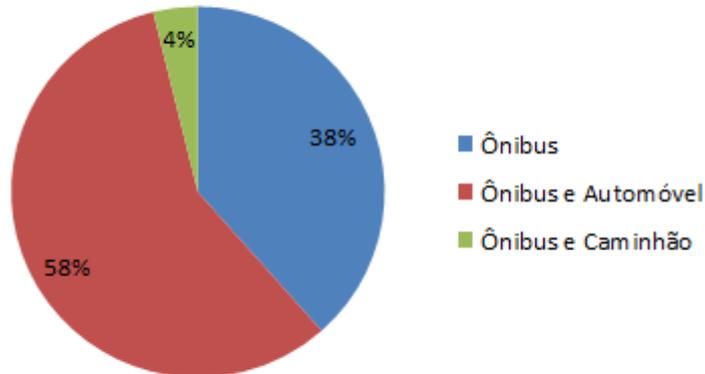


GRAFICO 4 – MEIOS DE TRANSPORTE UTILIZADOS
 FONTE: A autora, 2013.

4.6 LEGISLAÇÃO URBANÍSTICA INCIDENTE NA ÁREA

Segundo a legislação urbanística vigente a Vila Nova Costeira é uma Zona Especial de Interesse Social (ZEIS). A Legislação que define as bases do ordenamento territorial de São José dos Pinhais é a Lei complementar nº 09, de 23 de dezembro de 2004 que instituiu o Plano Diretor do Município. No artigo Art.11, esta lei estabelece as áreas especiais, que “são aquelas que exigem regime urbanístico específico, condicionando as suas peculiaridades no que se refere a características locacionais, formas de ocupação do solo e valores ambientais”, sendo elas de dois tipos: áreas especiais de interesse institucional e áreas de interesse social.

As áreas de interesse social segundo o Art. 13. são :

“As áreas especiais de interesse social são aquelas destinadas à produção e a manutenção da habitação de interesse social, com destinação específica, normas próprias de uso e ocupação do solo, compreendendo as seguintes situações:

I - assentamentos auto produzidos por população de baixa renda em áreas públicas ou privadas;

II - assentamentos irregulares em áreas públicas, identificado até 30 de junho de 2001, que atendam a padrões de qualidade de vida e ao equacionamento dos equipamentos urbanos e comunitários, circulação e transporte, limpeza urbana e segurança conforme regulamentação específica;

III - loteamentos privados irregulares ou clandestinos, que atendam a padrões de qualidade de vida, e ao equacionamento dos equipamentos urbanos e comunitários, circulação e transporte, limpeza urbana e segurança conforme regulamentação específica; e

IV - áreas delimitadas pelo Poder Executivo, considerado o déficit anual da demanda habitacional prioritária, permitida a promoção de parcerias e incentivos. (SÃO JOSÉ DOS PINHAIS, 2004).

Em 11 de novembro de 2005 foi aprovada a Lei complementar nº 16, que Dispõe sobre o Zoneamento, o Uso e a Ocupação do Solo e Sistema Viário do Município de São José dos Pinhais. Segundo essa norma, no entorno do assentamento existem três zonas: ZIS- Zona Industrial e de serviços; ZEA- Zona Especial do Aeroporto; e ZR4- Zona Residencial 4.

A Vila Nova costeira está situada na ZR4, cujos parâmetros urbanísticos são definidos no zoneamento. Os parâmetros estão organizados por vias. Abaixo estão os parâmetros incidentes sobre as vias locais da ZR4.¹³

TABELA 04 - ZONA RESIDENCIAL 4 (ZR 4)

VIAS	USOS		OCUPAÇÃO						
	Adequados	Permissíveis	Lote mínimo testada(m) / área (m²)	Altura máxima (pav.)	Coefficiente de aproveitamento	Taxa de ocupação máxima (%)	Taxa de permeabilidade mínima (%)	Recuo frontal mínimo (m)	Afastamento mínimo das divisas (m)
Vias Locais (VL)	<ul style="list-style-type: none"> → Habitação unifamiliar; → Agrupamento A, B e C; → Habitação coletiva; → Habitação de uso institucional; → Habitação transitória 1; → Comércio e serviço vicinal (grupo 1 e 2); → Comércio e serviço de bairro (grupo A, B e D); → Micro indústria (tipo 1 e 2); → Indústria caseira (tipo 1 e 2); 	<ul style="list-style-type: none"> → Agrupamento D; → Habitação de interesse social; → Comércio e serviço vicinal (grupo 3); → Comércio e serviço de bairro (grupo C); → Comércio e serviço setorial; → Comércio e serviço específico (grupo A, C e E); → Comércio e serviço geral (grupo 1); → Indústria de pequeno porte (tipo 1, 2 e 3); 	12 / 360	4(6)	2	60	20	3 (18) 5 (19) (20) (21) (22) (23) e (24)	1,5 (27) (29)

QUADRO 1 – PARÂMETROS DA ZONA RESIDENCIAL 4 PARA AS VIAS LOCAIS
 FONTE: (SÃO JOSÉ DOS PINHAIS, 2005)

NOTA: Editado pela autora

Em 2008 foi aprovado o Decreto no. 2.347, que decretou como Zona Especial de Interesse social a área da Vila Nova Costeira, denominada Zona Especial de Interesse Social Costeirinha. Segundo o artigo 3º desta lei consideram-se como parâmetros de ocupação do solo os índices urbanísticos cadastrados pela identificação e quantificação da situação individual de cada lote no ano de 2008, momento da elaboração do processo de regularização inconcluso.

¹³ Os demais índices encontram-se no Anexo 2 desta monografia.

A norma especifica ainda que no caso de subdivisões ocorridas depois de 2008 os novos lotes devem atender aos parâmetros do zoneamento onde a ZEIS está inserida. Os parâmetros do lotes estão sintetizados no Quadro 2 referente à Zona Especial de Interesse Social – Costeirinha.

ANEXO IV -TABELA - ZONA ESPECIAL DE INTERESSE SOCIAL - COSTEIRINHA (ZEIS - COSTEIRINHA)
Decreto nº 2.347, de 1º de setembro de 2008

VIAS	USOS		OCUPAÇÃO						
	Adequados	Permissíveis	Lote mínimo testada(m)/ área (m²)	Altura máxima (pav)	Coefficiente de aproveitamento	Taxa de ocupação máxima (%)	Taxa de Permeabilidade e mínima (%)	Recuo Frontal mínimo (m)	Afastamento mínimo das divisas(m)
Via Arterial (VA)	→ Habitação unifamiliar; → Agrupamento A; → Comércio e serviço vicinal (grupo 1 e 2); → Serviço de bairro (grupo D); → Indústria Caseira (tipo 1,2 e 3);	→ Comércio e serviço vicinal (grupo 3);	(1,2)	2 (3)	1 (1)	60 (1)	30 (1)	3 (1)(4)(5)	1,5 (1)(6)(7)
Via Coletora (VC)	→ Habitação unifamiliar; → Agrupamento A; → Comércio e serviço vicinal (grupo 1 e 2); → Serviço de bairro (grupo D); → Indústria Caseira (tipo 1,2 e 3);	→ Comércio e serviço vicinal (grupo 3);	(1,2)						
Via Local (VL)	→ Habitação unifamiliar; → Agrupamento A; → Comércio e serviço vicinal (grupo 1 e 2); → Serviço de bairro (grupo D); → Indústria Caseira (tipo 1,2);	→ Comércio e serviço vicinal (grupo 3);	(1,2)						

- (1) Os parâmetros dos lotes estão definidos no Anexo I e Anexo III deste Decreto, baseados no levantamento da situação dos lotes no momento da regularização.
(2) Será tolerada a unificação de no máximo dois lotes uma única vez, para subdivisão dos mesmos deverão ser observados os parâmetros do Zoneamento onde a ZEIS-Costeirinha está inserida.
(3) Respeitados os níveis do Plano de Zona de Proteção ao Aeroporto, estabelecido pelo decreto federal 83399/79.
(4) Recuo frontal mínimo exceto quando o lote tiver testada para via com diretriz de alargamento, previsto no Anexo V da Lei Complementar no.16/2005. Nesses casos o recuo mínimo será calculado da seguinte forma: Para os casos m que na tabela o recuo mínimo for de 5,00 m, recuo para as vias com diretriz de alargamento será de: 5,00 m para tingimento devido ao largamento entre 1 e 2 metros; 6,00 m para atingimento devido ao alargamento de 3,00 m; 7,00 para atingimento devido ao alargamento de 4,00 m; outras dimensões serão definidas pelo IDU.
(5) Consultar tabela de recuos no Anexo V da Lei Complementar no. 16/2005;
(6) Afastamento mínimo das divisas de acordo com os casos previstos no Artigo 45, da Lei Complementar no. 16/2005.
(7) Estes parâmetros poderão ser alterados para regularizações, a critério do CMPDU, desde que comprove-se que a edificação é anterior a este Decreto.

