ESPAÇOS LIVRES e HABITAÇÃO:
da concepção projetual à apropriação dos moradores

Camila Mariana G V Rocha

| Dissertação de Mestrado |
orientação Lucia Shimbo

Universidade de São Paulo
Instituto de Arquitetura e Urbanismo

São Carlos | 2020

Universidade de São Paulo
Instituto de Arquitetura e Urbanismo de São Carlos
Programa de Pós-Graduação em Arquitetura e Urbanismo

Camila Mariana Gonçalves Vieira da Rocha

Espaços livres e habitação:

da concepção projetual à apropriação dos moradores

Versão Corrigida

Dissertação de mestrado apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Arquitetura e Urbanismo do Instituto de Arquitetura e Urbanismo da Universidade de São Paulo (IAU/USP) como requisito para obtenção do título de mestre.

Orientadora: Prof.ª Dr.ª Lucia Zanin Shimbo

São Carlos | 2020

AUTORIZO A REPRODUCAO TOTAL OU PARCIAL DESTE TRABALHO,
POR QUALQUER MEIO CONVENCIONAL OU ELETRONICO, PARA FINS
DE ESTUDO E PESQUISA, DESDE QUE CITADA A FONTE

Ficha catalográfica elaborada pela Biblioteca do Instituto de Arquitetura e Urbanismo
com os dados fornecidos pelo(a) autor(a)

R672e

Rocha, Camila Mariana Gonçalves Vieira da
Espaços livres e habitação: da concepção projetual à apropriação dos moradores / Camila Mariana Gonçalves Vieira da Rocha; orientadora Lucia Zanin Shimbo. -- São Carlos, 2020.
219 p.

Dissertação (Mestrado) - Programa de Pós-Graduação em Arquitetura e Urbanismo, Teoria e História da Arquitetura e do Urbanismo -- Instituto de Arquitetura e Urbanismo, Universidade de São Paulo, 2020.

1. Espaços livres. 2. Habitação. 3. Apropriação. 4. Projeto. 5. Qualidade. I. Shimbo, Lucia Zanin, orient. II. Título.

Bibliotecária responsável pela estrutura de catalogação da publicação de acordo com a AACR2:
Brianda de Oliveira Ordonho Sígolo - CRB - 8/8229

Esta pesquisa teve apoio da Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo (FAPESP) e da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES) - processos nº 2017/10396-0 e 2019/04378-4, Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo (FAPESP).

* As opiniões, hipóteses e conclusões ou recomendações expressas neste material são de responsabilidade do(s) autor(es) e não necessariamente refletem a visão da FAPESP e da CAPES.

FOLHA DE JULGAMENTO

Candidato(a): **Camila Mariana Gonçalves Vieira da Rocha**

Título da dissertação: **"Espaços livres e habitação: da concepção projetual à apropriação dos moradores"**

Data da defesa: **06/05/2020**

Orientador: Profa. Dra. Lucia Zanin Shimbo

Comissão Julgadora:	**Resultado:**
Profa. Dra. Lucia Zanin Shimbo (IAU/USP)	**Não votante**
p/ _____ **Profa. Dra. Luciana Bongiovanni Martins Schenk** (IAU/USP)	**APROVADA**
p/ _____ **Prof. DR. Jonathas Magalhães Pereira da Silva** (PUC-Campinas)	**APROVADA**
p/ _____ **Prof. Dr. António Júlio Marques Baptista Coelho** (LNEC-Portugal)	**APROVADA**

Coordenador e Presidente da Comissão de Pós-Graduação do Programa de Pós-Graduação em Arquitetura e Urbanismo: **Prof. Dr. Tomás Antonio Moreira.**

Dedico esta dissertação e agradeço imensamente aos responsáveis por toda a minha educação, desde o início, com as mais variadas formas de incentivo à busca por conhecimento, minha família.

Agradecimentos

É com muita alegria que posso aqui expressar um pouquinho da minha gratidão a todos que fizeram parte desse processo de amadurecimento de ideias e crescimento pessoal, profissional e acadêmico.

À minha mãe, por todo o esforço em compreender sobre o que escrevo e por sempre me lembrar que tudo daria certo no final. Ao meu pai, pelo apoio para sempre aprender mais e seguir pesquisando. Ao meu irmão, com quem pude compartilhar minhas atividades e dificuldades diárias durante as aulas de pilates. Ao meu marido, pela parceria, incentivo, amor e carinho em todos os momentos. Aos Oliveira, aos Rocha, aos Furtado e aos Silva, minha família de sangue e de coração.

À minha amiga-irmã Mônica e à Malu, pelas doses de alegria e descontração nos dias que eu mais precisava e que mesmo à distância trazem sempre sorrisos.

Às minhas amigas desde os tempos da graduação, Yara, Amanda, Maiara, Tamiris e Michele, por nossa amizade que nos une em São Carlos - e Ribeirão, São Paulo e Lisboa - para os mais diversos momentos.

Aos meus amigos da pós: Angel, Anaïs, Camila Furloni, Camila Guimarães, Gabriel, Guilherme, Iole, Mariana, Natália, Renan, Roberta, Sandra, Simone, Thiago e, em especial, Lara e Tatiana, por compartilharem comigo as alegrias e preocupações da vida acadêmica, pelas observações e ajuda com a diagramação, por estarem sempre prontas para discutirmos sobre os mais diversos temas, acadêmicos e da vida na hora do chá.

Aos coordenadores do grupo Habis, Akemi, João Marcos, e, especialmente, à Lucia, por sua fundamental orientação, sempre atenta e presente ao longo de todo o processo do mestrado, do projeto à redação final.

À professora Luciana Schenk, que sempre me inspirou por sua maneira única de nos instigar a questionar, pesquisar e conhecer mais a paisagem, os habitantes e o nosso habitar.

Ao professor Jonathas Magalhães, que trouxe contribuições fundamentais para esta pesquisa, desde as indicações bibliográficas no momento do exame de qualificação até os apontamentos realizados na defesa final.

Ao arquicteto António Baptista Coelho, que aceitou me [des]orientar em Portugal, por um período que foi breve, mas que trouxe importantíssimas contribuições acadêmicas e reflexões sobre a arquitetura e o urbanismo. Também a todos os pesquisadores do LNEC, com quem pude conviver por alguns meses e fui tão bem acolhida: João Pedro, Delta, Álvaro, Marta, Marluci, Joana, João Craveiro e Leça Coelho.

Aos docentes do IAU, que desde a minha graduação apresentaram diversos caminhos e olhares para o campo da arquitetura e do urbanismo e me incentivam a sempre continuar buscando o conhecimento. Também aos funcionários do IAU, principalmente da sessão de pós-graduação e da biblioteca, sempre dispostas a ajudar, sanar dúvidas e, principalmente, com sorrisos nos rostos.

Aos pesquisadores do grupo PExUrb, por tê-los encontrado no meu caminho e poder trocar de experiências. Aprendi muito com cada um de vocês e espero poder reencontrá-los na extensão.

Ao Grupo Pitá, por todo o trabalho que temos feito juntos para desenvolver nossa função social do arquiteto como a assessoria técnica em arquitetura e urbanismo.

À Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo (FAPESP), pelo apoio e subsídio, fundamentais para o desenvolvimento deste projeto [processos 2017/10396-0 e 2019/04378-4].

E a todos os moradores, síndicos, zeladores e arquitetos que compartilharam suas experiências e foram essenciais para o desenvolvimento desta pesquisa.

[A arquitetura é] arte, ciência e técnica de dar forma e de construir os espaços de vida das pessoas, os espaços do seu cotidiano individual e colectivo, tem de se inserir no novo contexto de produção da cidade, tem de ir buscar os seus conhecimentos, a sua compreensão prática que projecta, às novas relações entre os processos sociais e os espaços onde se desenvolvem, orientados pelas ideias, valores, e modelos que a aprendizagem ao vivo do urbano nos for criando.

(PEREIRA, 1987, p.18)

RESUMO

ROCHA, C. M. G. V. **Espaços livres e habitação**: da concepção projetual à apropriação de moradores. 2020. Dissertação (Mestrado em Arquitetura e Urbanismo) – Instituto de Arquitetura e Urbanismo, Universidade de São Paulo, São Carlos, 2020.

Motivada pelas discussões presentes na literatura sobre a importância dos espaços livres na integração da habitação com a cidade e na dinamização da sociabilidade de seus moradores, esta pesquisa analisa o projeto em uma escala ainda pouco investigada na produção habitacional: entre o espaço privado da unidade habitacional e o espaço público das cidades. Enfatiza, portanto, a função dos espaços livres coletivos nessa intermediação e na dimensão do cotidiano. Seu objetivo principal é investigar a relação entre o projeto arquitetônico e urbanístico e as apropriações subsequentes pelos moradores dos espaços livres da habitação multifamiliar. Tendo como objeto os projetos habitacionais construídos entre 2007 e 2016 no estado de São Paulo, foram selecionados seis empreendimentos, dois localizados na região metropolitana de São Paulo e quatro no interior do estado. No primeiro momento, busca-se verificar as exigências presentes na legislação e nas normativas dos programas habitacionais que orientaram a elaboração dos empreendimentos, assim como analisar o partido projetual que norteou o desenho dos espaços livres, as proporções e os elementos presentes no projeto desses espaços. Num segundo momento, com um recorte mais específico nos empreendimentos de Habitação de Interesse Social, procura-se avaliar a apropriação pelos moradores, identificando se há a potencialização de seu uso como espaço livre e de lazer, ou se há processos de abandono ou de alteração do programa previsto no projeto. A abordagem da pesquisa é qualitativa, combinando-se diferentes métodos. A revisão bibliográfica permite um panorama geral das discussões sobre política habitacional, qualidade em projetos habitacionais, apropriação pelos moradores e desenho de espaços livres, além de fornecer a base para os roteiros de coleta de dados e de análise do projeto e da apropriação do espaço livre. Metodologicamente, a elaboração desses roteiros de análise contribui para o estudo pormenorizado dos espaços livres, permitindo investigar como foi realizada a concepção e o desenho desses espaços nos projetos e a sua influência na vida coletiva e condominial dos moradores dos empreendimentos. A pesquisa documental aprimora os parâmetros para definição dos empreendimentos habitacionais a serem estudados e fornece informações sobre os projetos arquitetônicos e urbanísticos. A pesquisa de campo, realizada por meio da observação comportamental e de entrevistas com arquitetos e moradores, apoia as análises sobre a concepção projetual e a apropriação dos espaços livres. Como resultado principal, foram identificados os principais fatores presentes no projeto arquitetônico e urbanístico que influenciam a vida coletiva dos empreendimentos habitacionais estudados. Busca-se, assim, colaborar para a discussão sobre a importância dos espaços livres e coletivos na habitação multifamiliar.

Palavras-chave: Espaços livres. Habitação. Apropriação. Projeto. Qualidade.

ABSTRACT

ROCHA, C. M. G. V. **Espaços livres e habitação**: da concepção projetual à apropriação de moradores. 2020. Dissertação (Mestrado em Arquitetura e Urbanismo) – Instituto de Arquitetura e Urbanismo, Universidade de São Paulo, São Carlos, 2020.

The discussions present in the literature about the importance of open spaces in the integration between housing and the city and in the dynamization of the sociability of its residents, motivate this research, which analyzes the architectural design on a scale still little investigated in housing production: between the housing private unit space and the city public spaces. Therefore, it emphasizes the role of collective open areas in this intermediation and in the dimension of everyday life. Its main objective is to investigate the relationship between the architectural and urban design and the subsequent appropriations by residents of the open spaces of multifamily housing. With the object of housing projects built between 2007 and 2016 in the state of São Paulo, six projects were selected, two located in the metropolitan region of São Paulo and four in its countryside. Initially, it searches for the legal and normative requirements of the housing programs that guide the residential developments, as well as analyzes the project guidelines that conducted the design of open spaces, such as proportions and the items present in the design of these spaces. In a second moment, with the scope restricted to Social Housing projects, it tries to assess the appropriation by the residents, identifying whether there is a potential use of their open spaces for leisure or there are processes of abandonment or modifications regarding the program foreseen in the design. This research's type is qualitative, combining different methods. The bibliographic review allows an overview of the discussions on housing policy, quality in housing projects, ownership by residents, and design of open spaces, in addition to provide the basis for scrips for the data collection and analysis of the designs and the appropriation of open space. Methodologically, the elaboration of the scripts contributes to the detailed study of open spaces, allowing to investigate how the execution and design of these spaces in the projects were carried out and their influence on the collective and conditional life of the residents of these housing. The documentary research improves the parameters for the definition of adopted housing projects and information on architectural and urban designs. The field research, carried out through behavioral observation and interviews with architects and residents, supports the analyzes of the design and the appropriation of open spaces. As a main result, the main factors present in the architectural and urban design that influence the collective life of the studied housing were identified. Therefore, this work tries to collaborate for a discussion about the importance of open and collective spaces in multifamily housing.

Keywords: Open space. Housing. Appropriation. Design. Quality.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1: Delineamento da pesquisa 47
Figura I-1: Diagrama das concepções, métodos e roteiros para análise de projeto. 55
Figura I-2: Roteiro 2 – mapa de usos (modelo). 58
Figura I-3: Roteiro 3 – mapa de cheios e vazios 59
Figura I-4: Diagrama das concepções, métodos e roteiros para análise da apropriação. 63
Figura II-1: Residencial Corruíras – fotografias – acesso pela Av. Gen. Daltro Filho 92
Figura II-2: Residencial Corruíras – vista a partir da antiga Favela Minas Gerais 93
Figura II-3: Residencial Corruíras – muro entre os conjuntos 01 e 02. 93
Figura II-4: Residencial Corruíras – planta de implantação. 93
Figura II-5: Residencial Corruíras – corte longitudinal. 94
Figura II-6: Residencial Corruíras – tipologias habitacionais – padrão 95
Figura II-7: Residencial Corruíras – tipologias habitacionais –P.N.E. 95
Figura II-8: Residencial Corruíras – planta salão de festas. 95
Figura II-9: Residencial Corruíras – planta sala de leitura. 95
Figura II-10: Residencial Parque Estela – vista a partir do bairro 97
Figura II-11: Residencial Parque Estela – blocos de apartamentos. 97
Figura II-12: Residencial Parque Estela – planta de implantação. 97
Figura II-13: Residencial Parque Estela – corte e vista longitudinal da implantação. 98
Figura II-14: Residencial Parque Estela – planta do térreo. 98
Figura II-15: Residencial Parque Estela – pavimento tipo. 99
Figura II-16: Residencial Parque Estela – tipologias habitacionais 99
Figura II-17: Residencial Parque Estela – espaços coletivos. 99
Figura II-18: Residencial Eldorado – vista a partir da rua 101
Figura II-19: Residencial Eldorado – blocos de apartamentos. 101
Figura II-20: Residencial Eldorado – implantação. 102
Figura II-21: Residencial Geraldo H. Garcia – acesso ao condomínio. 103
Figura II-22: Residencial Geraldo H. Garcia – blocos de apartamentos e vias. 103
Figura II-23: Residencial Geraldo H. Garcia – implantação. 104
Figura II-24: Residencial Geraldo H. Garcia – módulos duplo e triplo dos blocos de apartamentos.. 104
Figura II-25: Residencial Monte Nevada – acesso ao condomínio. 106
Figura II-26: Residencial Monte Nevada – vias e estacionamentos entre os blocos. 106
Figura II-27: Residencial Monte Nevada – implantação. 107
Figura II-28: Residencial Monte Olimpo – acesso ao condomínio. 109
Figura II-29: Residencial Monte Olimpo – calçadas entre os blocos e o estacionamento. 109

Figura II-30: Residencial Monte Olimpo – implantação. 109

Figura III-1: Residencial Corruíras – Roteiro 3 – mapa de cheios e vazios. 116

Figura III-2: Residencial Corruíras – Roteiro 3 – mapa de cheios e vazios (taludes). 116

Figura III-3: Residencial Parque Estela – Roteiro 3 – mapa de cheios e vazios. 118

Figura III-4: Residencial Corruíras – áreas para circulação e estacionamento de veículos x espaços livres, áreas de lazer e circulação de pedestres. 118

Figura III-5: Residencial Eldorado – Roteiro 3 – mapa de cheios e vazios. 120

Figura III-6: Residencial Eldorado – áreas para circulação e estacionamento de veículos x espaços livres, áreas de lazer e circulação de pedestres. 120

Figura III-7: Residencial Geraldo H. Garcia – Roteiro 3 – mapa de cheios e vazios. 122

Figura III-8: Residencial Eldorado – áreas para circulação e estacionamento de veículos x espaços livres, áreas de lazer e circulação de pedestres. 122

Figura III-9: Residencial Monte Nevada – Roteiro 3 – mapa de cheios e vazios. 124

Figura III-10: Residencial Monte Nevada – áreas para circulação e estacionamento de veículos x espaços livres, áreas de lazer e circulação de pedestres. 124

Figura III-11: Residencial Monte Olimpo – Roteiro 3 – mapa de cheios e vazios. 126

Figura III-12: Residencial Monte Olimpo – áreas para circulação e estacionamento de veículos x espaços livres, áreas de lazer e circulação de pedestres. 126

Figura IV-1: Residencial Corruíras – recorte conjunto 01. 132

Figura IV-2: Residencial Corruíras – Roteiro 2 – mapa de usos. 132

Figura IV-3: Residencial Corruíras – acesso pela Rua das Corruíras. 133

Figura IV-4: Residencial Corruíras – espaço livre na lateral do conjunto 02. 133

Figura IV-5: Residencial Corruíras – acesso a partir da Av. Gen. Daltro Filho (rampas e passarelas). 134

Figura IV-6: Residencial Corruíras – pátio interno com parquinho infantil no conjunto 01. 135

Figura IV-7: Residencial Corruíras – pátio interno do conjunto 02. 135

Figura IV-8: Residencial Corruíras – estacionamento para motos. 135

Figura IV-9: Residencial Parque Estela – Roteiro 2 – mapa de usos. 136

Figura IV-10: Residencial Parque Estela – perspectivas – parquinho infantil. 137

Figura IV-11: Residencial Parque Estela – perspectivas – APP. 137

Figura IV-12: Residencial Parque Estela – perspectivas – bicicletário e pátio entre o bloco 4 e a APP. 137

Figura IV-13: Residencial Parque Estela – perspectivas 137

Figura IV-14: Residencial Parque Estela – praça central (frente). 139

Figura IV-15: Residencial Parque Estela – praça central (fundo). 139

Figura IV-16: Residencial Parque Estela – mobiliário no espaço livre. 139

Figura IV-17: Residencial Parque Estela – bancos de concreto no espaço livre atrás dos estacionamentos. 140

Figura IV-18: Residencial Parque Estela – pátio entre o bloco 4 e a APP. 140

Figura IV-19: Residencial Parque Estela – APP. 140
Figura IV-20: Residencial Eldorado – Roteiro 2 – mapa de usos. 141
Figura IV-21: Residencial Eldorado – área da churrasqueira. 142
Figura IV-22: Residencial Eldorado – canteiros no entorno dos blocos. 142
Figura IV-23: Residencial Geraldo H. Garcia – Roteiro 2 – mapa de usos. 143
Figura IV-24: Residencial Geraldo H. Garcia – antigo parquinho infantil ao lado do salão de festas. 144
Figura IV-25: Residencial Geraldo H. Garcia – nova praça no local do antigo parquinho. 144
Figura IV-26: Residencial Geraldo H. Garcia – antiga área de churrasqueira no fundo do condomínio. 145
Figura IV-27: Residencial Geraldo H. Garcia – antiga área de churrasqueira ao lado do salão de festas, atual depósito. 145
Figura IV-28: Residencial Geraldo H. Garcia 145
Figura IV-29: Residencial Monte Nevada – Roteiro 2 – mapa de usos. 146
Figura IV-30: Residencial Monte Nevada – espaço livre públicos – externo ao condomínio. 147
Figura IV-31: Residencial Monte Nevada – espaço livre públicos – externo ao condomínio. 147
Figura IV-32: Residencial Monte Nevada – espaços livres coletivos – internos ao condomínio. 147
Figura IV-33: Residencial Monte Nevada – espaço livre entre os blocos de apartamentos. 148
Figura IV-34: Residencial Monte Nevada – entrada de um dos blocos de apartamentos. 148
Figura IV-35: Residencial Monte Nevada – vias e estacionamentos para veículos no entorno dos blocos de apartamentos. 148
Figura IV-36: Residencial Monte Olimpo – Roteiro 2 – mapa de usos. 149
Figura IV-37: Residencial Monte Olimpo – área de lazer – *playground* e gazebo. 150
Figura IV-38: Residencial Monte Olimpo – calçadas para circulação de pedestres protegida da circulação de veículos. 150
Figura IV-39: Residencial Monte Olimpo – entrada de um dos blocos de apartamentos. 150
Figura IV-40: Residencial Monte Olimpo – jardins entre os blocos de apartamentos. 151
Figura IV-41: Residencial Monte Olimpo – jardins entre os blocos de apartamentos. 151
Figura IV-42: Residencial Monte Olimpo – espaço livre entre os blocos de apartamentos. 151
Figura IV-43: Mapas dos usos dos projetos selecionados. 152
Figura V-1: Residencial Corruíras – Roteiro 7 – registro fotográfico – canteiro com flores na entrada do condomínio pela Avenida Gen. Daltro Filho. 164
Figura V-2: Residencial Corruíras – Roteiro 7 – registro fotográfico – acesso pela Avenida Gen. Daltro Filho. 165
Figura V-3: Residencial Corruíras – Roteiro 7 – registro fotográfico – escala dos edifícios com a Av. Gen. Daltro Filho. 165
Figura V-4: Residencial Corruíras – Roteiro 7 – registro fotográfico – vista pátio interno conjunto 02. 165
Figura V-5: Residencial Corruíras – Roteiro 7 – mapa comportamental. 167

Figura V-6: Residencial Corruíras – Roteiro 7 – registro fotográfico – vasos de plantas no fim dos corredores dos blocos de apartamentos. 168

Figura V-7: Residencial Corruíras – Roteiro 7 – registro fotográfico – gaiolas de passarinhos nos corredores dos blocos de apartamentos. 168

Figura V-8: Residencial Corruíras – Roteiro 7 – registro fotográfico – passarelas com vista para os pátios centrais. 169

Figura V-9: Residencial Corruíras – Roteiro 7 – registro fotográfico – passarelas com vista para os pátios centrais. 169

Figura V-10: Residencial Corruíras – Roteiro 7 – registro fotográfico – pátio interno do conjunto 01. 171

Figura V-11: Residencial Corruíras – Roteiro 7 – registro fotográfico – pátio interno do conjunto 02. 171

Figura V-12: Residencial Corruíras – Roteiro 7 – registro fotográfico – crianças brincando no parquinho, nas rampas e no espaço livre do pátio interno do conjunto 01. 171

Figura V-13: Residencial Corruíras – Roteiro 7 – registro fotográfico – crianças jogando bola no pátio do conjunto 02. 172

Figura V-14: Residencial Corruíras – Roteiro 7 – registro fotográfico – criança andando de bicicleta no pátio do conjunto 02. 172

Figura V-15: Residencial Corruíras – Roteiro 7 – registro fotográfico – preparação para a festa do dia das crianças no pátio do conjunto 02. 172

Figura V-16: Residencial Parque Estela – Roteiro 7 – registro fotográfico – praça central do empreendimento. 174

Figura V-17: Residencial Parque Estela – Roteiro 7 – registro fotográfico – crianças brincando na praça central. 174

Figura V-18: Residencial Parque Estela – Roteiro 7 – registro fotográfico – relação entre a praça central e os apartamentos. 174

Figura V-19: Residencial Parque Estela – Roteiro 7 – registro fotográfico – pátio ao lado da APP. 175

Figura V-20: Residencial Parque Estela – Roteiro 7 – registro fotográfico – vasos de plantas nos corredores dos blocos de apartamentos. 175

Figura V-21: Residencial Parque Estela – Roteiro 7 – registro fotográfico – vasos de plantas no final do corredor térreo do bloco 6. 175

Figura V-22: Residencial Parque Estela – Roteiro 7 – mapa comportamental. 177

Figura V-23: Residencial Parque Estela – Roteiro 7 – registro fotográfico – crianças brincando próximo ao parquinho. 179

Figura V-24: Residencial Parque Estela – Roteiro 7 – registro fotográfico – menino andando de bicicleta na praça central. 179

Figura V-25: Residencial Parque Estela – Roteiro 7 – registro fotográfico – moradores (adultos e crianças) na praça central do condomínio e um morador que observa da janela do apartamento as atividades. 179

Figura V-26: Residencial Parque Estela – Roteiro 7 – registro fotográfico – crianças brincando no espaço livre entre o estacionamento e a praça central. 180

Figura V-27: Residencial Parque Estela – Roteiro 7 – registro fotográfico – crianças brincando na praça central. 180

Figura V-28: Residencial Parque Estela – Roteiro 7 – registro fotográfico – menino empinando pipa no estacionamento, próximo à APP. 180

Figura V-29: Residencial Geraldo H. Garcia – Roteiro 7 – registro fotográfico – rua de acesso ao empreendimento e moradores passando a pé pelo atalho no terreno em frente. 182

Figura V-30: Residencial Geraldo H. Garcia – Roteiro 7 – registro fotográfico – uso da bicicleta como um dos principais meios de transporte..... 182

Figura V-31: Residencial Geraldo H. Garcia – Roteiro 7 – registro fotográfico – rua principal do condomínio com moradores sentados nas muretas e crianças brincando na rua. 182

Figura V-32: Residencial Geraldo H. Garcia – Roteiro 7 – mapa comportamental. 184

Figura V-33: Residencial Geraldo H. Garcia – Roteiro 7 – registro fotográfico – parquinho infantil, ao lado do salão de festas, antes da reforma. 185

Figura V-34: Residencial Geraldo H. Garcia – Roteiro 7 – registro fotográfico – praça com bancos, após reforma..... 185

Figura V-35: Residencial Geraldo H. Garcia – Roteiro 7 – registro fotográfico – moradores sentados em cadeiras em frente a um bloco de apartamentos. 186

Figura V-36: Residencial Geraldo H. Garcia – Roteiro 7 – registro fotográfico – canteiros decorados e árvores enfeitadas..... 186

Figura V-37: Residencial Geraldo H. Garcia – Roteiro 7 – registro fotográfico – canteiros com flores e cercas baixas. 187

Figura V-38: Residencial Geraldo H. Garcia – Roteiro 7 – registro fotográfico – gaiola de passarinhos pendurada na entrada de um bloco de apartamentos. 187

Figura V-39: Residencial Geraldo H. Garcia – Roteiro 7 – registro fotográfico – espaço livre entre blocos com varal para a secagem de roupas. 187

Figura A: Roteiro 2 – mapa de usos (modelo). 214

Figura B: Roteiro 3 – mapa de cheios e vazios (modelo). 214

LISTA DE MAPAS

Mapa 1: Localização dos empreendimentos selecionados no estado de São Paulo. 50
Mapa I-1: Mapa escala do bairro (modelo). 57
Mapa II-1: Localização dos residenciais Corruíras e Parque Estela na RMSP. 91
Mapa II-2: Residencial Corruíras – escala do bairro. 92
Mapa II-3: Residencial Parque Estela – escala do bairro. 96
Mapa II-4: Localização do residencial Eldorado em Sertãozinho/SP. 100
Mapa II-5: Residencial Eldorado – escala do bairro. 101
Mapa II-6: Localização do residencial Geraldo H. Garcia em Sertãozinho/SP. 102
Mapa II-7: Residencial Geraldo H. Garcia – escala do bairro. 103
Mapa II-8: Localização do residencial Parque Monte Nevada em São Carlos/SP. 105
Mapa II-9: Residencial Monte Nevada – escala do bairro. 106
Mapa II-10: Localização do residencial Parque Monte Olimpo em São Carlos/SP. 108
Mapa II-11: Residencial Monte Olimpo 108

LISTA DE TABELAS

Tabela I-1: Roteiro 4 (etapa 1) – levantamento métrico (modelo). 60
Tabela I-2: Roteiro 4 (etapa 2) – cálculo das proporções métricas (modelo). 61
Tabela III-1: Residencial Corruíras – Roteiro 4 (etapa 1) – Levantamento métrico. 117
Tabela III-2: Residencial Corruíras – Roteiro 4 (etapa 2) – Proporções métricas. 117
Tabela III-3: Residencial Parque Estela – Roteiro 4 (etapa 1) – Levantamento métrico. 119
Tabela III-4: Residencial Parque Estela – Roteiro 4 (etapa 2) – Proporções métricas. 119
Tabela III-5: Residencial Eldorado – Roteiro 4 (etapa 1) – Levantamento métrico. 121
Tabela III-6: Residencial Eldorado – Roteiro 4 (etapa 2) – Proporções métricas. 121
Tabela III-7: Residencial Geraldo H. Garcia – Roteiro 4 (etapa 1) – Levantamento métrico. 122
Tabela III-8: Residencial Geraldo H. Garcia – Roteiro 4 (etapa 2) – Proporções métricas. 123
Tabela III-9: Residencial Monte Nevada – Roteiro 4 (etapa 1) – Levantamento métrico. 125
Tabela III-10: Residencial Monte Nevada – Roteiro 4 (etapa 2) – Proporções métricas. 125
Tabela III-11: Residencial Monte Olimpo – Roteiro 4 (etapa 1) – Levantamento métrico. 127
Tabela III-12: Residencial Monte Olimpo – Roteiro 4 (etapa 2) – Proporções métricas. 127
Tabela III-13: Proporções métricas dos empreendimentos selecionados. 128
Tabela A: Roteiro 4 (etapa 1) – levantamento métrico dos empreendimentos (modelo). 215
Tabela B: Roteiro 4 (etapa 2) – cálculo das proporções métricas dos empreendimentos (modelo). . 215

LISTA DE QUADROS

Quadro 1: Empreendimentos selecionados. 50
Quadro I-1: Roteiro 1 – caracterização geral do projeto (modelo). 57
Quadro I-2: Roteiro 5 – entrevista semiestruturada com arquitetos (modelo). 61
Quadro I-3: Roteiro 6 – caracterização dos espaços livres (modelo). 68
Quadro I-4: Roteiro 7 – formulário, caderno de campo e mapa comportamental (modelo). 70
Quadro I-5: Roteiro 8 – entrevista semiestruturada com moradores (modelo). 72
Quadro II-1: Síntese sobre o espaço livre na OUCAE. 76
Quadro II-2: Síntese sobre o espaço livre no PMCMV 79
Quadro II-3: Síntese sobre o espaço livre na legislação urbana 85
Quadro II-4: Roteiro 1 – caracterização geral dos projetos na RMSP (Corruíras e Parque Estela). 89
Quadro II-5: Roteiro 1 – caracterização geral dos projetos no interior do estado de SP (Eldorado, Geraldo H. Garcia, Monte Nevada e Monte Olimpo). 90
Quadro V-1: Roteiro 7 – formulário – Residencial Corruíras. 166
Quadro V-2: Roteiro 7 – formulário – Residencial Parque Estela. 176
Quadro V-3: Roteiro 7 – formulário – Residencial Geraldo H. Garcia. 183
Quadro A: Roteiro 1 – caracterização geral do projeto (modelo). 213
Quadro B: Roteiro 5 – entrevista semiestruturada com arquitetos (modelo). 216
Quadro C: Roteiro 6 – caracterização dos espaços livres (modelo). 217
Quadro D: Roteiro 7 – formulário, caderno de campo e mapa comportamental (modelo) 218
Quadro E: Roteiro 8 – entrevista semiestruturada com moradores (modelo). 219

LISTA DE ABREVIAÇÕES E SIGLAS

APP – Área de Preservação Permanente

ATC – Área Condominial

BNH – Banco Nacional de Habitação

CEU – Centro de Artes e Esportes Unificados

CNPq – Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico

FAIU – Ferramenta para Avaliação da Inserção Urbana dos Empreendimentos

FAR – Fundo de Arrendamento Residencial

FAU – Faculdade de Arquitetura e Urbanismo

FDS – Fundo de Desenvolvimento Socia

HIS – Habitação de Interesse Social

IAU – Instituto de Arquitetura e Urbanismo

ISSQN – Imposto Sobre Serviço de Qualquer Natureza

IPTU – Imposto Sobre a Propriedade Territorial Urbana

LabCidade – Laboratório Espaço Público e Direito à Cidade

MCidades – Ministério das Cidades

MCMV – Minha Casa Minha Vida

MCTI – Ministério da Ciência, Tecnologia, Inovações e Comunicações

MNLM – Movimento Nacional de Luta por Moradia

OGU – Orçamento Geral da União

ONG – Organização Não Governamental

OUCAE – Operação Urbana Consorciada Água Espraiada

PAC – Programa de Aceleração do Crescimento

PMCMV – Programa Minha Casa Minha Vida

PMSP – Prefeitura Municipal de São Paulo

SEADE – Fundação Sistema Estadual de Análise de Dados

SEHAB – Secretaria de Habitação

SEL – Sistema de Espaços Livres

TO – Taxa de Ocupação

UBS – Unidade Básica de Saúde

UFRJ – Universidade Federal do Rio de Janeiro

UH – Unidade Habitacional

USP – Universidade de São Paulo

SUMÁRIO

APRESENTAÇÃO..... 27

INTRODUÇÃO. O espaço livre na habitação 33

1. O espaço livre, coletivo, exterior, comum 33

2. Habitação e Espaços Livres..... 35

2.1. Relação entre projeto e as necessidades do habitar 35

2.2. Relação entre projeto e apropriação do espaço livre 38

3. Padronização da habitação no Brasil e qualidade de projeto..... 40

3.1. Inserção urbana inadequada..... 43

3.2. Viabilidade financeira pautando o desenho da unidade e do empreendimento 44

4. Delineamento da pesquisa..... 46

4.1. Recorte territorial, temporal e tipológico 48

4.2. Seleção dos projetos de habitação a serem estudados 49

I. Instrumentos de análise dos espaços livres na habitação 53

1. A análise de projeto arquitetônico e urbanístico..... 54

2. A análise da apropriação dos moradores nos espaços livres da habitação 62

II. O projeto dos espaços livres 75

1. Diretrizes e instruções contidas nos financiamentos e na legislação municipal 75

1.1. Operação Urbana Consorciada Água Espraiada (OUCAE)..... 76

1.2. Programa Habitacional Federal (PMCMV) 77

1.3. Legislação urbanística municipal (São Paulo, Guarulhos, Sertãozinho e São Carlos) 80

2. Caracterização geral dos projetos selecionados 89

2.1. Projetos na RMSP 91

2.2. Projetos no interior do estado de São Paulo 100

3. Análise comparativa dos projetos dos espaços livres na habitação 110

III. As proporções dos espaços livres 115

1. Proporções métricas dos espaços livres nos projetos selecionados 115

2. Análise comparativa das proporções métricas dos espaços livres 128

IV. Análise qualitativa dos espaços livres 131

1. Caracterização dos espaços livres nos projetos selecionados 131

2. Análise comparativa dos espaços livres na habitação 152

V. Da concepção projetual à apropriação dos espaços livres 157

1. Concepção projetual dos espaços livres nos projetos selecionados 158

2. Observação comportamental dos espaços livres nos projetos selecionados 164

3. Análise dos fatores que influenciam o projeto e a apropriação 188

CONSIDERAÇÕES FINAIS 195

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS 203

APÊNDICES 213

A - Roteiro 1 – caracterização geral 213

B - Roteiro 2 – mapa de usos 214

C - Roteiro 3 – mapa de cheios e vazios 214

D - Roteiro 4 – proporções métricas 215

E - Roteiro 5 – entrevista semiestruturada com arquitetos 216

F - Roteiro 6 – caracterização dos espaços livres 217

G - Roteiro 7 – formulário, caderno de campo e mapa comportamental 218

H - Roteiro 8 – entrevista semiestruturada com moradores 219

APRESENTAÇÃO

APRESENTAÇÃO

A relação entre o desenho dos espaços livres da habitação e as apropriações dos moradores é o problema que esta pesquisa procura investigar em projetos habitacionais construídos recentemente no estado de São Paulo.

Procura-se discutir qualitativamente os projetos dos espaços livres em empreendimentos de habitação multifamiliar, especificamente em edifícios de apartamentos, a partir da identificação, por um lado, das concepções de projeto que nortearam os desenhos da implantação dos blocos de apartamentos, das áreas de lazer e dos espaços livres; e, por outro, da compreensão das dinâmicas que levam a uma maior apropriação desses espaços pelos moradores, ou ao contrário, ao seu abandono ou alteração do programa previsto pelos arquitetos. A questão da apropriação é de fundamental importância diante da padronização promovida em uma produção em escala de projetos habitacionais, na qual, muitas vezes, as características culturais e as necessidades específicas dos moradores não são contempladas.

Ter participado da equipe que realizou a pesquisa "Produção do Programa MCMV na Região Central do Estado de São Paulo: inserção urbana e avaliação arquitetônica, construtiva e tecnológica"[1], despertou meu interesse pela investigação dos espaços livres que compõem a habitação multifamiliar. O grupo de pesquisadores, na época, analisou a qualidade arquitetônica e urbanística de projetos do Programa Minha Casa Minha Vida (PMCMV) no interior de São Paulo, nas escalas regional, municipal e da unidade habitacional. Na ocasião, a questão dos espaços livres entre os edifícios e a compreensão das dinâmicas que ali acontecem não foram privilegiadas.

O projeto habitacional envolve mais do que a solução da unidade em si, é também toda sua relação com o entorno, edificado ou não. A temática sobre o projeto da habitação compreende a inserção urbana, a implantação geral, a tipologia das unidades, o dimensionamento adequado dos ambientes internos, a organização e conforto ambiental do exterior dos edifícios, os pormenores e a relação entre o espaço construído e o espaço livre. Dessa maneira, a presente pesquisa se justifica perante a importância dos espaços livres para a integração entre o indivíduo, a habitação e a cidade.

A partir dessas considerações, busca-se aqui responder às seguintes questões: Qual a concepção de projeto que norteou o desenho dos espaços livres nos projetos habitacionais? Quais são as

[1] "PRODUÇÃO DO PROGRAMA MCMV NA REGIÃO CENTRAL DO ESTADO DE SÃO PAULO: inserção urbana e avaliação arquitetônica, construtiva e tecnológica". Chamada MCTI/CNPq/MCIDADES Nº 11/2012. Período: 03/12/2012 a 02/12/2014. Instituto de Arquitetura e Urbanismo - Universidade de São Paulo (IAU-USP). Coordenadores: Lucia Zanin Shimbo, João Marcos de Almeida Lopes e Kelen Dornelles.

apropriações dos moradores em relação aos espaços livres? Por que há abandono ou mudança do programa desses espaços em diversas situações?

Através da proposição de diferentes instrumentos e métodos de análise, esta pesquisa procura elaborar uma investigação qualitativa da relação entre os espaços livres propostos nos projetos urbanístico e arquitetônico e a dinâmica da vida dos moradores, a partir de empreendimentos habitacionais construídos recentemente no estado de São Paulo.

Vale ressaltar aqui também a importante contribuição do estágio de pesquisa no exterior realizado durante o mestrado. O contato com os pesquisadores do Núcleo de Estudos Urbanos e Territoriais do Laboratório Nacional de Engenharia Civil (NUT/LNEC) de Portugal, em especial, com o supervisor do estágio, o Arquiteto António Baptista Coelho, ampliou as discussões sobre a apropriação dos espaços construídos na habitação e a relação entre moradores e espaços livres. Ao longo do estágio foram analisados os textos elaborados pela equipe do NUT, como teses, relatórios e análises, e foram levantadas questões como, por exemplo, a escala dos empreendimentos, os "níveis físicos do habitar", a participação de moradores no projeto, a qualidade habitacional, a gestão dos conjuntos, a satisfação e a apropriação dos moradores. Além disso, foi realizada uma observação de campo em Lisboa utilizando os roteiros sobre apropriação do espaço livre, que foram aprimorados durante o estágio.

Na **Introdução** desta dissertação, apresentam-se as discussões na literatura sobre o tema dos espaços livres, a relação entre habitação e espaços livres e a apropriação pelos moradores desses espaços, o histórico dos programas habitacionais no Brasil e a importância do estudo pormenorizado dos espaços livres na habitação. Também é detalhado o método da pesquisa, seu delineamento e os recortes que foram estabelecidos ao longo do desenvolvimento do mestrado.

O **Capítulo 1** traz as discussões da literatura sobre os instrumentos de análise de projeto dos espaços livres que substanciaram a realização tanto da etapa de análise de projeto arquitetônico e urbanístico do espaço livre, quanto da pesquisa de campo. Nesse capítulo também são apresentados os roteiros elaborados a partir dessa revisão da bibliografia, adaptando as técnicas adotadas em estudos anteriores ao nosso objeto de pesquisa. Os roteiros agregam características de vários instrumentos, com o intuito de analisar comparativamente os empreendimentos estudados a partir da coleta das informações que se apresentam mais relevantes para a discussão das questões colocadas como eixo condutor desta pesquisa: o projeto e a apropriação dos espaços livres em empreendimentos habitacionais.

No **Capítulo 2**, a partir da leitura crítica das leis, normativas e orientações dos programas habitacionais, identificam-se as limitações e possibilidades para a elaboração dos projetos das áreas livres na habitação. Também nesse capítulo, observam-se os resultados da aplicação do primeiro roteiro de

análise e são apresentadas as principais características de cada empreendimento, sua localização, programa habitacional em que está inserido, os responsáveis pela elaboração dos projetos, a implantação, tipologias e uma primeira leitura, a partir do projeto, da configuração geral dos condomínios selecionados para estudo.

Dando continuidade às análises de projeto, no **Capítulo 3**, são observados os resultados da aplicação dos roteiros de levantamento e cálculo das proporções métricas e, no **Capítulo 4**, busca-se através de uma análise qualitativa, caracterizar pormenorizadamente os espaços livres dos empreendimentos estudados.

O **Capítulo 5** apresenta os principais pontos debatidos nas entrevistas realizadas com os arquitetos, a fim de compreender o partido projetual da concepção arquitetônica e urbanística presente nos empreendimentos estudados. Também nesse capítulo, analisam-se os resultados da aplicação dos roteiros que investigam a apropriação do espaço livre nos empreendimentos. Primeiramente, através da observação em campo e a elaboração de mapas comportamentais, busca-se verificar as formas de apropriação dos espaços livres. Posteriormente, acrescentando também informações fornecidas pelos moradores, analisam-se as razões que levam as pessoas a se apropriarem de um determinado espaço e não de outro, retomando a questão sobre as razões do abandono ou alteração do uso de alguns espaços livres propostos nos projetos habitacionais.

Nas **Considerações Finais**, são recuperadas as questões principais e categorias de análise desenvolvidas ao longo da pesquisa e, retomando o debate da literatura, discute-se a qualidade dos projetos habitacionais produzidos no estado de São Paulo no período observado, a partir das relações entre os espaços livres propostos e a dinâmica da vida dos moradores.

INTRODUÇÃO

O espaço livre na habitação

INTRODUÇÃO. O espaço livre na habitação

No campo da Arquitetura e do Urbanismo, Alexander et al. (2013)[1] já registrava na década de 1970 a importância da discussão em torno do projeto e das questões de sociabilidade, "dos fatores do projeto arquitetônico e da relação ambiente construído-comportamento humano" (PEIXE; TAVARES, 2018).

A crítica de Hertzberger (1999) também aponta para a falta de preocupação quanto ao "ajustamento sociológico" dos projetos. Segundo o autor, deve-se pensar cuidadosamente a composição dos espaços, as dimensões, articulações e proporções, colocando o foco sobre o "espaço habitável entre as coisas", de maneira a atender às necessidades e se integrar à vida das pessoas.

Destaca-se a importância dos espaços livres na integração dos projetos habitacionais com a cidade que, de acordo com Ferreira (2012), pode ser incentivada pelos projetos, assim como a dinamização da vida e das relações entre os moradores. Em um enquadramento nacional, dos empreendimentos produzidos recentemente no Brasil, Macedo (1997), Shimbo (2010) e Morado Nascimento et al. (2015) indicam a pouca relevância dada à concepção desses espaços na fase de projeto, que se limitam ao cumprimento das exigências e não avançam na proposição de soluções mais adequadas às particularidades de cada contexto.

A problemática do objeto de estudo desta dissertação, apresentada nesta Introdução, delimita-se, portanto, nas discussões sobre a definição do conceito dos espaços livres urbanos; a integração entre espaço privado e espaço coletivo na habitação; a relação entre o projeto arquitetônico e a apropriação dos moradores no espaço livre da habitação multifamiliar; e a avaliação da qualidade e da produção da habitação no Brasil, desde a inserção urbana até a unidade habitacional.

1. O espaço livre, coletivo, exterior, comum

Os *espaços livres* podem ser definidos, segundo Magnoli (2006, p.179), como "todo espaço não ocupado por um volume edificado (espaço-solo, espaço-água, espaço-luz) ao redor das edificações e que as pessoas têm acesso". Dessa forma, identificam-se diferentes escalas de espaços livres nas cidades: o espaço livre urbano, ou o espaço público, da paisagem, ruas e parques; o espaço livre privado, dos quintais e jardins; e o espaço livre coletivo, comum ou condominial, presente nos projetos de habitação multifamiliar.

[1] A obra "Linguagem de Padrões" (ALEXANDER et al., 2013), foi publicada pela primeira vez em 1977.

Desde a década de 1960, Gordon Cullen já destacava que o *recinto exterior* deveria ser observado com atenção. Em seu debate sobre o planejamento e a paisagem urbana, o autor ressalta que é nesse espaço que se "constitui, possivelmente, o meio mais eficaz e mais imediato de provocar nas pessoas essa sensação de posição ou de identificação com aquilo que as rodeia" (CULLEN, 1984, p.31).

O *espaço exterior*, de acordo com Coelho e Cabrita (1985a), é um "lugar privilegiado". É nesse espaço que ocorre a interação social, que podem ter características que condicionam as atividades realizadas e estão diretamente relacionados com as ações realizadas no interior das edificações. Uma atividade reflete sobre a outra, o que acontece no exterior repercute na prática exercida no interior e vice-versa (COELHO; CABRITA, 1985a). Além disso, ruas, praças, parques, calçadões, quintais, campinhos de futebol, marquises são fundamentais para as relações de cheios e vazios, espaços abertos e fechados, do público e do privado no espaço urbano (CUSTÓDIO et al*.,* 2013).

É necessário destacar a diferença conceitual entre espaço público, espaço privado e *espaço coletivo*, dentro do debate que se insere no âmbito das dinâmicas das relações sociais (LAVOS, 2009). De acordo com Lavos (2009), entre o espaço privado, do núcleo familiar, e o espaço público, urbano, deve existir o espaço que faz a intermediação entre essas experiências, ou seja, *espaço coletivo ou comum*.

Na escala urbana, diversos aspectos sobre os espaços livres são estudados, individualmente ou formando um sistema e suas relações no plano urbano. "A noção de [Sistema de Espaços Livres] SEL implica necessariamente relações de natureza funcional e socioambiental, tendo em vista que fisicamente nem todos os espaços livres estão conectados entre si" (QUEIROGA, 2012, p.75).

Na escala intermediária, há diversas denominações para qualificar esse espaço, tais como: "recintos ou compartimentos exteriores" (CULLEN, 1984); "espaços exteriores" (COELHO; CABRITA, 1985a); "vizinhança próxima" (COELHO; PEDRO, 1998); "espaços abertos" e "espaços não construídos" (ROMÉRO; ORNSTEIN, 2003); "espaço livre" (MAGNOLI, 2006); "espaço coletivo" (LAVOS, 2009); "espaço comum" (LAVOS, 2009; COELHO, 2011); "espaços abertos coletivos" (REIS; LAY, 2010); "áreas externas coletivas" e "espaços externos" (ALEXANDER et al., 2013); "espaços de lazer e convivência" (FERREIRA, 2012); "espaços livres privados" (QUEIROGA, 2012; PIZARRO, 2016).

Os *espaços livres privados*, junto com outros diversos tipos de espaços livres presentes nas áreas urbanas, como quintais, jardins, estacionamentos, etc., segundo Queiroga (2012, p.117), "constituem boa parte dos espaços livres das cidades brasileiras, apresentando importância significativa no sistema de espaços livres urbanos no país". Apesar dessa forte presença, segundo o autor, esses espaços "parecem ser assunto menos relevante para o trato acadêmico científico; no entanto, a leitura sistêmica desses espaços e de sua importância para propostas de SELs é tema que merece maior atenção" (QUEIROGA, 2012, p.118).

Em Alexander et al. (2013) destaca-se que as *áreas externas coletivas* podem não ter o mesmo significado que tinham em outros tempos, porém, ainda tem importante função psicológica nas pessoas, mesmo quando o relacionamento entre vizinhos não é próximo.

> As áreas externas coletivas têm duas funções sociais específicas. A primeira delas é que estas áreas permitem que as pessoas se sintam confortáveis fora de suas edificações e de seus territórios privativos e, portanto, elas permitem que as pessoas se sintam conectadas ao sistema social maior – embora não necessariamente a uma comunidade específica. Em segundo lugar, as áreas externas coletivas agem como local de encontro para as pessoas. (ALEXANDER et al., 2013, p.338)

Entre os papéis que são atribuídos aos espaços livres ressalta-se que o mais comum está associado às variadas atividades de lazer e de recreação, nas quais equipamentos podem ser incorporados ao projeto, mas devem garantir as "formas, superfícies e tratamentos diversificados, segurança (de desenho), conforto, adequação às condições do tempo, desenho apropriado à manutenção, localização e acessibilidade" (MAGNOLI, 2006, p.182).

Além disso, Pizzarro (2016) aponta que os *espaços livres privados*, apesar de não terem a mesma função dos espaços públicos urbanos, desempenham um papel importante e são apropriados através de "diferentes gradientes de práticas públicas [...], desde secagem coletiva de roupas, até práticas de convívio e lazer, ou simples espaços de passagem" (PIZZARRO, 2016, p.199). E o espaço livre que está associado aos edifícios é, segundo Magnoli (2006), o espaço livre que mais afeta e influencia o cotidiano e a vida das pessoas, ainda mais quando esses edifícios têm função habitacional. Ainda, de acordo com Tangari, Macedo e Silva (2016), os espaços livres nos projetos de Habitação de Interesse Social (HIS) devem responder às questões de articulação e complementariedade dos espaços, à distribuição e aos programas previstos para os diferentes ambientes.

2. Habitação e Espaços Livres

A concepção dos espaços livres da habitação deve favorecer a relação entre o habitar e os habitantes, os modos de vivência dos edifícios e dos espaços exteriores, sempre com uma preocupação arquitetônica em associação com as humanidades e as ciências sociais (COELHO, 2009a).

2.1. Relação entre projeto e as necessidades do habitar

Desde Jane Jacobs (1961), discute-se a falta de comunicação e de compreensão dos arquitetos sobre as reais necessidades e preferências das pessoas que vivenciam o espaço. A ideia defendida pela autora é de observar por outro ponto de vista, ou seja, desmistificar o olhar e perceber que são as pessoas que dão vida aos lugares.

De acordo com Hertzberger (1999, p.214), “tudo o que um arquiteto faz ou deliberadamente deixa de fazer [...] sempre influencia, intencionalmente ou não, as formas mais elementares das relações sociais”. Porém, isso não significa que o arquiteto consiga prever todo o comportamento que os usuários terão no espaço projetado. Ainda assim, o autor ressalta que os estudos sobre o comportamento, as relações humanas e os fatores sociológicos devem se unir à boa proporção para o planejamento do “espaço habitável entre as coisas”.

> O estudo da percepção ambiental de uma comunidade configura-se em uma ferramenta essencial para compreensão de comportamentos vigentes e planejamento de ações que visem a atender parte da população de um determinado espaço da cidade. Vale lembrar que, dentro de uma mesma cidade, há várias ilhas de desejos e angústias quanto ao espaço produzido. O bom entendimento das análises do estudo de percepção ambiental passa pela identificação dos sinais emitidos pelos indivíduos, mesmo que de forma involuntária. (OLIVEIRA; COSTA, 2017, p.155)

Segundo Gehl (2017, p.37), “dentro de certos limites - regional, climático, social - é possível influenciar quantas pessoas e acontecimentos utilizam o espaço público, quanto tempo as actividades individuais duram e que tipo de actividades se podem desenvolver”. E, retomando-se a ideia de Hertzberger (1999), a arquitetura deve oferecer diferentes possibilidades para apropriação dos espaços, sem impor atividades ou restringir usos.

Tângari (2014) denomina “escala do cotidiano” a escala na qual “é possível verificar como se dão os usos e apropriações dos espaços livres e da paisagem pelas pessoas e analisar a adequabilidade do desenho e relação entre esses espaços, públicos ou privados, e quem os utiliza” (TÂNGARI, 2014, p.6).

Alguns elementos físicos dos empreendimentos habitacionais podem, e devem, segundo Cabrita, Coelho e Freitas (2000), fazer parte das exigências básicas para a apropriação e satisfação dos moradores, como um habitat adequado ao habitante, soluções arquitetônicas e urbanísticas flexíveis, segurança e acessibilidade nos trajetos para pedestres, manutenção e cuidado dos espaços comuns. Para que existam condições de serem apropriados pelos futuros moradores, sugere-se que os projetos habitacionais devam assegurar a “existência de elementos de identificação do edifício; existência de elementos de valor simbólico ou evocativo do condomínio; desenvolvimentos de uma imagem ou volumetria que se destaca/individualiza dos edifícios envolventes” (COELHO, 2011, p.70).

Um estudo realizado em três conjuntos residenciais em Portugal, por exemplo, identificou a intenção projetual de “fazer casas que pareçam casas”, ou seja, que busca a “identificação dos moradores com o seu Bairro, reforçando aspectos de apropriação, sempre desejáveis em novas áreas residenciais” (COELHO; PEDRO; CABRITA, 1998, p.17).

> As condições de apropriação que são, previamente, preparadas/proporcionadas pelas características dos edifícios e, designadamente, dos seus espaços comuns, são bastante reduzidas, embora se registrem casos frequentes de forte apropriação espontânea pelos moradores; considera-se que esta dinâmica de apropriação pode ser aproveitada e harmonizada pelo próprio projecto de arquitectura e pela gestão posterior (COELHO, 2011, p.20).

