CONJUNTOS HABITACIONAIS, ESPAÇOS LIVRES E PAISAGEM

APRESENTANDO O PROCESSO DE IMPLANTAÇÃO, USO E DE AVALIAÇÃO DE ESPAÇOS LIVRES URBANOS

Bruna Maria de Medeiros Benvenga

SÃO PAULO | 2011

Universidade de São Paulo
Faculdade de Arquitetura e Urbanismo
MESTRADO – Paisagem e Ambiente

Dissertação de Mestrado

CONJUNTOS HABITACIONAIS, ESPAÇOS LIVRES E PAISAGEM

APRESENTANDO O PROCESSO DE IMPLANTAÇÃO, USO E AVALIAÇÃO DE ESPAÇOS LIVRES URBANOS

Habitational Complexes, open spaces and urban landscape

Presenting the implantation process, use and evaluations of the open urban spaces

Mestranda: Arq. Bruna Maria de Medeiros Benvenga

Orientador: Prof. Dr. Silvio Soares Macedo

SÃO PAULO

FEVEREIRO 2011

Dissertação de Mestrado apresentada ao Curso de Pós-Graduação na área de concentração da Paisagem e Ambiente da Faculdade de Arquitetura e Urbanismo da Universidade de São Paulo, como requisito para obtenção do grau de Mestre.

AUTORIZO A REPRODUÇÃO E DIVULGAÇÃO TOTAL OU PARCIAL
DESTE TRABALHO, POR QUALQUER MEIO CONVENCIONAL OU
ELETRÔNICO, PARA FINS DE ESTUDO E PESQUISA, DESDE QUE
CITADA A FONTE.

email: bbenvenga@yahoo.com.br

BENVENGA, Bruna M^a de Medeiros

Conjuntos habitacionais, espaços livres e paisagem: apresentando o processo de
implantação, uso e avaliação de espaços livres urbanos / Bruna Benvenga – São Paulo, 2011
251 p.:il.

Dissertação (Mestrado – Área de Concentração: Paisagem e Ambiente) – Faculdade de
Arquitetura e Urbanismo da Universidade de São Paulo
Orientador: Silvio Soares Macedo

1. Conjuntos Habitacionais 2. Desenho Urbano 3. Espaços livres 4. Paisagem

Agradecimentos

A conclusão desse trabalho contou com esforço pessoal e o apoio e colaboração de muitas pessoas queridas que me rodeiam.

À minha família - Maria, Vicente e Natália - pela formação, pela paciência e apoio a mim dedicados.

Ao Fernando, por ter me acompanhado e me esperado por tanto tempo.

Aos meus amigos arquitetos e colaboradores de ideias, palpites e desenhos, Denis e Hepner.

Ao Alex e Ulisses, pela organização e elaboração das imagens.

Aos meus gestores – Dorival e Sergio - do Departamento de Desenvolvimento da Arcos Dourados Brasil, por nem terem notado as minhas ausências.

Ao Silvio, por todo incentivo, pela efetiva orientação e por não ter me deixado desistir. A ele também dedico esta dissertação.

A todas elas, fica meu agradecimento, Bruna Benvenga

Resumo

Os conjuntos habitacionais verticais populares, implantados na metrópole paulistana, a partir da década de 1960 até a atualidade, por órgãos públicos como a Cohab-SP – Companhia Metropolitana de Habitação de São Paulo e a CDHU – Companhia do Desenvolvimento Habitacional e Urbano e pelo Mercado Imobiliário, constituem em geral um espaço urbano diferenciado do restante da cidade.

Idealizados com base nos princípios modernistas de padronização das edificações, repetição de tipos, abundância de espaços livres, setorização funcional e acessibilidade total, esses espaços se contrapõem de forma abrupta ao entorno de casas geminadas, densas com espaços livres reduzidos e fragmentados, e pela diversidade de usos existente nesses bairros.

Apropriando-se equivocadamente do discurso da cidade modernista, apresentada pela Carta de Atenas no início do século XX, e do projeto concretizado em Brasília, tais conjuntos apresentam deficiências nos espaços propostos que são reincidentes na produção dos últimos 50 anos.

A ideia inicial de constituição de um sistema de espaços livres contínuos, acessíveis e abundantes, nesses conjuntos, é enfraquecida pela inadequação dos projetos às características físicas das glebas utilizadas, às deficiências do projeto arquitetônico dos edifícios, à inexistência de projetos paisagísticos e à

baixa legibilidade urbana desses espaços diante dos padrões vernaculares de ocupação que existem no imaginário popular.

Observa-se que, com o passar das décadas e a mudança dos produtores desses conjuntos, apesar de algumas revisões que foram sendo feitas nos seus projetos, há a persistência de características espaciais implantadas nos primeiros conjuntos da Cohab-SP, na década de 1970, e o reforço de sua ruptura com o espaço urbano pré-existente. Observa-se ainda que tal padrão, antes exclusivo da produção pública, aparece de forma atenuada na produção do Mercado Imobiliário.

A falta de critérios de qualidade espacial, que guiem essa produção, permeia esses conjuntos que, além de apresentarem deficiências na proposição de espaços urbanos que suportem o cotidiano de seus moradores, não possibilitam que tais projetos sejam integrados ao bairro onde se localizam.

O trabalho proposto pretende, apoiando-se em estudos de caso da Região Metropolitana de São Paulo, produzidos na última década, identificar as mudanças absorvidas no processo de implantação dos conjuntos de 1970 até 2010, sua forma urbana e sistema de espaços livres dela resultante, apresentando critérios de avaliação de qualidade dos espaços urbanos habitacionais e estabelecendo uma comparação entre a produção empreendida pelo Poder Público e a produção empreendida pelo Mercado Imobiliário.

Abstract

The vertical projects for the lower income families implanted in São Paulo city since 1960 until the present day, by public departments such as COHAB SP- Companhia Metropolitana de Habitação de São Paulo and CDHU-Companhia do Desenvolvimento Habitacional Urbano and by the Real Estate Developers, are in general an urban space that stands up when looking at the rest of the city.

Conceived from the modernist principles of standardizing builds, repetition of architectural types, abundance of open spaces, functional sectors and total accessibility; these spaces oppose themselves in an abrupt manner to the surroundings of dense geminate houses with reduced and fragmented open spaces and by the diversity of uses that exist in those neighborhoods.

Wrongly using the speech of the modernist city, presented in the Athens Charter at the beginning of the XXth century and of the project that turned real in Brasília, such urban projects present deficiencies space wise that are recurrent in the production of the last 50 years.

The initial idea of constituting a system of continuous, accessible and abundant open spaces, in those urban projects is weakened by the inadequacy of the projects to the physical characteristics of the piece of land used, to the weaknesses of the architectural project of the buildings, to the non-existence of landscape projects, and to the low urban legibility of these

spaces opposed to the vernacular standards of occupation existing in the minds of the population.

One can notice that as decades go by and the changes of the producers of these urban projects, despite some revisions that were made to their projects, space characteristics that were implanted in the first urban projects by Cohab-SP in the 70s and the reinforcement of their separation from the pre-existing urban space still persist. It is also evident that such standard, that was exclusive to the public production before, now appears in an attenuated manner in the Real Estate Market.

Lack of criteria for space quality to guide this production is all over these urban projects that besides showing deficiencies in presenting urban spaces that can support the daily lives of the people who live there, and also prevents those urban projects to integrate with the neighborhood where they stand.

This paper intends to identify the changes that were absorbed in the process of implantation of the housing complexes projects from 1970 to 2010, their urban form and open spaces system that resulted from it, supported by case studies of the Metropolitan Region of São Paulo from the last decade; presenting criteria for the evaluation of quality of the urban projects and establish a comparison between the production in the hands of the Public Authority and the production in the hands of the Real Estate Developers.

Sumário

Introdução	09
Cap. 1 – Desenho Urbano, forma urbana, espaços livres e os conjuntos habitacionais	21
1.1 Desenho Urbano: disciplina de trabalho	23
1.2 A forma urbana dos tecidos habitacionais na cidade convencional e seus espaços livres	29
1.2.1 Tecido urbano e os elementos de composição da cidade convencional	30
1.2.2 Agentes configuradores do tecido tradicional	36
1.2.3 Espaços livres e o tecido tradicional paulistano	37
1.3 A forma urbana dos tecidos habitacionais na cidade modernista e seus espaços livres	42
1.3.1 Tecido urbano e o partido modernista: ruptura com a cidade convencional	44
1.3.2 Espaços livres no conjunto moderno	47
1.4 Conjuntos habitacionais populares paulistanos: do BNH ao Segmento Econômico	49
1.4.1 Método de Análise	50
1.4.2 Antecedentes: IAPs e a produção europeia do entreguerras	52
1.4.3 BNH e o paradigma brasileiro do conjunto habitacional popular	54
1.4.4 Modificações, distorções e permanências: quatro períodos	58
O modelo de partida: Superquadra	60
Do projeto modelo da Superquadra para o Cecap Zezinho de Magalhães Prado	62
Do Cecap para a produção do BNH – Cohabs e CDHU em fase inicial	65
Das Cohabs e da CDHU da década de 1990 para a CDHU do ano 2000	69
Da CDHU para a produção do Mercado Imobiliário	72
1.4.5 Principais distorções e problemas do modelo paradigmático	75
Cap. 2 – Critérios para projeto e análise de áreas habitacionais e seus espaços livres	83
2.1 Espaços livres e apropriação	89
2.2 Critérios vigentes: Manual técnico de projetos e paisagismo da CDHU e os parâmetros de projetos e localização do PAC- Minha Casa Minha Vida	93
2.3 Conceito e referência de qualidade e adequação dos espaços urbanos	105
2.3.1 Dimensões de <i>performance</i> de Lynch	108

2.4 Princípios para avaliação e projetos de áreas habitacionais e seus espaços livres	112
2.4.1 Princípios Ambientais	113
2.4.2 Estrutura Geral - hierarquia, porte, tipos construtivos, orientação no bairro	114
2.4.3 Dimensão e localização dos espaços livres privados e públicos	115
2.4.4 Usos	119
2.4.5 Acessos e acessibilidade	121
2.4.6 Estacionamentos e circulação - via interna e de pedestres	122
2.4.7 Vegetação	124
2.4.8 Conexão com o entorno e aspectos simbólicos	125
Cap. 3 – Estudos de caso: Espaços livres na produção empreendida pela CDHU x Mercado Imobiliário	127
3.1 CDHU: retrato da produção contemporânea	129
3.1.1 Principais programas e formas de atuação da CDHU	135
3.1.2 Caracterização da produção na RMSP 1995 - 2010	140
3.2 A produção de habitação popular oferecida pelo Mercado Imobiliário	145
3.2.1 O programa Minha Casa Minha Vida e o fortalecimento do setor imobiliário	147
3.2.2 O Mercado Imobiliário voltado para o Segmento Econômico na região Metropolitana de São Paulo: caracterização da atuação 2005-2010	149
3.2.3 Forma de atuação do Mercado Imobiliário: a lógica do estudo de viabilidade	153
3.3 Os conjuntos habitacionais contemporâneos da periferia paulistana – Estudos de Caso	156
3.3.1 Método de escolha e apresentação dos casos	156
3.3.2 CDHU Sacomã C	159
3.3.3 CDHU Itaquera C5/C7	161
3.3.4 Horto do Ipê	163
3.3.5 Reserva Parque São Vicente	166
3.4 A produção da CDHU x a produção do Mercado e sua ruptura com a paisagem	228
Conclusões e considerações finais	233

The background is an abstract composition of various geometric shapes, primarily rectangles and polygons, in three main colors: red, purple, and green. The shapes are layered and oriented in different directions, creating a sense of depth and movement. The red shapes are often at the top or bottom, while purple and green shapes are interspersed throughout. The overall effect is a vibrant, modern, and somewhat architectural look.

INTRODUÇÃO

O trabalho é uma avaliação sobre a qualidade da forma urbana e dos espaços livres públicos e privados, propostos em projeto e produzidos nos conjuntos habitacionais populares da contemporaneidade, na RMSP – Região Metropolitana de São Paulo. São considerados os conjuntos produzidos de 1995 até 2010, em terrenos desocupados em bairros periféricos do município de São Paulo e da RMSP.

A demanda por habitação urbana é tema abrangentemente abordado pelo Poder Público, pela academia e pela sociedade como um todo. O déficit habitacional urbano brasileiro, segundo a Fundação João Pinheiro, era em 2007 da ordem de 5.180.000 unidades habitacionais¹, sendo que 42% desse déficit localizavam-se em centros urbanos da Região Sudeste. É dado também por essa pesquisa que a maior concentração absoluta desse déficit está na Região Metropolitana de São Paulo, entre famílias com rendimento mensal de até dez salários mínimos².

Tal carência por habitação, da ordem de milhões de unidades, justifica a concentração dos estudos e das discussões em questões voltadas para o suprimento da

demanda por meio de políticas públicas adequadas, melhoria das soluções técnicas que possivelmente podem aperfeiçoar em custo e tempo da construção de novas unidades e linhas de financiamento para programas habitacionais. Nesse caso, o fator quantitativo da produção habitacional é foco de discussão.

Em paralelo, é emergente readequar a contingência de habitações precárias ou subnormais, localizadas em áreas favelizadas, cortiços e áreas de risco. Em geral, são habitações ocupadas com as mais altas densidades populacionais, por famílias com renda de até três salários mínimos, o que dificulta o atendimento dessa demanda por vias comuns de financiamento bancário, mesmo com subsídios públicos, já que esse grupo não tem condições de endividamento financeiro para ser atendido pelos programas habitacionais mais comuns.

Com esse cenário, observa-se que muitas das pesquisas desenvolvidas se focam nas questões de adequação dos programas habitacionais existentes, na solução e urbanização das áreas de ocupação precária.

¹ Esse número refere-se ao déficit habitacional total brasileiro que inclui, além dos domicílios rústicos, subnormais – sem infraestrutura adequada, coabitados, os domicílios depreciados pelo tempo e pela falta de conservação e os casos de ônus excessivos de aluguel. FUNDAÇÃO JOÃO PINHEIRO, 2009: p.24

² Para o Estado de São Paulo, 83% das famílias sem moradia tem uma faixa de renda até três salários mínimos. Para famílias de zero a dez salários mínimos há uma concentração de 98,8 % do déficit habitacional.

A proposta deste trabalho é tratar o tema da habitação pelo enfoque morfológico, baseando-se na produção voltada para as famílias de rendas populares, de até dez salários mínimos. Considera-se habitação popular a produção voltada para a faixa de renda citada, podendo ser ela de interesse social – atendimento às situações de precariedade ou moradia subnormal e com rendas abaixo dos três salários mínimos – ou não.

Discute-se a qualidade da forma urbana proposta e realizada pelos projetos habitacionais por meio do desenho dos espaços livres urbanos tanto públicos quanto privados. Sabendo que é necessário atender à demanda por habitação, deve-se saber, contudo, qual o tipo e a qualidade da cidade que se configura com esse atendimento.

Embora, muitas vezes se confunda uma discussão de cunho formal com um discurso formalista que tem apenas um enfoque estético e não qualitativo, entende-se que é urgente a necessidade de se tratar de questões espaciais e de projetos que garantam melhor qualidade dos espaços residenciais, estimulando seu uso e conservação.

A discussão sobre a forma habitacional não é recente nem exclusiva da situação brasileira. As formas de morar foram largamente discutidas nos meios europeus, durante os períodos de entreguerras e pós-guerras, na primeira metade do século XX. Nos 2º e 3º CIAM³, o objeto de discussão era a habitação mínima e a habitação como um conjunto, agrupamento das

unidades com infraestruturas e equipamentos urbanos, respectivamente.

A ideia de habitação para as massas populares foi encampada pelo Movimento Moderno Europeu como conjunto de edificações, de racionalização dos projetos e de coletivização total dos espaços livres. Acima de tudo, o projeto modernista pelo seu desenho pretendia impor à população um novo modo de vida, um conjunto de hábitos e costumes oposto ao modo de vida burguês, dominante nas Sociedades Capitalistas Industriais⁴. A forma das áreas habitacionais deveria, então, também romper com a forma da habitação tradicionalmente burguesa, e representar uma melhoria de qualidade perante a habitação proletária pós-industrial tão precarizada.

Tais conceitos foram apropriados pelos arquitetos e pelo Estado em diversas partes do mundo. No Brasil, o modelo urbanístico modernista aplicado na produção habitacional em massa foi importado como solução logo no início da década de 1930.

Cronologicamente, citam-se, como exemplos alinhados ao modelo urbanístico modernista, os conjuntos construídos pelos IAPs – Institutos de Aposentadoria e Pensões, na década de 1930, o Conjunto Habitacional Pedregulho, em 1947 e as Superquadras do Plano Piloto de Brasília em 1960. Estas últimas são a versão mais bem acabada da aplicação dos conceitos modernistas de

³ CIAM é a sigla do Congresso Internacional da Arquitetura Moderna. Esses congressos ocorreram de 1928 a 1936 em cinco edições. O surgimento dos CIAM é resultado da busca pela difusão dos ideais modernos liderados pelos franceses que se aliam a suíços e alemães. Os CIAMs deveriam ser anuais com temas que iam ser ampliados da habitação mínima até a cidade de forma global KOPP,1990: cap. 7.

⁴ In KOPP,1990: p.84.

cidade, em uma proposta habitacional de grande escala executada por arquitetos e bancada pelo Estado.

O binômio ‘edifícios isolados e espaços livres generosos’ foi, portanto, validado no Brasil como sinônimo de solução para o atendimento das demandas habitacionais nos centros urbanos. Esse foi o partido urbanístico adotado em grande escala na produção brasileira da década de 1960 em diante, financiada majoritariamente pelo BNH⁵.

Tal modelo urbanístico, derivado de padrões modernistas, mostrou-se bastante incompetente, na maior parte dos casos, para atender às demandas cotidianas de seus moradores. Para sua aplicação em programas populares, houve adaptações nos projetos que muito se distanciaram de versão da Superquadra de Brasília e dos primeiros conjuntos produzidos pelos IAPs, citados anteriormente.

Conjuntos monofuncionais, distantes das zonas centrais das cidades, com edifícios padronizados; áreas livres totalmente acessíveis ao público, não hierarquizadas e não tratadas, e apartamentos de dimensões reduzidas foram as principais características presentes nesses conjuntos rejeitados ou incompreendidos pela população residente.

A abundância de espaços livres públicos ou privados, porém totalmente acessíveis, e as dimensões pouco satisfatórias das unidades habitacionais dificultaram a apropriação destes espaços na forma em que eles foram

propostos. Para poderem ser apropriados, tais espaços foram modificados pela população com a construção de novas estruturas privativas, com a hierarquização e fechamento das áreas livres, ganhando significados diferentes por meio de mudanças estruturais e simbólicas produzidas pelos usuários.

A população promove, com essas modificações, a aproximação da configuração dos conjuntos ao desenho dos tecidos urbanos residenciais mais convencionais, utilizando-se de padrões vernaculares de construção, que foram negados pelo partido modernista. Isto é, tecidos produzidos por processos tradicionais baseados na unidade do lote e na valorização da propriedade privada, que se contrapõem à produção dos conjuntos populares que é fruto de um projeto único e centralizador, implantado, geralmente, também de forma centralizada pelo Poder Público ou por outra instituição. Tais tecidos também melhor se enquadram em uma organização social capitalista na qual se valoriza o direito privado e individual apoiado na organização familiar nucleada, íntima e privada.

Além disso, as modificações implementadas nos conjuntos modernistas visam buscar, em forma e função, a complexidade e diversidade urbana existente dentro do conceito de “bairro”, negando a simplificação formal e funcional que a produção dos conjuntos impõe aos trechos da cidade por eles configurados.

⁵ O BNH, Banco Nacional de Habitação, foi o Banco Federal responsável pelo financiamento de programas habitacionais de 1964 até 1986. Os projetos por ele financiados eram caracterizados como conjuntos modernistas populares. Essa característica ficou tão marcada na produção do Banco que até hoje esses conjuntos são chamados pela sigla do Banco - BNH.

Jardins e áreas de estar implantadas pela população residente do Conjunto Habitacional Cecap Zezinho de Magalhães Prado em Guarulhos – SP. Foto Acervo Quapá, 2005

Gradis, bancos, brinquedos e pavimentação implantada pelos moradores do Conjunto Habitacional Brigadeiro Faria Lima, em São Paulo – SP. Foto Acervo Quapá, 2004

Vista aérea do Conjunto Habitacional Presidente Castelo Branco e as construções e ampliações executadas pelos moradores.

Foto Acervo Quapá, 1999

O processo de modificação dos espaços dos conjuntos habitacionais, no Brasil, flagrou-se desde a época de sua implantação, na década de 1970, e vem sendo estudado por diversos autores como Comas⁶ e Rigatti⁷.

Esse processo de readequação dos espaços foi notado pelos produtores oficiais desses conjuntos, e analisado pela academia, e apesar disso, observa-se que os projetos não sofreram alterações em larga escala ao longo dos últimos 30 anos com objetivo de se resolver as deficiências apontadas pela população, no período de pós-ocupação de tais conjuntos. Ou seja, a produção do final do século XX e início do século XXI de habitações populares, com raras exceções de projetos especiais⁸, ainda se baseia na fórmula dos conjuntos de prédios com tipos padronizados isolados e dispostos pelo espaço livre.

⁶ COMAS, 1986.

⁷ Sugere-se a leitura de RIGATTI, 1997; sobre o processo de modificação e apropriação dos espaços livres do Conjunto Rubem Berta, em Porto Alegre.

⁸ Existiram, em São Paulo, alguns projetos diferenciados de conjuntos habitacionais produzidos com o apoio de governos municipais mais ligados ao tema da habitação. Como exemplos, existem o Conjunto Habitacional do Parque do Gato em 2005 e o Copromo Piratininga implantado em Osasco. Eles, porém, não representam a maior parte da produção popular.

Revisões do modelo foram feitas ao longo do tempo, porém, com o objetivo de adequar os empreendimentos a novas realidades econômicas e/ou urbanas, sem que houvesse no geral preocupação em solucionar as deficiências da estruturação espacial desses conjuntos.

A persistência do padrão dos projetos, com correções de escala e aproximações aos padrões aplicados pelo Mercado Imobiliário, é o novo direcionamento da produção. Devido a diversos motivos, como indisponibilidade de grandes glebas vazias, determinações legislativas e normativas, a dimensão dos conjuntos produzidos, a partir da década de 1990, foi reduzida, fato que pode ser considerado uma melhoria ou correção do padrão anteriormente adotado, quando os conjuntos tinham milhares de unidades e eram de difícil apreensão por parte dos moradores, e de difícil possibilidade de melhoria pelo Poder Público.

Outra correção implementada foi a adoção do condomínio como forma de gestão dos conjuntos, desde sua entrega à população residente. Essa forma de gestão dos conjuntos era impensável na década de 1980, quando os empreendimentos eram entregues à população sem que houvesse nenhum direcionamento de como geri-los.

Nota-se também a introdução de novos programas dentro do seu projeto, como áreas de convivência comunitária e áreas de lazer, além do crescimento da área disponibilizada para o estacionamento de veículos.

Além disso, observa-se que, desde 2005, há uma crescente participação do Mercado Imobiliário, na produção desses conjuntos de habitação popular, impulsionado pela maior facilidade de acesso ao crédito e por incentivos federais como, por exemplo, o programa Minha Casa Minha Vida⁹. Formalmente, a produção do Mercado Imobiliário apresenta semelhanças à produção empreendida pelo Poder Público: tipos edilícios padronizados e implantados de forma repetitiva, predominância de produção de apartamentos, espaços livres abundantes e organização em pequenos condomínios fechados.

Dessa forma, existem dois grandes produtores de habitação popular em larga escala: o Poder Público e as Incorporadoras.

Por isso, acredita-se que é necessário retomar a discussão morfológica do espaço habitacional popular, pelo viés do espaço livre de edificações, a fim de compreender como é a evolução dessa produção, formalmente iniciada na década de 1970 e se estendeu até o ano de 2010, atentando para as mudanças absorvidas de experiências anteriores.

Para este trabalho, define-se como escopo de estudo a produção empreendida pela CDHU – Companhia de Desenvolvimento Habitacional e Urbano do Estado de São Paulo, e pelas construtoras e incorporadoras Tenda Construtora S/A e MRV Engenharia S/A, que são líderes do

⁹ O programa Minha Casa Minha Vida é um programa federal inserido no PAC-Programa de Aceleração de Crescimento lançado no segundo mandato do Governo Lula (2006-2010). No decorrer do estudo, será observada especificamente a produção apoiada por esse programa.

mercado popular na Região Metropolitana de São Paulo e, particularmente, dentro do município de São Paulo.

A CDHU tornou-se a maior produtora pública da habitação de interesse social a atuar na RMSP e também especificamente no município de São Paulo, desde o final da década de 1980, logo após o encerramento das atividades do BNH, em 1986.

Somente no município de São Paulo, são quase 100 mil unidades habitacionais produzidas em diversos programas de atendimento à demanda, voltados para a população de renda popular de até dez salários mínimos.

Já a produção promovida pelo Mercado Imobiliário que, até meados da década de 2000, costumava ser pulverizada em pequenas construtoras, vem passando por um processo de concentração com a fusão de incorporadoras e construtoras. Nesse cenário, as incorporadoras e construtoras Tenda e MRV vêm se destacando como líderes do processo. Somente em 2009, ambas tinham juntas 78 empreendimentos lançados na RMSP, 34 deles no município de São Paulo.

Agrupamento de conjuntos habitacionais empreendidos pelo Mercado Imobiliário, pela Cury Construtora, localizado na Zona Leste de São Paulo. Conhecido como Parque dos Sonhos é composto por vários pequenos conjuntos que conformam o agrupamento de grande porte. Imagem obtida no site da construtora em 2010: www.curyconstrutora.com.br

Conjunto Habitacional Raposo Tavares C, empreendido pela CDHU na década de 2000, localizado na Zona Oeste de São Paulo. Imagem obtida no site: www.habitacao.sp.gov.br

Como método de estudo, estruturou-se este trabalho em três partes:

1. Conceituação sobre desenho urbano, forma urbana e espaços livres.
2. Critérios de análise de qualidade de espaços livres e urbanos em áreas residenciais.
3. Estudos de caso baseados nos conjuntos da CDHU e na produção do Mercado Imobiliário.

A primeira parte aborda a fundamentação teórica da forma urbana residencial, suas características e seus elementos compositivos; os tecidos urbanos residenciais existentes em São Paulo com foco na apresentação da forma habitacional proposta pelo modelo urbanístico modernista e adotada como partido na produção habitacional popular na forma de conjuntos.

A relevância de análise dos tecidos tradicionais de São Paulo é feita pela comparação com a forma urbana produzida nos conjuntos habitacionais. A identificação das principais características morfológicas desse tecido é fundamental para estabelecer a relação de continuidade da forma ou ruptura proposta pelo partido urbanístico modernista. Convencionalmente, tal tecido é encontrado no entorno dos conjuntos produzidos tanto pela CDHU quanto pelo Mercado Imobiliário, e é a referência formal

e simbólica de cidade considerada muitas vezes pela população usuária de tais espaços.

As referências bibliográficas que se dirigem ao estudo do espaço urbano convencional paulistano e aos elementos de composição urbana são os trabalhos de Lamas¹⁰, Patapas¹¹, Macedo¹² e Santos¹³.

Paralelamente, na primeira parte, analisa-se também o modelo urbanístico moderno, suas adaptações para a produção habitacional, a inversão da lógica espacial da produção tradicional, as rupturas formais com a cidade existente e sua configuração específica de espaços livres. Esse modelo apresenta características formais marcantes, como a setorização funcional, a desvinculação da implantação do edifício do traçado viário, as escalas monumentais e a padronização das construções. Tais características são adaptadas e modificadas para a produção mais popular de habitação. Então, serão identificadas quais são essas adaptações da cidade modernista ideal – a Superquadra de Brasília, para a cidade modernista adaptada no conjunto habitacional. Como referências bibliográficas, para essa parte do trabalho, são utilizados os textos de Comas¹⁴ e Rigatti¹⁵.

A segunda parte deste trabalho apresenta critérios de projeto e de avaliação qualitativa das áreas habitacionais, que se aplicam à forma urbana dos conjuntos habitacionais.

¹⁰ LAMAS, José M. Ressano Garcia. *Morfologia Urbana e Desenho da Cidade*. Fundação Calouste Gulbenkian, Lisboa, 1992.

¹¹ PATAPAS, Naide. *Paisagem habitacional e morfologia urbana: um estudo de caso em Pirituba*. Dissertação (Mestrado) – Faculdade de Arquitetura e Urbanismo da Universidade de São Paulo. São Paulo: 2001.

¹² MACEDO, Silvio Soares. *Espaços livres*. In: Paisagem e Ambiente- Ensaios, nº7, 1ª edição. São Paulo: FAUUSP, 1986.

¹³ SANTOS, Carlos Nelson F. dos (org). *Quando a rua vira casa*. 2ª edição, Rio de Janeiro: IBAM/FINEP, 1981.

¹⁴ COMAS, Carlos Eduardo Dias. *O espaço da arbitrariedade*, in: Revista Projeto, nº91. Projeto, pp 127-130, São Paulo, ed. Arcoweb, set. 1986.

¹⁵ RIGATTI, Décio. *Do espaço projetado ao espaço vivido: modelos de morfologia urbana no conjunto Rubem Berta*. Tese (Doutorado) - Faculdade de Arquitetura e Urbanismo da Universidade de São Paulo. São Paulo, 1997.

Esses critérios são estabelecidos baseados em referências bibliográficas variadas e nas observações feitas sobre os estudos de caso realizados. Sobre a bibliografia, é necessário ressaltar que as maiores referências são de origem anglo-saxônica e se baseiam em estudos sobre casos localizados no hemisfério norte. Essas referências são Lynch¹⁶, Gehl¹⁷, Lang¹⁸, Hall¹⁹ e Jacobs²⁰. Tais autores em épocas distintas desenvolveram estudos sobre a qualidade dos espaços urbanos, em especial, espaços livres de edificação e sobre sua apropriação cotidiana feita pelos usuários.

Como alguns critérios a serem desenvolvidos podem-se citar: diversidade de oportunidades e usos, articulação e hierarquização de espaços livres, integração com a malha urbana pré-existente, adequação ao suporte natural existente, entre outros, que caracterizam a configuração espacial típica de um bairro ou unidade de vizinhança que bem suportam atividades cotidianas da população. Esse “bairro” é a estrutura urbana que deve ser desejada como padrão de qualidade da produção habitacional popular contemporânea.

Há uma carência de estudos desse tipo realizados no Brasil, ou com base em casos brasileiros. Os autores que contribuíram para essa discussão, ainda que de maneiras distintas, são: Santos²¹ e Del Rio²². O primeiro discute a importância da rua no cotidiano de um bairro popular carioca e o segundo trata de Desenho Urbano em geral,

aproximando a questão da situação das cidades brasileiras. Por esse motivo, há neste trabalho um processo de seleção e adaptação dos critérios de projeto e avaliação dos espaços para poderem ser aplicados a casos paulistanos.

A terceira e última parte desse trabalho se foca em estudos de casos de conjuntos habitacionais e espaços livres urbanos de bairros predominantemente residenciais de baixa e média baixa renda de São Paulo. Para isso, foram selecionados conjuntos produzidos no município de São Paulo, a partir de 1999 pela CDHU, e empreendimentos lançados pelas incorporadoras Tenda e MRV na Região Metropolitana de São Paulo.

Apresentam-se, além dos projetos dos conjuntos escolhidos, as normas que regeram a produção de tais projetos com a avaliação das suas possibilidades de proposição de espaços livres, e suas limitações.

As análises dos casos se baseiam nos conceitos trabalhados na primeira parte do trabalho e os critérios de análise estabelecidos, na segunda parte. São identificadas as características morfológicas de cada conjunto, os tipos construtivos e os tipos de espaços livres, a hierarquização dos espaços, a forma de circulação e de lazer dos espaços, as densidades demográficas propostas e, principalmente, seu relacionamento morfológico e funcional com o contexto urbano ou com o bairro que o rodeia.

¹⁶ LYNCH, Kevin. *Good City Form*. Cambridge: The MIT Press, 1984.

¹⁷ GEHL, Jan. *La humanización del Espacio Urbano- La vida social entre los edificios*. Barcelona: Editorial Reverté, 2006. Trad. Maria Teresa Valcarce.

¹⁸ LANG, Jon. *Urban Design: a typology of procedures and products*. Oxford: Architectural Press, 2005;

¹⁹ HALL, Edward T. *A dimensão oculta*. São Paulo: Martins Fontes, 2005.

²⁰ JACOBS, Jane. *Morte e Vida das grandes cidades*. São Paulo: Martins Fontes, 2002.

²¹ SANTOS, Carlos Nelson F. dos (org). *Quando a rua vira casa*. 2ª edição, Rio de Janeiro: IBAM/FINEP, 1981.

²² DEL RIO, Vicente. *Introdução ao desenho urbano no Processo de Planejamento*. São Paulo: Pini, 1990.

Adotou-se os seguintes conceitos nessa dissertação:

1. Por conjunto habitacional entende-se um agrupamento de edifícios horizontais ou verticais, destinados ao uso residencial produzidos com base em um projeto e processo único que pode ou não ser implantado em etapas.
2. Por habitação popular entende-se a habitação ocupada, produzida e/ou destinada para famílias de classes populares, ou seja, com rendas mais baixas entre três salários mínimos e dez salários mínimos a valor de 2010²³, que representam a classe conhecida como Classe C, média-baixa renda. Adota-se o termo popular por este caracterizar melhor o conceito de uma maioria – o povo – na Região Metropolitana de São Paulo que se encaixa dentro de um grupo com possibilidades financeiras de consumo, porém não se resumem apenas a um grupo econômico, mas, social.

A delimitação geográfica deste estudo se concentra em exemplos de conjuntos habitacionais e espaços urbanos residenciais paulistanos, isto é, localizados nos bairros periféricos da capital paulistana e nos municípios vizinhos contínuos a esses bairros que compõem a Região Metropolitana de São Paulo.

Para finalizar, a referência a espaços urbanos predominantemente residenciais se relaciona aos bairros localizados majoritariamente fora do Centro Expandido de São Paulo, em sua periferia e/ou nas zonas de conurbação com os municípios vizinhos. Nesses bairros se localizam ou se aproximam territorialmente os conjuntos habitacionais estudados. A RMSP é composta por uma variedade extensa de tipos de bairros residenciais com especificidades morfológicas, como é o caso dos bairros jardins na Zona Oeste de São Paulo, e das zonas verticalizadas que se espalham principalmente pelo centro expandido. Esses tipos são excluídos deste trabalho, e quando mencionados serão especificados, se necessário.

A produção da forma urbana habitacional e seus espaços livres é um processo dinâmico e contínuo nas cidades brasileiras. O município de São Paulo e sua Região Metropolitana se destacam pelos números absolutos de unidades habitacionais produzidas pelo Poder Público anualmente e pela agressividade do Mercado Imobiliário nos lançamentos de novos empreendimentos. Além disso, existe uma série de outras intervenções no espaço promovidas por agentes pulverizados: usuários, pequenos construtores, invasores de terras, loteadores de menor porte, entre outros, que transformam e reconfiguram diariamente a paisagem das cidades.

Nem sempre, porém, esses espaços são vistos como objetos de análise. Os números superlativos da demanda

²³ O salário mínimo vigente em 2010 tinha o valor de R\$510,00.

por habitação, muitas vezes, induzem à discussão para questões de quantidade de demanda por novas unidades e velocidade de atendimento. Deve-se, contudo, garantir que esse atendimento à demanda crie espaços urbanos de qualidade, que melhorem a condição de desenvolvimento da vida cotidiana de seus usuários e estabeleçam melhores soluções de Desenho Urbano.

The background is an abstract composition of various geometric shapes in red, green, and purple. On the left, there are vertical bands of red and purple. The top left features a large red shape and a green shape. The top right has a green area with some purple and red shapes. The bottom left is dominated by a large purple shape. The bottom right shows a green area with a red shape. In the center, there is a large green area containing a red 3D cube-like shape and a purple 3D shape.

CAPÍTULO 1

**Desenho urbano, forma urbana,
espaços livres e os conjuntos habitacionais**

1.1 Desenho Urbano: disciplina de trabalho

Por Desenho Urbano, entende-se o campo de estudo multidisciplinar capaz de abarcar todos os fatores envolvidos na produção do espaço urbano, nesse caso, do espaço habitacional. Para sua definição foram escolhidos como referência os trabalhos de Del Rio²⁴, Lynch²⁵ e Lang²⁶.

Como disciplina encontra-se inserido na área de atuação do Urbanismo, juntamente com o Planejamento Urbano. A origem do termo remete ao inglês “Urban Design” que foi traduzido de forma simplificada para Desenho Urbano, fato que limita a correta interpretação do termo. Tal tradução faz confundir muitas vezes a palavra desenho com forma, por isso encontram-se muitos textos que ao se referirem ao *desenho urbano* estão pretendendo dizer *forma urbana*. A palavra *design* na língua inglesa permite uma série de outros significados capazes de ampliar o conceito em geral. Nesse caso, *Urban Design*, além de se referir à forma da cidade, refere-se também ao *desígnio urbano*, *intenção urbana* e/ou *solução urbana*.

Entende-se por Desenho Urbano não apenas a configuração formal dos conjuntos urbanos ou das cidades, mas é também o campo disciplinar que engloba os processos de produção e modificação dos seus espaços livres e edificados, sua gestão e sua apropriação por parte dos usuários. Por isso, o estudo dos conjuntos habitacionais

e seus espaços livres se enquadram nesse campo disciplinar, já que a sua configuração é resultado de um processo de produção específico e de um partido arquitetônico ou *desígnio* urbanístico característico. Ele é também o instrumento em que se pode estabelecer diretrizes para a qualificação dos espaços habitacionais produzidos, atuando diretamente na melhoria dos espaços livres por meio de projetos urbanísticos mais adequados aos usos cotidianos e na melhoria dos processos de concepção e gestão desses espaços.

Sua escala de trabalho é objetivamente intermediária ao projeto das edificações, no caso dos blocos de apartamentos, e ao planejamento urbano e políticas públicas habitacionais, sendo a ponte que interliga essas outras duas escalas de trabalho. Lynch esclarece essa interligação afirmando que o Desenho Urbano “*não lida exclusivamente com coisas grandes, mas também com políticas para coisas menores – como bancos, árvores, ou sentar em pórticos e entradas – quaisquer aspectos que afetem a performance do assentamento*”²⁷.

Portanto, nessa disciplina trata-se a relação dos edifícios com a configuração dos espaços livres, suas dimensões e formas, sua hierarquização, a relação entre os acessos às unidades e as vias de circulação, a posição e o

²⁴ DEL RIO, Vicente. Introdução ao desenho urbano no Processo de Planejamento. São Paulo: Pini, 1990.

²⁵ LYNCH, Kevin. Good City Form. Cambridge: The MIT Press, 1984.

²⁶ LANG, Jon. Urban Design: a typology of procedures and products. Oxford: Architectural Press, 2005.

²⁷ In: LYNCH, 1984: p.290.

dimensionamento das calçadas, seu sombreamento pelas massas vegetais, enfim, todas as variáveis que configuram o espaço livre e coletivo dos conjuntos habitacionais. Tais variáveis, se combinadas com funções urbanas diversificadas, criam o que deve ser almejado e buscado nesses conjuntos, que é o projeto de vizinhanças ou bairros populares.

No Brasil, nota-se que esse conceito do Desenho Urbano ainda é mal definido e tantas vezes se confunde com outras escalas de trabalho. Autores usam o termo para se referir à forma urbana, ou ao projeto de paisagismo de praças e calçadas, em outras vezes, é confundido com o planejamento urbano, referindo-se às diretrizes de planejamento, zoneamento e restrições urbanísticas.

Por esse motivo, nem sempre o processo de projeto e planejamento dos conjuntos habitacionais inclui no seu escopo as discussões referentes ao campo do Desenho Urbano; sendo ele apenas consequência das decisões técnicas assumidas pelo projeto de infraestrutura e movimentação do solo, ou pela necessidade de preenchimento dos pré-requisitos das políticas e programas habitacionais vigentes.

Para Del Rio, tal disciplina apresenta duas características principais que deveriam fazer parte em todo processo de produção de espaço urbano, incluindo o habitacional: a interdisciplinaridade nas categorias de

análise e o seu caráter físico ambiental. A primeira característica determina que nesse campo multidisciplinar, além do arquiteto urbanista, atuam também o planejador, o paisagista, o economista e o sociólogo. A segunda característica determina o aspecto espacial desse conceito, agindo diretamente sobre o projeto das cidades, não podendo se limitar apenas às regulamentações e ao zoneamento macros, do planejamento urbano.

Outra faceta dessa disciplina é a abordagem do caráter processual do Desenho Urbano, isto é, sua dependência das ações humanas, das interpretações do usuário e seu constante estado de revisão e modificação. Para Del Rio é um *“campo disciplinar que trata a dimensão físico ambiental da cidade, enquanto conjunto de sistemas de atividades que interagem com a população através de suas vivências, percepções e ações cotidianas”*²⁸.

É no campo do Desenho Urbano que são tratados os projetos e políticas de definição dos espaços onde sucede a vida cotidiana, que é fundamentalmente ligada ao espaço de habitar, objeto de estudo deste trabalho. Sua distinção como disciplina, justifica-se pela existência do espaço urbano e das ações cotidianas constantes, bem como da atuação de agentes como o Poder Público, a população e o Mercado Imobiliário. Toda ação sobre o espaço urbano ou com reflexos no espaço urbano é uma ação de Desenho Urbano, seja ela fruto de um planejamento declarado, seja ela espontânea e indiretamente influenciada pelo Planejamento.

²⁸ In: DEL RIO, 1990: p.54.

*“Todas as cidades tem um desenho. Esse desenho é criado por milhares de decisões de desenhos individuais, dentro de um enquadramento das decisões do mercado imobiliário e dentro do código legal”.*²⁹

Acrescenta-se a esse raciocínio a atuação do Mercado, do Poder Público e de uma série de outras ações individuais sobre o espaço urbano, empreendidas pela população usuária as quais nem sempre seguem às regras e códigos existentes, mas que promove constantemente a transformação do espaço proposto inicialmente pelos projetos implantados.

Sobre os processos de Desenho Urbano, Lang estabelece quatro tipos, considerados por ele, básicos: *Total Urban Design*, *All of a piece Urban Design*, *Piece by Piece Urban Design*, *Plug in Urban Design*.³⁰ Tais tipos caracterizam as formas mais comuns de produção dos espaços das cidades, podendo também ser aplicados no estudo da produção do espaço cotidiano e do espaço da habitação.

Por *Total Urban Design*³¹, entendem-se os processos que envolvem projetos de arquitetura e paisagismo em grande escala, conduzidos de forma centralizada por apenas um agente promotor. Este, além de estabelecer os planos e projetos, é responsável pela sua implantação e muitas vezes sua gestão. Como exemplo, existe o projeto do Plano Piloto de Brasília, que se baseia em um projeto total de cidade implantado de forma centralizada pelo Poder Público Federal, na década de 1950.

*All of a Piece Urban Design*³² se refere ao processo que tem seu plano desenvolvido de forma centralizada, porém, a implantação dos espaços e edifícios é feita em tempos diversos e por agentes diversos que se submetem às regras determinadas inicialmente. O projeto de urbanização da Barra da Tijuca, na cidade do Rio de Janeiro, é um exemplo desse tipo de processo. Inicialmente existia um plano desenvolvido pelo Arquiteto Lucio Costa, que, ao longo de décadas, foi sendo ocupado por empreendimentos do Mercado Imobiliário, os quais deveriam seguir as regras e parâmetros estabelecidos no Plano Original.

Vista aérea da Barra da Tijuca, exemplo de processo que se enquadram no modelo *All of a piece Urban Design*, no qual a ocupação é feita em momentos distintos, seguindo diretrizes comuns e pré-estabelecidas. Acervo Quapá, 2007

²⁹ In: LANG, 2005: p.32.

³⁰ Opta-se pelo termo em inglês devido à impossibilidade de tradução sem perda de significado dos termos para o português.

³¹ Tradução possível: Desenho Urbano Totalitário ou Total.

³² Tradução possível: Desenho Urbano no qual as partes são pensadas como um todo.

*Piece by Piece Urban Design*³³ é o processo relacionado com o planejamento das cidades, baseado em uma regulamentação urbanística com códigos e zoneamentos. É a forma que a cidade convencional e formal se configura pautada por restrições urbanísticas que determinam a ocupação lote a lote do espaço urbano.

Vista aérea da cidade de São Paulo.
Um exemplo de cidade conformada à
semelhança do processo *Piece by piece*.
Acervo Quapá, 2008

*Plug In Urban Design*³⁴ é o processo que se refere à criação de uma estrutura urbana projetada especialmente para determinado objetivo, possibilitando que seu crescimento seja feito pela justaposição de novas estruturas. São exemplos os condomínios fechados de subúrbio que se estabelecem fora da malha urbana existente e são anexados a ela, por uma via, como é o caso de alguns condomínios na Granja Viana e em Alphaville.

Não é tarefa simples a distinção dos limites entre um tipo de processo de desenho e outro, porque as cidades são conformadas com base na mescla e sobreposição de diferentes espaços produzidos em momentos distintos, por processos distintos. Os próprios conjuntos habitacionais produzidos pela Cohab-SP – Companhia Metropolitana de Habitação, nas décadas de 1970, são exemplo da sobreposição desses processos ao longo do tempo. Em um primeiro momento, na ocasião de sua implantação, foram resultado do *Total Urban Design*, devido à sua forma de produção centralizada, com um único projeto implantado de uma única vez.

Posteriormente, novos edifícios foram construídos na mesma implantação, ocupando terrenos deixados para reserva, exemplo de *All of a Piece*, pois dentro de uma mesma lógica são adicionados elementos em momentos distintos. Outro momento, diz respeito às modificações introduzidas pelos moradores nos lotes dos blocos de apartamentos e das casas, podendo ser consideradas

³³ Tradução possível: Desenho Urbano Parte por Parte.

³⁴ Tradução possível: Desenho Urbano por Justaposição.

Vista aérea de conjuntos habitacionais em São Paulo, e a sobreposição de processos de Desenho de Urbano na dinâmica de configuração da cidade. Acervo Quapá, 2006

como um desenho *Piece by Piece*. Essa é apenas uma linha de raciocínio que identifica o processo de Desenho Urbano, descrito por Lang, ao processo de construção e modificação de áreas habitacionais. Outras tantas linhas podem ser traçadas com base em pontos de observação e recortes temporais diferentes.

Importante é, contudo, identificar o processo pelo qual determinado espaço da cidade foi produzido, já que a forma adquirida por esse espaço muito diz respeito ao seu processo de produção. Produções centralizadas e totais tendem a gerar conjuntos urbanos com uma arquitetura mais padronizada ou mais comprometida com o resultado total. Esse fato não significa que o espaço produzido é mais qualificado ou mais bem apropriado pela população usuária.

Espaços produzidos no processo *Piece by Piece* ficam, em geral, submetidos a restrições urbanísticas de recuos e a coeficientes de aproveitamento, que limitam as formas construídas, porém não geram necessariamente espaços coerentes entre si, podendo configurar espaços livres fragmentados e residuais com pouca probabilidade de variedade de usos e integração com a cidade. São os espaços produzidos convencionalmente nos bairros paulistanos que seguem em sua formação os parâmetros urbanísticos determinados por um código de obras e uma lei de zoneamento.

O que se observa, porém, é que outras variáveis, além do processo de Desenho Urbano, que originou tal espaço, atuam diretamente nas suas características formais e na sua capacidade de apropriação e aceitação dos usuários, promovendo um assentamento habitacional ou um espaço urbano capaz de suportar as mais variadas atividades cotidianas.

Independentemente do processo em que determinado espaço urbano é produzido, entende-se que para os empreendimentos estudados, tal disciplina é a ferramenta em que é possível trabalhar as propostas na escala do bairro, prevendo toda a complexidade de forma e espaço – edificações, ruas, praças, largos, quintais – e de usos – residenciais, comerciais, institucionais e recreativos – que tais empreendimentos devem oferecer e suportar.

Os quatro tipos de processos de Desenho Urbano, identificados por Lang, são fundamentais para análise e interpretação da origem da configuração dos espaços urbanos, e espacialmente, das áreas habitacionais. No entanto, tais processos incluem dinâmicas que influenciam sua configuração e extrapolam esses quatro modelos apresentados. No caso das áreas habitacionais populares estudadas, sobressai a dicotomia entre duas formas predominantes de Desenho Urbano:

1. A cidade convencional, configurada por unidades do lote e, conseqüentemente, de ações parciais,

num processo que se aproxima do modelo *Piece by Piece Urban Design*.

2. A cidade modernista, configurada pela produção dos conjuntos habitacionais de médio e grande porte, de forma centralizada em poucos agentes, Poder Público e grandes Incorporadoras, num processo mais totalitário de Desenho Urbano.

Esses dois tipos de configuração se mesclam em bairros periféricos e ocupados por famílias de rendas populares na Região Metropolitana de São Paulo, e criam uma paisagem urbana particular, marcada pela ruptura entre tecido convencional formado por um mosaico de casario e o tecido dos conjuntos habitacionais modernistas.

Paisagem urbana habitacional periférica na Zona Sul de São Paulo: dicotomia entre conjuntos modernistas e mosaico do casario da cidade convencional.
Acervo Quapá, 2006

1.2 A forma urbana dos tecidos habitacionais na cidade convencional e seus espaços livres

Por cidade convencional, neste trabalho, entende-se o espaço urbano produzido pelo resultado do processo que predomina na RMSP, pela ocupação, criação e transformação de lotes urbanos sob os parâmetros e limitações de uma legislação pré-existente.³⁵ Foca-se ainda no espaço urbano predominantemente habitacional localizado no entorno dos conjuntos habitacionais populares estudados ou em bairros residenciais.

Além dos parâmetros validados pelos códigos legais, esse processo de produção do espaço apresenta uma dinâmica de transformação constante valendo-se de intervenções empreendidas por agentes diversos, individuais, institucionais ou pelo Mercado Imobiliário que se apropriam desses lotes, nem sempre observam a legislação que sobre eles incide.

Comas³⁶ ainda se refere a esse tipo de espaço urbano como cidade figurativa. Por cidade figurativa entende-se essa cidade convencional, ou mais tradicional, histórica, aquele tipo de cidade que é conhecido e identificado pelos usuários e que se contrapõe à cidade nova – e nesse momento já antiga, funcional e moderna preconizada pela Carta de Atenas³⁷ e edificada no Plano Piloto de Brasília.

Essa cidade tradicional, e mais especificamente, os tecidos de predominância habitacional que nela são produzidos seguem um processo fragmentado de configuração do espaço, marcado por intervenções e ações pontuais que se unem para estruturar tecidos urbanos. Essa dinâmica muito se aproxima do *Piece by Piece Urban Design*, descrito por Lang³⁸.

Tais tecidos predominantemente habitacionais são marcados pela fragmentação do espaço e de sua estética, e pela variedade de padrões construtivos, simbólicos e referenciais. Apesar de a função habitacional prevalecer nesses tecidos estudados, nota-se a diversidade de usos e funções urbanas neles presentes e a dinâmica constante de transformação do espaço urbano e revisão dos seus usos.