QUADRO 2 – PARÂMETROS DA ZONA ESPECIAL DE INTERESSE SOCIAL-COSTEIRINHA FONTE: (SÃO JOSÉ DOS PINHAIS, 2008)

4.7 SÍNTESE DA REALIDADE

Com base na análise realizada, observa-se que a condição do assentamento é tanto juridicamente quanto urbanisticamente irregular. A expansão do aeroporto é hoje uma condicionante que obriga uma intervenção imediata do poder público na área e que determina a remoção das famílias do local.

Com base na análise socioespacial apresentada organizou-se as principais condicionantes, deficiências e potencialidades encontradas, conforme apresenta-se nos tópicos abaixo e na Figura 43:

a) Condicionantes:

- expansão do aeroporto sobre a área do assentamento;
- presença da Via do Contorno Leste nas proximidades;
- necessidade de relocação da população do assentamento;

- perfil socioeconômico da população.

b) Deficiências:

- falta de integração com outras áreas habitacionais do entorno pela presença de grandes áreas vazias pertencentes a órgãos públicos e privados e de edificações de grande porte destinadas a usos não residenciais;
- presença de sistema viário de fluxo pesado vinculado às atividades de escala regional;
- risco de doenças pela precariedade de ventilação e insolação das unidades habitacionais;
- descontinuidade viária e ruas sem saída derivadas da ausência de ruas circundantes ao assentamento e de muros situados na divisa com os terrenos vizinhos;
- carência de vias de ligação entre as quadras que dificulta a mobilidade;
- irregularidade nos padrões urbanísticos;
- existência de lotes com taxa de ocupação além do permitido ;
- irregularidade jurídica da posse;
- baixa renda da população que dificulta a execução de melhorias nas unidades e o acesso à financiamentos habitacionais;
- insegurança da população pela falta de informações sobre a futura indenização ou remoção para outra área.

c) Potencialidades:

- existência de infraestrutura e transporte público nas proximidades;
- presença do CAIC que presta diversos serviços à comunidade;
- proximidade de postos de trabalho nas indústrias;
- existência de organização comunitária para a garantia de seus direitos;
- auxílio de entidades para a garantia do direito à moradia da população residente.

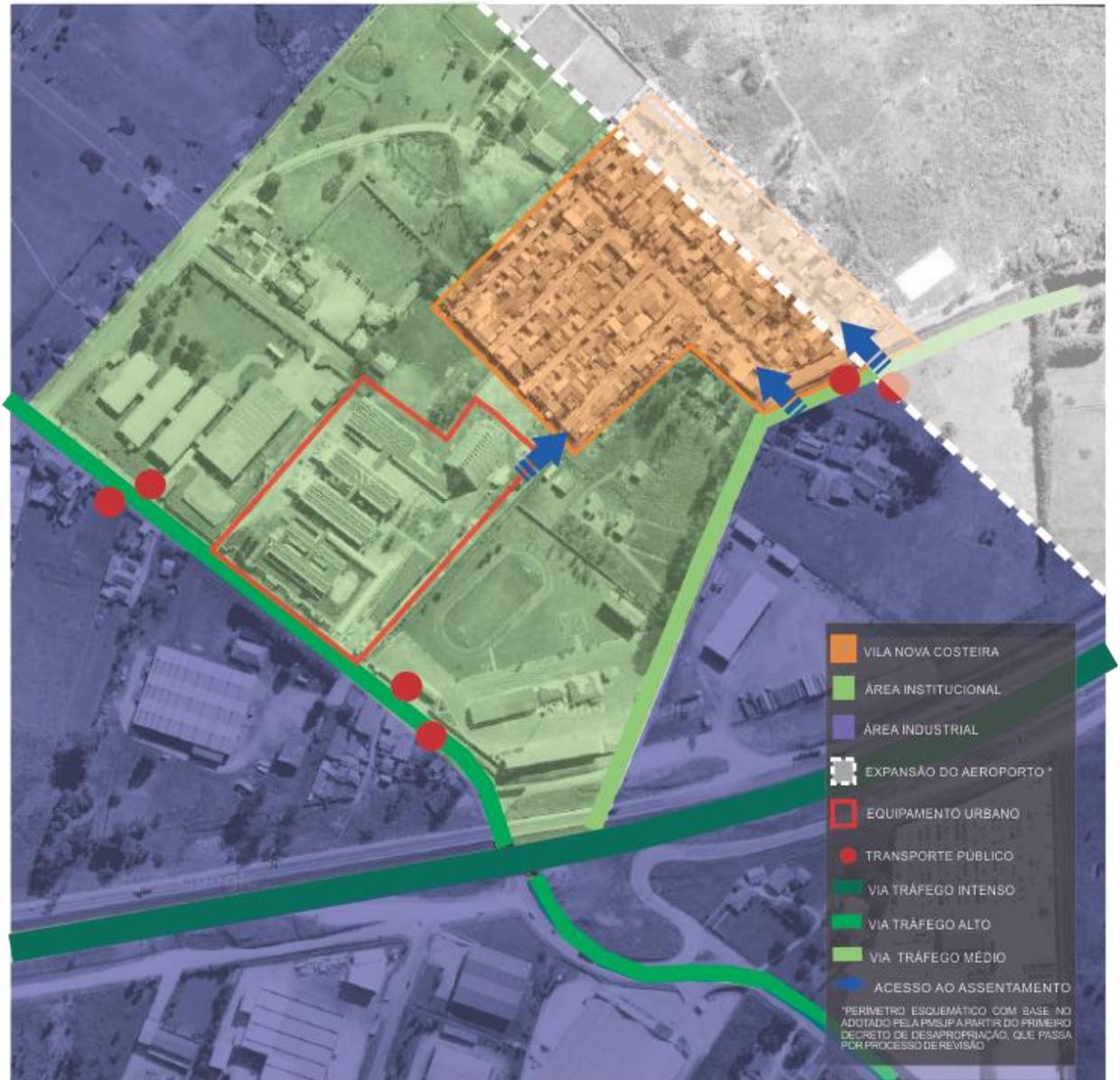


FIGURA 43 – MAPA SÍNTESE DA REALIDADE – VILA NOVA COSTEIRA

FONTE: Google Maps (2013)

NOTA: Editada pela autora

Com base na análise da realidade elaborada, no próximo capítulo serão apresentadas as diretrizes projetuais e a área proposta para o projeto de intervenção na Vila Nova Costeira.

5. DIRETRIZES GERAIS PARA O PROJETO DE INTERVENÇÃO NO ASSENTAMENTO VILA NOVA COSTEIRA – SÃO JOSÉ DOS PINHAIS

O presente capítulo tem como objetivo definir princípios que orientarão a elaboração do Projeto Final de Graduação. Nele serão apresentadas as diretrizes projetuais, que tiveram como referência os capítulos de embasamento teórico, estudos de caso correlatos e análise da realidade anteriormente elaborados.

Estas diretrizes têm como referência o direito à moradia adequada, conforme definição estabelecida pela ONU, bem como, os parâmetros de qualidade definidos por Ferreira (2012), que os delimita a partir de três escalas: da inserção urbana; da implantação e da unidade habitacional.

No que se refere à escala da inserção urbana consideram-se a infraestrutura e os serviços urbanos; a localização; a acessibilidade; a fluidez urbana; e o uso e ocupação do solo. Na implantação a adequação à topografia do terreno; o paisagismo e o impacto ambiental; as formas de ocupação do terreno; a definição das áreas comuns e de lazer; a densidade e a dimensão; e a diversidade de usos. A escala da Unidade Habitacional tem como parâmetros o custo de construção; o conforto ambiental; a distribuição das unidades no pavimento tipo; o dimensionamento; a flexibilidade e adaptabilidade; o desempenho e eficiência; a sustentabilidade; a capacidade de expansão; a identidade cultural; os materiais e tecnologias construtivas; e o tipo de posse.

Outro aspecto importante no que se diz respeito às diretrizes projetuais refere-se à definição da abrangência e do tipo de intervenção propostos para o assentamento Vila Nova Costeira. Neste aspecto, ainda que as definições prévias do perímetro da expansão do aeroporto não atinjam todos os lotes do assentamento, parte-se do princípio que toda a comunidade deverá ser removida. Essa decisão se justifica pela necessidade de oferecer a toda a população residente uma moradia adequada, já que como visto no capítulo anterior, o assentamento enfrenta questões como alta densidade demográfica; baixa qualidade de espaços públicos; ausência de áreas de lazer; moradia em condições precárias; proximidade com equipamentos industriais e usos que criam conflitos espaciais; e falta de conexão com as demais áreas residenciais da cidade. Com a relocação de toda a comunidade, objetiva-se ainda evitar a desagregação da comunidade. Em síntese, o projeto pretende dar condições de moradia adequada para toda a população da Vila Nova Costeira.