Menneh (1998) relata as transformações realizadas pelos moradores em um conjunto habitacional da COHAB em Carapicuíba-SP. Nesse estudo, a autora identifica diversas alterações nas características morfológicas do projeto do conjunto. Os espaços livres, deixados sem definição no projeto, foram personalizados pelos moradores, porém sem acompanhamento ou indicação técnica de profissionais qualificados (MENNEH, 1998). De acordo com Faria e Costa (2014), todo urbanista tem consciência dos princípios ordenadores do espaço, porém, se não aplicar tais preceitos ao projetar, alguém o fará e "até mesmo os habitantes tomarão a iniciativa de, individual ou coletivamente, ao seu modo, procederem à reorganização dos espaços que acharem inadequados, requalificando-os, reapropriando-os às necessidades e aos interesses vitais da dinâmica da vida urbana" (FARIA; COSTA, 2014, p.189).

Fatores como a participação dos moradores e a identidade deles com a moradia são imprescindíveis para que a adaptabilidade e a apropriação possam acontecer. O "desenvolvimento de espaços e ambientes versáteis, que se possam acomodar a diversos tipos de usos e de habitantes" e o "desenvolvimento da significação e da afectividade residencial e da, consequente, identificação com o habitat", são fundamentais para a qualidade de um projeto habitacional (COELHO, 1993, p.319).

A relação entre desenho e uso, entre os espaços e as pessoas, polariza o debate entre aqueles que defendem a maior participação dos usuários na fase de projeto e outros que enfatizam a maior influência do arquiteto sobre o desenho e concepção final dos espaços.

Reis (1997), por exemplo, critica o controle total exercido pelo arquiteto sobre todas as decisões de projeto, que exclui completamente os futuros moradores, mas pondera a defesa de que a participação do morador seja "a "condição necessária" para alcançar um nível de satisfação adequado com o projeto de habitação popular" (REIS, 1997, p.43). O autor conclui que essa afirmação não é inteiramente sustentada na prática, mas isso não quer dizer que as necessidades e preferências dos moradores não devam ser levadas em consideração no momento em que o arquiteto projeta. Pelo contrário, segundo ele, o arquiteto deve coletar informações que o faça compreender os fatores que afetam a satisfação e o comportamento dos moradores.

Towers (2005), por outro lado, defende a participação dos moradores no desenho da habitação como componente essencial para a produção da habitação sustentável, que vença o "teste do tempo". Porém, existe a dificuldade em se adotar a participação dos moradores durante a elaboração dos

projetos habitacionais atualmente. A influência que o morador pode exercer sobre o desenho da sua habitação é limitada devido às normas, regras e prazos que regem os projetos de arquitetura. Ainda assim, o autor enfatiza que é fundamental o reconhecimento dos futuros moradores anteriormente à execução do projeto, de maneira que eles possam fazer parte desse processo e ter suas necessidades melhor atendidas.

A participação, como indicado em um estudo apresentado por Robert e Kaplan (1975), também está associada à possibilidade dos moradores em realizar alterações nos espaços exteriores residenciais, de forma regulada e relacionada diretamente à identificação com o local. "Quando não exercemos ou não existe, realmente, a possibilidade de nos apropriarmos do nosso habitat [...] os resultados serão o [...] anonimato, o desinteresse e em última instância o abandono e o vandalismo" (COELHO, 1993, p.359).

Apesar dos diferentes pontos de vista sobre a participação, há uma conclusão comum: a relação dos arquitetos em projetos de habitação com os futuros moradores deve ser mais próxima, com uma relação menos rígida, para que a arquitetura possa ser mais aberta e "incorporar o trivial, a emoção e o senso comum" (ANDRADE, 2007, p.113). Mais importante que o desenho em si mesmo, deve ser a atenção às características culturais do público para o qual se projeta. Uma vez ignorado o contexto social dos futuros moradores, muito mais difícil será a apropriação de um espaço descolado de sua realidade.

2.2. Relação entre projeto e apropriação do espaço livre

Pode-se, ainda, associar a insatisfação dos moradores com a habitação com a falta de qualidade ou alternativa de ambientes externos agradáveis, funcionais e seguros. O estresse do convívio em um ambiente de dimensões restritas e de circulação comprometida – devido ao mobiliário e/ou ao número de moradores que compartilham um apartamento – torna-se ainda mais latente devido à falta de alternativas exteriores às unidades (ROMÉRO; ORNSTEIN, 2003). Segundo Coelho, Pedro e Cabrita (1998), os espaços exteriores podem estimular seu uso através da presença de diversas funções para esses lugares, privilegiando o pedestre e, até mesmo, compensando as pequenas áreas das unidades habitacionais.

Além disso, a apropriação do espaço só é possível através de uma "relação mútua, efectiva e afectiva, entre interior e exterior residencial", de "transição no limiar entre interior e exterior" e que "em muitos casos consegue-se através da concepção integrada da arquitectura dos edifícios e dos espaços exteriores" (COELHO, 2009a, p.7).

Dessa forma,

> O espaço exterior não pode ser um espaço vazio e "despido". Tal como uma habitação necessita de ser recheada de elementos que apoiem o seu funcionamento e que complementem ou recriem as características de agradabilidade nos diversos usos que normalmente coexistem no seu interior, também os espaços exteriores necessitam de uma complementação em elementos funcionais e, ou, formalmente perceptíveis que igualmente contribuam para a sua necessária e diversificada funcionalidade e para a agradabilidade, diversidade e relativa liberdade, que devem caracterizar os usos humanos que são neles potencialmente realizáveis. (COELHO; CABRITA, 1986, p.121)

Coelho (1993) destaca que as deficiências na fase de projeto, a insuficiente articulação entre os espaços livres e os edifícios e a pouca consideração dos aspectos de conforto ambiental nos espaços comuns são alguns dos pontos problemáticos quando se trata da temática do "habitar". Por isso, como aponta Reis (2000), um projeto deve considerar os edifícios e os espaços que eles conformam desde o início e não apenas após a implantação definida vir a pensar o que será feito com o espaço que sobrou entre os edifícios.

> Em geral para os espaços livres junto à habitação, ao contrário do prédio, a qual é naturalmente dedicado todo um projeto detalhado de arquitetura, de modo que seja habitável, que fique de pé, permanecendo assim pela "eternidade"... não é dedicado o mesmo cuidado, apesar de constituírem parte da vida, do cotidiano de cada indivíduo. O interesse pelo seu desenho é sempre secundário, no máximo posterior ao projeto do edifício, enquanto na realidade, os dois juntos e sempre inter-relacionados com o seu entorno e com o meio ambiente urbano, estruturam uma parcela, ainda que pequena, do desenho da cidade. (MACEDO, 1997, p.32)

Segundo Alexander et al. (2013, p.518), "espaços externos que são meros "espaços residuais" entre edificações, em geral, não serão utilizados". Os espaços livres devem ser adequados para que atividades possam acontecer. É importante ter a clareza da relação física e social do espaço, ou seja, "quanto mais legíveis os espaços abertos coletivos são definidos do ponto de vista físico e social, mais legível é o layout do sítio, e os espaços são usados de maneira mais apropriada e mais eficientemente mantidos, e vice-versa" (REIS; LAY, 2010, p.105). Gehl (2017) acrescenta que se os espaços livres forem vazios, sem mobiliário, sem vegetação, tiverem fachadas cegas ou não darem acesso aos edifícios, com a falta de condições adequadas e agradáveis, dificilmente esses espaços serão apropriados pelas pessoas.

Em Coelho e Pedro (1998) e também em Pedro (2013), ressalta-se a importância dos espaços externos aos edifícios, cujos projetos devem criar um ambiente com identidade, caráter e variedade. Para os autores, o sucesso de um empreendimento envolve mais do que a resposta às necessidades de cada família individualmente, deve compreender soluções e propostas que envolvam toda a comunidade, como espaços exteriores de lazer e equipamentos para o atendimento da demanda. Além disso, os

espaços exteriores podem ser fundamentais para o desenvolvimento de verdadeiras “zonas conviviais” desde que sejam configurados e dimensionados em estreita relação com seus respectivos grupos de edifícios, com os principais acessos aos edifícios e com as respectivas “zonas interiores comuns” (COELHO; PEDRO, 1998).

Segundo Coelho e Cabrita (1992), é necessário também assumir a perspectiva dinâmica temporal de “residencialidade” no espaço exterior, podendo ser incorporados ao longo do tempo elementos que agregam melhorias funcionais e ambientais para seus moradores e “proporcionem um agradável e enriquecedor envelhecimento do exterior” (COELHO; CABRITA, 1992, p.17).

Essa discussão é particularmente relevante no projeto de conjuntos habitacionais de interesse social, na medida em que se exigem projetos completos, que abarquem espaços construídos e não construídos e, além das soluções técnicas, suas concepções devem oferecer qualidade ambiental, inclusive para os espaços abertos (ROMÉRO; ORNSTEIN, 2003).

3. Padronização da habitação no Brasil e qualidade de projeto

No que concerne à paisagem urbana, com o fenômeno dos condomínios e a multiplicação dos agrupamentos residenciais, que se expandiram como a principal forma de produção habitacional recente no país, evidenciam-se o adensamento e a verticalização da habitação (ANDRADE; DEMARTINI, 2017). Com isso, desenvolve-se também uma outra noção de escala de espaço livres, que relaciona “edificação x espaço livre ou unidade interior x exterior para modelos mais complexos e agrupamentos múltiplos em que a relação é de arquitetura x planejamento urbano x planejamento dos espaços livres” (MAGNOLI, 2006, p.187). A partir disso, o desenho tem grande importância, visto que orienta a organização da vida coletiva, vai além da quantidade e pode identificar “os valores conferidos ao cotidiano da habitação na vida associativa urbana atual” (MAGNOLI, 2006, p.188).

A tendência da construção de grandes conjuntos habitacionais, cujos moradores são obrigados a viver em espaços padronizados não é novidade. Os princípios da Arquitetura Moderna já idealizavam e incentivavam a padronização de produtos na concepção da arquitetura e do urbanismo.

> Ao aproximar arte, arquitetura e produção industrial, tanto um movimento “pré-modernista”, digamos assim, como o foi a Werkbund, como a própria Arquitetura Moderna, requisitaram a noção do Tipo ou do padrão, como uma síntese entre forma e função, cabível e compatível para uma produção em série da “forma-mercadoria” do objeto arquitetônico. Em especial, na habitação, a busca pela “unidade mínima” do morar, encabeçada pelos arquitetos modernos, pautou grande parte da produção posterior de habitação social. (SHIMBO, 2010, p.208)

Em *The Production of Houses* (ALEXANDER et al., 1985), é analisada a tendência na construção de grandes conjuntos habitacionais, repetitivos e dentro de um processo semiautomático.

Desde o início da produção de habitação de interesse social no Brasil, colecionam-se bons exemplos da aplicação dos princípios da arquitetura moderna e que poderiam ser denominados como projetos com qualidade bastante satisfatória (BONDUKI, 2014). Apesar disso, segundo Lavos (2009), a apropriação desses ideais se concentrou na padronização do projeto mínimo procurando apenas a redução de custos. Em detrimento das ideias de integração da moradia com a cidade, parques e espaços livres qualificados, que estavam na proposição moderna, ganharam força os projetos que extraem apenas as opções que levam os custos de produção ao mínimo e geram maior retorno financeiro.

O atendimento às necessidades dos moradores se recoloca como questão fundamental diante da produção de habitação no Brasil nos anos 2000, em sua maioria, padronizada e com espaços livres restritos. Ferreira (2012) critica as implantações padronizadas, os "carimbos" que são adotados nos empreendimentos habitacionais do chamado "segmento econômico"[2], difundido desde 2006 por todo o país. Essa lógica ignora as características próprias do local em que se insere, é independente do bairro, da cidade ou do estado. Os terrenos são tratados como parcelas genéricas e terraplanados para que se adaptem à implantação de tipologias padronizadas. O mesmo raciocínio se estende ao paisagismo, pouco considerado nesse tipo de projeto, no qual os espaços livres se restringem apenas as áreas que restam entre os edifícios, e também às questões físico-espaciais de conforto ambiental, buscando-se implantar o máximo possível de unidades no lote, em detrimento dos aspectos de insolação e ventilação. Em alguns casos, a opção pela padronização arquitetônica ocorre para a facilitar e incentivar empresas construtoras a investirem nesse nicho de mercado, em detrimento da perda da qualidade de projeto.

O Programa Minha Casa, Minha Vida (PMCMV) foi lançado em 2009 "e ganhou força desde o início ao anunciar seu objetivo da construção de, em apenas cinco anos, o equivalente a 75% de toda a produção habitacional realizada pelo Banco Nacional da Habitação (BNH) em vinte anos" (SHIMBO, 2014a). Segundo Shimbo (2014a), o modelo adotado pelo PMCMV legitimou e consolidou um padrão que já vinha sendo esboçado desde o final dos anos 1990, o "padrão econômico de habitação". Apesar da quantidade procurar "resolver" o problema do déficit, do desemprego e de toda a cadeia produtiva

[2] "Trata-se do segmento econômico, assim denominado pelo mercado imobiliário, que se voltou para a produção de imóveis residenciais com valores de até R$ 200.000,00, destinados às famílias com renda mensal entre três e dez salários mínimos." (SHIMBO, 2010, p.24). Posteriormente, com a criação do Programa Minha Casa Minha Vida, em 2009, essa faixa de renda foi incorporada às Faixas 2 e 3 do PMCMV.

envolvida na produção habitacional, o forte incentivo econômico para a produção em larga escala pode deixar a qualidade de projeto fora da pauta.

Como destaca Shimbo (2014a, p.100 – tradução nossa[3]): "no Brasil, as metas financeiras e quantitativas da política habitacional são mais importantes do que as discussões sobre a qualidade urbanística, arquitetônica e construtiva da habitação, e sobre a adequação dos programas a grupos sociais específicos". Princípios como "sustentabilidade, participação, empoderamento, diversidade de escolha, coesão social, identidade local, autenticidade, preservação e valorização do patrimônio construído e paisagístico e inovação" (PEDRO, 2013, p.5), poderiam atrasar o ritmo da produção habitacional.

Atualmente[4], os projetos habitacionais adotam o padrão mínimo, tanto nos projetos das unidades habitacionais quanto dos espaços livres (ANDRADE, 2007). Esse aspecto é exacerbado nos projetos produzidos por grandes empresas, nos quais os espaços de convívio e lazer ocupam uma posição secundária nas diretrizes projetuais dos empreendimentos e "são notáveis a artificialidade e a pouca criatividade dos equipamentos que compõem as áreas externas" (SHIMBO, 2010, p.220). Nos projetos de Habitação de Interesse Social (HIS) construídos hoje no Brasil, de acordo com Morado Nascimento et al. (2015), os espaços comuns são definidos de forma genérica nos desenhos, seguem as orientações das normativas dos programas habitacionais e, após a concepção da implantação dos edifícios os espaços residuais são rotulados como "área de lazer".

> Para além da inexistente variedade de solução de implantação dos empreendimentos, a compacidade refere-se à solução projetual que relaciona a densidade do empreendimento com a solução volumétrica e de implantação escolhida, inclusive considerando previsão de áreas livres para convívio social e de lazer. No entanto, do ponto de vista colocado pelas construtoras, o mais compacto, interpretado como "ocupar ao máximo o terreno" com blocos edilícios e vagas de estacionamento, sem verticalização que demande o uso do elevador e associado à estrutura autoportante, leva a um menor custo de projeto e de obra. Para as construtoras do PMCMV, o conceito compacto significa fazer o mínimo pelo menor custo. (MORADO NASCIMENTO et al., 2015, p.216)

A definição de um desenho, de uma tipologia, pode ser favorável ou não às atividades que serão desempenhadas no espaço projetado. Segundo Andrade (2015), os padrões tipológicos atualmente

[3] "Au Brésil, les objectifs économiques et quantitatifs de la politique du logement sont plus importants que les discussions sur la qualité urbanistique, architecturale et constructive de l'habitat, ou sur l'adéquation des programmes de logement à la demande de groupes sociaux spécifques." (SHIMBO, 2014a, p.100).

[4] O período analisado nesta pesquisa (2007-2016) foi marcado, principalmente, pela produção habitacional promovida pelo PMCMV e pelos projetos habitacionais de Operações Urbanas (municipais) e urbanização de favelas, vinculadas ao Programa de Aceleração do Crescimento (PAC) (CARDOSO; JAENISCH; ARAGÃO, 2017).

adotados em projetos de habitação no Brasil, vem sendo determinados por interesses econômicos, que não atendem ou favorecem as necessidades dos moradores.

3.1. Inserção urbana inadequada

Além da crítica sobre a qualidade de projeto arquitetônico e urbanístico dos empreendimentos habitacionais no Brasil, outro aspecto bastante enfatizado na literatura é a inserção urbana. Segundo Ferreira (2012, p. 68), “os parâmetros de qualidade para boa inserção urbana passam pela equação entre custo do terreno e garantia da qualidade de vida das pessoas”. Nessa escala, o autor indica que a viabilização de melhores condições de vida está diretamente ligada aos parâmetros relacionados a: infraestrutura e serviços urbanos, localização, acessibilidade e fluidez urbana (FERREIRA, 2012).

No que concerne à inserção urbana, deve-se “combater a criação de conjuntos residenciais que constituam "ilhas" separadas das zonas urbanas vizinhas” (COELHO, 2009b) e integrar o empreendimento com equipamentos coletivos, transporte público e investir em conjunto com escalas mais reduzidas, ao invés de grandes conglomerados residenciais. Coelho (2009b) associa os principais problemas sociais na habitação com diversos fatores, como a fragmentação urbana criada a partir de projetos que não se integram a pré-existência, a priorização do veículo e não dos pedestres e a edifícios com soluções arquitetônicas repetitivas e monótonas na paisagem. Quanto ao projeto do empreendimento em si, o autor destaca o excessivo número de unidades concentradas num mesmo empreendimento ou região. Nos projetos que construíram a maior parte das habitações no Brasil nos últimos dez anos, a decisão da quantidade de unidades se deu majoritariamente através do máximo aproveitamento do terreno, desconsiderando qualquer cálculo que ponderasse as relações interpessoais da comunidade que se formaria.

Uma parte da literatura tem buscado construir métodos e ferramentas de avaliação de inserção urbana da habitação. Tângari (1995), por exemplo, descreve uma metodologia para o levantamento e reconhecimento da área de intervenção do projeto proposto, que se baseia em análises sintéticas da estruturação urbana, com croquis que indicam a inserção no entorno, fluxos de circulação, usos e atividades, conformação do espaço construído e marcos e referências. Towers (2005) propõe um método que relaciona a hierarquia dos serviços com as distâncias às quais eles devem estar dos empreendimentos habitacionais. Segundo o autor, as pessoas têm necessidades de diversos serviços, mas cada tipo tem uma intensidade de procura específica e diferentes raios de abrangência. A análise do atendimento da demanda deve considerar o tempo de deslocamento, a pé ou por transporte público, até os equipamentos essenciais em uma cidade, que pode ser confrontada com a tabela de escalas de provisão apresentada pelo autor (TOWERS, 2005, p.63).

Nessa perspectiva, a Ferramenta para Avaliação da Inserção Urbana dos Empreendimentos (FAIU)[5], desenvolvida pelo Laboratório Espaço Público e Direito à Cidade (LabCidade – FAU-USP), contém diversos indicadores qualitativos e quantitativos de acordo com os temas: Transporte; Oferta de Equipamentos, Comércio e Serviços; e Desenho e Integração Urbana. Dessa maneira, é possível avaliar a inserção urbana do empreendimento na cidade, a disponibilidade e o acesso aos equipamentos públicos. A partir disso, analisa-se o padrão de inserção urbana do PMCMV em algumas cidades e caracteriza-se "o impacto urbano dos empreendimentos produzidos, notadamente sobre os padrões de segregação sócioespacial vigentes e sobre condições de acesso a oportunidades de desenvolvimento humano e econômico por parte dos moradores" (ROLNIK, 2014).

Rolnik (2014) faz uma crítica ao padrão de modelo condominial do PMCMV que dá sequência às experiências anteriores e limita a permeabilidade através da implantação de empreendimentos grandes ou contíguos. Ferreira (2012) ainda ressalta que, além dos problemas encontrados na produção de habitação de interesse social e do *segmento econômico* - como, por exemplo, espraiamento urbano, segregação socioespacial, monofuncionalidade dos bairros, entre outros -, essa conformação reforça um "padrão de produção das cidades [que] já se mostrou insustentável" (FERREIRA, 2012, p.64). A incorporação generalizada do padrão dos "condomínios-clube" rompe com a malha urbana pré-existente e, com muros e grades, comprometem a fluidez urbana ou qualquer possibilidade de integração de usos ou grupos sociais, "pressupostos ao exercício de verdadeira vida urbana" (FERREIRA, 2012, p.76).

A produção habitacional recente no Brasil seguiu, portanto, uma perspectiva contrária ao indicado por Gehl (2013), quanto à função do arquiteto em contribuir para a construção de "cidades vivas, sustentáveis e saudáveis", que são corroboradas através de projetos de espaços que fortaleçam sua função social, como local de encontro para a sociedade. O autor sugere que olhemos para o edifício e sua inserção urbana buscando identificar como o edifício se relaciona com a cidade e não apenas como a cidade se relaciona com ele.

3.2. Viabilidade financeira pautando o desenho da unidade e do empreendimento

Diversos estudos têm enfatizado, além da análise sobre a inserção urbana, o projeto da unidade habitacional. Neste sentido, aponta-se que "o tratamento cuidadoso da escala da unidade habitacional é, sem dúvida, essencial ao alcance de melhor qualidade arquitetônica" (FERREIRA, 2012, p.84). Porém,

[5] A ferramenta desenvolvida pelo LabCidade, FAIU, é um dos produtos da pesquisa "Ferramentas para avaliação da inserção urbana dos empreendimentos do MCMV", realizada com recursos do CNPq (Chamada no 11/2012) e da Ford Foundation, sob coordenação da prof.ª Raquel Rolnik (ROLNIK, 2014).

na produção atual, a definição de tipologias também é determinada de acordo com a viabilidade financeira, leis municipais e custo da terra, enquanto que os parâmetros de qualidade, que trazem outras orientações, como "dimensionamento, flexibilidade, conforto ambiental, técnicas e materiais adotados, e sistemas construtivos utilizados" não são contemplados (FERREIRA, 2012, p.63).

A pesquisa "Produção do Programa MCMV na Região Central do Estado de São Paulo", já mencionada, destaca que os projetos executivos, planilhas e todo o planejamento das construtoras para execução dos projetos e da obra são bastante valorizados pelas empresas, ao mesmo tempo indica a menor importância atribuída à fase de concepção de projeto arquitetônico e urbanístico que pudessem visar soluções mais adequadas a cada um dos locais (LOPES; SHIMBO, 2015). Dentre diversos fatores, o cronograma reduzido na fase de projeto impede um estudo elaborado, resultando em um foco muito maior no detalhamento dos produtos que visa uma obra mais "eficaz" – menor tempo, menor perda e maior retorno financeiro.

Também a própria mudança dos clientes, que passaram a ser as construtoras, agentes financeiros e governos, ao invés do futuro morador, como indicam Marcus e Sarkissan (1986), complexificam ainda mais o processo de comunicação e de reconhecimento das demandas, para além da planilha orçamentária.

A qualidade da habitação e do seu entorno, de acordo com Pedro (2013), é alcançada uma vez satisfeitas as necessidades dos moradores e da sociedade de maneira integrada, com prioridades e valores determinadas pelo contexto. Essas necessidades e prioridades mudam ao longo do tempo. Dessa maneira, o ideal é que a habitação possa também acompanhar as mudanças e se adequar às novas situações.

Dessa forma, a qualidade do projeto

> [...] depende do desenvolvimento de <u>conjuntos residenciais globalmente concebidos</u> tendo em atenção as desejáveis características dos seus diversos níveis físicos e das suas estreitas e mútuas inter-relações, desde a integração na envolvente até a pormenorização exterior e interior. (COELHO; PEDRO, 1998, p.194, grifo do autor)

4. Delineamento da pesquisa

É possível observar, portanto, uma discussão bastante ampla que se dedica ao debate sobre o tema da habitação e dos espaços livres. Desde a posição secundária atribuída aos espaços livres nos projetos habitacionais construídos recentemente, apontadas por Andrade (2007) e Shimbo (2010), muitas vezes inseridos nos desenhos apenas para cumprimento das normas, como destacam Morado Nascimento et al. (2015), até a perda da sua potencial contribuição para melhoria das condições de vida e do desenvolvimento social dos moradores, segundo Ferreira (2012) e Rolnik et al. (2015), para o caso dos empreendimentos do segmento econômico e do PMCMV. Coelho e Pedro (1998) e Alexander et al. (2013) ressaltam a potencialidade dos espaços livres para a configuração e o suporte de zonas de convivência entre os moradores de um empreendimento habitacional. A produção padronizada, sem identidade local, preocupa-se apenas em cumprir a meta do maior número de unidades no terreno e não se atenta para o atendimento das demandas (Alexander et al. (1985), Lavos (2009), Ferreira (2012) e Pedro (1999)). Por fim, ainda há o debate que remonta desde as discussões de Jane Jacobs (1961), e passa por Reis (1997), Coelho e Pedro (1998), Hertzberger (1999) e Towers (2005), no que concerne a compreensão, por parte daqueles que projetam, sobre as necessidades e anseios daqueles para quem se projeta.

Ao se tratar, portanto, de um projeto habitacional é fundamental refletir sobre a qualidade dos espaços, que vão além da unidade em si, e deve-se discutir sua relação com a cidade, o entorno e dentro do próprio empreendimento. Destaca-se também a importância dos espaços livres coletivos nesse contexto e identifica-se uma lacuna no estudo pormenorizado sobre a relação entre o espaço construído e o não construído da habitação multifamiliar e entre os espaços livres e moradores na produção habitacional recente no Brasil.

A partir do delineamento ilustrado na Figura 1, destacam-se as questões que esta pesquisa buscou responder e os métodos utilizados para alcance dos objetivos propostos. Trata-se de uma pesquisa qualitativa que combina diferentes métodos: revisão bibliográfica, análise de projeto urbanístico e arquitetônico, pesquisa documental e pesquisa de campo.

Figura 1: Delineamento da pesquisa

TEMA: Habitação e Espaços Livres

OBJETO: Espaços livres em projetos habitacionais construídos entre 2007 e 2016 no estado de São Paulo

PROBLEMA: O abandono ou a alteração de uso propostos nos espaços livres em projetos habitacionais

QUESTÕES

Qual é a concepção de projeto que norteou o desenho dos espaços livres nos projetos habitacionais?

Como os espaços livres nos projetos habitacionais são apropriados pelos moradores?

Por que há abandono ou a alteração de uso dos espaços livres propostos em projetos habitacionais?

OBJETIVOS

Analisar os espaços livres em projetos habitacionais sob os aspectos da concepção arquitetônica, das normativas que orientaram os programas habitacionais e as apropriações pelos moradores

Analisar os princípios que nortearam a concepção arquitetônica e urbanística dos espaços livres nos projetos habitacionais

Verificar as apropriações dos espaços livres nos projetos habitacionais

DELINEAMENTO E MÉTODOS

REVISÃO BIBLIOGRÁFICA
(espaços livres; habitação e espaços livres; padronização da habitação no Brasil e qualidade de projeto)

QUESTÕES	OBJETIVOS	MÉTODOS | FERRAMENTAS		FONTES
Qual a concepção de projeto que norteou o desenho dos espaços livres nos projetos habitacionais?	Analisar os princípios que nortearam a concepção urbanística e arquitetônica dos espaços livres nos projetos habitacionais	Pesquisa Documental		Normativas dos programas habitacionais
				Legislação municipal
		Análise de Projeto	Análise métrica	Projetos e memoriais descritivos
		Pesquisa de Campo	Caracterização dos espaços livres	Observação de campo
			Entrevista semiestruturada	Arquitetos responsáveis pelos projetos
Como os espaços livres nos projetos habitacionais são apropriados pelos moradores?	Verificar as atividades e as apropriações dos espaços livres nos projetos habitacionais	Pesquisa de Campo	Visitas de campo	Cadernos de campo
			Mapas comportamentais	
			Entrevista semiestruturada	Moradores

Fonte: Elaboração própria (2018).

A partir da questão a influência das normativas dos programas habitacionais sobre decisões de projeto, analisam-se as exigências para os espaços livres dos projetos habitacionais, investigada a partir da leitura sistemática das normativas que regem os programas habitacionais, procurando assim identificar possíveis lacunas ou restrições que limitam o desenvolvimento dos projetos.

Para analisar a concepção de projeto que norteou o desenho dos espaços livres nos projetos habitacionais, foram adotados os métodos da Análise de Projeto, no qual realizou-se a leitura e análise crítica dos projetos e dos memoriais descritivos, e da Pesquisa de Campo, através da realização de visitas de campo e de entrevistas semiestruturadas com os arquitetos que elaboraram os projetos dos empreendimentos analisados nesta dissertação.

A análise da apropriação dos moradores contou com o uso mais intensivo das ferramentas da pesquisa de campo. Através de visitas aos empreendimentos foram produzidos mapas comportamentais, que forneceram dados a apropriação dos espaços livres dos projetos construídos. Para se entender as razões que levam a uma maior apropriação ou ao abandono desses espaços, as entrevistas com os moradores revelam as motivações que incitam o uso ou problemas por detrás dos projetos analisados.

De forma sintética, foram adotadas as seguintes categorias para se analisar os dados coletados: i) restrições e ou recomendações das normativas dos programas habitacionais em relação aos espaços coletivos, livres e/ou de lazer; ii) configuração e caracterização dos espaços livres nos empreendimentos habitacionais; iii) princípios e estratégias de projeto adotados pelos arquitetos; iv) caracterização dos usos e da apropriação desses espaços pelos moradores; v) fatores que levam ao aumento da utilização ou do abandono dos espaços livres.

4.1. Recorte territorial, temporal e tipológico

Para a aplicação dos métodos de análise de projeto arquitetônico e urbanístico de espaços livres e da pesquisa de campo, foram selecionados alguns projetos habitacionais. Dessa maneira, propôs-se um primeiro recorte para a pesquisa, qual seja, o territorial, que se delimitou ao estado de São Paulo, devido à forte atuação dos programas habitacionais em toda sua extensão, a relevância da produção recente e a facilidade de acesso e visitas aos projetos devido à localização da sede desta pesquisa. A abrangência do estado como um todo possibilitou a escolha de projetos tanto inseridos em regiões metropolitanas quanto também localizados no interior do estado, cuja análise comparativa possibilita ainda um aprofundamento sobre diferenças nas características dos projetos e nas apropriações dos moradores, dependendo da inserção socioterritorial das cidades.

Um segundo recorte para análise nesta pesquisa é temporal. Nos anos 2000 o Brasil experimentou um “alinhamento inédito entre Estado, finanças e construção civil” (SHIMBO, 2016, p.119) e obteve como resultado um aumento significativo da produção de novos empreendimentos habitacionais. Esse novo cenário possibilitou a constituição do chamado “segmento econômico” e a formação de uma nova categoria de habitação, a intitulada “habitação social de mercado” (SHIMBO, 2016). O alinhamento entre a legislação, instituições públicas, recursos financeiros e cadeia produtiva da construção, que se desenvolveu a partir dos anos 1990, se estabeleceu na figura do *segmento econômico* em 2007 e teve

seu ápice em 2009 com o lançamento do Programa Minha Casa Minha Vida (PMCMV) (SHIMBO, 2010). O recorte de uma década, entre 2007 e 2016, para o levantamento geral dos potenciais empreendimentos a serem analisados, justifica-se pelo aumento na produção de empreendimentos habitacionais no Brasil verificada no período e devido à possibilidade de realização de entrevistas com arquitetos que estiveram envolvidos nos projetos e com os moradores, que já passaram pela primeira fase de adaptação em projetos ocupados há pelo menos um ano.

O terceiro recorte é a tipologia dos empreendimentos estudados. Foram escolhidos os condomínios verticalizados, considerando a expansão da produção desse modelo tipológico nos últimos dez anos, período no qual o padrão adotado por incorporadoras e construtoras se alastrou por todo o país: edifícios de apartamentos, com até quatro pavimentos organizados sob a forma de condomínio.

4.2. Seleção dos projetos de habitação a serem estudados

Na fase exploratória desta pesquisa, alguns critérios foram estabelecidos para a seleção dos projetos habitacionais a serem estudados por meio da análise de projeto e da pesquisa de campo. Portanto, além dos recortes territorial, temporal e tipológico (condomínios verticalizados, construídos entre 2007 e 2016, no estado de São Paulo), os seguintes critérios foram acrescentados:

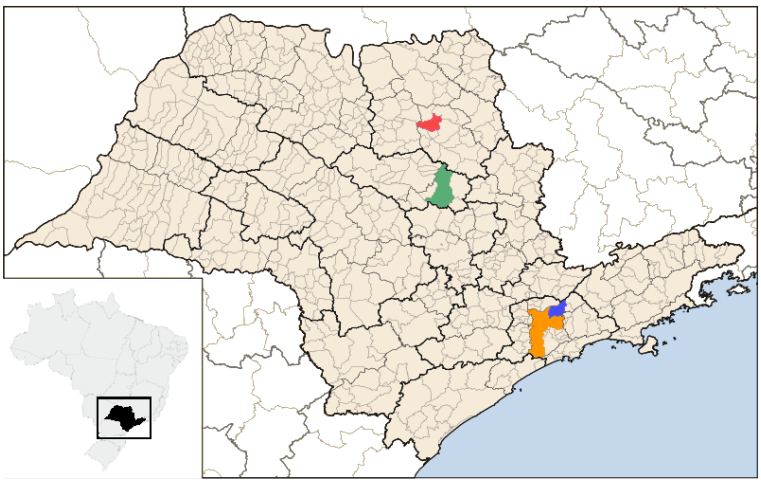
i) programas existentes no período (não restrito ao PMCMV);
ii) faixa de renda dos moradores atendida pelo empreendimento;
iii) porte dos empreendimentos (entre 100 e 300 UHs);
iv) projetos que tiveram a participação efetiva de arquitetos em sua concepção;
v) projetos padronizados de grandes construtoras;
vi) facilidade de acesso aos documentos e de realização de pesquisa de campo (contatos prévios com lideranças locais para viabilizar permanência no campo).

Após estabelecidos os critérios para seleção dos empreendimentos, foi realizado o primeiro levantamento de projetos que se enquadravam neles. Dessa primeira observação geral, resultaram quinze empreendimentos que demonstraram potencial para serem analisados nesta pesquisa. Dando continuidade aos estudos para refinamento da seleção, realizou-se uma leitura mais aprofundada sobre as primeiras informações coletadas a partir de suas características projetuais, estudos já realizados e as primeiras tentativas de contato com os informantes que poderiam fornecer informações sobre os projetos (arquitetos, projetistas, construtoras). A partir do retorno de alguns deles e contatos com os responsáveis pelos projetos dos empreendimentos e coleta de maiores informações sobre os projetos, foi realizado um refinamento dessa primeira seleção e o escopo foi reduzido. Seis projetos foram então selecionados para a realização da etapa de Análise de Projeto Arquitetônico e Urbanístico do Espaço Livre listados no Quadro 1 e localizados no Mapa 1.

Quadro 1: Empreendimentos selecionados.

	Tipo financiamento	Local (SP)	Autor projeto	Data entrega	Total UHs
Corruíras	reurbanização - OUCAE[6]	São Paulo	Boldarini Arquitetos Associados	2013	244
Parque Estela	PMCMV - Entidades	Guarulhos	Peabiru TCA	2013	218
Eldorado	PMCMV - Faixa 1	Sertãozinho	Phercon Construtora	2011	160
Geraldo H. Garcia	PMCMV - Faixa 1	Sertãozinho	ISO Engenharia e Rúbio Comin Arq.	2015	304
Monte Olimpo	PMCMV - Faixa 2	São Carlos	MRV Engenharia	2013	100
Monte Nevada	PMCMV - Faixa 2	São Carlos	MRV Engenharia	2013	160

Fonte: Elaboração própria (2018).



Mapa 1:
Localização dos empreendimentos selecionados no estado de São Paulo.

São Paulo
Guarulhos
Sertãozinho
São Carlos

Fonte: Elaboração própria, 2018.

Entretanto, devido ao acesso às informações e à observação de campo, a aplicação de cada método variou de empreendimento para empreendimento. A análise das leis e normativas habitacionais e a caracterização geral dos empreendimentos selecionados (Capítulo 2), a análise de projeto e proporções métricas (Capítulo 3) e a análise qualitativa dos espaços livres (Capítulo 4), foram possíveis de serem realizadas em todos os seis empreendimentos e possibilitou a reflexão sobre a relação entre espaço livre e modalidade de programa habitacional. Para a investigação sobre a concepção projetual, que envolveu o diálogo com os arquitetos responsáveis pelos projetos, e à análise da apropriação, que contou com o acesso aos condomínios em diversas ocasiões, a análise apresentada no Capítulo 5 foi realizada em três empreendimentos: Parque Estela, Corruíras e Geraldo Honório Garcia. Apesar da redução de seis para três empreendimentos para os estudos sobre o partido projetual e a apropriação dos espaços livres, esse recorte não prejudicou a conclusão da pesquisa, pois as análises concentram-se na produção de HIS *stricto sensu* e os três projetos representam as três modalidades de financiamento e de programas habitacionais: PMCMV-Faixa 1, PMCMV-Entidades e reurbanização-OUCAE; e as três localizações no estado: a capital, a região metropolitana e o interior.

[6] Operação Urbana Consorciada Água Espraiada (OUCAE).

CAPÍTULO 1

Instrumentos de análise dos espaços livres na habitação

I. Instrumentos de análise dos espaços livres na habitação

Desde a investigação realizada por Camillo Sitte no final do século XIX, destaca-se a dificuldade em identificar quais são as soluções projetuais que levam, ou colaboram, para a criação de espaços que sejam intensamente apropriados pelas pessoas. O impasse é ainda maior na tentativa de reprodução dessas soluções. Um conceito que foi aplicado a um projeto pode não ter a mesmo significado e apropriação em outros contextos. Essa situação gera dificuldades para encontrar padrões que indiquem os efeitos positivos encontrados nesses lugares e traduzi-los em palavras, para que possam ser tomados como exemplo e as soluções mais adequadas serem reproduzidas.

Nas diretrizes indicadas por Tângari, Macedo e Silva (2016) para o desenho urbano e do paisagismo em projetos de HIS, é ressaltada a importância das condições físico-espaciais, propiciadas pelo projeto, para garantir a vida coletiva dos moradores. Além disso, segundo os pesquisadores, essa coletividade não é garantida apenas com a reserva de áreas arborizadas, cujo caráter, muitas vezes, não consegue responder à demanda do convívio social, que pode ser incentivada nos espaços livres.

Ademais, para analisar os fatores que colaboram para a criação de espaços que tenham potencial para serem de fato apropriados pelos seus usuários, Kowaltowski e Barros (2013, p.vi) destacam "a importância em se considerar a relação do ser humano com o seu ambiente como processo interativo e não unidirecional ou determinista".

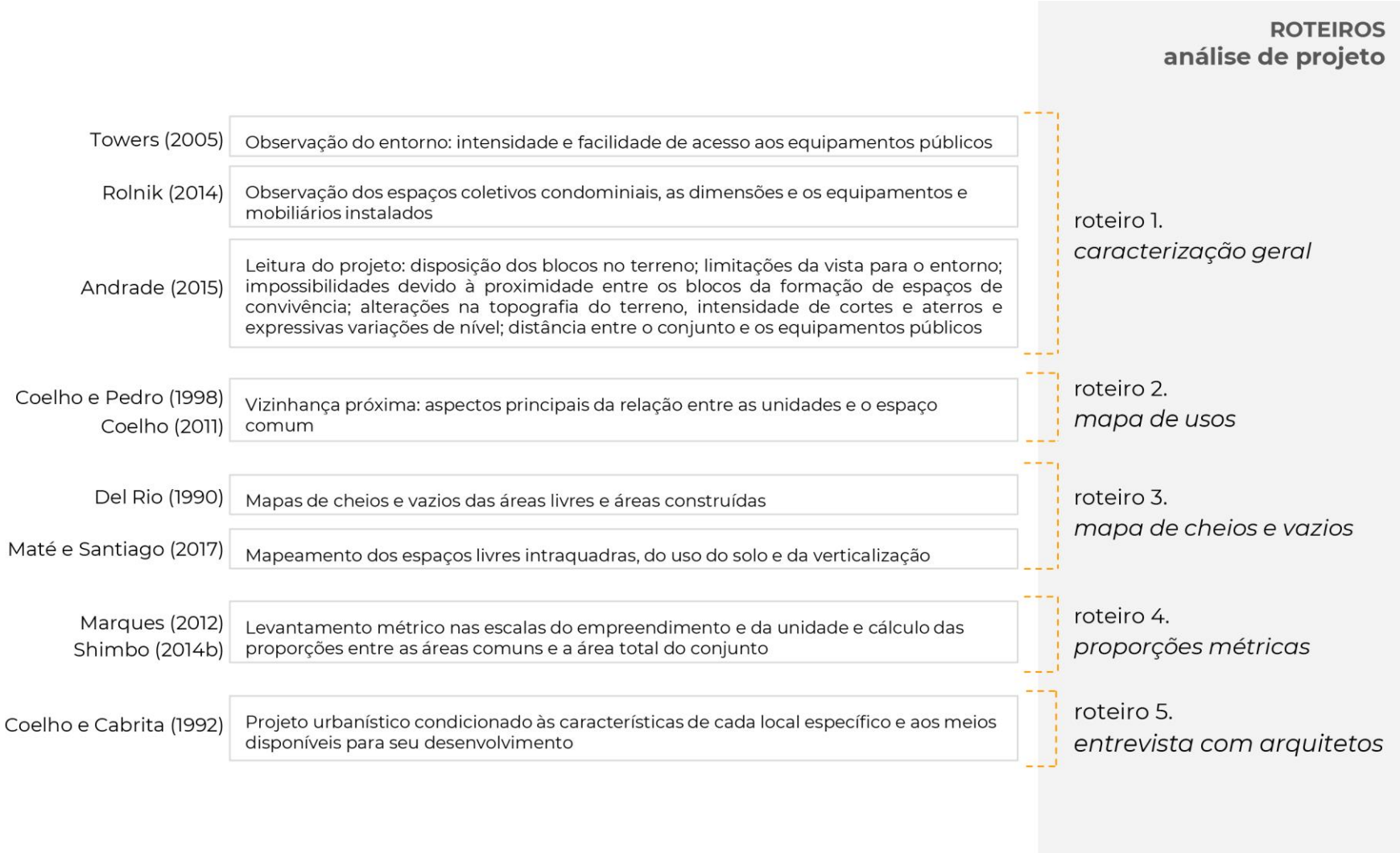
Neste capítulo, apresentam-se a discussão bibliográfica e a elaboração dos instrumentos para análise dos espaços livres na habitação utilizados nesta pesquisa por meio de duas abordagens principais, a projetual e a comportamental. Primeiramente, são discutidas as técnicas e ferramentas utilizadas em diversos estudos para diferentes níveis de análise dos projetos arquitetônicos e urbanísticos (UH, inserção urbana, implantação, proporções métricas, cheios e vazios, equipamentos e mobiliários, etc.) e para duas escalas principais, da habitação e da cidade. A partir da sistematização dessa literatura, são elaborados os roteiros para análise de projeto, que sintetizam e combinam os diferentes instrumentos que se mostraram adequados para serem aplicados nos empreendimentos estudados nesta pesquisa e sob o ponto de vista do espaço livre. Em um segundo momento, o foco volta-se para a análise da apropriação desses espaços e se elabora uma sequência de roteiros que buscam coletar informações para discutir as apropriações dos espaços livres nos projetos habitacionais, na "escala do cotidiano".

1. A análise de projeto arquitetônico e urbanístico

A habitação de interesse social promovida, ou pelo menos financiada, pelo Estado, pode, e deve, segundo Coelho (2006, p.420), "assumir um papel de relevo como ferramenta de apoio ao desenvolvimento pessoal e social dessas pessoas e das respectivas vizinhanças e comunidades locais". Os programas habitacionais, segundo Pedro (1999), podem ajudar a construir instrumentos para a avaliação da qualidade da solução proposta e, ainda, oferecer a liberdade necessária para a concepção e críticas daquele que projeta.

A partir da discussão levantada na literatura, sintetizando as qualidades para a definição do projeto habitacional e os instrumentos de análise utilizados por diversos estudos, busca-se coletar informações sobre os projetos habitacionais selecionados para compreender suas características e iluminar as semelhanças e diferenças entre eles. Os cinco roteiros para análise de projeto utilizados nesta pesquisa derivaram de agrupamentos de autores que adotaram instrumentos semelhantes, como se pode observar na genealogia desses roteiros, ilustrada na Figura I-1.

Figura I-1: Diagrama das concepções, métodos e roteiros para análise de projeto.



Fonte: Elaboração própria, 2019.

Buscando investigar a "qualidade de projetos arquitetônicos e urbanísticos e qualidade construtiva dos empreendimentos" (ANDRADE, 2015, p.7), a Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ) apresenta uma pesquisa que observa alguns elementos projetuais em empreendimentos do PMCMV, como: a disposição dos blocos no terreno; as limitações da vista para o entorno; as impossibilidades devido à proximidade entre os blocos da formação de espaços de convivência; as alterações na topografia do terreno, a intensidade de cortes e aterros e expressivas variações de nível; a distância entre o conjunto e os equipamentos públicos. Pode-se destacar a preocupação do estudo na análise das características dos projetos dos empreendimentos, a sua inserção urbana e relação com a cidade, mas, além disso, traz a observação das práticas socioespaciais que o projeto pode comprometer na vida dos moradores.

A observação do projeto, na escala do empreendimento, como apontado por Andrade (2015), através do estudo do contexto em que está inserido, dos acessos e conexões com a rua, da sua implantação no terreno, das propostas para os espaços livres e da relação entre as unidades habitacionais e os espaços comuns, é possível identificar a configuração dos empreendimentos que são analisados nesta pesquisa. Com isso, foi elaborado o ***roteiro 1: caracterização geral***.

Nesse primeiro roteiro, com objetivo de analisar transversalmente os projetos, organizam-se categorias para identificar as principais características de cada empreendimento. Primeiramente localizam-se os condomínios na mancha urbana do município e apresentam-se brevemente as características de cada uma das cidades (região do estado e população). Posteriormente, busca-se caracterizar os responsáveis pelos projetos (escritórios, assessorias técnicas, construtoras ou outro), além da forma de financiamento ou programa habitacional no qual o empreendimento se inseriu para sua construção. Por fim, descrevem-se os projetos arquitetônicos de maneira geral, a tipologia, número de pavimento, quantidade de blocos e de apartamentos e, com maior detalhamento, as propostas presentes nos projetos para os espaços livres, a observação dos espaços coletivos condominiais, suas dimensões e os equipamentos e mobiliários instalados, para uma análise na escala do empreendimento.

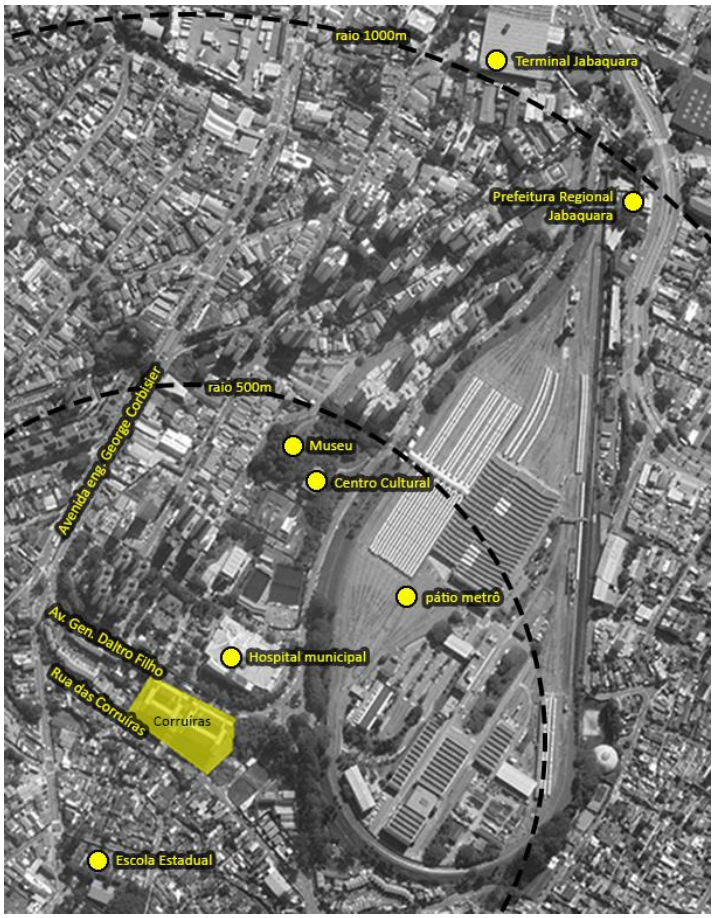
Retomando a ferramenta para avaliação da inserção urbana nos projetos do PMCMV, desenvolvida pela equipe do LabCidade-FAU-USP (ROLNIK, 2014), considera-se, em uma primeira escala de análise, o entorno dos empreendimentos, a intensidade e a facilidade de acesso aos equipamentos públicos pelos moradores. Complementa-se assim o *Roteiro 1*, com a elaboração de um mapa da escala do bairro (Mapa I-1), indicando-se os principais equipamentos no entorno dos empreendimentos estudados e inseridos em um raio de pelos menos 500 metros, como indicado por Towers (2005).

Quadro I-1: Roteiro 1 – caracterização geral do projeto (modelo).

Caracterização geral do empreendimento
Localização
Município
Localização na mancha urbana (mapa)
Empreendimento
Responsáveis pelo projeto (escritórios, assessorias técnicas, construtoras ou outro)
Tipo de financiamento ou programa habitacional
Data de entrega
Projeto arquitetônico e urbanístico
Tipologias
Número de pavimentos
Número de blocos de apartamentos
Quantidade de apartamentos
Área do terreno
Número estimado de moradores[7]
Densidade
Propostas para os espaços livres

Fonte: Elaboração própria, 2018.

Mapa I-1:
Mapa escala do bairro (modelo).



Fonte: Elaboração própria, 2019.

[7] O número estimado de habitantes pode ser calculado com base nas Informações dos Municípios Paulistas (IMP) da Fundação SEADE, a partir da relação entre a população urbana e o número de domicílios permanentes nos municípios estudados. Disponível em: www.imp.seade.gov.br, acessado em janeiro/2020.

Em Coelho e Pedro (1998), são analisadas diferentes escalas residenciais, desde o bairro até os compartimentos domésticos, e se discutem as relações entre esses níveis e subníveis físicos. Os autores denominam "Vizinhança Próxima" o espaço de transição entre o espaço privado (edifícios e apartamentos) e o espaço público (do bairro), e salientam a importância do equilíbrio entre essas zonas, com diferentes níveis de apropriação. Segundo Coelho (2011), os problemas relativos à *Vizinhança Próxima* estão relacionados à acessibilidade, a ausência de espaços adequados para o recreio infantil, a insegurança (iluminação, fachadas cegas, localização isolada e tráfego de veículos), o conforto (ausência de áreas sombreadas) e a ausência de equipamentos que estimulem a apropriação e o uso do espaço exterior (mobiliário).

Com isso, no segundo roteiro de análise, **mapa de usos**, retoma-se o programa arquitetônico proposto no projeto para a leitura geral dos usos indicados pelos arquitetos para os diferentes espaços dos empreendimentos habitacionais. No *Roteiro 2* destacam-se na implantação dos residenciais os espaços livres, áreas de lazer, circulação de pedestres, circulação de veículos e área construída, como o exemplo da Figura I-2 apresenta.

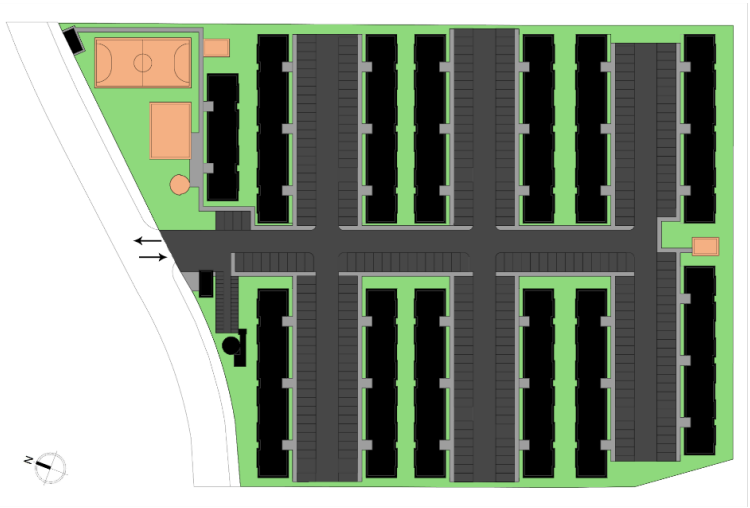


Figura I-2:
Roteiro 2 – mapa de usos (modelo).

Fonte: Elaboração própria, 2018.

Na discussão sobre a cidade moderna, como já destacava Camillo Sitte (1992), a relação entre cheios e vazios, entre os espaços livres e os espaços construídos, se transformou, se inverteu. Os espaços livres, segundo o autor, não são mais tomados como um partido arquitetônico, urbanístico ou paisagístico. No plano moderno, espaços residuais em terrenos irregulares tornam-se praças e áreas de lazer. Esses espaços não são pensados a priori, são deixados para o que sobrar do projeto. Apesar disso, segundo Sitte (1992), a boa relação entre a praça e os edifícios pode estar diretamente ligada à criação de uma identidade e apropriação dos espaços pelas pessoas, apesar da dificuldade em definir uma proporção com precisão.

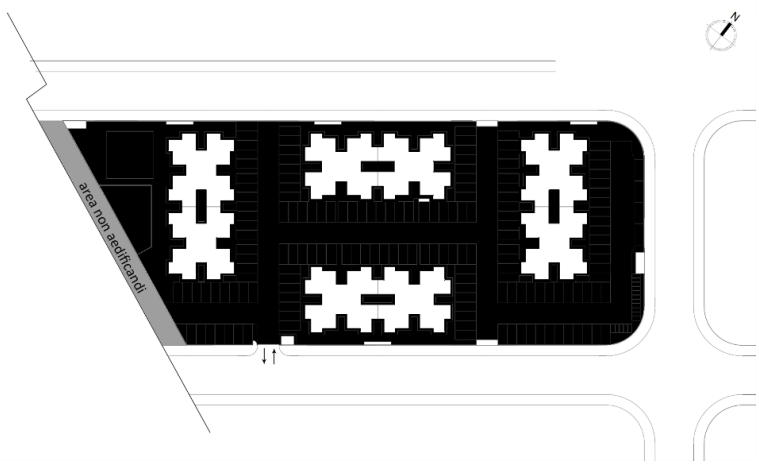
Também faz parte do escopo das pesquisas desenvolvidas pela rede de pesquisa Quapá-SEL[8], a elaboração de ferramentas para análise qualitativa dos espaços livres, como, por exemplo, através do mapeamento dos espaços livres intraquadras, do uso do solo e da verticalização que caracterizam a morfologia das cidades, para facilitar a compreensão do espaço e da forma urbana e sua relação com os espaços livres (MATÉ; SANTIAGO, 2017).