³⁵ Lei de Zoneamento Municipal, Código de Obras Municipal, Lei de Parcelamento do Solo, entre outras.

³⁶ COMAS, 1986: p.66.

³⁷ CORBUSIER, Le, publicado em 1993.

³⁸ LANG, 2005: p.32.

1.2.1 Tecido urbano e os elementos de composição da cidade convencional

Magnoli define tecido urbano como “*organização de elementos urbanos cujo conjunto constitui uma zona urbanizada*”.³⁹ Tal conjunto pode ser definido como a reprodução de um padrão de ocupação e uso do solo em trechos delimitados de uma cidade ou área urbanizada.

Convencionalmente, esse padrão é determinado pelo traçado viário, pelo parcelamento do solo, pela forma das edificações e ritmo de sua ausência, isto é, seus espaços livres que, combinados entre si, conformam arranjos da trama urbana, similares ou repetitivos.

As relações de interdependência entre tais elementos, sua complementaridade, articulação e ou contraposição, e as funções produzem o que é chamado de configuração de um tecido urbano.

Os tecidos urbanos convencionais notadamente residenciais, em São Paulo, são caracterizados pela sua configuração espacial condicionada por elementos morfológicos, que foram identificados por Lamas⁴⁰, e por funções urbanas diversificadas entre habitação, comércio, serviços, instituições, e outros.

Tais elementos são: o solo, os edifícios e suas fachadas, o lote, o quarteirão ou parcelamento, os espaços

livres privados, o traçado das vias, a praça e/ou o espaço livre público de lazer, os monumentos⁴¹ e as massas vegetais de grande porte.

O solo urbano é o elemento que referencia as condições topográficas ao desenho da cidade. Ele está sujeito a contínuas mudanças estruturais, resultantes das disputas territoriais entre os interesses públicos e privados. É a começar de suas condições que é estruturado o parcelamento do terreno, com a definição das vias de circulação, dos quarteirões e dos lotes.

Esses últimos, os lotes, são, na cidade convencional, a unidade básica para a definição da massa construída. As dimensões do lote são os fatores limitantes das formas dos edifícios, que combinadas com as regras de legislação, influenciam nas volumetrias construídas e estabelecem os tipos urbanos. É o princípio fundamental da relação dos edifícios com o terreno que tradicionalmente define a separação entre domínio público e privado. Dentro da lógica de subdivisão por loteamento do território, pode-se definir uma relação entre os processos conformadores do espaço residencial, a com base na figura do lote; pois este, apesar de ser uma unidade cadastral, é muitas vezes a matriz geradora da configuração dos elementos construídos. Com recuos, alinhamentos e coeficiente de

³⁹ MAGNOLI, 2006: p.188.

⁴⁰ LAMAS, 1992: P.11.

⁴¹ Esse elemento se aplica às cidades europeias por sua característica histórica. No caso brasileiro, porém ele é pouco frequente e por isso não será considerado.

Esquema da sequência de parcelamento do solo comum à cidade convencional, formando a base para a implantação das edificações.

Elementos naturais – vegetação - e seu papel estruturador, delimitador do espaço urbano convencional. Acervo Quapá 2005

Conforme confirma Macedo: “O lote urbano não define por si o desenho da cidade, mas hoje, sem dúvida, possui uma importância fundamental na composição da paisagem das cidades. Como unidade... pouca importância tem no conjunto urbano”.⁴²

As massas vegetais de grande porte podem ser áreas verdes de preservação com acessos restritos ou não aos cidadãos, ou então grandes parques recreativos. Apesar de não ter sido citado por Lamas, no caso brasileiro, deve-se também considerar outros elementos naturais, como os corpos d’água - rios, nascentes e córregos – que são condicionantes e configuradores dos espaços urbanos, com papel semelhante ao das massas vegetais.⁴³

⁴² MACEDO, 1988: p. 49.

⁴³ MACEDO, Silvio Soares. *São Paulo, paisagem e habitação verticalizada: espaços livres como elementos de desenho urbano*. Tese (Doutorado) -- Faculdade de Arquitetura e Urbanismo da Universidade de São Paulo. São Paulo : s.n., 1988.

aproveitamento, sempre relacionados aos seus limites e dimensões, na cidade convencional, a massa construída passa a existir em função da forma dessa unidade cadastral.

Esses elementos naturais e o solo formam o suporte físico que caracterizam o espaço urbano. São elementos referenciais que estruturam e delimitam porções de malha urbana.

Os edifícios e os espaços livres públicos e privados têm sua configuração baseada nas condições impostas pelo seu parcelamento e pelo suporte natural disponível; são, igualmente aos primeiros elementos morfológicos apresentados, estruturadores do espaço urbano.

As edificações são consideradas como elementos mínimos da composição urbana convencional. A volumetria de cada edifício corresponde a um tipo construtivo urbano que atende a determinadas condições de localização e uso. No caso dos tecidos predominantemente residenciais convencionais estudados, os tipos que prevalecem são: o casario – assobradado, térreo e/ou geminado, edifícios de apartamentos e construções comerciais que se alinham ou se encontram próximas às calçadas e nas esquinas, e que absorvem em sua forma os padrões culturais dos usuários e suas demandas particulares de uso do espaço habitado.

O espaço urbano depende dos tipos edificados e do modo como se agrupam. Existe uma relação dialética entre a forma urbana e seus tipos, na qual, tipo edificado determina a forma do tecido urbano e este condiciona os tipos predominantes.

Gehl⁴⁴ ressalta que além de sua volumetria principal, os tipos colaboram na caracterização do espaço urbano por suas bordas, suas fachadas, seus jardins e quintais que são parte da transição entre o espaço privado e público na cidade convencional.

Exemplo de tecido urbano predominantemente residencial da RSMP e vertical. Acervo Quapá 2004

Exemplo comum de mescla de tipos horizontais – o casario – e lotes ocupados por tipos verticais no tecido urbano convencional habitacional paulistano. Acervo Quapá 2008

⁴⁴ GEHL, Jan. *La humanización del Espacio Urbano- La vida social entre los edificios*. Barcelona: Editorial Reverté, 2006. Trad. Maria Teresa Valcarce.

Por fim, há os elementos morfológicos caracterizados como espaços livres públicos: o sistema viário – ruas e calçadas, as praças, largos, pátios, entre outros.

O primeiro é responsável por assentar o tecido urbano no suporte geográfico pré-existente, determinando o desenho de quarteirões e regulando a disposição de lotes e edifícios. Sua principal função é a de circulação urbana e de conexão entre os diversos espaços da cidade. É um elemento de permanência que resiste à maioria das transformações urbanas.

As calçadas nesse tipo de tecido são muito utilizadas tanto para circulação de pedestres, quanto para atividades de convivência dos usuários. Apesar de nem sempre apresentarem boas condições de uso, são em muitas áreas habitacionais, a única opção de espaço livre para uso do pedestre existente.

Já as praças são delimitadas pelo parcelamento do solo e do traçado viário. Seu dimensionamento comumente ocorre em função da legislação de parcelamento vigente que estabelece porcentagens de terreno do loteamento que devem ser destinados a espaços livres públicos. Por definição, “*são espaços livres públicos urbanos destinados ao lazer e ao convívio da população, acessíveis aos cidadãos e livres de veículo*”⁴⁵, porém, é comum nesses tecidos que tais espaços se estabeleçam em áreas residuais do parcelamento do solo e, por esse motivo, não apresentem condições espaciais de suportar o convívio social.

⁴⁵ ROBBA e MACEDO, 2002: prefácio.

⁴⁶ Um esquema fundo-figura é um gráfico gerado a partir de uma vista superior de determinado trecho da cidade, no qual todas as áreas edificadas são hachuradas na cor preta e os espaços livres de edificação não são preenchidos. Nesse tipo de esquema é possível determinar a relação entre espaços construídos e espaços livres.

Esquema comum aos parcelamentos urbanos tradicionais, com quarteirões estreitos e compridos e as praças centrais. O espaço livre é residual da implantação do sistema viário. 2011

Assim como as ruas, as praças podem ser definidas pelas edificações como espaços vazios e públicos.

Em uma análise fundo-figura⁴⁶ do tecido convencional em que prevalece o uso habitacional em São Paulo, é possível identificar suas principais características formais determinadas pela relação de seus elementos morfológicos:

1. Predominância dos espaços construídos sobre os espaços livres – altas taxas de ocupação do terreno.
2. Fragmentação das construções lote a lote e dos espaços livres privados – quintais, recuos, entre outros.
3. Predominância do sistema viário como espaço livre público.
4. Alinhamento das edificações com a rua pelos recuos mínimos exigidos;
5. Delimitação clara dos quarteirões.
6. Delimitação clara de praças, rotatórias e largos.
7. Lotes pontuais com baixas taxas de ocupação do solo – escolas, hospitais, clubes, ou outras instituições.

No caso do tecido tradicional, há a percepção que a ocupação do espaço edificado predomina em relação ao espaço livre público e privado. Ocorre que as tipologias geradas baseadas nos regulamentos vigentes estabelecem taxas de ocupação as quais permitem em geral que pelo menos 50% do terreno sejam edificados ou então cobertos para usos de garagem. Além desse fato, os recuos obrigatórios frontais, laterais e posteriores obrigatórios, induzem à produção de espaços livres privados extrema-

mente fragmentados e de difícil percepção por parte dos usuários.

Pelo uso e remodelação desses espaços, torna-se possível a evolução do tecido urbano, por meio de pequenas transformações ocorridas nos espaços livres e nas massas edificadas. A ocupação e o adensamento com novas construções de antigas áreas livres privadas redesenham a paisagem constantemente e aumentam a ocupação da superfície dos lotes, por vezes de forma irregular.

Fundo-Figura do bairro de Itaquerá, zona leste de São Paulo. Observa-se a clara delimitação de quadras e dos espaços livres da rua nos trechos ocupados pela cidade convencional, em contraposição ao espaço do conjunto habitacional modernista também presente nesse esquema. Org. Alexander Villalón, 2010

Rua típica do tecido residencial convencional periférico paulistano, no bairro de Itaquerá. Casas com quintais, gradis e acabamento variados. 2011

Uma característica do tecido tradicional é a clara hierarquização dos espaços urbanos. A forma de composição do tecido tomando-se por base os elementos lotes, edificação, espaços livres e sistema viário colaboram para que limites, domínios e acessos sejam estabelecidos. O volume da edificação e a marcação do alinhamento do lote com muros e gradis delimitam o que é espaço privado e o que é espaço público, definindo para os usuários quais espaços são de domínio público e coletivo e quais são restritos a determinados grupos da população.

“Suas virtudes salientam-se: a clara caracterização de domínios públicos e privados urbanos mediante a adoção normativa da edificação contínua alinhada ao longo da rua e da praça, a versatilidade do plano de fachada que ao mesmo tempo em que ordena e estabiliza a paisagem pública, admite a coexistência de ritmos diversos de evolução funcional e estilística no domínio privado, a disciplina geométrica de um sistema razoável de regras morfológicas simples.”⁴⁷

Além da questão de definição de domínios no espaço urbano e sua hierarquização, Comas ressalta outro aspecto relevante do tecido convencional, aqui já citado que é sua capacidade de transformação com o tempo, sua dinâmica que permite absorver revisões espaciais e de assumir usos diversos. Essa capacidade, que se traduz na paisagem como ampliações, reformas e mudanças de programa nas edificações existentes, tendo como base, muitas vezes, iniciativas individuais e pulverizadas, imprime a identidade e base sociocultural de seus usuários no espaço, diferencia ruas e bairros entre si e pode criar referências de orientação urbana.

⁴⁷ COMAS, 1986: p.16.

1.2.2 Agentes configuradores do tecido tradicional

*“Os agentes configuradores da paisagem urbana são indivíduos ou instituições que produzem e modificam a paisagem urbana e nela interferem ininterruptamente através do uso, da ocupação e da apropriação dos espaços livres e construções.”*⁴⁸

A produção do tecido tradicional é resultado da atuação de agentes urbanos que configuram a paisagem habitacional por meio de intervenções no espaço ou por ações indiretas. Patapas divide esses agentes em Sociedade Civil e o Poder Público.

Dentre os agentes da Sociedade Civil, existem os proprietários fundiários, os loteadores, os incorporadores, os rentistas, os compradores de terrenos ou de habitações, os responsáveis por autoconstrução e até a população invasora de terras. Cada um desses agentes produz o espaço guiado por interesses específicos, podendo atuar de forma legal ou clandestina. As atuações legalizadas seguem em comum apenas as restrições impostas pela legislação urbanística de cada núcleo.

No caso desses espaços, verifica-se que a atuação de tais agentes é pulverizada, com a predominância de loteadores, de rentistas e dos responsáveis pela autoconstrução. A autoconstrução e/ou produção doméstica, são

as mais usuais nesses espaços devido às condições de renda da população, a qual determina formas de construção que demandam um fluxo de investimento fragmentado e que tem investimentos iniciais baixos – lotes com áreas mínimas e pouco valorizadas.

Santos⁴⁹ aponta dentro dos agentes da produção de baixo custo, classificados como Sociedade Civil por Patapas, a distinção entre dois agentes: as Empresas e a População. As primeiras são responsáveis por investimento de maior vulto em setores terciários e secundários, além da movimentação do Mercado Imobiliário, representadas pelas construtoras, incorporadoras supracitadas. Já a População abrange como agente o restante da Sociedade Civil organizada ou não em grupos.

O Poder Público se responsabiliza pelas questões de gestão e normatização da cidade por meio da elaboração de códigos de edificação e de leis que regulam o uso e a ocupação do solo. Diretamente, ele atua no provimento de infraestrutura urbana e na construção e manutenção de edifícios e espaços livres públicos. O Estado é também atuante como prestador de serviços de transporte, saneamento, de saúde e educação.

Essas áreas residenciais periféricas são caracterizadas tradicionalmente pela fraca atuação desse agente no âmbito dos espaços livres urbanos e públicos, já que possuem pouca visibilidade no contexto da cidade e dos

⁴⁸ PATAPAS, 2001.

⁴⁹ SANTOS, 1986: p.28.

interesses envolvidos em sua produção, além de apresentarem problemáticas urbanas que necessitam de grandes investimentos para sua solução.

Vista aérea de bairro típico paulistano com ocupações promovidas por agentes diversos: Mercado Imobiliário – torres de apartamentos, Sociedade Civil – casas, Poder Público – sistema viário, prédios institucionais e outro. Acervo Quapá 2005

Santos ainda identifica um quarto agente que ora se enquadra dentro do grupo do Poder Público, ora se enquadra dentro da Sociedade Civil, cujo trabalho pode influenciar diretamente sobre a configuração do espaço urbano e que, no caso do tecido tradicional, muitas vezes, trabalha de forma pulverizada e pouco valorizada: os Técnicos. Arquitetos, engenheiros, agrônomos, entre outros, que são responsáveis pelos projetos e implantação da construção de parte da cidade, ou pela formulação de regras e códigos que a regulam.

⁵⁰ Em sua dissertação, Patapas, 2001, estuda como caso o tecido urbano e os espaços livres do bairro do Parque São Domingos, em Pirituba, São Paulo.

⁵¹ PATAPAS, 2001:p.21.

1.2.3 Espaços livres e o tecido tradicional paulistano

Por espaço livre urbano, adota-se a definição de Magnoli como espaço que é livre de edificação, localizado dentro da mancha urbana.

Patapas⁵⁰ identifica os espaços livres como um dos elementos conformadores do espaço urbano e, consequentemente, do tecido urbano predominantemente residencial. Tal tecido é caracterizado pela interdependência formal entre os elementos do espaço, principalmente na relação entre espaços edificados e espaços livres de edificação.

“No tecido urbano (tradicional), portanto, todo o espaço livre é vinculado a edificações ou a outros elementos morfológicos com volumetria definida. As características formais[...] dependem das relações que ele mantém com os outros elementos morfológicos” ⁵¹, isto é, comumente tais espaços livres se apresentam como consequência do parcelamento urbano e da ocupação do lote com a edificação, o que o torna dependente e resultante da forma desses primeiros elementos.

Tal interdependência formal associada à estrutura do parcelamento em vias, quarteirões, praças e lotes ocasiona e/ou propicia a hierarquização dos espaços livres de forma definida entre: espaços livres públicos e espaços livres privados.

Outro fator que favorece e condiciona o aparecimento dos espaços livres no tecido convencional são as regulamentações que determinam as formas de ocupação do solo por recuos obrigatórios da edificação em relação ao alinhamento do lote, dos índices e taxas de ocupação e permeabilidade urbana que obrigam que parte do solo privado seja destinado às áreas livres. Além das regras de parcelamento do solo que determinam áreas mínimas a serem destinadas como praças, e sistema viário, como aponta Macedo.

*“Os espaços livres acontecem, surgem em decorrência: da criação de sistema viário[...]de recuos obrigatórios nos lote[s...], da exigência de áreas para recreação e estar.”*⁵²

Dessa forma, estabeleceu-se que o espaço livre urbano pode ser privado e intralote, ou público e fora do lote. Além dessas divisões de propriedade do espaço, as áreas livres da cidade convencional são ainda marcadas por diferentes formas de domínio e apropriação por parte da população usuária.

Os espaços livres intralote mais comuns encontrados em tecidos horizontais são: quintais, garagens e jardins; que são em geral resultado da implantação da edificação no lote, respeitando recuos mínimos e taxas de ocupação determinadas pelo zoneamento vigente. Esses espaços são privados e de domínio privado também, já que costumam ser acessíveis somente aos seus moradores ou às pessoas por eles autorizadas.

Quintais e jardins que ocupam os recuos frontais dos lotes privados, configurando espaços livres privados da habitação horizontal. Acervo Quapá 2008

Já no caso dos tecidos e dos lotes ocupados de forma vertical, observa-se que o espaço livre, influenciado pelo zoneamento paulistano de 1972 e 2002, que previa taxas de ocupação de 50%, é uma adaptação do princípio modernista do edifício isolado no terreno às condições intrínsecas⁵³ do parcelamento do solo do tecido tradicional. Os espaços que derivam desse modelo modernista são espaços compartimentados e re-hierarquizados para se aproximarem da configuração de espaços livres usual do tecido tradicional, cingido pela divisão dos lotes e determinado pelos recuos impostos pela legislação.

⁵² MACEDO, 1986 : p.105.

⁵³ Entende-se por condições intrínsecas ao tecido tradicional a influência do Mercado Imobiliário, a organização da cidade em lotes cadastrais, e as estruturas urbanas preexistentes, que em teoria não influenciam a produção de espaço da cidade moderna.

Espaços livres privados das torres de apartamentos comuns em São Paulo, resultado de baixas taxas de ocupação, recebem usos de lazer.
Acervo Quapá 2004

Os exemplos mais encontrados no caso vertical são: jardins, áreas de lazer e convivência (churrasqueiras, piscinas e *playgrounds*) e estacionamentos. Apesar de serem privados, em geral esses espaços são de domínio coletivo. Esse tipo de ocupação vertical, entretanto, ainda em 2010 é pouco presente no entorno dos conjuntos habitacionais estudados, sendo eles as áreas de verticalização desses bairros mais periféricos.

A combinação dessas hierarquias e de diferentes tipos de espaço livres conforma um sistema de espaços que é encontrado em bairros residenciais tradicionais de São Paulo, e mais especificamente, nos bairros residenciais periféricos.

Os espaços públicos que compõem tal sistema são: as vias, largos, praças, parques, reservas florestais e espaços livres residuais.

Em tecidos habitacionais periféricos paulistanos, os espaços livres públicos, muitas vezes, resumem-se em ruas com calçadas mal dimensionadas. No caso de áreas favelizadas, esses espaços são exíguos. Acervo Quapá, 2001

Nos bairros estudados, esse sistema caracteriza-se pela sua deficiência em espaços livres públicos dedicados ao lazer e à convivência de seus moradores, sendo o sistema viário – as ruas – a principal, quando não única, forma de espaço livre público existente. As calçadas são, com raras exceções, muito estreitas ou inexistentes, e as praças são espaços residuais do desenho do sistema viário, caracterizando-se pelo difícil acesso e pelas dimensões reduzidas.

Nesse cenário, as ruas se destacam com o espaço livre urbano público da periferia paulistana, assumindo a função de espaço de circulação de automóveis, ônibus, caminhões e pedestres; além de espaço de lazer e encontro de vizinhos.

Já os espaços privados caracterizam-se pela sua distribuição fragmentada e residual nos recuos dos lotes alternando-se em suas partes frontais, laterais e posteriores. Muitos desses espaços são ocupados e impermeabilizados ao longo do processo de consolidação do tecido urbano para assumirem usos complementares ao da habitação – áreas de serviços, áreas de lazer ou até pequenos comércios.

Nos esquemas fundo-figura, feitos sobre a foto aérea dos bairros de Itaquera e Campo Limpo, pode-se bem observar a forma e disposição dos espaços livres públicos, com destaque para o leito das ruas, e dos espaços livres privados, com destaque para os pequenos quintais.

Identificam-se então os principais tipos desses espaços encontrados nos tecidos residenciais periféricos paulistanos.

Rua típica de bairro periférico e popular de São Paulo, Guaianazes nesse exemplo. Os espaços livres intralote são ocupados com outros usos além do habitacional: oficinas, bares e salões de beleza, entre vários. 2009

Fundo-figura do bairro do Campo Limpo. Em verde claro estão os espaços livres. Destaque para os espaços livres públicos: ruas e poucas praças. Org. Bruna Benvenga

Fundo-figura do bairro de Itaquera. Destaque para lotes desocupados e quintais nos recuos posteriores das residências. Org. Alexander Villalón

Quadra modelo com predominância de ocupação da massa edificada e espaços livres intraquadra quase inexistentes. Org. Ulisses Sardão

Quadra modelo com espaços livres privados fragmentados e variados obedecendo recuos. Org. Ulisses Sardão

Quadra modelo com predominância de espaços livres intraquadra. Recuos e lotes desocupados. Org. Ulisses Sardão

Os tipos de espaços livres privados são:

1. Lotes totalmente desocupados.
2. Recuos frontais predominantes.
3. Recuos laterais predominantes.
4. Recuos posteriores predominantes.
5. Recuos posteriores e frontais.
6. Recuos posteriores e laterais.
7. Recuos frontais e laterais.

A combinação desses tipos de espaços livres configura os três principais tipos de quarteirão presentes nesse tecido urbano:

1. Totalmente ocupado.
2. Espaços livres fragmentados e variáveis.
3. Espaços livres fragmentados com lotes vazios.

Dessa forma, caracteriza-se o tecido urbano predominante dos bairros periféricos onde se inserem os conjuntos habitacionais produzidos desde a década de 1970 na RMSP. A esse espaço, contrapõe-se o espaço produzido em tais conjuntos que se baseiam nos princípios urbanos e arquitetônicos modernistas.

1.3 A forma dos tecidos habitacionais da cidade modernista e seus espaços livres

“A ‘cidade ideal moderna’ é a etapa final de um processo de duas décadas. Nela, a vanguarda arquitetônica europeia do entreguerras afirma a necessidade imperiosa de rejeitar as especificações quantitativas e qualitativas de um urbanismo de rua, praça, quadra, lote, fachada, alinhamento, pátio e quintal. Proclama e celebra incisivamente sua substituição por uma paisagem de autopistas, caminhos, parques e edificações isoladas em superquadras, partindo da percepção de conflitos e lacunas na cidade burguesa desenvolvida de então”.⁵⁴

Por cidade moderna, entende-se, neste trabalho, o espaço urbano idealizado e produzido por meio dos preceitos pregados pelo Movimento Moderno no início do século XX. Essa cidade e seus espaços urbanos, principalmente aqueles destinados à habitação, contrapõem-se à cidade convencional em seu conteúdo formal, na sua distribuição programática e no seu processo de produção.

Tal modelo de espaço está vinculado aos conceitos formulados na Carta de Atenas⁵⁵ para a cidade modernista. Segundo esse documento, a cidade deveria ser setorizada em áreas que atenderiam a quatro funções básicas urbanas: morar, trabalhar, circular e se divertir. Por princípio, essas funções deveriam ser distribuídas em

Imagem do Plan de Voisin – idealizada por Le Corbusier para Paris dentro dos princípios modernistas. Edifícios isolados no parque, verticalização e separação de funções urbanas. Fonte: Google images - utopies.skynetblogs.be

setores da cidade, configurando um espaço de organização pouco flexível. A Carta previa também o fim da ideia de propriedade do solo urbano, sendo ele todo público administrado de forma centralizada por órgãos estatais.

A implantação da cidade modernista tinha como pressuposto a produção centralizada do espaço urbano, baseando-se em um projeto único de cidade; da eliminação da diferenciação das classes sociais e do seu acesso ao solo urbano; da valorização da indústria na produção arquitetônica e do automóvel como máquina de circular urbana. Pressupostos que sugerem espaços urbanos mais simplificados que aqueles existentes na cidade convencional.

⁵⁴ COMAS, 1986:p.127 .

⁵⁵ A Carta de Atenas é um documento escrito por Le Corbusier e outros arquitetos que participaram do CIAM –Congresso Internacional de Arquitetura Moderna, realizado em 1933, em um Navio “Patris II” que se dirigia da França para a Grécia. Nessa carta estabeleceram-se os parâmetros que deveriam guiar a cidade moderna.

Outra imagem do Plan de Voisin.
Repetição dos tipos edifícios,
padronização e racionalização do
espaços urbano. Fonte: Google
images - brianmicklethwait.com

Segundo Huet, o espaço derivado da aplicação de tais preceitos é “o lugar ideal para a aplicação industrial de elementos isolados iguais uns aos outros, como também lugar de fracionamento indiferenciado, da separação funcional, da segregação”.⁵⁶

Além desses fatores, a produção de cidade modernista necessitava de uma organização social e cultural diferente daquela existente, com a valorização do homem coletivo em detrimento da valorização do indivíduo.

“Os homens eram vistos como uma soma de constantes bio-psicológicas, ignorando-se tanto as diferenças presentes nas diversas culturas quanto as diferenças de classe no interior das sociedades. Consequentemente, propunha-se para o espaço um tratamento homogêneo que não incorporava a análise das diferenças de classe, já que essas eram vistas apenas como diferentes e não como estruturalmente antagônicas, deixando-se de lado as diversas condições de apropriação do espaço presentes a nível intraurbano.”⁵⁷

⁵⁶ HUET, 1986: p.84.

⁵⁷ SCHERER, 1984: p. 12, apresentação da publicação da Carta de Atenas.

Uma nova sociedade ocuparia a cidade funcional/modernista, usufruindo de espaços urbanos coletivos, formados nos setores habitacionais por conjuntos de habitação proletária.

Bairro Siemensstadt em Berlim, projeto de conjunto habitacional de Walter Gropius de 1930. Um dos exemplos de aplicação do modernismo na habitação proletária europeia. BENEVOLO, 1994: p.497

Esse modelo bem serviu ao período de reconstrução europeia do entreguerras e pós-guerras, pois permitiu, com a estandardização da produção arquitetônica e a simplificação do espaço urbano, a implantação de grandes conjuntos habitacionais a baixos custos e com relativa rapidez de construção, para o rápido atendimento à demanda existente.

Um exemplo de aplicação desses conceitos em um espaço habitacional no Brasil são as superquadras de Brasília, compostas por agrupamentos de edifícios laminares sobre pilotis que constituem uma rede de espaços livres públicos ininterruptos.

Edifício na Superquadra Residencial do Plano Piloto de Brasília. Eliminação da propriedade do solo e acesso irrestrito aos espaços livres. Acervo Quapá, 2002

A forma de produção desse tecido se aproxima do *Total Urban Design*, descrito por Lang. No qual, todo o processo de projeto, produção e ocupação desse espaço é conduzido de forma centralizada por um único agente e seguindo um plano predefinido e totalizador, em contraposição à forma de produção do espaço urbano convencional.

1.3.1 Tecido urbano e o partido modernista: ruptura com a cidade convencional.

A cidade moderna e o tecido urbano habitacional produzido sob seus princípios rejeitam ou excluem a forma do espaço urbano produzido com os elementos compositivos da cidade convencional: a rua, praça, quadra, lote, fachada, alinhamento, pátio e quintal, como frisou Comas. Alguns desses elementos, aliás, desaparecem do vocabulário formal da cidade modernista, como é o caso do lote.

A unidade do lote é extinta no padrão urbanístico moderno, pois ela representa a divisão da propriedade do solo, e nesse tipo de cidade, o solo é invariavelmente de propriedade pública.

Os outros elementos não deixam de existir – ruas, edifícios, espaços livres, massas vegetais – porém adquirem significados, funções e hierarquias diferentes da composição urbana convencional.

A interdependência formal entre edifícios, espaços livres, os lotes e o sistema viário deixa de ser primordial na configuração do espaço urbano.

Sua configuração, pelo contrário, deriva da justaposição de edifícios-objetos que se encontram isolados uns dos outros, organizados em grandes superfícies livres não delimitadas fisicamente; criando a polarização entre es-

**Cidade inserida no parque.
Predominância dos espaços
livres em Brasília que norteou o
partido adotado nos conjuntos
habitacionais mais populares.
Quapá, 2008**

**Unidade Habitacional de
Marselha, projeto de Le
Corbusier, exemplo de
aplicação dos conceitos de
unidade habitacional mínima,
serviços e equipamentos
sociais concentrados em um só
edifício. BENEVOLO, Leonardo.
História da cidade. 2ª edição.
Ed. Perspectiva, 1993: p.646**

**Rua de circulação local na
Superquadra 308 Sul no Plano
Piloto de Brasília. Exemplo de
desvinculação entre edificações,
percursos de pedestres e as
ruas. Acervos Quapá 2008**

paço construído e espaço livre, característica do espaço modernista.

Esse tipo de espaço urbano escolhe como cenário o bloco do edifício isolado no terreno, envolto por uma “massa verde” contínua. É o ideal do edifício inserido no parque que prevalece, juntamente com a desvinculação da massa edificada com as limitações do alinhamento do lote.

Os espaços livres são totalmente públicos e acessíveis, e os espaços privados – as edificações – são implantados sobre o solo livremente, sem nenhuma vinculação de suas fachadas ou acessos ao alinhamento da rua.

Esse último elemento, que na cidade tradicional é um espaço de circulação e de convívio e encontro entre vizinhos, torna-se apenas uma via destinada exclusivamente à circulação de veículos. Como não há uma definição volumétrica do leito da rua pelas empenas das edificações, outros elementos urbanos são também diluídos, sendo exemplificados pelas esquinas, pelos largos e pelas calçadas. Sem calçadas que margeiam as ruas, os caminhos de pedestres passeiam de forma livre e aleatória pelo grande parque urbano.

A hierarquização dos espaços é reduzida a apenas duas categorias: o espaço privado representado pelo interior do edifício e o espaço público que é tudo aquilo que “resta” – a “massa verde”. Por ser aquilo que “resta”, o

espaço livre é morfologicamente indefinido, homogêneo e fragmentável.

*“No momento em que o tecido urbano não será mais regulado por uma relação específica entre morfologia urbana e tipologia dos edifícios, a Arquitetura se explicará por uma simples justaposição de objetos isolados, estanques, carregada por uma superexpressividade de valores ausentes...”*⁵⁸

Comas traça um quadro comparativo entre a cidade convencional ou figurativa e a cidade modernista identificando as principais características e rupturas propostas no espaço urbano modernista.

Nesse contexto, de simplificação espacial e de destituição da propriedade privada do solo e de seu parcelamento, é anulado outro traço do tecido convencional que é a capacidade dinâmica de se modificar o

Quadro comparativo: cidade funcional x cidade figurativa	
cidade funcional	cidade figurativa
figura - edificação isolada em altura	figura - espaços abertos discretos entre rua e praças
fundo - espaço aberto contínuo, acessibilidade não controlada, totalmente coletivo à escala da cidade	fundo - tecido construído contínuo
superquadra- edificações especialmente funcionalizadas	quadra/lote
zonas especialmente funcionalizadas	bairro - microcosmo de cidade
segregação espacial entre diferentes tipos de atividades e fluxos no território urbano em escala grande	
especialização funcional das estruturas físicas e do território	aproximar atividades e fluxos complementares, não inibe a multifuncionalidade de edificações e espaços abertos
privilegia o aumento da superfície do território edificável e a abolição de subdivisões em seu interior	oportunização da fragmentação territorial
favorecimento à baixa ocupação do solo	ocupação mais intensiva do solo para a edificação
descontinuidade das edificações na superquadra	continuidade da edificação no quarteirão
tratamento independente do projeto viário, edificável, espaços abertos	interdependência entre projeto da rua, edificação e espaço aberto no interior do quarteirão
coletivização total dos espaços abertos	diversidade de estatutos do espaço aberto
privado = interior da edificação	mosaico - privado = quarteirão composto de edificações
público = espaço aberto na escala da cidade	público = ruas e praças

in COMAS, Carlos Eduardo Dias. A partir do bairro: a cidade funcional versus figurativa. In: *Arquitetura e Urbanismo*, dez. 86 / jan. 87, p.66, Ed. PINI, 1986.

⁵⁸ HUET, 1986:p.83.

espaço urbano com o passar do tempo, das gerações e das necessidades da vida cotidiana. A ideia de conjunto arquitetônico e urbano unitário, que norteia o tecido modernista, acaba ainda por dificultar que em um processo dinâmico de evolução do tecido urbano sejam impressas sobre ele interferências culturais e pessoais de seus moradores e usuários.

1.3.2 Espaços livres no conjunto moderno

Os espaços livres urbanos da cidade modernista são predominantes em relação aos espaços construídos. Como não há o parcelamento da cidade em lotes, esses espaços são invariavelmente públicos, contínuos e com limites indefinidos.

São espaços sem hierarquização entre espaços livres públicos e espaços livres privados, ou entre espaços de domínio coletivo e espaços de domínio privativo. Todo o espaço é acessível por todos os usuários sem restrições, impossibilitando qualquer tipo de categorização desse espaço.

A apropriação privada do espaço livre moderno não é possível, pois o *status* do solo é anulado e toda a área livre do terreno passa a ser área pública de uso coletivo.

Não há divisão funcional clara entre os espaços destinados ao lazer e os espaços destinados à circulação; em

teoria, todo e qualquer tipo de atividade pode acontecer nessa área. Alguns equipamentos urbanos, como quadras poliesportivas, *playgrounds*, podem ser implantados pelo parque contínuo, porém não há uma definição formal de figuras urbanas da praça, largos e quintais.

Implantação das superquadras do Plano Piloto de Brasília. Usos de lazer e equipamentos sociais são posicionados soltos em meio ao parque urbano. In: WISNIK, Guilherme. Lucio Costa entre o empenho e a reserva. São Paulo, Ed. Cosac & Naify: p.104, 2001.

⁵⁹ MACEDO, 1988: p.180.

*“Em todas as situações, o espaço livre de edificações (no tecido modernista) é tratado como o grande campo gramado ou o bosque e, as antigas estruturas espaciais, que possibilitam o encontro entre as pessoas, os pátios, praças e esquinas, são substituídos pelos caminhos sinuosos ou retilíneos em meio a gramados e conjuntos de equipamentos de jogos infantis e de adultos centralizados em pontos únicos.”*⁵⁹

A implantação das áreas livres abundantes, o parque urbano, originalmente no discurso modernista, pressupunha a implantação de massas de vegetação de porte que colaboram para inserir os edifícios no cenário do parque. É pressuposto também na concepção desses espaços a implantação de equipamentos sociais como clubes, escolas, creches, entre outros, soltos no parque. Assim, através de extensas redes de caminhos pavimentados, os usuários circulariam pelo verde no seu cotidiano.

São tais espaços livres que fariam a conexão visual e funcional entre os diversos setores da cidade, conferindo a imagem de conjunto urbano a esses setores e integrando-os.

O partido modernista com seus espaços livres abundantes foi adotado como partido oficial da produção em grande escala de habitação no Brasil e no mundo. No caso brasileiro, tal produção se instalou em contextos urbanos e sociais diversos daqueles descritos pela Carta de Atenas

e previsto por Kopp.⁶⁰ Essa condição gerou releituras e adaptações desse modelo original para viabilizar sua produção no Brasil, e mais especificamente em São Paulo.

Vegetação de porte e caminhos pavimentados de pedestres marcam originalmente os espaços livres idealizados pelo Modernismo. Acervo Quapá 2004

Espaços livres contínuos foram escolhidos para o projeto dos conjuntos habitacionais brasileiros. Na imagem, exemplo da implantação do Conjunto Cecap – Zezinho de Magalhães Prado, em Guarulhos São Paulo. Acervo pessoal Silvio Macedo, 1974

⁶⁰ KOPP, 1990.

1.4 Conjuntos habitacionais populares paulistanos: do BNH ao Segmento Econômico ⁶¹

Os conjuntos habitacionais produzidos majoritariamente pelo Poder Público, destacam-se na paisagem urbana pelo seu padrão de ocupação do solo diferenciado. Essa diferenciação se apresenta formalmente tanto na arquitetura das edificações que, em geral, são blocos de apartamentos similares com poucos pavimentos com volumetrias extremamente simplificadas ou casas geminadas tipo térreas e assobradadas; quanto na sua implantação, baseada na repetição das edificações padrão e nos espaços livres abundantes⁶². Além disso, diferenciam-se do entorno pela sua monofuncionalidade já que abrigam predominantemente em suas propostas apenas o uso habitacional; e pelo seu porte avantajado de centenas de unidades habitacionais por cada empreendimento.

Tal padrão de ocupação se consolidou com a atuação do BNH – Banco Nacional da Habitação a partir da década de 1960- por meio de produção das Cohabs e Inocoops⁶³, e vem sendo adotado em São Paulo com traços modificativos pela produção atual, de 2010, empreendida tanto pelo Poder Público, por intermédio da CDHU, quanto pelo Mercado Imobiliário.

Entretanto há, ao longo das últimas cinco décadas, um caráter evolutivo dentre as propostas urbanas dos projetos habitacionais produzidos para famílias de rendas mais baixas. Os diferentes agentes produtores no suceder de programas e projetos habitacionais introduziram modificações no partido urbano modernista adotado originalmente pelo BNH provocando distorções ou melhorias nos espaços propostos.

Apresenta-se assim, o trajeto traçado por essas modificações na produção paulistana, com origem no partido original adotado pelo BNH por intermédio da Cohab- SP até 2010 com a produção da CDHU e do Mercado Imobiliário.

⁶¹ BNH – Banco Nacional de Habitação, agente financiador das políticas habitacionais no Regime Militar Brasileiro de 1964-1986. Segmento Econômico, termo utilizado para se referir ao segmento do Mercado Imobiliário Residencial, estruturado a partir de 2000, para atendimento ao mercado de famílias com rendas mais populares entre cinco e dez salários mínimos.

⁶² Os espaços livres dos conjuntos habitacionais chegam a representar 75% da área total do terreno, tanto na produção da década de 1970, quanto na produção de 2010.

⁶³ Os Inocoops – Institutos de Orientação às Cooperativas Habitacionais- atuaram com o financiamento do BNH na provisão e construção de conjuntos habitacionais direcionados para o público sindicalizado nas décadas de 1970 e 1980. Sua produção é menos abrangente em números que a produção da Cohab – Companhia Metropolitana de Habitação de São Paulo para a mesma época.

1.4.1 Método de análise

Como método de análise dessa trajetória e sua evolução no campo do Desenho Urbano tratam-se das principais características formais da produção de habitação popular paulistana ao longo das décadas de 1960 a 2010 através dos principais agentes produtores públicos e privados:

1. Cecap – Caixa Estadual de Casas para o Povo, representante estadual da produção da década de 1960.
2. Cohab-SP – Companhia Metropolitana de Habitação de São Paulo, representante da produção de 1970 a 1980.
3. CDHU – Companhia de Desenvolvimento Habitacional e Urbano do Estado de São Paulo, representante estadual da produção pública das décadas de 1990, 2000 e 2010.
4. Mercado Imobiliário – Construtoras Tenda e MRV, representantes de produção privada na década de 2000 a 2010.

A comparação dos modelos urbanos é feita entre características de implantação no terreno, das tipologias das edificações e de sua conexão com a cidade pré-existente, de cada exemplo, por meio de esquemas temáticos:

- Fundo figura – como forma de análise de proporção de espaços livres de edificações e espaços edificados.
- Divisão entre espaços livres públicos e espaços livres privados e identificação das massas vegetais significativas – como forma de compreender a relação de domínio e propriedade dos espaços livres e suas estruturas predominantes.
- Setorização das funções urbanas – habitação, comércio e institucional ou equipamentos sociais – como forma de compreender a distribuição das funções urbanas e a possibilidade de diversificação de usos do espaço.
- Distribuição de Usos propostos para os espaços livres de domínio coletivo – como forma de identificar a evolução do programa das áreas livres nesses conjuntos.
- Acessos aos espaços privados e percursos de pedestres.
- Hierarquização do sistema viário proposto e existente no entorno – como forma de identificar conexões viárias com a cidade existente e a acessibilidade ao interior dos conjuntos.

Para o desenvolvimento desses esquemas são escolhidos casos exemplares de projetos de assentamentos predominantemente habitacionais influenciados pelo partido moderno⁶⁴. Sublinha-se que são considerados os projetos desses espaços, seu conceito de implantação e não o espaço realmente implantado. Essa postura se justifica pelo interesse em traçar um panorama comparativo de evolução dos projetos habitacionais modernistas, ao longo das últimas cinco décadas, com revisões implementadas no processo de concepção e idealização dos projetos, ao invés daquelas implementadas posteriormente durante a construção dos empreendimentos ou no seu pós-ocupação.

Com fins metodológicos, acrescenta-se ainda, na comparação, mais um exemplo, o caso da Superquadra SQS 308 do Plano Piloto de Brasília que representa o caso modelo de validação do modernismo como partido de implantação adotado em grande escala na produção habitacional brasileira, pelos Governos Militares, a partir de 1964. Nesse caso, no projeto do Plano Piloto, foram utilizados todos os princípios pregados pela Carta de Atenas para a Cidade Modernista.

A escolha pela Superquadra Sul 308 se justifica por ser essa implantada, seguindo todos os princípios modernistas que guiaram o Plano Piloto de Brasília, incluindo a implantação das lâminas de apartamentos, seu projeto

de arquitetura assinado por Lúcio Costa e os jardins com o plantio de Burle Marx.

Ressalta-se que dentro do próprio Plano Piloto, outras Superquadras Residenciais foram implantadas em situações diversas e momentos posteriores, agregando revisões que modificaram o modelo original de SQS 308.⁶⁵ Assim, nem mesmo dentro do Plano Piloto foi possível assegurar todas as características morfológicas e funcionais empregadas na Superquadra Original.

Com esse método, objetiva-se identificar a evolução e as mudanças adotadas na produção popular de habitação, suas distorções desde a escolha do partido moderno, e as características que permanecem desse modelo. Além de identificar as respostas formais a problemas e equívocos encontrados nos grandes conjuntos produzidos pelo BNH por intermédio da Cohab-SP e revisitadas nos projetos posteriores da CDHU e do Mercado Imobiliário.

⁶⁴ Foram escolhidos os projetos: Cecap Zezinho de Magalhães Prado – 1960/1970; Cohab José Bonifácio – 1980; CDHU Sacomã 1990/2000; Reserva Parque São Vicente – 2010.

⁶⁵ Salviati, em seu artigo, explora essas modificações ao comparar a Superquadra original com a implantação posterior de Superquadras SQN na Asa Norte de Brasília. Recomenda-se a leitura. SALVIATI, 1988: PP. 15-27.

1.4.2 Antecedentes: IAPs e a produção europeia do entreguerras ⁶⁶

A vinculação do projeto de habitação popular brasileiro ao modelo urbanístico moderno remete aos primeiros conjuntos habitacionais produzidos pelos IAPs, no início da década de 1940, inspirados nos grandes conjuntos europeus produzidos no período de entreguerras. Os IAPs atuaram na produção de habitação no Brasil numa escala mais comedida que a atuação do BNH, porém, foram os responsáveis pela construção de uma série de conjuntos habitacionais nas principais cidades do país, São Paulo e Rio de Janeiro, utilizando-se do partido modernista.

Os IAPs se tornaram os protagonistas no cenário da produção de habitação a partir da década de 1940, sendo responsáveis pela produção de mais de 47 mil unidades entre 1937 e 1964. Sua atuação se dava por meio de três programas habitacionais distintos responsáveis, pela construção e comercialização de unidades habitacionais, pelo financiamento de imóveis cedido aos seus associados e por ceder empréstimos hipotecários a terceiros.⁶⁷

Sua produção foi guiada por um documento redigido pelo arquiteto Rubens Porto que ditava as diretrizes projetuais que deviam ser seguidas nos conjuntos, demonstrando a clara inclinação pelos parâmetros modernistas de desenho da habitação popular. Tais diretrizes, publicadas em 1937, defendiam a estandardização

dos blocos de apartamentos e dos elementos construtivos utilizados, o uso de pilotis, o isolamento do conjunto em relação ao tecido urbano tradicional, entre outros, seguindo o espírito modernista que décadas depois seria adotado na Superquadra de Brasília. Apesar de tantas regras, os conjuntos construídos no decorrer das décadas de 1930 a 1940 pelos IAPs mostraram uma flexibilidade nos modelos de implantação pela mescla entre soluções horizontais – ligadas ao projeto da cidade-jardim – e soluções verticais variadas.

Os conjuntos verticais, com prédios de apartamentos de poucos andares muito se aproximam ao modelo europeu empregado nas décadas de 1920 a 1950, no período de reconstrução das cidades destruídas durante as guerras mundiais. É um modelo baseado na repetição de blocos padrão, com três ou quatro andares, em formato laminar ocupados por apartamentos de dimensões reduzidas, baixas taxas de ocupação do solo e abundantes superfícies livres.

A peculiaridade da produção dos IAPs foi o desenvolvimento de projetos específicos para cada empreendimento a ser implantado, o que possibilitou o surgimento de soluções diferenciadas tanto na arquitetura das edificações quanto na sua implantação. Postura

⁶⁶ IAPs – eram os Institutos de Aposentadoria e Pensão, criados a partir de 1933, durante o governo de Getúlio Vargas, vinculados a categorias profissionais agrupadas em todo o território nacional. Agregaram em sua atuação também programas de provisão de habitação para as categorias por eles representadas.

⁶⁷ BONDUKI, 1998: p.128-129.

Vista aérea da implantação do Conjunto Pedregulho – edifícios com projetos diferenciados e funções distintas, formando um conjunto urbano. In: BONDUKI, 1998.

Edifício habitacional do Pedregulho, tipologia diferenciada adaptada à topografia da gleba. In: BRUAND, Yves. Arquitetura contemporânea no Brasil. São Paulo, Ed. Perspectiva: p.231, 2003.

Conjunto Vila Guiomar em Santo André. Espaço modernista com lâminas de apartamentos sobre pilotis. Uma das experiências dos IAPs em São Paulo. In: Bonduki, 1998.

que resultou no incentivo à busca de soluções inovadoras para o atendimento da demanda habitacional, inspirado no modernismo europeu do entreguerra e das discussões empreendidas nos CIAMs.

Destacam-se nessa produção dois casos representativos:

- O Conjunto do Pedregulho, Rio de Janeiro, 1945 – projeto de Eduardo Affonso Reidy representa uma solução diferenciada para implantação numa situação topográfica específica: a encosta. Faz parte de uma das experiências tipológicas que se aproxima ao modelo da Unidade Habitacional de Marselha de Le Corbusier, com a proposição de um bloco laminar com uma rua suspensa que determina sua circulação interna. Apesar de sua significância, constituiu-se em um modelo de difícil reprodução em outros projetos, pois sua solução era específica para sua situação topográfica especial;
- Vila Guiomar, Santo André, 1937 -45 – projeto de Carlos Frederico Ferreira representa o exemplo de projeto que mais se aproxima do modelo dos conjuntos europeus do entreguerras, como blocos de apartamentos laminares pensados para a reprodução em larga escala.

A atuação dos IAPs, apesar de relevante para época, não atingiu a escala de centenas de milhares de unidades a serem atingidas décadas depois na atuação do BNH. Pode ser considerada, como uma fase experimental de aproximação de produção brasileira do modelo urbanístico moderno na busca pela solução e atendimento à demanda habitacional para famílias de baixa renda.

Entretanto, a validação ideológica e política dos princípios modernistas como solução para o desenvolvimento habitacional nacional, remete à construção de Brasília e de seu ideal, a aplicação e difusão de tais princípios para criação do paradigma espacial da habitação social em forma de grandes conjuntos remete à atuação do BNH – Banco Nacional da Habitação a partir da década de 1960.

1.4.3 BNH e o paradigma brasileiro do conjunto habitacional popular

O Banco Nacional da Habitação (BNH) foi criado em 1964, logo após o Golpe Militar, juntamente com o Sistema Financeiro da Habitação (SFH) e o Serviço Federal de Habitação e Urbanismo (Serfhau) que possuíam a função de estruturar o desenvolvimento de políticas públicas para habitação em nível federal, bem como acompanhar e viabilizar sua implementação.

Tal Sistema concentrou no BNH, que era um agente financeiro, poderes normativos e executivos das políticas habitacionais de âmbito federal às quais se submetiam as municipalidades e que por ele eram financeiramente viabilizadas. Em 23 anos de atuação, de 1964 a 1986, foi responsável pelo financiamento e produção de mais de 400 milhares de unidades habitacionais distribuídas pelo país. A produção dessas unidades era empreendida pelas Cohabs, e por algumas outras instituições como o Inoco-op.

Sua atuação como regulador da produção empreendida pelas Cohabs, acabou por estabelecer a adoção de um padrão único espacial dessa produção largamente difundido pelo país, criando um paradigma do conjunto habitacional modernista com solução única para a questão habitacional brasileira.

O modelo-padrão formador desse paradigma é baseado no projeto da cidade modernista proposto na Carta de Atenas e aplicado nas superquadras de Brasília, e também dos conjuntos europeus do entreguerras. Esses todos sofreram revisões e distorções como forma de solucionar o problema das altas demandas por habitação que devem ser atendidas com baixos custos construtivos e com rapidez de implantação.

Vista aérea do complexo de Conjuntos financiados pelo BNH nas décadas de 1970 e de 1980 em Itaquera, São Paulo. Exemplo de implantação massiva do partido modernista. Acervo pessoal Silvio Macedo, 1974

Com a construção em larga escala de conjuntos habitacionais padronizados pelo país, o termo BNH, ao longo do tempo adquiriu outra conotação, remetendo a uma solução tipológica pré-definida que se encontra enraizada no imaginário popular. Quatro fatores, em especial, encontram-se subentendidos nessa sigla:

1. Empreendimentos imobiliários de grande porte, com no mínimo 500 unidades habitacionais.
2. Localização periférica, distante do centro ou em antigos vazios urbanos com porte avantajado.

3. Uso de fórmulas limitadas de projeto – tanto urbanísticas quanto arquitetônicas.

4. Monofuncionalidade urbana – predominância habitacional.

As fórmulas limitadas de projeto se reduzem a dois tipos: os projetos verticais, com blocos de apartamentos, e os projetos horizontais, com casas unifamiliares.

