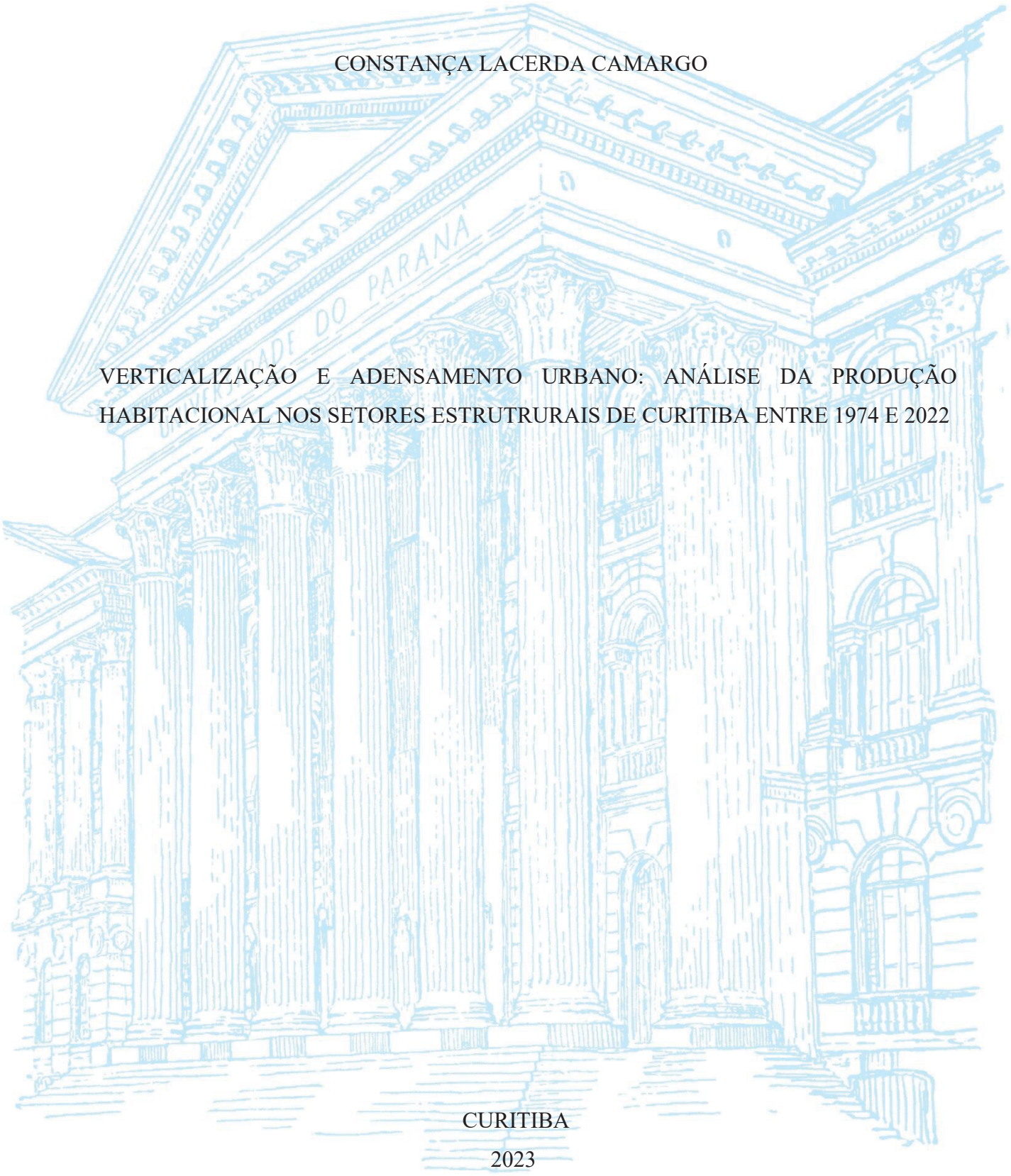
UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ

CONSTANÇA LACERDA CAMARGO



VERTICALIZAÇÃO E ADENSAMENTO URBANO: ANÁLISE DA PRODUÇÃO HABITACIONAL NOS SETORES ESTRUTRURAIS DE CURITIBA ENTRE 1974 E 2022

CURITIBA

2023

CONSTANÇA LACERDA CAMARGO

VERTICALIZAÇÃO E ADENSAMENTO URBANO: ANÁLISE DA PRODUÇÃO HABITACIONAL NOS SETORES ESTRUTRURAIS DE CURITIBA ENTRE 1974 E 2022

Dissertação apresentada ao Curso de Pós-Graduação em Planejamento Urbano, Setor de Tecnologia da Universidade Federal do Paraná, como requisito parcial à obtenção do título de Mestre em Planejamento Urbano.

Orientadora: Profa. Dra. Cristina de Araújo Lima

CURITIBA

2023

DADOS INTERNACIONAIS DE CATALOGAÇÃO NA PUBLICAÇÃO (CIP)
UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ
SISTEMA DE BIBLIOTECAS – BIBLIOTECA DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA

Camargo, Constança Lacerda
Verticalização e adensamento urbano: análise da produção habitacional nos setores estrutrurais de curitiba entre 1974 e 2022 / Constança Lacerda Camargo. – Curitiba, 2023.
1 recurso on-line : PDF.

Dissertação (Mestrado) - Universidade Federal do Paraná, Setor de Tecnologia, Programa de Pós-Graduação em Planejamento Urbano.

Orientador: Cristina de Araújo Lima

1. Verticalização urbana. 2. Densidade demográfica. 3. Mercado imobiliário. I. Universidade Federal do Paraná. II. Programa de Pós-Graduação em Planejamento Urbano. III. Lima, Cristina de Araújo. IV . Título.

Bibliotecário: Leticia Priscila Azevedo de Sousa CRB-9/2029

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SETOR DE TECNOLOGIA
UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO PLANEJAMENTO URBANO - 40001016104P3

TERMO DE APROVAÇÃO

Os membros da Banca Examinadora designada pelo Colegiado do Programa de Pós-Graduação PLANEJAMENTO URBANO da Universidade Federal do Paraná foram convocados para realizar a arguição da dissertação de Mestrado de **CONSTANÇA LACERDA CAMARGO** intitulada: **VERTICALIZAÇÃO E ADENSAMENTO URBANO: ANÁLISE DA PRODUÇÃO HABITACIONAL NOS SETORES ESTRUTURAIS DE CURITIBA ENTRE 1974 E 2022**, sob orientação da Profa. Dra. CRISTINA DE ARAÚJO LIMA, que após terem inquirido a aluna e realizada a avaliação do trabalho, são de parecer pela sua APROVAÇÃO no rito de defesa.
A outorga do título de mestra está sujeita à homologação pelo colegiado, ao atendimento de todas as indicações e correções solicitadas pela banca e ao pleno atendimento das demandas regimentais do Programa de Pós-Graduação.

CURITIBA, 11 de Outubro de 2023.

CRISTINA DE ARAÚJO LIMA
Presidente da Banca Examinadora

CARINA FOLENA CARDOSO PAES
Avaliador Externo (55002269)

MADIANITA NUNES DA SILVA
Avaliador Interno (UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ)

Dedico, com imensa saudade, aos meus pais, que adorariam compartilhar este momento comigo e eu, igualmente com eles.

AGRADECIMENTOS

Agradeço aos professores e professoras do Programa de Pós-Graduação em Planejamento Urbano por terem viabilizado este espaço de diálogo, trocas, conhecimento e acolhimento. Torço para que o PPU cada vez mais contribua para a ciência, para as cidades e para a sociedade brasileira.