Considerada, portanto, um pressuposto do projeto, a relocação da comunidade seguirá os seguintes preceitos: i) segurança da posse da propriedade; ii) disponibilidade de serviços, infraestrutura e equipamentos públicos; iii) custo acessível da moradia; iv) habitabilidade; v) acessibilidade à população mais vulnerável; vi) localização adequada; vii) adequação cultural, considerando principalmente a manutenção das relações sócio espaciais,

5.1. INSERÇÃO URBANA, IMPLANTAÇÃO E UNIDADE HABITACIONAL: DIRETRIZES GERAIS

Como já afirmado propõe-se trabalhar em três escalas, a inserção urbana, implantação e unidade habitacional. Esta definição tem como objetivo englobar a totalidade das questões referentes à produção da Habitação de interesse social e darão origem às soluções projetuais.

Tomando como referência o recorte definido para a elaboração do projeto de TFG, nas escalas da Inserção Urbana e da Implantação o grau de detalhamento será o de elaboração do macrozoneamento e do plano massa para a ocupação da área. Na escala da Unidade Habitacional pretende-se desenvolver o anteprojeto das habitações.

No que diz respeito à inserção urbana as diretrizes que nortearão a intervenção são:

- a) garantir a proximidade ao atual assentamento, de forma a manter os vínculos comunitários existentes, a acessibilidade aos equipamentos urbanos e ao território;
- b) inserir o novo assentamento na malha urbana já consolidada, procurando integrá-lo às áreas residenciais existentes no bairro, reduzindo o isolamento hoje observado com o restante das zonas de moradia;
- c) evitar conflitos derivados da proximidade com a área industrial existente no bairro, bem como com a via de fluxo regional intenso, o Contorno Norte;

Em relação à escala da implantação, as diretrizes projetuais são:

- a) adequar-se à topografia do terreno existente;
- b) respeitar a paisagem e a morfologia de ocupação urbana do entorno;
- c) garantir a existência de áreas de lazer e uso comum;

- d) adotar uma forma de ocupação com qualidade de ventilação e insolação das moradias;
- e) adotar densidades compatíveis com as necessidades do número de famílias a serem realocadas;
- f) proporcionar fluidez urbana através da organização viária e da implantação do conjunto habitacional.

No que diz respeito à escala das unidades habitacionais, são definidas as seguintes diretrizes:

- a) respeitar a heterogeneidade de tipologias habitacionais encontradas no assentamento;
- b) permitir a expansão da unidade habitacional possibilitando que as famílias realizem ampliações segundo suas necessidades ;
- c) possibilitar a adaptação das unidades habitacionais, permitindo que os espaços possam ser rearranjados, proporcionando flexibilidade à moradia;
- d) garantir um bom desempenho e a eficiência energética das habitações através dos materiais e da implantação das unidades, garantindo a sustentabilidade do ambiente construído;
- e) dimensionar unidades habitacionais compatíveis com as necessidades das famílias residentes no assentamento;
- f) utilizar tecnologias de fácil reprodução e materiais de construção facilmente encontrados e de baixo custo;
- g) refletir o perfil das famílias existentes na disposição uso dos espaços internos;
- h) proporcionar a participação da comunidade atingida no processo de elaboração do projeto.
- i) proporcionar a viabilização financeira da aquisição da moradia

5.2. ESCOLHA DO TERRENO

Com base nos princípios acima estabelecidos o terreno escolhido para a inserção do projeto de um novo assentamento residencial para a população da Vila Nova Costeira localiza-se na Rua Doutor Murici, situado a 1,6 km de distância da área atual, e possui 69.370m².

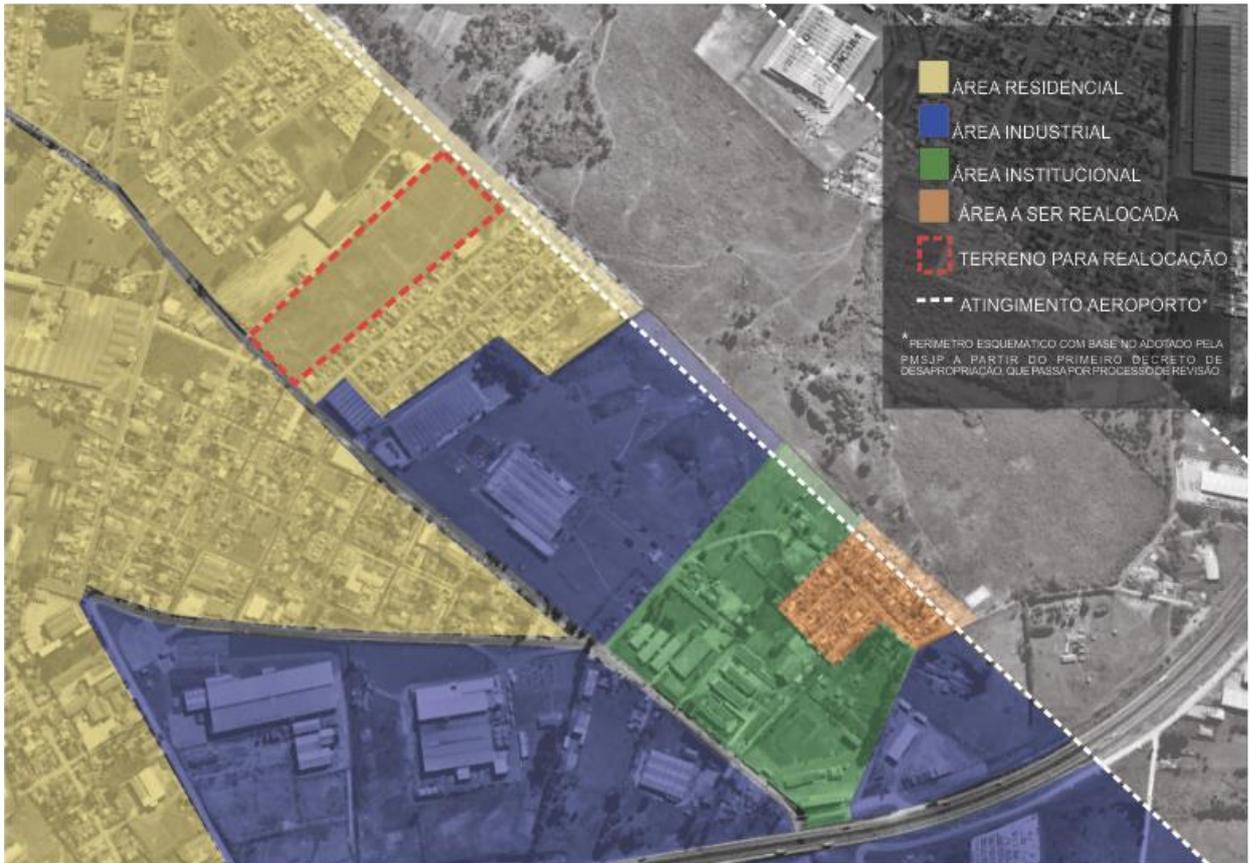


FIGURA 44 –DIAGNÓSTICO DO ENTORNO E ESCOLHA DO TERRENO PARA PROPOSTA DE INTERVENÇÃO

FONTE: Google Maps (2013)

NOTA 1: Editada pela autora

NOTA 2: As áreas não correspondem ao zoneamento urbano definido na Lei Municipal Complementar nº 16, de 11 de novembro de 2005, mas sim à uma análise geral da autora sobre o perfil e características dos usos atuais da área.

Analisando-se as condições da área proposta, sua escolha justifica-se pelas seguintes questões:

- a) proximidade com a antiga área, mantendo-se assim os vínculos sociais e territoriais;
- b) proximidade com os equipamentos urbanos já utilizados pela população, tais como escola, posto de saúde e linhas de transporte público;

- c) inserção em área residencial, possibilitando a articulação com outros núcleos habitacionais e melhor separação das áreas industriais e via contorno norte;
- d) área total bruta de 69.370m², equivalente a aproximadamente o dobro da área atual da Vila Nova Costeira que corresponde a 38.500m², possibilitando a definição de áreas livres e institucionais de uso público;
- e) a área encontra-se atualmente desocupada.