Nesse sentido, como indicado por Del Rio (1990) e Maté e Santiago (2017), a técnica de projeção, que pode se caracterizar como mapas de cheios e vazios, busca revelar as relações entre o espaço construído e o espaço livre, entre os domínios público e privado e a interface entre eles.

Baseado nos projetos de implantação dos empreendimentos selecionados, é elaborado então o ***roteiro 3: mapa de cheios e vazios***, no qual são destacados os espaços livres, como uma ferramenta visual para análise das proporções.

Figura I-3:
Roteiro 3 – mapa de cheios e vazios (modelo).

Espaço livre
Área construída
Acessos



Fonte: Elaboração própria, 2018.

Para análise dos espaços livres na habitação, também pode-se observar os projetos a partir do ponto de vista das proporções métricas. O levantamento quantitativo, baseado nas propostas de Marques (2012), foi realizado na pesquisa descrita por Shimbo (2014b) em duas escalas: a escala do empreendimento como um todo e a escala da unidade habitacional. A partir desse levantamento, é possível verificar as relações entre as áreas destinadas a cada ambiente, como a proporção entre áreas comuns e a área total, por exemplo. Tais cálculos podem revelar a atenção exclusiva às normativas dos programas habitacionais (porcentagem de área verde, taxa de ocupação, etc.) ou a preocupação na concepção projetual que vai além do mínimo exigido.

[8] A Rede Nacional de Pesquisa Quapá-SEL tem extensa pesquisa sob a temática do paisagismo, com significativa contribuição na investigação sobre espaços públicos e o Sistema de Espaços Livres (SEL) em todo o Brasil. Website do grupo: http://quapa.fau.usp.br/wordpress/, acessado em novembro/2019.

Com base nos projetos de implantação é possível realizar o levantamento métrico das áreas livres, áreas construídas, áreas reservadas para estacionamentos, tráfego de veículos e de pedestres. A partir disso, elaborou-se o ***roteiro 4: proporções métricas,*** para coleta de dados e cálculo das proporções entre as áreas nos projetos selecionados na pesquisa.

Para que esse levantamento possa servir de base para a comparação e análise transversal dos empreendimentos selecionados, as categorias dos dados a serem coletados foram padronizadas. A aplicação do *Roteiro 4* considera, portanto, essas categorias definidas pela pesquisa, não necessariamente iguais às definidas pelos autores dos projetos. O *Roteiro 4* a seguir prioriza a identificação no projeto das áreas de uso comum, como áreas de lazer, guaritas, serviços, áreas de circulação de pedestres e de veículos, e das áreas privadas (blocos das unidades habitacionais como um todo - área habitacional construída).

Tabela I-1: Roteiro 4 (etapa 1) – levantamento métrico (modelo).

Áreas empreendimento				
Área do terreno			__	m²
Área externa ao condomínio			__	m²
Área total condominial (ATC)			__	m²
Áreas Comuns	Construídas	Guarita	__	m²
		Lazer	__	m²
		Lixeiras/Leitores/Caixa d'água	__	m²
		Total	__	m²
	Livres		__	m²
Áreas de circulação	Veicular		__	m²
	Estacionamentos		__	m²
	Pedestres		__	m²
	Total		__	m²
Área de projeção habitacional total			__	m²
Área total habitacional construída			__	m²
Número de unidades habitacionais			__	unid.
Número estimado de habitantes			__	hab.
Densidade			__	hab/ha

Fonte: Elaboração própria, baseado em Shimbo (2014b), 2018.

Em uma etapa seguinte, ainda no *Roteiro 4*, os dados levantados são correlacionados e geram índices que podem ser cruzados para a análise comparativa entre os empreendimentos. A análise de projeto pode ser realizada a partir do levantamento métrico e do cálculo das proporções entre essas áreas e identificar, por exemplo, a porcentagem de área livre, para circulação de veículos, estacionamento ou habitacional. Com essa coleta de dados e primeira análise sobre as áreas projetadas é possível extrair de maneira quantitativa a relação de proporção entre as áreas e como a concepção do projeto priorizou alguns espaços e não outros.

Tabela I-2: Roteiro 4 (etapa 2) – cálculo das proporções métricas (modelo).

Proporções empreendimento			
Área Total Condominial (ATC) / Área do terreno		__	%
Área externa / Área do terreno		__	%
Área de projeção habitacional / ATC		__	%
Área total habitacional / ATC		__	%
Área total comum (construída e livre) / ATC		__	%
Área de circulação	Veicular / ATC	__	%
	Estacionamento / ATC	__	%
	Pedestres / ATC	__	%
	Total	__	%
Área sistema lazer / ATC		__	%
Áreas livres / ATC		__	%
Taxa de ocupação (TO)		__	%

Fonte: Elaboração própria, baseado em Shimbo (2014b), 2018.

Coelho e Cabrita (1992) também sugerem objetivos urbanísticos para os espaços para pedestres em áreas residenciais, mas os autores ressaltam que não é possível estipular ordens rígidas, pois, um projeto urbanístico deve sempre estar "condicionado às características de cada local específico, aos meios disponíveis para o desenvolvimento do estudo e para a execução dos respectivos empreendimentos habitacionais" (COELHO; CABRITA, 1992, p.5).

Por fim, para concluir a investigação sobre o projeto, busca-se através da realização das entrevistas com os arquitetos responsáveis pelos empreendimentos selecionados, analisar do processo de concepção dos projetos arquitetônico e urbanístico. A partir desse objetivo, foi elaborado o *Roteiro 5* (Quadro I-2), para realização de entrevistas semiestruturadas.

Quadro I-2: Roteiro 5 – entrevista semiestruturada com arquitetos (modelo)

Entrevista semiestruturada com arquitetos	
Programa de necessidades colocado por quem encomenda o projeto com relação ao programa habitacional	
1)	Como o projeto chegou para o escritório?
2)	Já tinha o programa de necessidades fechado, número de unidades mínimo?
3)	Havia no programa de necessidades áreas de lazer e estar?
Diretrizes de projeto x normas habitacionais (PMCMV, PLHIS, etc.)	
4)	As diretrizes e normas do programa habitacional no qual o projeto foi feito impossibilitou ou dificultou alguma proposta dos arquitetos?
5)	Qual a formação e experiência das pessoas envolvidas no projeto? (arquitetos, engenheiros, assist. sociais, etc.)
6)	Qual foi o tempo de elaboração do projeto?
7)	Houve participação dos moradores durante a fase de projeto?
Proximidade entre arquitetos e obra	
8)	Houve o acompanhamento da obra pela equipe que desenvolveu o projeto?
9)	E após a entrega das chaves aos moradores, houve alguma visita posterior?
10)	Qual a sua avaliação hoje sobre esse projeto?

Fonte: Elaboração própria, 2018.

2. A análise da apropriação dos moradores nos espaços livres da habitação

Uma segunda abordagem observada nesta pesquisa refere-se à apropriação dos espaços livres pelos moradores dos empreendimentos estudados. Busca-se observar quais atividades e práticas são realizadas, se há o abandono ou se houve alteração do uso previsto para esses lugares. Através da abordagem comportamental, objetiva-se identificar os possíveis fatores que influenciam as formas de apropriação dos espaços livres em projetos habitacionais por seus moradores.

Segundo Lawrence (1990), a análise qualitativa da habitação deve levar em consideração termos que vão além da implantação ou materiais utilizados na obra, mas sobretudo o contexto social e aspectos humanos individuais que integram e, de sobremaneira, tem relevante impacto sobre a qualidade e satisfação dos moradores.

De acordo com Kotler e Armstrong (1991, *apud* OLIVEIRA, 1998), em um levantamento que visa analisar as relações entre os usuários ou consumidores de um produto (a habitação neste caso), os principais elementos que influenciam o comportamento são os fatores culturais, sociais, pessoais e psicológicos. A partir desses fatores, segundo os autores, é possível compreender os valores e preferências dos moradores, as relações sociais, as diferenças e semelhanças entre os grupos por faixa etária, ocupação, situação econômica e estilo de vida e, finalmente, as motivações e percepções individuais. De acordo com Menezes (2009, p.4), "a análise do uso e apropriação permite conhecer e detectar quais são os espaços mais e menos usados/apropriados em termos de práticas, indivíduos, temporalidades e qual a relação desses aspectos com a morfologia e a tipologia física".

Um estudo realizado em três conjuntos residenciais em Portugal, observa os usos dos espaços exteriores dos empreendimentos pelos moradores, contando com equipamentos e mobiliários que viabilizam o convívio e mantêm, ao mesmo tempo, os níveis de privacidade das unidades habitacionais (COELHO; PEDRO; CABRITA, 1998). Nesse estudo, ainda se analisam as soluções adotadas nos projetos dos espaços comuns, a relação entre exterior e interior e a escala urbana, presentes em cada um dos empreendimentos e um elemento que se destaca é a existência de uma gestão presente e eficiente, responsável pela boa manutenção dos espaços comuns. Além disso, segundo os autores, os "pormenores" são primordiais ao projeto, de maneira a adequar o projeto ao máximo às necessidades e atingir a satisfação dos moradores. Muitas vezes esses detalhes são incorporados pelos próprios moradores, que se apropriam do espaço, acrescentando, por exemplo, vasos de plantas.

Assim como a revisão bibliográfica auxiliou no desenvolvimento dos instrumentos de análise de projeto, ela também serviu de base para a formulação dos roteiros para análise da apropriação dos espaços livres na habitação, como apresenta-se na Figura I-4 sua genealogia.

Figura I-4: Diagrama das concepções, métodos e roteiros para análise da apropriação.

Del Rio (1990)	Análise visual e percepção do meio ambiente	**ROTEIROS análise da apropriação**
Coelho e Pedro (1995) Coelho et al. (2004)	Observação direta e análise dos fatores motivadores da apropriação	
Menezes (2001)	Análise do uso e da apropriação – instrumentos para recolha de informações	
Gehl (2013)	Contribuições do projeto para atividades – proteção, conforto e prazeres	roteiro 6. *caracterização dos espaços livres*
Heemann e Santiago (2016)	Questões sobre os espaços livres: acessos e conexões; usos e atividades; conforto e imagem	
Pereira e Gago (1974)	Registro descritivo das atividades	
Roméro e Ornstein (2003)	Observação das atividades e comportamentos padrão	
Menezes, Allen e Vasconcelos (2010) Menezes (2013)	Registro visual das práticas e atividades	roteiro 7. *observação comportamental*
Rolnik (2014)	Observação das atividades dos moradores e da dinâmica da gestão condominial	
Andrade (2015)	Observação das práticas socioespaciais	
Heemann e Santiago (2016)	Diagrama da estrutura comportamental	
Kowaltowski et al. (2005)	Conceito de qualidade de vida e conforto ambiental; a relação do conjunto com a cidade; implantação e densidade; ponto positivos e negativos das áreas comuns	roteiro 8. *entrevista com moradores*
Marques (2012)	Análise qualitativa – cruzamento de informações com observação em campo e interlocução com moradores	

Fonte: Elaboração própria, 2019.

É importante observar os riscos que se colocam à análise comportamental, uma vez que:

> observar o comportamento ambiental parece algo tão óbvio que pode levar facilmente a distorções e pobreza de dados caso certos cuidados e procedimentos metodológicos não sejam seguidos. Basicamente, temos três temáticas instrumentais a considerar para a definição de nossos estudos, a saber:
> - a posição do observador (pesquisador) em relação ao observado: de fora em segredo, de fora mas reconhecido, participante marginal (apenas eventualmente), participante total no acontecimento;
> - os instrumentos de registro: notações, checklists pré-codificados, mapas, fotografias, filmes e vídeos;
> - o que observar: a quem (atores), fazendo o que (ato), com quem (outros participantes significativos), quais as relações entre eles (visuais, auditivas, simbólicas etc.), o contexto e seu arranjo físico. (DEL RIO, 1990, p.100)

Para realizar a análise da percepção do meio ambiente, Del Rio (1990) referencia a experiência inovadora de Kevin Lynch nos anos 1960[9], que propôs compreender a posição e as relações com os usuários para analisar o significado da cidade, através de questionários, entrevistas, descrições ou mapas mentais e mapas compostos (percursos, limites, setores, nós, marcos).

As proposições de Gordon Cullen[10] sobre a ótica (visão serial), o lugar (sensações de pertencer, de proteção, de territorialidade, de domínio) e o conteúdo (cor, escala, textura, estilo, caráter e unidade do espaço) colocam que deve ser o objetivo principal de um projeto e, como destaca Del Rio (1990, p.87), “a exploração do drama e dos efeitos emocionais, sentidos a partir de nossa experiência visual dos conjuntos edificados, algo que a solução meramente "científica’ é incapaz". A partir disso, propõe-se a análise do desenho urbano sob quatro classificações: análise visual, percepção do meio ambiente, comportamento ambiental e morfologia urbana (DEL RIO, 1990). Além disso, não utilizar um único enfoque metodológico, segundo Del Rio (1990), é uma estratégia que permite a complementariedade entre as teorias apresentadas, ampliando, assim, a compreensão dos fenômenos.

Nesse sentido, a análise do projeto e suas contribuições ou não para as atividades que são realizadas pelas pessoas em um determinado espaço podem, segundo Gehl (2013), se organizar em três categorias: proteção, conforto e prazeres. A partir dessas categorias, o autor sugere critérios para análise da qualidade da paisagem com respeito ao pedestre, como, por exemplo, a oportunidade para caminhar sem a presença de obstáculos, experiências sensoriais positivas através da existência de árvores, plantas e água, ou oportunidades para descanso e a existência de bancos.

---

[9] Del Rio (1990) faz referência aos argumentos colocados pelo urbanista norte-americano Kevin Lynch através de suas publicações que debatem o tema do planejamento e da paisagem urbana, como: “A imagem da cidade” (1960), “Site planning” (1962), “What Time is This Place” (1972), “Managing the Sense of a Region” (1976), “Teaching City Design” (1979), “A Theory of Good City Form” (1981).

[10] CULLEN, G. Paisagem Urbana. Lisboa: Edições 70. [1961] 1984.

Existem diversas técnicas e ferramentas que foram desenvolvidas com intuito de analisar a qualidade dos projetos após sua ocupação pelos usuários/moradores. A Avaliação de Pós-Ocupação (APO), o *Placemaking* e a Análise Retrospectiva, por exemplo, são instrumentos aplicados de formas diferentes no campo da arquitetura e do urbanismo, mas que trazem em seus conceitos o objetivo de identificar os fatores que levam um projeto a maior satisfação dos usuários e a melhoria da qualidade de vida das pessoas que frequentam os espaços.

A técnica da APO é muito utilizada para levantamento e diagnóstico de usos e apropriações do ambiente construído. A partir dela, é possível avaliar, incentivar e propor adequações e melhorias que contribuam para a qualidade de vida, de acordo com as características socioculturais dos moradores.

Segundo o Federal Facilities Council (2001), a APO tem seu foco nos requisitos de seus usuários ou moradores em diversos aspectos, como: "saúde, segurança, funcionalidade e eficiência, conforto psicológico, qualidade estética e satisfação" (FEDERAL FACILITIES COUNCIL, 2001, p.1 – tradução nossa)[11]. Como destacam Roméro e Ornstein (2003), diferentemente das análises laboratoriais, cujas medições e levantamentos limitam-se às características físicas e construtivas, a APO busca investigar a relação entre usuário e ambiente, morador e moradia. A partir de um levantamento socioambiental, associado às avaliações "clássicas", é possível estudar, analisar e recomendar ações que aproximem os projetistas da realidade da sociedade para a qual se projeta, visando assim maior adequabilidade em sua conclusão.

Uma outra ferramenta que pode ser adequada para a análise, segundo essa abordagem, é o *Placemaking*[12], uma vez que esta "consiste em olhar, ouvir e fazer perguntas para as pessoas que vivem, trabalham e frequentam um espaço em particular, com o objetivo de descobrir suas necessidades e aspirações" (HEEMANN; SANTIAGO, 2016, p.25). O instrumento de "diagnóstico da estrutura comportamental", adotado nessa ferramenta, aborda a dimensão das ações das pessoas no espaço urbano. Através de um diagrama, organizam-se os critérios de análise para avaliação comportamental, tanto quantitativa quanto qualitativamente. Em torno do foco central (o lugar), dividem-se quatro categorias: acessos e conexões; usos e atividades; conforto e imagem; sociabilidade. A partir delas, diversos atributos, mensuráveis e não mensuráveis, podem ser questionados e analisados (HEEMANN; SANTIAGO, 2016, p.39).

---

[11] "POE differs from other evaluations of building performance in that it focuses on the requirements of building occupants, including health, safety, security, functionality and efficiency, psychological comfort, aesthetic quality, and satisfaction." (FEDERAL FACILITIES COUNCIL, 2001, p.1).

[12] O *Placemaking*, "fazer lugares" em uma tradução direta, é uma ferramenta, ou processo, que tem como conceito central o olhar das pessoas sobre os espaços. A participação comunitária na discussão, no planejamento, projeto e execução de propostas de ação no espaço público objetiva a melhoria na qualidade dos espaços e da vida dos que frequentam esses lugares.

No trabalho de Figueiredo e Ceniquel (2013), por exemplo, alguns elementos do *Placemaking* são utilizados para análise dos espaços livres das favelas cariocas. A aplicação dessa metodologia permite a análise do espaço e a relação das pessoas com o ambiente. Dentro de cada categoria dessa ferramenta, os autores definem as questões que devem ser respondidas com a observação em campo, tanto em relação ao local quanto às pessoas que passam por ele. Por exemplo:

> é escolhido para construção de amizades? Tem características que são apontadas com orgulho? É usado regularmente e por livre e espontânea vontade? Concentra mistura de idades, gêneros, etnias e culturas que refletem a comunidade em geral? [As pessoas] estabelecem grupos? Comunicam-se umas com as outras e se reconhecem? Trazem amigos e parentes? Estão sorrindo? Recolhem o lixo quando o veem? (FIGUEIREDO; CENIQUEL, 2013, p.28).

A Análise Retrospectiva é uma ferramenta desenvolvida pelo Núcleo de Arquitetura em parceria com o Núcleo de Ecologia Social[13] do Laboratório Nacional de Engenharia Civil (LNEC) de Portugal. Esse instrumento foi elaborado por uma equipe multidisciplinar, composta por arquitetos, sociólogos e engenheiros, e teve como objetivo a análise arquitetônica, sociológica e construtiva de empreendimentos construídos em Portugal entre 1985 e 1998 financiados pelo Instituto Nacional de Habitação (INH). A partir dessa ferramenta, foram realizados três relatórios de síntese (COELHO; PEDRO, 1995; MENEZES; FREITAS, 2005; COELHO; PEDRO, 2011), nos quais 42 empreendimentos habitacionais foram estudados sob quatro aspectos: vizinhança alargada; vizinhança próxima; edifício e habitação. Nesses relatórios, o foco direcionou-se às características físicas e de uso de empreendimentos habitacionais, com particular importância à satisfação dos moradores (COELHO; PEDRO, 1995). Uma ficha elaborada pela equipe do LNEC, contribui para a análise arquitetônica a partir da circulação de veículos e de pedestres, dos estacionamentos, dos espaços exteriores, dos jardins, das fachadas e das entradas dos edifícios, fatores que são observados em seus pormenores e avaliados quanto à percepção dos técnicos nas visitas aos empreendimentos (COELHO et al., 2004).

Nesses estudos, para caracterização geral dos espaços exteriores, foram observados o estágio de acabamento, o grau de equipamento, cuidados de manutenção e os agentes responsáveis pelo desenvolvimento, conclusão e manutenção do projeto desses espaços. Através das técnicas de observação direta e entrevistas, foram identificados alguns “fatores motivadores” para o convívio no espaço externo dos edifícios, tais como a existência de equipamentos (parque infantil e campo de jogos, por exemplo), presença de mobiliário urbano, manutenção dos espaços comuns, tratamento cuidadoso dos percursos para pedestres e o cuidado e manutenção das áreas verdes (COELHO; PEDRO,

[13] O Núcleo de Arquitetura e Urbanismo (NAU) e o Núcleo de Ecologia Social (NESO) foram extintos em 2013 e, com as atribuições de ambos, foi criado o Núcleo de Estudos Urbanos e Territoriais (NUT) no Laboratório Nacional de Engenharia Civil (LNEC).

1995, p.30). No nível do edifício, a presença de elementos como, por exemplo, os vasos de plantas ou intervenções artísticas demostram certo nível de apropriação do espaço livre pelos moradores (COELHO; PEDRO, 1995, p.59).

O estudo apresentado por Menezes (2001), também realizado no LNEC, acrescenta uma perspectiva sociológica à análise da relação entre o espaço físico e o espaço social, através da análise da apropriação dos espaços interiores e exteriores de empreendimentos habitacionais. Nesse estudo, foram utilizados questionários com os moradores, a fim de analisar a percepção e a avaliação dos moradores sobre seus contextos residenciais, além da realização de observação em campo (MENEZES, 2001, p.2). Quanto a esse último, a autora aponta para a potencialidade da "recolha iconográfica" como instrumento para a coleta de informações e, através da fotografia de pormenores, detalhes e situações, que foram registrados durante as visitas aos empreendimentos foi possível conhecer "melhor as práticas de uso e apropriação do espaço" (MENEZES, 2001, p.5). Alguns elementos são elencados para serem observados em campo, como: decoração no espaço exterior; iluminação natural dos corredores comuns dos edifícios; a divulgação de informações aos moradores; equipamentos coletivos (relação com a presença desses equipamentos e o uso dos espaços); o equilíbrio entre massa edificada e espaços exteriores; a acessibilidade e integração urbana do conjunto; e a manutenção das áreas verdes e dos espaços comuns. A participação de moradores nesse último item, segundo a análise, colabora para conservação desses espaços (MENEZES, 2001, p.18).

As leituras propostas por Del Rio (1990) para a análise visual e percepção do meio ambiente, as observações de Gehl (2013) sobre as contribuições do projeto para as atividades, elementos observados nas *análises retrospectivas* (COELHO; PEDRO, 1995; COELHO et al., 2004) e os instrumentos para coleta de informações apresentadas por Menezes (2001), as investigações colocadas pelos princípios do *placemaking* (HEEMANN; SANTIAGO, 2016), contribuíram para a configuração do ***roteiro 6***. Este roteiro foi desenvolvido para ser aplicado e respondido pela pesquisadora nas visitas de campo aos projetos selecionados. Na perspectiva da arquitetura e do urbanismo, as questões desse roteiro incluem a observação dos equipamentos, acessos e conexões, conforto e imagem, gestão e manutenção e usos e atividades para caracterização dos espaços livres.

Quadro I-3: Roteiro 6 – caracterização dos espaços livres (modelo).

Caracterização dos espaços livres
Equipamentos
Existem equipamentos edificados comuns no empreendimento (salão de festas, churrasqueira, etc.)? Se sim, qual o estado de conservação desses espaços?
Existem áreas de parque infantil no empreendimento? Se sim, qual o estado de conservação desses espaços?
Existem campo de jogos no empreendimento? Se sim, qual o estado de conservação desses espaços?
Esses espaços são visíveis das UHs ou estão localizados em áreas isoladas do condomínio?
Existe mobiliário urbano (bancos, mesas, etc.) no empreendimento? Se sim, qual o estado de conservação desse mobiliário?
Acessos e Conexões
Pode-se ver o espaço comum de uma distância considerável? Você vê o que acontece dentro do espaço mesmo estando longe dele?
Há uma boa conexão entre o espaço livre/comum e os edifícios?
As pessoas podem caminhar facilmente até os blocos de apartamentos ou há conflitos com veículos no percurso?
As calçadas levam para as áreas adjacentes?
O espaço é acessível para pessoas com necessidades especiais?
As ruas e os caminhos do espaço levam as pessoas onde eles realmente querem ir?
Conforto e Imagem
A primeira impressão do espaço é positiva?
Existem lugares suficientes para sentar?
São lugares convenientemente localizados?
As pessoas têm uma escolha de lugares para sentar, seja no sol ou na sombra?
Os carros dominam mais que os pedestres, impedindo esses de chegar ao local?
As calçadas estão à uma distância adequada das UHs ou são muito próximas das aberturas e não preservam a privacidade dos apartamentos do pavimento térreo?
Os espaços comuns são bem iluminados (iluminação natural e artificial)?
Gestão e Manutenção
Existe uma presença de gestão, ou identifica-se que qualquer pessoa é responsável pelo espaço?
Quem é responsável pela manutenção? O que eles fazem? Quando?
As áreas comuns do empreendimento estão limpas e organizadas?
As áreas verdes do empreendimento estão bem conservadas e cuidadas?
Usos e Atividades
Existem elementos de decoração nas áreas comuns/espaços livres do empreendimento?
Existem elementos de divulgação de informações no condomínio?

Fonte: Elaboração própria (2019).

Na década de 1970, Pereira e Gago (1974) já sugeriam um método para análise do uso dos espaços na habitação que se baseia no estudo das atividades realizadas nos diversos ambientes habitacionais, o que seria uma das origens do mapa comportamental. A partir da observação das práticas, a autora as organiza conforme o tipo e a quantidade de atividades no mesmo espaço (simultâneas ou não) e a relação com o local onde acontecem.

O mapeamento comportamental tem como objetivo identificar as "atividades e comportamentos padrão que se repetem no tempo e no espaço" para compreender as "relações entre ambiente e comportamento de áreas livres de conjuntos habitacionais, praças, hall de edifícios, hotéis e locais com grande concentração de usuários e atividades distintas" (ROMÉRO; ORNSTEIN, 2003, p.266).

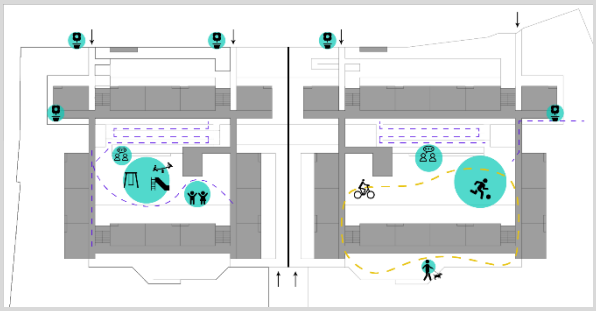
No que concerne aos métodos para coleta de informações para análise comportamental, em Menezes, Allen e Vasconcelos (2010) e Menezes (2013), apresentam-se quais metodologias visuais podem colaborar para a coleta de informações sobre a apropriação do espaço. Através da utilização de algumas técnicas ilustrativas, como a fotografia (contexto de estudo; pontos de observação; indivíduos/grupos e práticas observadas; pontos de concentração) e a elaboração de mapas comportamentais (mapas das trajetórias, pontos de parada, de passagem e de encontro), entrevistas e observação de campo, os autores apresentam as análises sobre o uso e apropriação do espaço. Algumas referências sobre as pessoas que estão presentes no espaço podem ser interessantes para a análise, como idade, gênero, quantidade, individual ou em grupo e expressões corporais e, no que concerne às práticas realizadas, deve-se observar a interação entre as pessoas, quais são as atividades, quando e em quais locais são realizadas (MENEZES; ALLEN; VASCONCELOS*,* 2010; MENEZES, 2013). Ainda deve-se acrescentar a essas técnicas de coleta de dados o "diário de campo, com notas sobre as dinâmicas e espaços observados, identificando-se áreas e espaços de observação, os tempos de observação e de manifestação das práticas, bem como as características dos praticantes observados" (MENEZES; ALLEN; VASCONCELOS*,* 2010, p.12) como instrumento que, junto as outras ferramentas, complementa a análise.

Na análise dos espaços coletivos, realizada na pesquisa relatada por Rolnik (2014), verificaram-se, através da observação das atividades dos moradores, as dinâmicas de gestão e dos conflitos associados à vida em condomínio. A partir da aproximação com os moradores, através de visitas de campo e entrevistas, Rolnik (2014) revela que a pouca, ou nenhuma, elaboração de projetos, que não vão além das exigências das normas quanto às áreas comuns, está relacionada com a insatisfação dos moradores com tais espaços. A partir da observação das práticas socioespaciais, pode-se analisar a qualidade física dos espaços "considerando as condições dos percursos e permanências dos moradores para a realização de suas práticas cotidianas, tais como trabalhar, estudar, ir às compras, realizar atividades físicas e de lazer, etc." (ANDRADE, 2015, p.7).

Para o desenvolvimento do ***roteiro 7: observação comportamental***, retomam-se questões abordadas pelo *placemaking* (HEEMANN; SANTIAGO, 2016) para o diagnóstico da estrutura comportamental, também com o estudo descritivo das atividades (PEREIRA; GAGO, 1974; MENEZES; ALLEN; VASCONCELOS, 2010; MENEZES, 2013) e o registro visual (fotografias e mapa comportamental) das práticas dos moradores no espaço livre (MENEZES; ALLEN; VASCONCELOS, 2010; MENEZES, 2013). Esse

roteiro objetiva compreender qual o uso e a apropriação do espaço livre nos projetos habitacionais. Através da observação em campo, com o apoio de um formulário, com respostas de múltipla escolha e dissertativas, as perguntas são divididas em dois temas: atividades e sociabilidade. Depois, para as anotações gerais no Caderno de Campo, algumas questões são elaboradas para manter os mesmos aspectos a serem observados em todos os empreendimentos. Por fim, elaboram-se os Mapas Comportamentais (mapas das trajetórias, pontos de parada, de passagem e de encontro) do(s) dia(s) observado(s). Vale ressaltar que o *Roteiro 7* também é respondido pela pesquisadora ao longo das vistas e observações de campo nos empreendimentos.

Quadro I-4: Roteiro 7 – formulário, caderno de campo e mapa comportamental (modelo)

Formulário
Atividades
1) As pessoas estão usando o espaço?
2) Quantos tipos diferentes de atividades estão ocorrendo? (pessoas andando, comendo, jogando futebol, xadrez, relaxando, lendo, etc.)
3) Quais partes do espaço estão sendo utilizadas e quais não estão?
4) Existem espaços sem equipamentos, mas com atividades de moradores? Se sim, quais?
Sociabilidade
5) Existe uma mistura de idades e gênero?
6) As pessoas tendem a recolher o lixo quando o veem?
Diário de campo
Registro visual em diário de campo: dia da semana, hora/período, local, quantidade de pessoas, individual ou em grupo, idade, gênero, atividades
Este é um espaço que você escolheria para encontrar seus amigos? Existem outras pessoas no espaço encontrando amigos?
As pessoas estão em grupos? Eles estão falando um com os outros?
Será que as pessoas trazem seus amigos e parentes para ver o lugar ou mostrar alguma de suas características com orgulho?
As pessoas estão sorrindo?
Será que as pessoas usam o local regularmente e por escolha própria?
O espaço é usado por pessoas de diferentes idades?
Há pessoas em grupos ou apenas pessoas sozinhas?
Mapa comportamental
Registro visual em planta esquemática dos locais de permanência dos moradores no espaço livre
 (exemplo)

Fonte: Elaboração própria (2019).

Na pesquisa desenvolvida por Kowaltowski et al. (2005), que apresenta orientações para a implantação de conjuntos habitacionais de interesse social, aplica-se o instrumento da entrevista com os moradores dos empreendimentos da Companhia de Desenvolvimento Habitacional e Urbano do Estado de São Paulo (CDHU) analisados. Os autores utilizaram três níveis de aproximação com o objeto habitação: em uma abordagem mais ampla, as famílias foram questionadas sobre o conceito de qualidade de vida e conforto ambiental; sob um olhar do conjunto com relação à cidade, pautou-se a questão da implantação dos edifícios e densidade; e em edifícios multifamiliares procurou-se identificar questões positivas e negativas dos espaços comuns, serviços e equipamentos dos edifícios (KOWALTOWSKI et al*.,* 2005).

Do mesmo modo, o estudo dos planos e projetos de arquitetura dos empreendimentos habitacionais proposto por Marques (2012) sugere também o cruzamento das informações levantadas no projeto com a observação em campo e com a interlocução com os moradores para analisar qualitativamente o ambiente residencial. A partir da leitura e análise estatística de projeto, quanto às áreas e a relação entre elas, entrevistas podem ajudar a identificar os fatores mais evidentes ou mais importantes segundo a percepção dos moradores. Portanto, para o autor, além da análise métrica das unidades habitacionais, deve-se realizar também a investigação das qualidades e características arquitetônicas através da fala dos moradores. Essas entrevistas, recomenda Marques (2012), devem se organizar em três temas principais: qualidade arquitetônica residencial, condições de habitabilidade urbana e caracterização socioeconômica dos residentes. De acordo com o autor, é essencial realizar o cruzamento das observações com as informações fornecidas pelas pessoas que se apropriam de um espaço. Dessa forma, a análise qualitativa ganha suporte de diferentes fontes e pontos de vista para ser ou não comprovada.

Através de entrevistas com moradores, instrumento indicado por Kowaltowski et al. (2005) e Marques (2012), busca-se obter informações sobre o uso e apropriação dos espaços livres habitacionais a partir do ponto de vista dos moradores.

Ambos autores subsidiaram a elaboração do **roteiro 8** (Quadro I-5), para realização de entrevista com os moradores. As perguntas propostas para a realização das entrevistas semiestruturadas do *Roteiro 8* dividem-se em quatro categorias que procuram observar desde o perfil familiar; as experiências anteriores àquele empreendimento e como era a relação da moradia anterior com o espaço livre; o uso e apropriação apontado pelos moradores dos espaços livres no empreendimento; e a avaliação pelos próprios moradores dos espaços livres.

Quadro I-5: Roteiro 8 – entrevista semiestruturada com moradores (modelo)

Entrevista semiestruturada com moradores
Nome do empreendimento: _____
Desde quando o morador reside no empreendimento?
Caracterização socioeconômica das famílias
Qual o número de moradores no apartamento?
Qual a idade dos moradores?
Experiências anteriores (relação da moradia anterior e os espaços livres)
Existiam espaços livres na residência anterior ou próximas a ela?
Se sim, os moradores usavam o espaço? Para quais atividades? Com qual frequência?
Você sente falta de algum espaço comum que tinha na sua residência anterior e não tem na atual?
Uso e apropriação dos espaços livres
Você tem o costume de usar os espaços livres do empreendimento?
Costuma ir sozinha (o) ou com outras pessoas? Qual atividade (encontrar os amigos, conversar, descansar, esporte, etc.)? Com qual frequência? Se não, porque não?
Imagem do condomínio
Como você descreveria para alguém que não conhece o condomínio como ele é? (fisicamente e emocionalmente)
Indique questões positivas dos espaços livres (características apontadas com orgulho)
Indique questões negativas dos espaços livres

Fonte: Elaboração própria, 2019.

Através do detalhamento do processo e da genealogia dos roteiros sintetizam-se diferentes instrumentos que apontaram direções compatíveis para serem observadas nos empreendimentos estudados sob o ponto de vista dos espaços livres.

Metodologicamente, a construção dos roteiros de análise de projeto e da apropriação contribui para o estudo sobre os espaços livres na habitação de maneira pormenorizada, para investigar a forma como esses espaços são propostos nos projetos e a sua influência na vida coletiva e condominial dos moradores dos empreendimentos.

Os oito roteiros de análise desenvolvidos na pesquisa e descritos neste capítulo, apresentam-se de maneira sintetizada e em sequência nos Apêndices A-H desta dissertação. Busca-se assim, disseminar os instrumentos e ferramentas elaborados para a aplicação em outros estudos e ampliar a discussão sobre os espaços livres em projetos habitacionais.

CAPÍTULO 2

O projeto dos espaços livres

II. O projeto dos espaços livres

Para início da análise da concepção projetual dos espaços livres na habitação é necessária uma aproximação com as orientações preestabelecidas e com o projeto arquitetônico e urbanístico dos empreendimentos selecionados. Neste capítulo, são analisadas as legislações (urbana, edilícia e normativas dos programas habitacionais) em que se inseriram os empreendimentos estudados, bem como as características gerais de cada projeto, identificando seus principais elementos, como localização, tipologias, implantação e especificidades dos espaços livres.

Num primeiro momento, destacam-se os pontos nos quais o espaço livre é abordado nas Leis Municipais e nas normativas dos financiamentos e que orientaram a elaboração dos projetos. Em um segundo momento, através da leitura crítica dos projetos e dos memoriais descritivos dos seis empreendimentos habitacionais selecionados para estudo, são debatidos os resultados da aplicação do primeiro roteiro elaborado para análise de projeto. Busca-se aqui observar a organização espacial dos empreendimentos estudados e identificar os principais elementos presentes nos projetos que foram elaborados para os espaços livres.

1. Diretrizes e instruções contidas nos financiamentos e na legislação municipal

Neste item, a partir do levantamento das exigências presentes nas normativas do programa habitacional, da operação urbana e na legislação municipal, identificam-se as orientações para a elaboração dos projetos selecionados nesta pesquisa. A partir disso, apresentam-se as características mínimas no que concerne aos espaços livres condominiais que os projetos deveriam atender.

Os empreendimentos analisados foram realizados no contexto da Operação Urbana Consorciada Água Espraiada (OUCAE), do município de São Paulo e na qual está inserido o residencial Corruíras; e do Programa Minha Casa Minha Vida (PMCMV) do Governo Federal, no caso dos residenciais Parque Estela, Eldorado, Geraldo Honório Garcia, Monte Nevada e Monte Olimpo. Além da análise das leis específicas para cada um desses Programas, também foram sistematizadas as Leis e os Decretos Municipais que normatizam a elaboração e construção de projetos habitacionais em cada contexto municipal, a saber: São Paulo/SP, Guarulhos/SP, Sertãozinho/SP e São Carlos/SP. Ressalta-se que esta pesquisa se concentrou nas leis vigentes na época da aprovação dos projetos, pois, em alguns casos, tais orientações foram revisadas posteriormente.

1.1. Operação Urbana Consorciada Água Espraiada (OUCAE)

A Operação Urbana Consorciada Água Espraiada (OUCAE), criada em 2001, foi a primeira Operação Urbana Consorciada aprovada (SÃO PAULO (SP), 2016). A OUCAE divide-se em seis setores: Americanópolis, Berrini, Brooklin, Chucri, Marginal Pinheiros e Jabaquara. Neste último setor, compreende uma área de 500.000m² e onde está inserido o empreendimento Corruíras, propõe-se a criação de um parque linear ao longo do córrego Jabaquara, além do novo sistema viário e o reassentamento das famílias que seriam atingidas em projetos de HIS nas proximidades (SÃO PAULO (SP), 2016, p.7).

Na Lei 13.260, de 28 de dezembro de 2001, que instituiu a OUCAE, foram estabelecidas as diretrizes urbanísticas para as áreas da Avenida Água Espraiada, da interligação entre a Avenida Nações Unidas (Marginal do Rio Pinheiros) e a Rodovia dos Imigrantes. Segundo os objetivos nela dispostos, a OUCAE deve "promover a ocupação ordenada da região [...] visando a valorização dos espaços de vivência e uso públicos" (SÃO PAULO (SP), 2001, Art.4º). Em 2004, é lançado o Decreto nº44.845 e, em 2006, o Decreto nº47.316, ambos regulamentam a Lei 13.260/2001, porém, nenhum desses acrescenta orientações sobre os espaços livres condominiais para os empreendimentos habitacionais inseridos na OUCAE.

O Quadro II-1 apresenta uma síntese da legislação consultada sobre a OUCAE, na qual se insere o empreendimento Corruíras.

Quadro II-1: Síntese sobre o espaço livre na OUCAE.

OUCAE	
LEI | IN | PORTARIA | DECRETO	**ESPAÇOS LIVRES**
Lei nº13.260 / 2001	Criação da Operação Urbana Consorciada Água Espraiada (OUCAE)
	Diretrizes Urbanísticas: Art. 4 "promover a ocupação ordenada da região, segundo diretrizes urbanísticas, visando a valorização dos espaços de vivência e uso públicos"
Decreto nº44.845 / 2004	Regulamentação da Lei nº13.260/2001 - não há especificação para os espaços livres
Decreto nº47.316 / 2006	Regulamentação da Lei nº13.260/2001 - não há especificação para os espaços livres

Fonte: Elaboração própria, 2019.

1.2. Programa Habitacional Federal (PMCMV)

O Programa Minha Casa Minha Vida (PMCMV) é um programa habitacional que foi lançado em 2009 pelo Governo Federal, concebido pelos Ministérios da Casa Civil e da Fazenda. Nos cinco primeiros anos de atuação contratou o equivalente a 80% do total de unidades produzidas pelo BNH ao longo de seus 22 anos de atuação (SANTO AMORE; SHIMBO; RUFINO, 2015) e, entre 2009 e 2016, 96% das cidades brasileiras foram atendidas pelo Programa (MOREIRA; SILVEIRA; EUCLYDES, 2017; CARDOSO; JAENISCH; ARAGÃO, 2017). Segundo o Ministério das Cidades, de 2009 a março de 2018, foram contratadas 5,1 milhões de unidades, tendo sido 2013 o ápice de contratações na Faixa 1 do Programa, com quase 400 mil UHs contratadas (BRASIL, 2018). Em 2015 apresentou-se o menor índice nessa mesma faixa de renda, com queda de 99% nas contratações, tendo sido naquele ano apenas 1.188 UHs contratadas na Faixa 1 (BRASIL, 2018).

Toda a legislação referente ao PMCMV, em relação ao uso dos recursos do Fundo de Arrendamento Residencial (FAR)[14], para a Faixa 1; do Fundo de Garantia do Tempo de Serviço (FGTS)[15], para Faixas 2 e 3; e do Orçamento Geral da União (OGU) através do Fundo de Desenvolvimento Social (FDS)[16], para a modalidade Entidades, está indicada na página da Caixa Econômica Federal na internet[17].

Partindo da Lei nº 11.977, de 7 de julho de 2009, que apresenta pela primeira vez o PMCMV, sua estrutura, finalidade, modalidades e financiamento, no que se refere aos espaços livres, apenas dispõe-se que sejam asseguradas as "condições de acessibilidade a todas as áreas públicas e de uso comum" (BRASIL, 2009, art.73).

No caso do empreendimento Parque Estela, somam-se as orientações dadas pelas Instruções Normativas (IN) nº36, IN nº44 e IN nº57, publicadas pelo Ministérios das Cidades em 2009 e que tratam especificamente da modalidade Entidades do PMCMV, porém estas não abordam especificamente o projeto dos espaços livres.

Em fevereiro de 2010, o Ministério das Cidades lança a Portaria nº93, cujo texto revoga uma portaria anterior (BRASIL, 2009b) que tratava apenas do Programa de Arrendamento Residencial (PAR). Essa nova portaria insere o PMCMV e acrescenta Diretrizes para Elaboração de Projetos, porém, assim como na anterior, não traz qualquer especificidade para os projetos de espaços livres. Apesar disso, ela incluiu orientações para o Trabalho Técnico Social e, neste item, aborda a questão da apropriação dos espaços comuns. Orienta-se que o Trabalho Técnico Social deveria ser implementado e disseminar

[14] CAIXA (20--a).
[15] CAIXA (20--b).
[16] CAIXA (20--c).
[17] Página da Caixa Econômica Federal na internet: www.caixa.gov.br/site/paginas/downloads.aspx, acessado em junho/2019.

“conceitos de educação patrimonial e educação ambiental, que internalizados pelos beneficiários favorecem a correta ocupação e manutenção dos imóveis e dos espaços comuns” (BRASIL, 2010, Anexo I-item 8-subitem d).

Após dois anos do lançamento do Programa, a Portaria nº325, de 7 de julho de 2011, apresenta novas Diretrizes para a Elaboração de Projetos e acrescenta um item que aborda os espaços comuns dos empreendimentos com formatação condominial acima de 60 unidades habitacionais, cujos projetos deveriam “conter equipamentos de uso comum, no mínimo de 1% do valor da edificação e infraestrutura, priorizando: a) espaço coberto para uso comunitário, b) espaço descoberto para lazer e recreação infantil, c) quadra de esportes” (BRASIL, 2011, Anexo IV, item 2). Essa mesma Portaria, em relação ao Trabalho Técnico Social orienta a organização comunitária através da promoção e discussão sobre as normas de convivência e do uso dos espaços comuns e do “estímulo à correta apropriação e uso dos espaços e equipamentos de uso comum” (BRASIL, 2011, Anexo V, item 3.2.1). Além dessas orientações indicadas nos Anexo IV e V da Portaria nº325/2011, seu último anexo trata do Termo de Adesão, que deve ser firmado entre a União e o Município, definindo as medidas que devem ser promovidas pelo município, como a implementação de “ações para viabilizar a manutenção das vias, calçadas e áreas verdes comuns internas dos empreendimentos operados com recursos do FAR, FDS e OGU, organizados sob a forma de condomínio” (BRASIL, 2011, Anexo VI, cláusula terceira).

Além das orientações apresentadas pelas Leis, Portarias e Instruções Normativas elaboradas pelo Ministério das Cidades, a Caixa Econômica Federal também disponibiliza os “Conceitos Orientadores para Concepção de Projetos de HIS”. Nesse documento, direcionado a projetos habitacionais destinados às famílias de até três salários mínimos e que estão vinculados às operações com recursos do Fundo Nacional de Habitação de Interesse Social (FNHIS), do Fundo de Desenvolvimento Social (FDS) e do Fundo de Garantia do Tempo de Serviço (FGTS), como é o caso do PMCMV, tem como núcleo a habitação de interesse social e apresenta cinco conceitos orientadores: segurança (segurança estrutural, contra incêndios, contra intrusão e no uso e operação da habitação); habitabilidade (funcionalidade, estanqueidade ao ar e à água, conforto, salubridade, flexibilidade e acessibilidade); sustentabilidade (desempenho da habitação no tempo frente aos impactos ambientais e às necessidades dos moradores); viabilidade (exequibilidade técnica e economicidade); e flexibilidade (possibilidades de expansão da UH e à diversidade de arranjos de implantação) (CAIXA, 20--d). Apesar de não acrescentar nenhuma especificidade para os projetos de espaços livres e não se tratar de uma legislação pela qual os empreendimentos devem obrigatoriamente seguir, é interessante observar o contexto geral em que os projetos são elaborados e os diversos atores do PMCMV apresentando suas próprias orientações.

No Quadro II-2, apresenta-se uma síntese sobre o tratamento da questão dos espaços livres nas Leis, Instruções Normativas e Portarias que orientam o Programa Minha Casa, Minha Vida e que foram consultadas nesta pesquisa.

Quadro II-2: Síntese sobre o espaço livre no PMCMV

PMCMV	
Lei | IN | Portaria | Decreto	**ESPAÇOS LIVRES**
Lei nº 11.977 / 2009 (BRASIL-MCidades)	Lançamento do PMCMV
	Art.73 "condições de acessibilidade a todas as áreas públicas e de uso comum"
Instrução Normativa nº36/2009 (PMCMV-E) (BRASIL-MCidades)	- não há especificação para os espaços livres
Instrução Normativa nº44/2009 (PMCMV-E) (BRASIL-MCidades)	- não há especificação para os espaços livres
Instrução Normativa nº57/2009 (PMCMV-E) (BRASIL-MCidades)	- não há especificação para os espaços livres
Portaria nº93/2010 (BRASIL-MCidades)	Diretrizes para Elaboração de Projetos: - sem especificação para os espaços livres
	Diretrizes para o Trabalho Técnico Social: "disseminação de conceitos de educação patrimonial e educação ambiental, que internalizados pelos beneficiários favorecem a correta ocupação e manutenção dos imóveis e dos espaços comuns"
Portaria nº325/2011 (BRASIL-MCidades)	Diretrizes para a Elaboração de Projetos: - empreendimentos com mais de 60 UHs devem "conter equipamentos de uso comum, no mínimo de 1% do valor da edificação e infraestrutura, priorizando: a) espaço coberto para uso comunitário, b) espaço descoberto para lazer e recreação infantil, c) quadra de esportes"
	Trabalho Técnico Social - organização comunitária - promoção e discussão sobre as normas de convivência e do uso dos espaços comuns "estímulo à correta apropriação e uso dos espaços e equipamentos de uso comum"
	Termo de Adesão entre União e Município - o município deve implementar "ações para viabilizar a manutenção das vias, calçadas e áreas verdes comuns internas dos empreendimentos operados com recursos do FAR, FDS e OGU, organizados sob a forma de condomínio"
Portaria nº465/2011 (BRASIL-MCidades)	- não há especificação para os espaços livres
Conceitos Caixa Econômica Federal (CAIXA)	Conceitos Orientadores para Concepção de Projetos de HIS - segurança, habitabilidade, sustentabilidade, viabilidade e flexibilidade

Fonte: Elaboração própria, 2019.

1.3. Legislação urbanística municipal (São Paulo, Guarulhos, Sertãozinho e São Carlos)

A sistematização das leis e decretos municipais que atuaram sobre os empreendimentos estudados foi realizada de acordo com a época em que os projetos foram desenvolvidos. Algumas foram revisadas e trazem atualmente novos elementos, aqui, porém, será apresentada a legislação vigente na época da aprovação dos empreendimentos analisados nesta pesquisa.

São Paulo/SP

A elaboração do projeto do empreendimento Corruíras, em São Paulo, foi concluída em 2010. As leis vigentes naquele momento, além das específicas para a OUCAE descritas anteriormente, eram o Código de Obras (SÃO PAULO (SP), 1992), Plano Diretor (SÃO PAULO (SP), 2002a; 2002b) e a Lei de Uso e Ocupação do Solo (SÃO PAULO (SP), 2004).

No Código de Obras de 1992, antes mesmo dos capítulos fundamentais apresentados no documento, o Artigo 12 indica que programas habitacionais de interesse social[18] podem ser objeto de normas específicas e diferentes das dispostas nessa lei. Ainda assim, ao buscar instruções referentes aos espaços livres e comuns condominiais, encontram-se informações para o cálculo da insolação e aeração, a largura mínima para os locais de circulação e a desobstrução dos acessos de pessoas e veículos, porém nenhuma indicação específica para as áreas de lazer (SÃO PAULO (SP), 1992).

Segundo as definições e mapeamentos apresentados no Plano Diretor (PD) de 2002, o empreendimento Corruíras está localizado na Macrozona de Estruturação e Qualificação Urbana – Macroárea de Reestruturação e Requalificação Urbana – Zonas Mistas (SÃO PAULO (SP), 2002b) e estabelecem-se os coeficientes de aproveitamento. Porém, no Artigo 165, que determina tais coeficientes, em seu parágrafo 9º define-se que empreendimentos que fazem parte de Operações Urbanas Consorciadas podem admitir taxas diferentes das estabelecidos para as zonas em que estão inseridos os empreendimentos (SÃO PAULO (SP), 2002a). No Capítulo III-Seção VII são apresentados os coeficientes de aproveitamento (CA) específicos para as áreas de Operações Urbanas Consorciadas, com C.A. mínimo de 0,2, básico igual ao da zona em que está inserido, ou seja, um e máximo de quatro.

O Plano Diretor de 2002 do Munícipio de São Paulo traz também um capítulo sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento Urbano, no qual apresentam-se dois artigos específicos sobre áreas verdes que dizem respeito ao objeto de estudo desta pesquisa, os espaços livres condominiais. O primeiro coloca como um objetivo e o segundo como ação estratégica para a Política de Áreas Verdes "a criação de

[18] Segundo o Código de Obras do Município de São Paulo de 1992, "São considerados programas habitacionais de interesse social, dentre outros, a reurbanização de favelas, intervenção em cortiços e construção organizada por mutirões" (SÃO PAULO (SP), 1992, Art.12).

programas para a efetiva implantação das áreas verdes previstas em conjuntos habitacionais e loteamentos" (SÃO PAULO (SP), 2002a, Artigos 58 e 60). No Plano Urbanístico-Ambiental, apresentado no PD, as áreas verdes são consideradas como elementos integradores e "constituem o conjunto dos espaços arborizados e ajardinados, de propriedade pública ou privada, necessários à manutenção da qualidade ambiental e ao desenvolvimento sustentável do Município" (SÃO PAULO (SP), 2002a, Artigos 101).

A Lei nº 13.885, de 25 de agosto de 2004, complementar ao PD de 2002, define algumas expressões, como "área de utilização comum é a área que pode ser utilizada em comum por todos os proprietários de um condomínio edificado ou não, sendo livre o acesso e o uso, de forma comunitária" (SÃO PAULO (SP), 2004, Art.2). Quanto aos usos e atividades definem-se as categorias de uso, sendo o que diz respeito ao empreendimento estudado da subcategoria "R2v: conjunto com mais de duas unidades habitacionais, agrupadas verticalmente - edifícios de apartamentos ou conjuntos residenciais verticais em condomínio" (SÃO PAULO (SP), 2004, Art.151). A única determinação específica para as áreas comuns é dedicada aos estacionamentos de veículos e apresenta o cálculo para a quantidade mínima de vagas para empreendimentos com UHs com área inferior à 50m² (SÃO PAULO (SP), 2004, Art.190).

Guarulhos/SP

O projeto do empreendimento Parque Estela, em Guarulhos/SP, foi, entre os analisados nesta pesquisa, o primeiro a ser concluído, em 2009. A legislação edilícia vigente no município no período de sua elaboração eram: as Leis Municipais nº3.768, de 08 de maio de 1991 e nº6.028, de 24 de junho de 2004, o Código de Edificações e Licenciamento Urbano (GUARULHOS, 2004b), o Plano Diretor (GUARULHOS, 2004c), a Lei de Uso, Ocupação e Parcelamento do Solo (GUARULHOS, 2007a) e o Decreto Municipal nº26.368, de 13 de maio de 2009.

A primeira lei analisada, nº3.768/1991, autoriza o poder executivo municipal a desenvolver programas de HIS. Nela, dispensam-se das exigências previstas na legislação edilícia e urbanística municipal, os projetos de empreendimentos que façam parte de programas habitacionais, permite-se a criação de lotes menores do que os previstos na lei de uso e ocupação do solo e orienta-se que os espaços livres tenham "características e dimensões compatíveis com a natureza dos empreendimentos e as condições locais" (GUARULHOS, 1991, Art.10º), mas sem maiores detalhamentos dessas características. Em 2004, a Lei nº6.028 acrescenta a questão dos incentivos fiscais para os programas de HIS instituídos pela Secretaria de Habitação (GUARULHOS, 2004a) e, conforme sua regulamentação em 2009 através do Decreto Municipal nº26.368, também empreendimentos do PMCMV (GUARULHOS, 2009).