Agradeço imensamente à professora Cristina de Araújo Lima por ter aceitado me orientar, principalmente após meu nervosismo na entrevista do processo seletivo. A cada conversa, sua experiencia contribuiu para que eu questionasse minhas certezas e olhasse a pesquisa por outros prismas e com maior profundidade. Ainda, a oportunidade em cooperar na condução de uma de suas disciplinas da graduação de Arquitetura e Urbanismo foi muito enriquecedora.

Às professoras Madianita Nunes da Silva e Carina Folena, agradeço a disposição e a dedicação na leitura do relatório de Qualificação e da Dissertação em sua versão final. Me sinto privilegiada pela oportunidade de receber contribuições valiosas e, principalmente, por debater com pessoas com tamanha experiência e ímpeto em contribuir com a ciência e com as cidades.

Agradeço a sorte por ter ingressado no PPU junto de colegas tão inteligentes e interessantes, que conseguiram tornar o processo ainda mais rico e leve. Espero que os cafés que não tomamos no intervalo das aulas durante o nosso “mestrado pandêmico” seja compensado por muitos encontros presenciais.

Agradeço à minha avó, Hibra, e à minha irmã, Maria Cecília, pelo amálgama formado do amor do nosso pai e por representarem o fio condutor entre a ancestralidade e o futuro.

Aos amigos e amigas da vida toda: vocês são um verdadeiro bálsamo, fonte de alegria, amor, diversão, colo, conhecimento e motivação. Não é demais repetir clichê de que vocês são a família escolhida.

À nossa dupla de doguinhos, o JB, aqui ao lado, e a Âmar no coração, agradeço a maravilhosa companhia e os momentos tão cativantes ao longo dos últimos 13 anos.

Ao Eduardo, meu amor e meu companheiro de vida, meu agradecimento por tudo o que já passamos e construímos juntos, especialmente pelo que é intangível. Obrigada pelo carinho, pela paciência e pelos cuidados que você me dedicou nesses últimos anos. Te amo.

Imprecisa premissa (quantas curitibas
cabem numa só Curitiba?)

Cidades pequenas
como dói esse silencio
cantilenas, ladainhas,
tudo aquilo que nem penso
esse excesso
que me faz ver todo o senso
imprecisa premissa
definitiva premissa
com que sobe, indeciso,
o mais ou menos do incenso.
Vila de Nossa Senhora
Da luz dos Pinhais,
Tende piedade de nós.

Leminski, 1987.

RESUMO

A urbanização baseada em densidades populacionais substancialmente elevadas, que objetivam aprimorar a implementação e operação de infraestruturas e serviços públicos, se trata de um importante paradigma contemporâneo no campo do Planejamento Urbano. A consolidação da concentração populacional é comumente associada a parâmetros que fomentam a verticalização construtiva. Entretanto, esta articulação transcende as relações técnicas e causais, sendo a multiplicação vertical do solo a manifestação espacial de uma das estratégias de acumulação mais preeminentes no espaço urbano. Este processo é materializado por meio de ações individuais e conjuntas entre diversos agentes envolvidos na produção da cidade capitalista: os proprietários fundiários, o Estado e, principalmente, o mercado imobiliário. Os Setores Estruturais de Curitiba, concebidos e implementados no final da década de 1960 (Lei n°2.828 de 1966), ilustram de forma emblemática a busca pelo adensamento através da verticalização habitacional. No entanto, revisões recentes na regulamentação urbanística da cidade, embasadas em estudos que revelaram modestos índices de concentração populacional nesse recorte geográfico, levam ao questionamento acerca da efetividade destes parâmetros urbanísticos ao longo do tempo (IPPUC, 2015 e 2021). Este contexto fundamenta a dissertação, centrada na análise das relações entre adensamento urbano e verticalização, à luz do processo de produção da cidade capitalista. O objetivo principal da pesquisa consiste em examinar a influência das dinâmicas imobiliárias inerentes à produção habitacional verticalizada nos resultados do adensamento nos Setores Estruturais entre os anos de 1974 e 2022. Dados oriundos da Prefeitura Municipal de Curitiba e de entidades ligadas ao setor imobiliário foram compilados e articulados, permitindo a categorização analítica expressa em mapas, gráficos e tabelas que subsidiaram a investigação acerca dos fatores subjacentes às densidades demográficas. Concluiu-se que as dinâmicas associadas à verticalização habitacional via mercado imobiliário, como a priorização da produção sobre localizações preferenciais, a oferta qualitativa e quantitativa predominantemente direcionada a uma parcela solvável da população e a constante recriação de ciclos de acumulação, exerceram impacto nos valores do adensamento urbano nos Setores Estruturais. Observaram-se fenômenos que transcendem a relação meramente técnica e causal entre verticalização e adensamento, incluindo baixas densidades em áreas providas de infraestrutura, o descompasso entre densidades construídas e demográficas, e a significativa incidência de domicílios desocupados.