5.3. METODOLOGIA DE DESENVOLVIMENTO DO PROJETO

Com o objetivo de aplicar as diretrizes definidas para o projeto, apresentam-se nos tópicos abaixo e na Figura 45 os procedimentos metodológicos que orientarão a elaboração do projeto de TFG:

- a) levantamento das tipologias das habitações e dados populacionais de uma parcela equivalente a 10% das famílias residentes da Vila Nova Costeira para caracterização do perfil construtivo e espacial das habitações existentes e a definição do programa de necessidades;
- b) proposição de um plano massa de uso do assentamento;
- c) proposição da organização do sistema viário objetivando maior mobilidade e acessibilidade ao assentamento e entorno;
- d) definição dos parâmetros urbanísticos de ocupação incidentes na Zona Especial de Interesse Social criada para a implantação do novo assentamento;
- e) escolha de uma quadra para o detalhamento das unidades habitacionais a serem projetadas;
- f) desenvolvimento do projeto arquitetônico das unidades residenciais, com base na adoção de um processo participativo de elaboração cujas etapas seguirão: a definição das tipologias habitacionais, do sistema construtivo e da proposta plástica;
- g) desenvolvimento do estudo preliminar do projeto arquitetônico das edificações;
- h) desenvolvimento do anteprojeto arquitetônico das edificações;
- i) proposição de uma metodologia de análise e acompanhamento pós ocupação do assentamento.

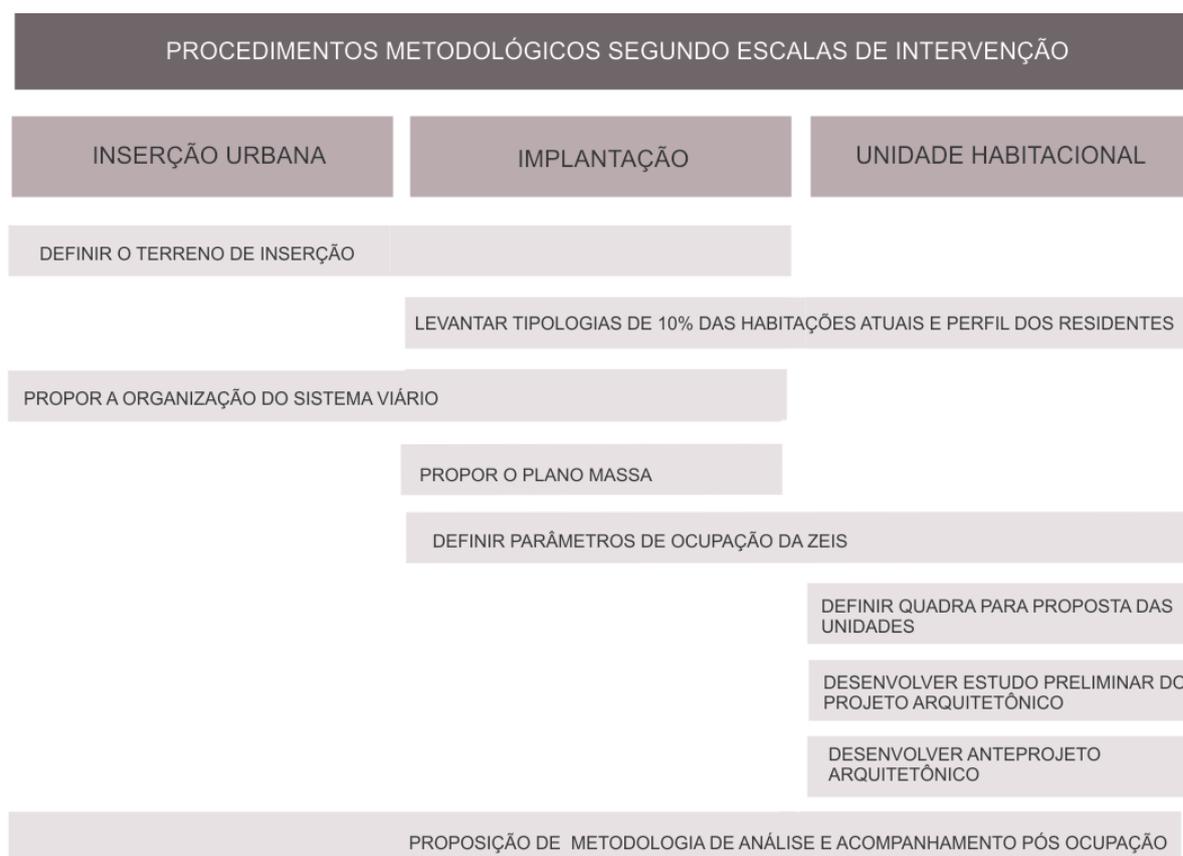


FIGURA 45 – METODOLOGIA PROJETUAL SEGUNDO ESCALAS DE INTERVENÇÃO

FONTE: Autora

5.4. CONSIDERAÇÕES FINAIS

A partir do exposto pretende-se desenvolver o projeto de um conjunto de unidades habitacionais para a população residente na Vila Nova Costeira, possibilitando o exercício projetual de uma nova forma de intervenção em assentamentos de interesse social sujeitos à relocação. Conforme analisado no início desta monografia, ao longo da história brasileira o que se tem observado é que entre as características das habitações de interesse social produzidas pelo Estado destaca-se a baixa qualidade dos espaços produzidos. Tal preocupação justifica-se ainda pelo atual cenário brasileiro, marcado pela retomada do financiamento de projetos habitacionais pelo Estado brasileiro através do MCMV, e dos grandes investimentos em obras de infraestrutura relacionados aos megaeventos esportivos, a partir dos quais tornaram-se constantes os casos de conflito fundiário e desrespeito ao direito de todo cidadão brasileiro à moradia

6. REFERÊNCIAS

ALVARO SIZA: 2001-2008. **El Croquis**, Madrid, n. 140, 2008

ANDRADE, Eliana Santos Junqueira de. **Síntese Histórica das Políticas Habitacionais no Brasil (1964 a 2010): Avanços de antigas propostas e retorno a velhas Práticas**. XIV ENCONTRO NACIONAL DA ANPUR. Rio de Janeiro. 2011.

ARQUIVO DISTRITAL DO PORTO. Disponível em: <
<http://pesquisa.adporto.pt/cravfrontoffice/?ID=409301>>. Acesso em 11/3/2013

BAIRRO da Bouça – Cooperativa águas férreas “Paz, pão, habitação”. Disponível em: < <http://arkitectos.blogspot.com.br/2009/01/bairro-da-boua-cooperativa-guas-freas.html>>. Acesso em 29/1/2013.

Boletim Casa Romário Martins. COHAB-CT: 41 anos de planejamento e realizações. Curitiba: Fundação Cultural de Curitiba, v.30, n.133, dez. 2006. 156p. (Memória Institucional)

BONDUKI, Nabil Georges. **Origens da habitação social no Brasil: arquitetura moderna, lei do inquilinato e difusão da casa própria**. 2a.edição. São paulo: estação liberdade, fabesp, 1998

BONDUKI, Nabil - **Política habitacional e inclusão social no Brasil: revisão histórica e novas perspectivas no governo Lula**. Revista Eletrônica de Arquitetura. Rio de Janeiro – RJ. ISSN 1984- 5766/ Nº 1-2008

BONDUKI, Nabil. **O desafio de uma produção massiva de habitação com qualidade e inserção urbana**. Simpósio Temático: Industrialização e planejamento: a produção e a distribuição social da arquitetura contemporânea. 1ºENANPARQ. Rio de Janeiro.2010.

BRASIL. Constituição (1988). **Constituição da República Federativa do Brasil**. Brasília, DF, Senado, 1998.

BRASIL. **Estatuto da Cidade**, Lei Federal 10.257 , Brasília, DF, 2001.

BRUNA, Paulo Julio Valentino. **Os primeiros arquitetos modernos: habitação social no Brasil 1930/1950**. São paulo: editora da universidade de são paulo, 2010

CANOTILHO, Pedro. **Habit: arquitetura e a problemática da Habitação**. Prova final de licenciatura – Darq, FCTUC, Coimbra, 2008. Disponível em: <<https://estudogeral.sib.uc.pt/bitstream/10316/5877/1/Hbitat.pdf> >. Acesso em: 29/1/2013.

CARDOSO, A. L. Avanços e desafios na experiência brasileira de urbanização de favelas. **Cadernos Metrópole**, São Paulo, n. 17, 2007. p. 219-240.