A tipologia vertical pré-definida conta com blocos de apartamentos de volumetria semelhantes – em “h” ou lâminas - com quatro a cinco pavimentos cada um e sem elevador, implantados repetitivamente no terreno. As portas de ingresso para cada edifício não se relacionavam diretamente com as ruas, encontrando-se voltadas para espaços internos às “superquadras” do conjunto. Os apartamentos apresentavam áreas úteis extremamente reduzidas com tipos de dois ou três dormitórios.

Os espaços livres desses conjuntos verticais eram sempre espaços coletivos, não compartimentados e não distintos, isto é, espaços livres abundantes de domínio público, não hierarquizados e residuais da implantação dos edifícios. Outra característica desses espaços livres era a falta de definição e proposição de usos e de tratamento paisagístico específico.

Área livre na época de implantação do conjunto de Itaquerá I em São Paulo. Acervo pessoal Silvio Macedo, 1974

Tipologia unifamiliar comum da Cohab-SP na década de 1970, implantada no Conjunto Brigadeiro Faria Lima, na Zona Sul de São Paulo. Repetição de casas assoberbadas geminadas. Acervo pessoal Silvio Macedo, 1974

Espaços livres sem domínio definido resultado da implantação repetitiva das lâminas, em 2006, no Conjunto José Bonifácio Itaquerá II, São Paulo. 2006

A segunda fórmula que se tornou característica da produção do BNH era baseada em unidades habitacionais unifamiliares: as casas. O tipo de implantação predominante apresenta uma série de casas geminadas com recuos frontais dispostas dentro de lotes individuais que conformam quarteirões estreitos e compridos. Esse modelo remete a um padrão de loteamento comum à cidade tradicional que pode ser visualmente identificado pela repetição infinita das águas dos telhados das unidades.

“Se os quarteirões longos e compridos de lotes procuram as soluções mais óbvias de projeto, as quadras que resultam de projetos habitacionais (verticais) revelam

Principais esquemas espaciais dos conjuntos implantados pelo BNH em São Paulo. Espaços livres abundantes, tipologias repetitivas e monofuncionalidade.

*características padronizadas e com espaços condominiais muito pobres como áreas de convívio.”*⁶⁸

Como afirma Amaral, ambas as tipologias apresentam deficiências na proposição de espaços urbanos. Os tipos verticais falharam na reprodução e adaptação de vantagens urbanas apresentadas pelo Modernismo em Brasília e nos conjuntos dos IAPs com a valorização dos espaços livres coletivos, a implantação de equipamentos sociais e os avanços arquitetônicos e construtivos empregados nos projetos das unidades. Já os tipos horizontais conseguiram reproduzir a forma de parcelamento padrão de baixa qualidade da cidade tradicional brasileira, baseada em lotes estreitos e compridos, com pouca variação das possibilidades de ocupação e espaços livres fragmentados, privados e residuais.

Em ambos os casos, verticais e horizontais, verifica-se que o paradigma formal e funcional do conjunto do BNH promoveu o esvaziamento do projeto do bairro popular brasileiro, negando aos complexos habitacionais, por ele produzidos, o Desenho Urbano em toda sua complexidade e reduzindo tais espaços a um projeto de blocos, taludes e ruas de acesso.

Na Região Metropolitana de São Paulo, observou-se a predominância de implantação da primeira fórmula, a vertical, como modelo e paradigma da habitação popular que vem se arrastando nas últimas cinco décadas.

Em estudos de caso, anteriormente citados, foi possível traçar quatro períodos distintos de implantação de conjuntos habitacionais balizados por esse modelo.

⁶⁸ AMARAL, 1999.

1.4.4 Modificações, distorções e permanências: quatro períodos

Na história da produção em grande escala dos conjuntos habitacionais, voltados para famílias de baixa renda na RMSP, pode-se observar a introdução de sutis modificações e/ou revisões de cunho projetual/espacial no suceder dos planos habitacionais, projetos e governos.

Dentro da trajetória de atuação de cada Órgão Produtor – Cecap⁶⁹, Cohab e CDHU⁷⁰ – e até mesmo do Mercado Imobiliário, é possível se identificar uma série de momentos de introdução de mudanças no padrão de ocupação. No caso da Cohab – SP – órgão responsável por implantar programas habitacionais em São Paulo, desde a criação do BNH, em 1964, até a atualidade, em 2010 – por exemplo, pode-se pontuar pelos menos três momentos ou situações que diferenciam espacialmente sua produção de novas unidades habitacionais:

1. 1977-1988: BNH como agente financiador. Devido ao estoque de grandes glebas estruturado nesse período, é marcado pela produção de grandes conjuntos com milhares de unidades padronizadas, localizados na periferia de São Paulo, ou em cidades vizinhas na RMSP, como são os casos dos conjuntos de Itaquera- José Bonifácio, Pe. Anchieta, e de Carapicuíba – Presidente Castelo Branco.

2. 1988-1992: Governo Luiza Erundina em São Paulo, quando os projetos assumem caráter mais investigativo e experimental, com redução do porte dos conjuntos e a criação de tipologias especiais.

3. 1990-2010: Atuação em parceria com a CDHU-SP na reurbanização de favelas, regularização e erradicação de cortiços entre outros programas específicos. O que representa a modificação do escopo do trabalho, com produção de menor escala de unidades, pontual e com especificidades de terreno e de tipologias edilícias.

Acima são apenas exemplos dos diversos momentos da trajetória da Cohab-SP, ao longo de sua história, em que mudanças políticas influenciaram no padrão de ocupação dos conjuntos por ela produzidos. Tantos outros momentos podem ser identificados para esse mesmo órgão, dependendo da referência a ser utilizada. O mesmo ocorre para a produção dos outros órgãos promotores – CDHU, por exemplo – e para a produção do Mercado Imobiliário.

O objetivo neste trabalho não é pontuar todos os movimentos de mudança e revisão do partido formal

⁶⁹ Cecap - Caixa Estadual de Casas para o Povo, predecessora da CDHU no Estado de São Paulo

⁷⁰ Tais órgãos representam os principais Agentes produtores que se sucederam atuando no Estado de São Paulo e/ou município de São Paulo no decorrer de 1960 até 2010.

adotado na produção de grande escala dos conjuntos habitacionais, mas sim identificar os principais momentos, em que revisões fundamentais foram introduzidas acarretando numa melhoria ou numa piora significativa no padrão dos projetos e da implantação efetiva dos conjuntos.

Dessa forma, identificaram-se quatro momentos específicos que representam movimentos de introdução e aplicação de modificações que provocaram revisões qualitativas ou distorções na forma de implantação dos conjuntos, ao longo das últimas cinco décadas de 1960 a 2010, englobando a atuação dos principais agentes produtores no setor:

1. Do projeto modelo da Superquadra de SQS 308, no Plano Piloto de Brasília, para o Cecap Zezinho de Magalhães Prado, em Guarulhos.
2. Do Cecap para a produção do BNH – por intermédio da Cohab-SP – e da CDHU até o início de década de 1990.⁷¹
3. Das Cohabs e da CDHU da década de 1990 para CDHU do ano 2000.
4. Da CDHU, da década de 1990, para a CDHU de 2000 e a produção do Mercado Imobiliário.

Tais modificações podem ser de caráter evolutivo, isto é, revisões no projeto introduzidas para melhorar ou resolver a solução espacial de implantação dos conjuntos. Como, por exemplo, uma resposta formal aos problemas encontrados em conjuntos já existentes. Um caso típico é a diretriz implementada pela CDHU no final da década de 1990⁷² que limita o número de unidades de cada empreendimento para provocar um controle de porte dos conjuntos.

Outras vezes, tais modificações acarretaram em distorções do modelo, isto é, modificações que resultaram na perda de qualidade ou piora dos projetos habitacionais, pela simplificação do desenho arquitetônico e/ou paisagístico, visando ao empobrecimento e ao barateamento do custo de implantação desses conjuntos.

⁷¹ A passagem do projeto do Cecap Zezinho de Magalhães Prado para a produção da Cohab SP não obedece a uma ordem cronológica linear. Na época de implantação do Cecap, na década de 1970, a Cohab já apresentava alguns conjuntos em fase de projeto e implantação na RMSP. Essa passagem se justifica por seu caráter de transição de proposta urbanística e arquitetônica.

⁷² O Manual Técnico de Projetos, lançado pela CDHU em 1998, implementa a diretriz de limitação do número de unidades por conjuntos em 160 unidades habitacionais, nos Parâmetros e Diretrizes para Parcelamento, capítulo 2.2 .

O modelo de partida: Superquadra

Como modelo urbanístico original da produção habitacional modernista, que originaram as bases do partido adotado e difundido pelo BNH e por outros órgãos de atuação posterior, adota-se a Superquadra SQS 308 do Plano Piloto de Brasília. São identificadas as seguintes características físico-espaciais e programáticas aplicadas nesses espaços:

- Tipos arquitetônicos laminares – blocos de apartamentos, com elevador, sobre pilotis e com estacionamento no subsolo.
- Abundância e predominância dos espaços livres públicos.
- Hierarquização do sistema viário com ruas de trânsito local.
- Circulação de pedestres desvinculada do sistema viário, livre pelo solo público.
- Acessos múltiplos e individualizados aos espaços construídos e privados.
- Organização das unidades habitacionais em Superquadras ou Unidades de Vizinhança com porte delimitado.
- Implantação de equipamentos sociais, serviços e áreas comerciais de âmbito local para cada Unidade de Vizinhança.
- Massas de vegetação de grande porte como estrutura delimitadora do espaço das Superquadras.

Edifício laminar padrão: pilotis, seis pavimentos com elevador e panos iluminados na fachada. 2004

Esquemas referentes
à implantação da
Superquadra original
SQS 308 no Plano
Piloto de Brasília.
Org. Alexander
Vilallón, 2010

Edificações
Espaços Livres

Edificações sem pilotis
Edificações sobre pilotis
Espaços Livres Públicos
Massas Vegetais Significativas

Habitação
Comércio
Institucional/ Equipamentos Sociais

Lazer/ Estar
Indefinido

Acessos
Percursos Pedestres

Trânsito Local
Conexão com outros bairros
Estrutural

0 250m 500m

Do projeto modelo da Superquadra para o Cecap Zezinho de Magalhães Prado

Esse primeiro momento de transição marcou a tradução físico-programática do partido modernista de empregado na Superquadra Modelo SQS 308 e validado como sinônimo de modernidade e desenvolvimento para o país, para a fórmula adotada como solução de habitação popular produzida em larga escala no Brasil, e particularmente, na RMSP.

Tal transição é caracterizada por muitos fatores de permanência do partido original adotado, e algumas poucas revisões e distorções em decorrência da adaptação para o empreendimento de baixo custo.

Dentre as permanências, encontram-se:

- a) Organização do conjunto em unidades de vizinhanças, agrupamentos de unidades habitacionais com dimensões predefinidas.
- b) Predominância dos espaços livres sobre os espaços edificados.
- c) Totalidade dos espaços livres de domínio e acesso público.
- d) Ocupação vertical, em lâminas de apartamentos sobre pilotis.

- e) Previsão e prévia distribuição entre unidades de vizinhança de equipamentos sociais e de lazer e áreas comerciais.
- f) Previsão de equipamentos sociais e de lazer para todo o assentamento;
- g) Espaços livres abundantes, penetráveis.
- h) Algumas áreas livres com usos pré-definidos esportivos e de lazer, e restante das áreas de uso indefinido.
- i) Percurso livre de pedestre entre quadras e lâminas de apartamentos.
- j) Acesso aos espaços privados das edificações, pontuais e variados, distribuídos bloco a bloco.
- k) Sistema viário hierarquizado entre ruas estreitas de trânsito local – entre unidades de vizinhança e intraunidades de vizinhança – ruas de interligação interna do conjunto, e vias de maior porte de interligação entre o conjunto e o restante da cidade existente.

Esquemas referentes à implantação
do Cecap Zezinho de Magalhães
Prado, em Guarulhos, São Paulo.
Org. Alexander Vilallón, 2010

Edificações
Espaços Livres

Edificações sem pilotis
Edificações sobre pilotis
Espaços Livres Públicos
Massas Vegetais Significativas

Habitação
Comércio
Institucional/ Equipamentos Sociais

Lazer/ Estático
Indefinido

Acessos
Percursos Pedestres

Trânsito Local
Conexão com outros bairros
Estrutural

Poucas são as revisões introduzidas nessa transição que podem ser consideradas revisões adotadas para permitir a transposição do modelo para a produção de habitação popular:

- a) Limitação de projeto arquitetônico das lâminas de apartamentos em um projeto único para viabilizar a otimização construtiva utilizando-se da pré-fabricação de peças de concreto.
- b) Redução do número de pavimentos dos blocos de apartamentos de seis andares para três andares, com a supressão do elevador para circulação vertical.

Outras modificações podem ser consideradas como distorções do partido original adotado na Superquadra do Plano Piloto. Apesar de serem modificações menos drásticas do modelo do que as modificações a serem apontadas nos momentos posteriores, essas distorções já indicam o início da trajetória de perda de qualidade e simplificação do partido modernista na produção popular de grande escala.

Essas distorções são:

- a) Localização periférica dos empreendimentos e desconectada com a cidade pré-existente.
- b) Exclusão do projeto de paisagismo, para tratamento das áreas livres, e a exclusão das massas

vegetais de grande porte, para estruturação e delimitação espacial do conjunto.

- c) Exclusão de áreas de estacionamento privado ou destinado à população existente, além da exclusão desse uso de forma generalizada no assentamento.

Distribuição interna da unidade habitacional padrão do Cecap. 64m².
Acervo pessoal Silvio Macedo, 1974

Lâmina de apartamentos padrão.
Acervo pessoal Silvio Macedo, 1974

Do Cecap para a produção do BNH - Cohab e CDHU em sua fase inicial⁷³

A conexão do projeto do conjunto do Cecap Zezinho de Magalhães Prado, para os projetos da Cohab e da CDHU, na sua primeira fase de atuação – final da década de 1980, marca o momento de maior modificação e distorção do partido original do projeto modernista para áreas habitacionais. Comas⁷⁴ define essa distorção em uma comparação entre as principais características físico-programáticas no projeto do Plano Piloto *versus* o projeto padrão, implantado pelo BNH – com a atuação das Cohabs.

Por razões de método, inseriu-se o Cecap como elo dessa transposição entre Brasília e BNH, pois tal projeto

Imagem de um bloco de apartamentos padrão da Cohab-SP na década de 1970 e de 1980. Acervo pessoal Silvio Macedo, 1974

demarca a adaptação e passagem do projeto modernista para o projeto voltado à produção em larga escala de moradia popular. No entanto, o momento de maior modificação e simplificação do partido original se dá justamente com o início da atuação do BNH por intermédio da Cohab-SP na RMSP.

Quadro de características mantidas ou modificadas a partir do desenho de uma superquadra de Brasília	
"características mantidas pelo BNH"	"características modificadas pelo BNH"
divisão programática dos espaços	blocos com um menor número de andares - não foi adotado o uso do elevador
setorização funcional	
disposição da edificação isolada no terreno	edifícios apresentam apartamentos térreos e não estão sobre pilotis
dissociação da edificação com o desenho da rua	o estacionamento de veículos se encontra no nível dos apartamentos - em Brasília, na maioria dos blocos, o estacionamento é no subsolo
polarização entre espaço livre público e espaço construído privado	o espaço livre não é tratado paisagisticamente
espaço livre contínuo, coletivo e indiferenciado	

⁷³ Como primeira fase de atuação da CDHU, entende-se sua produção inicial no final da década de 1980 e início da década de 1990, caracterizada pela extensão e continuidade da produção da Cohab -SP.

⁷⁴ COMAS, 1986: pp.127-130.

Entre o Cecap, localizado no município de Guarulhos, e a Cohab Itaquera II, localizada em São Paulo e adotada como exemplo, apontam-se as seguintes características físico-programáticas de permanência:

- a) Localização periférica dos empreendimentos e desconectada com a cidade pré-existente.
- b) Exclusão do projeto de paisagismo para tratamento das áreas livres, a exclusão das massas vegetais de grande porte para estruturação e delimitação espacial do conjunto.
- c) Predominância dos espaços livres sobre os espaços edificados.
- d) Acesso livre de pedestre entre quadras e lâminas de apartamentos.
- e) Acesso aos espaços privados – edificações – pontuais e variados bloco a bloco.
- f) Sistema viário hierarquizado entre ruas estreitas de trânsito local – entre unidades de vizinhança e intraunidades de vizinhança – ruas de interligação interna do conjunto, e vias de maior porte de interligação entre o conjunto e o restante da cidade existente.

No projeto das Cohabs, e mais especificamente da Cohab Itaquera II – José Bonifácio, pode-se identificar características morfológicas e funcionais que diferem da proposta do Cecap, mas não são consideradas distorções do seu modelo por não induzirem a uma perda de qualificação especial. Podem ser consideradas apenas características de revisão e adaptação do modelo a situações urbanas e políticas diferentes daquelas encontradas pela Cecap:

- a) Introdução de tipos arquitetônicos horizontais – casas geminadas – configurando conjuntos de tipos mistos horizontais e verticais.
- b) Adoção de mais de um tipo arquitetônico vertical com a articulação pela caixa de escada das lâminas de apartamentos.
- c) Divisão do terreno em lotes privados para cada bloco de apartamentos ou casa, com definição dos espaços livres entre público e privados.
- d) Introdução do uso de estacionamento para as áreas livres, com o estabelecimento de bolsões públicos de vagas para automóveis.

Esquemas referentes à
implantação da Cohab
Itaquera II – Conjunto José
Bonifácio, em Itaquera, zona
leste de São Paulo. Org.
Alexander Vilallón, 2010

Edificações
Espaços Livres

Edificações sem pilotis
Espaços Livres Públicos
Massas Vegetais Significativas
Edificações sobre pilotis
Espaços Livres Privados

Habitação
Comércio
Institucional/ Equipamentos Sociais

Lazer/ Estar
Estacionamento
Indefinido

Acessos
Percursos Pedestres

Trânsito Local
Conexão com outros bairros
Estrutural

Das modificações consideradas distorções ou simplificações do modelo modernista, apontam-se:

- a) Não há o conceito de unidade de vizinhança – agrupamento de número determinado de unidades habitacionais, comércio e serviços – na lógica de implantação dos blocos de apartamentos e casas que passam a ser dispostos aleatoriamente pelo terreno.
- b) As glebas utilizadas apresentam relevo acidentado ou outras fragilidades naturais.
- c) Equipamentos sociais e comércio são previstos em projeto, porém distribuídos de forma aleatória entre as unidades habitacionais em áreas residuais do terreno.
- d) Edificações passam a ter o térreo ocupado por apartamentos, com a exclusão das áreas sombreadas sob pilotis.
- e) Há a divisão do terreno em lotes privados, que definem o limite entre espaço público e espaço privado, apenas na forma cadastral, pois não existem ainda barreiras físicas entre tais espaços.

Esse é o momento notadamente reconhecido pela perda de qualidade do espaço urbano nos conjuntos habitacionais. A perda do conceito urbanístico de agrupamento dos prédios, em unidades de vizinhança com porte

delimitado, equipamentos de lazer e comércio destinado a um grupo específico de moradores e outras simplificações, como a inexistência do espaço dos pilotis, sob os blocos, teve consequências negativas na percepção do espaço pelos moradores e sua apropriação, como espaço urbano de qualidade, que será exposto adiante.

Na primeira década de atuação da CDHU, nota-se o prolongamento do padrão de ocupação da Cohab-SP com a implantação dos grandes conjuntos em áreas periféricas da RMSP, enquadrando-se nesse período de transição do modelo modernista.

Das Cohabs e da CDHU da década de 1990 para a CDHU do ano 2000⁷⁵

Outro momento de passagem e modificação do modelo é marcado pela transição interna e revisões ocorridas dentro da própria CDHU. Os primeiros conjuntos produzidos por esse órgão, em concomitância com a produção da Cohab-SP, no final da década de 1980, ainda apresentavam características formais muito semelhantes entre si. Conjuntos de grande porte, com mais de 500 unidades, implantados em glebas distantes do centro da cidade que aproximavam morfologicamente o resultado da produção dessas duas Instituições.

Com o encerramento das atividades do BNH em 1986, e o enfraquecimento da atuação das Cohabs nos anos consecutivos, observa-se que a CDHU desponta em todo o Estado de São Paulo e principalmente na RMSP como a maior produtora pública de habitação popular urbana. Inicialmente, a produção em escala de CDHU apresentou características semelhantes às da produção da Cohab, quando ocorreram, nas décadas de 1990 a 2000, modificações físico-programáticas e também no processo de gestão do espaço dos conjuntos que foram significativas para a reestruturação espacial dos projetos.

Tais modificações foram consequência de uma revisão da postura da CDHU, como uma tentativa de revisão do processo de projeto e implantação dos conjuntos, que culminou na publicação do Manual Técnico de Projetos em 1998, como diretrizes e parâmetros para o projeto dos empreendimentos.

⁷⁵ Vale lembrar que a Cohab-SP é uma Autarquia, ligada ao município de São Paulo, e a CDHU é a Instituição responsável pela produção das políticas de habitação popular da Secretaria de Habitação do Estado de São Paulo.

Tipo vertical padrão da CDHU a partir de 1998. Caderno de Tipologias-Secretaria de Habitação do Estado de São Paulo, 1998.

Tipo vertical padrão da CDHU a partir de 1998. Caderno de Tipologias-Secretaria de Habitação do Estado de São Paulo, 1998.

Em relação à produção anterior, identifica como características de permanência:

- a) As glebas utilizadas apresentam relevo acidentado ou outras fragilidades naturais.
- b) Predominância dos espaços livres sobre os espaços edificados.
- c) Divisão do terreno em lotes privados para cada bloco de apartamentos ou casa, com definição dos espaços livres entre público e privados.
- d) Ocupação do térreo com unidades habitacionais.

Como revisões, em função da mudança de postura dentro da CDHU, identificaram-se:

- a) Redução da dimensão dos terrenos dos empreendimentos.
- b) Redução do porte dos conjuntos, com menor número de unidades por empreendimento.
- c) Variações dos tipos arquitetônicos verticais, além dos blocos e lâminas sem elevador e com poucos andares, surgem blocos de oito a 12 andares com elevador.
- d) Supressão do uso de tipos horizontais – casas – nas unidades habitacionais.

e) Introdução de usos diversificados para os espaços livres privados, como estacionamentos privativos e centros comunitários;

f) Exclusão do sistema viário interno.

Algumas modificações, influenciadas também pelo processo de revisão da própria CDHU, surgiram nos projetos da década de 2000, entre elas:

- a) Fechamento dos lotes privados com muros e grades.
- b) Predominância dos estacionamentos privados sobre toda a área livre intralote.
- c) Limitação do número de acessos para um por agrupamento de blocos – condomínio.
- d) Redução e exclusão da circulação de pedestres entre blocos de apartamentos.
- e) Monofuncionalidade de funções urbanas, somente habitacional, com a exclusão de usos institucionais e comerciais.

Esquemas referentes à
implantação da CDHU Sacomã C,
no Sacomã, zona sul de São Paulo.
Org. Alexander Vilallón, 2010

Edificações
Espaços Livres

Edificações sem pilotis Edificações sobre pilotis
Espaços Livres Públicos Espaços Livres Privados
Massas Vegetais Significativas

Exclusivamente habitacional
Predominantemente habitacional

Estacionamento

Acessos
Percursos Pedestres

Trânsito Local
Conexão com outros bairros
Estrutural

Da CDHU para a produção do Mercado Imobiliário

A produção e os projetos de empreendimentos, voltados para as famílias com rendas populares feitos pelo Mercado Imobiliário, apesar de apresentar fins lucrativos, portanto, divergentes daqueles empreendidos pelo Poder Público, apresentam uma convergência nos seus aspectos físicos e espaciais. Por isso, a validade de comparação e de identificação do partido adotado por esses projetos, com viés modernista em seus aspectos urbanísticos.

Entre a produção contemporânea da CDHU, em 2010, e a produção do Mercado Imobiliário, identificaram-se como características de permanência:

- a) Redução da dimensão dos terrenos dos empreendimentos.
- b) Redução do porte dos conjuntos, com menor número de unidades por empreendimento – de 500 unidades ou mais para em média 160 unidades por agrupamento.
- c) Introdução de usos diversificados para os espaços livres privados, como estacionamentos privados, centros comunitários e áreas recreativas, também conhecidas como playgrounds.
- d) Não há sistema viário interno.

- e) Fechamento das glebas e lotes privados com muros e grades.
- f) Predominância dos estacionamentos privados sobre toda a área livre intralote.
- g) Limitação do número de acessos para um acesso por agrupamento de blocos, organizados em condomínios cercados.
- h) Redução e exclusão da circulação de pedestres entre blocos de apartamentos.
- i) As glebas utilizadas apresentam relevo acidentado ou outras fragilidades naturais.
- j) Predominância dos espaços livres sobre os espaços edificados.
- k) Ocupação do térreo com unidades habitacionais.
- l) Unidades habitacionais com áreas úteis extremamente reduzidas, aproximadamente 48 m² cada apartamento;
- m) Monofuncionalidade, uso exclusivamente habitacional, com a exclusão de usos institucionais e comerciais;

0 100m 200m 300m

Esquemas referentes à
implantação da Reserva Parque
São Vicente, em Mauá, São Paulo.
Org. Alexander Vilallón, 2010

Edificações
Espaços Livres

Edificações sem pilotis Edificações sobre pilotis
Espaços Livres Públicos Espaços Livres Privados
Massas Vegetais Significativas

Exclusivamente habitacional
Predominantemente habitacional
Institucional/ Equipamentos Sociais

Lazer/ Estar
Estacionamento
Indefinido

Acessos
Percursos Pedestres

Trânsito Local
Conexão com outros bairros
Estrutural

As modificações espaciais, introduzidas nesses empreendimentos que podem ser consideradas como revisões, são justamente características que se relacionam ao apelo de venda que esses empreendimentos devem ter. Tais características representam a releitura da produção da CDHU:

- a) Ampliação do programa de uso dos espaços livres privados com a introdução de áreas especializadas de lazer: churrasqueiras, piscinas, praças, dentre outras.
- b) Adoção de tratamento de fachada dos prédios de apartamentos com pinturas que se assemelham ao estilo neoclássico empregado usualmente pelo Mercado Imobiliário, aproximando sua identidade com a da cidade cotidiana.
- c) Aumento considerável da área de estacionamento que predomina sobre os usos dos espaços livres privados.

Tipo vertical de cinco pavimentos padrão da produção de Mercado empreendida pela MRV Engenharia S/A.
www.mrv.com.br

Tipo vertical padrão da produção de Mercado empreendida pela Construtora Tenda S/A.
www.tenda.com.br

1.4.5 Principais distorções e problemas do modelo paradigmático

O padrão atual (2010) de ocupação, implantação e a produção de conjuntos habitacionais para famílias de rendas populares, derivados da trajetória de modificações do modelo urbanístico modernista, apresentam características físico-programáticas que resultam em problemas e obstáculos para a adequada apropriação desses espaços urbanos como espaços de moradia satisfatórios.

Muitas dessas características foram herdadas como permanências do modelo paradigmático imposto pelo BNH em 1980, outras foram sendo agregadas ao longo dos períodos indicados anteriormente, resultando em distorções e desqualificações do partido originalmente adotado pelo Cecap na década de 1970.

Tais características desqualificadoras podem ser organizadas em grupos:

1) Características ambientais:

- Terrenos com fragilidades naturais, relevos desfavoráveis e presença de reservas vegetais ou corpos d'água a serem preservados.
- Solos fragilizados ou facilmente erodíveis.
- Orientação solar das edificações prejudicada pela casualidade ou incompetência da implantação das edificações e pela proximidade entre prédios.

2) Características estruturais:

As vagas de estacionamento localizadas próximo às janelas das unidades térreas tiram a privacidade de seus moradores, CDHU - Itaquera. 2011

Cercamento com muros isolam as calçadas e confinam e fragmentam os espaços livres privados. Tenda, 2009

- Tipos arquitetônicos repetitivos e desvinculados do contexto de cada conjunto.
- Implantação de apartamentos térreos com janelas e acessos voltados para os estacionamentos e passagens com perda da privacidade dessas unidades.
- Proximidade entre edificações, resultando em espaços confinados, pouco visíveis e prejudicando a privacidade dos apartamentos.
- Cercamento com muros e gradis de toda a área do conjunto com desvinculação do espaço interno com o espaço público da rua.

3) Características dos espaços livres:

- Não hierarquizados, residuais e fragmentados com poucas oportunidades efetivas de uso e apropriação pelo seu formato e dimensão.
- Espaços de passagem e circulação se encontram muito próximo dos blocos de apartamentos.
- Predominância das grandes áreas livres dedicadas às vagas de estacionamento.

Espaços livres públicos residuais, abundantes, mal localizados e de difícil utilização pelo estado de abandono – característica que persiste na Cohab Itaquera. 2006

Grandes estacionamentos ocupam a maior parte dos espaços livres privados contemporâneos, com poucas possibilidades de apropriação por outros usos. Reserva Parque São Vicente, 2010.

Espaços livres residuais com baixa visibilidade e nenhum uso definido, destinados à invasão privada ou ao abandono—característica que persiste na Cohab Brig. Faria Lima, 2004

4) Funções urbanas:

- Espaços monofuncionais habitacionais.
- Não são implantados espaços para usos institucionais, sociais e/ou comerciais.

5) Características de acessibilidade:

- Redução das possibilidades de acesso do espaço público para o privado, com controle de acesso por muros e guaritas concentrando em apenas um local a movimentação de pessoas.
- Acesso aos blocos de apartamentos desprotegidos de intempéries.

Fechamento executado por moradores para controle do acesso de pessoas às unidades. Pouca visibilidade da rua deixa inseguro que lá habita — característica que persiste. Acervo Quapã 2005

- Acessos com pouca visibilidade, sendo considerados pouco seguros.
- Impossibilidade de atender à acessibilidade universal pelo tipo arquitetônico sem elevador, corredores estreitos e circulações com altas declividades no espaço livre.

Redução das possibilidades de acesso aos espaços privados, fechamento na organização condominial, em Mauá, 2010.

6) Circulação e estacionamentos:

- Áreas de circulação de pedestres são confinadas e ocupam espaços residuais, pouco privilegiados e próximos às habitações térreas.
- Não há sistema de circulação de veículos hierarquizado.
- Estacionamentos ocupam maior parte das glebas, resultando em espaços livres pavimentados e áridos.

Circulação de pedestre confinada, pouco visível e de largura inadequada, na Reserva Parque São Vicente. 2010

7) Conexão com o entorno e aspectos simbólicos:

- Conjuntos representam barreiras de integração com o entorno por causa dos seus muros e sua desvinculação do espaço público com o fechamento dos espaços privados.
- Rompem com a paisagem existente com sua monotonia e repetição de tipos desfamiliarizados com a população.

Desconexão e ruptura entre os conjuntos e o entorno – característica que persiste. Parque do Gato, São Paulo. Acervo Quapá 2005

O modelo original difundido pelo BNH propunha que a cidade fosse implantada dentro de um parque, porém as distorções assumidas na sua produção, para viabilizar economicamente os empreendimentos, ocasionaram a perda de qualidade espacial desses conjuntos e o distanciaram do modelo modernista almejado.

A predominância de espaços livres urbanos e públicos, apresentados em Brasília e defendidos na Carta de Atenas como espaços de sociabilização, que promovem a redenção da cidade tradicional, capitalista, cindida em lotes privados, mostrou-se pouco eficiente como elemento qualificador do espaço urbano proposto nos conjuntos habitacionais populares, devido ao seu processo de barateamento, simplificação e distorção, aqui apresentado.

Uma composição desejável de áreas livres requer um repertório mais complexo e hierarquizado de espaços que não se limitam ao cenário do parque indefinido. Este, para ser um espaço de convívio bem-sucedido, necessitaria de uma série de outras características morfológicas e funcionais que não são agregadas aos projetos habitacionais populares.

O suporte natural das glebas utilizadas é outro elemento que dificulta a implantação desses conjuntos, provocando distorções no modelo moderno. Esse último, para ser plenamente implantado presumia um terreno plano, ou quase plano – como o de Brasília, e o de Gua-

ruídos, onde está o Cecap – Zezinho de Magalhães – com predisposição para modificações estruturais, como se fosse uma tela em branco. A realidade é que são terrenos com relevos diversos e em geral acidentados que necessitam de grandes movimentações de terra para a formação de platôs que abrigam os blocos de apartamento padrão e impossibilitam a implantação de espaços livres contínuos.

Além do relevo, as características naturais das glebas, com seus corpos d'água – córregos e nascentes – e suas áreas de preservação – delimitam e dificultam a implantação do projeto como um todo, que por sua totalidade é impossibilitado de se adaptar e respeitar tais recursos naturais.⁷⁶

Em conjunto com as distorções do modelo urbanístico, encontram-se as limitações na proposição de tipos arquitetônicos que são os elementos de composição do espaço dos conjuntos que mais persistem, desde o início de sua produção em escala, na década de 1970, que engessam as soluções de implantação e condenam a população a habitar em unidades de dimensões extremamente reduzidas.

Segundo Comas⁷⁷, “o conjunto de apartamentos do BNH não passa da versão abastardada, por injunções econômicas especulativas, do tipo ideal de moradia que sua formação (da ‘intelligentsia’ arquitetônica brasileira) e que a superquadra de Brasília materializa”.

Planta padrão do apartamento do Inocoop da década de 1970. Acervo Quapã, 1974

Planta apartamento padrão da CDHU. Caderno de Tipologias, 1998

Planta apartamento padrão da Construtora Tenda. www.tenda.com.br

⁷⁶ As glebas destinadas à implantação dos conjuntos populares, tanto na década de 1970 quanto em 2010, são em geral os terrenos mais desvalorizados da mancha urbana, em geral periféricos. Por isso, apresentam características físicas mais frágeis, que dificultam a implantação de qualquer espaço urbano e por isso se apresentam com baixo valor de troca para o Mercado Imobiliário.

⁷⁷ COMAS, 1986.

A distorção do modelo modernista e seu discurso é sublinhada não somente por Comas, mas também por uma série de outros autores que se dedicaram ao estudo do modernismo, entre os quais se destacam Kopp⁷⁸. Ao tratar de justificar a crítica ao modernismo e sua aplicação no período pós-guerra, Kopp frisa que tais críticas não se aplicam aos conjuntos e projetos originais e fiéis aos princípios pregados durante os CIAMs. A crítica aos espaços urbanos estéreis, vazios, indiferenciados, à arquitetura hostil e repetitiva se aplica justamente aos projetos que se desviaram do modelo original que defendia o avanço técnico e a racionalização da arquitetura e a sociabilização dos espaços livres urbanos.

“*Versão abastardada*”, termo utilizado por Comas para se referir aos conjuntos do BNH, também significa a versão ilegítima do modelo, aquela que fugiu de todos seus preceitos. Portanto, o espaço herda características do modelo modernista sem conseguir reproduzir seu contexto tanto de produção do espaço urbano total referenciado por Lang⁷⁹ – caso de Brasília – quanto no seu contexto histórico e social referenciado por Kopp.

A desfiguração do modelo se deu na passagem da Superquadra para a produção em escala do BNH, e vem sendo aprofundada até 2010, com uma sucessão de revisões que o distorcem e o modificam em uma tentativa de adequá-lo à realidade imposta pela cidade existente.

Parte da inconformidade desse tipo de produção ocorre em função da implantação de um empreendimento concebido sob os preceitos modernistas em uma cidade regulada pelo Capitalismo em que toda e qualquer movimentação, sobre o solo urbano, deve ser feita pelo parcelamento do solo em lotes. Existe, então, um padrão cultural arraigado da forma fragmentada do espaço urbano e sua divisão em lotes, com valorização da propriedade privada e da expressão individual.

Ao contrário da cidade convencional, onde esta é a unidade geradora de forma urbana construída, nos conjuntos habitacionais, o lote é delimitado, na maioria das vezes, após a implantação das edificações no terreno, como forma apenas de adaptar esse tipo de produção à regulamentação da cidade existente. É a sobreposição entre uma forma de produzir o espaço urbano por um desenho total, e a cidade que é produzida e gerida em fragmentos. Tal sobreposição combinada com o processo de desfiguração e empobrecimento do modelo urbanístico modernista original que ocasionam a forma de ocupação atual dos conjuntos produzidos tanto pelo Poder Público quanto pelo Mercado Imobiliário.

Em 1986, Comas⁸⁰ antecipa: “*Quando, por impossibilidade de um controle completo do projeto urbano, os princípios modernistas forem institucionalizados em regras matemáticas*⁸¹ *aplicadas a um tecido urbano existente[...] a construção do espigão se tornará inevitável e os espaços*

⁷⁸ KOPP, 1990: capítulo 1.

⁷⁹ LANG, 2005.

⁸⁰ COMAS, 1986: p. 16.

⁸¹ Padrões de ocupação do solo impostos pelo zoneamento e pelos códigos de obra. Interpretação da autora.

abertos residuais junta à trama viária urbana um fenômeno banal. A cidade tenderá a transformar-se numa coleção de intervenções singulares aleatoriamente justapostas. A redução da paisagem urbana à harmonia monocórdia que não admite desvio (a cidade modernista) será substituída pela cacofonia desorientadora da mais desbragada permissividade”.

Esse cenário exige maior precisão dos projetos para que seja possível na escala do Desenho Urbano resolver e/ou amenizar a contradição espacial criada pela sobreposição desses dois modelos de produção do espaço urbano. Para isso, entende-se que seja necessário o estabelecimento de critérios de qualidade para desenho do espaço urbano habitacional que incluam, desde a escala de implantação dos conjuntos na cidade, até soluções na escala do pedestre, como a posição dos acessos às edificações. Tais critérios deveriam ser conhecidos pelo corpo técnico que tem como objeto de trabalho a cidade e seus conjuntos habitacionais – arquitetos e engenheiros, planejadores e paisagistas – e devem ser cobrados e implementados pelas entidades reguladoras que representam o Poder Público.

The background is an abstract composition of various geometric shapes, primarily rectangles and polygons, in shades of red, purple, and green. The shapes are layered and overlapping, creating a sense of depth and architectural structure. The colors are vibrant and saturated.

CAPÍTULO 2

Critérios para projeto e análise de áreas habitacionais e seus espaços livres

*“Revalorizando-se um urbanismo de rua, praça, quadra, bairro, pátio e quintal, propõe-se que o projeto da habitação de baixa renda passe a ser encarado como o projeto do bairro popular, positivamente integrado à cidade em cujo território se assenta.”*⁸²

A definição de critérios para projeto e análise de áreas habitacionais por meio do Desenho da Paisagem Urbana, justifica-se pelo entendimento da necessidade de bem distribuir os espaços livres urbanos qualificados, infra-estruturas e equipamentos de forma que todos os usuários possam deles usufruir. Dessa forma, benefícios ambientais e espaciais são distribuídos pela população de maneira socialmente justa. Estabelece-se assim um princípio fundamental de equilíbrio qualitativo entre os espaços urbanos distribuídos nos mais variados setores da cidade, independentemente de sua localização ou do grupo populacional que deles usufruem, que deve guiar a produção do espaço urbano das cidades.

As áreas habitacionais ocupadas por famílias com rendas populares são, em São Paulo, notadamente reconhecidas pela precariedade de seus espaços livres urbanos – ruas, praças, largos e quintais – que muitas vezes são inexistentes ou são inadequados nas suas dimensões formais, funcionais, estéticas e ambientais. Ou seja, ob-

serva-se a predominância de ruas e calçadas estreitas, em más condições de conservação, e poucas praças e parques, sendo que os exemplos existentes nem sempre são bem projetados, além de altas taxas de ocupação do lote e baixas taxas de permeabilidade que acabam por caracterizar parte dessa precariedade no espaço privado da moradia.

Via principal em Itaquera, próxima a empreendimentos da Tenda e da CDHU. Espaços livres do bairros são as ruas e suas calçadas estreitas. 2010

Os agentes que atuam diretamente sobre tais áreas habitacionais são, em 2010, o Poder Público e o Mercado Imobiliário. Sua atuação assume várias formas, como legislação e normatização por parte do Poder Público, e

⁸² COMAS, 1986: p.10.

comercialização de imóveis, especulação imobiliária por parte do Mercado Imobiliário. Identifica-se, porém, que a forma mais corrente de interferência desses Agentes nos bairros periféricos habitacionais descritos é por meio da produção dos conjuntos habitacionais verticais que ocupam os terrenos ainda vagos que ali existem.

Em vermelho, muro que delimita área de lançamento do mais um empreendimento do Mercado Imobiliário – Construtora Tenda – próximo a conjuntos da CDHU, em Itaquera. 2010

Esses conjuntos, pelo seu porte avantajado que tomam grandes lotes e pela sua baixa taxa de ocupação do solo que resulta numa maior disponibilidade de áreas livres, poderiam promover a requalificação dos espaços urbanos dessas áreas habitacionais tendo como base sua integração com o entorno costurada pelo espaço livre. Além disso, tais conjuntos poderiam ser estabelecidos

nessas vizinhanças como uma forma de habitação mais qualificada, oferecendo maior quantidade de espaços de convivência adequados para seus moradores.

Contudo, observa-se que a implantação desses empreendimentos não tem contribuído para a melhora desses bairros predominantemente residenciais, apresentando deficiências – espaços livres amorfos de difícil apropriação, unidades habitacionais de dimensões muito reduzidas, entre outros - dentro do seu limite espacial, a fronteira do lote, e na sua relação com o entorno existente.

Ruptura morfológica na disponibilidade de espaços livres na comparação entre conjuntos habitacionais empreendidos pela CDHU, empreendimentos do Segmento Econômico, representado pela Tenda, e o restante da ocupação da cidade produzida de forma convencional – casario no Campo Limpo. 2010

Parte dessa deficiência, em produzir espaços habitacionais de qualidade, reside no próprio contexto em que se insere a produção habitacional popular brasileira e os fatores determinantes que ele impõe.

O atendimento à demanda por habitação popular⁸³ induz a ocupação de alta densidade populacional dos terrenos disponíveis na cidade, se comparados coma densidade média de ocupação de outros bairros, também predominantemente residenciais da cidade, ou até mesmo de seu próprio entorno, em busca de melhor aproveitamento quantitativo desses terrenos e de uma redução de custo da unidade habitacional.⁸⁴

Para atingir essas densidades mais altas, próximas de 550 habitantes por hectare⁸⁵, os tipos construtivos adotados tanto pelo Poder Público – valendo-se da CDHU – quanto pelo Mercado Imobiliário se concentram nos blocos de apartamentos de cinco andares sem elevador, e soluções construtivas padronizadas que permitem a sua repetição nos mais diversos terrenos e desoneram os empreendimentos de custos com projetos de arquitetura, estrutura e instalações prediais.

Outro fator determinante comum é a indisponibilidade de glebas bem localizadas com dimensões suficientes para implantar esses empreendimentos. Geralmente, as glebas disponíveis se localizam em regiões muito distantes das áreas mais bem equipadas da cidade,

o que ocasiona o aumento do custo e do trabalho de extensão de redes de infra-estruturas e de implantação de equipamentos urbanos; ou em sítios com muitas fragilidades naturais – áreas de córregos e nascentes, áreas de preservação, ou relevo muito acidentado - que exigem ou exigiriam o maior cuidado na implantação das edificações.

Tantos limitadores acabam por desviar o foco dessa produção da qualificação dos espaços livres urbanos de tais empreendimentos para focar o atendimento às exigências econômicas da implantação dos conjuntos e sua viabilidade sobre terrenos pouco receptivos. Contudo, existem critérios de qualidade espacial que deveriam ser atendidos na produção habitacional popular e/ou de interesse social, e deveriam se sobrepor aos fatores limitantes mais urgentes, para focar-se na produção de espaços urbanos habitacionais de qualidade, tendo em vista que o ato de morar vai muito além das atividades exercidas dentro de um apartamento.

O conceito de habitar, além de hábitos vitais que costumam ocorrer dentro do abrigo - dormir, alimentar-se, lavar-se, engloba hábitos de socialização que ocorrem em geral nos espaços que o circundam, no caso, os espaços livres. Esses hábitos são: a convivência entre pessoas, o lazer, a circulação diária e outras atividades essenciais ligadas ao cotidiano, como o trabalho, ir às compras, entre outros⁸⁶.

⁸³ O termo habitação popular se refere à habitação produzida para as famílias com renda populares de zero a dez salários mínimos, que inclui desde o atendimento às famílias com renda de zero a três salários mínimos (produção de Interesse Social), até aquelas que possuem uma renda considerável de dez salários mínimos mas que não fazem parte da classe média, por isso, o termo popular.

⁸⁴ As densidades médias populacionais encontradas no entorno horizontal dos Conjuntos Habitacionais estudados, varia de 100 a 250 habitantes por hectare, enquanto que nas áreas ocupadas predominantemente por conjuntos verticais, atingem-se densidades que variam de 450 a 650 habitantes por hectare.

⁸⁵ A densidade média de conjuntos na Zona Leste de São Paulo, como é o caso dos conjuntos Itaquera I e II, gira em torno dos 550 habitantes por hectare.

⁸⁶ SANTOS, em seu estudo de caso do Catumbi, Rio de Janeiro, reforça a ideia de que habitar engloba múltiplas funções além das atividades básicas de sobrevivência que se passam no espaço íntimo e interno da moradia, 1986.

As economias adotadas, no momento de implantação dos conjuntos, muito distorcem o padrão urbanístico modernista usado nas Superquadras de Brasília, e reforçam o distanciamento entre espaço urbano oferecido nos conjuntos habitacionais e aqueles espaços conhecidos pela população e encontrados na cidade pré-existente.

A aquisição de glebas de baixo custo, a simplificação ou ausência dos projetos de arquitetura e paisagismo e a inadequação dos tipos padrão aos terrenos disponíveis, acarretam em custos mais elevados de terraplanagem e extensão das redes de infra-estrutura ou de manutenção e integração desses espaços na cidade, em momentos posteriores, além de prejudicar a qualidade dos espaços livres resultantes dessa implantação.

Nesse contexto, entende-se que seja necessário estabelecer critérios de projeto, que podem também auxiliar na análise dos empreendimentos existentes, e que direcionem a produção em vista de superar as distorções e as ineficiências desses espaços anteriormente indicadas.

Espaço proposto na Superquadra habitacional do Plano Piloto de Brasília. Aplicação de conceitos modernos na sua integridade. In: WISNIK, Guilherme. Lucio Costa entre o empenho e a reserva. São Paulo, Ed. Cosac & Naify: p.104, 2001.

Espaços proposto na Cohab Itaquera I em São Paulo. Repetição de tipos, simplificação formal e funcional. Acervo pessoal Silvio Macedo, 1989.

2.1 Espaços livres e apropriação

Projetar espaços habitacionais é idealizar os espaços do cotidiano. Como atividades cotidianas mais comuns que se dão nesses espaços citam-se: os percursos diários entre casa e trabalho ou casa e escola; conversar com os vizinhos; brincar e jogar; passear com o animal de estimação; caminhar ou praticar esportes; lavar o quintal, o carro, ou varrer a calçada; ir às compras, esperar pelo ônibus, entre tantas outras atividades que se repetem com mais ou menos frequência na vida diária.

Gehl⁸⁷ define três tipos de atividades que acontecem nos espaços livres e que devem ser atendidas: atividades necessárias, atividades opcionais e atividades sociais ou resultantes. Por estas entende-se:

1. Atividades necessárias: são as tarefas e afazeres cotidianos obrigatórios que geralmente são ações baseadas em percursos e caminhadas, como ir à escola ou ao trabalho, fazer compras, esperar pelo ônibus e varrer o quintal. Essas atividades ocorrem com grande frequência independentemente da qualidade dos espaços das calçadas e das ruas existentes.
2. Atividades opcionais: são atividades “...em que se participa quando se há vontade ou se o tempo e o lugar permitem...”⁸⁸ Isto é, são ações que podem

ou não ocorrer no cotidiano, sendo diretamente influenciadas pela qualidade dos espaços exteriores. Esses últimos têm o poder de estimular sua ocorrência ou de repelir essas atividades. Das atividades listadas são opcionais: passear, tomar sol, descansar ou ler ao ar livre, contemplar, correr, entre outras.

Tais atividades são cotidianas, mas não são obrigatórias e podem ocorrer com menor frequência que as atividades necessárias. Elas podem ser desempenhadas individualmente, independentemente da existência de outras pessoas ou vizinhos no mesmo espaço externo.

3. Atividades sociais ou resultantes: depende da presença de um grupo de usuários para ocorrer. É também chamada de resultante, já que existem muitas vezes em decorrência das atividades necessárias ou opcionais em situações de aumento de seu tempo normal de duração. Essas atividades mais usuais, ao se prolongarem, permitem o encontro de pessoas que resultam em uma atividade social. O aumento do tempo de permanência no espaço exterior está diretamente vinculado à qualificação desses espaços; assim, espaços livres de boa qualidade propiciam as atividades sociais, como conversar com os vizinhos, brincar, jogar.

⁸⁷ GEHL, 2006:pp. 17-22.

⁸⁸ GEHL, 2006:p. 17.

*“As atividades sociais se produzem de maneira espontânea, como consequência direta das pessoas que perambulam e ocupam os mesmos espaços. Isso implica que as atividades sociais se reforcem indiretamente quando se proporciona melhores condições nos espaços públicos para as atividades necessárias e opcionais.”*⁸⁹

Esse último tipo de atividade é o mais desejado para se desenvolver nos espaços livres dos conjuntos habitacionais e nos espaços livres dos tecidos urbanos residenciais como um todo, por ser capaz de promover a apropriação dos espaços livres coletivos pela comunidade que ali vive.

Os espaços livres mais comumente encontrados em São Paulo que suportam tais atividades, foram elencados por Macedo e Queiroga como espaços de práticas sociais públicos⁹⁰: praças, parques, calçadões, campos de futebol, calçadas, ruas, avenidas, vielas, alamedas, escadarias e becos, canteiros centrais e rotatórias, taludes e terrenos baldios; além dos espaços privados com ou sem uso coletivo: quintais, jardins e pátios.

Os espaços livres ligados ao uso habitacional são espaços que podem servir de suporte à vida cotidiana familiar e privada ou à vida cotidiana da esfera pública e coletiva. Por espaços de esfera pública, adota-se o conceito formulado pelo Quapá SEL⁹¹ referenciado em Arendt⁹² e Habermas⁹³, no qual se incluem na esfera pública os espaços livres onde ocorrem atividades e vivências de cunho coletivo, sendo esses espaços de propriedade privada ou não.