Palavras-chave: verticalização; densidade urbana; produção do espaço; dinâmicas imobiliárias; Curitiba.

ABSTRACT

The urbanization based on substantially high population densities, aimed at improving the implementation and operation of infrastructure and public services, represents a significant contemporary paradigm in the field of Urban Planning. The consolidation of population concentration is commonly associated with parameters that promote constructive verticalization. However, this articulation goes beyond technical and causal relationships, as the vertical multiplication of land is the spatial manifestation of one of the most prominent accumulation strategies in urban space. This process is materialized through individual and joint actions among various agents involved in the production of the capitalist city: landowners, the State, and, especially, the real estate market. The Structural Sectors of Curitiba, conceived and implemented in the late 1960s (Law No. 2,828 of 1966), emblematically illustrate the pursuit of densification through housing verticalization. However, recent revisions in the city's urban planning regulations, based on studies revealing modest population concentration indices in this geographical area, raise questions about the effectiveness of these urban planning parameters over time (IPPUC, 2015 and 2021). This context underlies the dissertation, focused on analyzing the relationships between urban densification and verticalization, in the light of the process of production of the capitalist city. The main objective of the research is to examine the influence of real estate dynamics inherent in verticalized housing production on the results of densification in the Structural Sectors between 1974 and 2022. Data from the Municipal Government of Curitiba and entities linked to the real estate sector were compiled and articulated, allowing for analytical categorization expressed in maps, graphs, and tables that supported the investigation into the underlying factors of demographic densities. It was concluded that dynamics associated with housing verticalization through the real estate market, such as the prioritization of production in preferred locations, the predominantly qualitative and quantitative supply directed towards a solvent portion of the population, and the constant recreation of accumulation cycles, had an impact on urban densification values in the Structural Sectors. Phenomena were observed that transcend the merely technical and causal relationship between verticalization and densification, including low densities in areas with infrastructure, the mismatch between built and demographic densities, and the significant incidence of vacant households.

Keywords: verticalization; urban density; production of space; real estate dynamics; Curitiba

LISTA DE FIGURAS

FIGURA 1 - DENSIDADES POTENCIAIS E REAIS 19
FIGURA 2 - DIAGRAMA DO PLANO AGACHE 62
FIGURA 3 - ESQUEMA DO SISTEMA TRINÁRIO E ZONAS RESIDENCIAIS ADJACENTES 67
FIGURA 4 - MAPA LEI DE ZONEAMENTO DO PLANO DIRETOR DE 1966 67
FIGURA 5 - MAPA LEI DE ZONEAMENTO DE 2000 69
FIGURA 6 - EVOLUÇÃO DA REDE DE TRANSPORTES - 1964 A 1979 74
FIGURA 7 - EVOLUÇÃO DA REDE DE TRANSPORTES -1980 A 1982 74
FIGURA 8 - PRODUÇÃO ANTERIOR À EXIGÊNCIA DOS AFASTAMENTOS PROGRESSIVOS 80
FIGURA 9 - PRODUÇÃO INICIAL NO EIXO NOVA CURITIBA (ECOVILLE) 84
FIGURA 10 - EMPREENDIMENTO DE APARTAMENTOS COMPACTOS “THE 7TH” 90
FIGURA 11 - VERTICALIZAÇÃO NA DIVISA DOS BAIRROS BATEL E ÁGUA VERDE 91
FIGURA 12 - DISTRIBUIÇÃO DOS EMPREENDIMENTOS DO PROGRAMA MCMV EM CURIITBA 100
FIGURA 13 - LOCALIZAÇÃO DA PRODUÇÃO DA COHAB-CT ENTRE 1996 E 2015101
FIGURA 14 - FATORES FAVORÁVEIS E DESFAVORÁVEIS AO ADENSAMENTO . 182
FIGURA 15 - EMPREENDIMENTOS OÁS E CASA MILANO 196
FIGURA 16 - PRECISÃO DOS RESULTADOS EM RELAÇÃO ÀS DINÂMICAS IIMOBILIÁRIAS ANALISADAS 198