CESCR. **General Comment no. 4** : the Right to Adequate Housing.1991

COVELLO, T. E. G. **Análise da Concepção dos Empreendimentos Habitacionais da COHAB-CT**. Monografia - Gestão técnica do Meio Urbano –GTU, Pontifícia Universidade Católica, Curitiba, 1992

DEL RIO, Vicente. **Introdução ao desenho Urbano no processo de planejamento**. Sao Paulo: Pini, 1990

ENSAIOS Fragmentados.Habitação social em Iquique (Chile)- Elemental. Disponível em: <<http://ensaiosfragmentados.blogspot.com.br/2010/07/habitacao-social-em-iquique-chile.html>>. Acesso em 29/1/2013.

FERNANDES, Marlene **Agenda Habitat para Municípios**/Marlene Fernandes. Rio de Janeiro: IBAM, 2003. 224p.

FERNANDES, Duval; RIBEIRO, Vera. **A questão habitacional no Brasil**: da criação do BNH ao Programa Minha Casa Minha Vida. In Encontro Nacional da ANPUR, Rio de Janeiro, 2011.

FERREIRA, João Sette. **Produzir casas ou construir cidades? Desafio para um novo Brasil urbano**. Fupam-fundação para a pesquisa ambiental, 2012.

FRACALOSSO, Igor. Quinta Monroy/ Elemental . Archdaily. Disponível em <<http://www.archdaily.com.br/28605/>> . Acesso em: 29/1/2013

GALGARO, Alejandro Estrada. “**Materia y técnica: sobre la medición de la memoria en la construcción de o habitable en el contexto del habitat popular**“. Cuadernos de vivienda e urbanismo. Vol 4, janeiro-lunho de 2011

HOUAISS, A. & VILLAR, M. de S. **Dicionário Houaiss da Língua Portuguesa**. Rio de Janeiro, Objetiva, 2001.

HOUSING Prototypes. Disponível em: <http://housingprototypes.org/project?File_No=POR001> . Acesso em 29/1/2013.

IPEA. Boletim de Políticas Sociais – Acompanhamento e Análise. Instituto de Pesquisas Econômicas e Aplicadas: Brasília, nº 12, fevereiro de 2006.

KÖNIG, Mauri; MARCHIORI, Raphael. ‘Minicidades’ repetem o passado. **Gazeta do Povo**, Curitiba.05 nov. 2012.

KOWARICK, Lúcio. **A espoliação urbana**. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1979. 202 p.

KOWARICK, L. **Escritos Urbanos**. 2. ed. São Paulo: Ed. 34, 2000.

Laboratório de projeto integrado e participativo para requalificação de cortiço/ André Luiz Teixeira dos Santos et al., org. **Requalificação de cortiço: o projeto da Rua do Ouvidor, 63, no centro de São Paulo**. São Paulo: FAU-USP, 2002.

LEPIK, Andres. **Small scale big change : new architectures of social engagement**. New York: The Museum of Modern Art , 2010.

MALARD, M. L . . **Os objetos do cotidiano e a ambência**. In: 2o. Encontro nacional de Conforto no Ambiente Construído., 1993, Florianópolis. Anais do 2o. Encontro nacional de Conforto no Ambiente Construído. Florianópolis: ANTAC, 1993. v. 1. p. 359-361.

MALARD, M. L. ; SOUZA, R. C. F. ; CONTI, A. . ;CAMPOMORI, M. J. L. **Avaliação pós-ocupação, participação do usuário e melhoria da qualidade de projetos**

habitacionais: uma abordagem fenomenológica com o apoio do Estúdio Virtual de Arquitetura - EVA. 1998.

Ministério das Cidades/ Aliança de Cidades/ DENALDI, R. (org.). **Ações integradas de urbanização de assentamentos precários**. Brasília: Ministério das Cidades, 2009.

MINISTÉRIO DAS CIDADES/ ALIANÇA DE CIDADES . **Ações integradas de urbanização de assentamentos precários – Edição Bilingue**, Brasília/São Paulo, 1ª edição, 2010.

ONU. **Agenda 21**. Conferência da ONU para o Meio Ambiente e o Desenvolvimento, Rio de Janeiro, 1992

ONU. **Declaração Universal dos Direitos Humanos**, 1948.

PARANÁ. Centro de Apoio Operacional das Promotorias de Justiça de Habitação e Urbanismo. **Relatório de Visitas à Comunidades**. Curitiba, PR: Ministério Público, 2012

PARANÁ. Decreto n.3.409, de 09 de dezembro de 2011. **Diário Oficial [do] Paraná**, Curitiba, PR, n 8606, p.3, 9 dez. 2011.

PAREDES MEIAS. Disponível em: <<http://cinemactiv.com/paredesmeias>>. Acesso em 29/1/2013

PAVITIN. Disponível em: < <http://www.viero.com.pt/isolamento-termico/sistema-cappotto/>> . Acesso em 12/4/2013.

PECHMAN, Robert M.; RIBEIRO, Luiz C. de Queiroz. **O que é questão da moradia**. Coleção Primeiros Passos, nº92. São Paulo: editora Brasiliense. 1983)

PEDRO, J.B.;BOUERI J.J. **Exigências de espaço aplicáveis à construção de habitação de interesse social: Comparação entre Portugal e o Município de São Paulo** . 1º. CIEHL – Congresso Internacional de Habitação no Espaço Lusófono. 20-22/9/2010.

PNUD.Os Objetivos de Desenvolvimento do Milênio Disponível em: < <http://www.pnud.org.br/ODM.aspx>>.Acesso em 11/3/2013

PORTAL TRIBUTÁRIO : Pis e Cofins. Disponível em :
<http://www.portaltributario.com.br/guia/pis_cofins.html>. Acesso em 11/3/2013

PROCURADORIA Regional da República da 4ª. Região: Disponível em: <
<http://www.prr4.mpf.gov.br/pesquisaPauloLeivas/index.php?pagina=CDESC>
>. Acesso em 11/3/2013

RIFRANO LEITE, Luiz Carlos. **Avaliação de projetos habitacionais: determinando a funcionalidade da moradia social**. São Paulo: Ensino Profissional, 2006. 161p.

RODRIGUES, Arlete Moisés. **Moradia nas cidades brasileiras**. 10 ed. São Paulo: Contexto, 2003.

SAAL - Conjunto Habitacional da Bouça, Porto. Disponível em:
<<http://architecturalgrammar.blogspot.com.br/2008/11/saal-conjunto-habitacional-da-boua.html>>. Acesso em 29/1/2013

SAMPAIO, M.R.A. **A Promoção Privada da Habitação Econômica e a Arquitetura Moderna em São Paulo, 1930/1964**. In: Seminário de História da Cidade e do Urbanismo, 5., Campinas, 1998. Anais. Campinas, Faculdade de Arquitetura e Urbanismo da Pontifícia Universidade Católica de Campinas, 1998.

SÃO JOSÉ DOS PINHAIS. Decreto n. 2.347, de 01 de setembro de 2008. **Correio Paranaense**, n.1821, 10 set. 2008.

SÃO JOSÉ DOS PINHAIS. Lei Complementar nº 09, de 23 de dezembro de 2004. **Jornal São José dos Pinhais Metrópole**, São José dos Pinhais, PR, n.827, 30 dez. 2004.

SÃO JOSÉ DOS PINHAIS. Lei Complementar nº 16, de 11 de novembro de 2005. **Jornal São José dos Pinhais Metrópole**, São José dos Pinhais, PR, 18 nov. 2005.

SAULE JÚNIOR, Nelson; CARDOSO, Patrícia de **Menezes O Direito à Moradia no Brasil**. / Nelson Saule Júnior e Patrícia de Menezes Cardoso São Paulo: Instituto Pólis, 2005. 160p.

SILVA, Madianita Nunes da. **A dinâmica de produção dos espaços informais de moradia e o processo de metropolização de Curitiba**, cap.4, tese de doutoramento

TRIGUEIROS, Luiz. (Ed.). Álvaro Siza 1954-1976. Lisboa: Editorial Blau, 1997.

UN-HABITAT; OHCHR. Monitoring housing rights: developing a set of indicators to monitor the full and progressive realization of the human right to adequate housing. Nairobi: UN-Habitat; OHCHR, 2003.

VALE, Clara Pimenta do; ABRANTES, Vítor Trindade. Reabilitação de edifícios recentes: continuidade e reinterpretação. Conjunto habitacional da bouça. Congresso Construção 2012. Coimbra, 2012

VILLAÇA, Flávio. **Uma contribuição para a história do planejamento urbano no Brasil**. In: O processo de Urbanização no Brasil. DÉAK, Csaba; Schiffer, Sueli Ramos. São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo, 2004.

WIKIPEDIA, lhas portuenses . Disponível em :<
[http://pt.wikipedia.org/wiki/Ilha_\(bairro\)](http://pt.wikipedia.org/wiki/Ilha_(bairro)) >. Acesso em 11/3/2013 .