No período em que o projeto do Residencial Parque Estela foi concebido, o Código de Edificações vigente (GUARULHOS, 2004b) orientava que os edifícios residenciais multifamiliares deveriam compreender em suas áreas comuns, no mínimo, um espaço descoberto para recreação infantil e uma vaga de estacionamento por apartamento, além de área permeável equivalente a no mínimo 5% da área total do empreendimento (GUARULHOS, 2004b, Art.74). Nessa Lei ainda consta um capítulo sobre as normas para empreendimentos de HIS, porém não há orientações específicas para os espaços livres ou áreas comuns condominiais.

A Lei nº6.055, de 2004, que institui o Plano Diretor de Desenvolvimento Urbano, Econômico e Social do município de Guarulhos, destaca a função social da propriedade e orienta de maneira geral o aproveitamento, uso e ocupação compatíveis para as áreas de convívio e lazer (GUARULHOS, 2004c, Art.4º). No Título V dessa Lei, que diz respeito ao meio ambiente, são elencados diversos objetivos para o município no que diz respeito às áreas verdes, sendo um deles a "efetiva implantação de áreas verdes em loteamentos, conjuntos habitacionais e outros empreendimentos" (GUARULHOS, 2004c, Art.60).

Em 2007, a Lei que dispõe sobre o Uso, Ocupação e Parcelamento do Solo no Município de Guarulhos, traz orientações para a Zona em que está inserido o empreendimento Parque Estela[19] e, de acordo com ela, empreendimentos com área superior a 2.000m² devem ter 10% da sua área para uso comum do condomínio (GUARULHOS, 2007a).

Sertãozinho/SP

No que concerne ao empreendimento Geraldo Honório Garcia, em Sertãozinho, elaborado até 2012 e entregue às famílias em 2015, a sistematização realizada apresenta as seguintes legislações urbanísticas vigentes na época: o Plano Diretor (SERTÃOZINHO, 2008a), o Código de Obras (SERTÃOZINHO, 2008b), a Lei de Parcelamento do Solo (SERTÃOZINHO, 2008c), o Plano de Incentivos a Projetos Habitacionais Populares (SERTÃOZINHO, 2009), o PLHIS (TEIA, 2011) e a Lei de Uso e Ocupação do Solo (SERTÃOZINHO, 2011).

O Plano Diretor de Sertãozinho, Lei 201, de 10 de janeiro de 2008, orienta que a Gestão de Planejamento Urbano Municipal revise a legislação vigente, mas não especifica encaminhamentos sobre os espaços livres e condominiais dos empreendimentos habitacionais. A partir disso, também em 2008, o Código de Obras e a Lei de Parcelamento do Solo foram atualizados. O primeiro apresenta a exigência de que toda edificação multifamiliar vertical deverá incluir área de recreação e, quando

[19] De acordo com o Plano Diretor – Anexo Mapa PD-01 – Macrozonas, o residencial Parque Estela está inserido na Zona de Uso Misto B (ZM-B) (GUARULHOS, 2007b).

contar com salão de uso comum, sua área não deve ser inferior à 30m² (SERTÃOZINHO, 2008b). Nele também se definem as características da habitação de interesse social, com área máxima por unidade habitacional, prioridade no prazo para análise de projeto e documentação para aprovação do empreendimento, assistência técnica jurídica e administrativas aos projetos de forma gratuita e critérios especiais para programas habitacionais vinculados ao Governo Federal, Estadual ou Municipal (SERTÃOZINHO, 2008b). Na Lei de Parcelamento do Solo, que também derivou da atualização exigida pelo Plano Diretor, no Capítulo V-Seção I, especificamente sobre condomínios, define-se que 5% da área total deve ser destinada para área de lazer e, ainda, que metade dessa área deve ser permeável. Além da especificação para a área interna, deve-se, no entorno do condomínio, preservar uma faixa de, no mínimo, 5m "para a implantação de jardins voltados para as vias públicas, de forma a atenuar a presença de seus muros" (SERTÃOZINHO, 2008c, Art. 37, § 2º).

Após o lançamento do PMCMV, a Lei Municipal nº4.889, de 21 de maio de 2009, apresenta os incentivos para implantação do Programa em Sertãozinho, com isenção de taxas municipais para aprovação de projetos, execução, administração e serviços referentes a obra e ao Imposto Predial e Territorial Urbano (IPTU) durante a fase de obras.

O Plano Local de Habitação de Interesse Social (PLHIS), elaborado em 2011, propõe programas habitacionais para o município de Sertãozinho, os quais poderiam ter convênio com órgãos financiadores, como o Ministério das Cidades ou a Companhia de Desenvolvimento Habitacional e Urbano (CDHU), e adicionaria suas respectivas regras, como:

> Para garantir a **qualidade urbana desses empreendimentos**, devem ser seguidos critérios de ocupação urbana para elaboração do projeto, a serem definidos pela equipe técnica municipal da SEPLAN responsável por HIS (responsável pelo acompanhamento do projeto e fiscalização da obra), que trabalhem com a proporcionalidade de número de unidades habitacionais com as áreas consideradas qualificadoras do espaço urbano, como área verde mínima, áreas de lazer e áreas para equipamentos públicos. No caso de empreendimentos verticalizados, além das qualidades arquitetônicas do espaço físico, como **áreas verdes para o uso comunitário e equipamentos de uso comum**, deve-se garantir a manutenção da construção posterior à ocupação bem como a qualidade da gestão dessas áreas coletivas. (TEIA, 2011, p.255, grifo nosso).

A Lei de Uso e Ocupação do Solo, que também data de 2011, determina as Macrozonas Urbanas de Sertãozinho. Os empreendimentos Eldorado e Geraldo Honório Garcia estão localizados na Zona de Expansão (SERTÃOZINHO, 2011b), ao lado da Zona Mista 3, seguindo, portanto, os parâmetros definidos para essa área. Quanto aos espaços livres ou áreas comuns condominiais não há especificações nesta lei (SERTÃOZINHO, 2011a; 2011b).

São Carlos/SP

O projeto dos residenciais Parque Monte Olimpo e Parque Monte Nevada, em São Carlos, foram concluídos, respectivamente, em 2010 e 2011. Nesse contexto, a legislação urbanística em vigência na época de elaboração dos projetos eram: o Código Sanitário Estadual (SÃO PAULO (Estado), 1978), o Plano Diretor (SÃO CARLOS, 2005) e a Lei Municipal nº14.985 (SÃO CARLOS, 2009).

O Código Sanitário Estadual era a referência em São Carlos devido a inexistência de legislação municipal para edificações na época. O Decreto nº 12.342 de 1978, que trata sobre o Código Sanitário, traz 263 artigos sobre as Normas Específicas das Edificações, sendo 33 especificamente voltados à habitação multifamiliar, conjuntos habitacionais e habitação de interesse social. Além das permissões especiais estabelecidas para as UHs de HIS, apenas um artigo comenta sobre a obrigatoriedade de previsão de áreas de recreação em conjuntos habitacionais (SÃO PAULO (Estado), 1978, Art.75).

O Plano Diretor de 2005 revoga uma lei anterior[20] que tratava dos condomínios fechados, e traz uma seção específica com as diretrizes para condomínios habitacionais[21]. Os residenciais Monte Olimpo e Monte Nevada cumprem as exigências da Macrozona Urbana em que está inserido, a Zona 2 - Ocupação Condicionada[22], no que diz respeito aos coeficientes de ocupação, de aproveitamento e de permeabilidade. Além disso, o empreendimento tem uma área de 5.000m², portanto, conforme determina o Parágrafo 2º do Artigo 128 do Plano Diretor, "os empreendimentos deverão reservar, além do passeio público, faixas mínimas de 5m (cinco metros) ao longo das vias locais de seu entorno [...] para implementação de jardins voltados para as vias públicas, de tal modo que a presença de seus muros seja atenuada".

Além do Código Sanitário Estadual e do Plano Diretor Municipal, os empreendimentos Monte Olimpo e Monte Nevada ainda são contemplados pela Lei nº14.985, de 6 de julho 2009, a qual isenta empreendimentos do PMCMV de impostos municipais (Imposto Sobre Serviço de Qualquer Natureza – ISSQN e Imposto Sobre a Propriedade Territorial Urbana – IPTU).

No Quadro síntese a seguir, apresenta-se um breve fichamento das Leis, Decretos e Planos consultados para análise da influência da legislação na concepção dos projetos dos espaços livres na habitação.

---

[20] SÃO CARLOS, Lei Municipal nº 12.731 de 20 de dezembro de 2000, revogada pela Lei 13.691 de 25 de novembro de 2005 (Plano Diretor do Município de São Carlos).

[21] Plano Diretor do Município de São Carlos de 2005; Título III - DO PARCELAMENTO, USO E OCUPAÇÃO DO SOLO; Capítulo I - DO PARCELAMENTO DO SOLO; Seção V - Das Diretrizes Específicas para os Condomínios Habitacionais; Artigos 127 a 130.

[22] Conforme Anexo 2 do Plano Diretor do Município de São Carlos de 2005, disponível em: www.saocarlos.sp.gov.br/images/download/habitacao/Anexo02_Zon_Urb_e_Perimetro.pdf, acessado em junho/2019, acessado em junho/2019.

Quadro II-3: Síntese sobre o espaço livre na legislação urbana

LEGISLAÇÃO URBANA	
LEI | IN | PORTARIA | DECRETO	**ESPAÇOS LIVRES**
SÃO PAULO	
Lei Municipal nº 11.228 / 1992 (Código de Obras)	Art.12 - Os projetos para áreas sob intervenção urbanística promovida pelo Poder Público, bem como os programas habitacionais de interesse social, poderão ser objeto de normas técnicas especiais diversas das adotadas por esta lei e apropriadas à finalidade do empreendimento e fixadas por ato do Executivo.
	- não há especificação para os espaços livres
Lei Municipal nº 13.430 / 2002 (Plano Diretor)	O parágrafo 9º do art.165, desobriga empreendimentos da OUCAE a seguir os coeficientes de aproveitamento das áreas em que estão inseridos
	Meio Ambiente e Desenvolvimento Urbano - Art. 58 – São objetivos da política de Áreas Verdes: [...] a criação de programas para a efetiva implantação das áreas verdes previstas em conjuntos habitacionais e loteamentos. - Art. 60 - São ações estratégicas para as Áreas Verdes: [...] criar programas para a efetiva implantação das áreas verdes previstas em conjuntos habitacionais e loteamentos;
	Plano Urbanístico-Ambiental Art. 101 - Áreas verdes são elementos integradores e "constituem o conjunto dos espaços arborizados e ajardinados, de propriedade pública ou privada, necessários à manutenção da qualidade ambiental e ao desenvolvimento sustentável do Município"
Lei Municipal nº 13.885 / 2004 (Uso e Ocupação do Solo)	Definição: Art. 2 "área de utilização comum é a área que pode ser utilizada em comum por todos os proprietários de um condomínio edificado ou não, sendo livre o acesso e o uso, de forma comunitária"
	Art.190 – Apresenta o cálculo para determinação do número mínimo de vagas de estacionamento para empreendimentos com área inferior à 50m²

continua

continuação

LEGISLAÇÃO URBANA	
LEI | IN | PORTARIA | DECRETO	**ESPAÇOS LIVRES**
GUARULHOS	
Lei Municipal nº3.768 / 1991	Dispensa empreendimentos de HIS do cumprimento das exigências previstas na legislação edilícia e urbanística municipal
	Permite a criação de lotes menores do que os previstos na Lei de Uso e Ocupação do Solo
	Orienta que os espaços livres tenham "características e dimensões compatíveis com a natureza dos empreendimentos e as condições locais"
Lei Municipal nº6.028 / 2004	Incentivos fiscais para os programas de HIS instituídos pela Secretaria de Habitação do Município - não há especificação para os espaços livres
Decreto Municipal nº26.368 / 2009	Insere os empreendimentos do PMCMV nos incentivos fiscais descritos na Lei nº6.028 / 2004 - não há especificação para os espaços livres
Lei Municipal nº6.046 / 2004 (Código de Obras)	Edifícios residenciais multifamiliares devem compreender em suas áreas comuns, no mínimo: - 1 um espaço descoberto para recreação infantil - 1 vaga de estacionamento por apartamento
	Área permeável mínima: 5% da área total do empreendimento
	Normas para empreendimentos HIS - não há especificação para os espaços livres
Lei Municipal nº6.055 / 2004 (Plano Diretor)	Orientação geral sobre o aproveitamento, uso e ocupação compatíveis para as áreas de convívio e lazer
	Objetivos para o município - áreas verdes: "efetiva implantação de áreas verdes em loteamentos, conjuntos habitacionais e outros empreendimentos" (art.60)
Lei Municipal nº6.253 / 2007 (Uso, Ocupação e Parcelamento do Solo)	Empreendimentos com área superior a 2 mil m² devem ter 10% da sua área para uso comum do condomínio

continua

conclusão

LEGISLAÇÃO URBANA	
LEI | IN | PORTARIA | DECRETO	**ESPAÇOS LIVRES**
SERTÃOZINHO	
Lei Municipal Complementar nº 201 / 2008 (Plano Diretor)	Orientação para revisão da legislação vigente - não há especificação para os espaços livres
Lei Municipal Complementar nº 206 / 2008 (Código de Obras)	Art.94 - Toda edificação multifamiliar vertical atenderá, além das demais exigências constantes deste Código, às seguintes: [...] II - Quando possuir salões de uso comum, estes não poderão ter área inferior a 30m² (trinta metros quadrados); [...] IV - Terá área de recreação todo o edifício de apartamento com área útil maior que 150,00m² (cento e cinquenta metros quadrados);
Lei Municipal Complementar nº 207 / 2008 (Parcelamento do Solo)	O art.37 define que 5% da área interna do condomínio deve ser área de lazer, sendo que metade dessa área deve ser permeável
	Faixa de, no mínimo, 5m "para a implantação de jardins voltados para as vias públicas, de forma a atenuar a presença de seus muros" (art.37 § 2º)
Lei Municipal nº4.889 / 2009 (Plano de Incentivos a Projetos Habitacionais Populares)	Isenção de taxas municipais para aprovação de projetos, execução, administração e serviços referentes a obra e IPTU durante a fase de obras - não há especificação para os espaços livres
Plano Local de Habitação de Interesse Social / 2011 (PLHIS)	Sugere que para garantir a qualidade urbana dos empreendimentos deve-se incorporar áreas verdes para o uso comunitário, equipamentos de uso comum e garantir a manutenção e gestão das áreas coletivas
Lei Municipal Complementar nº 264 / 2011 (Uso e Ocupação do Solo)	- não há especificação para os espaços livres
SÃO CARLOS	
Decreto Estadual nº 12.342 / 1978 (Código Sanitário Estadual)	Art. 75 "Deverão, segundo a população que abrigam, prever áreas ou edificações necessárias para atividades de comércio, serviços, recreação e ensino"
Lei Municipal nº 13.691 / 2005 (Plano Diretor)	Das Diretrizes Específicas para os Condomínios Habitacionais (artigos 127 a 130) Art. 128 "os empreendimentos deverão reservar, além do passeio público, faixas mínimas de 5m (cinco metros) ao longo das vias locais de seu entorno [...] para implementação de jardins voltados para as vias públicas, de tal modo que a presença de seus muros seja atenuada"
Lei Municipal nº14.985 / 2009	Isenção de impostos municipais para empreendimentos do PMCMV - não há especificação para os espaços livres

Fonte: Elaboração própria, 2019.

Em relação à legislação apresentada pelos programas que financiaram os empreendimentos estudados, observam-se pontuais orientações para o projeto dos espaços livres condominiais. Nas normativas do PMCMV e da OUCAE, verificam-se nas orientações gerais para o "Trabalho Técnico Social" e nas "Diretrizes para o Projeto", são apresentadas exigências para que sejam inseridos espaços livres de uso coletivo nos empreendimentos.

As leis específicas sobre os financiamentos abrangem também o empreendimento como um todo, no sentido do processo envolvido, desde a aprovação do projeto, acesso aos recursos, organização dos agentes, gestão de obra, seleção de moradores e entrega das unidades. Além disso, indicam-se elementos que devem estar presentes nos projetos, mas não são determinadas as dimensões ou características específicas para os espaços livres.

Já nas leis urbanísticas, verifica-se que o tema teve uma importância maior conforme revisões foram realizadas nessas leis.

Aponta-se aqui a importância dos temas dos espaços livres e de convívio estarem presentes principalmente nas leis e diretrizes do PMCMV e da OUCAE, pois em alguns casos, como ocorre em São Paulo e em Guarulhos, o cumprimento da legislação municipal é dispensado para a concepção de empreendimentos de HIS. Essa desobrigação pode, por um lado, permitir a inexistência de espaços livres ou muito pouco elaborados, porém, por outro, permite a incorporação de elementos mais elaborados e atualizados na legislação específica, e adequa-se à realidade e ao atendimento dessa demanda, muito sensível às orientações e, principalmente, a falta delas.

2. Caracterização geral dos projetos selecionados

A caracterização geral dos seis empreendimentos selecionados foi realizada com base no *Roteiro 1* desenvolvido nesta pesquisa, apresentada nos Quadros II-4 e 5 de maneira resumida, de acordo com a localização no estado de São Paulo:

Quadro II-4: Roteiro 1 – caracterização geral dos projetos na RMSP (Corruíras e Parque Estela).

Nome do empreendimento	Corruíras	Parque Estela
Localização		
Município	São Paulo, SP	Guarulhos, SP
Número de habitantes (município)[23]	11,8 mi hab.	1,3 mi hab.
Localização na mancha urbana	Bairro Jabaquara	Região Sudeste
Empreendimento		
Responsáveis pelo projeto	Boldarini Arquitetos Associados	Peabiru TCA
Tipo de financiamento ou programa habitacional	SEHAB/PMSP[24] e OUCAE[25]	PMCMV - Entidades
Data de entrega	2013	2013
Projeto arquitetônico e urbanístico		
Tipologias	Duas tipologias de 2 dormitórios: padrão e acessível	Três tipologias de 2 dormitórios: ponta, corredor e adaptado
Número de pavimentos	7 e 9 pavimentos	5 pavimentos
Número de blocos	2 blocos	7 blocos
Quantidade de apartamentos	244 UHs	218 UHs
Área do terreno	10.000 m²	9.007,11 m²
Número estimado de moradores[26]	702,72[27]	671,44[28]
Densidade	702 hab/ha	745 hab/ha
Propostas para os espaços livres	- pátios internos - sala de leitura - salão de festas - não há vagas de estacionamento	- praça de entrada - centro comunitário/ salão de festas - churrasqueira - área verde - APP[29] - não há vagas de estacionamento para todas as UHs

Fonte: Elaboração própria, 2020.

[23] Total de habitantes por município em 2019 segundo a base de dados Informações dos Municípios Paulistas (IMP) da Fundação SEADE. Disponível em: www.imp.seade.gov.br, acessado em janeiro/2020.

[24] Secretaria de Habitação da Prefeitura Municipal de São Paulo (SEHAB/PMSP).

[25] Operação Urbana Água Espraiada (OUCAE).

[26] O número estimado de habitantes foi calculado com base nas Informações dos Municípios Paulistas (IMP) – Fundação SEADE, a partir da relação entre a população urbana e o número de domicílios permanentes nos municípios estudados. Disponível em: www.imp.seade.gov.br, acessado em janeiro/2020.

[27] De acordo com o IMP-SEADE, a média de pessoas por família no município de São Paulo em 2019 era de 2,88.

[28] De acordo com o IMP-SEADE, a média de pessoas por família no município de Guarulhos em 2019 era de 3,08.

[29] Área de Proteção Permanente (APP).

Quadro II-5: Roteiro 1 – caracterização geral dos projetos no interior do estado de SP (Eldorado, Geraldo H. Garcia, Monte Nevada e Monte Olimpo).

Nome do empreendimento	Eldorado	Geraldo H. Garcia	Monte Nevada	Monte Olimpo
Localização				
Município	Sertãozinho, SP		São Carlos, SP	
Número de hab. (município)	121.229 mil habitantes		240.726 habitantes	
Localização na mancha urb.	Região Norte		região da avenida Getúlio Vargas	
Empreendimento				
Responsáveis projeto	Phercon Construtora	ISO Construções	MRV Engenharia	
Tipo de financiamento ou programa habitacional	PMCMV – Faixa 1		PMCMV – Faixa 2	
Data de entrega	2011	2015	2013	
Projeto arquitetônico e urbanístico				
Tipologias	2 dormitórios	2 dormitórios	2 dormitórios	2 dormitórios
Número de pavimentos	5 pavimentos	4 pavimentos	5 pavimentos	5 pavimentos
Número de blocos	8 blocos	38 blocos	8 blocos	5 blocos
Quantidade de apartamentos	160 UHs	304 UHs	160 UHs	100 UHs
Área do terreno	6.654,45 m²	18.229,31 m²	7.412,98 m²	5.000 m²
Nº estimado de moradores	476,80[30]	905,92	435,20[31]	272
Densidade	716 hab/ha	496 hab/ha	587 hab/ha	544 hab/ha
Propostas para os espaços livres	- área de lazer (churrasqueira e parquinho) - 1 vaga de estacionamento por UH	- parquinho infantil - campo de jogos - churrasqueiras - salão de festas - 1 vaga de estacion. por UH	- não há áreas de lazer - 1 vaga de estacionamento por UH	- parquinho infantil - 1 vaga de estacionamento por UH

Fonte: Elaboração própria, 2020.

A seguir, organizados conforme a localização no estado de São Paulo (região metropolitana e interior), descrevem-se os empreendimentos mais detalhadamente.

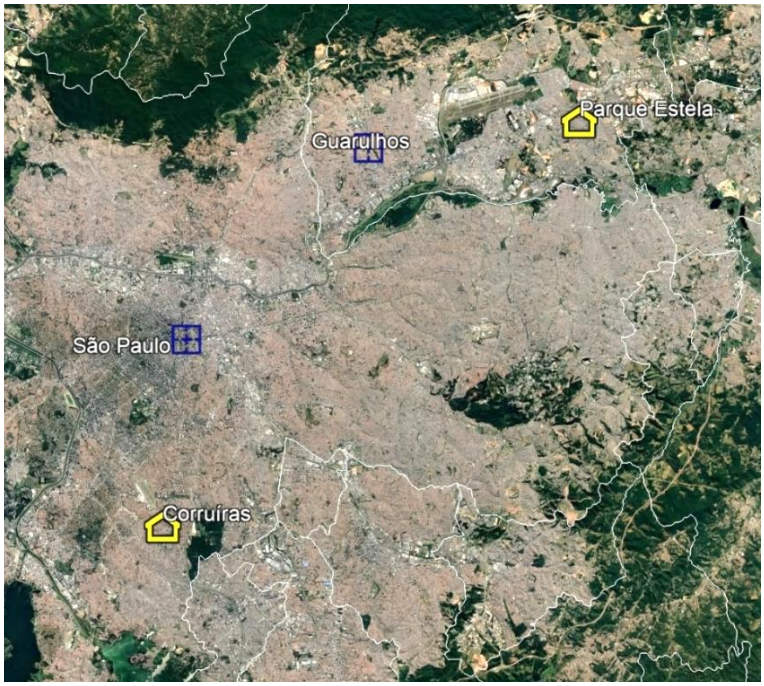
[30] De acordo com o IMP-SEADE, a média de pessoas por família no município de Sertãozinho em 2019 era de 2,98.

[31] De acordo com o IMP-SEADE, a média de pessoas por família no município de São Carlos em 2019 era de 2,72.

2.1. Projetos na RMSP

Os empreendimentos Corruíras e Parque Estela estão localizados, respectivamente nos municípios de São Paulo e Guarulhos. O Mapa II-1 apresenta a inserção desses dois projetos na região metropolitana de São Paulo (RMSP) – os símbolos com os nomes das cidades indicam a área central de cada município e o ícone "casa" a localização dos empreendimentos. O residencial Corruíras está a aproximadamente 13km do centro do município de São Paulo e o residencial Parques Estela à cerca de 15km da área central de Guarulhos.

Mapa II-1:
Localização dos residenciais Corruíras e Parque Estela na RMSP.



Fonte: Elaboração própria, baseado no Google Earth, 2018.

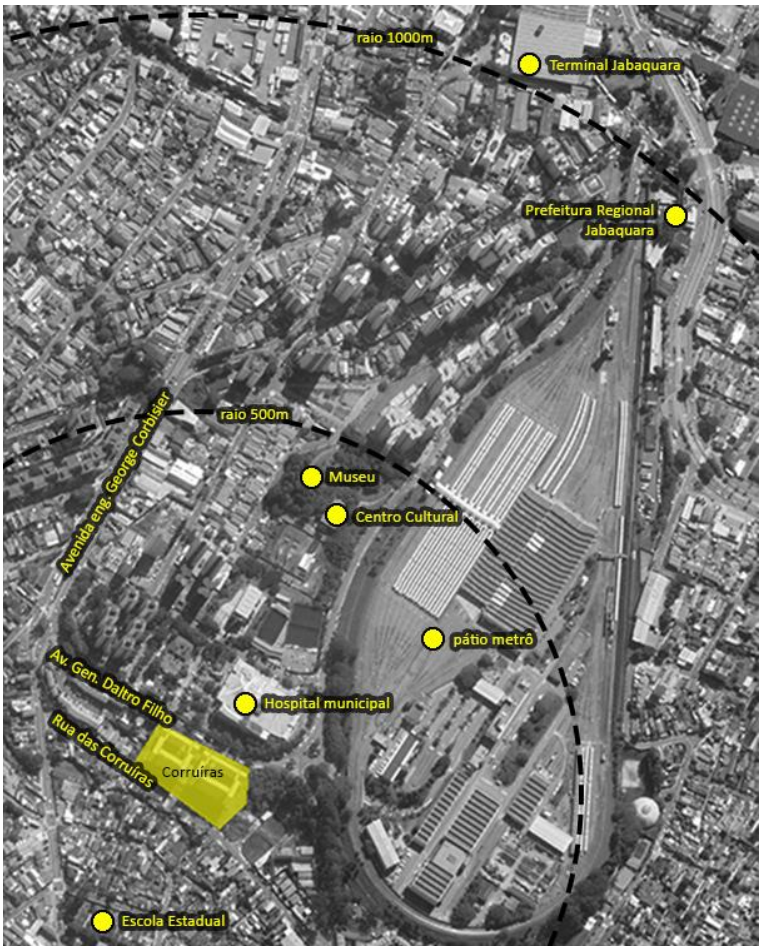
Corruíras

O residencial Corruíras localiza-se no bairro Jabaquara, na zona Sul de São Paulo, município com população urbana de 11.705.341 habitantes[32].

O empreendimento faz parte das ações da Secretaria de Habitação da Prefeitura Municipal de São Paulo (SEHAB/PMSP) para a área da Operação Urbana Consorciada Água Espraiada (OUCAE) e viabilizou o reassentamento dos moradores da Favela Minas Gerais, ocupação irregular no terreno ao lado do empreendimento.

O empreendimento está inserido na malha urbana consolidada da cidade, próximo a um importante terminal de metrô e ônibus (Jabaquara) e uma avenida, em frente a um hospital estadual e a menos de 1km de equipamentos de educação, cultura e lazer, como pode-se observar no Mapa II-2.

[32] Fundação SEADE - Perfil dos Municípios, disponível em: www.perfil.seade.gov.br, acessado em janeiro/2020.



Mapa II-2:
Residencial Corruíras
– escala do bairro.

Fonte: Elaboração própria, baseado em Google Earth, 2018.

Os acessos para os dois blocos de apartamentos que compõem o residencial são independentes, mas ambos acontecem tanto pela rua de cima (Avenida General Daltro Filho), através de passarelas, quanto pela rua de baixo (Rua das Corruíras), na qual a conexão entre a calçada e os portões de cada bloco é feita por uma escadaria (Figuras II-1 e 2). Vale destacar que os blocos são separados por um muro, os moradores de um bloco precisam sair pelo portão do seu conjunto para ter acesso ao outro (Figura II-3).

Figura II-1:
Residencial Corruíras
– fotografias
– acesso pela Av. Gen. Daltro Filho

Fonte: Boldarini Arquitetos Associados, 2018.

Figura II-2:
Residencial Corruíras

– vista a partir da antiga Favela Minas Gerais.

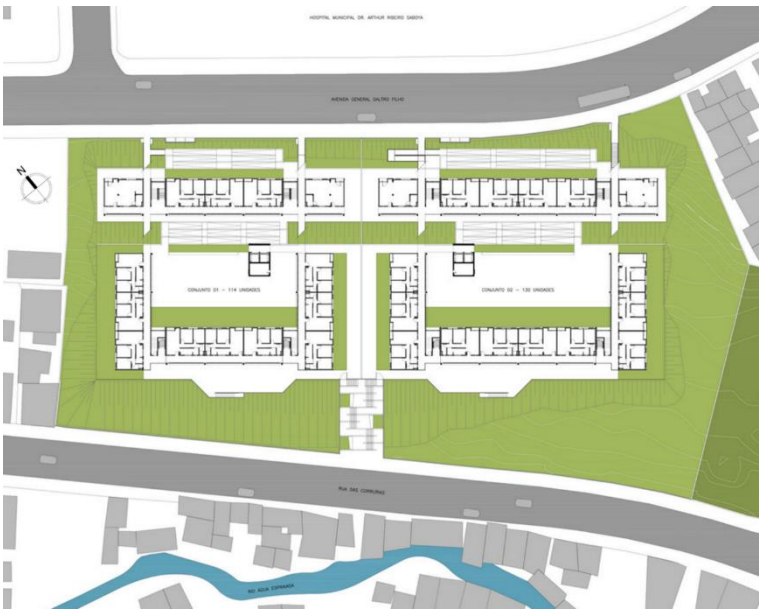
Fonte: Boldarini Arquitetos Associados, 2018.

Figura II-3:
Residencial Corruíras

– muro entre os conjuntos 01 e 02.

Fonte: Acervo da pesquisa, 2018.

Figura II-4:
Residencial Corruíras
– planta de implantação.



Fonte: Boldarini Arquitetos Associados, 2018.

O projeto, elaborado pelo escritório Boldarini Arquitetos Associados[33], se configura pela implantação das unidades habitacionais em dois blocos e criando dois pátios internos, como pode-se observar na Figura II-4.

Devido a grande diferença topográfica entre as cotas mais alta e mais baixa do terreno, optou-se, no projeto, pela concentração das áreas habitacionais e comuns para, provavelmente, menor necessidade de movimentação de terra e adaptação do terreno.

O terreno do empreendimento apresenta declividade acentuada e os dois blocos de apartamentos se inserem no lote de forma escalonada, aproveitando a inclinação natural do terreno e mantendo a altura entre os edifícios. Dessa forma, a área nordeste dos blocos, que tem face para a Avenida Gen. Daltro Filho, apresenta sete pavimentos, enquanto as outras três áreas (laterais e fachada para a Rua das Corruíras) configuram-se em nove pavimentos (Figura II-5). Além disso, o empreendimento não conta com elevadores, pois, apesar dos nove pavimentos, devido os acessos em diferentes níveis "térreos", os moradores têm acesso à rua a partir de seus apartamentos em até no máximo quatro pavimentos.

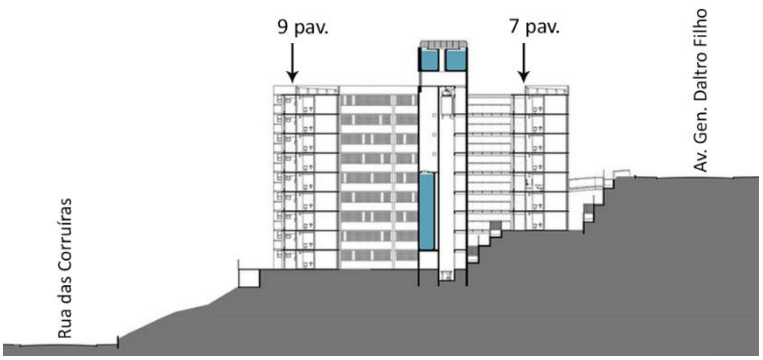


Figura II-5:
Residencial Corruíras
– corte longitudinal.

Fonte: Boldarini Arquitetos Associados, 2018.

Quanto ao número de apartamentos no empreendimento, totalizam 244 unidades habitacionais (UHs), 114 no conjunto 01 e 130 no conjunto 02. Todas as unidades seguem a mesma tipologia (dois quartos, sala, cozinha e banheiro) e as unidades adaptadas apresentam aumento da área do banheiro e a remoção da parede entre a cozinha e os quartos (Figuras II-6 e 7). Em ambos conjuntos, no segundo pavimento abaixo do nível de acesso pela Av. Gen. Daltro Filho, estão localizados os salões de festas e as salas de leitura (Figuras II-8 e 9).

[33] Boldarini Arquitetos Associados, disponível em: www.boldarini.com.br/projetos/residencial-corruiras/, acessado em junho/2018.

Figura II-6:
Residencial Corruíras
– tipologias habitacionais
– padrão.

Fonte: Boldarini Arquitetos Associados, 2018.

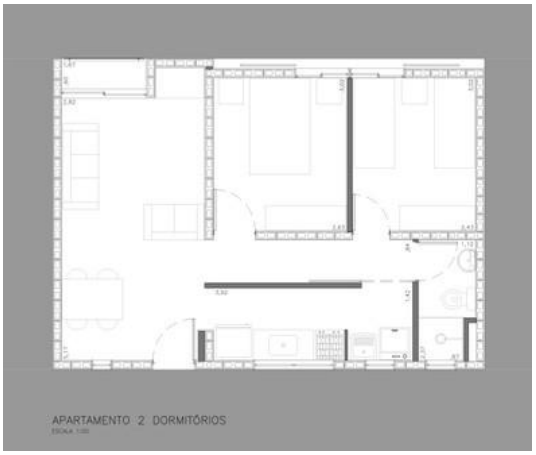


Figura II-7:
Residencial Corruíras
– tipologias habitacionais
–P.N.E.

Fonte: Boldarini Arquitetos Associados, 2018

Figura II-8:
Residencial Corruíras
– planta salão de festas.

Fonte: Boldarini Arquitetos Associados, 2018.

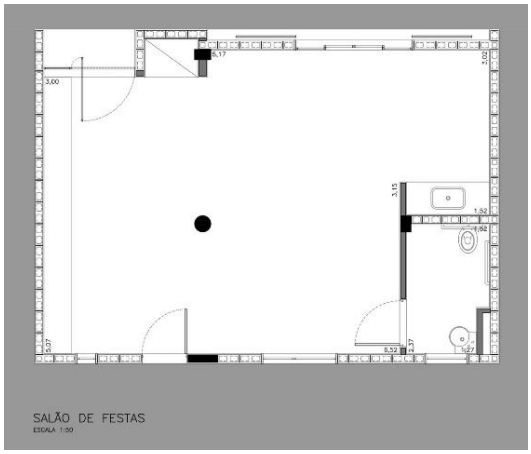
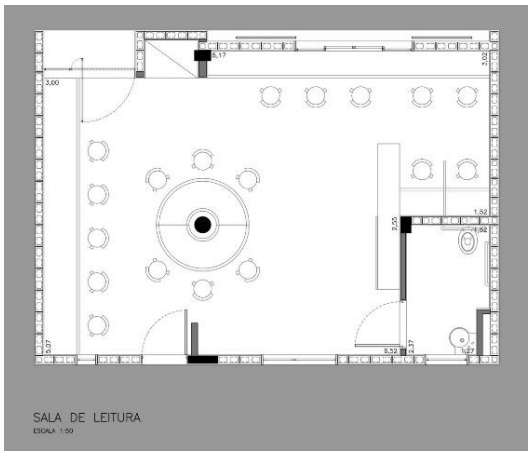


Figura II-9:
Residencial Corruíras
– planta sala de leitura.

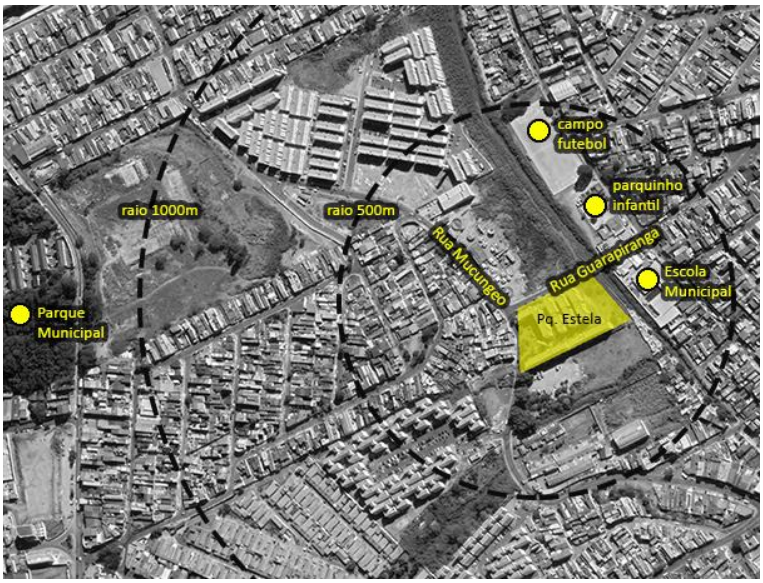
Fonte: Boldarini Arquitetos Associados, 2018.



Parque Estela

O residencial Parque Estela está localizado na região Sudeste da cidade de Guarulhos, município pertencente à região metropolitana de São Paulo e com 1.338.452 de habitantes[34].

Assim como o residencial Corruíras, o Parque Estela está inserido em uma malha urbana consolidada. Existem uma escola municipal, um parquinho infantil e um campo de futebol próximos, a no máximo 400 metros, e o Parque Municipal Chico Mendes está à cerca de 1km do residencial (Mapa II-3). O terminal de ônibus fica à aproximadamente 2km do empreendimento, porém a topografia não é plana no trajeto.



Mapa II-3:
Residencial Parque Estela
– escala do bairro.

Fonte: Elaboração própria, baseado em Google Earth, 2018.

O projeto deste empreendimento foi elaborado pela Assessoria Técnica PEABIRU Trabalhos Comunitários e Ambientais[35] e foi contratado na modalidade Entidades[36] do Programa Minha Casa Minha Vida sob regime "empreitada global". Esse empreendimento contou com uma parceria com o Movimento Nacional de Luta por Moradia (MNLM), que foi responsável pela organização das famílias e gestão financeira da obra.

[34] Fundação SEADE - Perfil dos Municípios, disponível em: www.perfil.seade.gov.br, acessado em janeiro/2020.

[35] Assessoria Técnica Peabiru TCA, disponível em: www.peabirutca.org.br/?painel_projetos=parque-estela, acessado em janeiro/2018.

[36] A modalidade Entidades do PMCMC é "Voltada exclusivamente à Faixa 1 (para famílias com renda de até 1.600 reais), procura se diferenciar da produção empresarial apoiando-se na tradição da produção habitacional autogestionária empreendida, particularmente no fim dos anos de 1980 e ao longo dos 90, por organizações comunitárias e movimentos populares em alguns lugares do país, e que preconiza a participação dos futuros moradores em todo o processo de conquista e construção da moradia: os contratos são feitos com entidades populares (associações, cooperativas, sindicatos), que organizam e indicam integralmente as famílias beneficiárias e podem administrar as obras diretamente, em regime de produção com autogestão, com trabalho em mutirão ou não, ou contratar construtoras para executá-las por 'empreitada global'. " (SANTO AMORE; SHIMBO; RUFINO, 2015, p.294).

Figura II-10:
Residencial Parque Estela
– vista a partir do bairro.

Fonte: Assessoria Técnica PEABIRU
Trabalhos Comunitários e Ambientais,
2018.

Figura II-11:
Residencial Parque Estela
– blocos de apartamentos.

Fonte: Assessoria Técnica PEABIRU
Trabalhos Comunitários e Ambientais,
2018.

Figura II-12:
Residencial Parque Estela
– planta de implantação.

Fonte: Assessoria Técnica PEABIRU
Trabalhos Comunitários e Ambientais,
2018.

O empreendimento, que foi entregue aos moradores em 2013, é configurado por 218 apartamentos dispostos em sete blocos de apartamentos (Figuras II-10 a 12). Os pavimentos térreos são ocupados por apartamentos em três blocos, por estacionamentos em outros três e em apenas um bloco o térreo é livre (Figuras II-13 e 14). Cabe aqui ressaltar que não foram previstas vagas de estacionamento para todas as UHs, conforme é permitido pela lei nº3.768/1991, que libera do cumprimento das leis edilícias municipais empreendimentos de HIS.

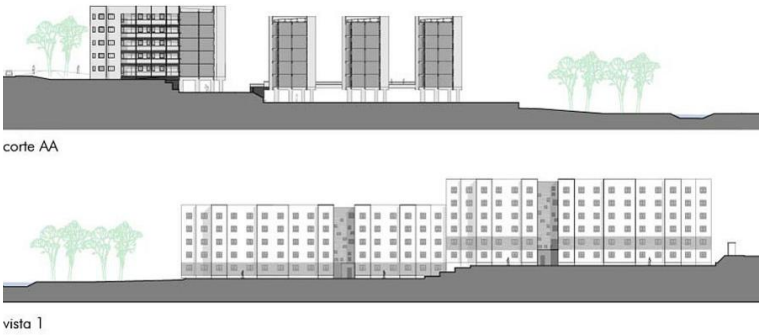


Figura II-13:
Residencial Parque Estela
– corte e vista longitudinal da implantação.

Fonte: Assessoria Técnica PEABIRU Trabalhos Comunitários e Ambientais, 2018.

Figura II-14:
Residencial Parque Estela
– planta do térreo.

Fonte: Assessoria Técnica PEABIRU Trabalhos Comunitários e Ambientais, 2018.

Os blocos configuram-se com cinco, seis ou oito apartamentos por pavimento. A tipologia, de dois dormitórios (dois quartos, banheiro, sala, cozinha e lavanderia), apresenta variação na organização e no tamanho de acordo com a localização da UH no bloco (ponta ou corredor), conforme as Figuras II-15 e 16. Além disso, os apartamentos adaptados foram distribuídos entre os blocos que contam com apartamentos nos níveis térreos.

Figura II-15:
Residencial Parque Estela
– pavimento tipo.

Fonte: Assessoria Técnica PEABIRU Trabalhos Comunitários e Ambientais, 2018.

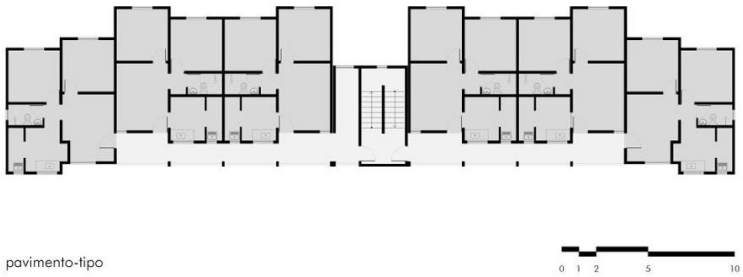
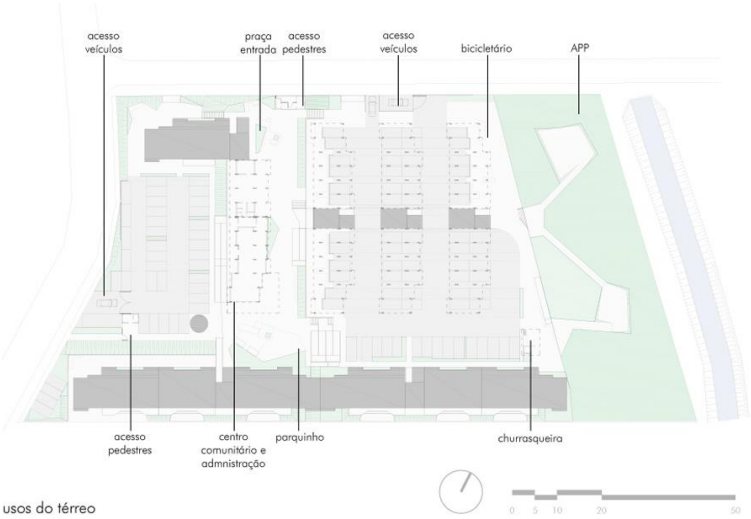


Figura II-16:
Residencial Parque Estela
– tipologias habitacionais.

Fonte: Assessoria Técnica PEABIRU Trabalhos Comunitários e Ambientais, 2018.

Figura II-17:
Residencial Parque Estela
– espaços coletivos.



Fonte: Assessoria Técnica PEABIRU Trabalhos Comunitários e Ambientais, 2018.

O terreno do condomínio conta com uma Área de Preservação Permanente (APP), referente ao córrego que passa atrás do lote. Essa área, dada sua condição legal de proteção ambiental, não permite construções[37]. As áreas de lazer propostas no projeto do Parque Estela são um centro comunitário/salão de festas, um parquinho infantil e uma churrasqueira. Os dois primeiros equipamentos foram inseridos na mesma cota da praça de entrada, junto à portaria da Rua Guarapiranga. Já a churrasqueira, foi inserida próximo à área de proteção, como apresentado na Figura II-17.

[37] GUARULHOS (2014).

2.2. Projetos no interior do estado de São Paulo

Eldorado

O residencial Eldorado localiza-se na cidade de Sertãozinho, município do interior do estado de São Paulo, pertencente à Região Administrativa de Ribeirão Preto, com população de 121.229habitantes[38]. O condomínio está localizado na região Norte do município (Mapa II-4), em área de expansão urbana, e este foi o "primeiro conjunto do PMCMV na cidade" (SHIMBO, 2014b, p.25), tendo sido entregue em 2011 às famílias com renda entre zero e três salários mínimos (Faixa 1 do PMCMV) cadastradas pela Prefeitura Municipal.

Na época de sua implantação não existiam equipamentos públicos instalados na região, mas atualmente encontram-se próximos ao empreendimento uma Unidade Básica de Saúde (UBS), uma escola e um Centro de Artes e Esportes Unificados (CEU) (Mapa II-5).

Mapa II-4:
Localização do residencial Eldorado em Sertãozinho/SP.

Fonte: Elaboração própria, baseado em Google Earth, 2018.

[38] Fundação SEADE - Perfil dos Municípios, disponível em: www.perfil.seade.gov.br, acessado em janeiro/2020.

Mapa II-5:
Residencial Eldorado
– escala do bairro.

Fonte: Elaboração própria, baseado em Google Earth, 2020.

Figura II-18:
Residencial Eldorado
– vista a partir da rua.

Fonte: Acervo da pesquisa, 2018.

Figura II-19:
Residencial Eldorado
– blocos de apartamentos.

Fonte: Shimbo (2014b).

O empreendimento foi projetado e executado pela Phercon Construtora, uma empresa de atuação local. O projeto apresenta oito blocos, como pode-se observar na Figura II-20. São blocos de cinco pavimentos e quatro apartamentos por andar, totalizando 160 unidades habitacionais com uma única tipologia (dois quartos, banheiro, sala, cozinha e lavanderia). Vale ressaltar que o projeto seguiu o padrão apresentado na primeira cartilha sobre o PMCMV lançada pela Caixa Econômica Federal. Nas áreas comuns do empreendimento foram inseridos um parquinho infantil e uma área para churrasqueira, na extremidade oeste do condomínio, além de uma vaga de estacionamento por apartamento.

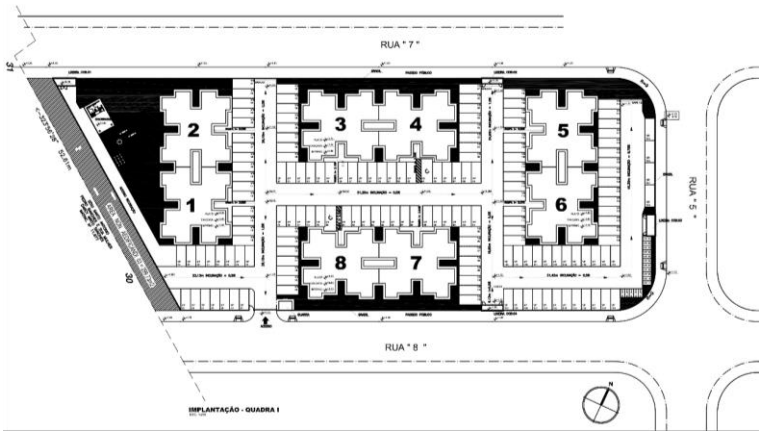


Figura II-20:
Residencial Eldorado
– implantação.

Fonte: Shimbo (2014b).

Geraldo Honório Garcia

O empreendimento Geraldo Honório Garcia também está localizado na área Norte de Sertãozinho/SP, como podemos observar no Mapa II-6, a 4km do centro e no limite da área urbanizada do município. Está próximo ao residencial Eldorado e aos equipamentos de educação, cultura e saúde que atendem essa região (Mapa II-7).

Mapa II-6:
Localização do residencial Geraldo H. Garcia em Sertãozinho/SP.

Fonte: Elaboração própria, baseado em Google Earth, 2018.

Mapa II-7:
Residencial Geraldo H. Garcia
– escala do bairro.

Fonte: Elaboração própria, baseado em Google Earth, 2020.

Figura II-21:
Residencial Geraldo H. Garcia
– acesso ao condomínio.

Fonte: Acervo da pesquisa, 2018.

Figura II-22:
Residencial Geraldo H. Garcia
– blocos de apartamentos e vias.

Fonte: Acervo da pesquisa, 2018.

Este empreendimento foi contratado através do PMCMV - Faixa 1 e projetado pela Rubio Comin Arquitetura e Construção em parceria com a construtora ISO Engenharia. De acordo com Shimbo

(2014b), a proposição e viabilização desse empreendimento partiu da articulação entre o movimento de moradia local, os agentes do PMCMV (Ministério das Cidades e Caixa Econômica Federal) e o poder público municipal.

Na primeira visita de campo ao empreendimento, foi relatado à pesquisadora que 70% das famílias contempladas com os apartamentos deste condomínio integravam a listagem apresentada pelo movimento de moradia e 30% o cadastro realizado pela Prefeitura.

As 304 unidades habitacionais foram entregues aos moradores em 2015. São 38 blocos, agrupados em duplas (blocos 1 e 2) ou em trios (blocos 3 ao 38), como podemos observar na Figura II-23. Cada caixa de escada delimita um bloco de quatro pavimentos e com dois apartamentos por andar (Figura II-24).

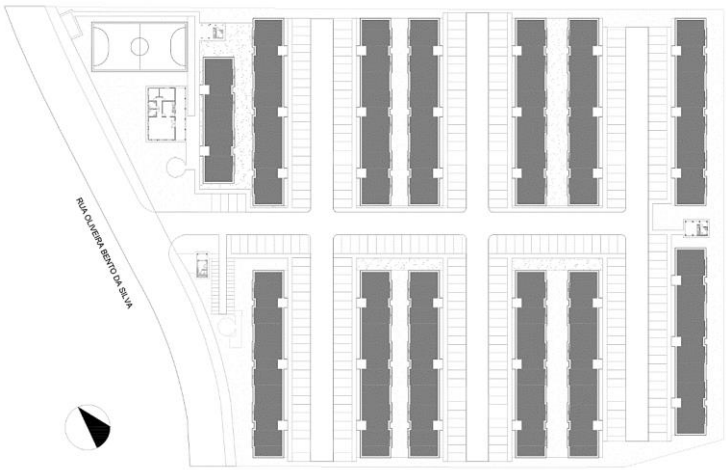


Figura II-23:
Residencial Geraldo H. Garcia
– implantação (em destaque os blocos de apartamentos).

Fonte: Shimbo (2014b).

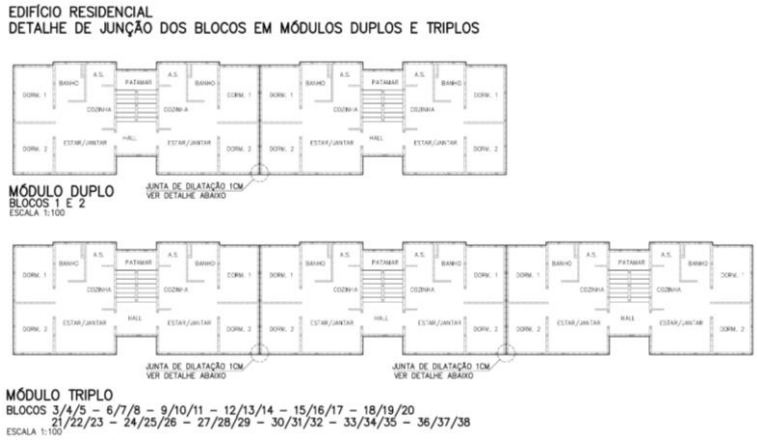


Figura II-24:
Residencial Geraldo H. Garcia
– módulos duplo e triplo dos blocos de apartamentos.

Fonte: Banco de dados grupo HABIS-IAU-USP pesquisa PMCMV[39].

[39] Banco de dados HABIS da pesquisa ”PRODUÇÃO DO PROGRAMA MCMV NA REGIÃO CENTRAL DO ESTADO DE SÃO PAULO: inserção urbana e avaliação arquitetônica, construtiva e tecnológica”. Chamada MCTI/CNPq/MCIDADES Nº 11/2012. Período: 03/12/2012 a 02/12/2014.

Monte Nevada

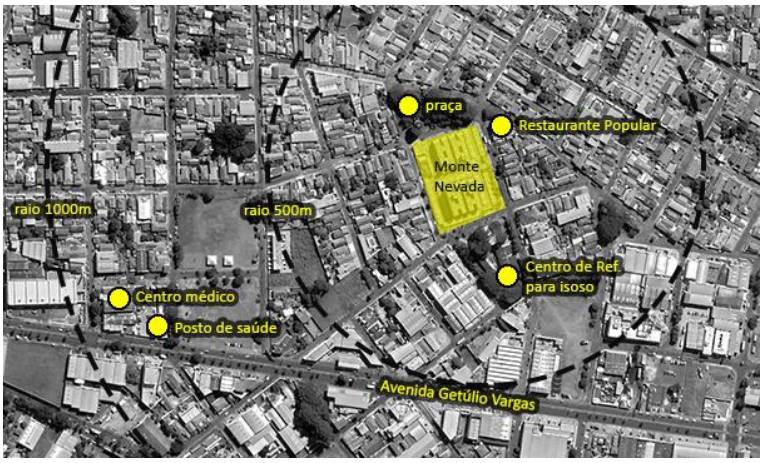
O Residencial Parque Monte Nevada está localizado na cidade de São Carlos, município do interior do estado de São Paulo a 230km da capital e com população de 240.726 habitantes[40]. O empreendimento está inserido na malha urbana da cidade, na região sudeste, como podemos observar no Mapa II-8.