LISTA DE GRÁFICOS

GRÁFICO 1 - UNIDADES HABITACIONAIS E EMPREENDIMENTOS – PERÍODOS 1 E 2 112
GRÁFICO 2- UNIDADES HABITACIONAIS E BLOCOS - PERÍODOS 1 E 2 113
GRÁFICO 3 - MÉDIA DE BLOCOS POR EMPREENDIMENTO - PERÍODOS 1 E 2 113
GRÁFICO 4 - RELAÇÃO ENTRE A ÁREA DOS LOTES OCUPADOS E A PRODUÇÃO HABITACIONAL - PERÍODOS 1 E 2 115
GRÁFICO 5 - RELAÇÃO ENTRE A ÁREA CONSTRUÍDA TOTAL E A PRODUÇÃO DE EMPREENDIMENTOS - PERÍODOS 1 E 2 115
GRÁFICO 6 - RELAÇÃO ENTRE A ÁREA CONSTRUÍDA TOTAL E A PRODUÇÃO HABITACIONAL - PERÍODOS 1 E 2 116
GRÁFICO 7 - UNIDADES HABITACIONAIS PRODUZIDAS EM RELAÇÃO AOS INTERVALOS DE PAVIMENTOS POR ANO E POR PERÍODO 117
GRÁFICO 8 - RELAÇÃO ENTRE A QUANTIDADE DE EMPREENDIMENTOS E O NÚMERO DE PAVIMENTOS DOS BLOCOS - PERÍODOS 1 E 2 117
GRÁFICO 9 - PROPORÇÃO DE HABITAÇÕES POR BLOCO E ÁREA MÉDIA CONSTRUÍDA DOS BLOCOS - PERÍODOS 1 E 2 118
GRÁFICO 10 - UNIDADES HABITACIONAIS PRODUZIDAS E ÁREA CONSTRUÍDA POR BLOCO – PERÍODOS 1 E 2 119
GRÁFICO 11 - UNIDADES HABITACIONAIS E ÁREA CONSTRUÍDA TOTAL MÉDIA POR UNIDADE - PERÍODOS 1 E 2 120
GRÁFICO 12 - PROPORÇÃO DE ÁREA COMPUTÁVEL POR EMPREENDIMENTO - PERÍODOS 1 E 2 121
GRÁFICO 13 - DENSIDADES HABITACIONAIS POR ÁREA CONSTRUÍDA TOTAL E ÁREA DOS LOTES OCUPADOS - PERÍODOS 1 E 2 123
GRÁFICO 14 - EMPREENDIMENTOS, BLOCOS E UNIDADES HABITACIONAIS - PERÍODO 1 125
GRÁFICO 15 - UNIDADES HABITACIONAIS, SOMATÓRIO DA ÁREA CONSTRUÍDA E DA ÁREA DOS LOTES OCUPADOS - PERÍODO 1 126
GRÁFICO 16 - UNIDADES HABITACIONAIS POR EMPREENDIMENTO, POR BLOCO E POR PAVIMENTO - PERÍODO 1 127
GRÁFICO 17 - ÁREA CONSTRUÍDA POR UNIDADE HABITACIONAL E MÉDIA DE PAVIMENTOS DOS BLOCOS - PERÍODO1 127