XELLA. Disponível em: <http://www.xella.pt/pt/content/ytong_1175.php > . Acesso em 11/3/2013.

7. REFERÊNCIAS DE FIGURAS, GRÁFICOS E TABELAS

FIGURA 1 - PLATAFORMA Arquitectura. Quinta Monroy, Elemental-Chile. Disponível em: < <http://www.plataformaarquitectura.cl/2007/09/17/quinta-monroy-elemental-chile/>>. Acesso em 14/1/2013

FIGURA 2-8 - LEPIK, Andres. **Small scale big change : new architectures of social engagement**. New York: The Museum of Modern Art , 2010. Disponível em : http://www.moma.org/interactives/exhibitions/2010/smallscalebigchange/projects/quinta_monroy_housing . Acesso em 14/1/2013

FIGURA 9 - FRACALOSSI, Igor. Quinta Monroy/ Elemental . Archdaily. Disponível em <<http://www.archdaily.com.br/28605/>> . Acesso em: 29/1/2013

FIGURA 10: CANOTILHO, Pedro. **Habit: arquitetura e a problemática da Habitação**.

Prova final de licenciatura – Darq, FCTUC, Coimbra, 2008. Disponível em: <<https://estudogeral.sib.uc.pt/bitstream/10316/5877/1/Hbitat.pdf>> . Acesso em: 29/1/2013.

FIGURA 11-12: LEPIK, Andres. **Small scale big change : new architectures of social engagement**. New York: The Museum of Modern Art , 2010. Disponível em : http://www.moma.org/interactives/exhibitions/2010/smallscalebigchange/projects/quinta_monroy_housing . Acesso em 14/1/2013

FIGURA 13-14: FRACALOSSI, Igor. Quinta Monroy/ Elemental . Archdaily. Disponível em <<http://www.archdaily.com.br/28605/>> . Acesso em: 29/1/2013

FIGURA 15-17: ANA PINA blog, Architecture-Bairro da Bouça: Antes e Depois. Disponível em: < <http://www.blog.anapina.com/2009/10/home-sweet-home-bairro-da-bouca-antes-e.html> >. Acesso em 10/03/2013

FIGURA 18-21: ALVARO SIZA: 2001-2008. **El Croquis**, Madrid, n. 140, 2008

FIGURA 22-23: A autora, 2012

FIGURA 24: PUNKTO. Notas sobre a prática do acaso: Atelier da Bouça. Disponível em: < <http://www.revistapunkto.com/2011/01/notas-sobre-pratica-do-acaso.html>>. Acesso em 11/03/2013.

FIGURA 25: Google Maps, Editado pela autora, 2013.

FIGURA 26: COHAB-CT, 1982.

FIGURA 27-29: A autora, 2013.

FIGURA 30: MAPAS para colorir. Disponível em < <http://www.mapasparacolorir.com.br/mapa/rm/rmc/regiao-metropolitana-curitiba.jpg>> Acesso em: 25/02/2013.

FIGURA 31-32: Prefeitura Municipal de São José dos Pinhais, 2013. Disponível em: < <http://www.sjp.pr.gov.br/sites/default/files/files/17%20-%20Costeira.pdf> >. Acesso em: 11/03/2013.

FIGURA 33 - 34: Google Maps, Editado pela autora, 2013.

FIGURA 35– 39: Prefeitura Municipal de São José dos Pinhais, 2007. Editado pela autora, 2013.

FIGURA 40 – 41: Prefeitura Municipal de São José dos Pinhais, 2007; Unidade de Saúde CAIC, 2013. Editado pela autora, 2013.

FIGURA 42- 44: Google Maps, Editada pela autora, 2013

FIGURA 45: A autora, 2013

GRÁFICO 1-4 : A autora, 2013

TABELA 1: SÃO JOSÉ DOS PINHAIS. Lei Complementar nº 16, de 11 de novembro de 2005. **Jornal São José dos Pinhais Metrópole**, São José dos Pinhais, PR, 18 nov. 2005.

TABELA 2: SÃO JOSÉ DOS PINHAIS. Decreto n. 2.347, de 01 de setembro de 2008. **Correio Paranaense**, n.1821, 10 set. 2008.

8. ANEXOS

ANEXO 1– TABELA DE LOTES DA VILA NOVA COSTEIRA. (SÃO JOSÉ DOS PINHAIS, 2008).

ANEXO 2 –TABELA PARÂMETROS ZONA RESIDENCIAL 4

ANEXO 1 – TABELA DE LOTES DA VILA NOVA COSTEIRA. (SÃO JOSÉ DOS PINHAIS, 2008).

ANEXO III, DO DECRETO Nº 2.347, DE 1º DE SETEMBRO DE 2008

QUADRA A COSTEIRINHA

LOTE	ÁREA	TESTADA 1	TESTADA 2	TESTADA 3	ÁREA CONSTRUÍDA	TAXA DE OCUPAÇÃO	PAV
1	124,93m ²	11,50m			70,36m ²	56,32%	1
2	95,67m ²	13,69m	4,89m		66,39m ²	69,39%	1
3	141,64m ²	6,09m			107,07m ²	75,59%	1
4	146,72m ²	6,04m			137,76m ²	93,89%	1
5	139,37m ²	6,07m			129,98m ²	93,26%	1
6	139,87m ²	5,88m			121,43m ²	86,82%	1
7	131,73m ²	5,68m			99,36m ²	75,43%	1
8	153,03m ²	6,48m			115,88m ²	75,72%	1
9	135,44m ²	5,71m			39,24m ²	28,97%	1
10	144,46m ²	6,20m			170,34m ²	58,96%	2
11	142,48m ²	6,04m			67,72m ²	47,53%	1
12	135,10m ²	5,79m			76,16m ²	28,19%	2
13	140,05m ²	6,00m			126,79m ²	90,53%	1
14	138,08m ²	5,94m			73,04m ²	52,90%	1
15	145,55m ²	6,05m			82,79m ²	56,88%	1
16	146,25m ²	6,21m			60,18m ²	41,15%	1
17	140,33m ²	5,97m			243,40m ²	86,72%	2
18	146,77m ²	6,21m			123,92m ²	84,43%	1
19	139,38m ²	5,88m			67,25m ²	48,25%	1
20	136,73m ²	5,93m			46,86m ²	34,27%	1
21	142,27m ²	6,05m			74,09m ²	52,08%	1
22	138,37m ²	5,95m			60,20m ²	43,51%	1
23	141,87m ²	5,92m			66,62m ²	46,96%	1
24	138,28m ²	5,85m			81,93m ²	59,25%	1
25	140,73m ²	6,25m			68,94m ²	48,99%	1
26	140,60m ²	5,96m			59,46m ²	42,29%	1
27	144,93m ²	6,02m			49,67m ²	34,27%	1
28	141,92m ²	5,98m			78,15m ²	55,07%	1
29	130,23m ²	5,71m			53,14m ²	40,80%	1
30	146,08m ²	6,03m			78,49m ²	53,73%	1
31	146,50m ²	6,32m			112,00m ²	76,45%	1
32	137,70m ²	5,81m			112,31m ²	81,56%	1
33	146,36m ²	6,19m			130,25m ²	88,99%	1
34	139,62m ²	5,99m			107,86m ²	77,25%	1
35	283,25m ²	11,85m			128,66m ²	45,42%	1
36	138,41m ²	6,08m			123,81m ²	89,45%	1
37	142,14m ²	6,00m			94,84m ²	66,72%	1
38	138,54m ²	5,81m			80,44m ²	58,06%	1
39	98,61m ²	4,38m			65,60m ²	66,52%	1

Handwritten marks: a checkmark and the initials 'Wa'.