O condomínio fica próximo à Avenida Getúlio Vargas, importante eixo de circulação na cidade. Em um raio de até 500 metros, encontram-se equipamentos de saúde (posto e centro médico), um centro para atendimento de idosos e um restaurante popular, este último em frente ao residencial. Além disso, ao lado do condomínio há uma praça arborizada, com bancos e parquinho infantil, como pode-se observar no Mapa II-9.

Mapa II-8:
Localização do residencial Parque Monte Nevada em São Carlos/SP.

Fonte: Elaboração própria, baseado no Google Earth, 2018.

[40] Fundação SEADE - Perfil dos Municípios, disponível em: www.perfil.seade.gov.br, acessado em janeiro/2020.



Mapa II-9:
Residencial Monte Nevada
– escala do bairro.

Fonte: Elaboração própria, baseado em Google Earth, 2020.

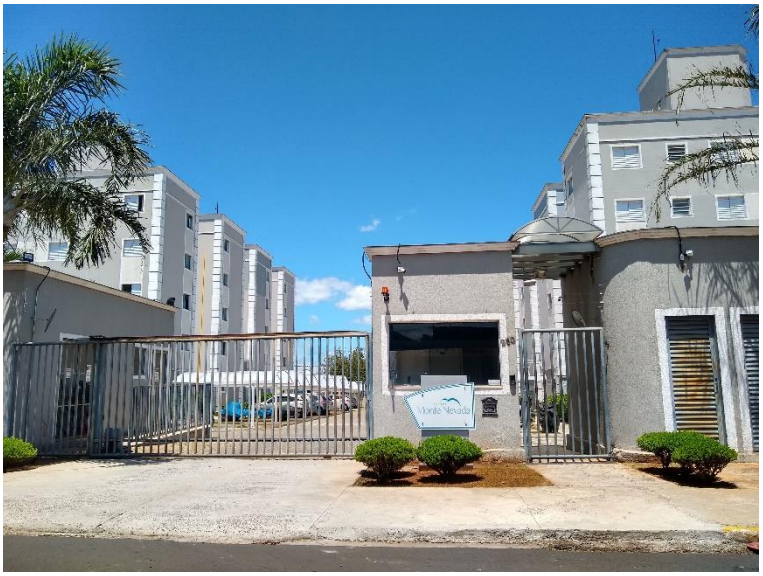


Figura II-25:
Residencial Monte Nevada
– acesso ao condomínio.

Fonte: Acervo da pesquisa, 2018.

Figura II-26:
Residencial Monte Nevada
– vias e estacionamentos entre os blocos.

Fonte: Acervo da pesquisa, 2018.

O empreendimento foi contratado no PMCMV - Faixa 2[41] em 2011 e entregue aos moradores em meados de 2013. O projeto da MRV Engenharia caracteriza-se por oito blocos de cinco pavimentos, com quatro apartamentos por andar, totalizando 160 unidades habitacionais. As áreas construídas são, apenas, os blocos de apartamentos e a guarita. E, como podemos observar na Figura II-27, não há área de lazer.

Figura II-27:
Residencial Monte Nevada
– implantação.

Fonte: Parque Monte Nevada - 123i-UOL[42].

Monte Olimpo

O Residencial Parque Monte Olimpo também se localiza na cidade de São Carlos/SP, como pode-se observar no Mapa II-10, e é vizinho ao residencial Monte Europa, que não será analisado nesta pesquisa, mas cuja implantação, número de unidades e tipologia são idênticas.

O empreendimento fica próximo à Rodovia Washington Luís e à Avenida Getúlio Vargas e, em um raio de até 1km, estão localizados equipamentos de educação (escola estadual) e de saúde (UBS) (Mapa II-11).

[41] Na primeira fase do Programa Minha Casa, Minha Vida (de abril de 2009 a junho de 2011), a Faixa 2 atendia famílias com renda entre 1.395,01 e 2.790,00 reais (SANTO AMORE; SHIMBO; RUFINO, 2015, p.20).

[42] Imagem disponível na página 123i-UOL. Disponível em: https://123i.uol.com.br/condominio-d0aa17b12.html, acessado em janeiro/2020.

Mapa II-10:
Localização do residencial Parque Monte Olimpo em São Carlos/SP.

Fonte: Elaboração própria, baseado em Google Earth, 2018.

Mapa II-11:
Residencial Monte Olimpo – escala do bairro.

Fonte: Elaboração própria, baseado em Google Earth, 2020.

Através do PMCMV-Faixa 2, este empreendimento foi projetado e executado pela MRV Engenharia e entregue aos moradores em 2013. Como pode-se observar na Figura II-30, este projeto organiza-se em cinco blocos habitacionais, todos com cinco pavimentos e quatro apartamentos por andar, uma área de lazer com *playground* e gazebo próximo à entrada do condomínio, uma via de entrada e saída para veículos e os estacionamentos na lateral e fundo do lote.

A implantação do empreendimento ocorre em vários níveis. Entre a rua/calçada e a entrada de pedestres do condomínio são quase dois metros de desnível (Figura II-28), estando a rua na cota mais baixa, e o acesso é realizado por escada ou rampa. Na implantação dos edifícios de apartamentos cada bloco está em uma cota diferente do outro, sendo a diferença entre eles vencida por rampas nos dois primeiros blocos (0,64m), por uma escada (1,73m), entre o segundo e o terceiro bloco, e outro conjunto de rampas que dão acesso aos dois blocos posteriores, que estão nas cotas mais altas do terreno, a mais de 8,50m acima do nível da calçada externa do condomínio.

Figura II-28:
Residencial Monte Olimpo
– acesso ao condomínio.

Fonte: Acervo da pesquisa, 2018.

Figura II-29:
Residencial Monte Olimpo
– calçadas entre os blocos e o estacionamento.

Fonte: Acervo da pesquisa, 2018.

Figura II-30:
Residencial Monte Olimpo
– implantação.

Fonte: MRV, 2020[43].

[43] Imagem retirada da página da MRV Construtora, disponível em: tour.mrv.com.br/Condominio/saopaulo/saocarlos/parquemonteolimpo, acessado em janeiro/2020.

3. Análise comparativa dos projetos dos espaços livres na habitação

É possível, a partir do levantamento realizado nesta etapa da pesquisa, identificar alguns fatores que podem influenciar a concepção dos projetos dos espaços livres nos empreendimentos analisados.

A iniciar pela legislação, observa-se que as leis e decretos municipais apresentam maior aprofundamento nos temas que envolvem a habitação do que as normativas dos programas de financiamento habitacional. Desde os Planos Diretores até a legislação sobre a ocupação e o uso do solo, as especificidades e os pormenores dos espaços livres que os projetos devem atender são mais bem detalhados. No entanto, em São Paulo e Guarulhos, por exemplo, existem também decretos que permitem o não cumprimento das regras locais para empreendimentos inseridos em programas habitacionais. Apesar disso, ainda assim, observa-se que os empreendimentos cumpriram a maioria das orientações.

Essa liberação das regras poderia acarretar soluções pouco adequadas, porém, em alguns casos, como no Parque Estela e no Corruíras, permitiu que soluções projetuais "de exceção" fossem aprovadas nesses projetos. Por exemplo, em ambos os projetos os estacionamentos não cumprem a regra municipal que exige uma vaga por apartamento, no primeiro há um número inferior de vagas do que de unidades e, no segundo, não existe área reservada para estacionamento no interior do condomínio.

A partir do resultado da aplicação do *Roteiro 1*, foram analisadas as principais características dos empreendimentos selecionados.

Os residenciais Corruíras e Parque Estela, que atendem as demandas de moradia para renda mais baixa, ou seja, reurbanização de favela e PMCMV – Entidades, estão inseridos na malha urbana consolidada de municípios que fazem parte da região metropolitana de São Paulo. Os projetos desses empreendimentos foram elaborados por um escritório de arquitetura que trabalha com projetos para HIS e por uma Assessoria Técnica em Arquitetura e Urbanismo.

Já os empreendimentos Eldorado e Geraldo Honório Garcia, que também são destinados à faixa de renda mais baixa do PMCMV, Faixa 1, estão localizados em uma região com características urbanas opostas aos residenciais Corruíras e Parque Estela, no limite da área urbanizada do município de Sertãozinho, no caso dos dois primeiros, e em centralidades urbanas da RMSP, nos dois últimos. Além disso, os projetos de Sertãozinho foram desenvolvidos por escritórios de construtoras de médio porte.

Em São Carlos, também no interior do estado, mas com população maior do que Sertãozinho, os empreendimentos Monte Nevada e Monte Olimpo, que atendem à Faixa 2 do PMCMV, estão localizados em áreas consolidadas e seus projetos foram elaborados por uma construtora de grande porte.

Além disso, a partir da leitura e apresentação dos principais elementos dos seis empreendimentos habitacionais, pode-se observar a diversidade dos projetos selecionados para estudo. Tal variedade engloba os principais meios de produção habitacional presentes no Brasil nos últimos anos, além das características projetuais predominantes nos empreendimentos produzidos recentemente no país: edifícios de apartamentos com até quatro pavimentos e em condomínio.

CAPÍTULO 3

As proporções dos espaços livres

III. As proporções dos espaços livres

Em continuidade à leitura dos projetos dos empreendimentos selecionados para estudo, através do levantamento das áreas que os compõem (*Roteiros 3 e 4*), é possível a comparação das proporções entre os ambientes e a relevância dada na concepção dos projetos dos espaços livres. A partir disso, neste capítulo, apresentam-se, primeiramente, as análises das proporções métricas de cada um dos empreendimentos estudados e suas correlações. Com esses resultados, são elaborados alguns cruzamentos ou análises comparativas que possibilitam a observação transversal dos empreendimentos selecionados.

1. Proporções métricas dos espaços livres nos projetos selecionados

Neste item, apresentam-se as análises das proporções dos espaços livres com relação aos espaços construídas nos empreendimentos selecionados.

A partir dos projetos de implantação, foram elaborados os mapas de cheios e vazios, cujo objetivo é destacar na planta de implantação dos empreendimentos a proporção dos espaços livres, áreas de lazer e para circulação de pedestres (vazios) em relação aos espaços construídos (cheios). Também com as informações fornecidas pelo projeto, realizou-se o levantamento métrico e o cálculo das proporções dessas áreas com relação ao total da área condominial (ATC)[44].

[44] O cálculo da Área Total Condominial (ATC) não considera as áreas externas aos condomínios, são, portanto, a área total do terreno subtraída a área externa aos muros dos condomínios, pois busca-se aqui analisar as áreas que são coletivas e de acesso pelos moradores, não de apropriação pública. Essa situação ocorre em três empreendimentos observados neste capítulo (Eldorado, Monte Nevada e Monte Olimpo).

Corruíras

Na Figura III-1, destacam-se, em preto, os espaços livres, conforme a aplicação do *Roteiro 3* no projeto do residencial Corruíras.

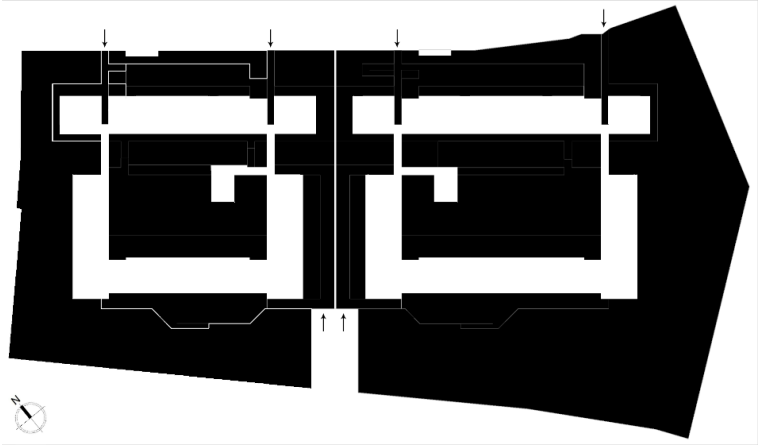


Figura III-1:
Residencial Corruíras
– Roteiro 3 – mapa de cheios e vazios.

Espaço livre
Área construída
Acessos

Fonte: Elaboração própria, baseado no projeto fornecido pelo Boldarini Arquitetos Associados, 2018.

Nesse empreendimento, o espaço livre externo aos blocos de apartamento é marcado por grande declividade, o que pode dificultar sua apropriação, dessa forma essa área foi destacada também nos mapas de cheios e vazios com um preenchimento intermediário (Figura III-2).

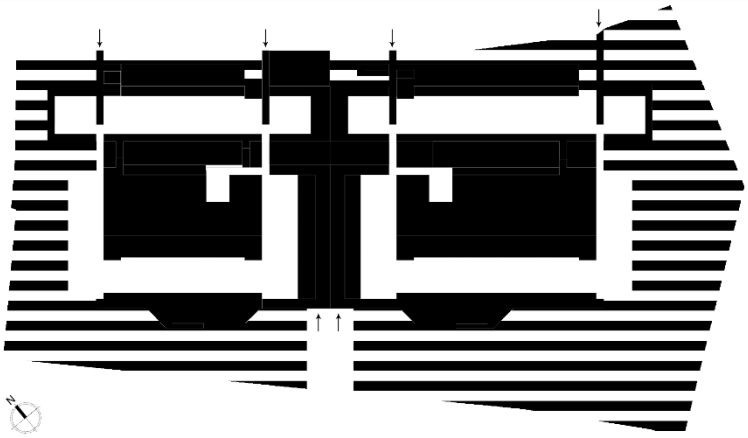


Figura III-2:
Residencial Corruíras
– Roteiro 3 – mapa de cheios e vazios (taludes).

Espaço livre (pátios)
Espaço livre (taludes)
Área construída
Acessos

Fonte: Elaboração própria, baseado no projeto fornecido pelo Boldarini Arquitetos Associados, 2018.

Pode-se observar o resultado do *Roteiro 4*, no qual as áreas e as proporções dos espaços livres presentes no projeto foram calculadas. E, a partir do levantamento métrico, foram calculadas as proporções entre as áreas edificadas, livres e de circulação de pedestres presentes no projeto. Os resultados podem ser observados nas Tabelas III-1 e 2.

Tabela III-1: Residencial Corruíras – Roteiro 4 (etapa 1) – Levantamento métrico.

Áreas empreendimento				
Área do terreno			10.000	m²
Área externa ao condomínio			0	m²
Área total condominial (ATC)			10.000	m²
Áreas Comuns	Construídas	Guarita	0	m²
		Lazer	176	m²
		Lixeiras/Leitores/Caixa d'água	15	m²
		Total	191	m²
	Livres	Pátios	1.669,39	m²
		Externo aos blocos (taludes)	6.004,70	m²
		Total	7.674,09	m²
Áreas de circulação	Veicular		0	m²
	Estacionamentos		0	m²
	Pedestres		1.305,31	m²
	Total		1.305,31	m²
Área de projeção habitacional total			2.197,55	m²
Área de projeção construída (habitacional + comum)			2.388,55	m²
Área total habitacional construída			21.404	m²
Número de unidades habitacionais			244	unid.
Número estimado de habitantes			702,72	hab.
Densidade			702	hab/ha

Fonte: Elaboração própria, baseado no projeto fornecido por Boldarini Arquitetos Associados, 2018.

Tabela III-2: Residencial Corruíras – Roteiro 4 (etapa 2) – Proporções métricas.

Proporções empreendimento			
Área Total Condominial (ATC) / Área do terreno		100	%
Área externa / Área do terreno		0	%
Área de projeção construída / ATC		23,89	%
Área total habitacional / ATC		214,04	%
Área total comum (construída e livre) / ATC		78,60	%
Área de circulação	Veicular / ATC	0	%
	Estacionamento / ATC	0	%
	Pedestres / ATC	13,05	%
	Total	13,05	%
Área sistema lazer / ATC		1,76	%
Áreas livres (totais) / ATC		76,69	%
Áreas livres (taludes) / ATC		60,05	%
Taxa de ocupação (TO)		21,98	%

Fonte: Elaboração própria, baseado no projeto fornecido por Boldarini Arquitetos Associados, 2018.

Ressalta-se, nesse empreendimento, a alta proporção de espaços livres, representando mais de 76% da área total condominial. Porém, a maior parte, 60%, está localizada em uma área do terreno com grande declividade, os taludes externos aos blocos de apartamentos, como também se observa nos mapas de cheios e vazios.

Os espaços para circulação para pedestres, que ocupam 13,05% da área do residencial, são compostos por, além das calçadas, passarelas e longas rampas entre os níveis que conectam o empreendimento com as ruas de cima e de baixo e garantem a acessibilidade.

Destaca-se também a alta proporção da área total habitacional, equivalente à 214% da área do condomínio, porém, em projeção, se concentra em apenas 23,89% da área total condominial.

Parque Estela

Nas Figuras III-3 e 4, destacam-se os espaços livres ou áreas não construídas do empreendimento Parque Estela.

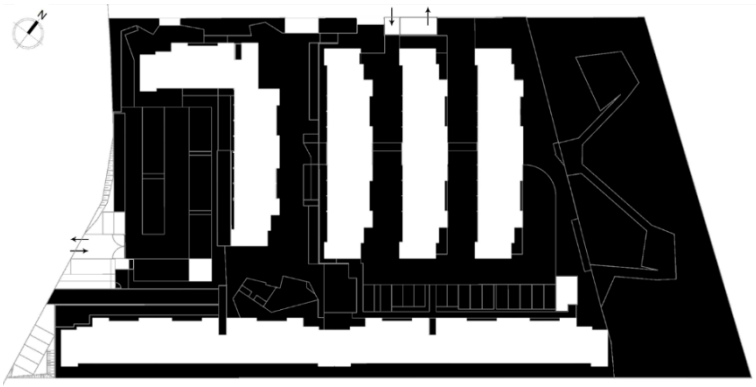


Figura III-3:
Residencial Parque Estela
– Roteiro 3 – mapa de cheios e vazios.

Espaço livre
Área construída
Acessos

Fonte: Elaboração própria, baseado no projeto fornecido pela Assessoria Técnica PEABIRU, 2018.

Figura III-4:
Residencial Corruíras
– áreas para circulação e estacionamento de veículos x espaços livres, áreas de lazer e circulação de pedestres.

Espaço livre, área de lazer e circulação de pedestres
APP
Circulação e estacionamento de veículos
Área construída

Fonte: Elaboração própria, baseado no projeto fornecido pela Assessoria Técnica PEABIRU, 2018.

Também baseado nos arquivos fornecidos pela Assessoria Técnica Peabiru, foi possível o levantamento métrico do projeto, apresentado Tabela III-3, e partir dele, foram calculadas as proporções entre essas áreas e é possível identificar, por exemplo, a relação entre o espaço livre e a área total do conjunto. A Tabela III-4 apresenta o resultado dos cálculos dessas proporções no empreendimento.

Apesar de existir uma Área de Proteção Permanente (APP) neste projeto, para o cálculo das proporções essa metragem quadrada desse espaço foi considerada na soma da área total condominial (ATC), uma vez que o projeto prevê o uso desse espaço com acesso pelos moradores.

Tabela III-3: Residencial Parque Estela – Roteiro 4 (etapa 1) – Levantamento métrico.

Áreas empreendimento				
Área do terreno			9.007,11	m²
Área externa ao condomínio			0,00	m²
Área total condominial (ATC)			9.007,11	m²
Áreas Comuns	Construídas	Guarita	28,07	m²
		Lazer	229,65	m²
		Lixeiras/Leitores/Caixa d'água	92,23	m²
		Total	349,95	m²
	Livres	APP	1.856,11	m²
		Total	4.190,15	m²
Áreas de circulação	Veicular		1.251,17	m²
	Estacionamentos		1.208,95	m²
	Pedestres		481,80	m²
	Total		2.941,91	m²
Área de projeção habitacional total			2.476,35	m²
Área total habitacional construída			12.846,82	m²
Número de unidades habitacionais			218	unid.
Número estimado de habitantes			671,44	hab.
Densidade			745	hab/ha

Fonte: Elaboração própria, baseado no projeto fornecido pela Assessoria Técnica PEABIRU, 2018.

Tabela III-4: Residencial Parque Estela – Roteiro 4 (etapa 2) – Proporções métricas.

Proporções empreendimento			
Área Total Condominial (ATC) / Área do terreno		100	%
Área externa / Área do terreno		0	%
Área de projeção habitacional / ATC		27,49	%
Área total habitacional / ATC		142,63	%
Área total comum (construída e livre) / ATC		50,41	%
Área de circulação	Veicular / ATC	13,89	%
	Estacionamento / ATC	13,42	%
	Pedestres / ATC	5,35	%
	Total	32,66	%
Área sistema lazer / ATC		2,55	%
Áreas livres (totais) / ATC		46,52	%
APP / ATC		20,61	%
Taxa de ocupação (TO)		27,49	%

Fonte: Elaboração própria, baseado no projeto fornecido pela Assessoria Técnica PEABIRU, 2018.

Conforme pode-se observar na Tabela III-4, a maior proporção de áreas no residencial Parque Estela é configurada pelos espaços comuns (livres e construídos), que ocupam 50,41% da área total condominial. Dessa porcentagem, os espaços livres correspondem a 46,52% e a APP à 20,61%. A área

destinada para a circulação de veículos, que, se somada à porcentagem reservada para estacionamentos, resulta em 27,31% do total condominial.

É interessante ressaltar que a TO tem uma proporção um pouco maior do que as áreas de tráfego e estacionamento representam na área total condominial, o que pode demonstrar uma preocupação projetual em não sobrepor as áreas para os carros e a valorização maior do pedestre e dos moradores ao invés do veículo.

Eldorado

Assim como nos anteriores, com base no projeto de implantação do empreendimento, foram elaborados os mapas de cheios e vazios e a comparação entre áreas para circulação e estacionamento de veículos e os espaços livres, áreas de lazer e para circulação de pedestres, conforme apresentam-se nas Figuras III-5 e 6.

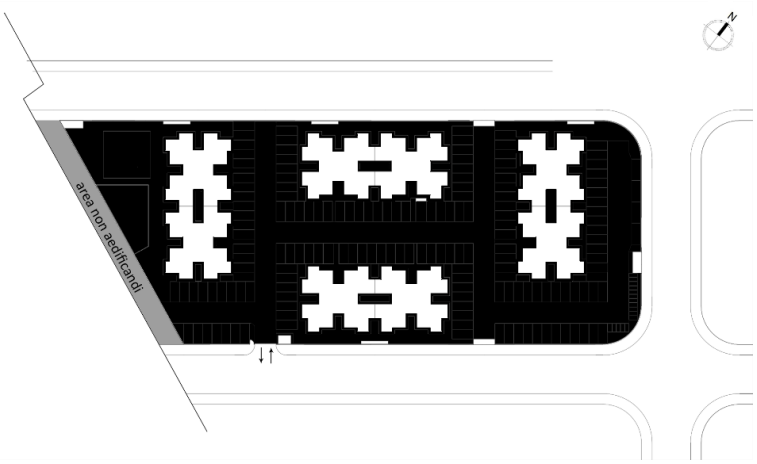


Figura III-5:
Residencial Eldorado
– Roteiro 3 – mapa de cheios e vazios.

Espaço livre
Área construída
Acessos

Fonte: Elaboração própria, baseado em Shimbo (2014b), 2018.

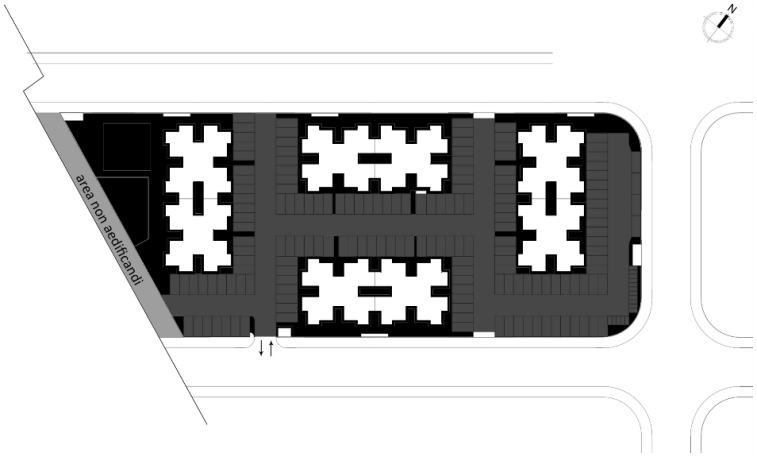


Figura III-6:
Residencial Eldorado
– áreas para circulação e estacionamento de veículos x espaços livres, áreas de lazer e circulação de pedestres.

Espaço livre, área de lazer e circulação de pedestres
Circulação e estacionamento de veículos
Área construída

Fonte: Elaboração própria, baseado em Shimbo (2014b), 2018.

O resultado da aplicação do *Roteiro 4* no projeto do residencial Eldorado pode ser observado nas Tabelas III-5 e 6.

O residencial Eldorado possui uma área demarcada como *non aedificandi* (no *Roteiro 4* essa área foi inserida no campo *área externa ao condomínio*), de 299,73m², porém para o cálculo das proporções neste empreendimento essa área não foi incorporada na soma do total da área condominial (ATC), uma vez que existe um muro que a separa do condomínio e não há no projeto nenhuma proposta de acesso a esse espaço.

Tabela III-5: Residencial Eldorado – Roteiro 4 (etapa 1) – Levantamento métrico.

Áreas empreendimento				
Área do terreno			6.654,45	m²
Área externa ao condomínio			299,73	m²
Área total condominial (ATC)			6.354,72	m²
Áreas Comuns	Construídas	Guarita	6	m²
		Lazer	246,38	m²
		Lixeiras/Leitores/Caixa d'água	50,46	m²
		Total	302,84	m²
	Livres		1.232,56	m²
Áreas de circulação	Veicular		1.205,86	m²
	Estacionamentos		1.772,51	m²
	Pedestres		181,54	m²
	Total		3.159,91	m²
Área de projeção habitacional total			1.620,80	m²
Área total habitacional construída			8.104	m²
Número de unidades habitacionais			160	unid.
Número estimado de habitantes			476,80	hab.
Densidade			716	hab/ha

Fonte: Elaboração própria, baseado em Shimbo (2014b), 2018.

Tabela III-6: Residencial Eldorado – Roteiro 4 (etapa 2) – Proporções métricas.

Proporções empreendimento			
Área Total Condominial (ATC) / Área do terreno		95,50	%
Área externa / Área do terreno		4,50	%
Área de projeção habitacional / ATC		25,51	%
Área total habitacional / ATC		127,53	%
Área total comum (construída e livre) / ATC		24,16	%
Área de circulação	Veicular / ATC	18,98	%
	Estacionamento / ATC	27,89	%
	Pedestres / ATC	2,86	%
	Total	49,73	%
Área sistema lazer / ATC		3,88	%
Áreas livres / ATC		19,40	%
Taxa de ocupação (TO)		25,51	%

Fonte: Elaboração própria, baseado em Shimbo (2014b), 2018.

Observando os resultados do *Roteiro 4*, comprova-se numericamente o que já podia ser identificado nos mapas de cheios e vazios, quanto à grande proporção tomada pela área de estacionamento, sendo

esta 27,89% do total da área condominial, proporção maior do que a taxa de ocupação (25,51%). Se considerarmos o conjunto de áreas de circulação (estacionamentos, tráfego de veículos e de pedestres), essas consomem quase metade da área total condominial (49,73%), enquanto que para o sistema de lazer (churrasqueira e parquinho) e espaços livres são destinadas apenas pouco mais de 23% da área do condomínio.

Na análise das proporções entre as áreas no residencial Eldorado, torna-se evidente um desenho de projeto que prioriza o veículo (46,87%) em detrimento do espaço livre (19,40%) e das próprias unidades habitacionais (TO = 25,51%).

Geraldo Honório Garcia

No residencial GHG, também se destacam os usos, Figuras III-7 e 8, de maneira que a análise das relações entre as áreas possa ficar mais clara, além do levantamento métrico, conforme apresenta-se no *Roteiro 4* aplicado no empreendimento (Tabelas III-7 e 8).

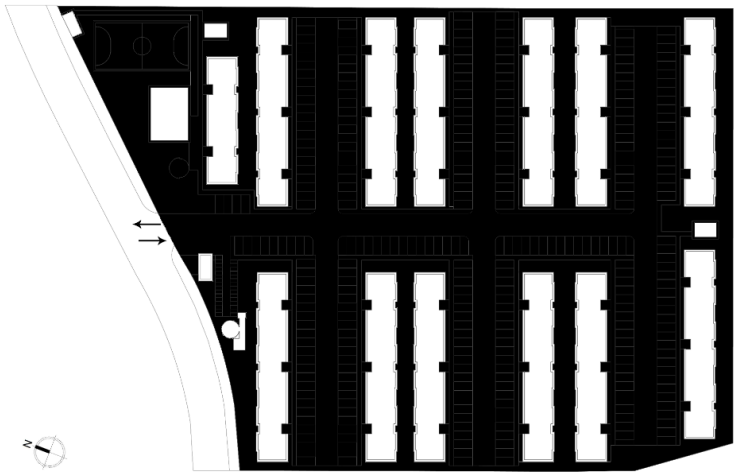


Figura III-7:
Residencial Geraldo H. Garcia
– Roteiro 3 – mapa de cheios e vazios.

Espaço livre
Área construída
Acessos

Fonte: Elaboração própria, baseado em Shimbo (2014b), 2018.

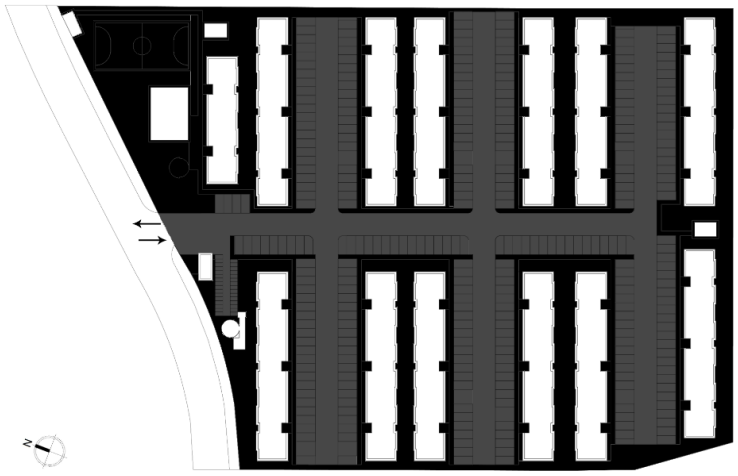


Figura III-8:
Residencial Eldorado
– áreas para circulação e estacionamento de veículos x espaços livres, áreas de lazer e circulação de pedestres.

Espaço livre, área de lazer e circulação de pedestres
Circulação e estacionamento de veículos
Área construída

Fonte: Elaboração própria, baseado em Shimbo (2014b), 2018.

Tabela III-7: Residencial Geraldo H. Garcia – Roteiro 4 (etapa 1) – Levantamento métrico.

Áreas empreendimento				
Área do terreno			18.229,31	m²
Área externa ao condomínio			0	m²
Área total condominial (ATC)			18.229,31	m²
Áreas Comuns	Construídas	Guarita	27,06	m²
		Lazer	594,54	m²
		Lixeiras/Leitores/Caixa d'água	718,66	m²
		Total	1.340,26	m²
	Livres		4.475,94	m²
Áreas de circulação	Veicular		2.873,58	m²
	Estacionamentos		3.420,23	m²
	Pedestres		1.420,88	m²
	Total		7.968,21	m²
Área de projeção habitacional total			4.410,42	m²
Área total habitacional construída			17.641,67	m²
Número de unidades habitacionais			304	unid.
Número estimado de habitantes			905,92	hab.
Densidade			496	hab/ha

Fonte: Elaboração própria, baseado em Shimbo (2014b), 2018.

Diferentemente do projeto dos empreendimentos Parque Estela e Eldorado, no residencial Geraldo Honório Garcia não há área *non aedificandi*, nem APP, portanto a área condominial é igual à área total do terreno, como no Corruíras. No *Roteiro 4 (etapa 2)* a seguir, apresentam-se os cálculos das proporções entre as áreas projetadas.

Tabela III-8: Residencial Geraldo H. Garcia – Roteiro 4 (etapa 2) – Proporções métricas.

Proporções empreendimento			
Área Total Condominial (ATC) / Área do terreno		100	%
Área externa / Área do terreno		0	%
Área de projeção habitacional / ATC		24,19	%
Área total habitacional / ATC		96,78	%
Área total comum (construída e livre) / ATC		31,91	%
Área de circulação	Veicular / ATC	15,76	%
	Estacionamento / ATC	18,76	%
	Pedestres / ATC	7,79	%
	Total	42,32	%
Área sistema lazer / ATC		3,26	%
Áreas livres / ATC		24,55	%
Taxa de ocupação (TO)		24,19	%

Fonte: Elaboração própria, baseado em Shimbo (2014b), 2018.

Pode-se verificar, a partir do *Roteiro 4*, que a taxa de ocupação e a área livre no empreendimento Geraldo Honório Garcia representam praticamente a mesma proporção no terreno, 24,19% e 24,55% respectivamente. Em contrapartida, as áreas reservadas para estacionamento e circulação de veículos

são as que consomem a maior parte do terreno, ocupando 34,52% do total da área condominial e, ainda, quase 10% a mais do que o reservado para o espaço livre.

Monte Nevada

No intuito de mapear visualmente as proporções entre áreas construídas e espaços livres do empreendimento, foram elaboradas as Figuras III-9 e 10.

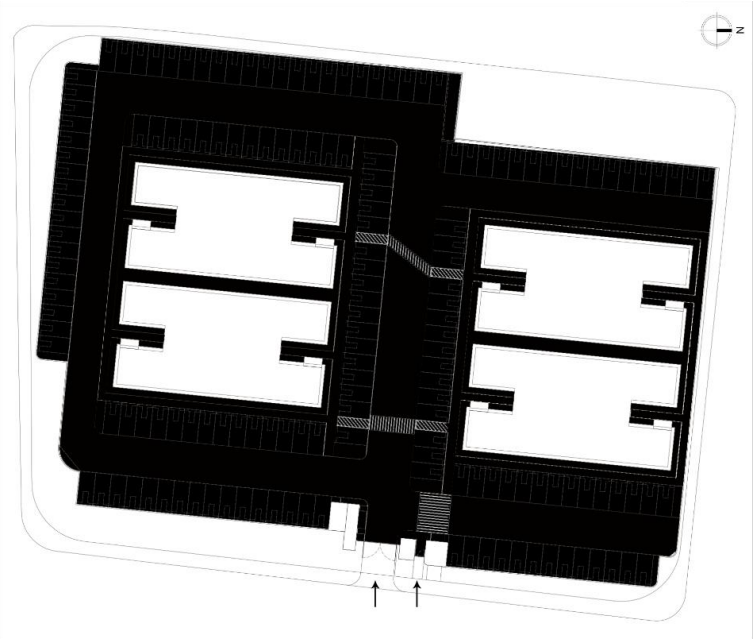


Figura III-9:
Residencial Monte Nevada
– Roteiro 3 – mapa de cheios e vazios.

Espaço livre
Área construída
Acessos

Fonte: Elaboração própria, baseado em Banco de dados HABIS-PMCMV, 2018.

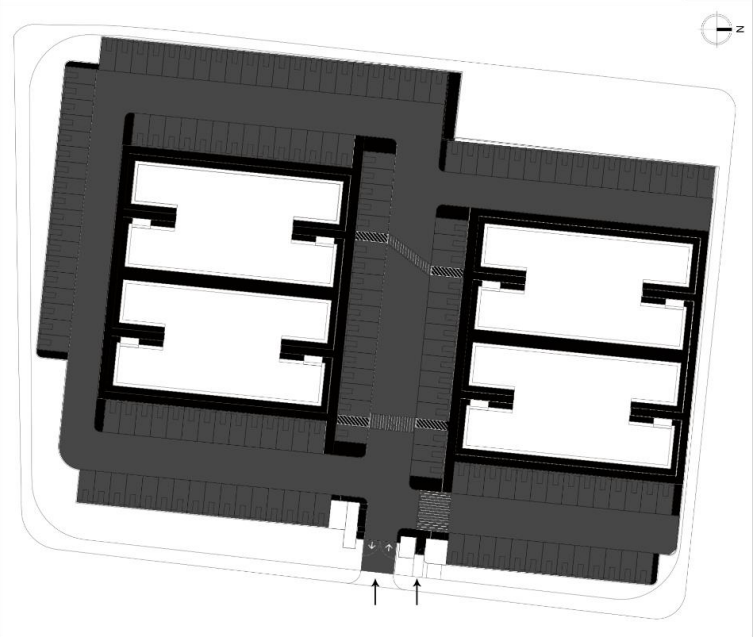


Figura III-10:
Residencial Monte Nevada
– áreas para circulação e estacionamento de veículos x espaços livres, áreas de lazer e circulação de pedestres.

Espaço livre, área de lazer e circulação de pedestres
Circulação e estacionamento de veículos
Área construída

Fonte: Elaboração própria, baseado em Banco de dados HABIS-PMCMV, 2018.

O levantamento métrico e o cálculo das proporções entre os espaços livres e espaços construídos, são apresentados nas Tabelas III-9 e 10 (*Roteiro 4* - etapas 1 e 2). Vale ressaltar que neste empreendimento a área total do terreno e a área interna do condomínio compreender uma diferença de 706m² e que essa área não foi considerada na soma da área total condominial, mesmo sendo de responsabilidade do condomínio. Essa opção foi feita para alinhar com os outros empreendimentos e possibilitar a análise comparativa, pois essa área externa é de apropriação pública e não com acesso apenas para moradores, como nos outros espaços livres analisados aqui.

Tabela III-9: Residencial Monte Nevada – Roteiro 4 (etapa 1) – Levantamento métrico.

Áreas empreendimento				
Área do terreno			7.412,98	m²
Área externa ao condomínio			706,73	m²
Área total condominial (ATC)			6.706,26	m²
Áreas Comuns	Construídas	Guarita	7,60	m²
		Lazer	0	m²
		Lixeiras/Leitores/Caixa d'água	36,61	m²
		Total	44,21	m²
	Livres		706,82	m²
Áreas de circulação	Veicular		1.712,69	m²
	Estacionamentos		1.894,24	m²
	Pedestres		675,47	m²
	Total		4.282,39	m²
Área de projeção habitacional total			1.658,14	m²
Área total habitacional construída			8.290,72	m²
Número de unidades habitacionais			160	unid.
Número estimado de habitantes			435,20	hab.
Densidade			587	hab/ha

Fonte: Elaboração própria, baseado em Banco de dados HABIS-PMCMV, 2018.

Tabela III-10: Residencial Monte Nevada – Roteiro 4 (etapa 2) – Proporções métricas.

Proporções empreendimento			
Área Total Condominial (ATC) / Área do terreno		90,47	%
Área externa / Área do terreno		9,53	%
Área de projeção habitacional / ATC		24,73	%
Área total habitacional / ATC		123,63	%
Área total comum (construída e livre) / ATC		11,20	%
Área de circulação	Veicular / ATC	25,54	%
	Estacionamento / ATC	28,25	%
	Pedestres / ATC	10,07	%
	Total	63,86	%
Área serviços (guaritas, leitores, lixeiras) / ATC		0,66	%
Áreas livres / ATC		10,54	%
Taxa de ocupação (TO)		22,37	%

Fonte: Elaboração própria, baseado em Banco de dados HABIS-PMCMV, 2018.

As áreas reservadas para circulação de veículos e estacionamento ocupam mais da metade de toda a área condominial (53,78%). Conforme destacamos anteriormente, o espaço livre no residencial Monte Nevada por ser dividida entre espaço livre interno e externo ao condomínio e equivalem, juntos, a 19,07% da área total do empreendimento, porém apenas 10,54% é coletivo, para uso dos moradores, e corresponde em sua maioria ao espaço entre os blocos de apartamentos. A diferença entre as áreas reservadas para os automóveis e para os pedestres pode indicar uma concepção projetual que prioriza o veículo

Monte Olimpo

Nas Figuras III-11 e 12, apresentam-se os mapas de cheios e vazios elaborados a partir do projeto de implantação do residencial Parque Monte Olimpo.

Também a partir dessa fonte, aplicou-se o *Roteiro 4,* apresentado nas Tabelas III-11 e 12, nas quais pode-se verificar as proporções entre as áreas projetadas.

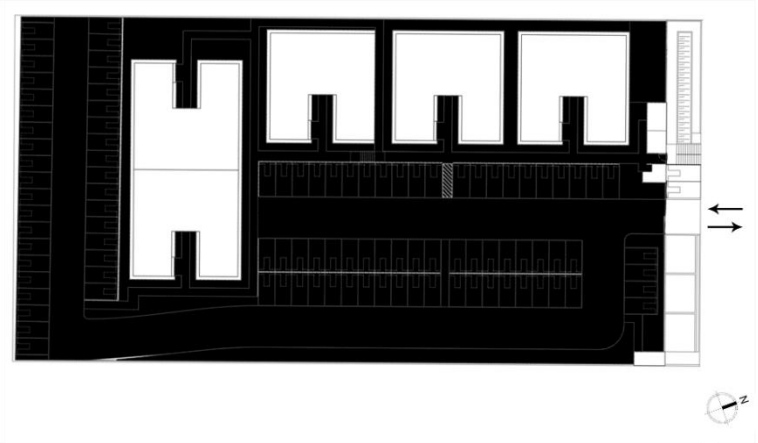


Figura III-11:
Residencial Monte Olimpo
– Roteiro 3 – mapa de cheios e vazios.

Espaço livre
Área construída
Acessos

Fonte: Elaboração própria, baseado em Banco de dados HABIS-PMCMV, 2018.

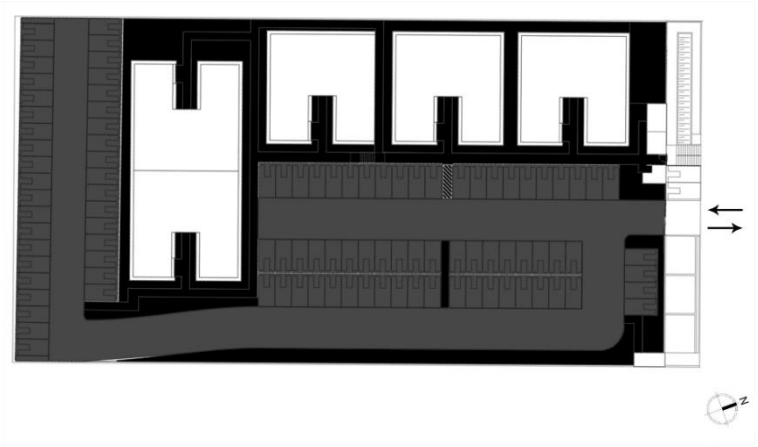


Figura III-12:
Residencial Monte Olimpo
– áreas para circulação e estacionamento de veículos x espaços livres, áreas de lazer e circulação de pedestres.

Espaço livre, área de lazer e circulação de pedestres
Circulação e estacionamento de veículos
Área construída

Fonte: Elaboração própria, baseado em Banco de dados HABIS-PMCMV, 2018.

Tabela III-11: Residencial Monte Olimpo – Roteiro 4 (etapa 1) – Levantamento métrico.

Áreas empreendimento				
Área do terreno			5.000	m²
Área externa ao condomínio			357,11	m²
Área total condominial (ATC)			4.643	m²
Áreas Comuns	Construídas	Guarita	7,78	m²
		Lazer	61,78	m²
		Lixeiras/Leitores/Caixa d'água	35,51	m²
		Total	105,06	m²
	Livres		1.007,17	m²
Áreas de circulação	Veicular		1.629	m²
	Estacionamentos		1.174,17	m²
	Pedestres		322,71	m²
	Total		3.125,87	m²
Área de projeção habitacional total			1.035,21	m²
Área total habitacional construída			5.176,03	m²
Número de unidades habitacionais			100	unid.
Número estimado de habitantes			272	hab.
Densidade			544	hab/ha

Fonte: Elaboração própria, baseado em Banco de dados HABIS-PMCMV (2014), 2018.

Assim como no Residencial Monte Nevada, neste empreendimento a área externa aos muros são de responsabilidade do condomínio, mas também não foi considerada no cálculo da área total condominial (ATC).

Tabela III-12: Residencial Monte Olimpo – Roteiro 4 (etapa 2) – Proporções métricas.

Proporções empreendimento			
Área Total Condominial (ATC) / Área do terreno		92,86	%
Área externa / Área do terreno		7,14	%
Área de projeção habitacional / ATC		22,30	%
Área total habitacional / ATC		111,48	%
Área total comum (construída e livre) / ATC		23,96	%
Área de circulação	Veicular / ATC	35,09	%
	Estacionamento / ATC	25,29	%
	Pedestres / ATC	6,95	%
	Total	67,33	%
Área sistema lazer / ATC		1,33	%
Áreas livres / ATC		21,69	%
Taxa de ocupação (TO)		22,30	%

Fonte: Elaboração própria, baseado em Banco de dados HABIS-PMCMV (2014), 2018.

No residencial Monte Olimpo, a proporção que mais se destaca é a das áreas de circulação de veículos e de estacionamento, a maior entre todos os empreendimentos estudados, com o equivalente a 60,38% da área projetada para os veículos.

2. Análise comparativa das proporções métricas dos espaços livres

Como síntese dos roteiros aplicados nos empreendimentos estudados, na Tabela III-13 apresentam-se os principais resultados obtidos.

Tabela III-13: Proporções métricas dos empreendimentos selecionados.

EMPREENDIMENTOS / RELAÇÕES		Corruíras	Parque Estela	Eldorado	Geraldo H. Garcia	Monte Nevada	Monte Olimpo
Densidade (hab/ha)		702	745	716	496	587	544
ATC / Área do terreno		100%	100%	95,50%	100%	90,47%	92,86%
Área de projeção habitacional / ATC		21,98%	27,49%	25,51%	24,19%	24,73%	22,30%
Área total comum (construída e livre) / ATC		78,60%	50,41%	24,16%	31,91%	11,20%	23,96%
Área de circulação	Veicular / ATC	0%	13,89%	18,98%	15,76%	25,54%	35,09%
	Estac. / ATC	0%	13,42%	27,89%	18,76%	28,25%	25,29%
	Pedestres/ATC	13,05%	5,35%	2,86%	7,79%	10,07%	6,95%
	Total	13,05%	32,66%	49,73%	42,32%	63,86%	67,33%
Área sistema lazer / ATC		1,76%	2,55%	3,88%	3,26%	0%	1,33%
Áreas livres / ATC		76,69%	46,52%	19,40%	24,55%	10,54%	21,69%
Taxa de ocupação (TO)		21,98%	27,49%	25,51%	24,19%	22,37%	22,30%

Fonte: Elaboração própria, 2020.

Como pode-se observar, o residencial Parque Estela apresenta a maior taxa de ocupação entre os projetos estudados (27,49%), assim como a maior densidade, com cerca de 745 habitantes por hectare. O oposto ocorre no empreendimento Corruíras, cuja densidade se assemelha ao Parque Estela, com 702 hab/ha, a terceira maior taxa entre os empreendimentos estudados, porém com a menor taxa de ocupação, de 21,98%.

Nos residenciais Eldorado, Monte Nevada e Monte Olimpo, a taxa de ocupação (TO) é maior do que a proporção dos espaços livres no total condominial. Ainda, no Eldorado e no Monte Olimpo existem áreas de lazer que, se somadas às áreas livres ultrapassam a TO, porém o mesmo não ocorre no residencial Monte Nevada.

No que concerne aos espaços livres, no empreendimento Corruíras, projeto inserido em atuação para reurbanização de favelas e atendimento às famílias em situação de risco, os espaços livres têm destaque na proporção dentro da área condominial, 76,69%. Por outro lado, o residencial Monte Nevada, inserido no PMCMV-Faixa 2, é o que apresenta a menor porcentagem de espaços livres em seu projeto, 10,54%. Ainda, retomando os estudos desenvolvidos por Alexander et al. (2013), que orientam a proporção mínima de 25% para espaços de uso coletivo (*padrão 67*), verifica-se que apenas os empreendimentos Parque Estela e Corruíras apresentam a proporção entre espaços livres e área total condominial superior ao recomendado pelos autores.

CAPÍTULO 4

Análise qualitativa dos espaços livres

IV. Análise qualitativa dos espaços livres

A partir dos projetos arquitetônicos e urbanísticos dos seis empreendimentos estudados, é possível caracterizar as propostas presentes para os espaços livres e áreas de lazer dos condomínios.

Partindo do instrumento de análise de projeto, com a elaboração dos mapas de usos dos empreendimentos, *Roteiro 2*, neste capítulo, primeiramente, observa-se o programa e os usos indicados no projeto dos empreendimentos.

Posteriormente, com as primeiras visitas de campo e a aplicação do *Roteiro 6*: caracterização dos espaços livres, cuja estratégia metodológica possibilita a primeira aproximação com os moradores dos empreendimentos, através de seus síndicos e/ou representantes, são identificados os equipamentos que foram implantados nos empreendimentos, assim como sua manutenção e alterações ao longo dos primeiros anos de moradia.

1. Caracterização dos espaços livres nos projetos selecionados

Nos seis projetos estudados nesta pesquisa existem espaços livres. Em sua maioria, configurados por jardins. Exceto no projeto do residencial Monte Nevada, nos outros cinco empreendimentos existem áreas projetadas para atividades de lazer (salão de festas, parquinho, churrasqueira, quadra, etc.).

A aplicação do *Roteiro 6,* para a caracterização dos espaços livres, contou com visitas e levantamentos em campo para a coleta de dados sobre as condições e usos predominantes dos espaços livres, além da verificação da efetiva implantação do projeto para os espaços livres e áreas de lazer.

Corruíras

Como já descrito no capítulo anterior, o projeto do residencial Corruíras é estruturado por dois blocos de apartamentos, com 114 UHs no conjunto 01 e 130 UHs no conjunto 02, que conformam dois grandes pátios internos e criam espaços de convívio cercados pelas unidades habitacionais. Os pátios, segundo o projeto, são espaços livres, sem equipamentos para atividades específicas, e contam apenas com um longo banco de concreto em uma das laterais, próximo às rampas de acesso e oposto aos apartamentos que estão no mesmo nível dos pátios. Apesar de cercado pelos blocos de nove pavimentos, devido à dimensão, esses espaços alcançam boas condições de insolação. Na Figura IV-1, um recorte da implantação do empreendimento, pode-se observar com maior detalhe o conjunto 01.

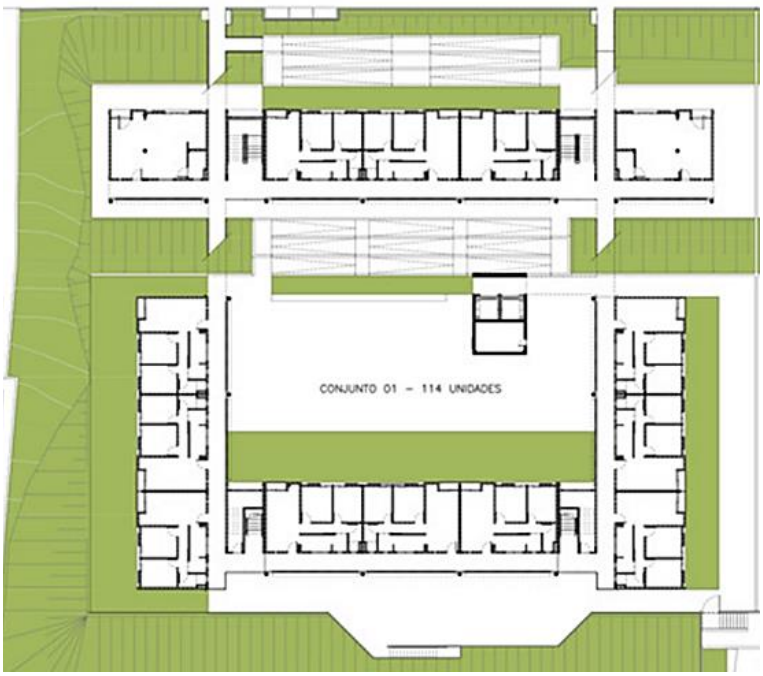


Figura IV-1:
Residencial Corruíras
– recorte conjunto 01.

Fonte: Boldarini Arquitetos Associados, 2018.

Além disso, o projeto não inclui áreas para circulação e estacionamento de veículos no interior do condomínio. Dessa forma, toda a área que não é ocupada pelas unidades habitacionais é área comum, sendo apenas as salas de leitura e os salões de festa espaços construídos.

Pode-se observar a configuração geral do empreendimento no mapa de usos (Figura IV-2), elaborado a partir do projeto arquitetônico, no qual estão demarcados os espaços livres, as áreas de lazer, as circulações para pedestres e a área ocupada pelos blocos de apartamentos.

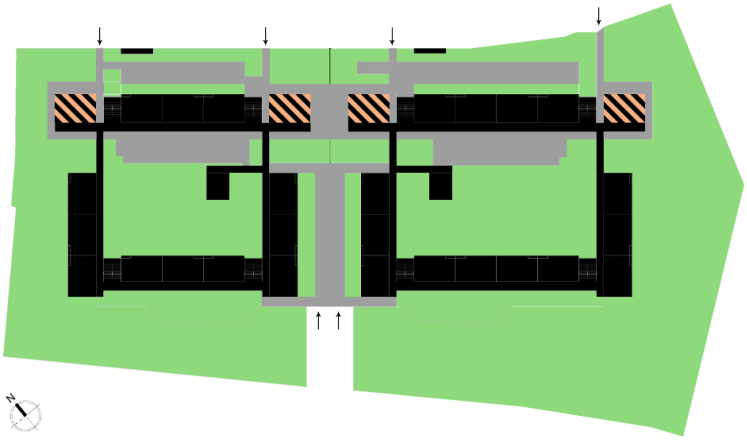


Figura IV-2:
Residencial Corruíras
– Roteiro 2
– mapa de usos.

- Espaço livre
- Área lazer no edifício
- Circulação pedestre
- Área construída

Fonte: Elaboração própria, baseado no projeto fornecido pelo Boldarini Arquitetos Associados, 2018.

Através do contato com uma moradora do residencial Corruíras, que já foi síndica do condomínio, foi possível a realização de uma primeira visita e conversa sobre o empreendimento. Com isso, realizou-se a caracterização proposta no *Roteiro 6*, e os espaços livres puderam ser observados conforme as configurações e características atuais no empreendimento.

O espaço externo aos blocos de apartamentos apresenta declividade bastante acentuada e, apesar de ser acessível pelos moradores, tal característica não estimula a apropriação desses espaços (Figuras IV-3, 4 e 5).

Figura IV-3:
Residencial Corruíras
– acesso pela Rua das Corruíras.