O espaço livre público é por excelência o espaço da vida cotidiana urbana, principalmente, aquele que se entremeia e conforma os tecidos urbanos predominantemente residenciais. São esses espaços livres que conferem qualidade urbana ao espaço dos tecidos urbanos residenciais em geral e, mais especificamente, dos conjuntos habitacionais que inicialmente são grandes ocupações monofuncionais. Dessa forma, evitando que esses lugares sejam simples assentamentos humanos e lhe conferindo a situação de espaço urbano qualificado. Por qualidade urbana, entende-se a dotação dos espaços livres para suportar atividades e situações ligadas à vida nas cidades. São situações de circulação pelo bairro e entre bairros, de encontros sociais, de percurso até o trabalho ou à escola. Resumindo: funções notadamente citadinas que acontecem em espaços livres. Eles são em parte responsáveis pela criação do contexto urbano, onde os conjuntos se inserem, caso contrário, na ausência de sua qualificação *“desliza-se o conceito de urbano para a ideia de ‘assentado’ em lugar próximo ou não muito com cara de urbano.”*⁹⁴

Muitas vezes, os espaços livres públicos e coletivos são áreas com funções complementares aos espaços edificados e privados e, por isso, devem ser adequados para esses usos complementares. No caso da habitação popular, com suas unidades habitacionais de dimensões tão reduzidas⁹⁵, espera-se que os espaços livres públicos e privados complementem ou permitam outros usos que não podem se dar dentro dos apartamentos. A relação

⁸⁹ GEHL, 2006:p. 20.

⁹⁰ MACEDO, 2009:pp. 75-76.

⁹¹ Laboratório da Paisagem do Departamento de Projeto da Faculdade de Arquitetura e Urbanismo da Universidade de São Paulo: Quadro do Paisagismo no Brasil – Sistema de Espaços Livres – Quapá SEL.

⁹² ARENDT, Hannah. *A condição humana* (1958). 5ª Edição. Rio de Janeiro: Forense Univesitária; In: QUEIROGA, 2009:84-99;

⁹³ HABERMAS, Jürgen. *Mudança Estrutural da esfera pública: investigações quanto a uma categoria da sociedade burguesa* (1962). Rio de Janeiro: Tempo Brasileiro, 1984; In: QUEIROGA, 2009:84-99;

⁹⁴ MAGNOLI, 2006: p. 160.

⁹⁵ A produção habitacional de interesse social financiada pelo Poder Público por intermédio da Caixa Econômica Federal ou de qualquer outra instituição que utiliza sua linha de crédito tem, em geral, delimitada a dimensão máxima que as unidades habitacionais podem ter. No caso do Programa Minha Casa Minha Vida, as unidades de interesse social produzida para famílias com rendas de até três salários mínimos devem ter no máximo 32 ou 37m², dependendo do tipo. Já os tipos verticais apresentados pela CDHU, a área máxima encontrada é de 51,77m².

Espaços livres próximos às unidades habitacionais podem assumir usos complementares àqueles possíveis dentro dos apartamentos. Varal construído pelos moradores do Itaquera II, em São Paulo. 2005

Crianças e jovens demandam espaços para recreação e encontro de amigos. Escadas, guarda corpos são apropriados para o encontro dos jovens. Itaquera II, São Paulo, 2005

de complementaridade também deve ocorrer em função dos espaços livres existentes no entorno. A oferta de novos espaços na implantação dos conjuntos habitacionais pode tanto se apoiar em espaços já existentes no entorno, quanto melhorar a oferta de espaços livres com funções mais específicas de lazer, por exemplo. Ressalta-se que comumente o entorno dos conjuntos habitacionais localizados em áreas mais periféricas de São Paulo, apresenta poucos espaços livres coletivos qualificados. Nesse caso, exigir-se-ia da implantação de novos empreendimentos uma maior participação na complementação desses espaços.

Deve-se também considerar o público a que se destinam certos espaços livres para determinar seus critérios de avaliação e/ou projeto. Bairros ou trechos de bairros com populações residentes compostas por jovens famílias com filhos, assim como por famílias com rendas mais populares, podem demandar mais espaços destinados à recreação e convivência ao ar livre do que bairros onde reside uma população mais idosa. Nesses casos é possível que a demanda por espaços de caminhadas e contemplação seja maior, assim como em áreas ocupadas por famílias de maior renda, as quais podem e costumam gastar seu tempo livre com atividades pagas ou fora da cidade. Nesses últimos casos, o espaço livre urbano pode assumir uma função mais contemplativa, ou pode abrigar atividades de percursos menos densas de usuários.

Áreas ocupadas por grupo de adultos e idosos demandam espaços para caminhadas e encontros de vizinhos para conversas. Conjunto Natingui, em São Paulo. 2004

Não há fórmulas para espaços de sucesso, mas sim, critérios que conduzam tal espaço para seu uso ou apropriação. Há tipos de espaços livres mais utilizados e mais facilmente apropriados pelos seus usuários que outros tipos que são completamente esquecidos pela população. Há ainda espaços livres que passam por profundas modificações empreendidas pela população para que possam ser finalmente utilizados.

Por apropriação dos espaços, entende-se o ato de tornar próprio ou sentir-se responsável pelo espaço livre coletivo. Quando os usuários se apropriam de determinados espaços coletivo, significa que há uma identificação e

uma proximidade com tais espaços, o que justifica publicamente sua existência e propicia seu uso, fazendo com que esse se torne parte do cotidiano da população. Tal processo pode ocorrer em espaços qualificados paisagisticamente ou não. Muitas vezes, espaços livres são atrativos para apropriação, não porque sejam qualificados, mas porque há uma falta geral de espaços livres de qualidade, tornando-os a única opção disponível. Nem todo processo de apropriação deve, porém, ser interpretado de forma positiva. Existem comportamentos e exemplos concretos de invasão de espaços livres públicos e sua anexação ao espaço privado, ou mesmo de ocupação de certas áreas por grupos de pessoas mal intencionadas e excludentes. Obviamente que o processo de apropriação aqui descrito e almejado não se trata dessas versões, mas sim da apropriação que estimula o uso coletivo, e não a privatização do público. O principal objetivo em estabelecer critérios para o projeto dos espaços livres urbanos e coletivos nos conjuntos habitacionais populares e seu entorno é, então, permitir que a população usuária se aproprie desses espaços, dotando-os de características que incentivem sua apropriação e seu bom uso.⁹⁶

⁹⁶ Lynch elenca as formas de apropriação ou controle pouco desejáveis dos espaços urbanos em *Good City Form*. Para mais referências sobre o caso específico de conjuntos habitacionais ver Benvença, 2006 In *Paisagem e Ambiente: ensaios*.

2.2 Critérios vigentes: Manual de Projetos e Paisagismo da CDHU e os Parâmetros de projeto e localização do PAC⁹⁷- Minha Casa Minha Vida

Os critérios de projetos vigentes em 2010, sobre a produção dos conjuntos habitacionais populares para famílias com até dez salários mínimos de renda, são estipulados e enumerados pelos órgãos promotores e financiadores dessa produção, que neste estudo se concentram na CDHU e na Caixa Econômica Federal por meio do PAC – Minha Casa Minha Vida. Ambas as instituições estabelecem critérios mínimos de projeto e recomendações que os empreendimentos financiados por eles devem seguir.

A CDHU publicou, em 1998, um Manual de Projetos que reúne tais recomendações. Esse mesmo manual sofreu uma revisão em 2008, quando se anexou o Manual de Paisagismo.⁹⁸ Sua aplicação é direcionada para todos os empreendimentos padrão desenvolvidos ou promovidos por tal Órgão, a partir de 1998. Entende-se por empreendimento padrão todos aqueles conjuntos e/ou unidades habitacionais produzidas com novas unidades em terrenos antes desocupados, em geral baseados no sistema de Empreitada Global, Parcial ou Chamamento Empresarial; excluindo-se os projetos especiais desenvolvidos em urbanização de favelas, cortiços ou áreas de riscos que requerem condições diferenciadas para sua produção.

*“Este manual[...]visa orientar a elaboração de projetos para a CDHU, reunindo as informações relacionadas à produção de projetos habitacionais, estabelecendo procedimentos, diretrizes técnicas e normas de apresentação, de forma a oferecer o maior número de insumos a todos os profissionais envolvidos. As diretrizes, normas e padrões neles estabelecidos são exigências mínimas extraídas das legislações, da prática de projetos desenvolvidos ao longo dos anos da existência dessa Companhia e de estudos relacionados ao bom desempenho dos espaços construídos. O Manual de projetos não pretende substituir a responsabilidade profissional nem o compromisso social dos projetistas com seus projetos e com a produção habitacional de interesse social.”*⁹⁹

Esse documento abrange, além das diretrizes e parâmetros de projeto, todo o processo de padronização dos desenhos e tabelas que devem ser apresentados para a CDHU no momento de sua aprovação.

Aplicam-se ao estudo de Desenho Urbano e espaços livres de áreas habitacionais as recomendações feitas nos capítulos:

1. Programa de Projeto de Urbanismo.
2. Projeto de Urbanismo e Terraplenagem.
3. Projeto de Paisagismo.

⁹⁷ Programa de Aceleração do Crescimento – programa federal iniciado em 2007 para promover por meio de injeção maciça de investimentos públicos a aceleração da economia.

⁹⁸ Nessa revisão publicada, em 2008, foram também revisadas recomendações para os projetos complementares de hidráulica, elétrica e gás, além de serem revisadas normas de apresentação de plantas.

⁹⁹ Manual Técnico de Projetos, 2008: p.6.

O capítulo Programa de Projeto de Urbanismo trata de sistematização de necessidades funcionais e sociais¹⁰⁰ que devem ser contempladas nos projetos. Recomenda-se a análise diagnóstica da área a ser ocupada com o levantamento de dados históricos e socioeconômicos do município onde se insere; a inserção urbana do terreno, incluindo a disponibilidade de equipamentos urbanos, rede viária e de transportes existentes; e as características geomorfológicas da gleba – relevo, corpos d’água e vegetação. Com esse levantamento, considerando o perfil socioeconômico da população, alvo do empreendimento, a CDHU recomenda que se escolha a tipologia da habitação que deverá ser adotada¹⁰¹ que deve se adequar ao suporte físico existente e aos custos das unidades habitacionais pretendidos no empreendimento.

Devem também definir-se quais equipamentos públicos devem ser implantados nesse conjunto e seu dimensionamento em área e quantidade. Nota-se que não há nenhuma recomendação de como devem ser escolhidas as tipologias das edificações, dentro daquelas apresentadas pelo Caderno de Tipologias da CDHU. Existem opções de edifícios mais altos, conjugados, sobre pilotis ou com apartamentos térreos, porém não é dado nenhum direcionamento de como escolhê-los em função do suporte físico existentes, ou da densidade populacional almejada, por exemplo.

Imagem da fachada de um dos edifícios padrão do Caderno de Tipologias de CDHU. Secretaria de Habitação 1998

Imagem da fachada de um dos edifícios padrão do Caderno de Tipologias de CDHU. Secretaria de Habitação 1998

¹⁰⁰ Manual Técnico de Projetos, 2008: p.3.

¹⁰¹ Tal tipologia deverá se escolher dentro das opções dadas no Caderno de Tipologias da CDHU disponível no site: www.habitacao.gov.sp.br

O capítulo de Projeto de Urbanismo e Terraplanagem expõe o princípio de que:

*“A urbanização de uma gleba é um processo de intervenção no espaço, que cria áreas de múltiplos usos, tanto públicas como privadas, tais como áreas de sistema viário, de lazer, de uso institucional, de comércio e de habitação. O projeto de urbanismo deve prever uma distribuição equilibrada desses espaços, um adequado relacionamento com a realidade do entorno da gleba e com as características socioeconômicas e culturais dos moradores da região.”*¹⁰²

A maior parte dos parâmetros que configuram a implantação do conjunto e seus espaços livres consta nesse capítulo nos subitens de:

- a) Parcelamento do solo – Adota como referência a lei de parcelamento nº 6766. Nesse item, reforça-se a estrutura do lote como unidade básica de implantação do conjunto. Cada lote habitacional deve ser tratado como uma área condominial e deve possuir no máximo 160 unidades habitacionais e 15 mil metros quadrados.
- b) Áreas Institucionais e Equipamentos – O manual estabelece a declividade máxima de implantação dessas áreas em 15%, recomendando que estejam localizadas próximas a vias de acesso e que sejam distribuídas pela gleba, conforme a demanda.

Vista aérea de conjuntos habitacionais empreendidos pela CDHU em Itaquerá São Paulo. O projeto é dividido em dois agrupamentos menores com portarias distintas para obedecer o critério de limite de número de unidades. Google Earth 2010

- c) Espaços livres de uso público (áreas verdes / sistemas de lazer) – As áreas verdes são consideradas áreas de restrição de uso e de manutenção de vegetação. Já as áreas de lazer devem atender a razão de 4m² por unidade habitacional, devendo ser públicas e com declividades que permitam a circulação de pessoas.
- d) Sistema Viário – Recomenda-se que esse esteja integrado com o entorno, seja hierarquizado, e que se privilegiem as ruas de lazer em detrimento das vias de circulação dos veículos. São determinadas larguras mínimas de vias e calçadas, sendo que nas vias de circulação local considera-se 1,5

¹⁰² Manual de Projetos, 2008: p.10.

metros de largura para a calçada e nas vias mistas e de pedestres é permitida sua omissão.

- e) Implantação- Além de se recomendar que a lei de zoneamento deva ser seguida no que diz respeito aos parâmetros de ocupação do solo – recuos, coeficientes de aproveitamento, entre outros, estabelece-se parâmetros para a implantação das casas e dos prédios no lote – com recuos variados para evitar a monotonia¹⁰³, para o distanciamento entre vias de circulação de pedestres e apartamentos térreos (três metros), para a quantificação do estacionamento (uma vaga para cada duas unidades) sua localização (até 50 metros da entrada do edifício) e suas dimensões de vagas. São também estabelecidos parâmetros quantitativos para as áreas livres condominiais, com seis metros quadrados por unidade reservados para lazer de crianças e idosos, sendo que uma dessas áreas por condomínio deve ter um raio de pelo menos cinco metros¹⁰⁴, e a destinação de um espaço para o Centro de Apoio Comunitário do condomínio.

Tais recomendações apresentadas nesse capítulo indicam uma modificação fundamental na postura do Poder Público, por intermédio da CDHU, perante a estruturação dos conjuntos: a eleição da organização condominial como forma de gestão do conjunto, e o estabelecimen-

to de um número máximo de unidades habitacionais por unidade condominial. Modificação essa que interfere na estrutura física dos conjuntos, já que cria uma nova forma de hierarquizar os espaços livres e compartimenta esses espaços em conjuntos menores. Tal fato representa uma releitura crítica dos grandes conjuntos habitacionais das décadas de 1970 a 1980, que não tinham nenhum tipo de hierarquização dos espaços livres preestabelecida, e se apresentavam sempre em grupos de grande porte.

Entretanto, dentre todas as recomendações que versam sobre soluções de forma urbana, apenas as recomendações voltadas para dimensionamento de espaços livres apresentam diretrizes diretas e objetivas e circulação de pedestres. De resto, nota-se a generalização de diretrizes e conceitos que permitem interpretações diversas como *“recomenda-se que o sistema viário esteja integrado ao entorno”*, sendo de difícil verificação na realidade dos conjuntos projetados.

O último capítulo desse Manual, que versa diretamente sobre a forma urbana do conjunto, é o Projeto de Paisagismo que traça diretrizes para o projeto de plantio das áreas livres públicas e de traçado de caminhos para pedestres, tendo *“como objetivo a melhoria da qualidade ambiental e visual do conjunto, além da valorização e organização dos espaços livres de recreação e zonas de preservação, incluindo a recuperação de áreas degradadas eventualmente existentes no conjunto”*.¹⁰⁵

¹⁰³ Manual Técnico de Projetos, 2008: p.17.

¹⁰⁴ É uma recomendação que visa a evitar que as áreas livres sejam residuais e fragmentadas.

¹⁰⁵ Manual Técnico de Projetos, 2008: p.53.

Suas recomendações são concentradas na escolha de espécies para plantio com exemplares nativos, com baixo custo e periodicidade de manutenção e com porte de plantio mais resistente e concentrado em forrações e arbustos e árvores de maior altura. Estabelecem-se também parâmetros para os tipos de pisos a serem adotados nas calçadas e caminhos, privilegiando pisos drenantes e de baixo custo de manutenção.

O tema de áreas livres é tratado com maior abrangência no Manual de Paisagismo, publicado em 2008, na revisão do Manual Técnico de Projetos, onde são tratadas as diretrizes básicas do projeto de Paisagismo dos Empreendimentos, dos Elementos Paisagístico a serem utilizados e dos parâmetros e critérios técnicos de sua implantação. Esse Manual apresenta-se mais completo que o capítulo de Projeto de Paisagismo e representa uma evolução da abordagem do tema pela CDHU, com seu discurso voltado para a criação de espaços de sociabilidade e convivência dos moradores.

*“O objetivo do Projeto de Paisagismo para a Habitação de Interesse Social compreende a elaboração de projetos que melhorem suas condições de conforto ambiental, protejam o solo contra a erosão, organizem e estruturam os espaços livres projetados, com a finalidade de criar condições para a sua apropriação pelos moradores, por meio do lazer e da sua socialização.”*¹⁰⁶

¹⁰⁶ Manual de Paisagismo, 2008: p.3.

¹⁰⁷ Área de Preservação Permanente.

¹⁰⁸ Manual de Paisagismo, 2008: p.3.

Na sentença acima, identifica-se que o que deve ser considerado é um projeto de paisagismo para a Habitação de Interesse Social, ou seja, não é um projeto para uma área comercial, institucional ou até mesmo para o Mercado Imobiliário. É um projeto com demandas específicas, sociais e ligadas ao ato de morar.

Os objetos do projeto de paisagismo enumerados pelo Manual são os espaços públicos livres – praças, sistema viário e as APPs¹⁰⁷; e os espaços privados livres de edificações – áreas internas aos condomínios. Tais espaços são concebidos em conjunto com o projeto de Urbanismo *“que define o traçado urbano, os volumes edificados, os usos, a localização dos lotes, as áreas públicas e institucionais. Sua concepção deve considerar os elementos físicos do terreno (relevo, vegetação, áreas de preservação, córregos, nascentes, clima, etc.) e ser integrada aos outros projetos”*.¹⁰⁸

O programa desse projeto, segundo a CDHU, deve ser estabelecido junto ao projeto de urbanismo e ser contextualizado a cada área. O manual identifica algumas questões a serem consideradas na elaboração e quantificação desse programa: necessidade e cultura dos usuários, levantamento das áreas livres verdes e de lazer pré-existentes no local ou no entorno, legislação, usos e equipamentos urbanos existentes no entorno. Apresenta também recomendações para Projeto de Paisagismo do Sistema Viário, Praças, Condomínios e APPs.

Recomendações apresentadas para o projeto de paisagismo do Sistema Viário:

- a) As faces mais adequadas para a arborização são a norte e a oeste, com copas frondosas para filtrar o Sol.
- b) Em calçadas estreitas devem ser usadas árvores de pequeno porte, em calçadas mais largas podem ser portes maiores para preservar a pavimentação e a fiação aérea.

Recomendações apresentadas para o projeto de paisagismo das Praças:

- a) Deve-se oferecer lazer ativo e passivo para todas as faixas etárias e deve-se atender ao programa predefinido no projeto de urbanismo.
- b) Devem estar localizadas em pontos estratégicos com grande fluxo de pessoas.
- c) Deve-se evitar áreas verdes em cantos das quadras de pequenas dimensões, para evitar invasões.

Sobre as áreas condominiais, pela primeira vez no Manual, essas são tratadas como resultado da implantação dos volumes edificados.

“Os espaços livres, definidos pelos volumes, cores e implantação das edificações, devem ser objeto de cuidados projetuais com qualidade estética e preocupação ambiental visando atender às necessidades dos usuários.” ¹⁰⁹

As recomendações apresentadas pelo Manual para o projeto de Paisagismo das áreas condominiais, porém, se detêm em orientações mais voltadas para o plantio e a implantação de equipamentos:

- a) Recomenda-se que áreas de convívio e lazer, e também áreas de estacionamento sejam sombreadas, utilizando árvores adequadas para cada situação;
- b) Sugere-se a implantação de equipamentos, com preferência para playgrounds, mesas de jogos e bancos.

Sobre APPs – Áreas de Preservação Permanente, o Manual dedica uma série de diretrizes e recomendações que são apoiadas nas Leis Federais, estaduais e Municipais vigentes. As recomendações feitas variam de acordo com o estado de consolidação dessas áreas:

- a) Áreas degradadas – não se autorrecuperam – deve-se recuperar o solo para depois proceder ao plantio.
- b) Áreas perturbadas – sofreram intervenção humana, mas tem condições de voltar ao estado original – deve-se fazer plantio complementar.
- c) Áreas onde já se verificam sinais de recuperação natural. – pouca intervenção do homem – deve-se proteger tais áreas com seu cercamento.

¹⁰⁹ Manual de Paisagismo, 2008: p.8.

No geral, o Manual Técnico de Projetos e o Manual de Paisagismo da CDHU apresentam avanços conceituais nas intenções apresentadas em sua introdução, entendendo e expondo a necessidade de integração dos conjuntos habitacionais, produzidos e seu entorno, e na preocupação em criar espaços urbanos que possam ser utilizados pela comunidade de seus moradores.

Entretanto, nota-se que há um descolamento entre o discurso apresentado na introdução dos manuais e as recomendações efetivamente enumeradas. Essas últimas se baseiam sempre em situações mínimas, prerequisites que devem ser seguidos, ao invés de serem apresentadas também as situações ideais para cada projeto. Ou seja, além de apresentar qual é a dimensão mínima de calçada para uma rua de alto movimento, dever-se-ia apresentar as dimensões ideais dessa calçada ou pelo menos uma forma de dimensioná-la.

Faltam desenhos, detalhes de projeto, esquemas gráficos e até mesmo imagens de espaços já existentes que exemplifiquem essas recomendações.

Ressalta-se também que a quantificação dos espaços – praças, áreas condominiais, estacionamentos - é focada nos manuais, e pouco se discute sobre seu posicionamento no terreno e suas várias formas de relação com o entorno.

O Programa Minha Casa Minha Vida, responsável pelo financiamento das unidades produzidas e comercializadas pelo Segmento Econômico com valores de até 130 mil reais, e também por alguns empreendimentos realizados por promotores públicos, lançou em 2009 um Caderno em que constam 33 diretrizes a serem contempladas na produção dos conjuntos.

Muito mais sucinto e incompleto que o Manual da CDHU, esse caderno expõe apenas algumas diretrizes que condicionam o projeto dos conjuntos. Essas diretrizes são chamadas de itens de ‘projeto e localização’ e são verificadas pela Caixa Econômica Federal, no momento de aprovação da linha de crédito para determinado empreendimento. Tais itens subdividem-se nos seguintes grupos:

1. Porte do Empreendimento
2. Terreno e localização
3. Cota de implantação
4. Taludes, desníveis e contenções
5. Pé-direito
6. Acessibilidade
7. Privacidade
8. Impermeabilidade
9. Cobertura
10. Sustentabilidade
11. Estacionamento
12. Segurança

Dessa lista, os itens Pé Direito, Privacidade, Impermeabilidade, Cobertura e Sustentabilidade são direcionados para o projeto de arquitetura das edificações sem influência da configuração dos espaços urbanos e livres dos conjuntos e áreas habitacionais produzidas. Das recomendações sugeridas, são direcionadas para a implantação, localização e configuração de espaços livres do conjunto:¹¹⁰

1. Número de unidades do empreendimento: módulos de até 500 unidades.
2. Prever solução de atendimento por equipamentos e serviços comunitários usuais para empreendimentos habitacionais.
3. Ocorrência de área de proteção permanente (ambiental) ou de proteção do patrimônio histórico: Deve haver licença para a intervenção.
4. Ocorrência de área com risco de erosão, recalque por adensamento de solo ou desmoronamento: Deve ser apresentada solução técnica.
5. Ocorrência de terreno alagadiço, sujeito a inundação ou variação de marés: Deve ser apresentada solução técnica considerando período de recorrência superior a 50 anos.
6. Implantação da edificação: Deve estar em cota favorável em relação ao logradouro e às redes de drenagem e esgoto sanitário.

7. Deve haver contenção de aterro para proteção de terreno contíguo.
8. Deve haver contenção de terreno contíguo em cota superior ao empreendimento.
9. Ocorrência de talude superior a 1,00m: Prever contenção ou proteção vegetal, quando a situação permitir.
10. Ocorrência de talude com inclinação maior que 45° para aterro e 60° para corte: Deve ser apresentada comprovação de estabilidade.
11. Ocorrência de talude com desnível maior que 3,00m: Deve ser apresentada solução técnica com bermas, canaletas para drenagem e demais estruturas de estabilização.
12. Proximidade de talude: Observar distância da edificação ao pé ou crista do talude maior que o desnível e não inferior a 1,50m.
13. Desníveis superiores a 1,50m próximos a circulações: Prever guarda-corpo.
14. Observar condições de acessibilidade a todas as áreas públicas e de uso comum.
15. Disponibilizar unidades adaptáveis ao uso por pessoas com deficiência, com mobilidade reduzida e idosos, de acordo com a demanda.

¹¹⁰ Caderno Minha Casa Minha Vida, 2009: p.27-28.

Para atendimento do critério 14 do Caderno do Programa Minha Casa Minha Vida, nesse conjunto implantado pela Tenda, no Horto do Ipê em São Paulo, são implantadas extensas rampas para circulação entre edifícios. www.tenda.com.br

Atendimento ao princípio 19, do caderno Minha Casa Minha Vida, com o fechamento dos condomínios com muros de altura mínima no conjunto empreendido pela MRV Engenharia. 2010

16. Declividade em áreas de estacionamento: Deve ser inferior a 8%.
17. Prever vias e acessos internos pavimentados para veículos e pedestres.
18. Previsão de cobertura do solo: Utilizar brita para vagas de estacionamento descoberto em áreas planas e outra solução adequada para terrenos com declividade.
19. Fechamento de divisas: Deve ser com muro ou alambrado com altura mínima de 1,80m.
20. Iluminação de áreas comuns: Deve compor o projeto das áreas comuns.

Em geral, as diretrizes apresentadas pelo Caderno do Programa Minha Casa Minha Vida pouco influenciam na estruturação espacial dos conjuntos que são produzidos por esse programa. São exigências mínimas que determinam e viabilidade técnica e a otimização construtiva das edificações, garantindo um mínimo grau de urbanização para as áreas habitacionais financiadas. Um exemplo dessa postura é a exigência de implantar as edificações acima do nível da rua ou em cota favorável, para facilitar o acesso às redes de esgoto e águas pluviais públicas.

Dos poucos itens que interferem na estruturação espacial do conjunto, destacam-se dois: a determinação do porte do conjunto, em no máximo 500 unidades habita-

cionais, e a obrigatoriedade de seu fechamento na divisa do lote.

A determinação de um número máximo de unidades habitacionais determina diretamente um controle no porte do conjunto, que nesse caso pode ser maior que os conjuntos produzidos pela CDHU, que permite apenas 160 unidades habitacionais por agrupamento ou condomínio. Esse controle do porte acaba limitando o número de blocos de apartamentos a serem implantados e a área do terreno.

Ressalta-se que o controle do porte do conjunto, por número de unidades habitacionais, pode provocar respostas diversas de projeto e não representam a melhor forma de determinar a dimensão dos conjuntos. O Mercado Imobiliário produz para famílias de classe média conjuntos de torres de apartamentos com mais de 20 pavimentos cada que conformam condomínios fechados com esse mesmo número de unidades, porém ocupando lotes de menor dimensão.

A obrigatoriedade de fechamento das divisas por muros ou gradis acaba por criar condomínios populares fechados que confinam o espaço da rua pública entre seus muros e isolam o espaço da habitação dos espaços livres públicos do bairro onde se insere.

Avalia-se que os critérios e recomendações apresentados por esses Manuais e pelo Caderno não são suficientes

para determinar a forma urbana do conjunto, de maneira que essa sirva de suporte de qualidade para as atividades cotidianas da população. São, na sua maioria, normatizações que, apesar de estarem corretas, e serem válidas e desejáveis, deixam uma série de questões de qualificação dos espaços a serem respondidas pelo próprio projetista ou empreendedor.

Faltam critérios que balizem as propostas dos conjuntos quanto ao posicionamento das edificações e dos espaços livres, seu relacionamento com os espaços livres públicos e a integração com o entorno.

Tendo em vista a afirmação da CDHU que:

*“A urbanização de uma gleba é um processo de intervenção no espaço, que cria áreas de múltiplos usos, tanto públicas como privadas, tais como áreas de sistema viário, de lazer, de uso institucional, de comércio e de habitação. O projeto de urbanismo deve prever uma distribuição equilibrada desses espaços, um adequado relacionamento com a realidade do entorno da gleba e com as características socioeconômicas e culturais dos moradores da região.”*¹¹¹

Sublinha-se a falta de critérios que preparam esses espaços para múltiplos usos, para sua integração com o entorno e para o suporte de atividades cotidianas, de forma que esses sejam bem apropriados pela população usuária.

¹¹¹ Manual Técnico de Projetos, 2008: p.10.

Tendo em vista a abundância de oferta dos espaços livres nesses conjuntos, conclui-se que a adequação dos espaços livres urbanos ao meio habitacional não é uma questão quantitativa, mas sim vinculada a outras questões formais, referenciais, funcionais e simbólicas, que servem de suporte ao cotidiano da população característica que neles vive, e que não são tratadas nesses documentos. A personalização dos jardins de entrada dos edifícios e o uso de cores e materiais que diferenciem as fachadas dos blocos entre si são características percebidas como fundamentais pelos usuários de tais espaços, independentemente da quantidade de espaço livre disponível. A localização das áreas livres de lazer e convivência, em porções visíveis do terreno e interligadas com percursos de pedestres também são condições desejáveis que estimulam o uso desses espaços.

Pode-se observar que dentro da produção de conjuntos habitacionais de 1970 até 2010 há espaços livres que desempenham melhor seu papel de suporte e qualificação urbana e outros que além de não atender à demanda geral nessas atividades acabam por inibi-la. Observa-se que pequenas praças implantadas próximas a saídas de escolas ou ao acesso aos apartamentos são mais demandadas que grandes espaços livres que se encontram desvinculados de outros usos.

Dessa forma, entende-se que apenas os parâmetros apresentados tanto pela CDHU, quanto pelo Caderno do

Programa Minha Casa Minha Vida, considerando-se a situação real de implantação e ocupação desses conjuntos, não são suficientes para garantir a qualidade dos espaços urbanos propostos, porque são generalizações de recomendações.

No caso dos espaços livres dos conjuntos habitacionais produzidos nas décadas de 1970 a 1980, em São Paulo, dentro dos moldes do BNH, nota-se que tiveram seus espaços livres modificados estruturalmente, com a construção de novas edificações, com seu cercamento por muros e gradis, com a definição de acessos e hierarquização das áreas próximas aos edifícios de apartamentos, entre outras intervenções que redefiniram os espaços e criaram possibilidades de uso diferentes daquelas propostas inicialmente. Eram espaços abundantes que foram reduzidos e redefinidos para poderem ser mais bem utilizados e, assim, propiciar a maior habitabilidade dessas áreas as quais, num primeiro momento, mostraram-se hostis à vida cotidiana coletiva e urbana.

Nas áreas estudadas, nos conjuntos habitacionais onde vivem famílias com até dez salários mínimos de renda, observa-se que o público é composto em sua maioria por jovens famílias com crianças e adolescentes. Segundo dados do IBGE¹¹², em 2007, 47,6% das famílias com filhos que ocupam domicílios particulares na RMSP, possuem todos os filhos com menos de 16 anos de idade. Esse perfil de população de jovens famílias com mais de um filho, muitas vezes ainda criança, demanda com mais intensidade espaços livres urbanos qualificados para suportarem as mais diversas atividades de lazer e convivência.

Assim, seria necessário que tais espaços livres urbanos fossem adequados aos usos cotidianos e apropriações por ele promovidas.

Espaços modificados pela população no Conjunto Brigadeiro Faria Lima, em São Paulo. Ampliação das unidades unifamiliares e redefinição dos espaços livres próximos aos blocos de apartamentos. 2005

Espaço livre modificado pelos moradores no Cecap Zezinho de Magalhães Prado. Equipamentos de recreação ocupam os espaços livres indefinidos pelo projeto original. 2005

¹¹² IBGE, 2007: p. 102.

2.3 Conceito e referências de qualidade e adequação dos espaços urbanos

A avaliação da qualidade dos espaços livres das áreas habitacionais populares e sua adequação aos usos habitacionais e cotidianos devem ser feitas mediante o estabelecimento de critérios. Tais critérios servem não somente à avaliação dos espaços já produzidos mas também à criação de diretrizes para concepção desses espaços ou para a reformulação de espaços existentes. Sua aplicação abrange todos os espaços livres de edificação vinculados à moradia, sendo eles públicos ou privados, coletivos ou não.

Uma série de autores se dedicaram à identificação de princípios e critérios de qualidade para espaços urbanos valendo-se do Desenho Urbano, com foco nas áreas livres e permitam a implementação de melhorias nas áreas habitacionais e na cidade em geral. Observa-se que há uma concentração desses estudos no Hemisfério Norte com autores norte-americanos – Lynch, Marcus e o grupo PPS¹¹³, e europeus – Gehl¹¹⁴. Tais autores se valem de estudos de caso em lugares localizados em sua região de origem. Apesar de ser necessária uma aproximação desses estudos ao caso brasileiro e, mais especificamente paulistano, nota-se que boa parte dos princípios por ele estabelecidos podem ser utilizados nas mais diferentes situações regionais e sociais.

Há, de maneira mais reduzida, bibliografia produzida por autores brasileiros que também se voltam à tarefa de estabelecer princípios, parâmetros e diretrizes para a criação de espaços urbanos de qualidade, é o caso de Del Rio, Romero e Mascaró.¹¹⁵

Os princípios apresentados por todos esses autores podem ser divididos em três grupos:

1. Aspectos técnicos de urbanização e conforto ambiental
2. Aspectos morfológicos e funcionais
3. Aspectos simbólicos, percepção e orientação espacial

Os aspectos mais técnicos voltados para urbanização e conforto ambiental são apresentados por Romero e Mascaró. Tais autores se detêm em questões voltadas para a viabilidade técnica a serem observadas na forma dos conjuntos urbanos e, no caso, dos conjuntos habitacionais. Romero¹¹⁶, em *Princípios Bioclimáticos para o Desenho Urbano*, versa sobre questões ambientais em parâmetros que devem ser seguidos para garantir o conforto ambiental das edificações, principalmente, dos espaços livres. São apresentados os elementos do clima que devem ser controlados: temperatura, ventos, umidade, radiação e chuvas e os princípios gerais que possibilitam seu controle no espaço urbano.

¹¹³ Respectivamente: Lynch, 1984; Marcus, 1986 e www.pps.org

¹¹⁴ GEHL, 2006.

¹¹⁵ Respectivamente: DEL RIO, 1990; ROMERO, 1988; MASCARÓ, 1994.

¹¹⁶ ROMERO, 1988.

Mascaró¹¹⁷ apresenta parâmetros para a urbanização de loteamentos, contemplando desde o desenho do parcelamento do solo com a delimitação dos lotes, até o dimensionamento das vias e calçadas e sua arborização.

Tais aspectos são pré-requisitos para qualquer projeto urbano, porque organizam os parâmetros mínimos que garantem segurança e conforto ambiental e viabilizam a implantação dos empreendimentos nos terrenos. Não são os únicos requisitos qualificadores, pois eles por si só não garantem a qualidade espacial dos espaços livres urbanos, mas sua ausência pode produzir espaços precários e inaceitáveis para o uso habitacional.

Dentro do segundo tipo de abordagem encontrada, por meio de aspectos morfológicos e funcionais, Del Rio¹¹⁸ apresenta em seu texto, *Implementando o Desenho Urbano*, grupos de trabalho, ou temáticas, que são considerados pelo autor como critérios de qualidades setoriais. Tais critérios são:

- I. uso do solo ou programa;
- II. configuração espacial;
- III. circulação viária e estacionamentos;
- IV. espaços livres;
- V. percursos de pedestres;
- VI. atividades de apoio;
- VII. mobiliário urbano.

Gehl¹¹⁹ e Marcus adotam uma abordagem ampla em seus estudos que abrangem critérios que se enquadram tanto na questão morfológica e funcional, quanto na questão simbólica e referencial da produção dos espaços urbanos.

Dentro dos aspectos morfológicos e funcionais, Gehl¹²⁰ sugere, como Del Rio, fatores que devem ser contemplados na produção dos espaços abertos:

- I. adequação dos espaços para caminhar;
- II. adequação dos espaços para sentar ou permanecer de pé;
- III. adequação de espaços para conversar e contemplar, e ;
- IV. a criação de zonas de transição entre os espaços privados e fechados e os espaços livres abertos e coletivos.

Gehl ainda indica em seu estudo, sobre a vida social entre os edifícios, as qualidades necessárias que os espaços urbanos exterior devem apresentar para melhorar ou estimular a convivência social, coletiva. Essas qualidades são capacidades que os espaços possuem de atrair, integrar, e abrir os lugares para outros lugares, as pessoas e suas atividades, e podem também ser consideradas dimensões de desempenho dos espaços livres urbanos – as ruas, calçadas, praças e parques, quintais, pátios, es-

¹¹⁷ MASCARÓ, 1994.

¹¹⁸ DEL RIO, 1990: Cap. 6 pp. 107-109.

¹¹⁹ GEHL, 2006: pp. 93-142.

¹²⁰ GEHL, 2006: pp. 143-212.

cadarias entre outros. Enquadram-se no terceiro tipo de aspectos identificados como aspectos simbólicos, aqueles que envolvem a percepção do usuário e o comportamento social.

Já Marcus apresenta diretrizes diretamente aplicáveis ao espaço urbano habitacional, em conjuntos habitacionais que definem como conjuntos de média densidade para famílias de baixa renda. Tais diretrizes são traçadas com base em experiência acumulada pelos moradores que habitam os conjuntos por ela estudados.¹²¹ Tais diretrizes são agrupadas em 12 grupos temáticos nos quais se apresentam os critérios de projeto que podem ser aplicadas em conjuntos habitacionais de média densidade e de edifícios baixos ou médio/baixos. Esses grupos são:

- I. Programa;
- II. Imagem, forma do edifício e orientação
- III. Personalização
- IV. Acesso aos agrupamentos de edifícios
- V. Espaços livres privado
- VI. Espaços livres coletivos e a demanda do público infantil
- VII. Espaços de recreação dedicados ao público infantil
- VIII. Facilidades locais – serviços – para o público adulto

IX. Estacionamentos

X. Jardins, caminhos e mobiliário urbano

XI. Segurança e vandalismo

XII. Gestão, manutenção, e destinação do lixo

São critérios estabelecidos com a observação da apropriação dos espaços livres de conjuntos habitacionais produzidos na Grã-Bretanha e nos Estados Unidos que, apesar da particularidade de seu contexto, podem ser aplicados com adaptações aos exemplos de conjuntos brasileiros estudados.

Lynch apresenta outra forma de avaliação dos espaços urbanos valendo-se do Desenho Urbano. Essa forma não se apoia no estabelecimento de princípios ou diretrizes, mas sim na determinação de dimensões da *performance* de um assentamento. Por *performance* entende-se o bom desempenho dos espaços nas funções para que foram projetados e/ou idealizados; isto é, além de se poder avaliar se os espaços livres das áreas residenciais são facilmente utilizados pelos seus usuários, deve-se analisar se esse uso corresponde àquele uso a que os espaços foram produzidos, ou se é uma adaptação promovida pela população.

A organização PPS – *Project for Public Spaces*¹²² também reforça a ideia de concepção e revitalização de espaços livres públicos baseados em dimensões que por

¹²¹ MARCUS, 1986: p.1.

eles são chamados de atributos-chave que servem de diretrizes para lugares bem sucedidos. Os atributos por eles elencados são quatro: acessos e conexões, conforto e imagem, usos e atividades, e sociabilidade. Nota-se que esses atributos dos espaços públicos, que podem e devem ser aplicados a espaços coletivos, mesmo que sejam de propriedade privada, são equivalentes às dimensões apresentadas por Lynch.

2.3.1 Dimensões de *performance* de Lynch sobre o Desenho Urbano

O conceito de *performance* e de dimensões para seu atingimento muito se enquadra na avaliação de áreas habitacionais, pois elas bem expressam o caráter dinâmico de espaço, em constante adaptação, e a importância da percepção que seu usuário constrói, mediante sua vivência cotidiana. Apesar de não apresentarem princípios ou diretrizes para qualificação de espaços, são adotados neste estudo como conceito geral a ser alcançado pela produção dos espaços livres coletivos e urbanos nos conjuntos habitacionais ocupados por famílias de rendas populares em São Paulo.

São ao todo, seis dimensões de *performance* do espaço urbano que devem ser contempladas em sua concepção:

1. Vitalidade ¹²³

“Um ambiente é um bom habitat se suportar o funcionamento adequado biológico e de saúde de um indivíduo e a sobrevivência das espécies.” ¹²⁴

A vitalidade é a dimensão de *performance* do espaço livre que se refere à adequação dos espaços idealizados e produzidos sobre as características naturais do terreno ocupado e ao controle dos aspectos climáticos que incidem sobre a área. Esse conceito apresenta três aspectos principais que devem ser atendidos para que determinado espaço urbano seja vital.

O primeiro aspecto é a subsistência, *sustenance*, que se refere à disponibilidade de recursos naturais e suprimentos como alimento, água, ar e energia os quais permitem que os organismos vivos se mantenham. Isto é, que não falte iluminação, água e ar para as massas vegetais, para a população usuária e para a fauna que pode habitar a área de estudo.

O segundo aspecto é a segurança, *safety*, do meio ambiente. Diz respeito à estabilidade das estruturas urbanas propostas e sua desvinculação de ambientes contaminados e poluídos. São seguros os conjuntos que não estão suscetíveis a enchentes, deslizamentos de terra e soteramentos e que não ocupam terrenos contaminados ou que não provocam a poluição do seu entorno, com redes

¹²² Retirado do artigo: What makes a successful place? Publicação on-line no site www.pps.org/grplacefeat.

¹²³ Do inglês Vitality.

¹²⁴ LYNCH, 1984: p.21.

de esgotos não tratadas ou com acúmulo de lixo em locais não apropriados.

O último aspecto a ser atendido é a harmonia ou conformidade. Esse aspecto se refere à adequação entre o suporte natural existente e às estruturas espaciais propostas. Abrange desde aspectos ergonômicos de adequação dessas estruturas à escala humana até aspectos de conformidade entre os espaços propostos e o relevo, as massas vegetais e os corpos d'água pré-existentes.

É a dimensão de *performance* do espaço que versa sobre o arranjo dos elementos urbanos para criar uma paisagem com microclima agradável e saudável para seus usuários.

2. Sentido ¹²⁵

“Por sentido de um assentamento, (Lynch) quer dizer a clareza com que esse pode ser percebido e identificado, e a facilidade com que seus elementos podem ser conectados com outros eventos e outros lugares em uma representação mental coerente de tempo e espaço e, como essa representação pode ser conectada com conceitos e valores não espaciais. Essa é a junção entre a forma do ambiente e os processos humanos de percepção e cognição.” ¹²⁶

Lynch trata o conceito de sentido como a junção entre aspectos formais do assentamento, no caso dos conjuntos habitacionais e seu entorno, a aspectos humanos

e seus processos de vivência e compreensão do espaço urbano. A assimilação ou compreensão de determinado espaço é possível considerando um conjunto de valores culturais e sociais que norteiam a percepção do observador/usuário, e por esse motivo não há um modelo formal único de cidade que atenda totalmente ao conceito de senso.

A ideia de sentido ou percepção dos espaços de um assentamento, principalmente quando esse é de uso habitacional, pode adquirir diferentes significados e intenções. O técnico arquiteto, o Mercado Imobiliário, a população residente, o pequeno construtor, cada um pode desenvolver uma forma de percepção dos valores dos espaços com base em suas vivências e interesses. Assim, esse conceito terá tantas interpretações quanto variadas forem as percepções dos usuários. O que se observa, porém, é uma constância em características formais qualificadoras dos espaços urbanos que são reconhecidas em diferentes situações e por diferentes usuários.

3. Adequação ¹²⁷

A dimensão da coerência ou adequação na *performance* dos espaços livres coletivos dos conjuntos habitacionais se refere à sua capacidade de abrigar funcionalmente determinadas atividades cotidianas à sua adequação programática e ao modo de vida da população residente.

¹²⁵ Do inglês Sense.

¹²⁶ Lynch, 1984: p. 131.

¹²⁷ Do inglês Fit.

Ela se resume nos programas dos espaços propostos e na forma com que esses espaços se adaptam às ações e atividades – necessárias, opcionais e sociais – exercidas pela população usuária em seu dia a dia.

*“Assim como vitalidade, a adequação é mais fácil de ser identificada na sua ausência. Inadequação é relativamente fácil de se identificar.”*¹²⁸

A inadequação pode residir não só nos programas propostos como na quantificação dos espaços livres para determinados usos. Facilmente se percebe quando há falta de áreas para lazer, com a superlotação de quadras e *playgrounds*, ou quando uma calçada está mal dimensionada e os pedestres passam a se arriscar andando nas ruas entre os automóveis e o meio fio.

Uma ideia apresentada por Lynch, que deve ser perseguida, é a multifuncionalidade dos espaços com a sucessão de atividades, ao longo do dia. Assim, evita-se o superdimensionamento para alguns usos, e permite-se a variação de formas de apropriação dos espaços ao longo do dia.

4. Acessibilidade¹²⁹

Como acessibilidade entende-se a dimensão de *performance* que rege as possibilidades de circulação e de alcance dos mais diversos pontos de determinado espaço urbano e desse para o restante da cidade. Obviamente, o

conceito de acessibilidade extravasa a dimensão do movimento, assumindo também a conotação de acesso à informação, por exemplo. Pode-se também incluir em tal dimensão critérios de circulação motorizada, em transporte público e individual, e o acesso dos mais diferentes grupos sociais a esses meios.

No que diz respeito a sua aplicação na paisagem habitacional e no desenho dos conjuntos e seus espaços livres, por acessibilidade, adota-se as conexões com a cidade do entorno, o movimento de alcançar todos os espaços livres coletivos do conjunto ou próximos a ele e as formas de circulação entre eles, focando o trânsito local de veículos e os trajetos de bicicletas e pedestres e, principalmente, os pontos de acesso às áreas livres internas de cada condomínio ou agrupamento de edifícios.

5. Controle¹³⁰

*“Controle pode ser explícito e codificado, ou implícito, informal, e até ilegítimo[...]Pode ser eficaz ou ineficaz, contínuo, temporário ou recorrente.”*¹³¹

A dimensão do controle, *control*, remete à necessidade humana de definir territórios próprios, escolher quem adentra esses territórios e identificar quando se invade o território do próximo. Refere-se ao processo de hierarquização dos espaços livres com a definição dos domínios privados, coletivos e públicos¹³² e sua apropriação por parte dos moradores.

¹²⁸ LYNCH, 1990: p.152.

¹²⁹ Do inglês Access.

¹³⁰ Do inglês Control.

¹³¹ LYNCH, 1984: p.207.

¹³² HALL, em seu livro *A Dimensão Oculta*, explica, baseando-se em experiências e observações sobre o comportamento humano e animal, os mecanismos biológicos e culturais que estabelecem os limites espaciais de cada indivíduo ou grupo.

Sob o ponto de vista dos princípios modernistas que tornam públicos todos os espaços livres urbanos ligados à habitação, é uma quebra de paradigma admitir que a definição de domínios seja necessária e vital para a apropriação dos espaços habitacionais. Como se observa em tantos conjuntos produzidos na década de 1970, seguindo a risca a receita modernista de espaços livres públicos contínuos e totalmente acessíveis, a modificação e o fechamento desses espaços foram necessários para garantir seu uso por parte dos moradores.

Além do controle de propriedade que é dado pelos códigos legais ao proprietário de um imóvel, há outros tipos de controle que existem sobre espaços muitas vezes públicos, um deles é o de apropriação. Esse controle pode ter conotações positivas, com a comunidade se apropriando de seus espaços livres para deles cuidar, ou conotações negativas em que o sentido de propriedade exclui os usuários e tem fins apenas individuais. O objetivo de se adotar critérios que promovam o controle e a hierarquização dos espaços livres se apoia na primeira conotação.

6. Eficiência e Justiça;¹³³

Essa *derradeira* dimensão de performance do Desenho Urbano apresentada por Lynch não se conecta neste trabalho a nenhum grupo de critérios de avaliação especificamente, mas se aplica de forma abrangente sobre todos. *Eficiência e Justiça* trata-se de estabelecer priorida-

des entre todas as outras dimensões e todos os parâmetros que com elas existem.

*“Eficiência é o critério de equilíbrio: relaciona o grau de atingimento de uma dimensão com a perda em outra.”*¹³⁴

Nesse conceito que se insere a relação de custo-benefício das decisões tomadas na produção dos espaços urbanos. Idealmente se almeja a produção de espaços livres da melhor qualidade possível, que atendam a todos os critérios aqui mencionados e estabeleçam parâmetros ainda mais exigentes que os apresentados. No entanto, as várias exigências e limitações, que a realidade impõe a cada espaço, tornam indispensável a busca pelo equilíbrio de aplicação dos critérios em geral.

Um exemplo se aplica em casos de conjuntos implantados em áreas, ou próximo a eles, de interesse ambiental e paisagístico – a represas, matas e outros. Nesse caso, o princípio de vitalidade deve prevalecer sobre os demais para garantir a preservação desses recursos ou propiciar seu bom uso.

Pelo conceito de Justiça se entende a premissa deste trabalho que é o direito ao acesso e ao uso de espaços urbanos de qualidade por todos os grupos sociais, nos mais variados trechos da cidade. A qualificação dos espaços livres de um bairro não deve suprimir a qualificação dos espaços dos outros bairros, ou regiões menos favorecidas.

¹³³ Do inglês Efficiency and Justice.

¹³⁴ Lynch, 1984: p.221.

2.4 Princípios para avaliação e projetos de áreas habitacionais e seus espaços livres

São estabelecidos princípios e critérios que norteiam a avaliação dos conjuntos habitacionais onde vivem famílias com rendas populares pautados nas referências apresentadas. A escolha desses autores se justifica pela abordagem ampla das diretrizes e critérios por eles apresentados, abrangendo aspectos que permitem a análise dos espaços livres desses conjuntos e de seu entorno, tendo em vista os usuários e suas intervenções, as atividades cotidianas que neles sucedem, e a carência por áreas livres qualificadas que caracterizam o entorno desses empreendimentos.

Ressalta-se que são apresentados os princípios que norteiam cada aspecto a ser considerado e alguns exemplos de critérios que podem e devem ser utilizados na análise dos empreendimentos. Alguns desses critérios advêm da bibliografia consultada, outros foram identificados empiricamente nos estudos de caso, que se adéquam ao caso brasileiro e da região de São Paulo por questões de adaptação ao clima local e à realidade socioeconômica existente. Parte dessa bibliografia de referência foi produzida no hemisfério norte que apresenta condições climáticas e demográficas um tanto diferentes das que são encontradas nos conjuntos habitacionais estudados. Além disso, tendo como base os próprios estudos de casos, é

possível identificar soluções espaciais mais bem sucedidas ou completamente ineficientes que são revertidas em critérios de projetos a serem respeitados.