QUADRA B COSTEIRINHA

LOTE	ÁREA	TESTADA 1	TESTADA 2	TESTADA 3	ÁREA CONSTRUÍDA	TAXA DE OCUPAÇÃO	PAV
1	166,22m ²	11,06m	26,33m		115,07m ²	69,23%	1
2	166,08m ²	7,31m			49,93m ²	30,06%	1
3	146,00m ²	6,06m			117,01m ²	80,14%	1
4	143,81m ²	5,92m			90,82m ²	63,15%	1
5	145,28m ²	6,12m			55,39m ²	38,13%	1
6	143,06m ²	5,94m			87,39m ²	61,09%	1
7	319,17m ²	14,70m			126,90m ²	39,76%	1
8	188,76m ²	8,09m			99,34m ²	52,63%	1
9	195,82m ²	7,07m			86,97m ²	44,41%	1
10	142,74m ²	6,12m			83,52m ²	58,51%	1
11	141,25m ²	5,91m			84,99m ²	60,17%	1
12	143,80m ²	6,19m			95,77m ²	66,60%	1
13	141,55m ²	5,97m			97,32m ²	68,75%	1
14	138,18m ²	5,77m			60,38m ²	43,70%	1
15	140,40m ²	6,24m			91,94m ²	65,48%	1
16	140,22m ²	6,01m			77,13m ²	55,01%	1
17	140,00m ²	5,85m			155,93m ²	55,69%	2
18	140,21m ²	6,04m			83,28m ²	59,40%	1
19	142,29m ²	6,12m			83,83m ²	58,91%	1
20	143,17m ²	5,98m			73,15m ²	51,09%	1
21	144,43m ²	6,16m			98,01m ²	67,86%	1
22	134,60m ²	5,89m			115,16m ²	85,56%	1
23	137,76m ²	5,79m			161,73m ²	58,70%	2
24	142,27m ²	5,93m			84,98m ²	59,73%	1
25	141,08m ²	6,15m			141,08m ²	100,00%	1
26	148,84m ²	6,14m			61,77m ²	41,50%	1
27	148,02m ²	5,79m			73,47m ²	49,64%	1
28	143,67m ²	6,11m			93,76m ²	65,26%	1
29	139,10m ²	6,01m			109,21m ²	78,51%	1
30	140,78m ²	5,96m			112,70m ²	80,05%	1
31	140,90m ²	6,00m			46,80m ²	33,22%	1
32	147,91m ²	6,27m			71,62m ²	48,42%	1
33	137,27m ²	5,88m			62,14m ²	45,27%	1
34	237,17m ²	9,98m			78,93m ²	33,28%	1
35	98,79m ²	4,37m			69,84m ²	70,70%	1
36	132,92m ²	5,48m			83,36m ²	62,71%	1
37	135,69m ²	5,88m			90,93m ²	33,51%	2
38	146,13m ²	6,22m			77,51m ²	53,04%	1
39	139,52m ²	5,93m			63,46m ²	45,48%	1
40	141,58m ²	6,05m			108,01m ²	76,29%	1
41	134,97m ²	5,65m			95,54m ²	70,79%	1
42	145,86m ²	6,25m			177,78m ²	60,94%	2
43	126,72m ²	5,96m			208,22m ²	82,16%	2
44	153,00m ²	6,61m			209,49m ²	68,46%	2
45	138,08m ²	5,95m			64,87m ²	46,98%	1
46	142,72m ²	5,98m			108,82m ²	76,25%	1
47	141,32m ²	6,09m			76,00m ²	53,78%	1
48	138,66m ²	6,22m			54,22m ²	39,10%	1
49	139,68m ²	5,73m			132,10m ²	47,29%	2
50	143,14m ²	5,91m			68,62m ²	47,94%	1

51	142,01m ²	5,98m			81,23m ²	57,20%	1
52	146,12m ²	6,37m			87,13m ²	59,63%	1
53	143,17m ²	5,97m			45,27m ²	31,62%	1
54	139,79m ²	5,90m			84,73m ²	60,61%	1
55	130,91m ²	5,43m			42,33m ²	32,34%	1
56	138,85m ²	5,90m			71,75m ²	51,67%	1
57	141,41m ²	6,05m			65,04m ²	45,99%	1
58	141,94m ²	6,10m			79,06m ²	55,70%	1
59	142,28m ²	6,04m			150,50m ²	(105,78%)	1
60	140,13m ²	5,92m			105,89m ²	75,57%	1
61	278,56m ²	12,01m			165,07m ²	59,26%	1
62	143,71m ²	6,11m			144,94m ²	(100,86%)	1
63	139,35m ²	5,90m			74,91m ²	53,76%	1
64	139,97m ²	5,99m			51,41m ²	36,73%	1
65	138,92m ²	5,96m			75,85m ²	54,60%	1
66	138,55m ²	5,99m			118,35m ²	42,71%	2
67	140,83m ²	6,19m			102,42m ²	72,73%	1
68	134,18m ²	15,75m	6,21m		114,11m ²	85,04%	1
69	107,73m ²		8,29m		51,52m ²	47,82%	1

QUADRA C COSTEIRINHA

LOTE	ÁREA	TESTADA 1	TESTADA 2	TESTADA 3	ÁREA CONSTRUÍDA	TAXA DE OCUPAÇÃO	PAV
1	88,92m ²	6,07m	12,14m		50,61m ²	56,92%	1
2	114,19m ²	9,42m			67,25m ²	58,89%	1
3	123,78m ²	10,00m			127,19m ²	(102,75%)	1
4	128,06m ²	9,54m			95,23m ²	74,36%	1
5	79,66m ²	6,04m			61,48m ²	77,18%	1
6	87,33m ²	6,61m			138,07m ²	79,05%	2
7	83,95m ²	5,97m			93,28m ²	(111,11%)	1
8	124,36m ²	8,89m			121,38m ²	97,60%	1
9	95,01m ²	6,32m			76,23m ²	80,23%	1
10	63,53m ²	3,51m			71,52m ²	(112,58%)	1
11	139,04m ²	7,12m	19,64m		102,48m ²	73,71%	1
12	124,46m ²	14,83m			96,34m ²	77,41%	1
13	42,88m ²	5,26m			42,54m ²	99,21%	1
14	79,13m ²	9,50m			56,23m ²	71,06%	1
15	62,99m ²	7,62m			106,02m ²	84,16%	2
16	62,96m ²	7,59m			40,87m ²	64,91%	1
17	44,82m ²	5,40m			43,87m ²	97,88%	1
18	76,56m ²	9,13m			65,96m ²	86,15%	1
19	127,05m ²	15,43m			111,08m ²	87,43%	1
20	47,26m ²	5,67m			46,61m ²	98,62%	1
21	73,36m ²	9,03m			62,80m ²	85,61%	1
22	93,41m ²	11,07m			92,47m ²	98,99%	1

QUADRA D COSTEIRINHA

LOTE	ÁREA	TESTADA 1	TESTADA 2	TESTADA 3	ÁREA CONSTRUÍDA	TAXA DE OCUPAÇÃO	PAV
1	656,08m ²	24,60m	24,93m	26,00m	233,24m ²	35,55%	1
2	120,37m ²	8,07m			110,04m ²	45,71%	2
3	121,69m ²	8,17m			83,71m ²	68,79%	1
4	117,10m ²	7,77m			76,70m ²	65,50%	1
5	118,60m ²	8,01m			38,37m ²	32,35%	1
6	121,15m ²	8,11m			75,97m ²	62,71%	1
7	122,68m ²	8,12m			67,39m ²	54,93%	1
8	118,50m ²	7,88m			47,03m ²	39,69%	1
9	120,94m ²	7,87m			68,97m ²	57,03%	1
10	119,62m ²	7,92m			92,21m ²	77,09%	1
11	117,83m ²	11,53m			73,04m ²	61,99%	1
12	172,20m ²	11,57m			80,46m ²	46,72%	1
13	177,85m ²	11,54m			102,43m ²	57,59%	1
14	158,05m ²	10,77m			33,68m ²	21,31%	1
15	125,39m ²	8,16m			108,73m ²	86,71%	1
16	122,39m ²	8,61m			44,89m ²	36,68%	1
17	125,01m ²	9,22m			66,10m ²	52,88%	1
18	121,81m ²	8,94m			57,54m ²	47,24%	1
19	122,76m ²	9,18m			79,33m ²	64,62%	1
20	124,41m ²	9,36m			96,76m ²	77,78%	1
21	116,99m ²	9,31m			103,51m ²	88,48%	1
22	123,40m ²	10,06m			52,91m ²	42,88%	1

QUADRA E COSTEIRINHA

LOTE	ÁREA	TESTADA 1	TESTADA 2	TESTADA 3	ÁREA CONSTRUÍDA	TAXA DE OCUPAÇÃO	PAV
1	133,34m ²	8,75m	15,07m		258,98m ²	97,11%	2
2	121,75m ²	8,09m			49,76m ²	40,87%	1
3	126,32m ²	8,08m			169,80m ²	67,21%	2
4	130,15m ²	8,18m			102,02m ²	78,39%	1
5	124,03m ²	7,96m			81,79m ²	65,94%	1
6	125,74m ²	8,08m			61,58m ²	48,97%	1
7	123,05m ²	7,96m			37,43m ²	30,42%	1
8	123,94m ²	8,03m			82,79m ²	66,80%	1
9	120,16m ²	7,92m			77,87m ²	64,81%	1
10	118,77m ²	8,00m			98,85m ²	83,23%	1
11	118,26m ²	8,01m			92,38m ²	78,12%	1
12	117,31m ²	7,94m			28,08m ²	23,94%	1
13	166,55m ²	10,93m			56,43m ²	33,88%	1
14	170,72m ²	11,19m			98,50m ²	57,70%	1
15	166,79m ²	11,31m			91,60m ²	54,92%	1
16	83,99m ²	5,61m			124,00m ²	73,82%	2