Fonte: Acervo da pesquisa, 2018.

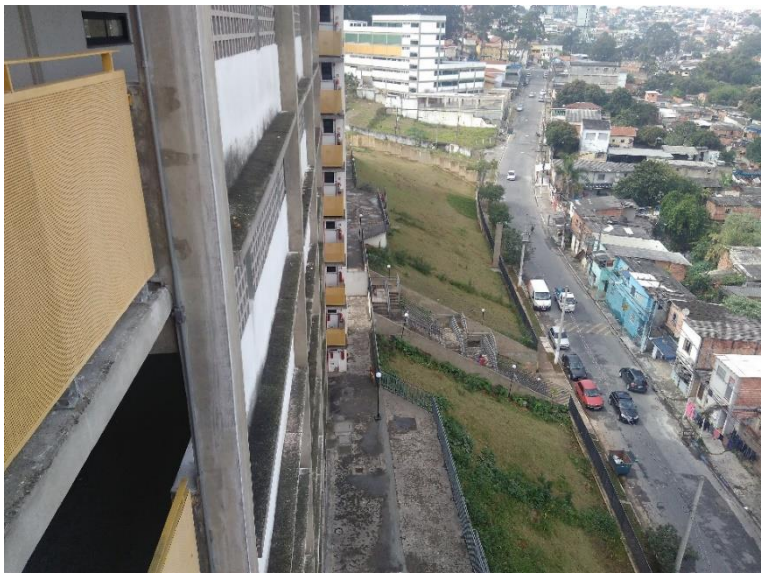


Figura IV-4:
Residencial Corruíras
– espaço livre na lateral do conjunto 02.

Fonte: Acervo da pesquisa, 2018.

Figura IV-5:
Residencial Corruíras
– acesso a partir da Av. Gen. Daltro Filho (rampas e passarelas).

Fonte: Acervo da pesquisa, 2018.

A maior parte do espaço livre que é apropriado pelos moradores se configura pelos pátios internos de cada conjunto, que são totalmente visíveis na parte interna dos blocos, a partir dos apartamentos ou dos corredores que dão acesso às UHs. Esses pátios podem ser acessados a partir das rampas ou escadas, que fazem parte da circulação geral para pedestres no empreendimento.

Observou-se na primeira visita a manutenção das áreas comuns, com uma gestão presente no empreendimento, porém também se percebe um problema com a limpeza em alguns locais com acesso mais difícil, como entre as rampas que dão acesso aos pátios.

A partir da leitura do projeto e da visita de campo, é possível realizar a observação dos espaços que foram projetados, construídos, ocupados e, algumas vezes, modificados.

A principal modificação nos espaços livres foi a instalação do parquinho no pátio interno do conjunto 01 (Figura IV-6). No conjunto 02, segundo relatado por moradores, também foram instalados equipamentos iguais, porém quebraram com o mau uso e foram retirados (Figura IV-7). A instalação desses equipamentos foi realizada atendendo à demanda dos moradores logo nos primeiros anos de ocupação do empreendimento.

Apesar do projeto não prever estacionamento para veículos, outra alteração solicitada pelos moradores foi a criação de um pequeno estacionamento para motos em uma área com acesso pela Av. General Daltro Filho (Figura IV-8). Essa área foi inserida no projeto para aprovação na Prefeitura na fase de regularização do condomínio.

Figura IV-6:
Residencial Corruíras
– pátio interno com parquinho infantil no conjunto 01.

Fonte: Acervo da pesquisa, 2018.

Figura IV-7:
Residencial Corruíras
– pátio interno do conjunto 02.

Fonte: Acervo da pesquisa, 2018.

Figura IV-8:
Residencial Corruíras
– estacionamento para motos.

Fonte: Acervo da pesquisa, 2018.

Parque Estela

O acesso aos projetos de implantação e paisagismo do Parque Estela foi possível a partir de uma primeira visita ao escritório da Assessoria Técnica Peabiru. Com essa base mais detalhada, foram identificados os usos previstos para cada área, conforme apresenta-se na Figura IV-9.

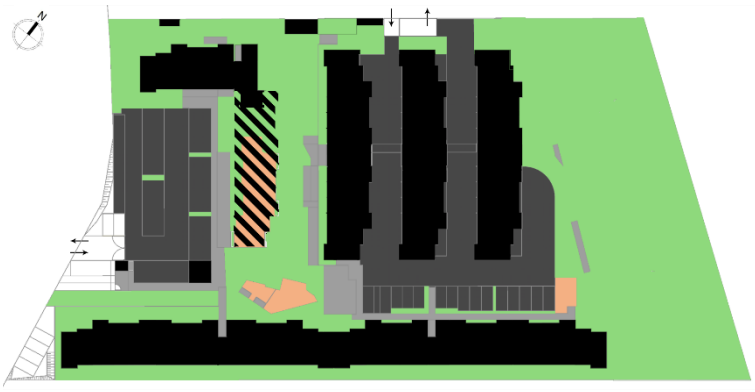


Figura IV-9:
Residencial Parque Estela
– Roteiro 2
– mapa de usos.

- Espaço livre
- Área lazer
- Circulação pedestre
- Circulação veículos
- Área construída
- Área construída com térreo livre

Fonte: Elaboração própria, baseado no projeto fornecido pela Assessoria Técnica PEABIRU, 2018.

Além disso, no que concerne à questão da orientação solar e a inserção dos espaços livres nos empreendimentos, padrões citados por Alexander et al. (2013), pode-se observar que no residencial Parque Estela, o espaço livre que compreende a APP está em uma localização que recebe iluminação em grande parte do dia e a praça central, apesar de ter sua iluminação prejudicada pelos edifícios que a conformam, tem dimensão suficiente para que não fique sombreada durante todo o período.

A partir disso, pode-se perceber uma intenção projetual em separar de maneira bastante definida a circulação de pedestres do tráfego de veículos, assim como manter uma unicidade entre os espaços livres. A criação de um espaço no centro do conjunto que exclui o trânsito de veículos indica uma intenção de criar uma praça interna pela qual moradores de praticamente todos os blocos passam para acessarem seus apartamentos.

Além disso, algumas perspectivas foram elaboradas pela equipe de projeto do Parque Estela durante a fase de elaboração do mesmo (Figura IV-10, 11, 12 e 13). Nesses desenhos, também podemos verificar a ênfase dada à questão do espaço livre e comum do conjunto, com tratamento paisagístico e priorizando o pedestre.

Figura IV-10:
Residencial Parque Estela
– perspectivas
– parquinho infantil.

Fonte: Assessoria Técnica PEABIRU, 2018.

Figura IV-11:
Residencial Parque Estela
– perspectivas
– APP.

Fonte: Assessoria Técnica PEABIRU, 2018.

Figura IV-12:
Residencial Parque Estela
– perspectivas
– bicicletário e pátio entre o bloco 4 e a APP.

Fonte: Assessoria Técnica PEABIRU, 2018.

Figura IV-13:
Residencial Parque Estela
– perspectivas
– churrasqueira.

Fonte: Assessoria Técnica PEABIRU, 2018.

A concepção de uma *sala de estar externa*, *padrão 163* descrito por Alexander et al. (2013), também está presente no projeto do Parque Estela. A configuração espacial proposta pela implantação de um banco com jardins, conformando uma pequena praça na entrada de pedestres da rua Guarapiranga traz essa sensação de um espaço mais fechado, cercado pelos blocos de apartamentos e com uma escala menor, como podemos observar na Figura IV-14.

A primeira visita de campo no residencial Parque Estela foi acompanhada pela síndica e moradora do condomínio. A administração do residencial é feita por moradores e eles tem buscado o envolvimento maior de outros moradores para as tarefas, visando também a diminuição dos custos do condomínio.

A partir desse primeiro contato com o empreendimento executado, pode-se ser observar alguns pontos do projeto que foram modificados, como a retiradas de alguns bancos de concreto próximos ao estacionamento e a alteração do uso de alguns espaços livres para uso como vagas de estacionamento. Apesar do plano para realizar uma modificação mais intensa no parquinho e na churrasqueira, essas reformas deverão aguardar a regularização do projeto original, que ainda está em processo na prefeitura de Guarulhos.

Após a visita ao empreendimento, foi aplicado o *Roteiro 6* para caracterização dos espaços livres e observaram-se alguns fatores relacionados aos acessos, atividades e conforto no condomínio.

Para se chegar ao pátio e à APP existem calçadas para os pedestres circularem no estacionamento, no entanto, o caminho mais frequentemente utilizado atravessa as vias para circulação de veículos. Apesar disso, essas vias têm pavimentação igual à da praça, em bloquete de concreto, formando uma via compartilhada e, devido ao térreo livre, com os blocos de apartamentos sobre *pilotis,* a visão ampla do espaço diminui os riscos do conflito entre pedestres e veículos.

O pátio ao lado da APP, como mencionado anteriormente, sofreu alterações, como a remoção dos bancos de concreto, mas mantém sua concepção de espaço livre. Na APP houve plantio na época da entrega do empreendimento, porém, devido a dificuldades para a manutenção, as árvores não se desenvolveram. Como área de preservação, a Prefeitura Municipal já exigiu o replantio em duas ocasiões desde de 2013 e, atualmente, o condomínio aguarda a doação das espécies autorizadas para fazer a manutenção do espaço. Também na APP, no projeto propôs-se um desenho de piso apenas com pedras e fazendo o desenho de um caminho na área verde. Essa intervenção, porém, não perdurou e atualmente não existem vestígios nem foi realizado outro tipo de pavimentação.

Com a autorização dos moradores, também foram realizadas algumas fotografias os espaços livres e de lazer do residencial Parque Estela, conforme apresentam-se nas Figuras IV-14 a 19.

Figura IV-14:
Residencial Parque Estela
– praça central (frente).

Fonte: Acervo da pesquisa, 2018.

Figura IV-15:
Residencial Parque Estela
– praça central (fundo).

Fonte: Acervo da pesquisa, 2018.

Figura IV-16:
Residencial Parque Estela
– mobiliário no espaço livre.

Fonte: Acervo da pesquisa, 2018.

Figura IV-17:
Residencial Parque Estela
– bancos de concreto no espaço livre atrás dos estacionamentos.

Fonte: Acervo da pesquisa, 2018.

Figura IV-18:
Residencial Parque Estela
– pátio entre o bloco 4 e a APP.

Fonte: Acervo da pesquisa, 2018.

Figura IV-19:
Residencial Parque Estela
– APP.

Fonte: Acervo da pesquisa, 2018.

Eldorado

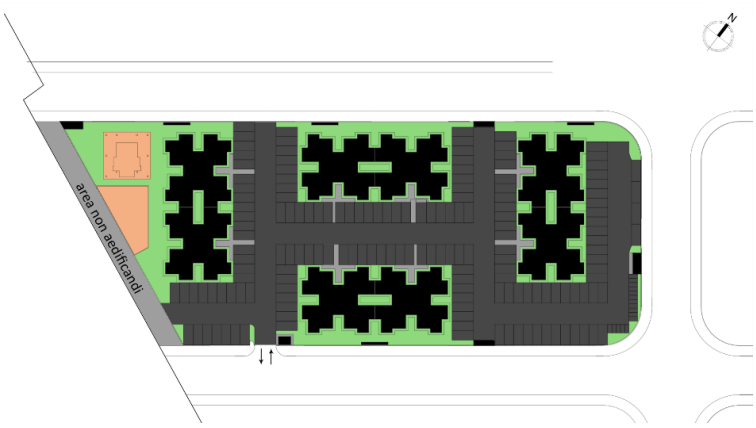
Os espaços comuns do condomínio são a área de lazer, composta por uma área com churrasqueira e parquinho infantil, localizada atrás na área oeste do empreendimento. O estacionamento conta com uma vaga por apartamento e ocupa grande parte do espaço livre do empreendimento.

As áreas de lazer estão inseridas em uma região pouco visível a partir das unidades habitacionais. Localizado atrás de dois blocos de apartamentos, apenas as unidades voltadas para essa área têm visibilidade para o espaço. Além disso, não há o tratamento adequado para garantir o sombreamento desse espaço, que está posicionada de tal modo a receber forte insolação ao longo do dia e principalmente no final da tarde.

Na Figura IV-20, destacam-se os espaços livres, áreas de lazer, para circulação de pedestres, de veículos e áreas construídas (blocos de apartamentos) na implantação do residencial.

Figura IV-20:
Residencial Eldorado
– Roteiro 2
– mapa de usos.

- Espaço livre
- Área lazer
- Circulação pedestre
- Circulação veículos
- Área construída



Fonte: Elaboração própria, baseado em Shimbo (2014b), 2018.

O residencial Eldorado, atualmente não tem síndico eleito e nenhum morador responsável pela gestão condominial. Dessa forma, não foi possível realizar uma visita ao empreendimento para verificação das condições gerais dos espaços livres a partir do interior do condomínio.

Nesse contexto, não foi possível a aplicação completa do roteiro para caracterização no empreendimento Eldorado. Apesar disso, alguns aspectos puderam ser verificados, pois o condomínio é cercado por tela e é possível observar parte do seu interior a partir da rua.

Observou-se que os espaços livres estão sem manutenção. A área do parquinho e da churrasqueira (Figura IV-21) parecem abandonadas e há acúmulo de lixo nos canteiros no entorno dos blocos de apartamentos (Figura IV-22).

Figura IV-21:
Residencial Eldorado
– área da churrasqueira.

Fonte: Banco de dados grupo HABIS-IAU-USP pesquisa PMCMV[45].

Figura IV-22:
Residencial Eldorado
– canteiros no entorno dos blocos.

Fonte: Banco de dados grupo HABIS-IAU-USP pesquisa PMCMV[46].

[45] Banco de dados HABIS da pesquisa ”PRODUÇÃO DO PROGRAMA MCMV NA REGIÃO CENTRAL DO ESTADO DE SÃO PAULO: inserção urbana e avaliação arquitetônica, construtiva e tecnológica”. Chamada MCTI/CNPq/MCIDADES Nº 11/2012. Período: 03/12/2012 a 02/12/2014.

[46] Idem.

Geraldo Honório Garcia

A partir do desenho de implantação, observa-se a concentração dos espaços livres e de lazer próximas à entrada do condomínio. O tráfego de veículos caracteriza-se por uma estrutura tronco, com uma via principal, com alguns estacionamentos, e que se ramifica em frente aos blocos para dar acesso a mais vagas de estacionamento, como pode-se observar na Figura IV-23.

Figura IV-23:
Residencial Geraldo H. Garcia
– Roteiro 2
– mapa de usos.

- Espaço livre
- Área lazer
- Circulação pedestre
- Circulação veículos
- Área construída

Fonte: Elaboração própria, baseado em Shimbo (2014b), 2018.

As áreas de lazer (campo de futebol, salão de festas e parquinho/praça) estão localizados próximo à entrada do condomínio e podem ser vistos a partir da rua, uma vez que o empreendimento é cercado por tela e não muros.

Nesse residencial podemos retomar o padrão *sala de estar externa* indicado por Alexander et al. (2013), com a implantação de um grande banco de concreto em formato de meio círculo, ao lado do salão de festas, o qual remete a ideia de sala de estar para conversas entre os vizinhos (Figuras IV-24 e 25).

Com a realização da visita de campo a este empreendimento pode-se já identificar uma mudança importante no projeto original quanto às áreas de lazer. Todos os espaços comuns previstos no projeto (parquinho, churrasqueiras, campo de futebol e salão de festas) foram executados pela construtora, porém, a área de churrasqueira localizada na parte posterior do condomínio foi demolida (Figura IV-26). Segundo a síndica, esse espaço era pouco utilizado para o uso previsto. Nos primeiros anos do condomínio, alguns moradores utilizavam o local para comercializar verduras cultivadas em uma horta comunitária. Ao longo do tempo seu uso foi totalmente inviabilizado devido aos danos causados no mobiliário e instalações.

Em visita posterior, verificaram-se outras alterações, realizadas no período da pesquisa, como a transformação da outra churrasqueira, próxima ao campo de futebol, em depósito (Figura IV-27) e o

parquinho infantil que foi removido, dando lugar a bancos que formam uma pracinha ao lado do salão de festas (Figura IV-25).

De acordo com a síndica do condomínio, a área da churrasqueira demolida, no fundo do empreendimento, cederá espaço para o novo parquinho. A decisão pela mudança de local do parquinho se dá devido às reclamações dos condôminos pela proximidade do mesmo com o salão de festas.

A maioria dos espaços livres é limpa, porém existe uma concentração de lixo nos fundos do condomínio, entre os últimos blocos e a cerca, e também entre os blocos de apartamentos (Figura IV-28).

Percebe-se também a falta de mobiliário em todo o empreendimento. Só existem bancos na pracinha ao lado do salão de festas.

Figura IV-24:
Residencial Geraldo H. Garcia
– antigo parquinho infantil ao lado do salão de festas.

Fonte: Acervo da pesquisa, 2018.

Figura IV-25:
Residencial Geraldo H. Garcia
– nova praça no local do antigo parquinho.

Fonte: Acervo da pesquisa, 2018.

Figura IV-26:
Residencial Geraldo H. Garcia
– antiga área de churrasqueira no fundo do condomínio.

Fonte: Acervo da pesquisa, 2018.

Figura IV-27:
Residencial Geraldo H. Garcia

– antiga área de churrasqueira ao lado do salão de festas, atual depósito.

Fonte: Acervo da pesquisa, 2018.

Figura IV-28:
Residencial Geraldo H. Garcia
– espaço livre entre os blocos de apartamentos.

Fonte: Acervo da pesquisa, 2018.

Monte Nevada

Como descrito anteriormente, na caracterização geral do empreendimento, o projeto do residencial Monte Nevada não conta com áreas de lazer no condomínio. Os espaços comuns são majoritariamente ocupados por vias para circulação de veículos e estacionamentos, como podemos observar no mapa de usos a seguir. A maior parte da área em verde na Figura IV-29 corresponde à área externa aos muros do condomínio, sendo essa uma área de apropriação pública e não coletiva, como observado nos outros empreendimentos.

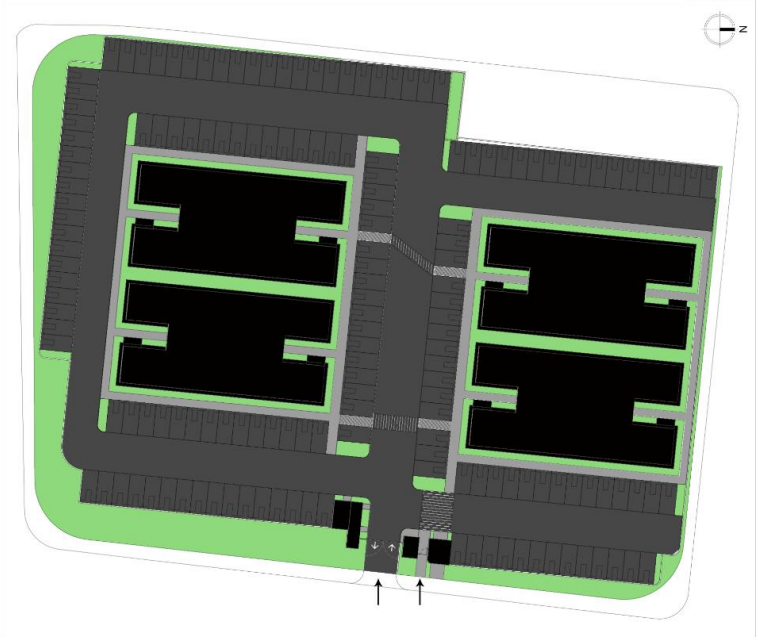


Figura IV-29:
Residencial Monte Nevada
– Roteiro 2
– mapa de usos.

Espaço livre
Área lazer
Circulação pedestre
Circulação veículos
Área construída

Fonte: Elaboração própria, baseado em Shimbo (2014b), 2018

A partir da leitura do projeto e da visita de campo realizada no empreendimento, pode-se verificar que os espaços livres internos do condomínio são exclusivamente os jardins do entorno dos blocos de apartamentos e que não foi acrescentado nenhum equipamento ou mobiliário no condomínio (Figuras IV-32 a 35). Conforme relatado pela síndica, que acompanhou a visita, o espaço livre externo aos muros também é de responsabilidade do condomínio. Esse espaço livre externo, do mesmo modo, é configurado por jardins e faz a transição entre o condomínio, a calçada e a rua (Figuras IV-30 e 31).

Figura IV-30:
Residencial Monte Nevada
– espaço livre públicos – externo ao condomínio.

Fonte: Acervo da pesquisa, 2018.

Figura IV-31:
Residencial Monte Nevada
– espaço livre públicos – externo ao condomínio.

Fonte: Acervo da pesquisa, 2018.

Figura IV-32:
Residencial Monte Nevada
– espaços livres coletivos – internos ao condomínio.

Fonte: Acervo da pesquisa, 2018.

Figura IV-33:
Residencial Monte Nevada
– espaço livre entre os blocos de apartamentos.

Fonte: Acervo da pesquisa, 2018.

Figura IV-34:
Residencial Monte Nevada
– entrada de um dos blocos de apartamentos.

Fonte: Acervo da pesquisa, 2018.

Figura IV-35:
Residencial Monte Nevada
– vias e estacionamentos para veículos no entorno dos blocos de apartamentos.

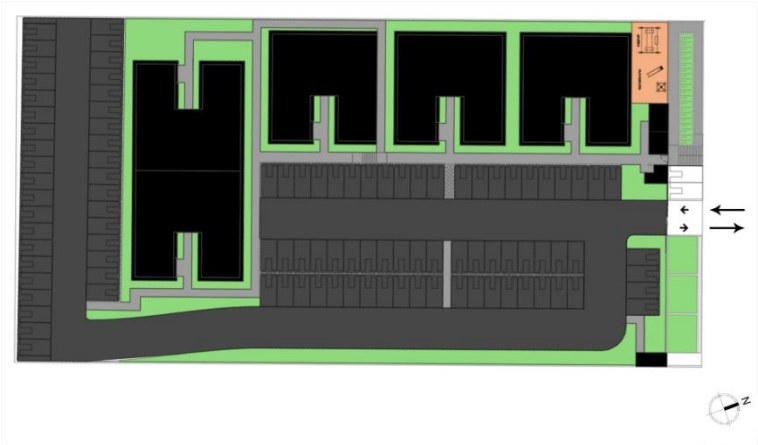
Fonte: Acervo da pesquisa, 2018.

Monte Olimpo

O projeto do empreendimento Monte Olimpo apresenta uma proposta de área de lazer, próximo à portaria, que seria composta por um parquinho infantil e um *gazebo*. Na Figura IV-36, foram demarcadas sobre o projeto de implantação os usos das áreas projetadas.

Figura IV-36:
Residencial Monte Olimpo
– Roteiro 2
– mapa de usos.

Espaço livre
Área lazer
Circulação pedestre
Circulação veículos
Área construída



Fonte: Elaboração própria, baseado em Banco de dados HABIS-PMCMV, 2018.

A partir da visita a este empreendimento pôde-se verificar a boa manutenção dos espaços livres, que são predominantemente canteiros no entorno de cada bloco de apartamentos. Em sua maioria, esses jardins não possuem acessos para o uso pelos moradores, são cercados por corrimãos ou formam taludes, são apenas contemplativos.

A manutenção do condomínio é realizada por uma empresa terceirizada, da mesma forma acontece com a gestão, o síndico é contratado e não reside no empreendimento.

Segundo conversa informal com o síndico, a área de lazer não é muito frequentada, seja pela quantidade de pessoas quanto pelo tempo que permanecem no local.

Devido ao escalonamento do terreno para implantação dos blocos de apartamentos, os fluxos de pedestres e de veículos são bem separados e não há conflitos entre os percursos.

A área de lazer do empreendimento Monte Olimpo localiza-se na parte Norte do condomínio, apesar disso, devido à proximidade com os muros do condomínio, esse espaço pode ficar parcialmente sombreado dependendo do período do dia ou época do ano. O *gazebo* presente nessa área demarca uma escala humana e mais intimista, porém, apesar da previsão no projeto, o espaço não conta com nenhum mobiliário, o que diminui a sua possibilidade de apropriação.

Figura IV-37:
Residencial Monte Olimpo

– área de lazer – *playground* e gazebo.

Fonte: Acervo da pesquisa, 2018.

Figura IV-38:
Residencial Monte Olimpo
– calçadas para circulação de pedestres protegida da circulação de veículos.

Fonte: Acervo da pesquisa, 2018.

Figura IV-39:
Residencial Monte Olimpo
– entrada de um dos blocos de apartamentos.

Fonte: Acervo da pesquisa, 2018.

Figura IV-40:
Residencial Monte Olimpo
– jardins entre os blocos de apartamentos.

Fonte: Acervo da pesquisa, 2018.

Figura IV-41:
Residencial Monte Olimpo
– jardins entre os blocos de apartamentos.

Fonte: Acervo da pesquisa, 2018.

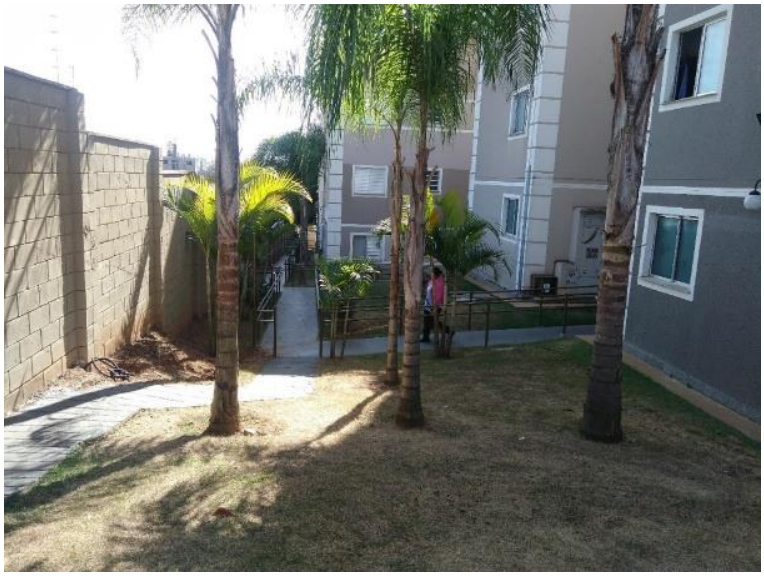


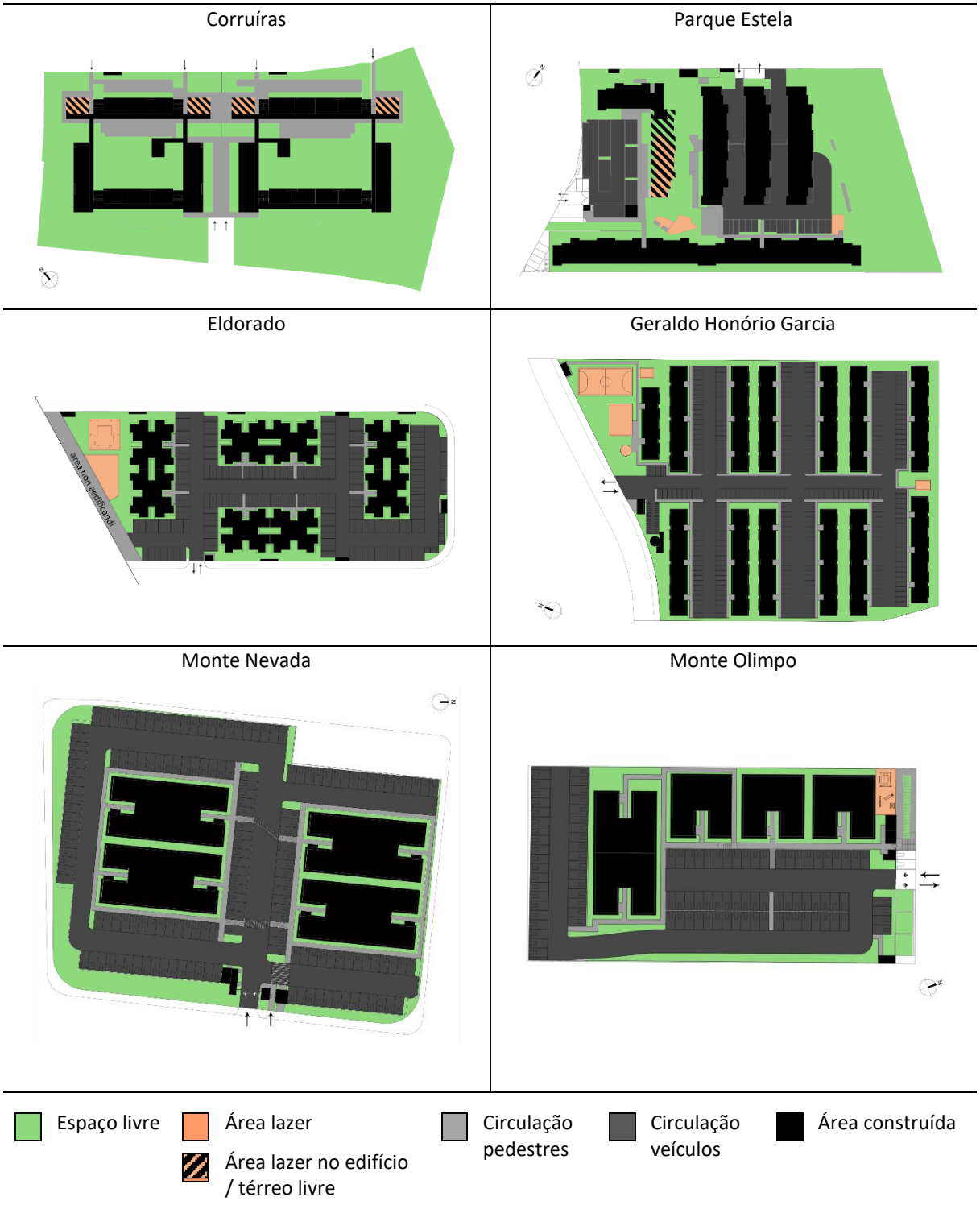
Figura IV-42:
Residencial Monte Olimpo
– espaço livre entre os blocos de apartamentos.

Fonte: Acervo da pesquisa, 2018.

2. Análise comparativa dos espaços livres na habitação

Com base nos resultados da aplicação nos projetos selecionados nesta pesquisa do instrumento apresentado no *Roteiro 2*, os mapas de usos, pode-se observar uma relevante heterogeneidade dos espaços livres de alguns empreendimentos, destacadas na Figura IV-43.

Figura IV-43: Mapas dos usos dos projetos selecionados.



Fonte: Elaboração própria, 2018.

O residencial Corruíras e Parque Estela, inseridos, respectivamente, na Operação Urbana Consorciada Água Espraiada (OUCAE) e no Programa Minha Casa Minha Vida (PMCMV) – Entidades, são os projetos que se destacam pela maior ocupação no projeto pelos espaços livres, áreas de lazer e para circulação de pedestres. O empreendimento Geraldo Honório Garcia, do PMCMV – Faixa 1, aparece como o terceiro nesse aspecto, seguido pelos residenciais Eldorado (PMCMV – Faixa 1), Monte Olimpo (PMCMV – Faixa 2) e Monte Nevada (PMCMV – Faixa 2).

No residencial Parque Estela, os espaços livres e de lazer estão diretamente relacionados com o conjunto dos blocos de apartamentos e, como indicado por Alexander et al. (2013) no *padrão 129* (*áreas de uso comum no âmago*), estão, em sua maioria, localizados no centro do projeto. O mesmo padrão pode ser mais diretamente identificado no residencial Corruíras, cujo pátio central é o principal espaço coletivo do condomínio e é o partido principal desse projeto.

Destacam-se também nos mapas de usos, a forte presença das áreas para circulação e estacionamento de veículos, principalmente em quatro empreendimentos: Monte Nevada, Monte Olimpo, Eldorado e Geraldo H. Garcia. Ao contrário disso, a circulação de pedestres é mais presente nos empreendimentos Corruíras e Parque Estela, justamente os projetos que não atendem à demanda de uma vaga de estacionamento por unidade habitacional. Retomando que no caso do residencial Corruíras nenhuma circulação de veículos ocorre no interior do empreendimento.

Vale destacar que os três empreendimentos em que os espaços livres têm maior impacto visual nos mapas de usos foram projetos para a demanda de famílias com renda mais baixa, reurbanização de favelas e nas modalidades Entidades e Faixa 1 do PMCMV, e são os empreendimentos que tiveram a atuação de escritórios e assessoria técnica em arquitetura e urbanismo em seus projetos. O residencial Eldorado, apesar de também enquadrado no PMCMV – Faixa 1, apresenta sua implantação bastante semelhante aos outros dois projetos, que integram a Faixa 2 do PMCMV, assim como a característica do projeto ter sido elaborado por construtoras e não escritórios de arquitetura.

Com base nas respostas obtidas a partir da aplicação do *Roteiro 6* nos residenciais estudados, é possível identificar elementos presentes nos empreendimentos construídos e compará-los com as propostas identificadas nos projetos arquitetônicos e urbanísticos.

Quanto à visibilidade das áreas comuns, o empreendimento Monte Olimpo diferencia-se dos demais por sua área de lazer estar localizada em um espaço praticamente isolado no condomínio, cercada pelos muros e um dos blocos de apartamentos e com dimensões que restringem seu uso simultâneo por um número maior de pessoas. Apesar de, no residencial Corruíras, o pátio interno também ser totalmente cercado pelos blocos de apartamentos, sua dimensão e proporção não restringem a

apropriação, pelo contrário, em uma posição central no condomínio funciona como praça por onde muitos dos moradores passa diariamente.

No empreendimento Monte Nevada, como dito anteriormente, não existem áreas de lazer com equipamentos e mobiliários para uso comum dos moradores. Os espaços livres nesse condomínio configuram-se apenas pelos jardins no entorno dos blocos de apartamentos. Além disso, esse projeto é o que apresenta maior predominância de cruzamentos entre vias para os carros e travessias para os pedestres. O acesso aos blocos desse empreendimento sempre demanda esse tipo de interação entre os carros e as pessoas. O mesmo acontece no residencial Geraldo Honório Garcia, porém, talvez devido às proporções do condomínio, a relação entre o pedestre e o carro não parece tão agressiva como no Monte Nevada.

No que diz respeito à presença de mobiliário adequado e em quantidade suficiente para uso dos moradores nas áreas comuns, destacam-se o residencial Geraldo Honório Garcia, cuja quantidade não é suficiente, o que demanda que os moradores improvisem assentos, e os empreendimentos Monte Nevada e Monte Olimpo, com a inexistência de qualquer elemento desse tipo.

Por fim, também se percebe que nos empreendimentos que atendem às demandas da população de renda mais baixa (empreendimentos do PMCM - Entidades, PMCMV - Faixa 1 e reurbanização de favelas) apresentam maior participação dos moradores na manutenção e intervenção nas áreas comuns dos condomínios.

CAPÍTULO 5

Da concepção projetual à apropriação dos espaços livres

V. Da concepção projetual à apropriação dos espaços livres

Elementos projetuais que estruturam os espaços exteriores, segundo Coelho e Cabrita (1985b), são fundamentais para a qualificação da relação entre moradores e espaços exteriores. Conforme apresenta Pedro (1999), especificações para a definição dos equipamentos e mobiliários, como os usos, as dimensões e as disposições podem colaborar na busca pela melhor qualidade habitacional.

De acordo com a análise apresentada por Coelho, Pedro e Cabrita (1998), algumas concepções de projeto adotadas nos projetos estudados pela equipe procuravam garantir a desejável apropriação dos moradores dos empreendimentos com o controle da escala das edificações, através do limite do número de pavimentos; a presença de elementos arquitetônicos tradicionais, como os telhados e a marcação das portas de entrada; a demarcação de cada bloco habitacional; um arruamento que segue a estrutura do entorno; estacionamentos bem integrados e sem conflito com o percurso de pedestres; a arborização dos espaços livres; espaços comuns bem iluminados, tanto com luz natural quanto na iluminação noturna, e com vistas interessantes (COELHO; PEDRO; CABRITA, 1998).

Esse conjunto de fatores colaboram para o surgimento de "sentimentos de reconhecimento e de identificação relativamente ao ambiente exterior em que se integra a sua residência, estruturando e enquadrando as mais diversas condições de interacção entre o homem e os seus espaços exteriores" (COELHO; CABRITA, 1985b, p.38).

Neste capítulo, a partir de entrevistas realizadas com os arquitetos envolvidos na elaboração dos projetos, aprofunda-se o debate sobre a concepção dos espaços livres. Nesse sentido, identificam-se, além da influência da legislação, os partidos projetuais, a viabilidade financeira e outras questões que surgiram ao longo do processo de elaboração do projeto de alguns empreendimentos, como a participação dos moradores.

Em um segundo momento, através do mapeamento comportamental, com a verificação das atividades, frequências e características das pessoas que as realizam, busca-se identificar neste capítulo os fatores que interferem ou colaboram para a apropriação dos espaços livres em empreendimentos habitacionais. A interlocução com as pessoas também é um instrumento que contribui para a compreensão na escala do cotidiano. Essa escala pôde ser observada pontualmente durante a pesquisa de campo e detalhada a partir de entrevistas com moradores, revelando o ponto de vista daqueles que se apropriam dos espaços diariamente.

Procura-se aqui, explorar as ferramentas e técnicas que possibilitam a coleta de informações no campo e a análise comparada de três empreendimentos observados nesta pesquisa – Corruíras, Parque Estela e Geraldo Honório Garcia. Esses empreendimentos definem mais um recorte da pesquisa na medida

em que representam a Habitação de Interesse Social (HIS) *stricto sensu*, suprimindo-se para essa análise os residenciais inseridos no segmento econômico/Faixa 2 do PMCMV. Investiga-se, assim, de maneira pormenorizada a concepção e a apropriação dos três empreendimentos que representam as modalidades de financiamento e de programas habitacionais – Operação Urbana Consorciada Água Espraiada (OUCAE) e o Programa Minha Casa Minha Vida (PMCMV) Entidades e Faixa 1 – e também nas três localizações no estado: capital, região metropolitana e interior, estudadas nesta pesquisa.

1. Concepção projetual dos espaços livres nos projetos selecionados

Para análise do partido projetual, é fundamental a interlocução com os agentes que elaboraram os projetos arquitetônicos e urbanísticos dos empreendimentos estudados. Dessa forma, foram realizadas entrevistas (*Roteiro 5*) com os arquitetos que fizeram parte das equipes de projeto dos residenciais Corruíras, Parque Estela e Geraldo Honório Garcia.

Nos residenciais Corruíras e Parque Estela, os arquitetos tiveram uma relação próxima também com a obra, até a entrega das unidades, o que permitiu um maior detalhamento dos processos que envolveram os empreendimentos ao longo do tempo (projeto, execução e pós-ocupação). O projeto do residencial Geraldo Honório Garcia foi realizado por um escritório parceiro da construtora que o executou, e que elaborou diversos outros projetos nessa parceria e no escopo do PMCMV, porém os arquitetos não acompanharam a obra, a não ser com ajustes e modificações solicitados pelos engenheiros ao longo dessa fase.

Corruíras

O escritório Boldarini Arquitetos Associados, responsável pelo empreendimento Corruíras, localiza-se em São Paulo/SP e iniciou sua trajetória em 2004. A equipe do escritório é multidisciplinar, com arquitetos e urbanistas e engenheiros, e apresenta forte atuação em desenvolvimento de projetos de habitação social e de urbanização de assentamentos precários.

De acordo com o arquiteto entrevistado, esse projeto foi desenvolvido por cerca de dois anos (entre 2008 e 2010), porém foi sendo revisado ao longo da construção, finalizada em 2013, e também em 2014, com uma reforma que ocorreu nas áreas comuns. Portanto, foram no total cerca de seis anos de desenvolvimento de projetos.

O acompanhamento da obra também foi realizado pelos arquitetos, porém essa é uma postura do escritório, não foi um serviço contratado. Ao longo de toda a etapa de obra a equipe esteve presente, observou e indicou quando algum serviço seria realizado de forma diferente do previsto em projeto.

Como já mencionado, o projeto do Residencial Corruíras está inserido na Operação Urbana Consorciada Água Espraiada (OUCAE) e faz parte do conjunto de mais dois empreendimentos habitacionais que foram projetados para atendimento da demanda atingida pela Operação. Devido à proximidade entre os arquitetos responsáveis pelo Corruíras e outro empreendimento desse conjunto, ambos projetos foram inicialmente discutidos em paralelo e a primeira versão pensava numa solução modular e conjunta entre ambos projetos. Ao longo do processo algumas soluções construtivas foram modificadas e cada projeto seguiu por um caminho.

Conforme relatado pelo arquiteto entrevistado, os futuros moradores do empreendimento não foram definidos antes da elaboração do projeto. Apesar de vizinha ao empreendimento e da comunidade Minas Gerais estar listada como "comunidade a ser atendida" pela OUCAE, devido sua localização na margem do córrego que previa desapropriação para implantação de uma avenida, no início do processo não estava definido quais seriam as famílias a serem atendidas pelo empreendimento Corruíras. Isso foi definido ao longo do tempo e com o projeto já elaborado, portanto, não foi possível a participação dos futuros moradores no processo de projeto. Apesar disso, após a definição da comunidade, cujo número total de famílias foi plenamente atendido, ao longo das obras os futuros moradores acompanharam de perto toda essa etapa, pois residiam ao lado do canteiro de obras, e mantiveram contato com os arquitetos que acompanharam o processo. Este foi um cenário muito particular, como destacou o entrevistado. De acordo com ele, essa situação criou uma proximidade entre os arquitetos e a comunidade e foi importante para o fortalecimento das lideranças comunitárias, que ao longo do processo foram reforçadas e colaboraram desde o início para melhorias do condomínio.

Apesar disso, mesmo com a proximidade entre os arquitetos e os moradores, não houve um momento em que o projeto foi apresentado como um todo para as famílias que seriam atendidas. O Trabalho Social foi realizado por uma empresa contratada pela Prefeitura e não houve contato dessa empresa com o escritório de arquitetura. No entanto, os arquitetos estavam presentes nos dias em que foram realizadas as mudanças dos moradores da comunidade para o empreendimento e, segundo o entrevistado, nos primeiros dias podia-se ouvir críticas ao projeto, principalmente quanto ao pátio interno, mas que ao longo do tempo essa opinião mudou e muitos moradores começaram a elogiar o projeto, sendo a salubridade uma das questões mais importantes apontadas.

No que se refere ao programa de necessidades, uma questão destacada pelo arquiteto sobre o projeto do Corruíras foi a opção de não atribuir usos específicos aos espaços comuns. A proposta do escritório era que os pátios internos fossem livres, para que pudessem ser apropriados na maneira que os moradores achassem adequada e ideal para cada momento. Por fazer parte da Operação Urbana, que previa a construção de um parque, com equipamentos e áreas de lazer públicas, o arquiteto afirma

que não determinar um tipo de uso para os pátios internos do condomínio foi um partido projetual. Segundo ele, essa decisão levava em conta também o orçamento restrito que impera nos projetos de HIS e que não permite uma elaboração maior para implantação de equipamentos de lazer mais interessantes nos projetos.

No que concerne às leis urbanísticas vigentes na época da elaboração do projeto, o arquiteto entrevistado sobre o residencial Corruíras, destacou as orientações colocadas pelo Código de Obras, que orientou a implantação das caixas de escadas e também dos acessos "térreos" em uma cota intermediária que permitem que o condomínio tenha nove pavimentos sem a obrigatoriedade de elevadores.

As orientações normativas e da legislação municipal para as áreas de lazer condominial coberto não obrigavam a presença de um salão de festas e, segundo o entrevistado, juntamente com a Secretaria de Habitação, foram pensados outros usos, como as salas de leitura, que poderiam ser uma extensão das unidades, nas quais as crianças teriam espaço para atividades didáticas. Dessa forma, cumpria-se a exigência da lei e apresentava-se uma nova proposta de espaço comum para o condomínio. Após a conclusão das obras, o escritório ainda participou de uma iniciativa para a complementação desses ambientes, com mobiliário e material para os moradores já terem acesso às atividades propostas para o espaço.

Ao longo da entrevista sobre o projeto do Corruíras, comentou-se sobre a consciência da equipe quanto à possibilidade de alguns elementos não funcionarem na prática ou dos moradores sentirem a necessidade de alterações, com o tempo, da configuração dos espaços. Apesar de, em algumas situações não concordarem com as mudanças, como é o caso de parte da sala de leituras ter se tornado sala de monitoramento da rede de câmeras de segurança, o entrevistado afirma que essa foi uma prioridade colocada pelos moradores e que "modificar o espaço é um direito deles".

Os pátios internos, por exemplo, foram objeto do projeto de reforma que ocorreu em 2014. Dois anos após a entrega das unidades, quando a administração do condomínio e a Prefeitura não conseguiam resolver um problema de mau uso desses espaços e solicitaram ao escritório de arquitetura o desenvolvimento de um projeto para a implantação de dois parquinhos infantis, um em cada pátio, para ocupar o espaço e dificultar a prática de atividades incômodas – jogos com bola, por exemplo. O projeto foi elaborado, mas não foi totalmente implantado e tem problemas de manutenção.

Parque Estela

O projeto do empreendimento Parque Estela foi desenvolvido pela Assessoria Técnica PEABIRU Trabalhos Comunitários e Ambientais, uma Organização Não Governamental (ONG), fundada em 1993 em São Paulo/SP. A equipe que desenvolveu o projeto, desde a elaboração, o acompanhamento da obra (na figura de fiscal) e até a pós-ocupação foi composta por arquitetos e técnicos sociais. Os projetos complementares foram terceirizados para escritórios de engenharia parceiros da ONG.

Inserido no PMCMV-Entidades[47], o projeto do Parque Estela teve forte atuação do Movimento Nacional de Luta por Moradia (MNLM) para sua estruturação. Devido à anterior atuação da Peabiru com movimentos de moradia, inclusive em outro empreendimento do próprio MNLM, a Assessoria foi indicada para o desenvolvimento do projeto antes mesmo do surgimento do PMCMV, em 2006, se enquadrando no início em outra linha de financiamento para empreendimentos habitacionais da Caixa Econômica Federal e depois migrou para o PMCMV-Entidades.

Como a equipe da Peabiru é formada também por técnicos sociais, a Assessoria foi também contratada para realizar o trabalho social de pós-ocupação. Dessa forma, o contato entre a equipe e o projeto foi mantido por pelo menos mais seis meses após a entrega das unidades. A partir desse contato posterior, a equipe obteve a percepção quanto à importância dos moradores terem se conhecido antes da mudança para o empreendimento. Segundo o arquiteto entrevistado, algumas lideranças foram formadas ao longo do processo e até mesmo a organização dos moradores em grupos de trabalho para as atividades durante o projeto e a construção perduraram e colaboram para a gestão do condomínio ainda hoje.

A preocupação e o partido projetual adotado pela equipe, segundo entrevistado, buscou proporcionar aos moradores espaços de convívio e lazer condominial, através de soluções que liberam o térreo dos edifícios (*pilotis*) para, em alguns momentos, comportar as vagas de estacionamento e, em outros, acomodar o salão de festas. Além disso, a opção de alguns espaços não terem seus usos definidos ou restritos foi intencional e permite aos moradores a apropriação conforme as necessidades e demandas que surgem ao longo do tempo.

Esse não foi o primeiro projeto resultante da parceria entre o MNLM e a Peabiru, portanto um diálogo entre os agentes já havia sido construído. No entanto, conforme comentado na entrevista, a questão de número de unidades, implantação e configuração dos blocos não foi participativa, estas faziam

[47] "Movimentos e organizações populares também aparecem como agentes do Programa, atuando na modalidade Entidades, na qual são os operadores principais, assinando os contratos com a Caixa, mas também indicando a demanda de empreendimentos produzidos por construtoras, em parceria com as prefeituras." (SANTO AMORE; SHIMBO; RUFINO, 2015, p.58).

parte do projeto necessário para aprovação do empreendimento no Programa e precisava ser realizado o mais rápido possível, ficando, portanto, a cargo dos arquitetos apresentarem a proposta. Apesar disso, uma decisão da equipe foi a abertura para a participação dos moradores em uma segunda etapa, após decisão do número e de quais famílias iriam morar no condomínio, para a configuração dos espaços livres e dos equipamentos do empreendimento. Foram realizadas assembleias e atividades com a participação dos arquitetos e moradores, cujo resultado foi o projeto das áreas comuns condominiais (localização do parquinho e da churrasqueira, por exemplo).

A participação, segundo o arquiteto, não significa a certeza da posterior apropriação do espaço e da adequação às necessidades dos moradores. Um exemplo é o espaço da churrasqueira, em que se optou por ser separado do salão de festas e próxima ao espaço livre da APP, para possibilitar o uso das áreas de lazer simultaneamente por famílias diferentes e ainda o contato agradável com a natureza, que seria preservada na área de proteção. Porém, recentemente a equipe foi consultada para a realização de um novo projeto para esse espaço. De acordo com o que informou o síndico do condomínio, essa configuração facilitou o vandalismo e usos que causam incômodos aos moradores. A opinião que a equipe manifestou quanto a esse questionamento é a de que o espaço não é estático, se não atende mais às necessidades dos moradores pode e deve ser modificado, reformado e até alterada sua localização se for o caso.

A viabilidade financeira também foi um fator relevante e apontado pelo entrevistado. Segundo o arquiteto, na época em que foi elaborado o projeto do Parque Estela, e ainda hoje, a viabilidade financeira da obra é o guia para praticamente todas as decisões projetuais. O número de unidades habitacionais, as soluções estruturais e o próprio terreno são pontos chave para aprovação ou não de um empreendimento. A densidade é um fator também muito importante, não só pelo atendimento ao número máximo de famílias possível, mas também pelo custo de cada unidade no custo geral da obra.

O projeto do residencial Parque Estela, segundo o arquiteto, passou por três fases, ou, na realidade, três projetos. Quando o processo desse empreendimento teve início, em 2006, ainda não havia a opção da compra antecipada do terreno[48], e devido ao tempo de elaboração do projeto o preço da terra aumentava consideravelmente, inviabilizando todo o empreendimento. Esse foi o fator que impossibilitou a contratação de dois projetos que foram elaborados para o Parque Estela entre 2006 e

[48] Somente em 2009, com a modalidade do PMCMV-Entidades surge a perspectiva da Compra Antecipada do terreno, ou seja, permite à Entidade Organizadora reservar o terreno no início do processo, para que ao final, quando aprovado o empreendimento, o empreendimento não seja inviabilizado devido as oscilações do preço de mercado do terreno. Esta "é vista como uma ferramenta importante, pois reconhecendo as dificuldades das EO frente ao mercado imobiliário, permite a realização de contrato de aquisição de terrenos com as EO na qualidade de Pessoa Jurídica (PJ)" (BARROS et al., 2016).

2009, em dois terrenos diferentes. Somente no terceiro projeto, já enquadrado no PMCMV-Entidades e com a compra antecipada do terreno, o empreendimento pôde ser contratado e executado.

Geraldo Honório Garcia

O escritório de arquitetura responsável pelo projeto do residencial Geraldo Honório Garcia, Rúbio Comin Arquitetura e Construção, tem sede em São Paulo e devido à parceria com a construtora ISO Engenharia elaborou vários projetos no PMCMV. A equipe do escritório é composta por arquitetos e urbanistas e conta com parceiros que executam os projetos complementares de engenharia. A construtora, antes de fazer o contrato de prestação de serviços com o escritório de arquitetura, desenvolveu um estudo preliminar do empreendimento, ou seja, já havia um programa e parâmetros pré-estabelecidos, como a tipologia dos apartamentos quando o projeto chegou para os arquitetos.

O empreendimento, apesar de ter partido de uma demanda do movimento de moradia local, não se consolidou através da modalidade Entidades do PMCMV, mas sim via construtora, acessando os recursos da Faixa 1 do Programa. Portanto, segundo o entrevistado, o movimento de moradia não teve atuação na coordenação dos projetos, apenas através do contato com a Prefeitura para inclusão da demanda do movimento na lista dos futuros moradores do empreendimento. Apesar disso, segundo Shimbo (2014b), o movimento de moradia teve participação nas decisões e orientações iniciais elaboradas com a construtora ISO, antes de ser desenvolvido em sua totalidade pelo escritório Rúbio Comin. Os arquitetos não tiveram contato com o movimento, com a obra ou com os moradores, uma vez que a sede do escritório fica em São Paulo e o empreendimento em Sertãozinho e tendo sido a construtora ISO responsável pela coordenação da obra. A relação com o escritório Rúbio Comin, de acordo com o arquiteto entrevistado, se deu apenas entre o coordenador do escritório e o responsável pela obra na construtora ISO.

O arquiteto entrevistado sobre o projeto do residencial Geraldo Honório Garcia, retomou as questões dos limites colocados pela viabilidade financeira da obra. No caso desse empreendimento o terreno, praticamente plano, facilitou a implantação e não onerou muito a planilha de custos da construtora, portanto permitiu o desenvolvimento um pouco mais livre das áreas comuns, a implantação dos parquinhos, quadra poliesportiva e churrasqueira. Existiu também uma preocupação com a separação entre os apartamentos e as áreas de circulação do condomínio, com um afastamento entre os blocos e as vagas de estacionamento através da implantação de uma área ajardinada, porém apenas gramada, sem a inclusão de um projeto paisagístico devido ao orçamento limitado.

2. Observação comportamental dos espaços livres nos projetos selecionados

O *Roteiro 7 – observação comportamental* foi elaborado a partir da sistematização de diversos instrumentos apresentados na literatura, como o mapeamento comportamental (ROMÉRO; ORNSTEIN, 2003), observação das atividades (ROLNIK, 2014) e das práticas socioespaciais (ANDRADE, 2015), além de se associar as técnicas ilustrativas, sugeridas por Menezes, Allen e Vasconcelos (2010) e Menezes (2013). A partir das visitas de campo, foi possível a compreensão das dinâmicas que ocorrem nos espaços livres dos empreendimentos residenciais estudados.

Corruíras

Assim que se avista o residencial Corruíras, é possível perceber o cuidado e a preocupação dos moradores com os espaços comuns do condomínio: ao lado dos portões de acesso ao empreendimento existem canteiros com flores e bem cuidados (Figura V-1).

A primeira impressão, caso não se conhecesse o projeto do empreendimento, seria de que não há espaços livres "apropriáveis", pois, a partir da Av. Gen. Daltro Filho, principal acesso, apenas é possível visualizar as laterais dos blocos, que são livres, mas com grande declividade. Não é possível ver os pátios internos, tampouco diferenciar as áreas de lazer a partir da rua.