Os critérios aqui estabelecidos e seus princípios norteadores partem muitas vezes de soluções espaciais que se aplicam em uma escala considerada micro, se comparada à escala da produção habitacional e sua inserção na RMSP. Entretanto, é justamente nessa escala aproximada que as atividades mais cotidianas acontecem, sendo também, nessa escala, que os conflitos gerados da má implantação desses conjuntos são resolvidos pela população.

Tais critérios acabam por exigir dos projetos maior complexidade de soluções apresentadas nos projetos paisagísticos, arquitetônicos e urbanísticos, para assim poderem suportar a complexidade de atividades e usos pertinentes e corriqueiros do espaço da habitação.

São oito os princípios a serem avaliados e levados em consideração na produção de áreas habitacionais, de seus espaços livres e de seu entorno:

CONTRA EXEMPLO: Movimentações de terras necessárias para a implantação dos conjuntos habitacionais da década de 1970. Desconfiguração do suporte natural pré-existente, na zona sul de São Paulo, Conjunto Brig. Faria Lima. Acervo pessoal Silvio Macedo. 1974

CONTRA EXEMPLO: A padronização dos tipos edilícios força a movimentação de terra para criar patamares onde aqueles se implantam. Conjunto Brigadeiro Faria Lima, na zona sul de São Paulo. Acervo pessoal Silvio Macedo 1974

2.4.1 Princípios ambientais:

Os critérios ambientais versam sobre a forma de tratamento do solo ocupado e de seus recursos naturais pré-existentes – córregos, matas – e sobre as condições de conforto ambiental das unidades habitacionais e dos espaços livres. Os critérios que se referem diretamente aos recursos naturais devem seguir o princípio básico de menor movimentação e modificações necessárias, com a valorização do suporte paisagístico existente.

Já os critérios que se aplicam sobre o tema de conforto ambiental dos espaços, devem ser norteados pelo princípio de favorecer a iluminação e ventilação natural dos cômodos de longa permanência – quartos e salas – e contribuir para que as áreas livres sejam iluminadas e sombreadas para favorecer seu uso, evitando condições extremas.

Exemplos:

- a) Compensação entre cortes e aterros no terreno;
- b) Manter ou reforçar massas vegetais de grande porte existentes;
- c) Em terrenos de altas declividades, maior de 30%, não promover a ocupação ou desenvolver tipos construtivos especiais;
- d) Correta orientação das edificações com fachadas principais para duas faces ensolaradas, evitando-se a predominância da face sul;

2.4.2 Estrutura geral – hierarquia, porte, tipos construtivos, orientação no bairro

Os critérios de estrutura geral se aplicam sobre os diferentes aspectos que influenciam na composição dos elementos construídos dos empreendimentos – os blocos de apartamentos – e das suas características de implantação. Os princípios em que devem se basear esses critérios são o de compartimentação dos espaços e porte dos conjuntos, de inserção e aproximação do entorno urbano e de complexidade e variedade de soluções espaciais – dos espaços livres – e tipológicas – das edificações.

Exemplos:

- a) Zonas de transição entre espaços abertos e coletivos, e espaços das habitações e privados – pequenos quintais, pátios e jardins frontais com elementos que favoreçam a permanência e delimitem a entrada dos prédios, e guardem a privacidade de apartamentos térreos. FOTO 89
- b) Porte controlado dos conjuntos, prevendo a compartimentação em conjuntos menores com identidades de fachadas e acabamentos específicos.
- c) Tipos construtivos variados – verticais e horizontais - com partes da edificação sobre pilotis e com apartamentos térreos com nível acima do espaço externo e saída para as áreas de circulação, para

permitir apartamentos acessíveis e continuidades e áreas sombreadas sob pilotis.

- d) Aproximação das janelas das unidades do espaço público da rua, com conexão visual entre espaços privados e espaços públicos.

EXEMPLO: A volumetria diferenciada do prédio de apartamentos cria varanda coletivas que são espaços de transição entre público e privado, coletivo e individual. Conjunto COPROMO Piratininga, em Osasco, São Paulo. 2005

EXEMPLO: Tipos sobre pilotis conformam espaços de estar sombreados e outras possibilidades de uso. Conjunto Res. Parque do Gato, no centro de São Paulo. 2005

CONTRA EXEMPLO: A falta das zonas de transição entre espaços públicos e privados, a proximidade das circulações de pedestres com as janelas dos apartamentos térreos, a falta de iluminação adequada, entre outros, provocam insegurança e o fechamento com grades. Conjunto Estrela Guia, zona oeste de São Paulo. Acervo Quapá 2006

EXEMPLO: Prédios parcialmente sobre pilotis, desníveis entre blocos e circulações, iluminação direta determinam um espaço hierarquizado, de fácil compreensão pelos usuários e resguardam a privacidade dos moradores. Desenho: Ulisses Sardão 2011

2.4.3 Dimensão e localização dos espaços livres privados e públicos

Os critérios que se aplicam aos espaços livres devem seguir os mesmos princípios de compartimentação espacial e de hierarquização de domínios, visibilidade e dimensões entre espaços privados e públicos, íntimos e coletivos.

O conceito que deve nortear suas dimensões e localização, é a possibilidade de se abrigar diversas atividades cotidianas ao longo do dia, praticadas por grupos de usuários variados. Devem também ser os espaços livres os elementos de integração formal e visual dos conjuntos com o espaço urbano da cidade existente.

Exemplos:

- a) Hierarquização dos espaços livres entre públicos e coletivos, privados e coletivos, íntimos e de acesso restrito bem definido por volumes edificadados, vegetais ou delimitações físicas como gradis e muretas.
- b) Espaços livres de estar coletivo, circulação e vias de passagem devem estar mais distantes ou separados por barreiras vegetais das janelas dos apartamentos térreos.
- c) Áreas de estar e de lazer para as crianças devem se localizar nos espaços livres mais íntimos, próximo da visão dos adultos, nas zonas de transição entre espaços internos e externos.
- d) Áreas de lazer ativo podem ser mais próximas de espaços convergentes do conjunto, de fácil acesso e expostas, tais áreas devem ser as maiores áreas livres disponíveis e devem ser íntegras para permitir a participação de mais moradores.
- e) Pequenas áreas de estar e encontro devem se localizar próximas às vias de passagem e ao acesso dos edifícios.

EXEMPLO: Áreas livres verdes de maior porte localizadas em espaços centrais e de boa visibilidade. Conjunto Natingui, na zona oeste de São Paulo. Acervo Quapá 2004

EXEMPLO: Praças e outros espaços livres destinados para convivência devem ser de fácil acesso, visíveis e centrais para estimular seu uso. Cecap Zezinho de Magalhães Prado, em Guarulhos. Acervo Quapá, 2005.

EXEMPLO: Vias de passagem – ruas e caminhos de pedestres – devem ser combinadas com espaços de encontro com elementos que propiciem a permanência – bancos, muretas onde se apoiar. Conjunto Natingui, na zona oeste de São Paulo. Acervo Quapá 2004

EXEMPLO: Mobiliários, como mesas de jogos, bancos podem estimular o uso do espaço para atividades sociais. Cecap Zezinho de Magalhães Prado, em Guarulhos. Acervo Quapá, 2005.

- f) Os espaços livres de transição entre o espaço livre interno do conjunto e da área pública devem apresentar continuidade visual entre interior e exterior, calçadas mais largas dimensionadas para um maior número de usuários.
- g) A implantação de parques lineares ao longo de áreas de preservação ou infraestruturas existentes, ou de praças públicas podem compor espaços de integração com outras áreas da cidade.

CONTRA EXEMPLO: Calçadas estreitas, pouco distanciamento entre espaços privados e espaços livres públicos e pouca vegetação expõem às habitações ao público e dificultam a apropriação do espaços livre. Conjunto Estrela Guia, zona oeste de São Paulo. Acervo Quapá 2006

EXEMPLO: Calçadas mais largas e jardins na frente da edificação são espaços livres de passagem entre público e privado. Áreas de estar e encontro podem estar localizadas adjacentes às circulações de pedestres. Arbustos de médio porte e árvores resguardam a entradas das edificações sem interromper a continuidade visual da rua. Conjunto Estrela Guia, zona oeste de São Paulo. Desenho: Ulisses Sardão 2011

2.4.4 Usos

Os critérios que se relacionam à determinação de programas e usos a assentamentos habitacionais, conjuntos urbanos ou empreendimentos habitacionais, de maior porte, devem ser balizados por princípios de complementaridade entre usos propostos e usos existentes.

Os espaços coletivos e privados dos conjuntos devem permitir atividades complementares e diferenciadas dos espaços íntimos e privados da habitação. Já os espaços públicos e coletivos existentes ou propostos para o entorno dos empreendimentos devem ser complementares aos espaços coletivos e privados desses conjuntos.

Outro princípio a ser perseguido é o de favorecimento da multifuncionalidade, ou seja, maior gama de usos propostos e presentes nas áreas habitacionais. Usos de lazer, comércio e serviços devem ser previstos e implantados, reproduzindo nos assentamentos o microcosmo de cidade.

Exemplos:

- a) Espaços livres públicos devem ser complementares aos espaços existentes no entorno.
- b) O programa dos espaços livres de lazer deve ser variado para atingir diversos grupos de usuários.

- c) Alguns espaços, principalmente os dedicados para atividades infantis, devem ser equipados com *playgrounds*, bancos e mesas de jogos.

EXEMPLO: Em áreas populares equipamentos de lazer são bem vindos como complemento ao uso da habitação de dimensões exíguas. Cecap Zezinho de Magalhães Prado, em Guarulhos. Acervo Quapá, 2005.

- d) As áreas comuns, entre conjuntos e o bairro existente, devem abrigar outros usos além do habitacional, tais como comércio local e serviços.
- e) Equipamentos sociais, como escolas, postos de saúde, entre outros, devem se localizar em lotes de fácil acesso nas proximidades das habitações e devem ser projetados e implantados conjuntamente com o conjunto habitacional.

- f) Usos conflitantes devem ser separados, como áreas de lazer infantil e estacionamentos, ou vias de tráfego.

CONTRA EXEMPLO: áreas de estar ou qualquer outro uso coletivo devem ser localizadas distantes das janelas dos apartamentos térreos para garantir a privacidade dos moradores e permitir seu uso efetivo. Conjunto Spazio Ipê Amarelo, na zona sula de São Paulo. 2010

- g) Estimulo aos usos coletivos de áreas livres para otimizar o espaço exíguo das unidades habitacionais, com varais coletivos, jardins ou hortas coletivas.

CONTRA EXEMPLO: Condomínio com apenas um acesso, monofuncional e cercado por muros isola o espaço público do seu entorno, segregando espaços privados e espaços públicos e sociais. Conjunto Spazio Ipê Branco, na zona sul de São Paulo. 2010

EXEMPLO: Mais acessos de veículos e pedestres voltados para rua, usos diversificados implantados nas proximidades do conjunto, alargamento de calçadas e arborização qualificam os espaços urbanos do entorno. Desenho: Ulisses Sardão 2011

2.4.5 Acessos e acessibilidade

Acessos são por excelência pontos de encontro e movimentação de pessoas. Para transmitirem segurança, devem ser visíveis à distância, iluminados e facilmente identificados. Devem também ser posicionados em locais estratégicos do assentamento – tanto os acessos às construções, quanto o acesso aos conjuntos – para provocar maior movimentação de usuários em espaços públicos.

Por esses motivos, os princípios que norteiam os critérios que regem os acessos são: visibilidade, identificação, multiplicidade – para multiplicar pontos de encontro, além o de acessibilidade universal e facilitada a todos os espaços livres de uso comum da área habitacional.

- a) Os acessos públicos aos conjuntos ou agrupamento de prédios devem ter boa visibilidade tanto do espaço interno para o externo, quanto do espaço externo para o interno.
- b) Os acessos aos edifícios devem ser também de boa visibilidade de dentro do conjunto e se posicionarem diretamente conectados com as áreas coletivas.
- c) Em conjuntos de maior porte e com perímetros longos de alinhamentos murados, o acesso de moradores deve se localizar em mais de um ponto, garantindo focos de movimentação nas ruas.

CONTRA EXEMPLO: Acessos ao interior das edificações quando escondidos ou localizados em locais de baixa visibilidade passam insegurança aos moradores. Conjunto COPROMO Piratininga, em Osasco. Acervo Quapá 2005.

CONTRA EXEMPLO: Todas as ruas devem servir de acesso para uma ou mais edificações ou unidades habitacionais. Ruas que não acessam nada são espaços de ninguém. Conjunto Brig. Faria Lima, na zona sul de São Paulo. Acervo Quapá 2005.

- d) Espaços livres coletivos devem ter boa acessibilidade por todos os usuários em áreas convergentes, ou próximas às áreas de entrada do conjunto.
- e) Esses acessos devem ser indicados por diferenças nos elementos arquitetônicos como coberturas, pórticos, entre outros.
- f) Áreas coletivas devem obedecer aos critérios de acessibilidade universal, com larguras de passagem apropriadas para cadeirantes, pisos de superfície homogênea, indicações de mudança de nível de superfície com pisos táteis, entre outros apontados pela NBR 9050¹³⁵.

2.4.6 Estacionamentos e circulação – viária interna e de pedestres

Os estacionamentos e a circulação devem obedecer a critérios aplicáveis tanto a áreas internas aos empreendimentos habitacionais quanto às áreas externas e públicas. Em 2010, essas áreas ocupam a maior parte dos espaços condominiais, tornando-se os protagonistas em áreas que poderiam ser dedicadas a outros usos de lazer e convívio coletivo. Por isso, os princípios que guiam os critérios para localização e dimensionamento de estacionamento são: fragmentação, distribuição, descrição e atendimento à demanda por vagas.

Já no caso da circulação, defende-se o favorecimento e a valorização dos fluxos de pedestres em detrimento do fluxo de automóveis; e a hierarquização e conexão do sistema viário proposto no conjunto com o sistema viário do entorno existente.

Exemplos:

- a) A circulação de pedestres deve ser separada das áreas de estacionamento.
- b) Os bolsões de estacionamentos devem estar divididos em pequenos agrupamentos de vagas distribuídos pelo terreno e próximos das unidades habitacionais, em pontos periféricos do terreno.
- c) Nos espaços públicos, externos e nas ruas pode se prever áreas de estacionamento para visitantes com alargamento das vias.

CONTRA EXEMPLO: Pátios de estacionamento que ocupam áreas livres centrais de um conjunto interferem na sua escala, criam vazios áridos e prejudicam a circulação de pedestres. Conjunto COPROMO Piratininga, em Osasco. Acervo Quapá 2005.

¹³⁵ NBR 9050 é a Norma Brasileira que estabelece os parâmetros para acessibilidade universal.

CONTRA EXEMPLO: Espaços livres sem domínio definido, percursos de pedestres desvinculados das ruas e edifícios que não se relacionam diretamente com as vias de circulação foram características rejeitadas pela população e provocaram modificações na estrutura dos conjuntos. Conjunto P.e Anchieta, na zona leste de São Paulo. Acervo pessoal Silvio Macedo, 1974.

EXEMPLO: Calçadas que acompanham as ruas e concentram o movimento de pessoas, definição de domínios públicos e privados, arborização, entre outros, aproximam a escala do conjunto ao pedestre e melhoram sua legibilidade. Desenho: Ulisses Sardão, 2011

EXEMPLO: Áreas de estacionamento devem ser compartimentadas em pequenos espaços e devem estar próximas aos acessos às unidades. Conjunto Estrela Guia, zona oeste de São Paulo. Acervo Quapá 2006

- d) Implantação dos caminhos pavimentados de pedestres nos percursos previstos de maior tráfego, mais diretos e curtos entre habitações e acessos, ou entre habitações e equipamentos.
- e) Em espaços públicos, as calçadas devem acompanhar o percurso das ruas para garantir sua visibilidade.
- f) As ruas e vias de circulação de veículos devem ser hierarquizadas entre vias de trânsito local e vias de conexão com o entorno;
- g) As vias de trânsito local devem ser mais estreitas para reduzir a velocidade de circulação dos automóveis, o alargamento das calçadas e curvas podem facilitar essa redução.

2.4.7 Vegetação

Os princípios que devem nortear os critérios a serem aplicados nesse item são: a facilidade de manutenção e alta durabilidade das espécies, sua adaptação ao local, o equilíbrio do sistema existente e a possibilidade de amenizar o clima, os ruídos e a monotonia do assentamento. Além disso, deve-se considerar as massas vegetais de maior porte como estruturas espaciais capazes de conformar ou modificar a percepção dos espaços.

Exemplos:

- a) Existência de vegetação para sombreamento de áreas de circulação – calçadas e percursos, e para áreas de estar com árvores de médio e grande porte.
- b) Escolha de espécies locais ou adaptadas ao local.
- c) Privilegiar espécies de manutenção baixa e alta resistência.
- d) Arbustos e árvores de pequeno porte podem ser plantados próximos aos apartamentos térreos para servir de barreira verde e proporcionar maior privacidade a essas unidades.
- e) As forrações localizadas próximas às áreas de maior tráfego de pedestres, ou de uso infantil para lazer, devem ser resistentes ao pisoteio.

- f) Massas vegetais de porte podem aproximar a escala visual de espaços livres muito amplos à escala do pedestre, e a arborização ameniza a aparência repetitiva de conjuntos que adotam apenas um tipo construtivo.

EXEMPLO: A vegetação de porte em praças e espaços de estar servem para criar áreas sombreadas. A contraposição entre esses espaços e espaços diretamente expostos aos sol criam situações de espaços livres diferenciadas. Cecap Zezinho de Magalhães Prado, em Guarulhos. Acervo Quapá, 2005.

EXEMPLO: Árvores implantadas ao longo das ruas e próximas às edificações colaboram para interromper a monotonia de implantação de tipos repetitivos e aproximam o grande conjunto à escala do usuário. Conjunto Natingui, na zona oeste de São Paulo. Acervo Quapá 2004

8. Conexão com o entorno e aspectos simbólicos:

Os princípios em que devem se basear os critérios aplicados a este item são: legibilidade urbana, conexão com o bairro do entorno, integração entre os espaços livres públicos existentes, e espaços livres públicos propostos, adequação da infraestrutura urbana e equipamentos sociais do bairro.

É a lógica que deve aproximar os empreendimentos da cidade existente, respeitar a memória espacial dos moradores, permitir a identificação do espaço proposto com o bairro do entorno, evitando-se a sensação de se estar em um gueto segregado, ou pior, negar aos usuários do bairro as possibilidades de qualificação que esses grandes empreendimentos podem trazer. Alguns exemplos desses critérios são:

- a) Numeração e determinação de endereço do conjunto e suas unidades devem obedecer ao padrão comum do entorno para facilitar a localização e a identidade dos empreendimentos.
- b) As vias públicas do conjunto devem seguir hierarquia do sistema viário do entorno e conectar-se com ele.
- c) Devem ser implantados espaços livres públicos de transição entre as áreas dos conjuntos e o entorno de usos múltiplos sociais, que possam ser

CONTRA EXEMPLO:
Estacionamento próximo às edificações, nenhuma vegetação e calçadas estreitas prejudicam os apartamentos térreos e passam a sensação de insegurança e falta de privacidade para seus moradores. Conjunto Brig. Faria Lima, na zona sul de São Paulo. Acervo Quapá 2005.

EXEMPLO: Áreas de transição entre espaços públicos e privados, ocupadas por jardins, áreas de estar distanciam a vida pública da vida íntima. Desenho: Ulisses Sardão 2011

apropriados pela população local – calçadas, praças.

- d) As densidades populacionais propostas nos conjuntos não devem ser conflitante, muito maior ou muito menor, com a densidade populacional do entorno, adequando-se ao suporte urbano existente.
- e) Caso a implantação do conjunto represente um aumento considerável na densidade do bairro do entorno, novos equipamentos urbanos e espaços livres públicos devem ser implantados, além dos exigidos pela legislação vigente.

O estabelecimento desses critérios, divididos em oito grupos temáticos, visa ao direcionamento da avaliação dos estudos de caso propostos. Tais critérios devem também ser considerados na concepção de projeto de novas áreas habitacionais. Muitos outros pontos que interferem na *performance* do espaço urbano, podem ser identificados nos estudos de caso específicos. Acredita-se, porém, que, se os critérios aqui elencados forem considerados na avaliação de áreas habitacionais, será possível aproximar a discussão sobre o espaço proposto nos conjuntos de habitação popular à disciplina do Desenho Urbano.

CONTRA EXEMPLO: O conjunto se isola de seu entorno por possuir uma configuração diferenciada – muitos espaços livres e repetição de lâminas de apartamentos – e pela via expressa que dificulta a passagem de pedestres do conjunto para o restante do bairro. Conjunto Res. Parque do Gato, no centro de São Paulo. 2005

CONTRA EXEMPLO: Construção de conjunto de grande porte em um bairro pouco ocupado. Há um aumento na densidade populacional que não é absorvido imediatamente por equipamentos sociais, comércio e serviços, demandando ações do Estado. Conjunto da CDHU na zona leste de São Paulo. Google Earth, 2010.

CAPÍTULO 3

**Estudos de caso: Espaços livres na produção
empreendida pela CDHU x Mercado imobiliário**

3.1 CDHU: retrato da produção contemporânea ¹³⁶

Localização dos empreendimentos da CDHU construídos entre 1999 e 2010 na RMSP. Predominância de conjuntos distantes do centro de São Paulo – Sé. Em azul estão o Rio Tietê e o Rio Pinheiros que cortam São Paulo. 2011

¹³⁶ Como base deste capítulo, além das bibliografias de referência, foram utilizadas transcrições de entrevistas com profissionais que já trabalharam na CDHU – Profª Drª Marli Namur, concedida em junho de 2005, ou que desenvolveram projetos para tal órgão – Arq. Luiz Mauro, concedida em setembro de 2009.

A CDHU – Companhia de Desenvolvimento Habitacional e Urbano do Estado de São Paulo é o órgão responsável por atender à demanda estadual por habitação, em 2010. Na Região Metropolitana de São Paulo, é a maior responsável por promover, isoladamente ou em parcerias com as Prefeituras e o Governo Federal, a construção de novas unidades habitacionais de interesse social voltadas para as classes populares.

A formação de uma Companhia Estadual dedicada para o desenvolvimento habitacional remete ao final da década de 1940, quando, em 1949, foi criada a Cecap – Caixa Estadual de Casas para o Povo, que era, então, uma autarquia subordinada à Secretaria do Trabalho, Indústria e Comércio do Estado de São Paulo. Apesar de sua regulamentação, tal órgão apenas começa a operar efetivamente a partir de 1967, durante o Governo Militar brasileiro. Seu início de operação estava vinculado à atuação e criação do BNH, a partir de 1965, como Banco Federal de concessão de financiamento para habitação e regulamentação dos programas habitacionais no Brasil.

No ano de 1967, é encomendado para os arquitetos João Vilanova Artigas, Fábio Pentead e Paulo Mendes da Rocha, o projeto do Cecap – Zezinho de Magalhães Prado, em Guarulhos no Estado de São Paulo, o que define cronologicamente o início de sua atuação como órgão promotor de políticas públicas habitacionais.

Cecap Zezinho de Magalhães Prado na década de 1970, ocasião de entrega de suas unidades. Acervo pessoal Silvio Macedo, 1974

Maquete de implantação do Zezinho de Magalhães com suas freguesias e lâminas duplas de apartamentos. Acervo pessoal Silvio Macedo, 1974

Sua história é marcada por diversas mudanças de nome, que foram acompanhadas por mudanças de gestão no Governo do Estado de São Paulo, e por mudanças e ajustes em seus programas e formas de atuação. Em 1975, a Cecap – Caixa Estadual de Casas para o Povo - passa a se denominar Cecap – Caixa Estadual de Casas Populares.

Em 1980, passa a ser chamada de Codespaulo, durante o Governo Paulo Maluf. Na fase de 1975 a 1984, tal órgão operava com recursos provenientes do SFH – Sistema Federal de Habitação, apoiando-se nos financiamentos concedidos pelo BNH.

Em 1984, após a criação da Secretaria Executiva da Habitação¹³⁷, houve novamente a alteração no nome da Companhia que passa a se chamar CDH– Companhia de Desenvolvimento Habitacional do Estado de São Paulo. Nesse período, ocorrem mudanças fundamentais no funcionamento do órgão que se torna dependente de recursos provenientes na sua maior parte do Tesouro do Estado, desvinculando-se do BNH, que se encontrava em crise.¹³⁸

No final da década de 1980, observamos as últimas transformações no que diz respeito à denominação da Companhia. Em 1987, cria-se a Secretaria de Estado da Habitação, que é extinta logo um ano depois, juntamente com a Secretaria dos Negócios Metropolitanos, para formar a Secretaria da Habitação e Desenvolvimento Urbano do Estado de São Paulo.

Nesse momento, então, a CDH recebe mais uma função de promover também desenvolvimento urbano por meio de programas habitacionais e passa a se chamar CDHU – Companhia de Desenvolvimento Habitacional e Urbano do Estado de São Paulo, englobando ativida-

des de provisão de infraestrutura urbana, regularização fundiária, implantação de equipamentos urbanos e melhorias em geral, além da provisão de moradias.

Sua atuação na Região Metropolitana de São Paulo, mais especificamente no município de São Paulo, ocorre tanto em parceria com a Cohab-SP e/ou com a Sehab – Secretaria de Habitação do Município de São Paulo, em projetos comuns ou em programas empreendidos diretamente pela própria CDHU, quanto em parcerias com órgãos federais e internacionais.

Tais parcerias são responsáveis, muitas vezes, pela doação de terrenos para os novos empreendimentos, fornecimento e implantação de infraestrutura urbana ou disponibilização de recursos e linhas de financiamento para as obras. Através dessas parcerias, principalmente com a Cohab-SP, a CDHU representou em 2010 a maior produtora pública de habitação atuante na RMSP.

Até o início da década de 1990, a atuação da CDHU era bem concentrada na RMSP, que representava em torno de 60% do total de sua produção. Observa-se a inversão dessa relação de predominância, nas últimas duas décadas, com o aumento significativo da atuação em municípios do interior do Estado, representando em 2008 68% do total de unidades produzidas. De qualquer forma, houve um aumento absoluto significativo na produção de unidades da CDHU dentro da RMSP. São desde 1986 mais

¹³⁷ Tal Secretaria foi criada em 1983.

¹³⁸ O BNH encerra suas atividades no ano de 1986, após período de crise financeira e institucional que acompanhou a situação conjuntural do país.

de 130 mil unidades habitacionais construídas e/ou financiadas por esse órgão pelos seus diversos programas, somente nos municípios que compõem a Região Metropolitana. Conforme o quadro a seguir:

Unidades Habitacionais Ofertadas pela CDHU no Estado de São Paulo								
ATENDIMENTO								
Número de unidades	1986		1999		2004		2008	
	n. unidades	%	n. unidades	%	n. unidades	%	n. unidades	%
RMS	5,228	64,0	63,105	26,0	97,508	27,0	139,99	32,0
Interior	2,963	36,0	243,114	74,0	257,847	73,0	297,326	68,0
Total	8,191	100,0	180,009	100,0	355,355	100,0	437,316	100,0

Quadro de distribuição da produção da CDHU de 1986 – encerramento das atividades do BNH – até 2008 separado por região de atuação. CDHU/ Gerência de Gestão de Informação, dez./2008

Essa proporção não representa em nenhum momento a divisão proporcional da demanda por habitação tanto na provisão de novas unidades, quanto na regularização e melhorias das unidades existentes entre Região Metropolitana e Interior do Estado. A demanda por habitação está proporcionalmente e absolutamente concentrada na RMS. Ocorre, porém que nos municípios do Interior do Estado, a parceria entre CDHU e Prefeituras mostrou-se mais ágil na obtenção de terrenos, aprovação de projetos e viabilização de infraestrutura urbana que suportassem a implantação dos conjuntos habitacionais, ampliando suas possibilidades de receber em seus municípios os programas da CDHU.

Mapa com municípios atendidos pela CDHU até o ano de 1986. CDHU/ Gerência de Gestão de Informação, dez./2008

Mapa com municípios atendidos pela CDHU até o ano de 1999. Maior atuação em municípios do interior do Estado. CDHU/ Gerência de Gestão de Informação, dez./2008

Mapa com municípios atendidos pela CDHU até o ano de 2004. Atuação se espalha por todo o Estado e a RMS tem sua participação reduzida. CDHU/ Gerência de Gestão de Informação, dez./2008

É, sem dúvida, uma distorção do processo de atendimento à demanda habitacional paulista que, ao invés de concentrar esforços nos municípios de maior demanda, concentrou naqueles de maior facilidade de implementação dos programas, desvirtuando o próprio objeto de trabalho do órgão que é atender à demanda estadual por habitação. Outro fator que propiciou o maior crescimento da oferta da CDHU, no interior do Estado, é a quantidade de municípios atendidos. Em 1986, a Companhia havia atendido 15 municípios do interior do Estado, em 1999 o número de atendimentos saltou para 495 municípios, acelerando também de forma exponencial a oferta da CDHU nessa região.¹³⁹

De qualquer forma, nota-se que de 2004 a 2008, uma tendência a reversão dessa proporção com a atenuação da diferença de participação dos municípios e o crescimento em número absoluto da oferta de unidades da ordem de 40 mil na RMSP, representada por 35 municípios atendidos.

Os recursos utilizados para a viabilidade de seus programas, em todo o Estado, são provenientes de repasses do ICMS – Imposto sobre Circulação de Mercadorias e Serviços, destinação do orçamento base do Estado de São Paulo, via Poder Executivo, linhas de crédito federais, como o Programa Minha Casa Minha Vida¹⁴⁰, além de recursos capitalizados pela própria carteira de mutuários da CDHU. Tais fontes são os principais meios de arrecada-

ção de capitais para investimento e linhas de crédito que viabilizam os projetos da Companhia. É possível, porém, como dispor de outras fontes, conforme indicado em seu Estatuto.

Em 2010, tal documento¹⁴¹ apresenta, em seu segundo artigo, o objeto da Companhia, que explicita suas atribuições e seus possíveis campos de atuação e obtenção de recursos para os programas habitacionais por ela disponibilizados:

“I. Elaborar ou contratar a elaboração de projetos e suas implantações e promover medidas de apoio à realização de planos e Programas Estaduais e/ou Municipais de habitação prioritários para o atendimento à população de baixa renda, em conformidade com as diretrizes estabelecidas pela Secretaria da Habitação do Estado de São Paulo mediante:

- a) aquisição, urbanização e parcelamento de áreas para fins habitacionais;*
- b) comercialização de lotes urbanizados;*
- c) implantação de equipamentos comunitários;*
- d) comercialização de habitações;*
- e) locação social de habitações;*
- f) ampliação e/ou melhoria de habitações existentes;*
...(entre outros)

¹³⁹ Dados retirados de <http://www.habitacao.sp.gov.br/saiba-como-funciona-a-cdhu/distribuicao-territorial-cdhu.asp>, em dez./2010.

¹⁴⁰ Tal programa será explanado do próximo subcapítulo.

¹⁴¹ <http://www.habitacao.sp.gov.br/download/estatuto/estatuto-cdhu.pdf>

II. Acompanhar, fiscalizar e controlar o cumprimento de obrigações contratuais pelos adquirentes de lotes e habitações financiadas pela companhia.

III. Celebrar convênios e contratar serviços junto a instituições financeiras e não financeiras, bem como com entidades internacionais, tendo em vista a obtenção de recursos e suporte técnico para gerir os créditos de financiamentos concedidos aos beneficiários dos programas habitacionais promovidos pela Companhia.

IV. Atuar junto aos órgãos do governo e concessionários de serviços públicos visando a urbanização de áreas destinadas a programas habitacionais, de acordo com as orientações e regulamentos municipais para o desenvolvimento urbano local.

[...]

IX. Promover a elaboração de projetos visando à construção e a ampliação de equipamentos urbanos e/ou comunitários e outras edificações destinadas à prestação de serviços públicos, incluídas nos programas de ação de órgãos da Administração Estadual e Municipal, mediante convênios celebrados com as Secretarias de Estado, entidades centralizadas e descentralizadas, devidamente autorizados pelo Governo do Estado.

X. Elaborar ou promover a elaboração de projetos de empreendimentos habitacionais para serem implantados em sistema de parceria público privada (PPP).

[...]

XII. Atuar como agente operador do Fundo Garantidor do Estado de São Paulo, nos termos da Legislação Estadual específica e seus regulamentos.”

São apresentadas como objeto de atuação da Companhia uma série de outras funções de promoção de desenvolvimento urbano além da provisão de novas moradias. A CDHU está habilitada a implantar programas de infraestrutura urbana¹⁴², e melhorias em geral, além de celebrar convênios para obtenção de linhas de financiamento e recursos com os mais diferentes órgãos públicos e privados, nacionais e internacionais. Essas disposições acabam por conceder à CDHU uma ampla possibilidade de atuação nos municípios do Estado, propiciando a diversificação de seus programas.

¹⁴² Como sua participação do projeto de implantação do Rodoanel Mário Covas na RMSP.

3.1.1 Principais programas e formas de atuação da CDHU

A CDHU opera em 2010 mediante um leque de programas que atuam com diferentes frentes no campo da habitação, que são indicadas no Plano Plurianual 2008 - 2011 da Companhia:¹⁴³

- Provisão habitacional
- Requalificação de moradias
- Urbanização de favelas e assentamentos precários
- Saneamento Ambiental
- Regularização fundiária de interesse social

Além de programas que contam com a produção de novas unidades, sua atuação em 2010, juntamente com a Secretaria de Habitação do Estado é ampliada para programas de intervenção urbana para regularização fundiária, urbanização de favelas, regularização e melhoria de áreas encortiçadas, entre outros.

Tais programas são continuação de uma tendência de descentralização da atuação da CDHU, iniciada na década de 1990, quando foram criados programas de atendimento específicos além da construção de moradias, como é o caso dos programas Pró- Lar¹⁴⁴ que se especializavam na

atuação em autoconstrução, em cortiços, em urbanização de favelas, em áreas de risco, entre outros.

A criação desse tipo de programa possibilitou o atendimento a famílias com rendas mais baixas, abaixo de três salários mínimos, residentes na RMSP que não poderiam ser atendidas pelos programas de compra de novas unidades. Houve uma pulverização da atuação da CDHU, na Grande São Paulo, em função de tais programas, reduzindo em números absolutos sua oferta, porém ampliando e incluindo famílias que até então não tinham como ser atendidas. O que se deve ao fato de que os custos de implantação de tais programas, por família atendida, eram mais baixos que os custos de construção de novas unidades.

Entretanto, nesse trabalho, foca-se em estudos de caso de conjuntos produzidos mediante de programas de provisão de moradias, que configuram e constroem o espaço urbano dos conjuntos habitacionais estudados. Ou seja, construção e comercialização de unidades habitacionais localizadas na RMSP, que acabam atendendo famílias com rendas um pouco mais elevadas com até dez salários mínimos.

¹⁴³ Extraído de <http://www.habitacao.sp.gov.br/download/plano-plurianual.pdf>

¹⁴⁴ Pró-Lar foi o nome dado a um agrupamento de programas lançados pela CDHU no início da década de 1990.

Dos programas de provisão habitacional que se encaram de construir novas moradias urbanas em São Paulo, destacam-se no Plano Plurianual de 2008-2011 da CDHU:

- Parceria com municípios
- Parceria com Associações e Cooperativas

Assim como os programas de melhorias urbanas, esses programas voltados para a construção de novas moradias em conjuntos habitacionais também descendem de programas anteriormente disponíveis na CDHU, em décadas anteriores. Os programas SH1, SH2, SH3 e SH4, responsáveis pela oferta de mais de 180 mil unidades habitacionais no Estado de São Paulo¹⁴⁵, durante a década de 1980 até 2002, foram os precursores da produção em escala de unidades habitacionais organizadas em grandes conjuntos pela Companhia.

No modelo por eles adotados com a contratação das obras e projetos por meio de empreiteiras gerenciadas pela equipe da CDHU, já se pressupunha uma parceria entre as prefeituras e o órgão estadual, na qual as primeiras deveriam ser responsáveis pela disponibilização do banco de terras municipal e pela dotação de infraestrutura urbana básica para os conjuntos.¹⁴⁶

Outros programas ainda derivaram do modelo SH1, SH2, SH3, e SH4 até a formulação dos programas atuais

de oferta de novas unidades, inseridos dentro da lógica do Pró-Lar. Eram o Pró-Lar Núcleo por Empreitada Global e Integral e o Chamamento Empresarial, entre outros, que também operavam por contrapartida das prefeituras, oferecendo o suporte urbano para a implantação dos empreendimentos.

Em 2010, destacam-se os programas de parceria como os maiores responsáveis pela oferta de moradia construídas em conjunto para o atendimento da demanda habitacional estadual, além da atuação direta da CDHU.

O programa Parceria com Municípios consiste na construção de novas moradias em conjuntos habitacionais horizontais ou verticais promovidos pela CDHU, com o apoio das prefeituras municipais na viabilização do empreendimento, como já citado anteriormente.

O período de 1995 a 2010 representou aproximadamente 25 mil unidades novas comercializadas em todo o Estado, oferecidas para famílias com rendas entre um e dez salários mínimos. Sua operação é também baseada em um sistema de contrapartida e parceria com as prefeituras e suas secretarias de habitação, sendo essas responsáveis pela doação de terrenos, de infraestrutura urbana básica – redes de águas, esgoto, energia, guias e sarjetas – e pela aprovação dos projetos nos órgãos competentes.

¹⁴⁵ Dado retirado do Placar da Habitação publicado pela própria CDHU em <http://www.habitacao.sp.gov.br/aplicacoes/internauta/perfil/producao/ProgramaHabitacional.asp>

¹⁴⁶ ARRETCHÉ, 1996: p.21.

A CDHU, por sua vez, se responsabiliza pela contratação da obra das unidades habitacionais pelo sistema de empreitada ou administração direta ou mutirão, pela comercialização das unidades, cadastramentos e sorteio das unidades entre as famílias interessadas.

O programa Parceria com Associações é focado em atender às Associações e Cooperativas organizadas na RMSP, que devem participar de todo o processo de concepção – indicação de terreno – e implantação do conjunto. As famílias a serem atendidas devem possuir renda de dois a dez salários mínimos e serem participantes da Associação representada. A CDHU é responsável por executar parcialmente a obra, a as associações por finalizá-las na etapa de acabamentos pelo sistema de mutirão. Esse programa já atendeu mais de 8400 famílias desde 2003.¹⁴⁷

Os programas de parceria visam a atender famílias com rendas mais baixas do que aquelas que são atendidas pelo Mercado Imobiliário, com preferência a famílias de renda de até cinco salários mínimos. Por isso necessitam de custos de construção mais baixos do que aqueles custos dos empreendimentos voltados para famílias com rendas de até dez salários mínimos. Dessa forma, as tipologias arquitetônicas adotadas seguem o caderno de tipologias da CDHU, com a predominância de prédios verticais sem elevador, tendendo à padronização das

soluções arquitetônicas e construtivas como forma de barateamento da unidade.

Em ambos os programas, a contrapartida da prefeitura – terreno e infraestrutura – são considerados como doações e não entram no custo total da unidade a ser financiada pela CDHU. Dessa forma, garante-se um valor de unidade habitacional mais baixo que aquele praticado pelo mercado, já que o custo da terra – lote e infraestrutura – é subsidiado pelo Poder Público.

Outro programa comum na RMSP implementado pela CDHU é o PHAI – Programa Habitacional de Integração que *“tem por objetivo atender aos servidores públicos estaduais ativos, financiando imóveis novos ou usados através de cartas de crédito pelo Banco do Brasil, com subsídios da SH/CDHU.”*¹⁴⁸

Nesse programa, a CDHU oferece aos servidores da rede pública apartamentos construídos em conjuntos habitacionais na Grande São Paulo, localizados próximos de seus locais de trabalho, mediante condições de financiamento com taxas de juros reduzidas, possibilidade de financiamento do valor total do imóvel, subsídios parciais, entre outros benefícios que não são oferecidos por linhas de crédito em Bancos comerciais.

Foram produzidos na RMSP alguns conjuntos com características formais e de localização próprias e diferenciadas daquelas produzidas nos conjuntos dos programas

¹⁴⁷ Dado retirado do placar da Habitação disponibilizado pela CDHU.

¹⁴⁸ Em <http://www.habitacao.sp.gov.br/programas-habitacionais/phai.asp>

de parceria com as prefeituras e com as associações – que constituem o padrão de produção mais conhecido da CDHU, contemplando famílias com rendas aproximadas de três a dez salários mínimos – dependendo do valor do apartamento a ser comercializado.

Em função do perfil das famílias atendidas com rendas mais altas de até dez salários mínimos, é possível viabilizar prédios de apartamentos com terrenos localizados em zonas mais centrais da RMSP e tipologias de mais de cinco pavimentos com elevador.

Alguns exemplos de conjuntos produzidos e destinados para o PHAI, pela CDHU são: Raposos Tavares C/D, no bairro do Butantã, Ipiranga A, no bairro do Ipiranga, e o Sacomã A/C, no bairro do Sacomã, todos em São Paulo.

Em todos os programas, a CDHU é responsável por aprovar a localização e as condições dos terrenos ofertados pelas municipalidades, bem como os custos finais de cada unidade após estudos de viabilidade técnica e financeira nos quais são considerados o aproveitamento do terreno com o maior número de unidades possível, os custos de movimentação de relevo do solo, de pavimentação, entre outros, versus o custo final da unidade habitacional e seu valor máximo de financiamento para famílias de renda limitada, no máximo dez salário mínimos.¹⁴⁹

Imagem veiculada pela CDHU do Conjunto Raposo Tavares C/D produzido pelo programa PHAI, na zona oeste de São Paulo. www.habitacao.sp.gov.br

Imagem veiculada pela CDHU do Conjunto Sacomã C, na zona sul de São Paulo. www.habitacao.sp.gov.br

¹⁴⁹ PETRELLA, 2009:P.205.

Existe ainda a atuação direta da CDHU sem contar com a parceria dos Municípios ou Associações. O órgão é responsável tanto pela prospecção, compra e desapropriação dos terrenos, quanto pelo desenvolvimento, implantação e comercialização das unidades. A lógica de produção de novas moradias pela atuação direta da CDHU segue também um estudo de viabilidade de cada terreno, conforme o descrito anteriormente, no qual são levados em conta os fatores de localização desses terrenos, sua possibilidade de utilização e aproveitamento, número de unidades habitacionais a serem acomodadas e os custos finais de cada unidade.

Além disso, a Companhia é responsável por aprovar os projetos desenvolvidos pelos escritórios, ou assessorias técnicas contratados, verificando se tais projetos seguem as recomendações apresentadas no Manual Técnico de Projetos, publicado em 1998 e reeditado em 2008.

3.1.2 Caracterização da produção na RMSP 1995 - 2010

A produção de novos conjuntos habitacionais, empreendidos e/ou financiados pela CDHU, nas últimas duas décadas na Região Metropolitana de São Paulo, incluindo a Capital, pode ser caracterizada de forma geral pela sua localização, por suas características morfológicas, pelo seu porte em número de unidades e área de ocupação, além da sua forma de produção. Isto é, suas características de Desenho Urbano.

Em 2010, a CDHU tem em atendimento pelo programas aqui detalhados – PHAI, Parceria com municípios, parceria com associações e sua produção direta – mais de 2.900 unidades, sendo produzidas na Capital e mais de 2100 unidades, sendo produzidas nos municípios que compõem a RMSP. Dessa produção, destaca-se a concentração no programa da parceria com Associações e na produção por Mutirão com mais de 2.800 unidades, sendo construídas em toda a RMSP – incluindo a Capital.¹⁵⁰

Os conjuntos aqui considerados são aqueles produzidos com a construção de novas unidades em São Paulo, na sua periferia e na conurbação com outros municípios da RMSP. Ressalta-se que devido à dimensão da metrópole e da sua heterogeneidade socioeconômica e até mesmo urbana, são possíveis de se imaginar inúmeras caracterizações morfológicas dos conjuntos. Caracterizações

Vista do corte de um dos tipos de edificação frequentemente implantados pela CDHU na RMSP. P122 – F, é um tipo de 4 pavimento sobre pilotis. Cadernos de tipologias, p.11, 1998

Perspectiva do tipo P122-F. Cadernos de tipologias, p.11, 1998

¹⁵⁰ <http://www.habitacao.sp.gov.br/download/producao/atendimentos-em-andamento.pdf>

Vista em corte do tipo VI22- F, o mais comum nos conjuntos habitacionais empreendidos pela CDHU na RMSP. Cadernos de tipologias, p.10, 1998

Perspectiva do tipo VI22, com apartamentos térreos. Cadernos de tipologias, p.9, 1998

e situações tão variadas quanto seu contexto urbano e sua inserção na cidade, o que pode limitar as generalizações a respeito da produção da CDHU na RMSP.

Dentre todas as situações em que se enquadra a produção da CDHU de 1995 até 2010, é possível encontrar conjuntos que se localizam nas franjas do perímetro urbano da capital, em municípios mais afastados do centro de São Paulo, ou então, conjuntos que se inserem nas zonas mais centrais das cidades em processos de urbanização de favelas ou de ocupação de vazios urbanos.

O que se pretende é caracterizar a produção que se enquadra no campo de estudo deste trabalho que são os conjuntos localizados nos bairros periféricos do município de São Paulo, construídos em terrenos nunca antes ocupados, próximos ou em áreas vizinhas de outros conjuntos habitacionais edificados em momentos anteriores.

No geral, toda a produção de novos empreendimentos da CDHU é baseada em tipos arquitetônicos verticais. Não se observa a produção de tipos horizontais nas áreas estudadas, nos últimos quinze anos, por esses demandarem maiores áreas e encarecerem o custo de implantação dos conjuntos. Dos tipos verticais adotados, observa-se a predominância dos tipos-padrão disponibilizados pelo Caderno de Tipologias da CDHU, publicado em 1998, e variações desses tipos.

São prédios de apartamentos com cinco pavimentos cada – térreo mais quatro andares – que poucas vezes são implantados sobre pilotis. Tais blocos apresentam lâminas articuladas por caixas de escadas centrais e podem ser implantado em patamares desnivelados, isolados uns dos outros ou justapostos entre si.

Essa tipologia é adotada nos conjuntos produzidos por mutirão ou por empreitada em conjuntos localizados nos bairros mais afastados do centro de São Paulo. São utilizados em duas situações distintas de conjuntos:

1. Implantações de médio e grande porte, com mais de 160 unidades habitacionais. Ocupam terrenos de médio e grande porte em áreas não consolidadas nos limites da periferia paulistana, muitas vezes adjacentes aos conjuntos habitacionais da década de 1970.
2. Implantações de pequeno porte com até 160 unidades habitacionais. Ocupam áreas menores e lotes remanescentes internos aos conjuntos habitacionais mais antigos, sendo assim prédios isolados ou agrupados dois a dois.

Esses dois tipos de implantação prevalecem na atuação contemporânea da Companhia, representando o maior número das unidades comercializadas.

Vista aérea do Conjunto Jardim São Luiz, zona sul de São Paulo. Implantação de grande porte datada da década de 1990, com mais de 160 unidades. Google Earth, 2011

Entrada do Condomínio Califórnia, em Itaquera, São Paulo. Exemplo de conjunto implantado pela CDHU com limitação do número de unidades. 2010.

Um terceiro tipo de implantação é baseado na adoção do tipo vertical de oito pavimentos com elevador, em lâminas justapostas duas a duas ou isoladas. Ocupam terrenos de médio porte, próximos aos conjuntos mais antigos e mais inseridos em bairros afastados com urbanização consolidada. Nesse caso, se enquadram parte dos conjuntos produzidos para o PHAI, que se conformam muitas vezes com torres mais altas, ocupando terrenos de menor porte em bairros consolidados da metrópole.

Conforme Manual da CDHU, publicado em 1998, em todos os três tipos de implantação identificados em 2010, são conjuntos compartimentados em pequenos condomínios de 160 unidades cada, independente do número de unidades produzidas. Assim, conjuntos projetados com mais unidades são subdivididos por grades e muros que fragmentam sua implantação em compartimentos menores, limitados a 160 unidades. É comum encontrar-se condomínios menores agrupados em outros condomínios maiores – os conjuntos - com portarias e grades duplas.

Quanto aos equipamentos que costumam ser contemplados no projeto de urbanização dos conjuntos, invariavelmente, encontram-se os centros comunitários que nem sempre são entregues ao mesmo tempo que os apartamentos. Por isso, é comum encontrar-se lotes vazios dentro dos conjuntos recém-entregues, esperando a implantação de edifícios para atividades coletivas.

Outra característica dessa produção são as áreas livres destinadas aos estacionamento, que conformam a maior parte da superfície dos lotes ocupados. São previstas invariavelmente, seguindo a orientação do Manual Técnico, uma vaga para cada duas unidades habitacionais, dentro das grades de todos os condomínios.

Os conjuntos se caracterizam também pela coexistência nos bairros periféricos com lançamentos de empreendimentos e conjuntos habitacionais recém-entregues pelo Mercado Imobiliário. Lado a lado, eles vêm sendo produzidos e ocupam os terrenos residuais da implantação dos conjuntos habitacionais da Cohab, na década de 1980, e da CDHU, nas décadas seguintes. São exemplares de empreendimentos incorporados e construídos por empresas como a Tenda Construtora e a MRV Engenharia, especializadas na produção voltada para as famílias com renda até dez salários mínimos, que dividem o território periférico com os empreendimentos da CDHU, e o tecido urbano habitacional pré-existente.

A atuação do Mercado Imobiliário, na construção de conjuntos habitacionais para famílias de renda popular na periferia paulistana, não é fenômeno recente. Pode-se observar uma série de conjuntos localizados em bairros como Itaquera, Jaraguá, Sacomã, Brasilândia, entre outros que não são fruto da atuação do Poder Público, mas sim empreendimentos privados edificadas nas décadas de 1980 e 1990, nesses bairros.

Ocorre que, aproximadamente a partir de 2005, há uma intensificação da atuação do Mercado nessas regiões com o lançamento de um número expressivo de empreendimentos habitacionais em forma de conjuntos verticais, vizinhos aos conjuntos da CDHU e Cohab, e com a concentração desses lançamentos em alguns poucos agentes. Julga-se necessário entender a dinâmica de atuação do Mercado Imobiliário nesses espaços urbano, seu processo de produção de empreendimentos e a conjuntura socioeconômica que propiciou tal intensificação.

3.2 A produção de habitação popular oferecida pelo Mercado Imobiliário

Localização dos empreendimentos da Tenda e MRV lançados entre 2009 e 2010 na RMSP. Predominância de conjuntos distantes do centro de São Paulo – Sé. Em azul estão o Rio Tietê e o Rio Pinheiros que cortam São Paulo. 2011

Os terrenos vazios de regiões periféricas habitadas pela população de baixa renda vêm sendo ocupados por novos empreendimentos residenciais produzidos pela iniciativa privada. Incorporadoras e construtoras se voltaram, a partir aproximadamente de 2005, para o mercado popular, com renda de até dez salários mínimos, que representa a base da pirâmide do mercado como um todo, ou seja, apesar de ser popular apresenta a possibilidade de um grande volume de negócios.