1 - nota

17	85,24m ²	5,68m			125,76m ²	73,77%	2
18	121,45m ²	8,12m			43,65m ²	35,94%	1
19	120,69m ²	7,94m			52,32m ²	43,35%	1
20	117,61m ²	7,76m			79,00m ²	67,17%	1
21	119,03m ²	8,00m			74,27m ²	62,40%	1
22	121,95m ²	8,37m			63,22m ²	51,84%	1
23	116,19m ²	8,01m			97,52m ²	83,93%	1
24	114,26m ²	7,92m			68,22m ²	59,71%	1
25	117,18m ²	8,20m			118,10m ²	100,79%	1
26	110,84m ²	7,99m			154,65m ²	69,76%	2
27	115,32m ²	8,12m			71,91m ²	62,36%	1
28	115,20m ²	7,42m			63,28m ²	54,93%	1
29	133,88m ²	9,07m	14,93m		56,93m ²	42,52%	1

QUADRA F COSTEIRINHA

LOTE	ÁREA	TESTADA 1	TESTADA 2	TESTADA 3	ÁREA CONSTRUÍDA	TAXA DE OCUPAÇÃO	PAV
1	135,71m ²	9,02m	15,04m		64,06m ²	47,20%	1
2	121,05m ²	8,13m			96,55m ²	79,76%	1
3	117,08m ²	7,89m			65,79m ²	56,19%	1
4	119,97m ²	8,21m			80,20m ²	66,85%	1
5	119,28m ²	7,97m			67,46m ²	56,56%	1
6	117,98m ²	7,91m			52,32m ²	44,35%	1
7	121,85m ²	8,24m			49,25m ²	40,42%	1
8	117,85m ²	7,74m			71,18m ²	60,40%	1
9	119,52m ²	8,03m			53,15m ²	44,47%	1
10	119,60m ²	7,98m			62,13m ²	51,95%	1
11	118,47m ²	8,04m			120,26m ²	101,51%	1
12	118,42m ²	7,92m			62,04m ²	52,39%	1
13	162,12m ²	10,84m			85,70m ²	52,86%	1
14	159,42m ²	10,73m			122,85m ²	38,53%	2
15	166,25m ²	11,06m			74,19m ²	44,63%	1
16	166,38m ²	10,98m			93,37m ²	56,12%	1
17	121,09m ²	8,05m			44,00m ²	36,34%	1
18	56,69m ²	3,66m			46,76m ²	82,48%	1
19	60,32m ²	4,00m			60,79m ²	100,78%	1
20	121,56m ²	8,10m			78,02m ²	64,18%	1
21	120,30m ²	8,04m			100,54m ²	83,57%	1
22	121,77m ²	8,16m			78,80m ²	32,36%	2
23	120,94m ²	7,95m			99,69m ²	82,43%	1
24	121,65m ²	8,16m			80,39m ²	66,08%	1
25	121,99m ²	8,02m			81,23m ²	66,59%	1
26	119,84m ²	7,80m			71,72m ²	59,85%	1
27	119,37m ²	7,85m			45,62m ²	38,22%	1
28	122,04m ²	8,08m			76,66m ²	62,82%	1
29	136,65m ²	9,14m	14,96m		80,24m ²	58,72%	1

To. > 100%
impossível!

QUADRA G COSTEIRINHA

LOTE	ÁREA	TESTADA 1	TESTADA 2	TESTADA 3	ÁREA CONSTRUÍDA	TAXA DE OCUPAÇÃO	PAV
1	134,12m ²	9,13m	15,00m		195,06m ²	72,72%	2
2	120,20m ²	8,01m			71,00m ²	59,07%	1
3	120,66m ²	8,04m			56,71m ²	47,00%	1
4	114,65m ²	7,86m			110,86m ²	96,69%	1
5	125,84m ²	8,05m			83,46m ²	66,32%	1
6	118,76m ²	7,92m			81,11m ²	68,30%	1
7	122,35m ²	8,16m			64,42m ²	52,65%	2
8	118,66m ²	7,94m			172,52m ²	72,70%	2
9	493,48m ²	32,92m			0,00m ²	0,00%	1
10	154,32m ²	10,30m			91,00m ²	58,97%	1
11	153,92m ²	10,22m			81,59m ²	53,01%	1

ANEXO 2 – TABELA PARÂMETROS ZONA RESIDENCIAL 4

VIAS	USOS		OCUPAÇÃO						
	Adequados	Permissíveis	Lote mínimo testada(m) / área (m²)	Altura máxima (pav.)	Coefficiente de aproveitamento	Taxa de ocupação máxima (%)	Taxa de permeabilidade mínima (%)	Recuo frontal mínimo (m)	Afastamento mínimo das divisas (m)
Via Arterial (VA)	<ul style="list-style-type: none"> → Habitação unifamiliar; → Agrupamento A e B; → Habitação coletiva; → Habitação transitória 1; → Comércio e serviço vicinal (grupo 1); → Comércio e serviço de bairro (grupo A e B); → Comércio e serviço setorial; → Indústria caseira (tipo 1, 2 e 3); → Micro indústria (tipo 1, 2 e 3); → Indústria de pequeno, médio e grande porte (tipo 1, 2 e 3); 	<ul style="list-style-type: none"> → Comércio e serviço de bairro (grupo C); → Serviço de bairro (grupo D); → Comércio e serviço específico (grupo A e C); 	12 / 360	4(6)	2	60	20		1,5 (27) (29)
Via Regional (VR) / Via Marginal (VM)	<ul style="list-style-type: none"> → Habitação unifamiliar; → Agrupamento A; → Habitação transitória 1; → Comércio e serviço de bairro (grupo A e B); → Comércio e serviço setorial; → Indústria caseira (tipo 1, 2 e 3); → Micro indústria (tipo 1, 2 e 3); → Indústria de pequeno porte (tipo 1, 2 e 3); 	<ul style="list-style-type: none"> → Habitação transitória 3; → Comércio e serviço de bairro (grupo C); → Comércio e serviço específico (grupo A, B e C); → Comércio e serviço geral (grupo 1 e 2); → Indústria de médio e grande porte (tipo 1, 2 e 3); 						3 (18) 5 (19) (20) (21) (22) (23) e (24)	
Via Integração Intermunicipal (VII)	<ul style="list-style-type: none"> → Habitação unifamiliar; → Agrupamento A; → Comércio e serviço vicinal (grupo 1); → Comércio e serviço setorial; → Comércio e serviço de bairro (grupo A, B e D); → Indústria caseira (tipo 1, 2 e 3); 	<ul style="list-style-type: none"> → Comércio e serviço de bairro (grupo C); → Comércio e serviço geral (grupo 1, 2 e 3); → Comércio e serviço específico (grupo A e C); 							
Via Coletora (VC)	<ul style="list-style-type: none"> → Habitação unifamiliar; → Agrupamento A, B e C; → Habitação coletiva; → Habitação de uso institucional; → Habitação transitória 1; → Comércio e serviço vicinal (grupo 1 e 2); → Comércio e serviço de bairro (grupo A, B e D); → Comércio e serviço setorial; → Indústria caseira (tipo 1, 2 e 3); → Micro indústria (tipo 1, 2 e 3); 	<ul style="list-style-type: none"> → Agrupamento D; → Habitação de interesse social; → Comércio e serviço vicinal (grupo 3); → Comércio e serviço de bairro (grupo C); → Comércio e serviço específico (grupo A, C e E); → Comércio e serviço geral (grupo 1 e 2); → Indústria de pequeno e médio porte (tipo 1, 2 e 3); 							
Vias Locais (VL)	<ul style="list-style-type: none"> → Habitação unifamiliar; → Agrupamento A, B e C; → Habitação coletiva; → Habitação de uso institucional; → Habitação transitória 1; → Comércio e serviço vicinal (grupo 1 e 2); → Comércio e serviço de bairro (grupo A, B e D); → Micro indústria (tipo 1 e 2); → Indústria caseira (tipo 1 e 2); 	<ul style="list-style-type: none"> → Agrupamento D; → Habitação de interesse social; → Comércio e serviço vicinal (grupo 3); → Comércio e serviço de bairro (grupo C); → Comércio e serviço setorial; → Comércio e serviço específico (grupo A, C e E); → Comércio e serviço geral (grupo 1); → Indústria de pequeno porte (tipo 1, 2 e 3); 						3 (18) 5 (19) (20) (21) (22) (23) e (24)	