As entradas se dão por vãos entre os blocos de apartamentos (Figura V-2), mas assim que se passa por eles a vista se abre para o grande pátio interno. A escala do pátio, com os apartamentos em volta, os corredores e as passarelas com vista para ele, transforma-se em uma surpresa para o pedestre. A partir do exterior do empreendimento, a proporção é menor. São apenas cinco pavimentos acima do nível da rua (Figura V-3), mas quando é visto de seu interior, seus reais nove andares transformam completamente a escala (Figura V-4).

Figura V-1:
Residencial Corruíras
– Roteiro 7 – registro fotográfico
– canteiro com flores na entrada do condomínio pela Avenida Gen. Daltro Filho.

Fonte: Acervo da pesquisa, 2018.

Figura V-2:
Residencial Corruíras
– Roteiro 7 – registro fotográfico
– acesso pela Avenida Gen. Daltro Filho.

Fonte: Acervo da pesquisa, 2018.

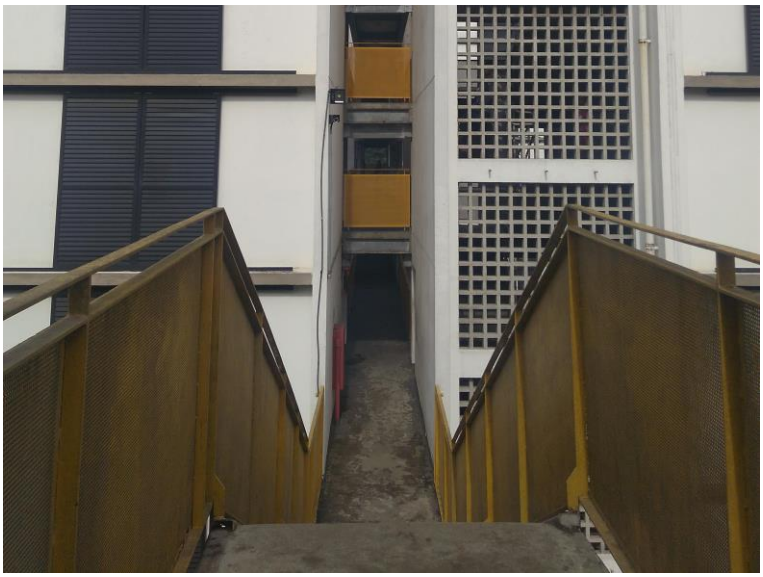


Figura V-3:
Residencial Corruíras
– Roteiro 7 – registro fotográfico
– escala dos edifícios com a Av. Gen. Daltro Filho.

Fonte: Acervo da pesquisa, 2018.

Figura V-4:
Residencial Corruíras
– Roteiro 7 – registro fotográfico
– vista pátio interno conjunto 02.

Fonte: Acervo da pesquisa, 2018.

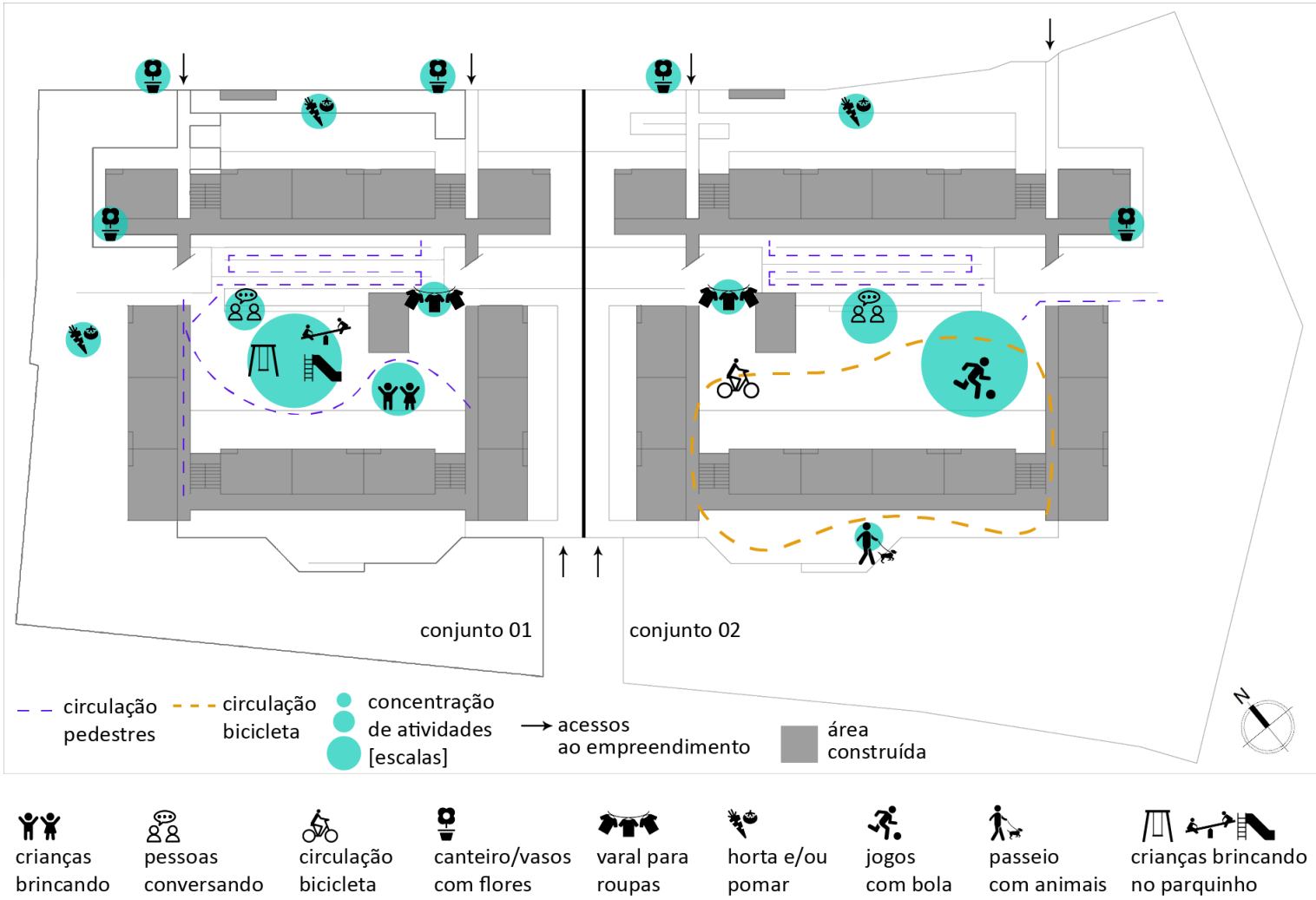
A aplicação do *Roteiro 7* no residencial Corruíras, ocorreu tanto em um dia útil como em um final de semana. No Quadro V-1, apresenta-se de forma sintetizada as atividades observadas em ambas ocasiões. A partir dessas informações, foi elaborado o mapa comportamental (Figura V-5), cujas principais atividades nos espaços livres do empreendimento Corruíras estão espacializadas.

Quadro V-1: Roteiro 7 – formulário – Residencial Corruíras.

Formulário	
Atividades	
1)	As pessoas estão usando o espaço?
	Sim, há pessoas nos espaços livres
2)	Quantos tipos diferentes de atividades estão ocorrendo?
	6 atividades: - crianças brincando no parquinho (cj.01) - crianças andando de bicicleta (cj.02) - crianças conversando nos bancos dos pátios (cj.01 e cj.02) - adulto e criança passeando com cachorro (cj.02) - passagem (cj.01 e cj.02) - zelador fazendo a manutenção do condomínio
3)	Quais partes do espaço estão sendo utilizadas?
	Os pátios (cj.01 e cj.02) e o terraço (cj.02)
4)	Existem espaços sem equipamentos, mas com atividades de moradores? Se sim, quais?
	Sim, crianças andando de bicicleta entre o pátio e o terraço (cj.02) e pessoas passeando com o cachorro no terraço (cj.02)
Sociabilidade	
5)	Existe uma mistura de idades?
	Sim, mas a maioria são crianças
6)	Existe uma mistura de gênero?
	Sim, entre as crianças e também entre os adultos

Fonte: Elaboração própria, 2019.

Figura V-5: Residencial Corruíras – Roteiro 7 – mapa comportamental.



Fonte: Elaboração própria, baseado no projeto fornecido por Boldarini Arquitetos Associados, 2020.

O zelador apresenta com orgulho um espaço reservado para a horta, localizada nos canteiros na entrada do condomínio e também na lateral do conjunto 01. Essa atividade acontece com a participação dos moradores e foi incentivada pela Prefeitura Municipal, que, em parceria com uma empresa, forneceram mudas, sementes e adubo para o início no manejo da terra.

Os corredores que dão acesso às unidades habitacionais são voltados para o centro dos conjuntos e, a partir deles, os moradores têm vistas para os pátios. São espaços coletivos, previstos para a circulação de pedestres e a passagem dos moradores entre a rua e seus apartamentos e entre as unidades e as áreas comuns. Além dessas práticas previstas, existem diferentes apropriações desses espaços, como vasos de plantas que decoram o final dos corredores (Figura V-6), gaiolas de passarinhos penduradas nos tetos e paredes (Figura V-7), quadros com informações sobre o condomínio e propagandas do comércio e serviços prestados pelos moradores. Há também um espaço que não é usado como o previsto, que são os acessos às caixas de elevadores. O equipamento não está em funcionamento e o espaço não tem uma função definida. É possível observar diferentes usos, desde o estacionamento para bicicletas e varais para secagem de roupas, até o depósito de variados tipos de material.

Figura V-6:
Residencial Corruíras
– Roteiro 7 – registro fotográfico
– vasos de plantas no fim dos corredores dos blocos de apartamentos.

Fonte: Acervo da pesquisa, 2018/2019.

Figura V-7:
Residencial Corruíras
– Roteiro 7 – registro fotográfico
– gaiolas de passarinhos nos corredores dos blocos de apartamentos.

Fonte: Acervo da pesquisa, 2018/2019.

Frequentemente, moradores passam pelos corredores de diversos andares e observam as atividades realizadas nos pátios (Figuras V-8 e 9). Até a comunicação entre os diferentes pavimentos pode acontecer nessa configuração. Observou-se, por exemplo, uma conversa entre o zelador, que estava no pátio, e uma moradora, que estava na janela do seu apartamento no primeiro andar.

Figura V-8:
Residencial Corruíras
– Roteiro 7 – registro fotográfico
– passarelas com vista para os pátios centrais.

Fonte: Acervo da pesquisa, 2018/2019.

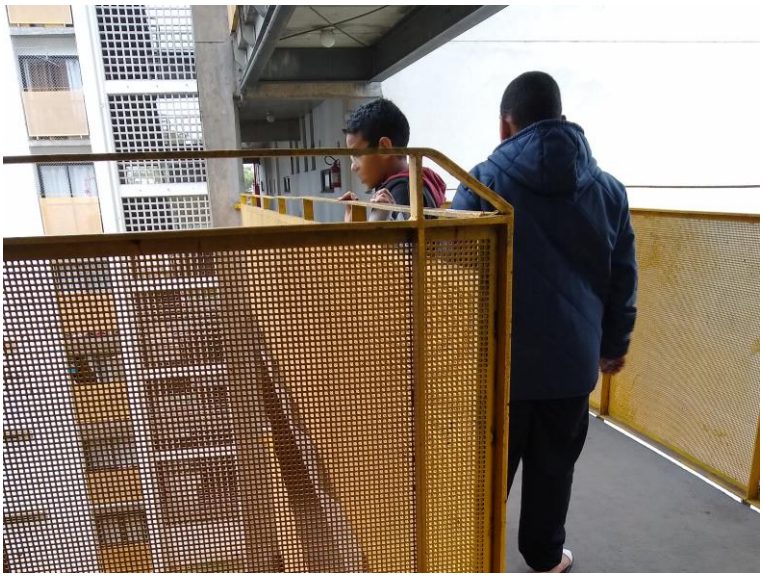


Figura V-9:
Residencial Corruíras
– Roteiro 7 – registro fotográfico
– passarelas com vista para os pátios centrais.

Fonte: Acervo da pesquisa, 2018/2019.

Retomando a forma de organização do residencial Corruíras, cujos blocos de apartamentos conformam dois grandes pátios internos e coletivos do condomínio, observam-se diferentes aspectos em cada um deles, uma vez que no pátio do conjunto 01 existem equipamentos de um parquinho infantil (Figura V-10) e no conjunto 02 o espaço é livre, conta apenas com um longo banco de concreto na lateral (Figura V-11).

É interessante ressaltar que a implantação dos pátios internos conforma dois espaços coletivos muito evidentes no cotidiano dos moradores e da vida coletiva. Tanto através dos olhares, sempre presentes para as áreas comuns ou para a comunicação entre os vizinhos, quanto para a convivência de diferentes estilos musicais, que são reproduzidas nos apartamentos e podem ser ouvidos nos pátios.

No conjunto 01, no qual os equipamentos do parquinho ainda estão presentes no pátio interno, durante as visitas de campo foram vistas, majoritariamente, crianças no espaço. Foram observadas crianças de diferentes idades e gêneros brincando juntas e por vezes sozinhas nos brinquedos (Figura V-12). Também houve momentos de jogo com bola, mas como o espaço é mais reduzido nesse pátio, a preferência desse tipo de atividade se concentra no outro bloco.

O conjunto 02, devido ao pátio ser um espaço totalmente livre, pôde ser observada maior variedade de atividades. Conforme comentários de moradores, e verificado durante as visitas, é o local mais utilizado para jogos com bola (Figura V-13). Também nesse conjunto as crianças costumam dar voltas de bicicleta, fazem um circuito entre o pátio interno e o terraço (a área externa atrás dos blocos de apartamentos) (Figura V-14).

Os conjuntos 01 e 02 são separados por um muro e, para acessar cada conjunto, é necessário sair pelo portão de um e entrar pelo do outro. Apesar disso, todos os moradores têm acesso a ambos conjuntos e não há impedimento para as crianças transitarem entre os dois blocos e se apropriarem dos dois pátios internos.

Em um dia comum, não foram observadas atividades realizadas por adultos nos pátios internos, apenas de passagem ou para conversar com alguma criança que estava no espaço.

Observou-se também uma confraternização organizada em comemoração ao “dia das crianças”. O pátio do conjunto 02 cedeu espaço para brinquedos e barracas com comidas e o pátio se encheu de moradores (crianças e adultos) em uma tarde de domingo (Figura V-15).

Figura V-10:
Residencial Corruíras
– Roteiro 7 – registro fotográfico
– pátio interno do conjunto 01.

Fonte: Acervo da pesquisa, 2018/2019.

Figura V-11:
Residencial Corruíras
– Roteiro 7 – registro fotográfico
– pátio interno do conjunto 02.

Fonte: Acervo da pesquisa, 2018/2019.

Figura V-12:
Residencial Corruíras
– Roteiro 7 – registro fotográfico
– crianças brincando no parquinho, nas rampas e no espaço livre do pátio interno do conjunto 01.

Fonte: Acervo da pesquisa, 2018/2019.

Figura V-13:
Residencial Corruíras
– Roteiro 7 – registro fotográfico
– crianças jogando bola no pátio do conjunto 02.

Fonte: Acervo da pesquisa, 2018/2019.

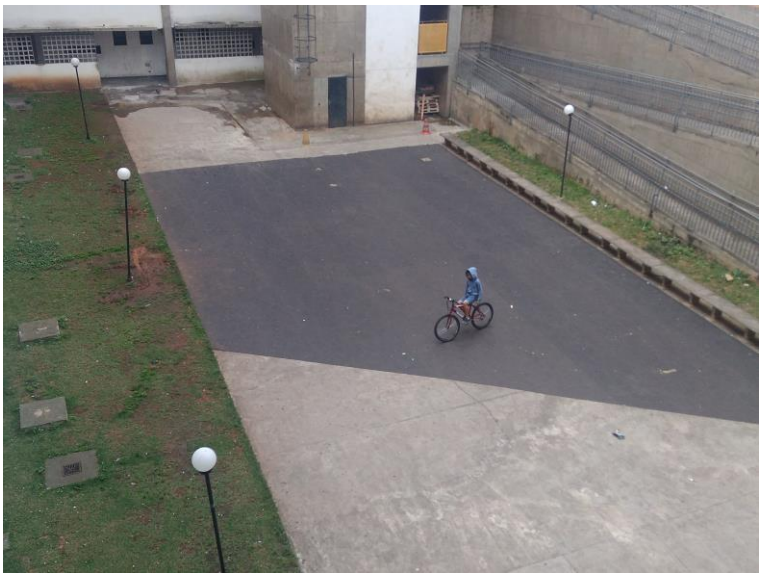


Figura V-14:
Residencial Corruíras
– Roteiro 7 – registro fotográfico
– criança andando de bicicleta no pátio do conjunto 02.

Fonte: Acervo da pesquisa, 2018/2019.

Figura V-15:
Residencial Corruíras
– Roteiro 7 – registro fotográfico
– preparação para a festa do dia das crianças no pátio do conjunto 02.

Fonte: Acervo da pesquisa, 2018/2019.

Parque Estela

Os espaços livres que mais se destacam no empreendimento Parque Estela são a praça central, na entrada principal do condomínio e pela qual praticamente todos os moradores passam para acessar seus apartamentos, o pátio ao lado da APP e a própria área de proteção, cuja restrição construtiva não impede sua apropriação para o plantio de árvores, desde que adequadas ao tipo de solo, e as atividades lúdicas das crianças.

Ao entrar no condomínio pela portaria principal, é possível visualizar praticamente todo o conjunto: os blocos de apartamentos nas laterais e no fundo, o mobiliário de concreto (bancos e mesas), canteiros com vegetação, ao lado da portaria um pequeno pomar, o salão de festas e por fim o parquinho infantil (Figura V-16). Essa é uma área para a circulação e o estar de pedestres. Os veículos acessam o estacionamento por um outro portão e em uma cota cerca de dois metros e meio abaixo da praça central, não havendo, portanto, conflito entre o percurso de pedestres e o tráfego de carros e motos (Figura V-17).

Os apartamentos dos blocos laterais à praça central estão há pelo menos meio metro acima do nível da praça, o que preserva a privacidade das unidades, além de, no caso do bloco mais baixo, são os corredores de acesso aos apartamentos que fazem a intermediação entre o espaço coletivo e o espaço privado (Figura V-18).

As áreas de lazer do empreendimento não apresentavam, no período de observação, boas condições de manutenção. No parquinho, os equipamentos estavam quebrados. A churrasqueira estava desativada e o salão de festas sem portas. A falta de fechamento do salão, no entanto, possibilita a sua apropriação para outras atividades, como brincadeiras entre as crianças, principalmente em dias de chuva.

Na APP (Figura V-19), como mencionado no Capítulo IV, há uma dificuldade na manutenção das árvores. Devido a esse problema e, como no período da observação de campo o empreendimento estava sendo cobrado para que essa manutenção fosse realizada, a administração do condomínio decidiu por restringir o acesso à área aos moradores e também para o plantio de outras mudas que não fossem as enviadas pela Prefeitura.

Nos corredores que dão acesso aos apartamentos pode-se observar diversos vasos de flores (Figura V-20). Esse tipo de apropriação do espaço livre acontece de maneira ainda mais intensa ao lado do bloco 6, entre o bloco e a APP, um espaço que se fechou com uma grande quantidade de vasos, enfeites de jardim e até algumas árvores frutíferas de pequeno porte (Figura V-21).

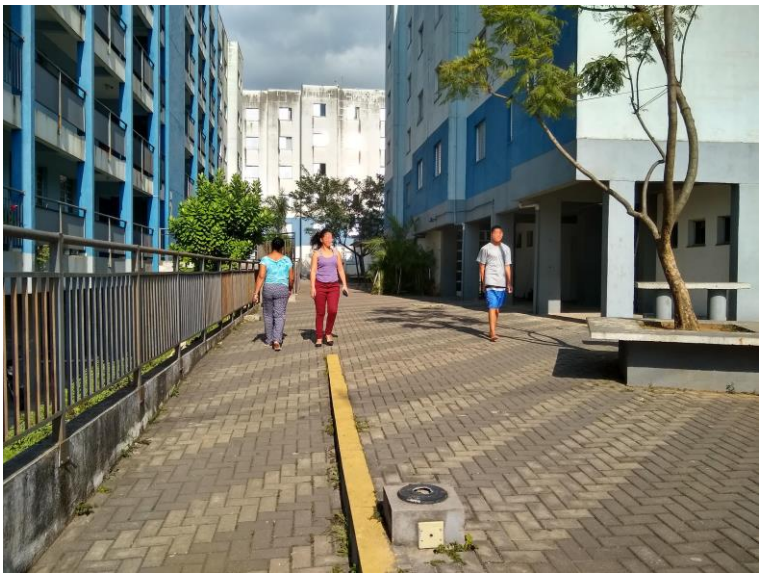


Figura V-16:
Residencial Parque Estela
– Roteiro 7 – registro fotográfico
– praça central do empreendimento.

Fonte: Acervo da pesquisa, 2018/2019.

Figura V-17:
Residencial Parque Estela
– Roteiro 7 – registro fotográfico
– crianças brincando na praça central.

Fonte: Acervo da pesquisa, 2018/2019.

Figura V-18:
Residencial Parque Estela
– Roteiro 7 – registro fotográfico
– relação entre a praça central e os apartamentos.

Fonte: Acervo da pesquisa, 2018/2019.

Figura V-19:
Residencial Parque Estela
– Roteiro 7 – registro fotográfico
– pátio ao lado da APP.

Fonte: Acervo da pesquisa, 2018/2019.

Figura V-20:
Residencial Parque Estela
– Roteiro 7 – registro fotográfico
– vasos de plantas nos corredores dos blocos de apartamentos.

Fonte: Acervo da pesquisa, 2018/2019.

Figura V-21:
Residencial Parque Estela
– Roteiro 7 – registro fotográfico
– vasos de plantas no final do corredor térreo do bloco 6.

Fonte: Acervo da pesquisa, 2018/2019.

No residencial Parque Estela também foi possível a observação comportamental em dias e horários diferentes, durante a semana e em um final de semana. As atividades foram sintetizadas, conforme apresentado no Quadro V-2.

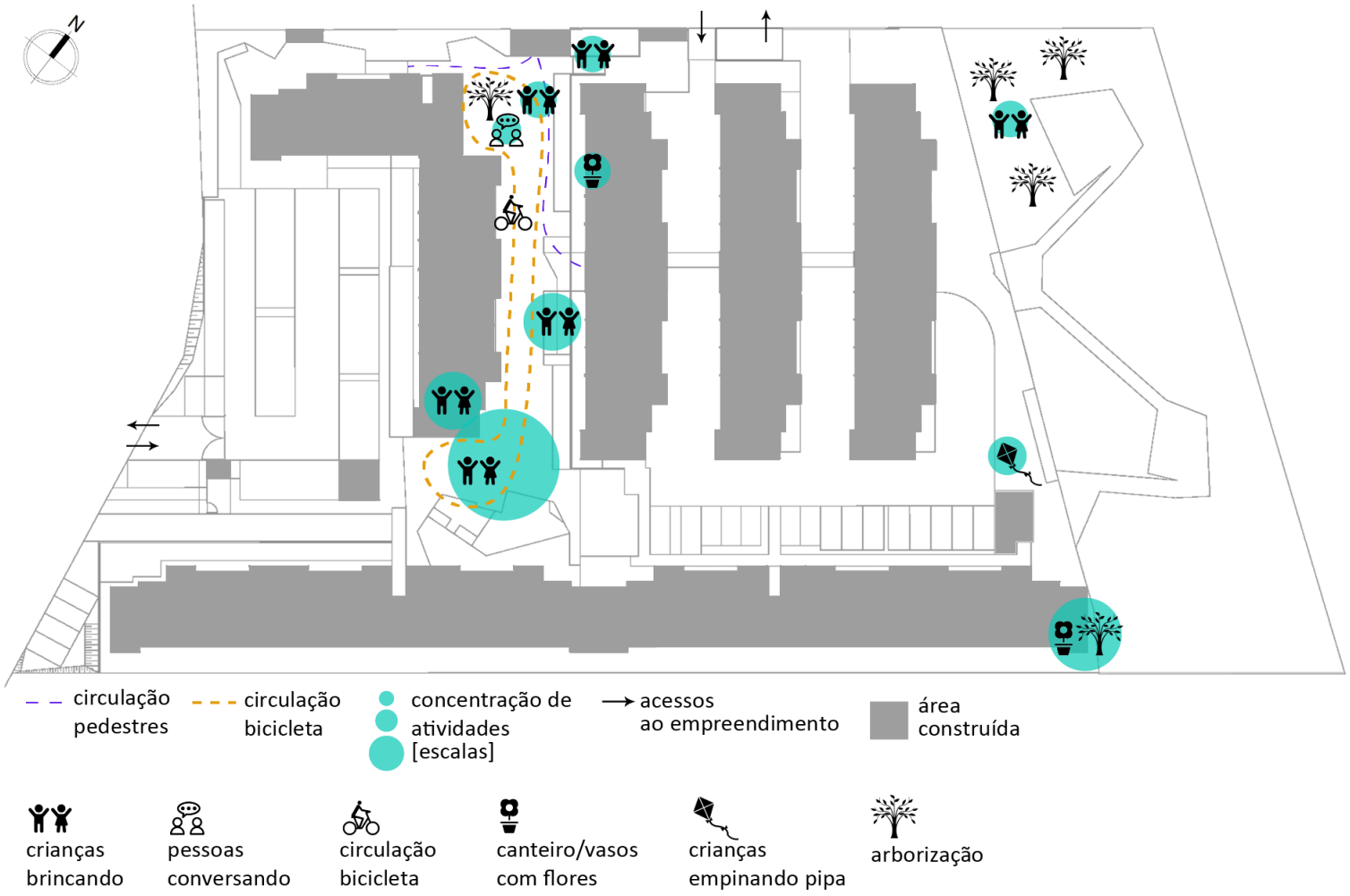
Quadro V-2: Roteiro 7 – formulário – Residencial Parque Estela.

Formulário	
Atividades	
7)	As pessoas estão usando o espaço?
	Sim, há pessoas nos espaços livres
8)	Quantos tipos diferentes de atividades estão ocorrendo?
	4 atividades: - crianças brincando - na praça, salão de festas e estacionamento - adultos observando as atividades das crianças - passagem - zelador e funcionários fazendo a manutenção do condomínio
9)	Quais partes do espaço estão sendo utilizadas?
	Principalmente os espaços livres cobertas (em frente ao salão e o próprio salão de festas), mas as crianças brincam e as pessoas se encontram e conversam também na pracinha. As crianças não brincam no parquinho (sem condições de uso).
10)	Existem espaços sem equipamentos, mas com atividades de moradores? Se sim, quais?
	Sim, as crianças brincam no salão de festas e no estacionamento
Sociabilidade	
11)	Existe uma mistura de idades?
	Sim, mas a maioria são crianças
12)	Existe uma mistura de gênero?
	Sim, tanto entre as crianças como entre os adultos

Fonte: Elaboração própria, 2019.

Na Figura V-22, apresenta-se de forma espacializada na implantação do empreendimento, as áreas de concentração das principais atividades observadas nos espaços livres.

Figura V-22: Residencial Parque Estela – Roteiro 7 – mapa comportamental.



Fonte: Elaboração própria, baseado no projeto fornecido pela Assessoria Técnica PEABIRU, 2020.

Durante a observação comportamental no empreendimento Parque Estela, ocorreram períodos de garoa, o que não é muito propício para atividades ao ar livre. Com isso, foi possível observar as atividades e onde elas acontecem também dependendo das condições climáticas. As crianças se abrigam da chuva e brincam principalmente no salão de festas, mas também no pequeno pátio entre o salão e a sala da administração e no estacionamento sob *pilotis*. Já os adultos, apenas passam a caminho de seus apartamentos ou para sair do condomínio, não ficam no espaço.

Apesar disso, também houve períodos sem chuva e com sol. Nessas ocasiões percebe-se o aumento de moradores nos espaços livres. Logo que a chuva diminui, aparecem mulheres com crianças pequenas, meninos empinando pipa e um grupo de crianças que brinca próximo ao parquinho.

As crianças são as principais frequentadoras do espaço, mas é comum também alguns adultos acompanharem os mais novos. Eles se sentam nos bancos próximos ao parquinho ou à guarita, ou em cadeiras trazidas por eles, e observam as atividades das crianças.

Na praça central, os moradores se encontram, conversam e também aproveitam para resolver questões com o zelador. Observa-se o “passeio” por essa área mesmo por um período curto, por exemplo, um homem e uma criança que entram no condomínio e dão uma volta por toda a área central antes de se dirigirem para o apartamento.

Diversas práticas são observadas nesse espaço, crianças correndo, empinando pipa, andando de bicicleta, uma mulher que lê um livro e um homem que acompanha de mãos dadas uma criança que está aprendendo a andar. Há também interação entre as pessoas que estão na praça e moradores do bloco 2, que conversam ou apenas observam do corredor em frente aos apartamentos as atividades que estão acontecendo no térreo.

Figura V-23:
Residencial Parque Estela
– Roteiro 7 – registro fotográfico
– crianças brincando próximo ao parquinho.

Fonte: Acervo da pesquisa, 2018/2019.

Figura V-24:
Residencial Parque Estela
– Roteiro 7 – registro fotográfico
– menino andando de bicicleta na praça central.

Fonte: Acervo da pesquisa, 2018/2019.

Figura V-25:
Residencial Parque Estela
– Roteiro 7 – registro fotográfico
– moradores (adultos e crianças) na praça central do condomínio e um morador que observa da janela do apartamento as atividades.

Fonte: Acervo da pesquisa, 2018/2019.

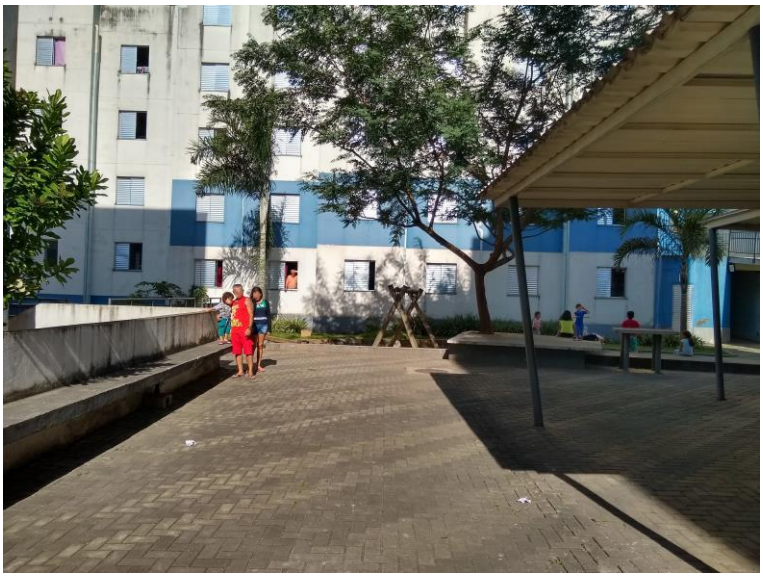


Figura V-26:
Residencial Parque Estela
– Roteiro 7 – registro fotográfico
– crianças brincando no espaço livre entre o estacionamento e a praça central.

Fonte: Acervo da pesquisa, 2018/2019.

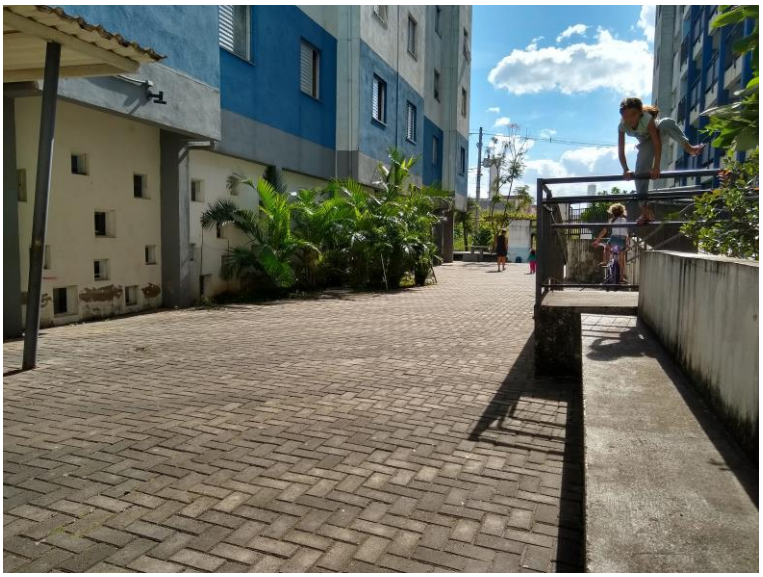


Figura V-27:
Residencial Parque Estela
– Roteiro 7 – registro fotográfico
– crianças brincando na praça central.

Fonte: Acervo da pesquisa, 2018/2019.

Figura V-28:
Residencial Parque Estela
– Roteiro 7 – registro fotográfico
– menino empinando pipa no estacionamento, próximo à APP.

Fonte: Acervo da pesquisa, 2018/2019.

Geraldo Honório Garcia

Diferentemente dos outros dois projetos analisados neste capítulo, o empreendimento Geraldo Honório Garcia está localizado em um município do interior do estado de São Paulo. Também se diferencia pela inserção urbana, que, apesar da distância entre o centro e o empreendimento ser menor do que nos outros dois casos, devido à dimensão da zona urbana, esse afastamento tem uma representatividade muito maior, e o condomínio se insere no limite da área urbanizada, com plantações de cana-de-açúcar ao lado do lote.

Existe apenas uma rua sem saída que dá acesso ao empreendimento, mas há também um atalho utilizado pelos moradores, que atravessa o terreno vazio ao lado do condomínio e conecta a avenida do bairro com essa rua (Figura V-29).

Há também um terreno em frente ao empreendimento que não tem construções e as crianças aproveitam o espaço para algumas atividades, como, por exemplo, empinar pipa.

Os portões, tanto de pedestres quanto de veículos, permanecem abertos ao longo do dia. A portaria é bastante movimentada, com pessoas entrando e saindo, e também local de encontro e conversa entre os vizinhos. A circulação de bicicletas também é frequente ao longo do dia, muitos moradores as utilizam como principal meio de transporte (Figura V-30).

Nesse empreendimento, as áreas de lazer podem ser vistas logo na entrada do condomínio, mas também se percebe que não há concentração dos moradores apenas nesses espaços. As pessoas estão na rua, disputam o espaço entre os carros, trazem suas cadeiras para a frente de seus apartamentos e as crianças brincam no estacionamento (Figura V-31). Além da busca por menor exposição à rua, a forte insolação nas áreas de lazer pode ser uma justificativa para essa distribuição de atividades no condomínio. Entre os blocos existem mais espaços sombreados e, de certa maneira, com maior privacidade.

Entre os empreendimentos estudados neste capítulo, o Geraldo Honório Garcia é o que apresentou maior movimento de moradores no condomínio durante a observação comportamental. Como já mencionado, há fluxo de moradores a pé e em carros, motos e bicicletas, mas também grupos de crianças brincando na rua interna, estacionamentos e perto do salão de festas e moradores sentados nas muretas e conversando em frente aos blocos de apartamentos.

Figura V-29:
Residencial Geraldo H. Garcia
– Roteiro 7 – registro fotográfico
– rua de acesso ao empreendimento e moradores passando a pé pelo atalho no terreno em frente.

Fonte: Acervo da pesquisa, 2018/2019.

Figura V-30:
Residencial Geraldo H. Garcia
– Roteiro 7 – registro fotográfico
– uso da bicicleta como um dos principais meios de transporte.

Fonte: Acervo da pesquisa, 2018/2019.

Figura V-31:
Residencial Geraldo H. Garcia
– Roteiro 7 – registro fotográfico
– rua principal do condomínio com moradores sentados nas muretas e crianças brincando na rua.

Fonte: Acervo da pesquisa, 2018/2019.

O *Roteiro 7* pôde ser realizado em dois momentos e situações diferentes nesse empreendimento, tanto com relação ao dia da semana, um dia útil e um feriado, como quanto à remodelação que transformou um dos principais espaços comuns do condomínio. Nas primeiras visitas, ainda havia um parquinho com brinquedos para as crianças ao lado do salão de festas, logo na entrada do condomínio. Na última visita, já havia sido realizada a transformação desse espaço em uma pequena praça, com bancos, piso de concreto e os brinquedos foram removidos. A observação comportamental pôde então verificar ambas situações, antes e depois da reforma realizada pelos moradores. O Quadro V-3 apresenta de maneira sintetizada as atividades observadas nos espaços livres.

Quadro V-3: Roteiro 7 – formulário – Residencial Geraldo H. Garcia.

Formulário
Atividades
13) As pessoas estão usando o espaço?
Sim, há pessoas nos espaços livres
14) Quantos tipos diferentes de atividades estão ocorrendo?
4 atividades: - crianças brincando no parquinho - crianças brincando na rua - crianças andando de bicicleta - moradores conversando sentados nas muretas ou em cadeiras nas calçadas em frente aos blocos
15) Quais partes do espaço estão sendo utilizadas?
Parquinho, ruas internas e calçadas
16) Existem espaços sem equipamentos, mas com atividades de moradores? Se sim, quais?
Sim, as ruas internas e calçadas
Sociabilidade
17) Existe uma mistura de idades?
Sim, crianças e adultos
18) Existe uma mistura de gênero?
Sim

Fonte: Elaboração própria, 2019.

Enquanto ainda existia o parquinho, pôde-se verificar a intensa apropriação do espaço por várias crianças. Mesmo sem proteção do sol, as crianças estavam presentes no espaço. Depois, com a reforma, a principal atividade que foi verificada ao longo do dia foi de passagem, no trajeto entre as unidades e a lixeira. Em um domingo de sol, apenas três moradores estiveram e ficaram por alguns minutos na pracinha. Somente no final da tarde, com o sol mais fraco, algumas crianças foram brincar no local. Sem a presença do mobiliário para parquinho, as crianças improvisavam os bancos como elementos da brincadeira.

As principais atividades observadas nos espaços livres do empreendimento foram inseridas em no mapa comportamental, como podemos verificar na Figura V-32.

Figura V-32: Residencial Geraldo H. Garcia – Roteiro 7 – mapa comportamental.

Fonte: Elaboração própria, baseado em Shimbo (2014b), 2020.

Figura V-33:
Residencial Geraldo H. Garcia
– Roteiro 7 – registro fotográfico
– parquinho infantil, ao lado do salão de festas, antes da reforma.

Fonte: Acervo da pesquisa, 2018/2019.

Figura V-34:
Residencial Geraldo H. Garcia
– Roteiro 7 – registro fotográfico
– praça com bancos, após reforma.

Fonte: Acervo da pesquisa, 2018/2019.

Ao caminhar pelo empreendimento, percebem-se diferentes formas de apropriação do espaço livre. Um dos aspectos que chamam a atenção num primeiro momento são os moradores que trazem cadeiras para a frente dos blocos de apartamentos, sentam-se e conversam entre si. Essa atitude foi observada nas primeiras visitas, em que ainda não havia ocorrido a transformação do parquinho em praça, mas também após a reforma e, mesmo com os novos bancos, os moradores ainda se reúnem mais próximos aos seus apartamentos. Apesar da inserção do mobiliário na praça ao lado do salão de festas, esse espaço recebe forte incidência solar ao longo do dia e não conta com arborização suficiente para sombrear os bancos, o que torna o espaço inadequado para o estar, principalmente devido ao clima quente na maior parte do ano na cidade.

Figura V-35:
Residencial Geraldo H. Garcia
– Roteiro 7 – registro fotográfico
– moradores sentados em cadeiras em frente a um bloco de apartamentos.

Fonte: Acervo da pesquisa, 2018/2019.

Outro elemento de apropriação do espaço são as decorações nos canteiros, com pequenos cercados, flores e árvores enfeitadas. Há também gaiolas de passarinhos nas entradas de alguns blocos de apartamentos. No espaço livre entre os edifícios, cujo projeto especificou a inserção das caixas de inspeção e para os botijões de gás, os moradores também adicionaram outros elementos, como varais para estender roupas.

Figura V-36:
Residencial Geraldo H. Garcia
– Roteiro 7 – registro fotográfico
– canteiros decorados e árvores enfeitadas.

Fonte: Acervo da pesquisa, 2018/2019.

Figura V-37:
Residencial Geraldo H. Garcia
– Roteiro 7 – registro fotográfico
– canteiros com flores e cercas baixas.

Fonte: Acervo da pesquisa, 2018/2019.

Figura V-38:
Residencial Geraldo H. Garcia
– Roteiro 7 – registro fotográfico
– gaiola de passarinhos pendurada na entrada de um bloco de apartamentos.

Fonte: Acervo da pesquisa, 2018/2019.

Figura V-39:
Residencial Geraldo H. Garcia
– Roteiro 7 – registro fotográfico
– espaço livre entre blocos com varal para a secagem de roupas.

Fonte: Acervo da pesquisa, 2018/2019.

3. Análise dos fatores que influenciam o projeto e a apropriação

É interessante retomar, inicialmente, a diferença quanto à postura e a organização dos responsáveis pela elaboração do projeto dos três empreendimentos analisados. Uma assessoria técnica (Peabiru TCA – Parque Estela), que contou com a participação dos moradores para a definição dos espaços comuns e conduziu o processo de pós-ocupação do empreendimento com técnicos sociais; um escritório de arquitetura (Boldarini Arquitetos Associados – Corruíras), que acompanhou o processo de mudança dos moradores da favela para o empreendimento e elaborou o projeto da reforma posterior; e um escritório parceiro da construtora responsável pelo empreendimento (Rúbio Comin Arquitetura e Construção / ISO Engenharia – GHG), que não teve contato com os moradores e nem com a obra.

Um dos elementos apontados pelos três arquitetos entrevistados e que influenciam as decisões e os partidos projetuais adotados, foi a questão da viabilidade técnica e financeira. Esse fator muitas vezes está diretamente relacionado com as características físicas dos terrenos em que os empreendimentos estão inseridos.

Os arquitetos responsáveis pelo Parque Estela e pelo Corruíras apontam intenções projetuais que surgem de acordo com as possibilidades que o terreno fornece. Em Guarulhos, por exemplo, o desnível permitiu a liberação de alguns térreos e a realização de conexões entre térreo e primeiro andar através de passarelas, as quais dinamizam os caminhos internos do condomínio e permitem diferentes apropriações do espaço livre.

Já no Corruíras, cujo terreno tem inclinação muito acentuada, e como já mencionado anteriormente, um decreto municipal permitiu a não inserção de estacionamento no condomínio. A obra para inseri-lo inviabilizaria financeiramente o empreendimento. O projeto, portanto, optou por não incorporar as vagas e essa foi uma questão bastante debatida, mas mantida até o final pela equipe de arquitetura, devido ao desnível e a presença do terminal de transporte coletivo próximo ao empreendimento e a fim de se aproveitar ao máximo o terreno para o uso do pedestre.

No caso do projeto do empreendimento Geraldo Honório Garcia, a construtora ISO desenvolveu um primeiro estudo e estabeleceu o programa, a tipologia e algumas configurações básicas nas quais o escritório de arquitetura deveria se basear. Segundo o arquiteto entrevistado, tais parâmetros já respondiam às exigências da Caixa Econômica Federal, quanto ao tamanho máximo das UHs para a Faixa 1 do PMCMV e ao padrão mínimo de dois dormitórios por apartamento. A condição para a área comum era apenas a inclusão de uma área coberta condominial, que poderia ser utilizada como salão de festas ou para reuniões de condomínio, outras áreas, como por exemplo a churrasqueira, só foram incorporadas ao projeto porque o estudo de viabilidade (a proporção de UHs, as soluções construtivas

de acordo com as características do terreno e os custos gerais da obra) permitiu. Se "sobrar" é dedicado ao desenvolvimento mais aprofundado dos espaços livres. Esses cálculos e negociações com a Caixa foram feitos pela construtora e apenas repassados aos arquitetos para orientação do projeto. De acordo com o entrevistado, são diversas as determinações impostas pelos agentes, principalmente construtora e Caixa, que limitam muito o desenvolvimento de um projeto arquitetonicamente mais elaborado. A viabilidade financeira é uma delas e se destaca como um fator importante nesse processo. As variações do preço do terreno, soluções estruturais e densidade, são os principais orientadores dos projetos. Os espaços livres são parte de um detalhamento muitas vezes não alcançado nesse processo.

Nos três empreendimentos estudados existem espaços livres adequados para diversos tipos de apropriação, mas em diferentes escalas e configurações. No residencial Corruíras, apesar das modificações no projeto original, ainda se preserva o partido projetual dos espaços livres sem equipamentos que restrinjam diversas práticas. No projeto do Parque Estela aliaram-se espaços com equipamentos para práticas pré-definidas, como parquinho e churrasqueira, aos espaços livres, que localizados no centro (praça) e lateral (pátio e APP) do empreendimento não têm conflito com veículos e permitem a realização de diversas atividades. Já no Geraldo H. Garcia percebe-se a falta de espaços adequados para o estar. Os moradores improvisam assentos em vários lugares do empreendimento e praticamente não se reúnem na nova praça, principalmente devido à intensa insolação na área.

Identificam-se alterações nos espaços livres ocorridas após a ocupação dos três projetos analisados neste capítulo. A inserção dos parquinhos no residencial Corruíras ocorreu no ano seguinte à entrega do empreendimento e, como mencionado, contou com a participação dos arquitetos que elaboraram o projeto geral. Apesar disso, um dos pátios já não possui mais com os equipamentos que foram instalados, foi novamente transformado em um espaço livre e dá lugar a outras atividades. No Parque Estela, apesar da previsão pela administração do condomínio, ainda não ocorreram reformas, porém a churrasqueira e o parquinho não apresentam mais condições de uso e aguarda-se a conclusão do processo de regularização na Prefeitura para que possam ser realizadas modificações. Já no residencial Geraldo H. Garcia as alterações foram as mais intensas, somente o campo de futebol preserva as características do projeto original. O parquinho foi removido com a previsão de ser reinstalado em outro local, mas ainda não foi efetivado, e as duas churrasqueiras foram modificadas, uma demolida e a outra transformada em um depósito. Além disso, foi construído um novo espaço, a praça, no local do antigo parquinho, a qual foi pavimentada e alguns bancos foram instalados.

A partir das observações comportamentais, orientados pelo *Roteiro 7*, foi possível analisar as atividades e práticas realizadas nos espaços livres coletivos desses três residenciais. Com a estrutura das entrevistas com moradores (*Roteiro 8*), apesar de não terem sido aplicadas em larga escala e,

portanto, seu resultado não representar estatisticamente a opinião geral dos moradores dos empreendimentos, foi possível realizar conversas com alguns moradores que estavam nos espaços livres dos empreendimentos estudados, o que contribuiu para a compreensão de algumas situações observadas em campo.

Dessa maneira, buscou-se identificar as principais atividades e a intensidade com que elas acontecem nos espaços livres dos empreendimentos habitacionais estudados, assim como investigar as possíveis razões que contribuem ou desestimulam a apropriação desses espaços.

As principais práticas observadas nos empreendimentos foram as brincadeiras entre as crianças. É interessante notar que essas atividades nem sempre acontecem nos locais que foram destinados em projeto para isso. Mesmo quando há esse espaço definido, as crianças se apropriam de praticamente todos os espaços livres para se reunir, brincar, empinar pipa ou andar de bicicleta.

No empreendimento Geraldo Honório Garcia foi o que se observou uma presença maior de adultos nos espaços livres. No entanto, o encontro de moradores não ocorre nos espaços construídas para lazer (salão de festas, churrasqueiras ou campo de futebol), mas sim nas calçadas ou em frente aos blocos de apartamentos. Pode-se talvez relacionar essa prática com o costume mais comuns em cidades do interior do estado, porém isso também foi observado no Parque Estela, em Guarulhos, em menor intensidade. Apesar disso, nota-se em ambos os casos os moradores sentiram a necessidade de acrescentar mobiliários no espaço comum.

Uma das principais considerações que pode ser extraída a partir das observações e da interlocução com os moradores é quanto à insatisfação dos moradores com os espaços comuns construídos, que se evidenciam com a previsão ou realização das modificações. No caso do empreendimento Geraldo H. Garcia o projeto não contemplou a distribuição de espaços adequados para o estar, a falta de bancos e também arborização nos locais em que é possível improvisar um assento desencadeou as intensas reformas que ocorreram nos espaços coletivos. Apesar disso, mesmo com as modificações realizadas, essa demanda ainda não foi totalmente atendida, devido à concentração do mobiliário em um único espaço, na nova praça. No Parque Estela, observa-se a desabilitação da área de churrasqueira, que mesmo tendo sua localização definida com a participação dos moradores na fase de projeto, ao longo do tempo, houve dificuldades para a manutenção e organização do uso do espaço e este acabou sendo desativado. Também os brinquedos do parquinho sofreram danos com a ação do tempo e o mau uso, quebraram e ainda não foram repostos. Apesar disso, a localização não foi uma questão apontada pelos moradores, indicando uma adequada decisão projetual. Já no Corruíras, é interessante destacar que, a princípio, os moradores sentiram falta de equipamentos nos espaços livres e logo foram inseridos brinquedos infantis em ambos os pátios internos. No entanto, no pátio do conjunto 02 essa

solução não perdurou, os equipamentos sofreram também com o mau uso, foram removidos e o espaço voltou a ser um pátio livre. Nesse empreendimento, as crianças indicaram que gostariam que houvessem brinquedos novamente, mas também realizam outras atividades, como jogos com bola e passeios de bicicleta. Como nesse empreendimento o trânsito de moradores entre os dois conjuntos é liberado, as crianças conseguem ter espaço para todas essas atividades, mesmo que tenham que mudar de bloco.

Através da análise da apropriação do espaço livre habitacional, com os principais resultados da observação comportamental e da interlocução com os moradores, é possível indicar que a maior proximidade entre arquitetos e futuros moradores colaboraram para a elaboração do projeto dos espaços coletivos que permitem o desenvolvimento das diversas atividades do cotidiano das famílias.

No que se refere à configuração e à postura do escritório responsável pela elaboração dos projetos arquitetônicos, é possível observar o acompanhamento mais próximo do processo como um todo, desde a proposta inicial, elaboração do projeto, execução da obra até entrega das unidades, incluindo o diálogo entre a equipe e os moradores, quando o grupo de trabalho é multidisciplinar, reunindo, principalmente, arquitetos e urbanistas, com experiência em projetos de habitação e também paisagísticos, e sociólogos. Foram nesses quadros em que apareceu a questão da participação dos moradores ao longo do processo como um fator importante. Ressalta-se ainda, que tais equipes interdisciplinares compõem a assessoria técnica e o escritório de arquitetura independente e não ocorre a aproximação entre arquitetos e moradores no caso do escritório vinculado à construtora.

Além da questão da participação, pode-se retomar aqui a análise indicada por Gehl (2013), na qual se observam as oportunidades para caminhar sem obstáculos e as possibilidades sensoriais positivas ao longo dos trajetos e espaços para as pessoas. Assim como indicam Coelho e Cabrita (1985b), o arruamento claramente traçado, a integração com a paisagem do entorno, as escalas de privacidade entre o espaço privado UHs e os espaços exteriores comuns e a relação clara entre o espaço livre e as edificações foram identificados em diferentes níveis nos projetos analisados. A maior apropriação dos espaços livres é mais evidente quanto maior intensidade desses fatores.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Nestas Considerações Finais, são apresentadas as reflexões elaboradas a partir das principais questões que orientaram o desenvolvimento da pesquisa sobre a relação entre os espaços livres nos projetos habitacionais construídos no estado de São Paulo nos últimos anos e o impacto na dinâmica da vida dos moradores, quais sejam:

- Qual a concepção de projeto que norteou o desenho dos espaços livres nos projetos habitacionais?
- Quais são as apropriações dos moradores em relação aos espaços livres?
- Por que há abandono ou mudança do programa desses espaços em diversas situações?

Metodologicamente, como base para a investigação, a elaboração dos roteiros de análise de projeto e da apropriação contribui para o estudo pormenorizado dos espaços livres, permitindo investigar como foi realizada a concepção e o desenho desses espaços nos projetos e a sua influência na vida coletiva e condominial dos moradores dos empreendimentos. Os roteiros servem como estratégias de avaliação que inter-relacionam diferentes abordagens metodológicas. Isso porque para a análise dos espaços livres na habitação multifamiliar, observam-se três fatores principais: como fazer, como projetar e como conseguir a apropriação dos espaços livres.

Em relação a esse último fator, é importante destacar que, para realizar a observação comportamental, conforme orienta Zeisel (1981, apud DEL RIO, 1990), deve-se atentar para a posição do observador em relação ao observado, os instrumentos de registro e o quê observar. Por isso, o detalhamento de roteiros é fundamental para que os aspectos essenciais dessa observação possam ser apreendidos durante a coleta de dados. Neste sentido, os roteiros de análise aqui desenvolvidos podem servir de subsídio para outros estudos a respeito, a fim de se ampliar a discussão sobre a importância dos espaços livres em projetos habitacionais no Brasil.

Como fio condutor da pesquisa, ressalta-se a necessidade de articulação entre os espaços construídos e não construídos, do “espaço habitável entre as coisas”, e a importância dos espaços livres na integração dos projetos habitacionais com a cidade e para o fomento das relações entre seus moradores, como já indicado na literatura por Hertzberger (1999) e Ferreira (2012). Porém, no cenário brasileiro, Macedo (1997), Shimbo (2010) e Morado Nascimento et al. (2015) também apontam para a pouca expressão que os espaços livres coletivos apresentam nos projetos mais recentes, cumprindo apenas os requisitos impostos pelas leis e normativas necessários para aprovação dos empreendimentos.

A análise da legislação e das orientações para a elaboração dos projetos estudados nesta pesquisa revelou a maior preocupação com o tema dos espaços livres nas leis municipais do que nas normativas dos programas habitacionais. Apesar disso, a publicação de alguns decretos voltados para habitação de interesse social dispensou o cumprimento de algumas regras mais restritivas e, com isso, verificou-se que alguns empreendimentos se beneficiaram dessa flexibilização e puderam, com isso, incorporar uma maior quantidade de propostas para os espaços livres dos projetos. Por exemplo, no residencial Corruíras a desobrigação de estacionamentos e vias para circulação de veículos no interior dos condomínios, conforme permitido pela legislação edilícia municipal, possibilitou o melhor aproveitamento do terreno, sem necessitar de intensas modificações de perfil e declividade, permitindo a ampliação dos espaços para os pedestres.