Grandes incorporadoras, como a Cyrela e a Gafisa, conhecidas por sua atuação no mercado voltado para famílias de renda média e alta, criaram subdivisões para atender ao mercado com renda familiar de três a dez salários mínimos. Outras incorporadoras desde sua criação foram direcionadas para o objetivo de trabalhar para essa fatia do mercado, como é o caso da Tenda e da MRV, todas atuando em nível nacional. Tal fatia é conhecida como Segmento Econômico.

Essas duas incorporadoras passaram pelo processo da abertura de capital na Bolsa de Valores de São Paulo, em 2007, com a finalidade de arrecadação de capital para fortalecimento da expansão de seus negócios – empreendimentos habitacionais. Essa abertura de capital permitiu que fosse estruturado um banco de terras – estoque de terrenos – que viabilizassem essa expansão.

Nota-se o aumento da oferta de lançamentos desses empreendimentos nas grandes capitais do país – São Paulo, Rio de Janeiro, Salvador, Recife, Porto Alegre e Belo Horizonte, e em cidades vizinhas que fazem parte de sua Região Metropolitana, principalmente após o lançamento de um programa federal de incentivo à construção civil voltada para a habitação.

Esses empreendimentos de apartamentos, casas e sobrados estão sendo construídos lado a lado aos conjuntos de habitação de interesse social produzidos pelo Estado. Eles atendem a uma faixa de renda semelhante ao programas públicos responsáveis por tais conjuntos, estão localizados nas mesmas áreas das cidades, porém, funcionam por uma lógica diferente, a lógica de mercado.

Por isso, tornam-se objetos de estudo essenciais para a formação de um panorama completo sobre a produção voltada para a baixa renda do Brasil. Este trabalho foca-se sobre alguns exemplos desses empreendimentos incorporados e construídos pelas empresas Tenda e MRV, líderes de mercado para esse segmento, localizados na Região Metropolitana de São Paulo.

Analisa-se a atuação desse grupo do Segmento Econômico, sua lógica empreendedora e o estímulo dado a esse segmento de mercado pelo programa federal Minha Casa Minha Vida.

3.2.1 O Programa Minha Casa Minha Vida e o fortalecimento do setor imobiliário

Em abril de 2009, o Governo Federal brasileiro lançou dentro do PAC – Programa de Aceleração de Crescimento, o programa de incentivo à produção habitacional e o incentivo à casa própria chamado de Minha Casa Minha Vida.

Distribuição por região de governo dos investimentos do PAC da habitação, concentração na Região Sudeste e Nordeste, até 2010. www.minhacasaminhavida.org.br

Distribuição por faixa de renda familiar dos investimentos do PAC da habitação. Originalmente concentrou-se nas rendas mais baixas de zero a três salários mínimos. www.minhacasaminhavida.org.br

O objetivo desse programa foi viabilizar a construção de um milhão de novas moradias com o investimento do Governo Federal de 34 bilhões de reais no período de 2007 a 2010. Essas moradias são destinadas a famílias com renda de zero a dez salários mínimos, em todo o território nacional. Para a faixa de renda de até três salários mínimos, a produção deve ser gerenciada pelo Estado por intermédio de órgãos estaduais e municipais, como por exemplo, as Cohabs e a CDHU. Para as faixas de renda acima de três salários mínimos essa produção pode existir por meio do Estado – governos federal, estaduais e municipais, ou pela Iniciativa Privada.

A faixa de renda familiar entre três a dez salários mínimos representou, em 2009, 9,1% do total do déficit habitacional, estimado pelo Governo Federal em 7,2 milhões de residências. Numericamente, essa demanda estimada é da ordem de 650 mil unidades habitacionais, distribuídas pelas cinco regiões do país, conforme o gráfico dado. Das unidades totais a serem construídas, 600 mil estão destinadas para tal faixa de renda, portanto, se esse programa for concluído, será possível atender a maior parte desse déficit, ou 90% do total demandado.

Com esse cenário, pode-se inferir que o setor imobiliário, voltado para a construção residencial do Segmento

Econômico, recebeu um impulso para sua atuação, valendo-se dos facilitadores e do investimento desse programa. São seis centenas de milhares de unidades habitacionais a serem construídas e comercializadas pela iniciativa pública ou privada.

São disponibilizados estímulos com o subsídio integral ou parcial da parcela de entrada do imóvel, redução das taxas de juros de financiamento, fundo garantidor das prestações e redução da taxa de seguro do financiamento, isenção parcial dos custos cartoriais, possibilidade de refinanciamento em caso de perda de renda, dependendo da faixa de renda da família.

Um aspecto relevante desse programa é a existência de um caderno, preparado pela Caixa Econômica Federal com diretrizes para a produção voltada à faixa mais baixa de renda familiar – de zero a três salários mínimos – que determina algumas diretrizes e restrições como a área

mínima das unidades e seu número de compartimentos mínimos a serem construídos, pelas instituições responsáveis, além da limitação dos conjuntos a um máximo de 500 unidades habitacionais. São, porém, diretrizes pouco específicas que não determinam necessariamente um padrão mínimo de qualidade para os projetos. Por serem apresentadas em forma de texto e por serem pouco específicas, dão margem a variadas interpretações que, em alguns casos, podem desfavorecer o projeto como um todo.

Já o atendimento às faixas de renda mais elevadas não recebe predefinições quanto às tipologias a serem adotadas, estando apenas limitado o porte dos módulos dos empreendimentos em 500 unidades. Existem apenas 33 diretrizes básicas¹⁵¹ a serem seguidas, que garantem o mínimo de habitabilidade a esses empreendimentos. Dessa forma, essa produção se submete a regras de

Regiões	3 sm		4 sm		5 sm		6 sm	
R\$	atual	novo	atual	novo	atual	novo	atual	novo
RMs de SP, RJ, DF	6384,00	23,00	28000,00	16000,00		9000,00		2000,00
Cidades com mais de 100 mil hab., capitais e RMs	5016,00	17000,00	2200,00	10000,00		3000,00		2000,00
Cidades de 50 mil a 100 mil habitantes	4104,00	13000,00	1800,00	6000,00		2000,00		2000,00

Tabela de subsídios concedidos aos mutuários na compra do imóvel distribuído por renda familiar e localização de residência. Comparação entre subsídios prévios e àqueles propostos pelo Programa Federal, até 2010. www.minhacasaminhaveda.com.br

¹⁵¹ Ver essas diretrizes no capítulo 2 Critérios para avaliação e projeto de áreas habitacionais populares.

3.2.2 O Mercado Imobiliário voltado para o Segmento Econômico na região Metropolitana de São Paulo. Caracterização da atuação 2005-2010

órgãos municipais e estaduais, às diretrizes das Companhias de Desenvolvimento Habitacional locais e, no caso da iniciativa privada, aos padrões estabelecidos indiretamente pela oferta do mercado.

Devido a esse fato, observa-se a expansão de empreendimentos incorporados e construídos pelo Mercado Imobiliário nas principais capitais do país, com foco para São Paulo, Rio de Janeiro, Recife e Salvador, e em cidades vizinhas – Suzano, na RMSP, e Jaboatão dos Guararapes, na Região Metropolitana de Recife, por exemplo.¹⁵²

¹⁵² Dados levantados pela própria autora valendo-se de pesquisa feita pela internet no site das construtoras voltadas para Segmento Econômico, sobre os lançamentos 2009/2010.

¹⁵³ Essas são incorporadoras e construtoras que atuam em território nacional, concentradas, porém na RMSP. Living, Open e Rossi Ideal são extensões das construtoras Cyrela Brazil Realty, Even Construtora, e Rossi Residencial S.A., respectivamente, criados para atuar no Segmento Econômico.

¹⁵⁴ Empresa Brasileira de Estudos de Patrimônio.

Em 2009, encontravam-se atuando para o Segmento Econômico na Região Metropolitana de São Paulo as seguintes incorporadoras e construtoras: Tenda, MRV, Goldfarb, Rodobens- Camargo Correa, Living, Open e Rossi Ideal¹⁵³, além de outras de menor porte.

Segundo a pesquisa anual, veiculada pela Embraesp¹⁵⁴, sobre a produção imobiliária na RMSP, no ano de 2009, foram lançados por essas incorporadoras aproximadamente 55 novos empreendimentos direcionados ao mercado popular. Esse número representa 11% do total de 494 empreendimentos lançados na RMSP, nos quais se incluem lançamentos de médio e alto padrão. Em 2008, haviam sido lançados 49 novos empreendimentos para esse segmento, que representavam 9% do número total de lançamentos na RMSP.

Além de um *ranking* de número de lançamentos, a pesquisa da Embraesp também fornece dados relativos ao número de blocos de apartamentos – edifícios isolados – lançados, número de unidades lançadas, área total dos lançamentos e produto total lançado.

Observando-se o *ranking*, considerando o número de blocos de apartamentos lançados, verifica-se que a produção voltada para o segmento econômico incorporado por essas empresas, representa fatia maior do número total se comparado com os dados anteriores. De 901 blocos de apartamentos lançados, pelo menos 159 foram lançados para esse segmento, ou seja, 17% do número total. No ranking que se refere ao número de unidades lançadas, observa-se também a participação significativa do segmento, de 59 mil unidades lançadas, 11 mil correspondem ao mercado conhecido como popular, o que corresponde a quase 19% do total de unidades.

Com base nesses dados é possível caracterizar a tipologia mais comum de empreendimentos populares, produzidos pelo Mercado Imobiliário: conjuntos de apartamentos, com edifícios baixos.

Observa-se a padronização dos tipos de edificações, que são lançadas por essas incorporadoras, com projetos arquitetônicos desenvolvidos internamente pela equipe de arquitetos e engenheiros da própria construtora. São alguns modelos de plantas de apartamentos com um, dois ou três dormitórios e alguns poucos modelos de casas com dois ou três dormitórios, que podem ser térreas, assobradadas ou sobrepostas, sendo sempre geminadas. A construtora Tenda, por exemplo, em 2009, contou com aproximadamente oito tipos diferentes de plantas que são aplicadas em terrenos por todo o Brasil.

Tipo padrão de bloco de quatro pavimentos da MRV Engenharia, comumente utilizado nos conjuntos paulistanos. www.mrv.com.br

Tipo padrão de 12 pavimentos da MRV Engenharia. www.mrv.com.br

Tipo padrão de bloco de apartamentos com quatro pavimentos da Construtora Tenda.
www.tenda.com.br

Tipo padrão de bloco de apartamentos com quatro pavimentos da Construtora Tenda.
www.tenda.com.br

As unidades apresentam áreas extremamente reduzidas que são viabilizadas pelas simplificações da distribuição interna com a eliminação de corredores, anteparos e a redução das áreas de serviço, muito se aproximando da plantas padrão da CDHU. Busca-se o maior aproveitamento do terreno com a implantação dos projetos padronizados que, na maioria das vezes, apresentam unidades ocupando o térreo dos edifícios. Os blocos de apartamentos podem ser em geral de cinco pavimentos sem elevador, oito pavimentos com um elevador, ou 12 pavimentos com dois elevadores.

Apesar do restrito leque de soluções arquitetônicas, para se criar uma identidade a cada empreendimento, são adotados acabamentos de fachadas distintos. Cada novo lançamento recebe novas cores de pintura e revestimentos diversificados que diferenciam um empreendimento do outro, apesar da volumetria ser exatamente igual.

Outra característica dos empreendimentos é a implantação das edificações de forma a aproveitar ao máximo sua área para unidades habitacionais. Os prédios são dispostos no terreno, paralelos entre si, com distâncias mínimas entre os blocos para garantir ventilação e iluminação dos cômodos, respeitando os recuos determinados pelo zoneamento. Os espaços livres de construção desses empreendimentos são espaços residuais da implantação dos edifícios e do estacionamento de automóveis, sendo esse o protagonista no desenho das áreas livres. É o

programa que juntamente com as edificações determina a implantação geral do empreendimento. Cada unidade habitacional deve ter pelo menos uma vaga de estacionamento e por esse motivo, ocupa a maior parte do terreno.

O restante da área é ocupado por alguns equipamentos de lazer que variam de acordo com a disponibilidade de espaço. É comum a instalação de *playgrounds*, quiosques com churrasqueira, quadras de esportes e, às vezes, piscinas. Esses equipamentos são dispostos pelo terreno, conforme a limitação de área existente, não existindo uma relação direta entre número de unidades e a sua quantificação.

Ressalta-se a influência dos padrões da produção do Mercado Imobiliário, voltado para a classe média alta que se tornam atrativos nos projetos do Segmento Econômico. Tais padrões de desenho com espaços específicos – o espaço zen, a praça *kids* e outros – são adaptados e simplificados para serem implantados nesses empreendimentos.

Não existem, dentro das incorporadoras e construtoras critérios predeterminados para o projeto dos espaços de lazer, como existe na CDHU o Manual Técnico de Projetos. O dimensionamento e a quantificação não correspondem à quantidade de unidades habitacionais projetadas em cada empreendimento, mas sim à disponibilidade de terreno.

Dessa forma, empreendimentos com 200 unidades habitacionais podem apresentar a mesma quantidade de equipamentos de lazer de dimensões iguais que um empreendimento ocupado por 400 unidades habitacionais.

Os tipos de projetos com maior aceitação pelo público-alvo consumidor são aqueles de casas térreas ou assobradadas. Piscinas e *playgrounds* também são valorizados pelos consumidores.

Tal produção, voltada para o Segmento Econômico vem atingindo números expressivos, se comparados à produção empreendida pelo Poder Público, voltada para o Mercado Popular. Em apenas um ano, o Mercado Imobiliário lançou mais de 9 mil unidades habitacionais que atendem a famílias com renda de até dez salários mínimos, na Região Metropolitana de São Paulo. A CDHU, ao longo de sua história, entregou nessa mesma Região 154 mil unidades, em mais de 50 anos de história.¹⁵⁵ Essa produção ainda inclui outros programas habitacionais que não são comparáveis à produção do Mercado Imobiliário, como é o caso de urbanização de favelas e regularização de cortiços, o que torna ainda mais expressivo a abrangência quantitativa da atuação do Segmento Econômico, em apenas um ano.

É um tipo de produção que apresenta peculiaridades quanto à sua forma e programa. Se por um lado distancia-se da produção característica do mercado de média

¹⁵⁵ Os dados fornecidos pela CDHU remontam à sua primeira fase de atuação ainda como Cecap, no final da década de 1940. <http://www.habitacao.sp.gov.br/saiba-como-funciona-a-cdhu/producao/index.asp>

3.2.3 Forma de atuação do Mercado Imobiliário: a lógica do estudo de viabilidade¹⁵⁶

e alta renda, por outro lado, diferencia-se também da produção pública de interesse social, já que segue outra lógica produtiva, comandada pelo mercado e por relações de investimento e retorno financeiro deste último agente.

Existe uma lógica por trás de cada lançamento imobiliário que orienta as principais características de seu produto: o conjunto habitacional. Tal lógica é pautada em um estudo de viabilidade físico e financeiro, no qual são considerados os custos de implantação de um empreendimento e sua possibilidade de geração de receita para o empreendedor.

Tal estudo de viabilidade acaba por balizar os critérios de escolha dos terrenos, dos tipos arquitetônicos a serem implantados, do projeto de paisagismo e equipamentos de lazer a serem disponibilizados, número de unidades por condomínio, entre outros fatores morfológicos desses produtos, que determinam o seu custo de produção.

O primeiro passo de um estudo de viabilidade é a análise dos terrenos disponíveis, vagos na região da cidade onde se determinou um lançamento.¹⁵⁷ Dentre as opções de áreas vagas na cidade localizadas em zonas que permitem esse tipo de empreendimento, escolhem-se terrenos pouco valorizados.

Tais terrenos podem estar muito distantes do centro da cidade, em áreas urbanas de consolidação recente ou

¹⁵⁶ Para entendimento do processo de lançamento e definição de um empreendimento, foi utilizado como base a entrevista cedida por Márcio Kawashima – Gerente de Prospecção da Tenda, em outubro de 2009.

¹⁵⁷ Devido à demanda habitacional existente de ordem de centena de milhares de unidades, não há regiões do município mais cobiçadas pelos lançamentos. Há demanda por novas unidades em absolutamente todas as zonas da cidade, o que exclui deste estudo o processo, em 2009, de identificação de demanda.

em fase de consolidação, desde que haja, em tais áreas, ruas de comércio local e acesso a linhas de transporte público, que possam conectar esses terrenos com outros pontos da cidade mais centrais.

Além disso, é necessário que esses terrenos apresentem boas condições físicas e geológicas, isto é, terrenos que demandem pouca movimentação de terra e que não necessitem de fundações especiais, de forma a reduzir os custos de implantação dos conjuntos habitacionais. Dá-se também preferência a terrenos nunca ocupados e que não necessitem de remembramento para evitar-se custos de demolição e de obtenção de licenças extras.

Não há um parâmetro fixo de terreno a ser comprado ou incorporado. A viabilidade econômica da aquisição de determinada gleba é feita por um cálculo de custo de urbanização, ocupação e construção dessa gleba, comparado com as possibilidades de geração de valor de venda das unidades habitacionais que poderão ser comercializadas.

O segundo passo é a elaboração de um *layout* básico da implantação do empreendimento para a escolha dos tipos arquitetônicos padrão a serem utilizados. Essa escolha é feita tendo em vista a possibilidade de maior exploração da gleba, produzindo o maior número de unidades permitido pelo zoneamento, isto é, sempre que

possível esses empreendimentos serão ocupados por tipos econômicos – prédios baixos sem elevador – e densos¹⁵⁸.

No município de São Paulo e na RMSP, há a predominância de empreendimentos de apartamentos com blocos de poucos pavimentos, devido à pouca disponibilidade de terrenos com baixo custo de aquisição. Em outros Estados, ou cidades distantes de regiões metropolitanas, onde o custo da terra não é tão significativo na composição de custo dos empreendimentos, é comum viabilizar-se empreendimentos de casas geminadas térreas e assobradas.

Com essas definições, é possível se estimar o custo geral do empreendimento e o custo unitário de cada apartamento/casa a ser comercializado, verificando se os números atingidos são atrativos para o mercado e se podem ser encaixados nos programas de financiamento federal, no caso, o Programa Minha Casa Minha Vida. Se os valores estimados de custo e de venda das unidades permitem o retorno do investimento, o empreendimento é aprovado.

O último passo do processo de lançamento e produção desses conjuntos que caracteriza a atuação do Mercado Imobiliário para o Segmento Econômico, é a comercialização das unidades habitacionais. Esse processo é, em geral, diverso do processo de comercialização das unidades produzidas pela CDHU e pelo Mercado Imobi-

¹⁵⁸ No caso dos conjuntos financiados pelo Programa Minha Casa Minha Vida, a densidade de ocupação dos terrenos é determinada pela limitação também do número de unidades por condomínio em 500 unidades.

liário, nos lançamentos voltados para a classe média e média-alta.

As unidades nesse caso são comercializadas em lojas ou estandes de venda que centralizam a oferta em empreendimentos diversos, localizados em pontos da cidade igualmente diversos, isto é, o comprador ou interessado pela compra dos apartamentos e casas produzidos pelo Segmento Econômico, deve se dirigir a uma dessas lojas da Incorporadora de interesse para conhecer as opções disponíveis de unidades. A Construtora Tenda, por exemplo, possui seis lojas de imóveis distribuídas nas principais centralidades de comércio popular de São Paulo. Já a MRV Engenharia possui estandes de vendas centrais, conhecidos também como lojas, onde se concentram a oferta de unidades habitacionais e vários empreendimentos de um mesmo bairro.

Conhecer o local onde se vai morar e o seu respectivo bairro é secundário no processo de tomada de decisão. O interesse maior inicialmente é buscar opções que se enquadrem no tipo de financiamento acessível pelas famílias de até dez salários mínimos de renda, com longos prazos e baixas taxas de juros. A inserção urbana da moradia, seu bairro e seus vizinhos aparecem como questões posteriores à possibilidade de pagamento da casa própria.

O que traz à tona uma faceta negativa e questionável da atuação do Mercado Imobiliário na produção de habi-

tação popular com patrocínio – subsídios públicos, já que essa produção está apenas reproduzindo a lógica especulativa imobiliária da metrópole que empurra as classes menos favorecidas para as periferias mais distantes e mais carentes, que nem mesmo devem ser apresentadas no momento da oferta do imóvel. Reproduz também a forma tão criticada de comercialização de algumas unidades da CDHU, na qual as famílias se inscrevem para a compra de um apartamento em qualquer local da cidade, não necessariamente próximo à sua família e seu emprego.

O resultado morfológico dessa produção é mais bem analisados por meio de estudos de caso que inserem tanto na produção da CDHU, quanto na produção do Mercado Imobiliário.

3.3 Os conjuntos habitacionais contemporâneos da periferia paulistana – Estudos de caso

3.3.1 Método de escolha e apresentação dos casos

Localização dos estudos de caso na imagem de satélite de São Paulo. Google Earth 2011.

A inserção dos conjuntos habitacionais no contexto da cidade pode ser explicada ao se analisar estudos de caso, isto é, com base no conhecimento de alguns exemplos de conjuntos habitacionais já existentes, que se inserem dentro do escopo deste trabalho. Assim, é possível estabelecer uma visão crítica das dificuldades e oportunidades criadas nos espaços urbanos dos bairros, onde se localizam tais empreendimentos.

Para tal, foram selecionadas quatro situações de conjuntos habitacionais que exemplificam o modelo de espaço urbano aqui descrito: conjuntos modernistas, desfigurados pelas limitações técnicas, econômicas e sociais que permeiam sua produção, localizados na periferia da RMSP e produzidos para o público de famílias de renda popular.

Além dessas semelhanças, os conjuntos escolhidos como caso tem localização adjacente, ou muito próxima, a grandes conjuntos habitacionais produzidos dentro da lógica do BNH, nas décadas de 1970 e de 1980, e a outros conjuntos habitacionais empreendidos tanto pelo Poder Público, quanto pela iniciativa privada em fase de construção, lançamento e/ou entrega das unidades em 2010.

Os exemplos escolhidos foram divididos em dois casos exemplares de conjuntos empreendidos pela CDHU, e dois casos exemplares empreendidos pelo Mercado Imobiliário – construtoras Tenda e MRV.

Como representativos da produção da CDHU, nas décadas de 2000 e de 2010, apresentam-se os conjuntos do Sacomã C, e de Itaquera C, que representam juntos os tipos de conjuntos verticais usualmente implantados na RMSP: os blocos de apartamentos com oito pavimentos, e com quatro pavimentos, respectivamente.

Os casos representativos da atuação do Mercado Imobiliário escolhidos foram o Horto do Ipê e o Parque São Vicente, ambos localizados na RMSP.

Há um risco em se comparar de maneira generalizada a produção habitacional empreendida pelo Poder Público, portanto, de interesse social, e a produção empreendida pelo Mercado Imobiliário. Esse risco reside na diferença de objetivos e interesses desses dois agentes que não podem ser iguados em suas atuações e em seu processo produção. Enquanto o Poder Público, representado neste estudo pela CDHU, tem como função social atender à demanda estadual por habitação, principalmente aquela composta por famílias com rendas limitadas a três salários mínimos, e promover o desenvolvimento urbano dessas áreas habitacionais; o Mercado Imobiliário justifica a sua atuação não com fins sociais, mas com o retorno de capitais. Para esse agente, a produção habitacional é um negócio, um investimento sem qualquer outro propósito que o de gerar margens de lucro desejadas da exploração do solo urbano.

Estando claro que o motivador da ação do Estado e do Mercado é diferente e até contraditório, é necessário estabelecer que a comparação dessas produções deve se dar no âmbito morfológico de análise dos espaços propostos e de sua inserção na cidade existente.

É importante frisar que a escolha desses casos foi feita de forma a mostrar e analisar características representativas e recorrentes desse tipo de produção de espaços urbano habitacional, propiciando a comparação entre a produção do Poder Público e a produção do Mercado Imobiliário. Não é objetivo deste trabalho identificar especificidades presentes em cada conjunto existente e produzido nos últimos 20 anos na RMSP, mas sim identificar os principais traços formais dessa produção, sua inserção no contexto urbano existente e suas deficiências enquanto propostas de novos espaços urbanos.

São apresentados e analisados quatro estudos de caso considerando os critérios adotados anteriormente, no Capítulo 2. São eles:

1. Aspectos e critérios ambientais
2. Estrutura geral – hierarquia, porte, tipos construtivos, orientação no bairro
3. Dimensão e localização dos espaços livres e dos espaços do entorno
4. Funções urbanas, e programas de uso propostos

5. Acessos e acessibilidade
6. Estacionamentos e circulação
7. Vegetação
8. Conexão com o entorno e aspectos simbólicos

Esses oito aspectos guiam a comparação entre os exemplos escolhidos, baseando-se em esquemas gráficos e documentação fotográfica para tal.

3.3.2 CDHU Sacomã C

Localização do conjunto Sacomã C e seu entorno ocupado por outros conjuntos e o casario do bairro do Jardim Clímax. 2011.

O Sacomã C localiza-se na Zona Sul de São Paulo, no bairro do Sacomã em uma região conhecida como Jardim Clímax. São três condomínios distintos, empreendidos pela CDHU, que compõem esse conjunto e possuem seu endereço na Av. Padre Arlindo Vieira.

Seu projeto teve início nos anos 2000 e a entrega parcial dos 384 apartamentos data de 2005/6, ocupando aproximadamente uma área total de 9.000 metros quadrados.¹⁵⁹ Esse conjunto foi produzido pelo programa PHAI da CDHU, cujos apartamentos são comercializados com condições financeiras especiais para servidores públicos estaduais, com renda de até dez salários mínimos.

Seu entorno é marcado por outros conjuntos habitacionais verticais produzidos pelo Mercado Imobiliário, um lançamento de um condomínio clube de prédios de apartamentos também voltado para a baixa renda, incorporado pela EZTEC Construtora. Existem ainda no seu entorno alguns terrenos vazios ou em fase de ocupação pela própria CDHU, com conjuntos habitacionais de blocos verticais baixos, e o tecido de casario horizontal, baseado em autoconstrução, que conforma um padrão de ocupação denso no entorno.

Há um córrego que passa no terreno vizinho, e uma grande massa vegetal localizada em lote privado que será incorporada pelo empreendimento da EZTEC.

Quanto à infraestrutura existente, no entorno do Sacomã, encontram-se a Avenida Padre Arlindo Vieira, onde passam as linhas de ônibus que servem a região e onde também se localizam o comércio local com mercado, padaria, lotérica, posto de gasolina e outros serviços. É por essa avenida também que é possível se conectar com outras regiões da cidade, com o Jardim Zoológico, Av. Cur-sino e a Rodovia Anchieta.

Vista da região do Sacomã C e outros conjuntos verticais que o cercam em meio ao mosaico de sobrados. 2010.

¹⁵⁹ Apesar de o conjunto estar pronto desde 2006, a síndica de um dos condomínios, Sra. Alessandra, informou que parte dos apartamentos ainda não foi comercializada e/ou entregue aos futuros moradores. No caso do condomínio que ela administra, aproximadamente 40% do total de unidades ainda não está ocupado.

3.3.3 CDHU Itaquera C5/C7

Localização do conjunto Itaquera C5/C7 e seu entorno ocupado pela Cohab José Bonifácio, outros conjuntos da CDHU e o casario de Itaquera. 2011

Localizada na Zona Leste de São Paulo é um exemplo dos conjuntos construídos nas bordas dos antigos conjuntos habitacionais da Cohab SP, nesse caso o José Bonifácio – Cohab Itaquera II, ocupando uma área de cinco hectares.

Seu projeto data também do início dos anos 2000 e sua construção foi feita em duas fases. A primeira fase, quando foram entregues 280 unidades, terminou em 2006. A segunda fase, que contempla 120 unidades habitacionais, foi concluída em dezembro de 2010 e ainda não foi entregue aos futuros moradores.¹⁶⁰

Tal conjunto se insere no programa de Parceria com Associações da CDHU, sendo vinculado à Associação Beneficente Bom Pastor, e por isso foi construído parcialmente pelo sistema de mutirão e é conformado por sete condomínios distintos.

O seu entorno é marcado pela presença de outros conjuntos habitacionais produzidos em épocas anteriores pela própria CDHU na década de 1990 e pela Cohab-SP, nas décadas de 1970 e de 1980. Há ainda o casario horizontal, semelhante ao caso do Sacomã, densamente ocupado e com características de autoconstrução conformam o entorno e derivam das casas geminadas entregues pela Cohab no Conjunto José Bonifácio na década de 1970.

Não há nenhuma área de concentração de comércio e serviços próxima, apenas algumas garagens de residências ocupadas com quitandas, lojas, padarias, cabeleireiros. A infraestrutura urbana de porte mais próxima é a Avenida Jacu Pêssego e a estação de trem da CPTM Dom Bosco.

Casario de Itaquera e um conjunto da Construtora Tenda ao fundo, tecidos adjacentes ao Itaquera C5/C7. 2011

Conjunto Habitacional José Bonifácio – Cohab Itaquera II, implantando no início da década e 1980. Vizinho ao conjunto da CDHU Itaquera C5/C7. 2011.

¹⁶⁰ Em dezembro de 2010.

3.3.4 Horto do Ipê

Localização do conjunto do Horto do Ipê, as ocupações do seu entorno e a infraestrutura existente no bairro. 2011.

O Horto do Ipê localiza-se na Zona Sul do município de São Paulo, no bairro Jardim Umuarama, Campo Limpo. O Horto do Ipê é um loteamento fechado no qual se inserem outros condomínios fechados de casas e apartamentos. É conhecido pelos moradores e imobiliárias da região como “*um condomínio dentro de outro condomínio*”.¹⁶¹

Dentre os condomínios que se instalaram desde sua criação, na década de 1990, nesse loteamento, identifica-se a presença de condomínios ocupados por casas assobradas isoladas no lote e de casas geminadas, de menor área útil.

São quatro empreendimentos do Segmento Econômico em fase de entrega das unidades que ocupam cerca de quatro hectares do loteamento.

O entorno do Horto do Ipê é marcado por três tipos predominantes de tecidos urbanos: favela, conjunto habitacional e tecido tradicional horizontal de casas.

A favela vizinha ocupa densamente parte da área de preservação às margens do córrego que o circunda com altas taxas de ocupação. Ao norte do Horto do Ipê, há um conjunto habitacional popular vertical da década de 1970, construído pelo Inocoop – Instituto de Orientação a Cooperativas Habitacionais de São Paulo, conhecido no bairro como Inocoop Campo Limpo.

Ocupação precária favelizada vizinha ao Horto do Ipê vista de dentro de um dos seus condomínios. 2010.

Inocoop Campo Limpo, conjunto vizinho ao Horto Ipê. 2011.

¹⁶¹ Referência encontrada em anúncios imobiliários de apartamentos à venda no Horto do Ipê.

Já o tecido tradicional é formado por casas e sobrados e caracterizado pela presença de outras funções urbanas, com comércio e serviços locais.

A MRV Engenharia S/A é responsável pelo lançamento e construção de três empreendimentos: Spazio Ipê Roxo, Spazio Ipê Branco e Spazio Ipê Amarelo que localizam-se lado a lado na Rua Antonio Ambuaba, no fim do loteamento, próximo à ocupação favelizada.

A Construtora Tenda S/A é responsável por um dos empreendimentos também localizado na Rua Antonio Ambuaba: o Horto do Ipê Life.

Todos foram, ou deveriam ter sido entregues em 2010.

3.3.5 Reserva Parque São Vicente

Localização do conjunto Reserva Parque São Vicente em Mauá, e as formas de ocupação de seu entorno. 2011.

Casario assobradado que ocupa o bairro do entorno da Reserva Parque São Vicente, com alguns terrenos ainda desocupados. 2010

Conjunto habitacional construído pelo Mercado Imobiliário anteriormente, vizinho ao conjunto da Reserva Parque São Vicente. 2010.

O Reserva Parque São Vicente exemplifica o caso de produção do Mercado Imobiliário em uma cidade da RMSP: Mauá. É, como nos outros casos, um agrupamento de vários condomínios e um conjunto urbano de maior porte. Nesse caso em específico, todos os condomínios são empreendidos pela MRV Engenharia.

São mais de 14 condomínios distintos que ocupam uma área de aproximadamente dez hectares, em um loteamento pré-existente vizinho ao Parque São Vicente. Cada empreendimento ou condomínio está em uma fase diferente de construção. Existem condomínios que foram entregues no segundo semestre de 2010 para seus moradores, outros que estão em fase de construção, e alguns que estão em fase de lançamento. Todos são empreendimentos verticais com tipologias semelhantes e recebem nomes de reservas indígenas: Reserva do Tucumã, Reserva do Cantão, Reserva do Corumbiara, Reserva da Cantareira, Reserva do Mirador, Reserva Itaúnas, Reserva Olhos D'Água, Reserva Itacolomi, Reserva do Lajeado, Reserva do Guariba, Reserva do Taquari, Reserva Mata das Flores, Reserva Guarani e Reserva dos Pirineus.

O entorno desse conjunto é marcado pela presença de outros conjuntos habitacionais de produção privada, por um casario geminado e pela presença de grandes infraestruturas viárias e alguns equipamentos urbanos, que são a extensão do Rodoanel no limite leste do conjunto e o Parque São Vicente e seus equipamentos esportivos,

como o Estádio Municipal de Mauá, na porção noroeste do mesmo.

A Extensão do Rodoanel representa, aliás, uma fronteira urbana para esse conjunto já que dificulta o acesso de seus moradores para o outro lado da rodovia, onde se encontram comércios e serviços que deveriam servir ao bairro.

1. Aspectos e critérios ambientais:

Estruturas naturais existentes:

Sacomã C

Não existe dentro desse conjunto nenhuma estrutura natural pré-existente, sendo seu terreno original totalmente modificado para a implantação das edificações.

No entanto, no seu entorno, identifica-se a existência de um córrego ao norte, que apresenta suas margens parcialmente preservadas e com ocupações muito próximas, a menos de 30 metros do eixo do seu leito. Existe também um bosque preservado à leste, localizado dentro do lote do empreendimento Reserva do Bosque em fase de construção da Construtora Eztec. Esse bosque, segundo o projeto do empreendimento, será mantido e utilizado como área de lazer privada do condomínio.

Itaquera C5/C7

Tanto o terreno ocupado por esse conjunto, quanto seu entorno não apresentam nenhuma estrutura natural existente.

Horto do Ipê

Com uma área verde municipal no seu entorno, que se configura como um cinturão verde do loteamento, esse condomínio está isolado do restante do bairro.

No plano regional de Subprefeitura do Campo Limpo, a área é considerada como uma Zona Mista de Proteção Ambiental – ZMP01, devido às suas características “*de fragilidade do meio físico*”¹⁶² onde se insere, que são: a presença de vegetação de porte que compõe o cinturão verde e do córrego que o circunda, e o relevo acidentado do local que conforma um dispersor de águas.

Implantação do empreendimento Reserva do Bosque da Construtora e Incorporadora EZTEC, vizinho ao Sacomã C, que incorpora em sua implantação o bosque existente no bairro. Esse empreendimento é também voltado para o Segmento Econômico. www.eztec.com.br, 2010

¹⁶² Plano Regional Estratégico da Subprefeitura Campo Limpo, p.7.

O Plano Regional da Subprefeitura do Campo Limpo, juntamente com o Depave – Departamento de Áreas Verdes preveem um projeto de ocupação dessa área e de restabelecimento e reforço de sua massa vegetal.

Plano de massas de ocupação do Horto do Ipê cedido pelo Depave – SP, contendo o zoneamento do parque. DEPAVE 1, 2010.

Reserva Parque São Vicente

No entorno desse conjunto, encontra-se o parque São Vicente, à noroeste, uma área verde de preservação de mais de 25 hectares de área. Apesar de não estar contido nos lotes ocupados pelos empreendimentos, os condomínios: Reserva do Lajeado, Reserva do Cantão e Reserva do Mirador são adjacentes ao parque. É uma APP onde se encontra uma nascente.

Um trecho do parque, composto por um bosque, não é protegido pela legislação de APPs, e segundo a Secretaria do Meio Ambiente de Mauá, receberá no futuro uma unidade da Universidade Federal do ABC. Não há, porém nenhuma conexão formal entre essas duas estruturas: parque e conjunto, sendo o parque inacessível na área vizinha aos lotes.

Ao fundo, empreendimento sendo construído na Reserva Parque São Vicente e a massa vegetal do Parque São Vicente. 2010

Relevo/ movimentações de terreno

Sacomã C

O relevo do lote onde foi implantado o conjunto é acidentado com aproximadamente 20 metros de desnível entre a cota mais alta inicial, no fundo do lote à sudeste, e a cota mais baixa na esquina da Avenida P^e Arlindo Vieira à noroeste, numa inclinação de quase 20%. Para possibilitar a implantação das edificações, foram necessários realizar cortes que resultaram em patamares variados – onde se localizam as vagas de estacionamento – e em um muro de arrimo de quase dez metros na divisa com as casas vizinhas.

Muro de arrimo construído nos limites do terreno do Sacomã C para permitir a construção de um patamar para a implantação das edificações. 2010.

Desnível do terreno é vencido com rampas, taludes e patamares onde foi implantado parte do estacionamento no Sacomã C. 2010

Itaquera C5/C7

O relevo da área onde foi implantado o conjunto é pouco acidentado, com inclinação média de 10% e desníveis vencidos por rampas e taludes, não sendo necessária a execução de nenhum muro de arrimo.

Taludes gramados que vencem desnível do terreno do Itaquera C5/C7 entre os blocos assentados em patamares. 2011.

Horto do Ipê

Ressalta-se na paisagem do bairro por se localizar no topo de uma elevação do terreno de mais de 50 metros em relação à Avenida Carlos Caldeira Filho. O terreno desse loteamento é marcado por variadas inclinações o que resultou em um sistema viário sinuoso, para permitir ruas com inclinações máximas de 30%.

Relevo característico do Horto do Ipê – topo de morro ao fundo – visto de fora do loteamento. 2010.

Os quarteirões e os lotes desse loteamento são de porte avantajado, devido ao relevo acidentado. Os lotes ocupados pelos conjuntos habitacionais apresentam declividade que variam entre 10 e 20%, o que exigiu cortes de terra na sua implantação. As áreas de pior declividade de tais lotes foram em geral destinadas com áreas livres e estacionamentos, evitando-se, assim, a necessidade de execução de muros de arrimo, ou aterros de grande porte.

Reserva Parque São Vicente

Apresenta também gleba com relevo acidentado e declividades próximas à 20%. Cada lote ou quarteirão apresentam inclinações próprias, porém, todas as implantações foram baseadas em cortes e aterros, criando patamares onde se assentam as edificações. O relevo original não foi mantido.

Dentro dos conjuntos do Horto do Ipê o desnível de terreno foi vencido com taludes. 2010.

Na Reserva Parque São Vicente também foi necessária a remodelação do terreno. Muitos dos empreendimentos apresentam taludes inclinados mais de 20%v para vencer o desnível. 2010.

Orientação solar das edificações

Sacomã C

Há a predominância das janelas e vãos orientados leste / oeste o que garante ao menos um período de insolação direta por dia em todas as edificações. Alguns apartamentos, localizados no condomínio mais ao sul do conjunto, têm insolação prejudicada pelo pequeno distanciamento, de 12 metros, entre os prédios.

Trajetória do sol no conjunto de Sacomã C. Há apartamentos voltados para a porção sul do terreno que possuem insolação prejudicada. 2011.

Esquema de disposição de apartamentos e seus cômodos do edifício-tipo do Sacomã C, cada unidade tem suas janelas voltadas para apenas uma orientação solar. 2011.

Itaquera C5/C7

As edificações são todas orientadas com suas janelas voltadas para nordeste/sudoeste, sendo que 50% dos apartamentos apresentam insolação privilegiada pela manhã – Nordeste, e outros 50% são menos ensolarados no inverno – Sudoeste.

A distribuição interna dos apartamentos- tipo da CDHU - apresentam a vantagem de possuir vão voltados para duas empenas opostas, propiciando duas orientações solares também opostas, porém, um dos quartos e a cozinha de todos os apartamentos são voltados para a parte interna dos blocos e, devido ao pequeno distanciamento entre construções, apenas cinco metros, são prejudicados quanto a sua insolação e ventilação.

Trajetória do sol no conjunto de Itaquerá. Os apartamentos voltados para a porção sul do terreno não são ensolarados em todas as épocas do ano. 2011.

Esquema de disposição de apartamentos e seus cômodos do edifício-tipo do Itaquerá C5/C7. Apesar de cada unidade apresentar duas orientações diferentes os cômodos voltados para o interior dos edifícios sofrem com a pouca distância entre as construções - local hachurado no esquema. 2011.

Horto do Ipê

Sobre a orientação solar das edificações, nota-se que ela é consequência das limitações de implantação impostas pelo relevo. Por isso, observa-se que a orientação dos edifícios, em relação à insolação, não segue nenhum critério específico, sendo resultado do melhor aproveitamento quantitativo de unidades habitacionais do terreno original.

Trajetória do sol no conjunto do Horto do Ipê. A variação das posições de implantação dos edifícios gera situações mais e menos favoráveis ao sol. 2011.

No Spazio Ipê Amarelo, as empenas com maior número de janelas dos edifícios estão orientadas de duas formas: edifícios com fachadas alinhadas leste e oeste, recebendo sol diretamente, ou pela manhã, ou na parte da tarde e edifícios com as fachadas mais longas, voltadas

para o sudeste/ noroeste. No Spazio Ipê Branco, todos os três blocos possuem a mesma orientação, com fachadas predominantes voltadas para nordeste ou sudoeste, o que implica em metade das unidades que são voltadas para o sudeste sendo prejudicadas por não receberem iluminação e calor direto principalmente nos meses de inverno.

No Spazio Ipê Roxo, parte dos apartamentos têm suas janelas totalmente orientadas para o Sul, o que possibilita uma insolação deficitária. Tal situação é agravada em todos os casos da MRV pela disposição interna das unidades que limita as faces de insolação dos apartamentos a apenas uma.

Já no Horto do Ipê Life, a orientação em função do Sol é favorável e propicia a iluminação de boa parte dos apartamentos durante todo o ano, em pelo menos um momento do dia. Os blocos de apartamentos estão posicionados com sua diagonal no Eixo Norte-Sul. Dessa forma, as quatro fachadas são orientadas para nordeste, noroeste, sudeste e sudoeste. A planta dos apartamentos tem janelas sempre para duas fachadas distintas e perpendiculares entre si, fazendo com que esses se voltem para duas orientações diferentes, ampliando as possibilidades de iluminação dos cômodos.

Plantas – tipo dos apartamentos empreendidos pela Tenda no Horto do Ipê com janelas voltadas para mais de uma fachada, por isso, com mais de uma possibilidade de orientação solar. www.tenda.com.br

Reserva Parque São Vicente

A orientação das edificações desse conjunto também é aleatória, como no caso dos empreendimentos da MRV no Horto do Ipê apresentando diferentes possibilidades justificadas pelo melhor e maior aproveitamento do terreno do que pela correção na orientação solar.

Trajetória do sol no conjunto do Reserva do Parque São Vicente. A variação das posições de implantação dos edifícios gera situações mais e menos favoráveis ao sol. 2011.

Em seis de dez condomínios, as fachadas principais são alinhadas e voltadas para o leste/oeste, o que garante iluminação direta em parte do dia. Três dos condomínios apresentam fachadas predominantes mais inclinadas, noroeste/sudeste, ou sudoeste/nordeste, prejudicando metade dos apartamentos que se voltam para a face mais ao sul.

Dois condomínios, Reserva Itacolomi e Reserva Corumbiara, apresentam fachadas predominantes voltadas para o norte e o sul, e assim sendo, metade dos apar-

tamentos se encontram totalmente voltados para a pior face de insolação possível.

A planta das unidades da MRV prevê apenas janelas voltadas para uma face da edificação, o que intensifica ainda mais o problema dos apartamentos mal iluminados.

Plantas – tipo dos apartamentos empreendidos pela MRV no Horto do Ipê e na Reserva do Parque São Vicente. Há a concentração da maioria das janelas de uma unidade em apenas uma orientação solar. 2011.

Outro ponto que prejudica a iluminação e ventilação de algumas unidades é a proximidade entre os blocos de apartamentos que chega a ser de menos de cinco metros. Como por exemplo, nos condomínios Reserva da Cantareira e Reserva Olhos D'Água.

2. Estrutura geral – hierarquia, porte, tipos construtivos, orientação no bairro:

Sacomã C

Esquema fundo-figura do conjunto do Sacomã C, explicitando a relação de predominância de espaços livres em relação aos espaços construídos e a desvinculação da implantação dos bloco do espaço da rua e do limite do lote. 2010.

O Sacomã C é estruturado na compartimentação do conjunto em três condomínios distintos, independentes entre si com acesso direto da Av. P^o Arlindo Vieira. Foi adotado apenas um tipo arquitetônico, a torre de 12 pavimentos, em oito blocos que são agrupados de maneiras distintas em cada condomínio.

A estrutura morfológica geral desse conjunto está baseada:

- a) Torres paralelas entre si, ou alinhadas em grupos de dois ou três blocos.
- b) Térreos ocupados com espaços de convívio.
- c) Espaço livre central de estacionamento.
- d) Acesso aos condomínios independentes entre si.
- e) Áreas residuais de circulação e jardins.
- f) Divisão espacial e segregação dos condomínios entre si com gradis.
- g) Segregação dos espaços privados dos condomínios com os espaços públicos da Avenida com muros e gradis.

Os espaços livres privado do Sacomã e sua segregação por muros e gradis dos espaços públicos do bairro. 2010.

Sacomã C com sua estrutura de blocos de apartamentos padrão e grande espaço livre central. 2010.

Itaquera C5/C7

Esquema fundo-figura do conjunto Itaquera C5/C7 com destaque para a repetição de tipos, o paralelismo de implantação e os espaços livres centrais e entre blocos. 2011.

A estrutura morfológica e hierarquização do conjunto de Itaquera é baseada na repetição de dois tipos básicos da CDHU de cinco pavimentos – térreo, mais quatro andares – V052F e VI22F, articulados em forma de lâminas paralelas em “H”, ou articulados em forma de “Z”. O conjunto é subdividido em sete condomínios de portes variados com dois, três ou cinco blocos que partilham entre si a área livre privada e o estacionamento. Como elementos de estrutura geral, identificam-se:

Tipo padrão do Caderno de Tipologias da CDHU VI22F adotado parcialmente no Itaquera C5/C7. Caderno de Tipologias, 1998.

Segregação entre conjunto e bairro do entorno por grades que circundam o conjunto de Itaquera. 2011.

- a) Blocos paralelos entre si implantados em patamares.
- b) Térreos ocupados com apartamentos.
- c) Praça central coletiva aos condomínios.
- d) Sistema viário interno ao conjunto.
- e) Estacionamentos privados compartilhados internamente aos condomínios.
- f) Quadra de esportes coletiva ao conjunto.
- g) Gradis de segregação entre condomínios.
- h) Gradis de segregação entre conjunto e entorno.

Horto do Ipê

0 80m 160m

Esquema fundo-figura do Horto do Ipê, com destaque para a orientação de implantação das edificações variada para o melhor aproveitamento dos terrenos, e para a proximidade entre blocos. 2010.

A solução arquitetônica adotada pela MRV se baseia em três tipos de edifícios de apartamentos baixos – cinco pavimentos, sem elevador e com apartamentos térreos, que são muito semelhantes volumetricamente entre si. De um empreendimento para o outro há apenas a variação das cores de pintura da fachada.

A Tenda adotou um tipo de oito pavimentos, sem elevador que possibilitou o melhor aproveitamento do terreno com o acesso às edificações localizado no quarto andar, com uma passarela em nível. Tais tipos são padrão dessas construtoras e são adotados de forma repetitiva em vários empreendimentos pelo país.

A estrutura geral desses empreendimentos se baseia:

- a) Blocos de apartamentos implantados paralelos entre si em patamares.
- b) Grandes áreas de estacionamento localizadas próximas aos alinhamentos dos lotes.
- c) Espaços de lazer e convivência pouco concentrados e dispersos pelo terreno.
- d) Áreas residuais, ajardinadas e de circulação.
- e) Acesso único de pedestres e veículos.
- f) Muros que delimitam o espaço e isolam tais empreendimentos da rua.

São empreendimentos facilmente identificáveis na paisagem pela sua localização no topo do Horto do Ipê, e pela repetição dos prédios com espaçamentos contínuos entre si.

Condomínios segregados entre si e dos espaços da rua com muros e acesso independentes, no Horto do Ipê. À esquerda, empreendimento da MRV, à direita, empreendimento da Tenda. 2010.

Planta de implantação dos empreendimentos Spazio do Ipê Branco, Spazio do Ipê Roxo e Spazio do Ipê Amarelo; e Horto do Ipê Life. www.mrv.com.br e www.tenda.com.br

0 40m 120m

Reserva Parque São Vicente

0 100m 200m

Esquema fundo – figura do Reserva Parque São Vicente na qual se observa a adaptação dos conjuntos de partido modernista ao traçado original e convencional do loteamento. 2011

Esse conjunto se insere em um loteamento pré-existente, então seu parcelamento obedece ao loteamento que é subdividido em quarteirões retangulares, estreitos e compridos. Cada quarteirão é ocupado por apenas um ou dois empreendimentos da MRV, com prédios de apartamentos com número de pavimentos variados.

Os elementos que compõem a estrutura morfológica desse conjunto são:

- a) Blocos planta padrão com quatro, oito e 12 pavimentos implantados paralelos entre si ou em linha.
- b) Grandes áreas de estacionamento localizadas próximas aos alinhamentos dos lotes.
- c) Espaços de lazer e convivência pouco concentrados e dispersos pelo terreno.
- d) Áreas residuais, ajardinadas e de circulação.
- e) Acesso único de pedestres e veículos.
- f) Muros que delimitam o espaço e isolam tais empreendimentos da rua.

Estrutura espacial típica do Parque São Vicente, blocos paralelos de 12 pavimentos, grandes áreas livres e cercamentos. 2010.

Separação forma entre espaços privados e espaços públicos por muros interrompendo os espaços livres dos conjuntos e sua integração com o entorno, em Mauá. 2010.

3. Dimensão e localização dos espaços livres e dos espaços do entorno:

Sacomã C

Esquema de separação entre espaços livres públicos, verde claro, e espaços livres privados, verde escuro, do Sacomã. Explicitando a predominância de espaços livres privados e a divisão do conjunto em três condomínios distintos. 2010.

Os espaços livres do entorno do Sacomã C limitam-se ao sistema viário existente – Avenida P^o Arlindo Vieira e suas calçadas, além de uma área de preservação que acompanha o córrego que corta o bairro. Tal área não

apresenta condições de apropriação de atividades sociais, mas que mantem livre de edificação uma faixa de terreno próximo ao conjunto.

Esse conjunto possui em seu projeto e implantação apenas espaços livres privados. Tais espaços podem ser identificados como três tipos distintos:

- a) Estacionamentos e circulação de veículos
- b) Espaços residuais
- c) Espaços de convívio e lazer coletivo

As áreas de estacionamento representam a maior porcentagem de espaços livres – por taxa de ocupação¹⁶³ - com índices que variam de 64% a 80% da ocupação dos espaços livres em geral. Essa porcentagem de ocupação reflete a condição de relevo do terreno que necessita de uma circulação de automóveis em rampa com declividades de até 20% que acabam por ocupar boa parte do terreno. Deve-se lembrar que uma diretriz do Manual Técnico de CDHU, existente nesse conjunto é a quantidade de vagas por apartamento na razão de uma vaga para cada duas unidades.