A questão da viabilidade técnica e financeira, muitas vezes, também está diretamente relacionada com as características físicas dos terrenos em que os empreendimentos estão inseridos. No residencial Geraldo Honório Garcia, o qual foi possível entrevistar um dos arquitetos responsáveis pelo projeto, ficou evidente que a preocupação com o detalhamento e inclusão dos espaços comuns no projeto só ocorreu porque o orçamento financeiro permitiu. Caso contrário, esses são os espaços que recebem menor atenção durante o desenvolvimento do projeto. Apesar disso, os arquitetos que tiveram contato com os futuros moradores dos empreendimentos estudados nesta pesquisa elaboraram projetos que demonstraram maior preocupação com as questões de sociabilidade e da vida coletiva em condomínio – como é o caso dos residenciais Corruíras e Parque Estela.

No que concerne às proporções entre áreas livres e áreas construídas, observou-se que os empreendimentos inseridos em programas habitacionais para HIS foram os que mais reservaram espaços para lazer, circulação de pedestres e espaços livres; enquanto que os projetos voltados para o segmento econômico/PMCMV-Faixa 2 apresentaram as menores áreas para essas atividades e maiores proporções de circulação e de estacionamento de veículos, em relação ao total da área do terreno.

Tanto as normativas e diretrizes da legislação e dos programas habitacionais quanto a preocupação com a viabilidade técnica e financeira se apresentaram como as principais limitantes para o desenvolvimento dos projetos arquitetônico e urbanístico dos empreendimentos estudados. Durante a fase de projeto, o detalhamento das unidades habitacionais e da infraestrutura são prioridade e os espaços livres são deixados em segundo plano, como ficou evidenciado também na análise das proporções métricas dos empreendimentos. A partir disso, observa-se que os padrões mínimos apresentados pela legislação e pelos programas habitacionais se sobrepuseram à concepção projetual

dos empreendimentos. Dessa forma, a relação entre os edifícios e os espaços gerados entre os blocos de apartamentos fica limitada e, nesse caso, dificilmente os espaços livres são elaborados com qualidade.

É papel da arquitetura e do urbanismo oferecer diferentes possibilidades para a apropriação dos espaços, sem impor ou restringir práticas e atividades (HERTZBERGER, 1999). Retomando as orientações apresentadas por Gehl (2017), a partir do projeto é possível ter influência sobre as atividades e práticas que vão acontecer nos espaços. A coletividade não é garantida apenas com a reserva de áreas arborizadas (TÂNGARI; MACEDO; SILVA, 2016). São necessários diversos elementos para que existam condições dos espaços serem apropriados pelos moradores, como vegetação, mobiliário e elementos simbólicos, como imagens ou volumetrias que se destacam (COELHO, 2011, p.70). Os detalhes são essenciais para o projeto alcançar a satisfação dos moradores (COELHO; PEDRO; CABRITA, 1998). Os espaços livres totalmente vazios, sem equipamentos e sem mobiliário, com fachadas cegas e/ou sem acesso aos edifícios dificilmente serão apropriados pelas pessoas (GEHL, 2017).

Como observado nesta pesquisa e já apontado no estudo desenvolvido por Menneh (1998), os espaços livres deixados sem definição no projeto sofreram transformações ou tiveram novos elementos incorporados pelos próprios moradores. No caso do empreendimento Geraldo Honório Garcia, a falta de mobiliário foi “resolvida” com a prática de se levar cadeiras para as calçadas do condomínio. Em outro empreendimento, o Parque Estela, um canto que poderia potencializar situações incômodas para os moradores devido a sua posição mais escondida e uma área com metragem restrita para atividades de lazer, por exemplo, os moradores criaram um jardim, com muitas flores e até pequenas árvores, dando outro caráter ao espaço. A presença de vasos de plantas ou intervenções artísticas, por exemplo, também demonstram certo nível de apropriação do espaço livre, como foi verificado nos empreendimentos Corruíras, Parque Estela e Geraldo H. Garcia.

Ressalta-se também que a relação das pessoas com as áreas verdes acontece de maneiras diferentes nos empreendimentos estudados e percebe-se a maior apropriação pelos moradores dos projetos de HIS *stricto sensu* (PMCMV-Entidades e Faixa 1 e Operação Urbana) do que os voltados para o segmento econômico, a Faixa 2 do PMCMV. Os canteiros de flores nos empreendimentos para famílias com rendas mais baixas apresentam características mais personalizadas, os moradores interferem na decoração e no arranjo das plantas, inserem elementos, como gaiolas, bebedouros para pássaros e outros enfeites. Já nos empreendimentos que são voltados para uma renda um pouco mais elevada, apesar de os canteiros estarem bem cuidados, percebe-se que a manutenção não é feita pelos

moradores, mas por terceirizados contratados para esse serviço e não estão presentes elementos que se diferenciem ou agreguem personalidade para os espaços.

Além disso, é fundamental desenvolver espaços multifuncionais, que aceitem acomodar diferentes tipos de atividades e de pessoas (COELHO, 1993). Seguindo essa tendência, no caso do residencial Corruíras, o espaço livre foi considerado como elemento principal para os espaços coletivos, de maneira a acomodar o máximo de variedade de práticas e permitir a adaptação para diferentes eventos e situações no mesmo espaço. Nesse caso, a apropriação foi incentivada pelo próprio projeto: os pátios internos livres permitem que os moradores realizem diferentes atividades, desde reuniões e festas do condomínio, plantio de hortas até jogos com bola ou passeios de bicicleta, que ocorrem, às vezes, até simultaneamente. No residencial Monte Olimpo, o partido foi o oposto, com a definição exata das atividades a serem realizadas no espaço, por meio da instalação de brinquedos infantis e do plantio de vegetação protegida por corrimãos que impedem o acesso às áreas gramadas. Nesse empreendimento, os moradores quase não são vistos nos espaços comuns, somente de passagem, e eles não interferem na organização e manutenção desses espaços e esporadicamente realizam as atividades previstas em projeto, como no parquinho infantil.

A partir da interlocução com os moradores, foi possível ainda identificar diferentes níveis de insatisfação com os espaços livres em todos os empreendimentos, desde a crítica à localização das áreas de lazer no condomínio, que dificulta o cuidado das crianças pelos adultos, até o conflito de atividades diferentes e incompatíveis no mesmo espaço. Naqueles em que não houve contato dos moradores com o projeto antes de sua aprovação e execução, ficaram mais evidentes a vontade e até as ações que já modificaram os espaços.

A relação entre os espaços livres e os espaços construídos, a posição dos espaços coletivos no desenho de implantação dos empreendimentos, é fundamental. Observou-se que somente nos projetos que atenderam as rendas mais baixas e foram elaborados por uma assessoria técnica e por um escritório de arquitetura esses espaços localizam-se na região central dos condomínios. A centralidade é um fator importante para a criação de ambientes com maior potencial de apropriação, já apontada por Alexander et al. (2013) nos anos 1970, mas que ainda não é generalizada e seguida pela maioria dos projetos. Nos projetos elaborados por escritórios vinculados a construtoras ou pelas próprias construtoras, os espaços comuns estão em locais mais isolados.

Nesta pesquisa, buscou-se colaborar para a discussão sobre a importância dos espaços livres e coletivos na habitação multifamiliar. Destaca-se a importância desses espaços na integração entre indivíduo e cidade. A articulação entre espaços livres e edifícios é um dos pontos chave quando se

procura qualificar as necessidades do habitar. Como já apontava Alexander et al. (2013), importa colaborar para a discussão sobre a sociabilidade que pode ser incentivada a partir do projeto arquitetônico e urbanístico. Não se pretende definir o certo e o errado, o melhor e o pior, mas contribuir para a análise das formas de apropriação dos espaços livres pelos moradores, identificando os principais fatores presentes ou não no projeto e sua influência na vida coletiva dos empreendimentos habitacionais. Por fim, destaca-se que a participação do arquiteto e urbanista no delineamento das propostas de maneira integral permite uma maior elaboração do projeto habitacional e qualidade na construção do espaço, sendo ele construído ou livre.

Perspectivas futuras: uma abordagem comparada entre Brasil e Portugal

A experiência do estágio realizado em Lisboa permitiu, além do contato com uma extensa bibliografia produzida pelo Laboratório Nacional de Engenharia Civil (LNEC), o contato com projetos de habitação de interesse social em Portugal. No Brasil a tipologia de habitação, não apenas de interesse social, mas também no segmento econômico e no alto padrão, que vem se generalizando é o condomínio fechado, seja ele horizontal ou verticalizado. Em Portugal, ao contrário, os espaços ditos condominiais são apenas aqueles internos aos blocos de edifícios, ou seja, a área de comunicação entre os apartamentos. A partir da soleira do bloco, tudo é espaço público. Na maioria dos conjuntos habitacionais em Portugal não há muros ou cercas. Quando existem espaços condominiais exteriores, são, em sua maioria, apenas para marcar a distância e garantir a privacidade das unidades térreas com a rua, por meio de um pequeno jardim.

Diferentemente do que percebemos no Brasil, em Portugal o desenho urbano é muito importante para a implantação de um empreendimento habitacional. O conjunto habitacional é pensado como cidade, pois é composto por, além da habitação, escolas, equipamentos de saúde, praças, parques infantis, e é atendido por transporte público. Grande parte dos conjuntos habitacionais preserva áreas destinadas ao comércio e serviços para atendimento da demanda local e diária no térreo. Tal característica influencia muito na questão do planejamento da área condominial. Não há extrema importância em agregar um parque infantil, por exemplo, dentro do condomínio, uma vez que logo em frente existe esse e outros equipamentos que os moradores têm fácil acesso.

Além disso, a manutenção das áreas públicas é feita pelo poder executivo municipal e os espaços livres e de lazer estão localizados nessas áreas. No Brasil, com a generalização do condomínio fechado, o morador acaba arcando com os custos da manutenção dos espaços livres, causando maiores dificuldades financeiras para a famílias de baixa renda e alto índice de inadimplência das taxas condominiais, o que gera fortes dificuldades para a gestão e manutenção dos espaços comuns e prejudica uma apropriação dos espaços livres nos projetos habitacionais.

No Brasil, a falta de opções e de qualidade nos equipamentos públicos disponíveis potencializa a incorporação do espaço semiprivado, ou coletivo, dos condomínios como opções de lazer para os moradores. Apesar disso, essa “solução” não apresenta resultados completamente adequados, pois os espaços livres coletivos não resultaram na total satisfação para seus moradores.

Como perspectiva futura, é interessante aprofundar a análise comparativa entre os projetos habitacionais e a observação das formas de apropriação dos espaços livres coletivos propostos em diferentes países, como, por exemplo, Brasil e Portugal. Os roteiros de análise desenvolvidos nesta pesquisa podem colaborar para a coleta de dados e a investigação nessa abordagem e, dessa forma, poderiam ser identificados possíveis fatores adotados na concepção projetual que apresentam diferentes influências nas práticas e atividades desenvolvidas pelos moradores e se essa apropriação ocorre de maneira mais integrada ou não com a habitação e com a cidade.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS [1]

ANDRADE, L.S. **É possível transformar em cidade a anticidade**? Crítica ao urbanismo de empreendimentos do PMCMV. In: AMORE, C.S; SHIMBO, L.Z., RUFINO, M.B.C. (org). Minha casa... e a cidade? Avaliação do programa minha casa minha vida em seis estados brasileiros. 1. ed. Rio de Janeiro: Letra Capital, 2015.

ANDRADE, L.S.; DEMARTINI, J. **Repensando a prática arquitetônica no contexto da moradia popular**. In: CARDOSO, A.L.; JAENISCH, S.T.; ARAGÃO, T.A. (orgs.). 22 anos de política habitacional no Brasil: da euforia à crise. 1. ed. Rio de Janeiro: Letra Capital: Observatório das Metrópoles, 2017.

ANDRADE, P.S.B. **Habitação de interesse social, representação social da moradia, apropriações de espaços e intervenções no uso:** estudo de casos: Residencial Jaçanã e Residencial Xavante II em Belém, PA. Dissertação de Mestrado em Ciências da Arquitetura – Faculdade de Arquitetura e Urbanismo–Universidade Federal do Rio de Janeiro. Orientador: profº. Dr. Mauro César de Oliveira Santos, D. Sc. Rio de Janeiro, 2007.

ALEXANDER, C.; DAVIS, H.; MARTINEZ, J.; CORNER, D. **The Production of Houses**. New York: Oxford University Press, 1985.

ALEXANDER, C.; ISHIKAWA, S.; SILVERSTEIN, M.; JACOBSON, M.; FIKSDAHL-KING, I.; ANGEL, S. **Uma Linguagem de Padrões: a pattern language**. Tradução: Alexandre Salvaterra. Porto Alegre: Bookman, 2013.

BARROS, M.C.; TEIXEIRA, C.C.; RAFFAELLI, C.B.S.; BUZZAR, M.A.; OLIVEIRA, N.N.P.; URNHANI, R. **Habitação e Inclusão Social - Programa Minha Casa Minha Vida Entidades:** Possibilidades de Participação no Acesso a Terra Urbanizada – Modalidade Compra Antecipada. II Congresso Internacional De Habitação Coletiva Sustentável. São Paulo, 2016.

BONDUKI, N. **Os pioneiros da habitação social no Brasil: em anos de construção de políticca pública no Brasil**. Editora Unesp, Edições Sesc – 1. ed. – São Paulo, 2014.

BRASIL, Ministério das Cidades. **Apresentação MCMV – Gestão Ministro Alexandre Baldy**. Junho de 2018. Disponível em: www2.camara.leg.br/atividade-legislativa/comissoes/comissoes-permanentes/cdu/audiencias-publicas/audiencias-publicas-2018/06-06-18-audiencia-publica, acessado em junho/2019.

CABRITA, A.R.; COELHO, A.B.; FREITAS, M.J. **Gestão Integrada de Parques Habitacionais de Arrendamento Público** - guião recomendativo. Núcleo de Arquitectura - Departamento de Edifícios – LNEC. Ministério do Equipamento Social. Lisboa, Portugal. 2000.

CAIXA (Caixa Econômica Federal). **Legislação PMCMV – FAR**. 20--a. Disponível em: www.caixa.gov.br/Downloads/habitacao-minha-casa-minha-vida/_Legislacao_FAR.pdf, acessado em junho/2019.

_____. **Legislação PMCMV – FGTS**. 20--b. Disponível em: www.caixa.gov.br/Downloads/habitacao-minha-casa-minha-vida/legislacao_fgts.pdf, acessado em junho/2019.

_____. **Legislação PMCMV – FDS**. 20--c. Disponível em: www.caixa.gov.br/Downloads/habitacao-minha-casa-minha-vida/manual_mcmv_entidades.pdf, acessado em junho/2019.

CARDOSO, A.L.; JAENISCH, S.T.; ARAGÃO, T.A. (orgs.). **22 anos de política habitacional no Brasil:** da euforia à crise. 1. ed. Rio de Janeiro: Letra Capital: Observatório das Metrópoles, 2017.

COELHO, A. B. **Análise e avaliação da qualidade arquitectónica residencial** - volume II - rumos e factores de análise da qualidade arquitectónica residencial. Tese de Doutorado. Universidade do Porto. 1993.

[1] De acordo com a Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT NBR 6023).

_____. **1984 - 2004: 20 anos a promover a construção de habitação social**. Instituto Nacional de Habitação (INH). Portugal. 2006.

_____. **Opúsculo 18 - Pequenas Construções Literárias sobre Arquitetura:** entre casa e cidade, a humanização do habitar. Dafne Editora, Lisboa, Portugal. 2009a.

_____. **Problemas sociais na habitação**. In: Planos Locais de Acção em Habitação e Saúde (PLAHS) - Fichas Técnicas sobre Habitação e Saúde, Direcção-Geral da Saúde, Ministério da Saúde, Portugal. 2009b.

_____. **Qualidade Arquitectónica e Satisfação Residencial na Habitação de Interesse Social em Portugal no Final do Século XX**. Relatório 176/2011-NAU, LNEC. Lisboa, Portugal. 2011.

COELHO, A.B.; CABRITA, A.R. **Base 1 - Elementos e factores que estruturam uma nova área residencial**. Núcleo de Arquitectura, Departamento de Edifícios, LNEC. Lisboa, Portugal. 1985a.

_____. **Base 2 - Os espaços exteriores de uma nova área residencial e o comportamento humano**. Núcleo de Arquitectura, Departamento de Edifícios, LNEC. Lisboa, Portugal. 1985b.

_____. **Base 3 - Necessidades humanas e exigências funcionais dos espaços exteriores de uma nova área residencial**. Núcleo de Arquitectura, Departamento de Edifícios, LNEC. Lisboa, Portugal. 1986.

_____. **Espaços exteriores em novas áreas residenciais**. Núcleo de Arquitectura, Departamento de Edifícios, LNEC. Lisboa, Portugal. 1992.

COELHO, A.B.; PEDRO, J.B. **Primeira Análise Retrospectiva do Parque Financiado pelo IN nos anos 1985/87:** Análise arquitectónica, fichas de resumo dos empreendimentos e elementos gráficos dos projectos. Relatório 195/95 – NA. Núcleo de Arquitectura - Departamento de Edifícios - LNEC; Ministério do Equipamento Social. Lisboa, Portugal. 1995.

_____. **Do Bairro e da Vizinhança à Habitação: Tipologias e caracterização dos níveis físicos residenciais**. Lisboa: LNEC, 1998.

_____. **Segunda Análise Retrospectiva do Parque Financiado pelo IN nos anos 1989/95:** Análise arquitectónica. Núcleo de Arquitectura - Departamento de Edifícios - LNEC; Ministério do Equipamento Social. 2011.

COELHO, A.B.; PEDRO, J.B.; CABRITA, A.R. **Três conjuntos residenciais meritórios de habitação de custos controlados – 1991**. LNEC. Lisboa, Portugal. 1998.

COELHO, A.B.; PLÁCIDO, I.; CARVALHO, F.; MENEZES, M.; COELHO, A.L. **Terceira Análise Retrospectiva do Parque Financiado pelo IN nos anos 1994/5 a 98**. Protocolo INH - LNEC sobre Avaliação da Qualidade Habitacional, Dossier para Análise Arquitectónica Residencial Alargada à Habitação, 1ª Parte: Análise do Empreendimento Habitado; LNEC/DED/NAU. Lisboa, Portugal. 2004.

CULLEN, G. **Paisagem Urbana**. Lisboa: Edições 70. (1961) 1984.

CUSTÓDIO, V.; CAMPOS, A.C.M. de A.; MACEDO, S.S.; QUEIROGA, E.F. **Sistemas de espaços livres e forma urbana: algumas reflexões**. In: ENCONTRO NACIONAL DA ASSOCIAÇÃO NACIONAL DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA EM PLANEJAMENTO URBANO E REGIONAL (ENANPUR). Anais. Recife: ANPUR, 2013, p. 1-16. Disponível em: http://anais.anpur.org.br/index.php/anaisenanpur/article/view/285/276, acessado em novembro/2019.

DEL RIO, V. **Introdução ao Desenho Urbano no Processo de Planejamento**. São Paulo: Pini, v. 7. 1990.

FARIA, G.M.G.; COSTA, V.R. **Conjunto Habitacional popular, tecido Urbano esfera pública** - Maceió, Alagoas, Brasil: 1950-2000. In: Revista Paisagem e Ambiente: Ensaios - n.33, p.181-204. São Paulo: FAUUSP. 2014.

FEDERAL FACILITIES COUNCIL. Learning from our buildings. A state-of-the-practice summary of post-occupancy evaluation. Washington, DC: National Academy Press. 2001.

FERREIRA, S.W. (coord.). **Produzir casas ou construir cidades? Desafios para um novo Brasil urbano. Parâmetros de qualidade para a implementação de projetos habitacionais e urbanos**. São Paulo: LABHAB; FUPAM, 2012.

FIGUEIREDO, G.; CENIQUEL, M. **Cadernos Técnicos Morar Carioca: Espaços Livres**. Rio de Janeiro: Instituto de Arquitetos do Brasil. 2013.

GEHL, J. **Cidades para as Pessoas**. São Paulo: Perspectiva. 2013.

_____. **A vida entre edifícios**. Lisboa: Tigre de Papel. (1987) 2017.

HEEMANN, J.; SANTIAGO, P.C. **Guia do Espaço Público: para inspirar e transformar**. Conexão Cultural e Bela Rua. Project for Public Spaces. 2016. Disponível em: www.placemaking.org.br/home/wp-content/uploads/2015/03/Guia-do-Espa%C3%A7o-P%C3%BAblico1.pdf, acessado em julho/2018.

HERTZBERGER, H. **Lições de Arquitetura**. Tradução: Carlos Eduardo Lima Machado. São Paulo: Martins Fontes, 1999.

JACOBS, J. **The Death and Life of Great American Cities**. Vintage, 1961.

KOWALTOWSKI, D.C.C.K.; BARROS, R.R.M.P. **Apresentação à edição brasileira**. In: ALEXANDER, C.; ISHIKAWA, S.; SILVERSTEIN, M.; JACOBSON, M.; FIKSDAHL-KING, I.; ANGEL, S. Uma Linguagem de Padrões: a pattern language. Tradução: Alexandre Salvaterra. Porto Alegre: Bookman, 2013.

KOWALTOWSKI, D.C.C.K.; LABAKI, L.C.; PINA, S.A.M.G.; SILVA, V.G.; MOREIRA, D.de C.; RUSCHEL, R.C.; BERTOLI, S.R.; FÁVERO, E. **Análise de parâmetros de implantação de conjuntos habitacionais de interesse social: ênfase nos aspectos de sustentabilidade ambiental e qualidade de vida**. In: SATTLER, M.A.; PEREIRA, F.O.R. Construção e Meio Ambiente (Coletânea Habitare Vol. 7). Porto Alegre: ANTAC, 2005. Cap. 5. p. 128-167.

LAVOS, A.P.A. **Sociabilidades em conjuntos habitacionais produzidos pelo Estado:** o caso da COHAB Cidade Tiradentes. Dissertação (Mestrado – Programa de Pós-Graduação e Área de Concentração em Arquitetura e Urbanismo). Orientadora: Cibele Saliba Rizek. Escola de Engenharia de São Carlos - Universidade de São Paulo. São Carlos, 2009.

LAWRENCE, Roderick J. **The qualitative aspects of housing** - a synthesis. Building research and practice. The Journal of CIB (CIB'89 - Housing), N° 2, p.121-125, 1990.

LOPES, J.M.A.; SHIMBO, L.Z. **Projeto e produção da habitação na região central do estado de São Paulo:** condições e contradições do PMCMV. In: SANTO AMORE, C.; SHIMBO, L.Z., RUFINO, M.B.C. (org). Minha casa... e a cidade? Avaliação do programa minha casa minha vida em seis estados brasileiros. 1. ed. Rio de Janeiro: Letra Capital, 2015.

MACEDO, S. S. **Paisagem Urbana:** paisagem, lotes e tecidos urbanos. In: Paisagem e Ambiente: Ensaios, n.10, p.11-50. São Paulo: FAUUSP. 1997.

MAGNOLI, M.M. **Espaço Livre – Objeto de Trabalho**. In: Paisagem e Ambiente: Ensaios, n.21, p.175–198. São Paulo: FAUUSP. 2006. Disponível em: www.revistas.usp.br/paam/article/view/40249/43115, acessado em outubro/2018.

MARCUS, C.C.; SARKISSIAN, W. **Housing as if people mattered** – site design guidelines for medium-density family housing. Berkley and Los Angeles, California: University of California Press. 1986.

MARQUES, C.A. Habitação – Da Indústria à Fábrica da Cidade. Casal de Cambra: Caleidoscópio, 2012.

MATÉ, C.; SANTIAGO, A.G. **Espaços livres privados nas pequenas cidades**. In: Paisagem e Ambiente: Ensaios, n.40, p.59-85. São Paulo: FAU-USP. 2017.

MENNEH, M.H. **Uma revisão no desenho urbano dos espaços livres dos conjuntos residenciais do "urbanismo moderno"**. In: Revista Paisagem e Ambiente: Ensaios, n.11, p.41-70. São Paulo: FAUUSP. 1998.

MENEZES, M. **Análise ao Uso e a Apropriação do Espaço Residencial**. Nota Técnica 02/01; Grupo de Ecologia Social – LNEC. Lisboa, Portugal. 2001.

_____. **Espaço: uso, apropriação e representação**. LNEC e Ministério da Administração Interna no âmbito do projecto Metrópoles Seguras - Bases para uma Intervenção Multissectorial nas áreas Metropolitanas de Lisboa e do Porto. Portugal. 2009.

_____. **As diferenças do diverso no espaço público urbano**. In: Conferências e Palestras IAU/USP. São Carlos. 2013. Disponível em: http://repositorio.iau.usp.br/handle/RIIAU/176, acessado em julho/2019.

MENEZES, M.; FREITAS, M.J. **Terceira Análise Retrospectiva do Parque Financiado pelo IN nos anos 1994/5 a 98** - Estrutura Temática e Instrumentos de Recolha de Informação de Análise Sociológica. Relatório 170/05 - NA; Núcleo de Arquitectura - Departamento de Edifícios - LNEC; Ministério do Equipamento Social. Lisboa, Portugal. 2005.

MENEZES, M.; ALLEN, J.; VASCONCELOS, L. **Explorando metodologias visuais para a compressão do uso e apropriação do espaço público**. Congresso internacional de antropologia Ibero-Americana - Antropologia aplicada - Salamanca - 2008. NESO/LNEC. 2010.

MORADO NASCIMENTO, D.; COSTA, H.S.M.; MENDONÇA, J.G.; LOPES, M.S.B.; LAMOUNIER, R.F.; SALOMÃO, T.M.N.; SOARES, A.C.B. **Programa Minha Casa Minha Vida:** desafios e avanços na Região Metropolitana de Belo Horizonte. In: AMORE, C.S; SHIMBO, L.Z., RUFINO, M.B.C. (org). Minha casa... e a cidade? Avaliação do programa minha casa minha vida em seis estados brasileiros. 1. ed. Rio de Janeiro: Letra Capital, 2015.

MOREIRA, V.S.; SILVEIRA, S.F.R.; EUCLYDES, F.M. **"Minha Casa, Minha Vida" Em Números:** quais conclusões podemos extrair? IV Encontro Brasileiro de Administração Pública: "A Construção da Administração Pública do Século XXI". João Pessoa/PB, maio de 2017.

OLIVEIRA, M.C.G. **Os fatores determinantes da satisfação pós-ocupacional de usuários de ambientes residenciais**. Dissertação (Mestrado em Engenharia de Produção) - Programa de Pós-graduação em Engenharia de Produção, Centro Tecnológico, Universidade Federal de Santa Catarina. Florianópolis, 1998.

OLIVEIRA, I.G.; COSTA, S.M.F. **Análise da percepção ambiental dos moradores de área de várzea urbana de uma pequena cidade do estuário do rio amazonas**. In: Paisagem Ambiente: ensaios, n.40, p.151-166. São Paulo: FAU-USP. 2017.

PEDRO, J.B. **Programa habitacional: Habitação**. Laboratório Nacional de Engenharia Civil, Informação Técnica Arquitectura ITA 5. Lisboa, 1999.

PEDRO, J.B. **Programa minha casa, minha vida: riscos, oportunidades e recomendações para a melhoria da qualidade arquitetônica e urbanística**. Congresso Internacional na Habitação no Espaço Lusófono. 2° CIHEL – LNEC. Lisboa, Portugal. 2013.

PEIXE, M.A.; TAVARES, S. **A linguagem de padrões de Christopher Alexander:** parâmetros projetuais para a humanização do espaço construído. Arquitextos, São Paulo, ano 18, n. 212.04, Vitruvius, jan. 2018. Disponível em: www.vitruvius.com.br/revistas/read/arquitextos/18.212/6866, acessado em janeiro/2020.

PEREIRA, L.V.; GAGO, M.A.B.C. **O uso do espaço na habitação**. LNEC. Lisboa, Portugal. 1974.

PEREIRA, L.V. **Arquitetura Urbana: métodos e critérios de projeto**. LNEC. Lisboa, Portugal. 1987.

PIZARRO, E.P. **Sistemas de espaços livres e especialidades da esfera pública em favela:** os casos de Paraisópolis, da linha e do nove em São Paulo. In: Revista Paisagem e Ambiente: Ensaios - n.38, p.183-208. São Paulo: FAUUSP. 2016.

QUEIROGA, E.F. **Dimensões públicas do espaço contemporâneo: resistências e transformações de territórios, paisagens e lugares urbanos brasileiros**. Tese Livre Docência (Área de Concentração: Paisagem e Ambiente). São Paulo: FAUUSP. 2012. Disponível em: www.teses.usp.br/teses/disponiveis/livredocencia/16/tde-07122016-101803/publico/QUEIROGA.pdf, acessado em outubro/2018.

REIS, A. **Participação do usuário no projeto da habitação popular**. In: Ambiente Construído. Vol., 1 nº1. p. 31-44. São Paulo: ANTAC, 1997.

REIS, A.T.L.; LAY, M.C.D. **O projeto da habitação de interesse social e a sustentabilidade social**. In: Ambiente Construído, Porto Alegre, v. 10, n. 3, p. 99-119, jul.; set. 2010.

REIS, P. (coord.). **Manuel Salgado. Espaços Públicos**. Editorial Parque das Nações. 2000.

ROBERT, K.; KAPLAN, R. **Residential Satisfactions a Mode of Self-expression**. In: CARSON, Daniel H. (ed.). Man-Environment Interaction: Evaluation and Applications-Part III. pp. 62 e 63. 1975.

ROLNIK, R. (coord.) **Ferramentas para avaliação da inserção urbana dos empreendimentos do MCMV**. Equipe Laboratório Espaço Público e Direito à Cidade (LabCidade). FAU/USP. Chamada MCTI/CNPq/MCIDADES Nº 11/2012. Novembro, 2014.

ROLNIK, R.; PEREIRA, A.L.S.; LOPES, A.P.O.; MOREIRA, F.A.; BORRELLI, J.F.S.; VANNUCHI, L.V.B.; ROYER, L.; ROSSI, L.G.A.; IACOVINI, R.F.G.; NISIDA, V.C. **Inserção urbana no PMCMV e a efetivação do direito à moradia adequada:** uma avaliação de sete empreendimentos no estado de São Paulo. In: SANTO AMORE, C.S; SHIMBO, L.Z., RUFINO, M.B.C. (org) Minha casa... e a cidade? avaliação do programa minha casa minha vida em seis estados brasileiros. 1. ed. Rio de Janeiro: Letra Capital, 2015.

ROMÉRO, M.; ORNSTEIN, S. W. **Avaliação Pós-Ocupação: Métodos e Técnicas Aplicados à Habitação Social**. Porto Alegre, 2003.

SANTO AMORE, C.; SHIMBO, L.Z.; RUFINO, M.B.C. (orgs.). **Minha casa... e a cidade?** Avaliação do programa minha casa minha vida em seis estados brasileiros. 1. ed. - Rio de Janeiro: Letra Capital, 2015.

SHIMBO, L.Z. **Habitação social, Habitação de mercado:** a confluência entre Estado, empresas construtoras e capital financeiro. Tese (Doutorado em Arquitetura e Urbanismo). São Carlos: Programa de Pós-Graduação em Arquitetura e Urbanismo/USP, 2010.

_____. **La construction du logement social: une politique publique liée au marché immobilier**. Brésil(s). Sciences humaines et sociales 6, novembre: 99-117. 2014a.

_____. (coord.). **Produção do Programa MCMV na Região Central do Estado de São Paulo:** inserção urbana e avaliação arquitetônica, construtiva e tecnológica. IAU/USP. Relatório Final. Chamada MCTI/CNPq/MCIDADES Nº 11/2012. Dezembro, 2014b.

_____. **Sobre os Capitais que Produzem Habitação no Brasil**. Novos Estudos Cebrap, v. 35, n. 2, p. 118–133, 2016.

SITTE, C. **A Construção das Cidades Segundo Seus Princípios Artísticos**. São Paulo: Ática. (1889) 1992.

SÃO PAULO (SP), Diretoria de Gestão das Operações Urbanas. **Operação Urbana Consorciada Água Espraiada**. São Paulo. 2016. Disponível em: http://gestaourbana.prefeitura.sp.gov.br/estruturacao-metropolitana/oucae/, acessado em junho/2019.

TÂNGARI, V.R. **Paisagem urbana da Zona Norte do Rio**: o caso do Meier. In: Revista Paisagem e Ambiente: Ensaios, n.8, p.47-66. São Paulo: FAUUSP. 1995.

_____. **Critérios de Análise Aplicados aos Espaços Livres, à Forma e à Paisagem Urbana**: Escalas, Temporalidades e Tipos Morfológicos. In IX Colóquio QUAPÁ SEL - Vitória/ES. 2014. Disponível em: http://quapa.fau.usp.br/wordpress/wp-content/uploads/2016/03/Critérios-de-análise-aplicados-aos-espaços-livres-à-forma-e-à-paisagem-urbana-escalas-temporalidades-e-tipos-morfologicos.pdf, acessado em outubro/2018.

TÂNGARI, V.R.; MACEDO, S.M., SILVA, J. M. P. **Diretrizes e padrões de desenho urbano e paisagismo para espaços livres em empreendimentos de habitação de interesse social**. XI Colóquio QUAPá SEL – Quadro do Paisagismo no Brasil, Salvador – Bahia - UFBA 2016. Disponível em: http://quapa.fau.usp.br/wordpress/wp-

content/uploads/2016/08/DIRETRIZES-E-PADRÕES-DE-DESENHO-URBANO-E-PAISAGISMO-PARA-ESPAÇOS-LIVRES-EM-EMPREENDIMENTOS-DE-HABITAÇÃO-DE-INTERESSE-SOCIAL.pdf, acessado em outubro/2018.

TEIA, Casa de Criação. **Plano Local de Habitação de Interesse Social de Sertãozinho**. 2011.

TOWERS, G. **An introduction to Urban Housing Design**: at home in the city. Oxford: Architectural Press, 2005.

LEGISLAÇÃO

BRASIL, CASA CIVIL, **Lei nº 11.977, de 7 de julho de 2009**, disponível em: www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2007-2010/2009/Lei/L11977.htm, acessado em junho/2019.

_____, MINISTÉRIO DAS CIDADES, **Portaria** nº139, de 13 de abril de 2009 (b), disponível em: www.lex.com.br/doc_1790465_PORTARIA_N_139_DE_13_DE_ABRIL_DE_2009.aspx, acessado em junho/2019.

_____, MINISTÉRIO DAS CIDADES, **Portaria nº93, de 24 de fevereiro de 2010**. Disponível em: www.diariodasleis.com.br/busca/exibelink.php?numlink=213587, acessado em junho/2019.

_____, MINISTÉRIO DAS CIDADES, **Portaria nº325, de 7 de julho de 2011**. Disponível em: central3.to.gov.br/arquivo/176708/, acessado em junho/2019.

GUARULHOS, **Lei nº 3.768, de 08 de maio de 1991**. Disponível em: leismunicipais.com.br/a1/sp/g/guarulhos/lei-ordinaria/1991/376/3768/lei-ordinaria-n-3768-1991-autoriza-o-executivo-a-desenvolver-programas-habitacionais-de-interesse-social-e-da-outras-providencias, acessado em junho/2019.

_____, **Lei nº 6.028, de 24 de junho de 2004 (a)**. Disponível em: leismunicipais.com.br/a/sp/g/guarulhos/lei-ordinaria/2004/602/6028/lei-ordinaria-n-6028-2004-dispoe-sobre-concessao-de-incentivos-fiscais-a-programas-habitacionais-de-interesse-social-implantados-por-intermedio-da-cdhu-companhia-de-desenvolvimento-habitacional-urbano-bem-como-outros-programas-instituidos-pela-secretaria-de-habitacao-do-municipio, acessado em junho/2019.

_____, Lei nº6.046, de 5 de novembro de 2004 (b). **Código de Edificações e Licenciamento Urbano do Município de Guarulhos**. Disponível em: www.guarulhos.sp.gov.br/sites/default/files/Lei%206046.pdf, acessado em junho/2019.

_____, Lei nº 6.055, de 30 de dezembro de 2004 (c). **Plano Diretor de Desenvolvimento Urbano, Econômico e Social do Município de Guarulhos**. Disponível em: leismunicipais.com.br/a/sp/g/guarulhos/lei-ordinaria/2004/605/6055/lei-ordinaria-n-6055-2004-institui-o-plano-diretor-de-desenvolvimento-urbano-economico-e-social-do-municipio-de-guarulhos-e-da-outras-providencias, acessado em junho/2019.

_____, Lei nº6.253, de 24 de maio de 2007 (a). **Uso, a Ocupação e o Parcelamento do Solo no Município de Guarulhos**. Disponível em: leis.guarulhos.sp.gov.br/06_prefeitura/leis/leis_download/06253lei.pdf, acessado em junho/2019.

_____, Lei nº6.253, de 24 de maio de 2007 (b). **Anexos - Plano Diretor de Desenvolvimento Urbano, Econômico e Social do Município de Guarulhos**. Disponível em: servicos.guarulhos.sp.gov.br/06_prefeitura/mapas_zoneamento_lei_6253.html, acessado em junho/2019.

_____, **Decreto Municipal nº26.368, de 13 de maio de 2009**. Disponível em: leismunicipais.com.br/a/sp/g/guarulhos/decreto/2009/2636/26368/decreto-n-26368-2009-regulamenta-a-lei-municipal-n-6028-de-24-de-junho-de-2004-que-trata-de-incentivos-fiscais-a-programas-habitacionais-de-interesse-social-e-da-outras-providencias, acessado em junho/2019.

_____, **Lei Municipal nº 7.343, de 22 de dezembro de 2014**. Disponível em: leis.guarulhos.sp.gov.br/06_prefeitura/leis/leis_download/07343lei.pdf, acessado em dezembro/2019.

SÃO CARLOS, Lei 13.691, de 25 de novembro de 2005. **Plano Diretor do Município de São Carlos**. Disponível em: www.saocarlos.sp.gov.br/images/stories/pdf/Lei_13691_05_Plano_Diretor.pdf, acessado em junho/2019.

_____, **Lei nº14.985, de 6 de julho 2009**. Disponível em: www.saocarlos.sp.gov.br/images/stories/legislacao_urbanistica_municipal/lei14985-digital.pdf, acessado em junho/2019.

SÃO PAULO (Estado), Decreto nº 12.342, de 27 de setembro de 1978. **Código Sanitário Estadual**. Disponível em: www.al.sp.gov.br/repositorio/legislacao/decreto/1978/decreto-12342-27.09.1978.html, acessado em junho/2019.

SÃO PAULO (SP), Lei nº 11.228, de 04 de junho de 1992. **Código de Obras e Edificações – COE**. Disponível em: www.prefeitura.sp.gov.br/cidade/secretarias/subprefeituras/upload/pinheiros/arquivos/COE_1253646799.pdf, acessado em junho/2019.

_____, Lei 13.260, 28 de dezembro de 2001. **Operação Urbana Consorciada Água Espraiada**. Disponível em: www.prefeitura.sp.gov.br/cidade/secretarias/upload/desenvolvimento_urbano/sp_urbanismo/AGUA_ESPRAIADA/2018/AE_LeiConsolidada33.pdf, acessado em junho/2019.

_____, Lei Municipal nº13.430, de 13 de setembro de 2002 (a). **Plano Diretor Estratégico**. Disponível em: www.prefeitura.sp.gov.br/cidade/secretarias/upload/infraestrutura/sp_obras/arquivos/plano_diretor_estrategico.pdf, acessado em junho/2019.

_____, Lei Municipal nº13.430, de 13 de setembro de 2002 (b). **Mapas e Quadros - Plano Diretor Estratégico**. Disponível em: www.prefeitura.sp.gov.br/cidade/secretarias/urbanismo/legislacao/plano_diretor/index.php?p=201105, acessado em junho/2019.

_____, Lei nº 13.885, de 25 de agosto de 2004. **Normas complementares ao Plano Diretor Estratégico**. Disponível em: www.prefeitura.sp.gov.br/cidade/secretarias/urbanismo/legislacao/planos_regionais/index.php?p=822, acessado em junho/2019

SERTÃOZINHO, Lei 201, de 10 de janeiro de 2008 (a). **Plano Diretor do Município**. Disponível em: leismunicipais.com.br/a/sp/s/sertaozinho/lei-complementar/2008/20/201/lei-complementar-n-201-2008-cria-o-plano-diretor-do-municipio-e-da-outras-providencias, acessado em junho/2019.

_____, Lei 206, de 10 de janeiro de 2008 (b). **Código de Obras e Edificações**. Disponível em: leismunicipais.com.br/a2/codigo-de-obras-sertaozinho-sp, acessado em junho/2019.

_____, Lei 207, de 10 de janeiro de 2008 (c). **Parcelamento do Solo**. Disponível em: leismunicipais.com.br/a/sp/s/sertaozinho/lei-complementar/2008/20/207/lei-complementar-n-207-2008-dispoe-sobre-o-parcelamento-do-solo-e-da-outras-providencias, acessado em junho/2019.

_____, Lei nº 4889, de 21 de maio de 2009. **Plano de Incentivos a Projetos Habitacionais Populares, vinculado ao Programa Federal "Minha Casa, Minha Vida"**. Disponível em: leismunicipais.com.br/a1/sp/s/sertaozinho/lei-ordinaria/2009/489/4889/lei-ordinaria-n-4889-2009-dispoe-sobre-o-plano-de-incentivos-a-projetos-habitacionais-populares-vinculado-ao-programa-federal-minha-casa-minha-vida, acessado em junho/2019.

_____, Lei Complementar nº 264, de 21 de setembro de 2011 (a). **Uso e Ocupação do Solo do Município**. Disponível em: www.sertaozinho.sp.gov.br/conteudo/lei-de-uso-e-ocupacao-do-solo.html#.XPK98ohKjIU, acessado em junho/2019.

_____, **Lei Complementar nº 264, de 21 de setembro de 2011 (b)**. Anexo 2 - Mapa de Zoneamento da Macrozona Urbana e da Macrozona de Expansão Urbana, Lei de Uso e Ocupação do Solo do Município. Disponível em: www.sertaozinho.sp.gov.br/download/20190719093108u9vausLzuS.pdf/conteudo, acessado em junho/2019.

APÊNDICES

A - Roteiro 1 – caracterização geral

Quadro A: Roteiro 1 – caracterização geral do projeto (modelo).

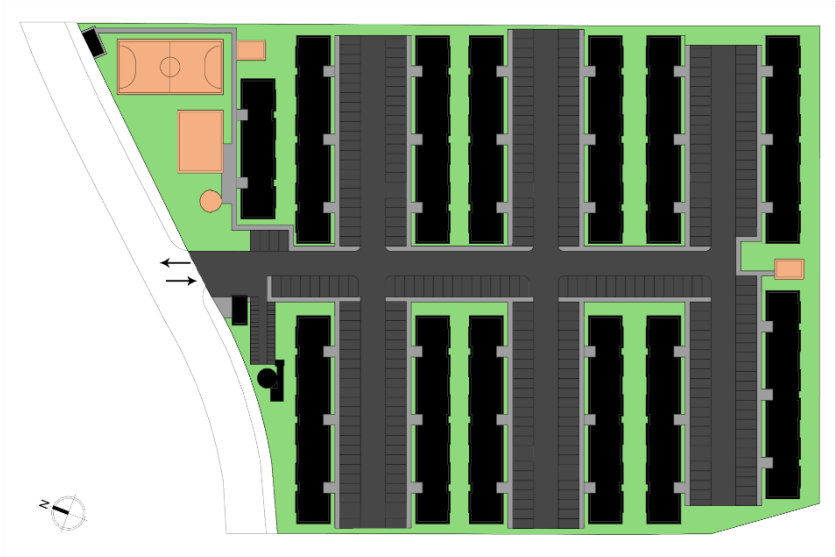
Caracterização geral do empreendimento
Localização
Município
Localização na mancha urbana (mapa)
Empreendimento
Responsáveis pelo projeto (escritórios, assessorias técnicas, construtoras ou outro)
Tipo de financiamento ou programa habitacional
Data de entrega
Projeto arquitetônico e urbanístico
Tipologias
Número de pavimentos
Número de blocos de apartamentos
Quantidade de apartamentos
Área do terreno
Número estimado de moradores[1]
Densidade
Propostas para os espaços livres

Fonte: Elaboração própria, 2018.

[1] O número estimado de habitantes pode ser calculado com base nas Informações dos Municípios Paulistas (IMP) da Fundação SEADE, a partir da relação entre a população urbana e o número de domicílios permanentes nos municípios estudados. Disponível em: www.imp.seade.gov.br, acessado em janeiro/2020.

B - Roteiro 2 – mapa de usos

Figura A: Roteiro 2 – mapa de usos (modelo).

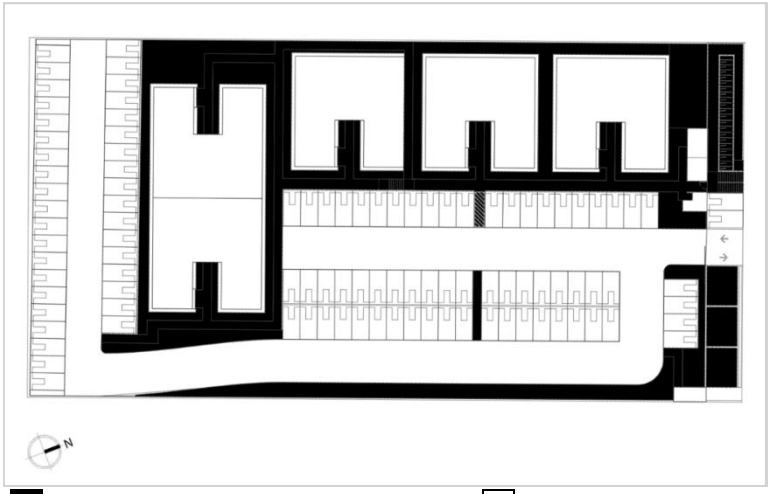


Espaço livre | Área lazer | Circulação pedestre | Circulação veículos | Área construída

Fonte: Elaboração própria, 2018.

C - Roteiro 3 – mapa de cheios e vazios

Figura B: Roteiro 3 – mapa de cheios e vazios (modelo).



Espaço livre (área não construída) | Área construída

Fonte: Elaboração própria, 2018.

D - Roteiro 4 – proporções métricas

Tabela A: Roteiro 4 (etapa 1) – levantamento métrico dos empreendimentos (modelo).

Áreas empreendimento				
Área do terreno			__	m²
Área externa ao condomínio			__	m²
Área total condominial (ATC)			__	m²
Áreas Comuns	Construídas	Guarita	__	m²
		Lazer	__	m²
		Lixeiras/Leitores/Caixa d'água	__	m²
		Total	__	m²
	Livres		__	m²
Áreas de circulação	Veicular		__	m²
	Estacionamentos		__	m²
	Pedestres		__	m²
	Total		__	m²
Área de projeção habitacional total			__	m²
Área total habitacional construída			__	m²
Número de unidades habitacionais			__	unid.
Número estimado de habitantes			__	hab.
Densidade			__	hab/ha

Fonte: Elaboração própria, baseado em Shimbo (2014), 2018.

Tabela B: Roteiro 4 (etapa 2) – cálculo das proporções métricas dos empreendimentos (modelo).

Proporções empreendimento			
Área Total Condominial (ATC) / Área do terreno		__	%
Área externa / Área do terreno		__	%
Área de projeção habitacional / ATC		__	%
Área total habitacional / ATC		__	%
Área total comum (construída e livre) / ATC		__	%
Área de circulação	Veicular / ATC	__	%
	Estacionamento / ATC	__	%
	Pedestres / ATC	__	%
	Total	__	%
Área sistema lazer / ATC		__	%
Áreas livres / ATC		__	%
Taxa de ocupação (TO)		__	%

Fonte: Elaboração própria, baseado em Shimbo (2014), 2018.

E - Roteiro 5 – entrevista semiestruturada com arquitetos

Quadro B: Roteiro 5 – entrevista semiestruturada com arquitetos (modelo)

Entrevista semiestruturada com arquitetos	
Programa de necessidades colocado por quem encomenda o projeto com relação ao programa	
1)	Como o projeto chegou para o escritório?
2)	Já tinha o programa de necessidades fechado, número de unidades mínimo?
3)	Havia no programa de necessidades áreas de lazer e estar?
Diretrizes de projeto x normas habitacionais (PMCMV, PLHIS, etc)	
4)	As diretrizes e normas do programa habitacional no qual o projeto foi feito impossibilitou ou dificultou alguma proposta dos arquitetos?
5)	Qual a formação e experiência das pessoas envolvidas no projeto? (arquitetos, engenheiros, assist. sociais, etc)
6)	Qual foi o tempo de elaboração do projeto?
7)	Houve participação dos moradores durante a fase de projeto?
Proximidade entre arquitetos e obra	
8)	Houve o acompanhamento da obra pela equipe que desenvolveu o projeto?
9)	E após a entrega das chaves aos moradores, houve alguma visita posterior?
10)	Qual a sua avaliação hoje sobre esse projeto?

Fonte: Elaboração própria, 2018.

F - Roteiro 6 – caracterização dos espaços livres

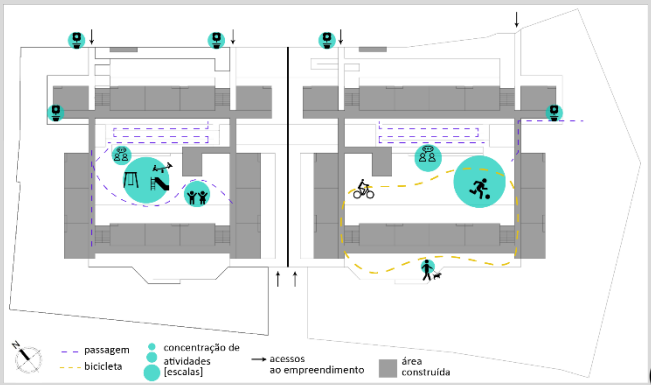
Quadro C: Roteiro 6 – caracterização dos espaços livres (modelo).

Caracterização dos espaços livres
Equipamentos
Existem equipamentos edificados comuns no empreendimento (salão de festas, churrasqueira, etc.)? Se sim, qual o estado de conservação desses espaços?
Existem áreas de parque infantil no empreendimento? Se sim, qual o estado de conservação desses espaços?
Existem campo de jogos no empreendimento? Se sim, qual o estado de conservação desses espaços (ruim, bom, ótimo)?
Esses espaços são visíveis das UHs ou estão localizados em áreas isoladas do condomínio?
Existe mobiliário urbano (bancos, mesas, etc) no empreendimento? Se sim, qual o estado de conservação desse mobiliário?
Acessos e Conexões
Pode-se ver o espaço comum de uma distância considerável? Você vê o que acontece dentro do espaço mesmo estando longe dele?
Há uma boa conexão entre o espaço livre/comum e os edifícios?
As pessoas podem caminhar facilmente até os blocos de apartamentos ou há conflitos com veículos no percurso?
As calçadas levam para as áreas adjacentes?
O espaço é acessível para pessoas com necessidades especiais?
As ruas e os caminhos do espaço levam as pessoas onde eles realmente querem ir?
Conforto e Imagem
A primeira impressão do espaço é positiva?
Existem lugares suficientes para sentar?
São lugares convenientemente localizados?
As pessoas têm uma escolha de lugares para sentar, seja no sol ou na sombra?
Os carros dominam mais que os pedestres, impedindo esses de chegar ao local?
As calçadas estão à uma distância adequada das UHs ou são muito próximas das aberturas e não preservam a privacidade dos apartamentos do pavimento térreo?
Os espaços comuns são bem iluminados (iluminação natural e artificial)?
Gestão e Manutenção
Existe uma presença de gestão, ou identifica-se que qualquer pessoa é responsável pelo espaço?
Quem é responsável pela manutenção? O que eles fazem? Quando?
As áreas comuns do empreendimento estão limpas e organizadas?
As áreas verdes do empreendimento estão bem conservadas e cuidadas?
Usos e Atividades
Existem elementos de decoração nas áreas comuns/espaços livres do empreendimento?
Existem elementos de divulgação de informações no condomínio?

Fonte: Elaboração própria (2019).

G - Roteiro 7 – formulário, caderno de campo e mapa comportamental

Quadro D: Roteiro 7 – formulário, caderno de campo e mapa comportamental (modelo)

Formulário
Atividades
1) As pessoas estão usando o espaço?
2) Quantos tipos diferentes de atividades estão ocorrendo? (pessoas andando, comendo, jogando futebol, xadrez, relaxando, lendo, etc)
3) Quais partes do espaço estão sendo utilizadas e quais não estão?
4) Existem espaços sem equipamentos, mas com atividades de moradores? Se sim, quais?
Sociabilidade
5) Existe uma mistura de idades e gênero?
6) As pessoas tendem a recolher o lixo quando o veem?
Diário de campo
Registro visual em diário de campo: dia da semana, hora/período, local, quantidade de pessoas, individual ou em grupo, idade, gênero, atividades
Este é um espaço que você escolheria para encontrar seus amigos? Existem outras pessoas no espaço encontrando amigos?
As pessoas estão em grupos? Eles estão falando um com os outros?
Será que as pessoas trazem seus amigos e parentes para ver o lugar ou mostrar alguma de suas características com orgulho?
As pessoas estão sorrindo?
Será que as pessoas usam o local regularmente e por escolha própria?
O espaço é usado por pessoas de diferentes idades?
Há pessoas em grupos ou apenas pessoas sozinhas?
Mapa comportamental
Registro visual em planta esquemática dos locais de permanência dos moradores no espaço livre
 (exemplo)

Fonte: Elaboração própria (2019).

H - Roteiro 8 – entrevista semiestruturada com moradores

Quadro E: Roteiro 8 – entrevista semiestruturada com moradores (modelo)

Entrevista semiestruturada com moradores
Nome do empreendimento:
Desde quando o morador reside no empreendimento?
Caracterização socioeconômica das famílias
Qual o número de moradores no apartamento?
Qual a idade dos moradores?
Experiências anteriores (relação da moradia anterior e os espaços livres)
Existiam espaços livres na residência anterior ou próximas a ela?
Se sim, os moradores usavam o espaço? Para quais atividades? Com qual frequência?
Você sente falta de algum espaço comum que tinha na sua residência anterior e não tem na atual?
Uso e apropriação dos espaços livres
Você tem o costume de usar os espaços livres do empreendimento?
Costuma ir sozinha (o) ou com outras pessoas? Qual atividade (encontrar os amigos, conversar, descansar, esporte, etc)? Com qual frequência? Se não, porque não?
Imagem do condomínio
Como você descreveria para alguém que não conhece o condomínio como ele é? (fisicamente e emocionalmente)
Indique questões positivas dos espaços livres (características apontadas com orgulho)
Indique questões negativas dos espaços livres

Fonte: Elaboração própria, 2019.