As melhores localizações dentro do conjunto são ocupadas por essas vagas, como áreas centrais entre os blocos e a área de entrada dos condomínios, todas muito visíveis e próximas aos maiores fluxos de pedestres nos acessos aos condomínios e aos blocos de apartamentos.

Espaço livre de grande dimensão e central utilizado como pátio de estacionamento no Sacomã C. 2010.

Os espaços residuais representam a segunda maior porcentagem de ocupação dos espaços livres. São áreas localizadas, em geral, nos recuos obrigatórios do lote ou entre as edificações, com baixa visibilidade e poucas possibilidades de uso. Alguns desses espaços são utilizados como áreas de circulação de pedestre para acesso aos blocos.

Por último, existem os espaços livres destinados para o convívio de moradores que aparecem em apenas um dos condomínios em que esse conjunto é subdividido. Ele se localiza entre dois blocos de apartamentos, em uma área de boa visibilidade por parte dos usuários e de fácil acesso dentro do conjunto. É um *playground* implantado pelos próprios moradores após a entrega do conjunto.

¹⁶³ A taxa de ocupação dos espaços livres por seus diferentes usos foi calculada: área de uso/ área total dos espaços livres.

Espaço livre residual da implantação das edificações no Sacomã C, com poucas possibilidades de uso. 2010.

Espaço destinado à atividade de lazer, único no Sacomã C inserido dentro de um dos condomínios que compõe o conjunto. Os outros dois condomínios não apresentam nenhum espaço desse tipo. 2010.

Itaquera C5/C7

Esquema de separação entre espaços livres públicos e privados no Itaquera C5/C7 com destaque para a praça central ao conjunto, e a divisão desse conjunto em sete condomínios distintos- linha preta. 2011

De forma diversa do Sacomã, a organização dos espaços livres e sua hierarquização no Itaquera C5/C7 é mais complexa apresentando espaços livres públicos e coletivos (apesar de estarem cercados) e, espaços privados e coletivos dentro das áreas dos condomínios. Esses espaços podem ser categorizados:

- a) Espaços livres públicos de circulação - ruas e calçadas
- b) Espaços livres públicos de convívio
- c) Estacionamento privados
- d) Espaços residuais privados

Os espaços de circulação desse conjunto são os espaços públicos da rua que corta o conjunto e as calçadas. Tais espaços são apropriados como áreas de circulação de veículos, pedestres e área de encontro dos vizinhos.

Dentro do conjunto, em posição central a todas as edificações e aos acessos dos condomínios está a praça pública. Essa praça remete ao modelo de praça que reside no imaginário popular, com sua forma regular arredondada, circundada por uma calçada. É muito utilizada pelas crianças para jogos e brincadeiras e é um ponto de encontro entre vizinhos. Bem localizada, não apresenta, porém um projeto de paisagismo mais complexo que poderia vir a permitir a intensificação do seu uso.

Além da praça, existe um campo de futebol localizado em um canto ao fundo do conjunto que tem acesso público. Tal campo apresenta dimensões adequadas para jogos de futebol e é, sem dúvida, o espaço livre mais apropriado pelo grupo de moradores.

Rua principal do conjunto, espaços de circulação de veículos e pedestres que acessa todos os condomínios que compõe Itaquera C5/C7. 2011.

Praça central ao conjunto de Itaquera. Pública é utilizada como área de estar e encontro de moradores. 2011.

O uso para estacionamento ocupando espaços livres privados e públicos do conjunto Itaquera C5/C7 é preponderante. 2011.

Dentre os espaços privados, predominam em área e porcentagem de ocupação dos espaços livres os estacionamentos, em torno de 40% do total de áreas livres. Cada condomínio apresenta um pátio com vagas com localização centralizada aos blocos. Assim como no Sacomã, existe uma vaga para cada duas unidades habitacionais.

Identificam-se também a existência dos espaços livres residuais da implantação das edificações e dos estacionamentos, localizados nos recuos dos lotes e entre os blocos. Tais espaços não apresentam nenhuma forma de apropriação pelos usuários.

Boa parte dos espaços livres de Itaquera é residual da implantação das edificações e é ocupado por jardins. Não apresentam possibilidades de uso. 2011.

Horto do Ipê

Esquema de separação entre espaços livres públicos e privados no Horto do Ipê. Tal conjunto está dividido em quatro condomínios distintos marcados pela linhas. 2011

Os espaços livres públicos do Horto do Ipê se resumem ao seu sistema viário, com duas praças rotatórias, além da área de preservação já mencionada.

A apropriação desses espaços coletivos de acesso público do loteamento é praticamente inexistente, já que são espaços hostis à permanência de pedestres, cercados pelos muros dos condomínios existentes. A única forma de apropriação observada, além do trânsito de veículos, é a presença de crianças residentes de uma favela vizinha que se utilizam de alguns trechos das ruas asfaltadas do Horto do Ipê para jogar peladas e andar de *skate* e bicicleta.

Todos os quatro empreendimentos estudados apresentam baixas taxas de ocupação que resultam em grandes áreas livres. Nos empreendimentos da MRV,

Espaço livre público do Horto do Ipê que conecta o loteamento com a favela vizinha. Tal espaço serve muitas vezes como área para jogos infantis e como passagem entre os assentamentos. 2010.

identifica-se o agrupamento desses espaços livres em três tipos predominantes:

- Grandes estacionamentos e circulações de veículos
- Áreas de lazer e convivência
- Áreas residuais ajardinadas e de circulação de pedestres

As áreas de estacionamentos representam a maior fatia dos espaços livres, aproximadamente 50% de seu total. Devido à sua dimensão, são concentradas em uma ou duas grandes áreas localizadas na periferia dos lotes. Algumas pequenas áreas ao longo das vias de circulação interna também são ocupadas por vagas, de forma a existir uma predominância do uso do estacionamento no projeto de implantação desse empreendimento.

Estacionamento do Spazio do Ipê Amarelo localizado na porção frontal da gleba. 2010.

Já os espaços de lazer em convivência são implantados com o critério de disponibilidade de espaço após a implantação dos estacionamentos. São ocupadas as áreas de maior porte, residuais da implantação dos estacionamentos. Por isso, muitas vezes, tais áreas não apresentam as melhores condições para o uso que se destinam. Grande parte das áreas de piscinas e recreação estão localizadas em porções sul do lote e são sombreadas pelos edifícios que estão à sua volta. Localizam-se também em áreas desprivilegiadas do terreno a quadra gramada, e as praças de convivência que constam no programa dos empreendimentos.

Espaço livre de lazer no Spazio do Ipê Amarelo, ocupado por uma piscina, localizado em um espaço residual da implantação em situação desfavorável de insolação e dimensões. 2010.

Área de estar implantada ao lado do estacionamento de forma a desestimular seu uso, no Horto do Ipê. 2010.

Em visita ao Spazio Ipê Amarelo, observou-se que muitos desses equipamentos de *playgrounds* e áreas de estar foram retirados pelos moradores devido à sua inadequação de localização, muito próximos às janelas dos apartamentos térreos ou em locais sem segurança de uso.

O terceiro tipo de espaço livre encontrado nesses empreendimentos são espaços residuais que circundam os estacionamentos e as edificações. Tais espaços são aproveitados como áreas de circulação de pedestres entre prédios, como jardins, ou ainda recebem alguns equipamentos do programa de lazer dos empreendimentos.

No caso do Horto do Ipê Life, do total dos espaços livres 45%, são utilizados com estacionamento que se

dividem em dois bolsões, cada um próximo de um dos acessos do empreendimento. Esses espaços são os únicos espaços livres com dimensões consideráveis e relevo mais ameno, o que poderia permitir outros usos de lazer. Contudo, a demanda por vagas de garagem se sobrepõe à demanda por áreas de lazer e convivência internas ao conjunto.

Todo o restante dos espaços livres são caminhos estreitos para pedestres e rampas, além de taludes com formas residuais da implantação dos edifícios. Eles representam a maior parte dos espaços livres e não podem ser utilizados como espaços de convivência.

Área onde foi implantado um playground na ocasião de entrega do condomínio Spazio do Ipê Amarelo, e que foi retirado pelos moradores por incomodar os apartamentos térreos. 2010.

Espaço livre residual da implantação do pátio de estacionamento e das edificações que suporta a rede de caminhos para pedestres no Horto do Ipê. 2010.

Reserva Parque São Vicente

- 1 – Reserva da Cantareira
- 2 – Reserva do Tucumã
- 3 – Reserva Olhos D'Água
- 4 – Reserva dos Pirineus
- 5 – Reserva de Itaúnas
- 6 – Reserva do Taquari
- 7 – Reserva Corumbiara
- 8 – Reserva do Mirador
- 9 – Reserva do Cantão
- 10 – Reserva do Lajeado

Esquema de separação de espaços livres públicos e espaços livres privados, que são predominantes dos empreendimentos de Mauá, no Parque São Vicente. Acima, a presença do próprio Parque que configura o grande espaço livre público. 2011.

Como esse conjunto é implantado dentro de quarteirões de um loteamento pré-existente, não é contemplado em seu projeto nenhum tipo de espaços livre público. No seu entorno, os espaços livres públicos existentes se resumem ao sistema viário e ao Parque São Vicente, que é uma APP sem acesso público. Além disso, existe o espaço institucional do Estádio Municipal de Mauá e o conjunto de quadras e campos de futebol que o circunda.

Dentre os espaços privados, identificam-se as categorias predominantes:

- a) Estacionamentos e circulação de veículos
- b) Áreas de lazer e convivência
- c) Áreas residuais ajardinadas e de circulação de pedestres

Os estacionamentos, como em todos os outros casos, apresentam as maiores áreas ocupadas dos espaços livres e se localizam em pontos nobres dos condomínios. Como nesse conjunto há muitos condomínios com projetos diferentes entre si, há também maior variedade de porcentagem de ocupação – de 65% a 83% - dos espaços livres e de localização dos estacionamentos. Entretanto, são destinadas a esses usos as áreas mais nobres de cada lote, para facilitar a implantação de todas as vagas requeridas, uma vaga por unidade habitacional.

No condomínio visitado – Reserva Olhos D'Água, o estacionamento é um espaço íntegro localizado no centro do lote que ocupa 75% da área total dos espaços livres disponíveis.

As áreas de lazer e convivência são as áreas de menor representação entre os espaços livres existentes. Essas áreas variam assim como os estacionamentos de condomínio para condomínio, apresentando duas situações distintas: áreas fragmentadas de pequenas dimensões localizadas nos recuos dos lotes ou entre os edifícios – como é o caso da Reserva Olhos D'Água; e áreas livres íntegras de maiores dimensões localizadas em áreas mais centrais do lote, ou em pontos de interesse – como é o caso do condomínio Reserva da Cantareira.

As áreas livres residuais representam a segunda maior forma de ocupação dos espaços livres desse conjunto, variando em torno de 20% da área. Tais espaços são os recuos obrigatórios do lote e entre as edificações e na maioria dos casos são taludes construídos para vencer os desníveis de terreno. Dessa forma, em lotes com relevo muito íngreme - como é o caso do Reserva de Itaúnas – mais da metade dos espaços livres são representados por essas áreas residuais, devido aos grandes taludes existentes.

Grande pátio de estacionamento que ocupa mais de 70% da área livre da Reserva Olhos D'Água no Parque São Vicente. 2010.

Espaço livre destinado ao uso recreativo em área residual no Parque São Vicente, que ocupa o recuo entre prédios. 2010.

4. Funções urbanas e programas de uso:

Sacomã C

No condomínio Reserva da Cantareira, os espaços livres destinados à recreação e convivência se encontram em porções centrais do lote, apresentando dimensões favoráveis à implantação de equipamentos.
www.mrv.com.br

Programas para uso do espaço livre existentes no conjunto do Sacomã. Predominância de estacionamentos. 2011

Área residual sem uso possível na Reserva Olhos D'Água no Parque São Vicente. O relevo íngreme, o os recuos obrigatórios, criam espaços fragmentados sem possibilidade de uso. 2010.

O Sacomã C é um conjunto monofuncional, ou seja, contempla somente o uso habitacional em sua implantação. Seu entorno é marcado pela predominância do uso habitacional e pela presença de alguma estrutura comercial e de serviços diversificados do bairro – lojas, padarias, posto de gasolina.

O programa de uso dos espaços livres privados existentes nos três condomínios, que compõem tal conjunto, é restrito ao uso de estacionamento e circulação de veículos e pedestres. Apenas em um dos condomínios existe um *playground* como proposta de espaço com uso de lazer. Em todos os condomínios, no térreo das edificações, encontram-se outros usos, como salão de festas e salão de jogos.

Avenida Pº Arlindo Vieira que acessa o conjunto do Sacomã e seus imóveis ocupados predominantemente por usos habitacionais com comércio e serviços localizados nas garagens das edificações. 2010.

Os programas de uso para os espaços livres e construídos do Sacomã C resumem-se em vagas de estacionamento, habitação e alguns usos recreativos – salão de jogos - implantados no térreo dos blocos. 2010.

Itaquera C5/C7

Assim como o Sacomã, esse conjunto apresenta apenas uma função urbana que é a habitacional. Seu entorno também é ocupado predominantemente por habitações, como comércio e serviços locais.

Dentro do conjunto, observam-se como programas de uso dos espaços coletivos – livres e construídos – o programa esportivo representado pelo campo de futebol; o programa de lazer – um *playground* – áreas de estar, estacionamentos e um centro comunitário.

Casario assoberbado que ocupa os quarteirões do entorno de Itaquera, uso predominantemente residencial. 2010.

Playground e bancos localizados na praça central do Itaquera C5/ C7 destinados para o lazer e encontro do moradores, apesar do seu estado de conservação. 2011.

Horto do Ipê

Programas para uso do espaço livre existentes no conjunto do Horto do Ipê. Predominância de estacionamentos. 2011

O Horto do Ipê se insere no bairro como um bolsão monofuncional de vocação habitacional. Não existe diversidade de usos do espaço urbano. Há uma setorização entre as poucas funções existentes no cotidiano dos espaços coletivos desse loteamento fechado.

Além do uso habitacional, outro uso disponível no Horto do Ipê é um pequeno Centro Comercial que se localiza logo no acesso da Estrada do Campo Limpo. Lá existem concentrados, em um pequeno *Shopping Center*, serviços –cabeleireiros, lavanderias e outros – e comércio local.

Centro de compras localizado na entrada do Horto do Ipê. Único ponto onde se encontram comércio e serviços de bairro em todo o loteamento. 2010.

Dentro dos empreendimentos estudados existem os seguintes programas instalados: piscina para adulto e infantil, espaço zen, praça de encontro, praça de descanso, praça de leitura, redário, quadra gramada, *playground*, *baby place* e espaço *gourmet* (churrasqueira), salão de jogos, espaço *fitness*, salão de festa.

Pátio localizado no Spazio do Ipê Amarelo que dá acesso ao salão de jogos, salão de festas, churrasqueiras, entre outros. 2010.

Observa-se que nem sempre todos esses programas são implantados, conforme a planta apresentada no lançamento do empreendimento, tampouco as especificações dos materiais e equipamentos são seguidas. No Spazio Horto do Ipê, verifica-se que o salão de festas e espaço *gourmet* foram entregues sem condições básicas de uso, como cozinhas de apoio, e sanitários.

Espaço de estar, chamado pela construtora de Espaço Zen, de forma como foi apresentado aos compradores na época de lançamento do empreendimento e o resultado entregue pela MRV aos moradores. 2010.

Reserva Parque São Vicente

Programas de uso para os espaços livres privados com predominância absoluta dos grandes pátios de estacionamento, no Reserva Parque São Vicente. 2011.

Esse conjunto é exclusivamente de uso residencial e não contempla em seu projeto a inserção de mais nenhuma função urbana. O bairro onde se encontra é também

residencial. Estruturas de comércio e serviços ficam externas a essa vizinhança localizadas nos eixos viários que o circundam.

Quanto aos programas de uso propostos e implantados nos condomínios, observa-se a semelhança com o caso dos condomínios do Horto do Ipê: piscina, espaço zen, praça de encontro, praça de descanso, praça de leitura, redário, quadra gramada, *playground*, *baby place* e espaço gourmet (churrasqueira), salão de jogos, espaço fitness, salão de festa. A maior incidência dentre esses programas é dos *playgrounds*, salão de festas, e dos espaços de ginástica – *fitness* – que existem em quase todos os condomínios.

Áreas de estar e playground implantados entre os blocos de estacionamento na Reserva Olhos D'Água no Parque São Vicente. 2010.

Equipamentos para ginástica localizados em espaço livre residual privado do Parque São Vicente. 2010.

Tais programas, assim como no caso anterior, não seguem um padrão de qualidade de implantação, utilizando-se de mobiliários e equipamentos que nem sempre correspondem às imagens vendidas no seu lançamento como empreendimento.

5. Acessos e acessibilidade:

Sacomã C

O acesso a esse conjunto é feito de forma distinta para cada condomínio por três guaritas, localizadas na mesma Avenida P^e Arlindo Vieira. O acesso de veículos e pedestres compartilha o mesmo controle de portaria.

Controle de acesso a dois dos condomínios que compõem o conjunto do Sacomã, com guaritas e portões individualizados. 2010.

Como existem três pontos de acesso em um mesmo trecho de calçada, observa-se uma movimentação constante de pessoas e veículos que entram e saem dos condomínios, ao longo do dia. Internamente ao conjunto, o acesso às edificações é feito individualmente por cada bloco de maneira satisfatória. São áreas de fácil acesso e alta visibilidade.

No entanto, observa-se que esse conjunto não está preparado para atender à NBR 9050 quanto à Acessibilidade Universal com a circulação comprometida de cadeirantes e pessoas de mobilidade reduzida, já que existem rampas com inclinações mais altas que 12% para o acesso de pedestres, e escadas que acessam a entrada das edificações. Como as torres possuem elevadores, uma vez dentro das edificações é possível acessar todos os apartamentos.

À esquerda rampa de acesso para pedestres ao interior do conjunto do Sacomã com inclinação superior aos 8% recomendado pela NBR 9050. 2010.

Acesso interno aos condomínios para as áreas construídas dos blocos de apartamentos do Sacomã C. 2010.

Itaquera C5/C7

Esse conjunto é caracterizado pelo seu acesso único pela Avenida Prof. Leonídio. Tal acesso é controlado por portões e uma guarita, que no dia da visita permaneceram abertos – os portões – e a guarita estava desocupada.

Portão de acesso principal ao conjunto de Itaquera que é o ponto de conexão entre espaços internos e públicos do empreendimento e o espaço público do bairro. Permanece aberto todo o tempo. 2010.

Cada condomínio internamente possui acesso único de veículos e pedestres próprio, controlado por um portão com porteiro eletrônico. Esses portões permanecem todo o tempo fechados, criando o controle de acesso que não existe na entrada do conjunto. Como são sete condomínios e, portanto, sete pontos internos de acesso localizados em diferentes áreas do conjunto, há uma movimentação constante de pessoas pela rua principal do Itaquera. Já externamente, nas ruas que o rodeiam, como não há pontos de entrada e saída de moradores nos

outros alinhamentos do conjunto, identificam-se calçadas ermas, isoladas do conjunto pelos muros e gradis que o circundam.

Portão de controle de acesso de um dos condomínios que compõe o Itaquera C5/C7 que permanece fechado e delimita o espaço livre que é de acesso controlado e restrito aos moradores. 2011.

O acesso aos apartamentos se localiza no interior dos blocos, onde fica a caixa de circulação vertical – a escada – em locais nem sempre visíveis e mal iluminados.

Apesar de não haver nenhum obstáculo de escadas visível na circulação dos espaços livres do conjunto, não atende aos parâmetros da Acessibilidade Universal: calça-

das com larguras inadequadas – menor que 1,20 m para circulação de pedestres e passagens, e portões estreitos. Os apartamentos são acessíveis apenas no pavimento térreo.

Em alguns casos, em Itaquera, dentro ainda dos condomínios há outro tipo de controle de acesso para as áreas construídas e privadas dos blocos, ao fundo. 2011.

Horto Ipê

O acesso ao Horto do Ipê é feito unicamente pela Estrada do Campo Limpo, por uma guarita permanentemente aberta, tanto para pedestres quanto para veículos. Apesar de ter apenas um acesso formal, é através da favela que se estabelecem outros acessos tanto de pedestres, quanto de veículos, por caminhos improvisados de terra batida que conectam os limites da favela com a Rua Francisco da Cruz Mellão, que circunda todo o loteamento.

Ponto de acesso às ruas do Horto do Ipê feito aberto na área de preservação, conectando a favela vizinha e o loteamento. 2010.

O acesso aos conjuntos Spazio Ipê é único para pedestres e veículos feitos pela Rua Antonio Ambuaba. Cada condomínio possui uma guarita que controla o acesso de moradores e visitantes. Essas não possuem um espaço coberto com dimensões que permitam o abrigo de visitantes da chuva, por exemplo.

Guarita que faz o controle de acesso de pessoas e veículos para o Spazio Ipê Amarelo. 2010.

Apesar de propiciar melhor o controle de quem entra e sai no condomínio, o acesso único, nesses casos, acaba conformando apenas um ponto de movimentação na rua, e relegando ao restante do alinhamento do lote um espaço murado e hostil.

A limitação da quantidade de acessos por condomínio no Horto do Ipê gera espaços murados nas ruas desse loteamento. 2010.

No caso do empreendimento da Tenda, há dois acessos distintos tanto para pedestres, quanto para veículos. Cada acesso está voltado para as diferentes frentes do lote. Isso se justifica pelo relevo muito íngreme do terreno que dificulta a integração entre as duas frentes do lote por caminhos internos.

Já o acesso aos edifícios de apartamentos, em todos os empreendimentos, apresenta inadequações ao uso devido às distancias entre portarias e entradas dos prédios e dessas para as vagas de estacionamento. Não há coberturas que permitam que os moradores acessem os apartamentos sem se expor à chuva ou ao sol.

Além disso, em alguns edifícios, tais portas de entrada são localizadas em passagens de pouco visibilidade, mal iluminadas e estreitas.

Porta de entrada a um dos blocos do Spazio Ipê Amarelo com pequeno toldo para proteger da intempéries, localizada no espaços residual entre edificações. 2010.

Reserva Parque São Vicente

Cada condomínio apresenta um acesso único de pedestres e veículos controlados por portões e uma guarita. Como cada condomínio ocupa um quarteirão inteiro e possui apenas um acesso, trechos de quadras e quadras inteiras são emparedados pelos muros dos empreendimentos.

Na Reserva Parque São Vicente, há a repetição do padrão do condomínio murado com apenas um acesso a seus espaços privados e o isolamento da rua com muros. 2010.

Dentro dos empreendimentos, cada bloco de apartamento possui acesso pelo térreo, pelas laterais das edificações. A condição de implantação de cada acesso varia entre blocos. Há acessos pouco visíveis, localizados em áreas de afunilamento do lote.

Quanto à acessibilidade universal, os empreendimentos são preparados para atender parcialmente à NBR9050, com a implantação de rampas para vencer desníveis, com a reserva de vagas de estacionamentos para portadores de necessidades especiais, entre outros. Dentre os apartamentos, nos empreendimentos com tipos arquitetônicos de quatro pavimentos, apenas as unidades térreas são acessíveis.

Entrada de uma das edificações da Reserva Olhos D'Água no Parque São Vicente, com baixa visibilidade e poucas condições de circulação. 2010.

Rampas de acesso ao interior de um condomínio do Parque São Vicente que permitem a acessibilidade de usuários com mobilidade reduzida ao seu interior, atendendo nesse caso a NBR 9050. 2010.

6. Estacionamentos e circulação – sistema viário e pedestres:

Sacomã C

Circulação de pedestres e pontos de acesso para o espaço privado do Sacomã e para o interior das edificações. Os percursos de pedestres são limitados. 2011

Esse conjunto não apresenta sistema viário interno devido ao seu porte reduzido. Existem apenas vias de acesso direto das guaritas até as vagas de estacionamentos.

Esses, por sua vez, representam a maior área de ocupação do terreno em todos os três condomínios, e ocupam áreas íntegras e centrais às edificações. Em projeto existiam vagas demarcadas de tamanhos diferenciados – pequenas, médias, e grandes – além de vagas exclusivas para portadores de necessidades especiais. Na implantação dos empreendimentos, porém, as vagas de estacionamento são coberta por pedriscos e não houve sua efetiva demarcação.

Vagas de estacionamento localizadas na porção frontal de um dos Condomínios que compõem o Sacomã C. 2010.

Pátio de estacionamento central que ocupa os espaços livres de melhor visualização no Sacomã C. 2010.

A circulação de pedestres é muito deficiente da entrada dos condomínios até o acesso aos blocos, por sua largura estreita com menos de 1,20 metros, por não ser coberta e iluminada. Essa situação se aplica em todos os condomínios que compõem esse conjunto. Nota-se que os caminhos de pedestres são implantados em áreas residuais da implantação dos estacionamentos.

Espaços deixados para a circulação de pedestres no conjunto do Sacomã são estreitos e mal iluminados. 2010.

Itaquera C5/C7

Circulação de pedestres e pontos de acesso para o espaço privado do Itaqueria C5/C7 e para o interior das edificações. A rua central é o principal eixo de circulação de pedestres. 2011

O conjunto de Itaqueria tem um sistema viário interno, enxuto, estruturado em uma via única e central ao conjunto que interliga todos os condomínios, a praça e o campo de futebol com a Avenida Prof. Leonídio, que é a Rua Rafael Albarini. É uma via sem saída que no pro-

jeto inicial, deveria ter seu trajeto conectando a Av Prof. Leonídio com a Rua Antônio Fontana. Entretanto, sua circulação é interrompida pelo muro que circunda o conjunto.

Rua pública interna ao conjunto de Itaqueria. 2011.

Quanto aos estacionamentos, são previstos apenas os estacionamentos privados, localizados dentro das grades dos condomínios, na razão de uma vaga para cada duas unidades habitacionais. Nos espaços públicos, os veículos estacionam alinhados ao meio fio. Dentro de cada condomínio, nota-se que é maior a quantidade de veículos do que de vagas, muitos deles estacionados sobre áreas gramadas que não eram destinadas originalmente a esse uso.

Pátio de estacionamento que ocupa boa parte do terreno plano dentro de um dos condomínios que forma o conjunto Itaquera C5/C7. 2011.

Para a circulação de pedestres, existem as calçadas que ladeiam a rua Rafael Albarini que são pouco utilizadas. Observa-se que os moradores preferem transitar pelo leito da rua a utilizar-se das calçadas. Dentro de cada condomínio não há uma rede de caminhos de pedestres prévia, e a circulação dos moradores se faz pelos pátios de estacionamento.

A ausência de uma rede de caminhos para o percurso de pedestres faz com que estes dividam o espaço da rua e dos estacionamentos com os veículos em Itaquera. 2011.

Horto do Ipê

Circulação de pedestres e pontos de acesso para o espaço privado do Horto do Ipê e para o interior das edificações. Há percursos pavimentados para os pedestres entre a entrada do conjunto e as portas de acesso das edificações. 2011

A estrutura do sistema viário interno ao Horto do Ipê é baseada em ruas de largura constante com traçado sinuoso devido ao relevo acidentado do local. Nessas ruas, concentram-se os percursos de pedestres pelas calçadas também com largura constante de dois metros.

Rua do Horto do Ipê que dá acesso aos empreendimentos da Tenda e MRV. Calçadas estreitas e muitos carros estacionados. 2009.

Observa-se que há grande volume dos veículos estacionados no meio fio das calçadas por todas as ruas do Horto do Ipê, até mesmo naquelas que não são utilizadas como vias de acesso ou de passagem.

Internamente aos condomínios estudados, os estacionamentos representam o maior tipo de ocupação da

área do terreno. Cada unidade habitacional tem direito a uma vaga demarcada que foi vendida com sua localização definida. Há algumas poucas vagas cobertas nos empreendimentos da MRV, que em geral são mais distantes dos apartamentos. Não há, dentro dos limites de cada condomínio, vagas para visitantes.

Por serem extensos, conformam grandes áreas de permeabilidade parcial – com pisos intertravados – ou com blocos de concreto instalados no gramado.

O sistema viário interno de cada conjunto é reduzido a apenas uma via de acesso aos estacionamentos.

Para os pedestres, há uma rede de caminhos cimentados que permitem a circulação entre edifícios. Esses caminhos podem apresentar rampas, ou escadarias, nem sempre atendendo à NBR 9050 de Acessibilidade Universal.¹⁶⁴ Não são cobertos, ou iluminados. Essa rede, em todos os empreendimentos respeita os percursos mais curtos ou mais fáceis de fazer.

Grande pátio de estacionamento localizado na entrada do Cond. Spazio do Ipê Amarelo, com pisos semipermeáveis para atender parâmetros de zoneamento da capital paulista. 2010.

Estacionamento semicoberto localizado nos fundos do lote de um dos conjuntos do Horto do Ipê. 2010.

¹⁶⁴ Conforme citado anteriormente, a NBR 9050 é a norma técnica brasileira que estabelece parâmetros para que espaços de uso coletivo e/ou público sejam acessíveis de forma universal, para rampas recomenda 8% de inclinação máxima, sendo tolerável em casos especiais a inclinação de 12%.

Caminho pavimentado de pedestres para circulação interna ao condomínio, no Horto do Ipê. 2010.

Áreas pavimentadas entre edificações para a circulação dos moradores no Spazio do Ipê Amarelo. 2010.

Reserva Parque São Vicente

Acessos

Percursos Pedestres

0 50m 150m

Pontos de acesso aos espaços condominiais e às áreas internas às edificações, com limitação de um acesso por condomínios. Os percursos de pedestres são diretos entre portarias e edificações respeitando os menores percursos viáveis. 2011.

Em Mauá, as taxas de permeabilidade mínima não exigiram pavimentos permeáveis na implantação do pátio de estacionamento dos empreendimentos. 2010.

¹⁶⁵ O número de vagas que deve ser acrescentado e reservado para portadores de necessidades especiais é de 2% das vagas totais.

Implantação do Condomínio Reserva do lajeado com um eixo pavimentado de circulação de pedestres para acesso às edificações.
www.mrv.com.br

No projeto desse conjunto não há sistema viário público, e seus condomínios se assentam sobre a rede de vias locais existente no loteamento – vias de trânsito local. Internamente aos condomínios não existe tampouco um sistema de vias, mas apenas conexões diretas entre guaritas e portões de acesso de veículos e os pátios de estacionamento.

É característica comum a todos os empreendimentos, que compõem esse conjunto, ter o bolsão de estacionamento, íntegro, ocupando a maior parte do lote, muitas vezes áreas de alta visibilidade. Devido à legislação específica da Prefeitura de Mauá, diversa da Prefeitura de São Paulo, tais vagas não necessitam ser área permeáveis. Por isso, os bolsões são cimentados, o que cria grandes espaços áridos e refletivos – devido à cor e à propriedade térmica do concreto, dentro de cada condomínio. São previstas vagas para portadores de necessidades especiais, conforme a recomendação da NBR 9050.¹⁶⁵

Quanto à circulação de pedestres dentro dos condomínios, ela apresenta situações variadas conforme cada projeto. No caso da Reserva Olhos D'Água, é feita por calçadas que beira o pátio de estacionamento. Em outros casos, como na Reserva do Lajeado, essa circulação é feita por uma rede de caminhos cimentados, descobertos que ligam as guaritas aos acessos de cada bloco de apartamentos.

7. Vegetação:

Sacomã C

Internamente a esse conjunto, não existem massas vegetais de grande porte. No seu entorno, existe um bosque privado, que será incorporador em um empreendimento do Mercado Imobiliário – Reserva do Bosque – em fase de construção pela Construtora Eztec, em 2011.

As áreas livres verdes do conjunto do Sacomã apresentam um plantio inexpressivo com áreas gramadas e poucos arbustos ainda jovens e árvores igualmente novas espalhadas de forma aleatória, sem conformar nenhuma estrutura espacial.

No Sacomã C não há projeto de plantio de vegetação. As áreas ajardinadas são simplificadas e receberam arbustos e árvores plantadas pelos próprios moradores. 2010.

Itaquera C5/C7

A estrutura vegetal do conjunto de Itaquera se assemelha ao caso do Sacomã. Dentro de cada condomínio existem áreas gramadas, especialmente os taludes, e algumas árvores de pequeno porte ainda em fase de crescimento e arbustos espalhados casuisticamente.

A praça pública desse conjunto também possui canteiros gramados, arbustos e árvores plantadas, essas últimas de maior porte. Nota-se, no entanto, que é um plantio recente, baseado em mudas ainda muito jovens, dificultando que essa vegetação crie áreas sombreadas e estabeleçam estruturas conformadoras do espaço livre.

Plantio no conjunto de Itaquera. Pouco estruturado e com mudas de pequenos portes. 2011.

Horto do Ipê

Os jardins do Spazio Ipê Amarelo têm plantio de espécies que necessitam de pouca manutenção. 2010.

As espécies plantadas pela MRV no Horto do Ipê não são de grande porte nem estruturam espaços, porém colaboram com a cenarização do conjunto aproximando-o do padrão de classe “média”. 2010.

As massas vegetais de porte desse loteamento fechado se concentram na APP que o circunda. Não há vegetação que sombreie as calçadas ao longo das ruas. Observa-se que apesar de ser chamado de Horto do Ipê, com exceção da área do parque municipal que apresenta vegetação de grande porte e caracteriza esse ambiente, não há mais nenhum tipo de tratamento específico entre os condomínios e dentro deles que reforcem a estrutura vegetal do Horto.

Dentro dos conjuntos, ainda não havia sido implantado o projeto de paisagismo, no primeiro semestre de 2010, e não há registro de um projeto específico de paisagismo.

Somente o Spazio Ipê Amarelo apresentava seus jardins totalmente implantados. Nesse caso, não há árvores de grande porte que permitem o sombreamento das áreas livres dos conjuntos. Utilizaram-se grandes planos gramados com palmeiras ao longo da passagem de pedestres e arbustos baixos, protegendo poucos apartamentos térreos. É, porém, um projeto efetivo por utilizar espécies de manutenção simples que foram plantadas em porte adulto, favorecendo sua conservação ao longo do tempo.

Reserva Parque São Vicente

O conjunto da Reserva do Parque São Vicente tem em sua paisagem a presença de uma estrutura vegetal de porte que é o Parque Público São Vicente. Ele não se encontra dentro do conjunto, mas em sua vizinhança. No loteamento em que os condomínios se inserem, ao longo das ruas, foram plantadas palmeiras em todas as calçadas que fazem parte dos empreendimentos da MRV.

Dentro de cada condomínio em fase de entrega ou pronto, no primeiro semestre de 2010, observa-se o plantio de áreas gramadas, forrações decorativas, arbustos baixos, agaves e palmeiras que esboçam uma espécie de cenarização para as áreas de lazer e os jardins dos empreendimentos, como é o caso da Reserva Olhos D'Água. Esse caso se assemelha ao Horto Ipê, já que apesar do plantio estar bem executado com espécies de porte mais adulto, não são conformadas estruturas espaciais de porte.

Palmeiras plantadas ao longo das calçadas pública no Reserva Parque São Vicente com apelo de venda dos empreendimentos. 2010.

Jardins internos aos condomínios em Mauá. 2010.

8. Conexão com o entorno e aspectos simbólicos:

Sacomã C

O conjunto do Sacomã se insere no seu entorno sem causar rupturas formais com o padrão de ocupação existente. Isso porque a vizinhança onde se localiza apresenta outros condomínios fechados de torres de apartamentos com pequeno/médio porte, isto é, com três torres até sete torres. Tal padrão verticalizado se mistura com o casario existente que ocupa as travessas da Avenida Pº Arlindo Vieira.

Avenida Pe Arlindo Vieira e o padrão de ocupação verticalizado na área onde se encontra o conjunto da CDHU. 2010.

As fachadas das torres da CDHU apresentam linhas simplificadas que se diferem das fachadas Neoclássicas dos condomínios vizinhos, apresentando, no entanto, volumetrias mais complexas que atenuam tal diferenciação.

Os empreendimentos verticais produzidos pela CDHU e pelo Mercado aumentaram a densidade habitacional da vizinhança, e por consequência, devem ter provocado a maior demanda por comércio, serviços e a maior utilização das vias de acesso. Sendo a ruptura na paisagem atenuada, já que esse processo de verticalização se concentra ao longo de tal avenida.

Ao fundo, os edifícios empreendidos pela Mercado Imobiliário se diferenciam por suas fachadas com varandas e suas cores, porém não configuram zonas de ruptura com o padrão implantado pela CDHU no Sacomã C. 2010.

A conexão dos espaços internos do conjunto com as áreas livres pública do entorno existe apenas visualmente, já que o alinhamento do lote é delimitado com muros e gradis.

Os muros que cercam os três condomínios no Sacomã interrompem a integração destes com seu entorno. 2010.

Itaquera C5/C7

Esse conjunto representa na paisagem uma continuidade no padrão de ocupação proposto pela Cohab-SP, na década de 1970, no seu projeto do Conjunto de Itaquera II, com o qual faz divisa, pela repetição de blocos de apartamentos com lâminas articuladas de cinco pavimentos e paralelas entre si.

Por outro lado, assim como o Itaquera II, rompem com o padrão de ocupação do casario que o rodeia, que ocupa com densidade o solo e apresenta fachadas e volumetrias variadas. Dessa forma, o Itaquera C5/C7 demarca, na paisagem urbana do bairro, o início do complexo de Itaquera.

O bairro de Itaquera e ao fundo o conjunto da CDHU demarcando o limite entre o complexo habitacional de Itaquera – com conjuntos da Cohab e da CDHU – e o bairro convencional do entorno. 2010.

Por ser cercado por muros, a conexão com o entorno é interrompida no âmbito da circulação de pessoas e veículos. São esses mesmo muros que limitam a integração dos seus espaços livres com os espaços livres do entorno.

Conjunto da CDHU com implantação anterior de Itaquerá C5/C7 que se diferencia pelas cores e volumetria da fachada. 2010.

É possível identificar a passagem do conjunto antigo de Itaquerá produzido pela Cohab-SP, para o conjunto novo da CDHU, pela diferenciação de fachada, com cores e materiais distintos, e pela presença dos telhados de duas águas que cobrem os blocos e delimitam, na periferia paulistana, a produção da CDHU como um todo.

Gradis e muros que circundam espaços públicos e privados no Itaquerá C5/C7 prejudicando sua integração com seu entorno. 2011.

Horto do Ipê

O Horto do Ipê apresenta-se isolado do bairro onde se localiza por decisões inerentes à própria natureza de sua concepção. É um loteamento fechado, “um condomínio de outros condomínios” e por isso se conecta com o bairro por apenas um acesso, apesar de ser circundado por outras formas de ocupação também residenciais.

Os condomínios do Horto Ipê no primeiro e segundo planos e ao fundo o bairro do Jardim Umuarama, separados pelo cinturão verde da área de preservação. 2010.

Seu traçado viário não se interconecta com o existente, tampouco há uma continuidade dos tipos construtivos. Enquanto o bairro é ocupado por um mosaico de casas assobradas, pela favela e por um conjunto modernista do Inocoop, o Horto do Ipê reproduz de forma

aparentemente mais organizada padrões do mercado da classe média/alta adaptados para famílias de rendas médias e médias baixas que buscam o isolamento num bairro planejado.

Por isso, destaca-se da paisagem local com seus condomínios de casas e seus blocos de apartamentos com fachadas muitas vezes inspiradas nos modelos Neoclássicos lançados pelo Mercado Imobiliário.

Condomínio fechado de casas vizinho aos empreendimentos da MRV e Tenda que reforça a estrutura de segregação de loteamento com seus muros. 2010.

A conexão entre o entorno desses conjuntos e seus espaços internos é inexistente. Os muros altos que os rodeiam e seus acessos únicos não possibilitam nenhum elemento de conexão visual, ou espacial entre os espaços livres coletivos dos empreendimentos e o espaço livre da rua.

Conjuntos de prédios de apartamentos no Horto do Ipê e seus cercamentos. 2010.

Reserva Parque São Vicente

O porte avantajado do conjunto da Reserva Parque São Vicente, composto por mais de 14 empreendimentos que ocupam mais de dez hectares de terrenos, combinados com tipos verticais de quatro, oito e 12 pavimentos com volumetrias semelhantes e repetidas, faz com que se destaque na paisagem como elemento de ruptura com o casario assobrado existente na vizinhança e a massa verde do Parque São Vicente.

Empreendimento do Parque São Vicente em sua face de integração com o casario do bairro. Ruptura do padrão e densidade populacional de ocupação. 2010.

No nível da circulação urbana, essa ruptura é menos característica, já que os empreendimentos se moldaram para o sistema viário pré-existente, seguindo assim a lógica de circulação e conexão do bairro.

Apesar de terem sido projetados em um mesmo momento e por um mesmo agente, a construtora MRV Engenharia, não há continuidade espacial entre os empreendimentos, sendo cada projeto tratado em seus acessos, e disposição de volumes, como um caso distinto e independente do restante. O que confere a noção de conjunto para essa área são os tipos arquitetônicos, os materiais de acabamento e as fachadas Neoclássicas neles empregadas.

Condomínios que compõem o conjunto do Reserva Parque São Vicente. Não há conexão entre espaços livres dos empreendimentos produzidos pela mesma incorporadora. A noção de conjunto existe pela repetição dos tipos. 2010.

dados absolutos	Empreendedor	Localização	Área total terreno (m2)	n. de blocos	n. de unidades	n. de pavimentos por bloco
Sacomã Cond.1	CDHU	Av. Pe Arlindo Vieira	3700	3	144	12
Sacomã Cond.2	CDHU	Av. Pe Arlindo Vieira	2200	2	96	12
Sacomã Cond. 3	CDHU	Av. Pe Arlindo Vieira	3100	3	144	12

dados qualitativos	apartamentos térreos	acesso	estacionamento/vagas	estacionamento coberto	programa de lazer	orientação solar predominante
Sacomã Cond.1	não	único	1 por cada 2 unidades	não	playground, salão de festas, salão de jogos	leste/oeste
Sacomã Cond.2	não	único	2 por cada 2 unidades	não	salão de festas, salão de jogos	noroeste/sudeste
Sacomã Cond. 3	não	único	3 por cada 2 unidades	não	salão de festas, salão de jogos	leste/oeste

relações	taxa de ocupação	taxa de espaços livres	áreas de estacionamento/ e.livres	áreas de lazer/ e.livres	áreas de jardins e circulações	densidade populacional
Sacomã Cond.1	0,17	0,83	0,8	0,09	0,11	1284
Sacomã Cond.2	0,19	0,81	0,64	0	0,36	1440
Sacomã Cond. 3	0,2	0,8	0,72	0	0,28	1284

Quadro resumo das características dos casos estudados divididos por conjuntos e subdivididos entre os condomínios que compõem cada caso. Todas as informações foram retiradas do site das incorporadoras MRV e Tenda e dos projetos e do site da CDHU. Cálculo de densidade considerou a ocupação média de 3,3 hab/unid.

dados absolutos	Empreendedor	Localização	Área total terreno (m2)	n. de blocos	n. de unidades	n. de pavimentos por bloco
Itaquera C5/C7 - 1	CDHU	Av. Prof. Leonídio Allegretti	3870	2	100	4
Itaquera C5/C7 - 2	CDHU	Av. Prof. Leonídio Allegretti	5100	3	100	4
Itaquera C5/C7 - 3	CDHU	Av. Prof. Leonídio Allegretti	4560	2	120	4
Itaquera C5/C7 - 4	CDHU	Av. Prof. Leonídio Allegretti	7300	3	160	4
Itaquera C5/C7 - 5	CDHU	Av. Prof. Leonídio Allegretti	3700	2	100	4
Itaquera C5/C7 - 6	CDHU	Av. Prof. Leonídio Allegretti	7270	4	160	4
Itaquera C5/C7 - 7	CDHU	Av. Prof. Leonídio Allegretti	6700	4	160	4

dados qualitativos	apartamentos térreos	acesso	estacionamento/vagas	estacionamento coberto	programa de lazer	orientação solar predominante
Itaquera C5/C7 - 1	sim	único	1 por cada 2 unidades	não	n/a	nordeste/sudoeste
Itaquera C5/C7 - 2	sim	único	2 por cada 2 unidades	não	n/a	nordeste/sudoeste
Itaquera C5/C7 - 3	sim	único	3 por cada 2 unidades	não	n/a	nordeste/sudoeste
Itaquera C5/C7 - 4	sim	único	4 por cada 2 unidades	não	n/a	nordeste/sudoeste
Itaquera C5/C7 - 5	sim	único	5 por cada 2 unidades	não	n/a	nordeste/sudoeste
Itaquera C5/C7 - 6	sim	único	6 por cada 2 unidades	não	n/a	nordeste/sudoeste
Itaquera C5/C7 - 7	sim	único	7 por cada 2 unidades	não	n/a	nordeste/sudoeste

relações	taxa de ocupação	taxa de espaços livres	áreas de estacionamento/e.livres	áreas de lazer/e.livres	áreas de jardins e circulações	densidade populacional
Itaquera C5/C7 - 1	0,33	0,67	0,39		0,61	853
Itaquera C5/C7 - 2	0,25	0,75	0,44		0,56	647
Itaquera C5/C7 - 3	0,33	0,67				868
Itaquera C5/C7 - 4	0,28	0,72	0,26		0,74	723
Itaquera C5/C7 - 5	0,34	0,66	0,33		0,67	892
Itaquera C5/C7 - 6	0,28	0,72	0,26		0,74	726
Itaquera C5/C7 - 7	0,31	0,69	0,5		0,5	788

Quadro resumo das características dos casos estudados divididos por conjuntos e subdivididos entre os condomínios que compõem cada caso. Todas as informações foram retiradas do site das incorporadoras MRV e Tenda e dos projetos e do site da CDHU. Cálculo de densidade considerou a ocupação média de 3,3 hab/unid.

dados absolutos	Empreendedor	Localização	Área total terreno (m2)	n. de blocos	n. de unidades	n. de pavimentos por bloco
Itaquera C5/C7 - 1	CDHU	Av. Prof. Leonídio Allegretti	3870	2	100	4
Itaquera C5/C7 - 2	CDHU	Av. Prof. Leonídio Allegretti	5100	3	100	4
Itaquera C5/C7 - 3	CDHU	Av. Prof. Leonídio Allegretti	4560	2	120	4
Itaquera C5/C7 - 4	CDHU	Av. Prof. Leonídio Allegretti	7300	3	160	4
Itaquera C5/C7 - 5	CDHU	Av. Prof. Leonídio Allegretti	3700	2	100	4
Itaquera C5/C7 - 6	CDHU	Av. Prof. Leonídio Allegretti	7270	4	160	4
Itaquera C5/C7 - 7	CDHU	Av. Prof. Leonídio Allegretti	6700	4	160	4

dados qualitativos	apartamentos térreos	acesso	estacionamento/vagas	estacionamento coberto	programa de lazer	orientação solar predominante
Itaquera C5/C7 - 1	sim	único	1 por cada 2 unidades	não	n/a	nordeste/sudoeste
Itaquera C5/C7 - 2	sim	único	2 por cada 2 unidades	não	n/a	nordeste/sudoeste
Itaquera C5/C7 - 3	sim	único	3 por cada 2 unidades	não	n/a	nordeste/sudoeste
Itaquera C5/C7 - 4	sim	único	4 por cada 2 unidades	não	n/a	nordeste/sudoeste
Itaquera C5/C7 - 5	sim	único	5 por cada 2 unidades	não	n/a	nordeste/sudoeste
Itaquera C5/C7 - 6	sim	único	6 por cada 2 unidades	não	n/a	nordeste/sudoeste
Itaquera C5/C7 - 7	sim	único	7 por cada 2 unidades	não	n/a	nordeste/sudoeste

relações	taxa de ocupação	taxa de espaços livres	áreas de estacionamento/e.livres	áreas de lazer/e.livres	áreas de jardins e circulações	densidade populacional
Itaquera C5/C7 - 1	0,33	0,67	0,39		0,61	853
Itaquera C5/C7 - 2	0,25	0,75	0,44		0,56	647
Itaquera C5/C7 - 3	0,33	0,67				868
Itaquera C5/C7 - 4	0,28	0,72	0,26		0,74	723
Itaquera C5/C7 - 5	0,34	0,66	0,33		0,67	892
Itaquera C5/C7 - 6	0,28	0,72	0,26		0,74	726
Itaquera C5/C7 - 7	0,31	0,69	0,5		0,5	788

Quadro resumo das características dos casos estudados divididos por conjuntos e subdivididos entre os condomínios que compõem cada caso. Todas as informações foram retiradas do site das incorporadoras MRV e Tenda e dos projetos e do site da CDHU.

dados absolutos	Empreendedor	Localização	Área total terreno (m2)	n. de blocos	n. de unidades	n. de pavimentos por bloco
Reserva do Cantão	MRV Engenharia	Av. Papa João XXIII	5100	3	140	4
Reserva do Lajeado	MRV Engenharia	Av. Papa João XXIII	2500	3	60	4
Reserva do Mirador	MRV Engenharia	Av. Papa João XXIII	10000	6	230	4
Reserva Tucumã	MRV Engenharia	Av. Papa João XXIII	6000	2	200	8
Reserva Corumbiara	MRV Engenharia	Av. Papa João XXIII	8900	5	210	4
Reserva do Guariba	MRV Engenharia	Av. Papa João XXIII				8
Reserva do Taquari	MRV Engenharia	Av. Papa João XXIII	6500	2	128	8
Reserva Olhos D'Água	MRV Engenharia	Av. Papa João XXIII	11700	5	184	4
Reserva de Itaúnas	MRV Engenharia	Av. Papa João XXIII	9200	3	192	8
Reserva da Cantareira	MRV Engenharia	Av. Papa João XXIII	7600	2	144	9
Reserva Itacolomi	MRV Engenharia	Av. Papa João XXIII				5
Reserva Mata das Flores	MRV Engenharia	Av. Papa João XXIII				12
Reserva Guarani	MRV Engenharia	Av. Papa João XXIII				
Reserva dos Pirineus	MRV Engenharia	Av. Papa João XXIII	9500	5	180	4

relações	taxa de ocupação	taxa de espaços livres	áreas de estacionamento/ e.livres	áreas de lazer/ e.livres	áreas de jardins e circulações	densidade populacional
Reserva do Cantão	0,28	0,72	0,79	0	0,21	906
Reserva do Lajeado	0,28	0,72	0,55	0,13	0,32	792
Reserva do Mirador	0,35	0,65	0,86	0,13	0,01	759
Reserva Tucumã	0,21	0,79	0,61	0,08	0,31	1100
Reserva Corumbiara	0,28	0,72	0,71	0,1	0,19	779
Reserva do Guariba						
Reserva do Taquari	0,2	0,8	0,65	0,13	0,22	650
Reserva Olhos D'Água	0,25	0,75	0,63	0,06	0,31	519
Reserva de Itaúnas	0,19	0,81	0,33	0,13	0,54	689
Reserva da Cantareira	0,17	0,83	0,65	0,15	0,2	625
Reserva Itacolomi						
Reserva Mata das Flores						
Reserva Guarani						
Reserva dos Pirineus	0,28	0,72	0,63	0,11	0,26	625

Quadro resumo das características dos casos estudados divididos por conjuntos e subdivididos entre os condomínios que compõem cada caso. Todas as informações foram retiradas do site das incorporadoras MRV e Tenda e dos projetos e do site da CDHU. Quando não foi possível obter a informação foi deixado uma lacuna em branco. Cálculo de densidade considerou a ocupação média de 3,3 hab/unid.

dados qualitativos	apartamentos térreos	acesso	estacionamento/ vagas	estacionamento coberto	programa de lazer	orientação solar predominante
Reserva do Cantão	sim	único	1 vaga por unidade	não	playground, fitness	nordeste/sudoeste
Reserva do Lajeado	sim	único	1 vaga por unidade	parcial	playground, fitness, espaço zen, espaço gourmet	nordeste/sudoeste
Reserva do Mirador	sim parcial	único	1 vaga por unidade	não	piscina, salão de festa, salão de jogos, fitness, baby place, espaços gourmet, redário	sudeste/noroeste
Reserva Tucumã	sim	único	1 vaga por unidade	não	playground, fitness, espaço gourmet, espaço zen	leste/oeste
Reserva Corumbiara	sim parcial	único	1 vaga por unidade	não	playground, churrasqueira, fitness	norte/sul
Reserva do Guariba	sim parcial	único	1 vaga por unidade		playground, redário	
Reserva do Taquari	sim parcial	único	1 vaga por unidade	não	piscina, salão de festa, espaço gourmet, fitness, praça	leste/oeste
Reserva Olhos D'Água	sim parcial	único	1 vaga por unidade	não	piscina, playground, salão de festas ,lanhouse, salão jogos	leste/oeste
Reserva de Itaúnas	sim parcial	único	1 vaga por unidade	parcial	piscina, playground, espaço gourmet, salão de jogos, espaço zen, redário	leste/oeste
Reserva da Cantareira	não	único	1 vaga por unidade	não	quadra poliesportiva, playground, salão de festa, fitness	leste/oeste
Reserva Itacolomi	sim parcial	único	1 vaga por unidade		playground, redário, espaço gourmet, fitness	norte/sul
Reserva Mata das Flores		único	1 vaga por unidade			
Reserva Guarani		único	1 vaga por unidade			
Reserva dos Pirineus	sim parcial	único	1 vaga por unidade	não	piscina, salão de festas, espaço fitness	leste/oeste

Quadro resumo das características dos casos estudados divididos por conjuntos e subdivididos entre os condomínios que compõem cada caso. Todas as informações foram retiradas do site das incorporadoras MRV e Tenda e dos projetos e do site da CDHU. Cálculo de densidade considerou a ocupação média de 3,3 hab/unid.

3.4 A produção da CDHU x a produção do Mercado e sua ruptura com a paisagem

O tecido urbano, produzido pelo agrupamento dos conjuntos habitacionais populares estudados, representa um padrão de ocupação do espaço urbano que rompe com o padrão de ocupação do tecido predominante dos bairros, onde esses conjuntos se inserem. Essa ruptura se dá no âmbito espacial, porém é também um reflexo da ruptura nos processos de gestão e de produção do espaço habitacional peculiares desses trechos da cidade.

Tais conjuntos se destacam por romper com a paisagem do seu entorno que é marcado pela presença, em geral, do casario denso de sobrados geminados, pela presença de corpos vegetais de porte e, no caso do Reserva Parque São Vicente, de estruturas viárias que delimitam o bairro.

A ruptura nos processos de produção do espaço dos conjuntos reside, primeiramente, no agente promotor de seu projeto e construção que é centralizado na CDHU – no caso da produção do Sacomã e do Itaquera, e em grandes incorporadoras – Tenda e MRV – no caso do Horto do Ipê e do Reserva Parque São Vicente, em oposição ao processo de produção dessas áreas que os circundam, nas quais os agentes são pulverizados – moradores, pequenos construtores, entre outros.

Casario que conforma o bairro do entorno do conjunto de Itaquera. Sobrados com fachadas variadas e ocupação total da projeção do lote. 2011.

Casario que conforma o bairro do entorno do Reserva Parque São Vicente também composto por sobrados geminados, em semelhança aos casos produzidos pela CDHU que também são inseridos nesse contexto urbano. 2010.

A forma de produção centralizada e vinculada a questões financeiras – como limitação de custo da unidade para viabilidade das linhas de crédito e institucionais, que determinam processos de aprovação de projetos mais longos com estudos de viabilidade, entre outros fatores limitantes, que assolam de maneiras distintas a atuação da CDHU e do Mercado, e acabam por determinar muitas decisões e soluções espaciais desses conjuntos.

Os tipos edifícios padronizados e verticais; a produção de estacionamentos nos pavimentos térreos, com a exclusão de subsolos dos projetos; a implantação de unidades térreas e outras tantas definições de projeto são ocasionadas muito mais pelas limitações de orçamentos impostos pelas condições de financiamentos desses empreendimentos, do que pela busca de soluções espaciais e urbanas desejáveis – com espaços de múltiplos usos, diversificados e bem mantidos. Tais soluções acabam por determinar a ruptura desse tipo de tecido com o tecido dos bairros em que tais conjuntos se implantam.

A proporção entre espaços livres e espaços edificados é um dos principais fatores que caracteriza a ruptura formal com o entorno existente. Há uma área maior do terreno destinada aos espaços livres de edificação, em decorrência da escolha por tipos verticais que acabam por estabelecer menores taxas de ocupação do solo, se comparados aos tipos horizontais, possibilitando a implantação de maior número de unidades por lote e aumentando a

exploração do terreno. A grande disponibilidade de áreas livres é percebida pela desvinculação da edificação com relação ao alinhamento do lote, que passam a se destacar na paisagem, permitindo maior visibilidade entre edifícios.

A ruptura da paisagem nos casos estudados se dá pela contraposição de grandes espaços livres, como esse do Spazio do Ipê Roxo, e a ausência desses espaços no tecido adjacente, nesse caso da favela densamente ocupada. 2009

Outro fator de ruptura formal é a repetição e monotonia dos blocos de apartamentos implantados nesses empreendimentos. Eles se contrapõem diretamente com a fragmentação e variedade de fachadas e volumetrias da cidade que se encontra adjacente, e com a possibilidade de modificação e evolução do tecido urbano desses bairros, já que a estrutura desses conjuntos é pouco flexível a revisões morfológicas.

O espaço urbano tradicional que ocupa o entorno desses conjuntos, é mais facilmente reconhecido pela população, entretanto, isso não quer dizer que é de maior qualidade. Faltam espaços livres de lazer – públicos e privados, falta iluminação em muitos cômodos desse casario, faltam calçadas bem dimensionadas, falta privacidade entre casas, faltam áreas permeáveis para escoamento das águas, entre outros problemas existentes na periferia de São Paulo.

Com essas condições, tais casos se destacam da paisagem por introduzirem tecidos mais densos de população, porém com taxas de ocupações menores, mais espaços livres e formalidade em um espaço urbano muito ocupado, com densidades populacionais baixas e marcado por irregularidades construtivas- invasões de recuo, impermeabilização total do lote, entre outros. Essas diferenças, porém, não se traduzem necessariamente e diretamente em qualificação dos espaços urbanos propostos nesses conjuntos.

Verifica-se a sobreposição de critérios econômicos sobre os critérios de qualidade na adequação da implantação dos conjuntos habitacionais e seus espaços livres nesses empreendimentos. A necessidade de otimizar o aproveitamento do terreno, com a implantação do maior número de unidades habitacionais possíveis, em prédios de apartamentos que não necessitem de elevador, a demanda por vagas de garagem e a restrição às movi-

mentações de terra com cortes e aterros que encarecem a obra, faz com que os espaços livres destinados à convivência entre os moradores e ao lazer sejam secundários nas decisões tomadas na implantação do conjunto.

Observa-se na comparação entre a produção da CDHU e do Mercado Imobiliário aspecto de convergência e de divergência dos casos.

Entre os aspectos de convergência, além da ruptura com a paisagem do entorno, tem-se:

- A ocupação e escolha de terrenos vazios, nunca antes ocupados.
- Transformação profunda do suporte natural existente, com modificações de relevo para abrigar a implantação dos blocos padrão de apartamentos.
- A valorização dos espaços privados em detrimento dos espaços públicos, com o cercamento dos conjuntos com muros e gradis.
- Prevalhecimento de tipos arquitetônicos padrão.
- Predominância do estacionamento sobre todas as áreas livres.
- A desvalorização dos espaços de lazer e convivência em função dos estacionamentos.
- Controles de acesso centralizados em guaritas e portões.

- Falta de integração formal e continuidade urbana entre os empreendimentos e os espaços públicos do entorno.

Entre os aspectos de divergência, concentram-se questões que versam sobre a diferença de empreendimentos produzidos pelo Poder Público e pelo Mercado Imobiliário e sua lógica financeira.

Enquanto os conjuntos da CDHU apresentam soluções simplificadas para as fachadas das edificações, e um programa reduzido de atividades de lazer para seus empreendimentos, o Mercado Imobiliário implanta edifícios com volumetrias semelhantes, mas com fachadas modificadas por elementos de apelo NeoClássico para diferenciar os conjuntos, além de implantar uma gama de equipamentos e mobiliários para lazer.

O objetivo de comercialização dos apartamentos produzidos transforma o caráter desses projetos do mercado, que deixam de ser vistos como projetos habitacionais para serem vistos como produtos que, para serem atraentes ao mercado consumidor, devem se destacar de alguma forma da oferta existente de outros produtos semelhantes a esse. Por isso, observa-se a tentativa de criação de diferenciais de um conjunto para o outro, nas áreas de lazer, com a inclusão de equipamentos e programas de uso típicos dos empreendimentos produzidos para o público de classe média alta paulistana.

Fachada padrão da CDHU – tipologia VI22 – marcada pela simplicidade volumétrica e o telhado de duas águas. 2011.

Fachada padrão da MRV com a aplicação de elementos que lembram estilos adotados pelo Mercado Imobiliário voltado para as classes mais abastadas, nesse caso com apelo NeoClássico. 2010

Esses usos são: espaço zen, redário, praça de leitura, espaço *baby*, gazebo, entre outros; que poderiam ser agrupados em áreas de estar com bancos, mesas para jogos e jardins, áreas de *playground* e quadras esportivas de maiores dimensões, onde mais crianças poderiam brincar.

Já a CDHU apresenta maior preocupação, porém não suficiente, na implantação do conjunto com a correta orientação solar das edificações nos dois exemplos estudados. Apresenta também, no caso do conjunto de Itaquera, uma tentativa de projeto de vizinhança e trecho de bairro com a implantação de uma praça central ao conjunto e um sistema viário público.

Apesar da produção do Mercado Imobiliário apresentar menos limitações e imposições no seu processo de produção, nota-se que seus empreendimentos tendem a seguir as mesmas limitações que determinam a localização, a padronização e a monotonia dos projetos da CDHU.

Imagens vendidas pelo Mercado Imobiliário de equipamentos a serem implantados nos conjuntos como diferenciais de mercado. Como verificou-se a imagem não corresponde a realidade. www.mrv.com.br

Principais tipos de implantação dos conjuntos, seus blocos e seus espaços livres. Nos tipos B e C representativos da produção da CDHU observa-se a intenção de reservar espaços centrais para os espaços livres. Mesmo que esses virem áreas de estacionamento. No tipo A, representativo do Mercado, há a maior aleatoriedade na implantação.

The background is an abstract composition of various geometric shapes, including rectangles, triangles, and polygons, in shades of red, purple, and green. The shapes are layered and overlapping, creating a sense of depth and movement. The colors are vibrant and saturated.

CONCLUSÕES E CONSIDERAÇÕES FINAIS

A produção habitacional para baixa renda e os agrupamentos de conjuntos produzidos pelo Estado e pelo Mercado na periferia paulistana: limitações, condições e oportunidades

O estudo da produção contemporânea de habitação popular em larga escala, na metrópole paulistana, empreendida pelo Estado e pela Iniciativa Privada, permite traçar conclusões e considerações finais quanto à morfologia desses conjuntos e sua inserção no espaço urbano existente, quanto ao seu processo produtivo, condições e limitações, e quanto à atuação dos agentes que dela participam – Poder Público, Mercado Imobiliário e os Técnicos.

No que diz respeito à forma que essa produção adquire, aponta-se a continuidade do padrão urbanístico modernista como partido adotado, desde meados do século XX – na produção dos IAPs¹⁶⁶ – até a produção empreendida em 2010. Prédios isolados, agrupados em conjuntos e com espaços livres abundantes, afirmam-se como o que parece ser a única forma viável de produção popular de habitação na grande cidade.

Como visto no *Capítulo 1.4, Conjuntos habitacionais populares paulistanos: do BNH ao Segmento Econômico* sobre o processo de evolução e revisão dos conjuntos, a crítica às deficiências do projeto e da forma de ocupação

de tais áreas não se justifica apenas pelas suas características morfológicas – tipos arquitetônicos repetitivos e espaços livres abundantes, mas também pela ausência de complexidade urbana que tal produção apresenta e pela sua dificuldade de integração com o entorno existente.

Afinal, existem espaços modernistas – como a SQS 308 e o projeto inicial do Cecap Zezinho de Magalhães Prado – que foram concebidos valendo-se de uma visão mais ampla de cidade, contemplando atividades e espaços em seu projeto complementares aos espaços da habitação, visando à produção de unidades de vizinhança complexas e não apenas assentamentos exclusivamente habitacionais.

Não cabe aqui condenar o modelo urbanístico modernista, mas sim apontar a forma como esse modelo foi massivamente implantado nos conjuntos habitacionais populares, mostrando-se ineficiente em promover espaços urbanos qualificados para o convívio social – princípio inicial do modernismo.

Ocorre que tais exemplos mais complexos são exceções dentro do universo de conjuntos habitacionais produzidos no Brasil. O que se conclui é que houve um esvaziamento e uma simplificação do partido modernista original para atender a supostas demandas de eficiência física e financeira – menor custo e menor tempo de produ-

¹⁶⁶ Conforme indicado no *Capítulo 1.4.2 Antecedentes: IAPs e a produção europeia do entreguerras*.

ção – que privou tais projetos mais recentes de qualquer tipo de complexidade espacial e funcional.

Edifícios institucionais, equipamentos urbanos, sistema viário hierarquizado, rede de percursos de pedestres, arborização, tipos arquitetônicos sobre pilotis, entre outros elementos morfológicos de composição urbana, foram sendo aos poucos extintos desse tipo de produção, a qual passou a ser simplificada em projetos de blocos de apartamentos, taludes e pátios de estacionamento, reforçando em sua estrutura espacial a condição de bairros dormitórios a esses conjuntos habitacionais periféricos.

O binômio ‘edifícios isolados no lote e espaços livres abundantes’ é o padrão adotado também pelo Mercado Imobiliário que, aproximadamente a partir de 2005, passa a atuar em larga escala nos mesmos bairros onde se encontram os conjuntos produzidos no passado pela Cohab – SP e no presente pela CDHU. Com algumas variações de acabamentos, tratamento de fachadas e a inserção de novos programas de recreação para as áreas livres, a produção liderada pela Iniciativa Privada não se preocupou em se distanciar da estrutura formal da produção pública.

Assim, em 2010, pode-se concluir que o padrão de blocos de apartamentos baixos, grandes espaços livres, grandes áreas de estacionamentos, situação/ localização periférica, e muros que conformam condomínios fechados, é o partido urbanístico adotado pelos diver-

sos agentes públicos/privados para atender/solucionar à demanda popular, de famílias com rendas de até dez salários mínimos.

Destaca-se, aliás, o papel de protagonista dos pátios de estacionamento dentro dos empreendimentos populares contemporâneos. Tais espaços representam mais de 70% de ocupação dos espaços livres condominiais, sendo o uso mais importante dentro dos conjuntos, logo após a própria moradia.

Outro ponto em comum entre esses empreendimentos é sua localização dos conjuntos e sua forma deficitária de integração com o entorno. Ambos se inserem na cidade como trechos urbanos de ruptura com o tecido convencional pré-existente, simbolizando a contraposição entre cidade modernista e a cidade tradicional, cidade formal e a cidade informal e a cidade ‘parque’ e a cidade ‘rua’, respectivamente.

Se por um lado a cidade modernista, representada pelos conjuntos habitacionais, implanta-se como um espaço de difícil legibilidade para seus usuários, distanciando-se dos padrões formais existente no imaginário popular e com unidades habitacionais de dimensões ínfimas, por outro lado, tais conjuntos podem representar maior disponibilidade de espaços livres que poderiam ser destinados à requalificação urbana dos bairros periféricos

e maior densidade populacional capaz de atrair infraestruturas de comércio e serviços para tais bairros.

Apesar de a ocupação convencional frequentemente propiciar, dentro de seus lotes, a evolução das casas para unidades habitacionais de maiores dimensões, conforme a necessidade de seus moradores, apropriando-se das áreas livres dos recuos, quintais e jardins, e propiciar maior familiarização do espaço construído por meio das diferentes fachadas e padrões construtivos aplicados nesse tecido; há deficiências quanto à disponibilidade de áreas livres urbanas, como áreas de recreação e convívio social, ruas bem dimensionadas e equipamentos sociais. Além de muitas vezes ocuparem de forma irregular áreas importantes de permeabilidade no entorno de córregos, linhas de drenagem, e outras estruturas ambientais, tal forma de ocupação nem sempre apresenta as melhores condições de ventilação e insolação para seus cômodos.

Nesse cenário, os conjuntos habitacionais se contrapõem como espaços extremamente padronizados, com fachadas repetitivas, limitadas possibilidades de aumento das unidades habitacionais e de readequação das construções ao longo do tempo, representando uma conformação nem tanto desejada. Entretanto, a abundância de espaços livres, e a regularidade de sua produção e implantação são características desses conjuntos, que rompem com o espaço convencional dos bairros, podem

apresentar oportunidades de requalificação desses bairros periféricos de ocupação precária.

Dentro do processo de evolução do partido modernista, ao longo dos últimos 50 anos, observa-se a tendência em se produzir conjuntos de menor porte, se comparados com os conjuntos produzidos pela Cohab-SP, nas décadas de 1970 e 1980, com milhares de unidades habitacionais, determinada pela reflexão sobre a dificuldade de inserção urbana dos grandes complexos e imposta pelos Manuais que, desde 1998, regem a produção pública e privada de habitação. Essa tendência de redução de porte, além de seguir critérios dos Manuais de Projetos da CDHU e do Programa Minha Casa Minha Vida – indicados no *Capítulo 2.2*, desta dissertação, faz parte também de um critério de projeto aqui exposto de compartimentação dos conjuntos em uma escala de fácil apreensão para seus usuários no *Capítulo 2.4.2 – Estrutura Geral*.

A limitação de porte, ou compartimentação, entendida como critério de qualidade para os conjuntos, de 160 unidades habitacionais, no caso da produção de CDHU e 500 unidades habitacionais para a produção privada do segmento econômico, serviu para resolver a questão de dificuldade de gestão dos espaços dos conjuntos, estabelecendo dimensões adequadas para a administração condominial.

No entanto, a questão de falta de legibilidade urbana e a dificuldade de integração com a cidade existente nos conjuntos de grande porte, persistem, já que surgiu uma nova forma de ocupação caracterizada pelo agrupamento de pequenos conjuntos da CDHU e do Mercado Imobiliário, subdivididos administrativamente em condomínios de menor porte, porém espacialmente e funcionalmente conformando os grandes conjuntos. Esses se justapõem ao espaço periférico por entre o casario e ao lado dos conjuntos habitacionais de antigamente.

Como foi possível observar com base nos estudos de caso, surge na produção habitacional popular, dos últimos dez anos, uma nova forma de ocupação dos espaços periféricos paulistanos, produzidos por agentes distintos – Poder Público e Iniciativa Privada. Lado a lado esses dois agentes preenchem, com seus empreendimentos “modernistas”, as glebas vazias adjacentes ou muito próximas dos conjuntos habitacionais construídos em décadas anteriores, misturando-se com o casario característico desses bairros.

Folder de lançamento de empreendimento da Rossi Construtora e Incorporadora no Segmento Econômico com unidades financiadas pelo programa Minha Casa Minha Vida. Tal empreendimento é vizinho ao Conjunto José Bonifácio de Itaquera. São anunciados como vantagens os itens de lazer, a vaga de estacionamento e as facilidades de serviços e comércio disponíveis na região. 2011, material entregue nas ruas do bairro.

ROSSI IDEAL
Parque Sugaya

Minha casa sem aluguel.

APROVEITE OS BENEFÍCIOS DO FINANCIAMENTO CAIXA

EM ITAQUERA, VOCÊ VAI SAIR DO ALUGUEL COM LAZER IDEAL.

Apartamentos de 2 e 3 dorms. com todo o lazer e comodidade que sua família merece.

FINANCIAMENTO GARANTIDO | SEGURANÇA 24h | LAZER IDEAL | QUALIDADE ROSSI AO SEU ALCANCE | FACILIDADE DE TRANSPORTE

Localização IDEAL é ficar ao lado de tudo que você precisa.

Terminal de Metrô e Ônibus de Itaquera - 15 min.

Comércio Público / Adequado Permissão / Material de Construção - 5 min.

Supermercado Carrefour - 15 min.

Hospital Santa Marcelina - 15 min.

Colégio Augusto Maia - 5 min.

Universidade Udoechele - 5 min.

Farmácia Santa Marcelina - 15 min.

Shoppings / Pousadas - 15 min.

Parque do Carmo - 15 min.

VISITE O ESTANDE:
Av. Jacu-Pêssego x Av. Prof. João Batista Conti x R. Sabbado D'angelo

LIGUE AGORA:
4003-0980
www.rossiideal.com.br

Financiamento: CAIXA | Venda: ITAPLAN | Realização, construção e venda: ROSSI

Compromisso com projetos de vida.

Além dos casos do Horto Ipê e de Itaquera, apresenta-se neste trabalho, observa-se esse tipo de agrupamento de conjuntos em outros bairros paulistanos, como no Sacomã, em Guaianazes e no Jaraguá.

Quatro empreendimentos de incorporadoras e construtoras distintas estão sendo construídos em 2010 ao lado do José Bonifácio, Cohab Itaquera II. Um desses empreendimentos é o Parque Sugaya de Rossi Ideal. Imagem Google Earth 2011.

Agrupamento de conjuntos habitacionais no bairro do Sacomã. Empreendimentos imobiliários da década de 1990 e de 2010 e conjuntos da CDHU se sucedem na paisagem. Google Earth 2011.

Em Guaianazes há outro agrupamento de conjuntos habitacionais populares sendo promovidos em 2011 pela Construtora Cury. São seis empreendimentos implantados lado a lado. Google Earth, 2011.

Diferentemente da produção para classe média que, ocupando terrenos mais centrais e bem localizados da cidade, se vale de processos de compra de edificações pré-existentes e de remembramento de lotes, é condição para a viabilidade financeira da construção dos conjuntos habitacionais – tanto pelo Estado quanto pelo Mercado – a ocupação de lotes vazios. É a forma de reduzir o custo para se adquirir terras, levando os conjuntos para bairros mais distantes em setores ainda não consolidados da mancha urbana, e, invariavelmente, deficientes em equipamentos urbanos, infraestrutura e espaços livres. Com esses conjuntos, chega a tais bairros precários, um contingente populacional nunca antes visto, aumentando a demanda por espaços urbanos qualificados.

Nesse contexto, se faz urgente o processo de requalificação urbana das áreas ocupadas pelos conjuntos habitacionais, para sua integração com o bairro ou a área pré-existente de forma a propiciar um espaço urbano com equipamentos sociais, espaços livres e infraestrutura disponível para todos seus usuários.

Considera-se que a principal forma de atuação para requalificar esses bairros, deve ser atuando nos espaços livres – elementos abundantes nesses conjuntos. Como espaços urbanos por excelência, de encontro coletivo, recreação, circulação e arborização, conclui-se que são o ponto de partida, o elemento de transição entre os espaços novos propostos pelos empreendimentos e o tecido pré-existente. As praças, os calçadões, jardins e largos devem e podem ser os espaços urbanos projetados, produzidos nos conjuntos que fariam a interface entre o tecido novo e o existente, entre espaços privados e espaços públicos, configurando as zonas de transição indicadas no *Capítulo 2* desta dissertação.

Não se deve negar a necessidade dos espaços privados frequentes e comuns a tais empreendimentos. Esses são os espaços de domínio das crianças, dos idosos, da intimidade – mesmo que coletiva. No entanto, a proposição de grandes superfícies livres dentro das áreas privadas deve, de alguma forma, refletir em melhorias no espaço público, da vida cotidiana e do seu contato em sociedade.

As zonas de transição podem ser uma das chaves para a qualificação desses bairros, elas podem ser entendidas como áreas ou espaços que fazem a conexão entre diferentes situações. Quanto mais complexas elas puderem ser, mais diversificadas, propondo espaços urbanos mais ricos de configurações e possibilidades de uso, maiores as chances de integração desses conjuntos com a cidade.

A complexidade das propostas deve atender não apenas a sua dimensão formal, mas também a dimensão funcional, por projetos que incluam no seu escopo usos diversificados – comércio, recreação e serviços – visando a provocar situações urbanas que se aproximem ou fortaleçam a estrutura do bairro e/ou unidade de vizinhança. Dessa forma, tais espaços poderão ser qualificados como espaços que suportam as atividades cotidianas e estimulam o convívio social.

A melhoria dos projetos dos conjuntos habitacionais e de sua integração com o entorno é prejudicada pelo que parece ser um dos maiores equívocos da produção popular estudada: a falta de complexidade dos projetos e dos espaços propostos.

Em todos os casos estudados, que são representativos da produção geral popular da CDHU e do Mercado Imobiliário, nota-se a necessidade de se implantar projetos mais complexos, com mais detalhes arquitetônicos, maior variedade de tipos, que contemplem projetos completos

Esquema de definição espacial de controle de acesso e hierarquização para projetos habitacionais dado pelo Greater London Council em seu Manual sobre desenho urbano para áreas habitacionais. Greater London Council, Department of architecture and civil design. *An introduction to housing layout*. The architectural press: London, 1980.: p. 55

de paisagismo – mobiliários, percursos, pisos, plantio, dentre outros - e urbanização, e não apenas de projetos de plantio e movimentação de terra.

A situação de implantação desses conjuntos – em bairros precários e carentes de infraestrutura e em terrenos com singularidades de relevo, combinada com a demanda de seus usuários por maior diversidade de usos do cotidiano - torna mandatória a proposição de espaços urbanos variados, que abriguem atividades e pessoas variadas. Espaços esses que possam também abrigar a população que já residia nesses bairros como saída para atendimento e solução de sua carência urbana.

O que se conclui é que os projetos implantados, pela CDHU e pela Iniciativa Privada, são uma simplificação de projetos arquitetônicos, paisagísticos e urbanísticos em que são contemplados apenas desenhos de estacionamentos, patamares e taludes; e o posicionamento no terreno dos edifícios padrão. Tal simplificação ocorre em função de limitações e condições que determinam o processo de produção desses conjuntos em seus aspectos financeiros e políticos.

¹⁶⁷ Greater London Council, Department of architecture and civil design. *An introduction to housing layout*. The architectural press: London, 1980.

¹⁶⁸ LUCIO, Ramón Lópex de Lucio e AJA, Agustín Hernández. *Los nuevos ensanches de Madrid. La periferia reciente*, 1985-1993. Gerencia Municipal del ayuntamiento de Madrid 1995

Fora do Brasil, existem exemplos de projetos de conjuntos urbanos que trabalharam a questão da produção em larga escala de habitação com a complexidade desejada, encarando cada empreendimento como um empreendimento de um bairro na sua multiplicidade, isto é, tais projetos, além de contemplarem o desenho das habitações, contemplam o desenho de praças, áreas comerciais, calçadas, detalhamento de mobiliário, identidade visual do bairro, entre tantos outros. São esses exemplos os conjuntos de habitação implantados seguindo os princípios do *Greater London Council* publicados no livro *Introduction to Housing Layout*¹⁶⁷, na década de 1980, na Inglaterra; e o projeto de conjuntos urbanos de Madrid, apoiados pelo Plano de Ordenação Urbana aprovado também na década de 1980.¹⁶⁸

Esquema para a implantação integrada de novas edificações habitacionais em um contexto urbano existente, oferecido pelo Manual do Greater London Council. Esse tipo de diretriz pode colaborar para a melhoria das soluções urbanas e o aumento da complexidade dos projetos de conjuntos habitacionais. Greater London Council, Department of architecture and civil design. *An introduction to housing layout*. The architectural press: London, 1980: p.13

Conjunto Urbano madrilenho implantado na década de 1980 com base no Plano de Ordenação Geral. Além de edifícios habitacionais, são projetados equipamentos esportivos, áreas comerciais e praças. LUCIO, Ramón Lópex de Lucio e AJA, Agustín Hernández. Los nuevos ensanches de Madrid. La periferia reciente, 1985-1993. Gerencia Municipal del ayuntamiento de Madrid 1995, p.174

Resultado morfológica da implantação de outro conjunto urbano em Madri com predominância habitacional, porém de múltiplo uso projetados como um conjunto único. LUCIO, Ramón Lópex de Lucio e AJA, Agustín Hernández. Los nuevos ensanches de Madrid. La periferia reciente, 1985-1993. Gerencia Municipal del ayuntamiento de Madrid 1995. P.99

A complexidade requerida pelo projeto de bairro esbarra em limitações institucionais e burocráticas criadas para controlar/preservar o sistema habitacional brasileiro, mas que acabam prejudicando de maneira imensurável os espaços criados por esse sistema. A CDHU, o Programa Minha Casa Minha Vida e a Cohab-SP não podem financiar ou comercializar nada que não seja habitação. Como solução decide-se, então, excluir os outros usos dos projetos dessas vizinhanças, em um processo que pode ser notado no *Capítulo 1 do BNH ao Segmento Econômico*, ao invés de questionar discutir e repensar esse sistema.

Além do fator de diversidade de usos, a dimensão das unidades habitacionais e de suas glebas, é igualmente determinada por condicionantes financeiras, ou seja, a quantidade e o tamanho dos cômodos de cada

apartamento, o número de vagas de estacionamento, a altura das edificações e a quantidade de espaços livres dedicados a usos recreativos, por exemplo, são determinados pelo custo final de cada unidade e sua viabilidade de financiamento, dentro das condições pré-existentes de taxas de juros, montantes de subsídios, parcela máxima em função da renda mensal familiar, entre outros.

Assim, concluiu-se que há uma inversão de valores que condiciona a implantação dos conjuntos habitacionais, na qual o espaço urbano produzido é menos importante que as limitações econômicas, políticas e urbanas que o cercam.

Um bom exemplo é a exigência de um número mínimo de vagas de estacionamento para os empreendimentos produzidos tanto pelo Mercado Imobiliário, quanto pela CDHU. Ao invés de se resolver a questão do transporte urbano, a regulamentação que rege a construção desses conjuntos – Manuais da CDHU e do Programa Minha Casa Minha Vida e a lei de zoneamento – exige um número mínimo de vagas que determinam a baixa taxa de ocupação das glebas, para viabilizar grandes pátios de estacionamento, ocupando todo o espaço livre disponível que poderia ser direcionado para usos de recreação e convívio.

Por fim, ficam as considerações sobre o papel dos Agentes mais presentes no processo de produção dos

conjuntos habitacionais e seus espaços urbanos e suas responsabilidades ou omissões que resultam nos conjuntos estudados.

O Poder Público, representado por instituições estaduais, como a CDHU, federais, como a Caixa Econômica Federal e municipais, como a Cohab-SP, por exemplo, é agente direto e indireto na produção dos conjuntos habitacionais e na modificação de espaços urbanos do seu entorno.

Enquanto agente direto, por meio da atuação da CDHU, concluiu-se que o Poder Público, ao construir e financiar grandes conjuntos habitacionais, monofuncionais e periféricos, reforça a contradição urbana e social da metrópole em alocar, em áreas pouco servidas de infraestrutura, grandes contingentes populacionais, negando à população com rendas mais baixas a facilidade de acesso a equipamentos sociais, espaços de lazer e infraestrutura de transporte existentes em bairros e áreas mais centrais de São Paulo.

Como agente indireto, criando e viabilizando linhas de financiamento para a comercialização da produção do Mercado Imobiliário, o Estado se omite na sua função de exigir melhores projetos habitacionais, com áreas úteis maiores para os apartamentos, espaços de convivência e de recreação, implantação de áreas comerciais e equipamentos sociais que suportem as densidades populacionais

atingidas nessas áreas, e que se insiram na paisagem urbana de forma mais harmônica.

Deve-se considerar que a densidade média de um bairro periférico comum, ocupado pelo casario assobrado, raramente ultrapassa os 150 habitantes por hectare. Quando esse bairro recebe a implantação de uma série de conjuntos, essas áreas têm sua densidade elevada para 400 habitantes por hectare, aumentando imediatamente a demanda

O Poder Público em seu papel de empreendedor deve levar desenvolvimento habitacional e também urbano nesses bairros periféricos tão carentes de melhores situações. Cada projeto habitacional implantado, pelo seu porte e pela disponibilidade de espaços livres que ele representa, é um projeto de requalificação urbana e deve ser visto como tal. Poucos são os projetos urbanos de grande porte de intervenção que são instalados nesses bairros onde se instalam os conjuntos habitacionais. Esses por sua vez são os projetos recorrentes desses espaços e, por isso, eles devem ser os motivadores, a oportunidade de requalificação desses espaços.

A atuação o Estado nos espaços livres públicos do entorno onde se inserem os conjuntos é, frequentemente, caracterizada por uma postura de omissão ou atraso. A postura de omissão se explica pela ausência de áreas livres públicas equipadas para suportar as atividades di-

árias da população residente. É comum deparar-se com praças, jardins e calçadas abandonados ao acaso dentro e fora dos conjuntos habitacionais.

Alguns poucos projetos são implantados nesses conjuntos e no seu entorno, objetivando a recuperação de áreas livres públicas a reboque da situação precária existente. O melhor exemplo conhecido é o caso da implantação do Programas Centros de Bairro liderado pelo Emurb – Empresa Municipal de Urbanização da Prefeitura de São Paulo, durante a Gestão Marta Suplicy, que implementou dezenas de praças em bairros periféricos e populares do Município.

O Conjunto Habitacional Brigadeiro Faria Lima, conhecido como Bororé, localizado na Zona Sul de São Paulo, recebeu 12 dessas praças entre 2003 e 2004, trinta anos após sua construção. Até então, seus espaços livres não haviam nunca sido qualificados, o que configura uma postura de atraso do Estado. Essas praças contavam com equipamentos de lazer, mobiliário, pistas de skate, quadras e um projeto de plantio. Apenas um ano após sua implantação, parte desses espaços já se encontrava em mau estado de conservação, o que representa outro caso de omissão do Poder Público na gestão dessas áreas livres.

A atuação do Mercado Imobiliário pode ser interpretada como uma atuação complementar ao Poder Público no atendimento à demanda habitacional. Com as linhas

**Implantação das praças do programa
Centros de Bairro no Conjunto Habitacional
Brigadeiro Faria Lima, Bororé, em São
Paulo. Acervo Quapá, 2005.**

Sp1141

0 25 50 75 100m

Desenho: Bruna Benvença
ago/04

Planta de Implantação Praças Bororé
Conjunto Habitacional Brig. Faria Lima
Bororé
São Paulo/SP

de crédito lançadas pelo Governo Federal, no Programa Minha Casa Minha Vida, *Capítulo 3.2.1 O programa Minha Casa Minha Vida e o fortalecimento do setor imobiliário*, ofereceu-se ao Mercado a possibilidade de atuação para uma faixa da população que anteriormente era atendida parcialmente por programas públicos ou pela produção doméstica.

Diante dos estudos de caso dessa produção, baseados nos exemplos do Horto do Ipê e do Parque São Vicente, concluiu-se que, apesar do Mercado Imobiliário atuar de maneira diferente do Poder Público, com supostamente menos entraves institucionais, não houve uma modificação significativa na estrutura espacial dos empreendimentos lançados, que seguem tipologias muito próximas daquelas implantadas pela CDHU.

A produção do Mercado, configurada igualmente à da CDHU em conjuntos habitacionais de mais de um bloco, apresenta qualidades espaciais duvidosas que mesclam configurações espaciais dos condomínios fechados de classe média com o modelo urbanístico modernista, baseado em blocos de apartamentos baixos, grandes áreas de estacionamentos, adaptação dos equipamentos de lazer distribuídos em áreas livres residuais.

Os apartamentos continuam pequenos, sua localização continua distante, sendo a mesma dos conjuntos da Cohab e CDHU, e os conjuntos ainda seguem o paradigma

Praça implantada pelo programa Centros de Bairro um ano após sua implantação, em más condições de manutenção. Acervo Quapá, 2005.

Outra praça implantada no Bororé pelo programa Centros de Bairro que não passou pelo processo de manutenção continua e foi desconfigurada. Acervo Quapá 2005.

modernista do conjunto habitacional brasileiro. A essa configuração acresceu-se apenas alguns acessórios figurativos como fachadas que remetem ao estilo Neoclássico, e equipamentos de lazer de utilidade duvidosa - redários, espaços zen, e piscinas – que tentam justificar o maior valor dos apartamentos em comparação às unidades da CDHU, e tentam aproximar esses conjuntos do padrão de condomínio vendido para a classe média brasileira.

Por último, destaca-se a atuação do corpo técnico de arquitetos participantes nos escritórios e órgãos que planejam e projetam os conjuntos, e também atuantes na Academia que forma novos profissionais, marcada pela submissão às limitações do processo e pela dificuldade de quebrar paradigmas espaciais e estilísticos.

As condicionantes financeiras que rondam a produção popular e determinam áreas máximas dos apartamentos e a localização dos seus terrenos, as condicionantes físicas do suporte natural das glebas ocupadas e as limitações institucionais – tanto privadas quanto públicas – deixam o trabalho dos arquitetos e urbanistas para segundo plano.

Além disso, concluiu-se que há uma persistência ou uma dificuldade de se quebrar o paradigma do conjunto habitacional modernista com seus espaços livres amorfos como fórmula de projeto para o caso popular. Parte dessa persistência, apóia-se na resistência de arquitetos

e urbanistas em deixar a fórmula de lado e dedicar-se à investigação de outras soluções urbanas.

Na edição de 17 de janeiro de 2011, o Jornal da USP publica em sua matéria de capa, intitulada: *“Por uma cidade para todos”*, o projeto de Ruy Ohtake do conjunto habitacional de reurbanização da favela de Heliópolis, como exemplo de projeto contemporâneo bom o suficiente para ser publicado. Pela matéria, tal projeto é bom porque:

“Ao contrário dos conjuntos habitacionais da cidade, estes foram projetados especialmente para os seus moradores, que opinaram sobre a pintura dos prédios. São edifícios redondos com quatro andares, cada um com quatro apartamentos de 52 metros quadrados e dois dormitórios. As salas terão amplas janelas, com largura de 6,50 metros.”

Esse conjunto é exaltado por ser contrário aos conjuntos habitacionais paulistanos. Entretanto, tal contrariedade reside na sua forma cilíndrica e na variedade de cores da sua fachada. Na essência, em seu Desenho Urbano lá está o conjunto modernista, com 23 blocos-padrão, repetindo-se no espaço, seus espaços livres abundantes e amorfos, e sua situação de rompimento com a precariedade do mosaico de construções da favela citada.

O fato de sua publicação explicita a falta de repertório projetual de espaços urbanos que assombra arquitetos e a Universidade que publicou tal matéria. Falta inves-

tigação de modelos urbanísticos diversos, tentativas de outros projetos que podem começar nas pranchetas da Faculdade.

É necessário o rompimento com o preconceito dos arquitetos que fazem parte da intelingentsia arquitetônica brasileira e superar o paradigma modernista distorcido dos conjuntos habitacionais. Os arquitetos devem assumir o seu papel e contribuir com projetos mais completos e investigativos.

A discussão dos espaços de habitação não deve ser secundária no processo de atendimento à demanda por habitação, pois são justamente esses espaços que conformam a cidade. A cidade não existe sem a habitação e a habitação não deveria existir sem a cidade – seus parques, praças, ruas comerciais, escolas, hospitais e clubes.

Cada projeto habitacional de grande escala deveria ser pensado como um projeto urbano, dentro de sua complexidade formal e funcional, idealizando-se a vizinhança como o espaço de desejo com pessoas variadas, edifícios variados, espaços livres variados.

Não se deve esquecer a necessidade rápida de atendimento à demanda habitacional que deve ser trabalhada em grande escala. Não se deve, porém deixar de acreditar que é possível pensar e produzir espaços habitacionais melhores, mais justos e integrados com o restante da cidade.

Imagem do bloco de apartamentos projetado pelo Arquiteto Ruy Ohtake para a reurbanização da favela de Heliópolis. Jornal da USP, 17 de janeiro de 2011.

Vista aérea de implantação do conjunto de Heliópolis, São Paulo, projetado pelo Arquiteto Ruy Ohtake. Jornal da USP, 17 de janeiro de 2011.

Bibliografia

- ASHIHARA, Yoshinobu. ***Exterior Design in Architecture***. Nova Iorque: Van Nostrand Reinhold Company, 1970;
- AMARAL, Paulo José A. ***Produção da habitação de interesse social na Região Metropolitana de São Paulo, período de 1975-1995***. Tese (Mestrado). São Paulo: FAUUSP, 1999;
- ARRETCHE, Marta T. S. ***O mito da descentralização: maior democratização e eficiência das políticas públicas?*** In: Revista Brasileira de Ciência Sociais, n.31, 1996;
- BENEVOLO, Leonardo. ***História da arquitetura moderna***. São Paulo: ed. Perspectiva, 1994;
- BONDUKI, Nabil G. ***Origens da habitação social no Brasil. Arquitetura moderna, Lei do Inquilinato e difusão da casa própria***. São Paulo: ed. Estação Liberdade, FAPESP, 1998;
- CAMPOS FILHO, Cândido Malta. ***Reinvente seu bairro: caminhos para você participar do planejamento de sua cidade***. São Paulo : Ed. 34, 2003;
- COMAS, Carlos Eduardo Dias. ***O espaço da arbitrariedade***, in: Revista Projeto, n°91. Projeto, pp 127-130, São Paulo, ed. Arcoweb, set. 1986;
- COMAS, Carlos Eduardo Dias. ***O espaço da arbitrariedade. Considerações sobre o conjunto habitacional e o projeto da cidade brasileira***. In: *Desenho Urbano – Anais do II SEDUR – Seminário sobre Desenho Urbano no Brasil*. Org. Benamy Turkienicz e Maurício Malta. São Paulo: Ed. Pini, 1986. PP. 10 – 18;
- CORBUSIER, Le. ***A carta de atenas***. São Paulo : Hucitec, 1993;
- DEL RIO, Vicente; SIEMBIEDA, William (org). ***Beyond Brasília: Contemporary Urbanism in Brazil***. Gainesville: University Press of Florida, 2009;
- DEL RIO, Vicente. ***Introdução ao desenho urbano no Processo de Planejamento***. São Paulo: Pini, 1990.
- FELDMAN, Sarah. ***Planejamento e Zoneamento: São Paulo 1947 – 1972***. São Paulo: Faculdade de Arquitetura e urbanismo da Universidade de São Paulo, 1996. Tese de doutoramento;
- FUNDAÇÃO JOÃO PINHEIRO. ***Déficit habitacional no Brasil 2007/*** Ministério das Cidades, Secretaria Nacional de Habitação. – Brasília, 2009;
- GEHL, Jan. ***La humanización del Espacio Urbano- La vida social entre los edificios***. Barcelona: Editorial Reverté, 2006. Trad. Maria Teresa Valcarce;
- HALL, Edward T. ***A dimensão oculta***. São Paulo: Martins Fontes, 2005;
- HOLSTON, James. ***A cidade modernista: uma crítica de Brasília e sua utopia***. São Paulo: Companhia das Letras, 1993;
- HUET, Bernard. ***A cidade como espaço habitável***. In: *Arquitetura e Urbanismo*, dez. 86/jan. 87, pp. 82-87, ed. PINI, 1986;
- IBGE. ***Síntese de Indicadores Sociais: uma análise das condições de vida da população brasileira***. Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão. Rio de Janeiro: 2007;
- JACOBS, Jane. ***Morte e Vida das grandes cidades***. São Paulo: Martins Fontes, 2002;
- KOPP, Anatole. ***Quando o moderno não era um estilo e sim uma causa***. São Paulo: Nobel/Edusp, 1990;
- LAMAS, José M. Ressano Garcia. ***Morfologia Urbana e Desenho da Cidade***. Fundação Calouste Gulbenkian, Lisboa, 1992;
- LANG, Jon. ***Urban Design: a typology of procedures and products***. Oxford: Architectural Press, 2005;
- LYNCH, Kevin. ***A Imagem da Cidade***. Cambridge: M.I.T. e President and Fellows of Harvard College, 1960;
- LYNCH, Kevin. ***Good City Form***. Cambridge: The MIT Press, 1984;

- MACEDO, Silvio Soares. ***São Paulo, paisagem e habitação verticalizada: espaços livres como elementos de desenho urbano.*** Tese (Doutorado) -- Faculdade de Arquitetura e Urbanismo da Universidade de São Paulo. São Paulo : s.n., 1988;
- MACEDO, Silvio Soares. ***Quadro do paisagismo no Brasil.*** São Paulo : FAU-USP; Banco Itau, 1999;
- MACEDO, Silvio Soares. ***Espaços livres.*** In: Paisagem e Ambiente- Ensaios, nº7, 1ª edição. São Paulo: FAUUSP, 1986;
- MACEDO, Silvio Soares. ***Os espaços livres de edificação e o desenho da paisagem urbana.*** In: *Desenho Urbano – Anais do II SEDUR – Seminário sobre Desenho Urbano no Brasil.* Org. Benamy Turkienicz e Maurício Malta. São Paulo: Ed. Pini, 1986. PP. 103-110;
- MACEDO et al. ***Considerações preliminares sobre o sistema de espaços livres e a constituição da esfera pública no Brasil.*** In: *Sistema de Espaços Livres: o cotidiano apropriações e ausências.* Rio de Janeiro: Universidade Federal do Rio de Janeiro, 2009, pp 60 – 83;
- MARCUS, Clare C. e SARKISSIAN, Wendy. ***Housing as If People Mattered: site design guidelines for medium density family housing.*** Berkeley: University of California Press, 1986;
- MARICATO, Ermínia. ***Habitação, política urbana, movimentos urbanos e meio ambiente.*** São Paulo : Fauusp, 1994;
- MARICATO, Ermínia. ***Habitação e cidade.*** São Paulo : Atual, 1997;
- MAGNOLI, Miranda Maria Esmeralda Martinelli. ***Espaços livres e urbanização : uma introdução a aspectos da paisagem metropolitana.*** São Paulo, 1982;
- MAGNOLI, Miranda M. ***Em busca de “outros” espaços livres de edificação.*** In: Revista Paisagem e Ambiente: ensaios. N.21, São Paulo: FAU USP, 2006. pp.141-174;
- MASCARÓ, Juan Luis. ***Manual de loteamentos e urbanização.*** Porto Alegre: Editora Sagra DC Luzzatto, 1994;
- MENNEH, Márcia Unti Halluli. ***Morfologia da paisagem urbana verticalizada: conflitos e padrões urbanísticos.*** Dissertação (Mestrado) -- Faculdade de Arquitetura e Urbanismo da Universidade de São Paulo. São Paulo : s.n., 1997;
- MONTANER, Josep Maria. ***Depois do movimento moderno – Arquitetura da segunda metade do século XX.*** Ed. Gustavo Gilli, Barcelona, 2001;
- OLIVEIRA, Rogério. ***Sistemas normativos versus modelos figurativos da cidade: implicações projetuais.*** In: Revista Arqtexto, 2000, Ed. 2 pp.12-19
- PATAPAS, Naide. ***Paisagem habitacional e morfologia urbana: um estudo de caso em Pirituba.*** Dissertação (Mestrado) – Faculdade de Arquitetura e Urbanismo da Universidade de São Paulo. São Paulo: 2001;
- PETRELLA, Guilherme Moreira. ***Das fronteiras do conjunto ao conjunto das fronteiras.*** Dissertação (Mestrado) – Faculdade de Arquitetura e Urbanismo da Universidade de São Paulo. São Paulo: 2009;
- PIGNANELLI, Paulo Eduardo Barros. ***Origens históricas e involução da arquitetura: os últimos vinte anos de projetos da Companhia de Desenvolvimento Habitacional e Urbano do Estado de São Paulo – CDHU.*** Dissertação (Mestrado). Fau – USP, São Paulo: 2003;
- QUEIROGA et al. ***Os espaços livres e a esfera pública contemporânea no Brasil: por uma conceituação considerando propriedades (públicas e privadas) e apropriações.*** In: *Sistema de Espaços Livres: o cotidiano apropriações e ausências.* Rio de Janeiro: Universidade Federal do Rio de Janeiro, 2009, pp 84 – 99;
- Restrições da legislação de uso e ocupação do solo – 2ª edição.*** São Paulo: Secretaria da Habitação e Desenvolvimento, 1987;
- ROMERO, Marta Adriana Bustos. ***Princípios Bioclimáticos para o Desenho Urbano.*** São Paulo: Editora Projeto, 1988;

RIGATTI, Décio. ***Do espaço projetado ao espaço vivido: modelos de morfologia urbana no conjunto Rubem Berta***. Tese (Doutorado) -- Faculdade de Arquitetura e Urbanismo da Universidade de São Paulo. São Paulo, 1997;

RIGATTI, Décio. ***Apropriação social do espaço público - um estudo comparativo***. In: Paisagem e Ambiente - Ensaios, nº7, 1ª edição. São Paulo: FAUUSP, 1986;

SACHS, Céline. São Paulo – ***Políticas Públicas e Habitação Popular***. Trad. Cristina Murachco. Edusp, São Paulo: 1999;

SALVIATI, Eurico. ***Os espaços livres urbanos de Brasília: uma avaliação preliminar***. In: Sinopses nº11. Universidade de São Paulo, São Paulo: dezembro, 1988. pp. 15-27;

SANTOS, Carlos Nelson F. dos (org). ***Quando a rua vira casa***. 2ª edição, Rio de Janeiro: IBAM/FINEP, 1981;

SANTOS, Carlos Nelson F. dos. ***A cidade como se fosse um jogo de cartas***. In: Desenho Urbano – Anais do II SEDUR – Seminário sobre Desenho Urbano no Brasil. Org. Benamy Turkienicz e Maurício Malta. São Paulo: Ed. Pini, 1986. PP. 26 – 30;

VILLAÇA, Flávio. ***Espaço Intraurbano no Brasil***. São Paulo, Studio Nobel: 2001.

Referências online:

www.cdhu.sp.gov.br

www.pps.org

www.tenda.com.br

www.mrv.com.br

Todas as imagens sem referências são de autoria própria