GRÁFICO 18 - DENSIDADES HABITACIONAIS POR ÁREA CONSTRUÍDA E POR ÁREA DOS LOTES OCUPADOS PELOS EMPREENDIMENTOS - PERÍODO 1 132
GRÁFICO 19 - EMPREENDIMENTOS, BLOCOS E UNIDADES HABITACIONAIS - PERÍODO 2 135
GRÁFICO 20 - UNIDADES HABITACIONAIS, SOMATÓRIO DA ÁREA CONSTRUÍDA E DA ÁREA DOS LOTES OCUPADOS - PERÍODO 2 135
GRÁFICO 21 - ÁREA CONSTRUÍDA POR UNIDADE HABITACIONAL E MÉDIA DE PAVIMENTOS DOS BLOCOS - PERÍODO 2 137
GRÁFICO 22 - UNIDADES HABITACIONAIS POR EMPREENDIMENTO, POR BLOCO E POR PAVIMENTO - PERÍODO 2 137
GRÁFICO 23 - DENSIDADES HABITACIONAIS POR ÁREA CONSTRUÍDA E POR ÁREA DOS LOTES OCUPADOS PELOS EMPREENDIMENTOS - PERÍODO 2 142
GRÁFICO 24 - PROPORÇÃO DA ÁREA COMPUTÁVEL POR EMPREENDIMENTO - PERÍODOS 1 E 2 145
GRÁFICO 25 - DADOS QUANTITATIVOS GERAIS - P1 E P2 150
GRÁFICO 26 - ÁREA CONSTRUÍDA POR UNIDADE HABITACIONAL E MÉDIA DE PAVIMENTOS DOS BLOCOS- PERÍODOS 1 E 2 151
GRÁFICO 27 - UNIDADES HABITACIONAIS POR BLOCO E MÉDIA DAS HABITAÇÕES POR PAVIMENTO- PERÍODOS 1 E 2 151
GRÁFICO 28 - DENSIDADE HABITACIONAL POR ÁREA CONSTRUÍDA - PERÍODOS 1 E 2 152
GRÁFICO 29 - DENSIDADE HABITACIONAL POR ÁREA DOS LOTES - PERÍODOS 1 E 2 153
GRÁFICO 30 - UNIDADES HABITACIONAIS VERTICAIS POR PADRÃO E POR ANO EM CURITIBA (ADEMI, 2023) 161

LISTA DE TABELAS

TABELA 1 - PARÂMETROS URBANÍSTICOS DAS ZONAS DOS SETORES ESTRUTURAIS - LEI N° 15.511 DE 2019 32
TABELA 2 - PERCENTUAL USUÁRIOS DO TRANSPORTE COLETIVO POR ORIGEM DA VIAGEM 102
TABELA 3 - DADOS QUANTITATIVOS DA PRODUÇÃO HABITACIONAL - PERÍODOS 1 E 2 106
TABELA 4 - PERCENTUAIS DA VARIAÇÃO DA PRODUÇÃO ENTRE OS PERÍODOS 1 E 2 147
TABELA 5 - DADOS GERAIS DA PRODUÇÃO POR PADRÃO IMOBILIÁRIO (ADEMI-PR, 2023) - PERÍODOS 1 E 2 156
TABELA 6 - PADRÃO: VALORES FUNDIÁRIOS E IMOBILIÁRIOS - PERÍODOS 1 E 2 157
TABELA 7 - PADRÕES ADEMI – CAPACIDADE EM PROMOVER ADENSAMENTO HABITACIONAL – PERÍODOS 1 E 2 159
TABELA 8 - COMPARAÇÃO ENTRE A OFERTA VERTICALIZADA NA CIDADE E NOS SETORES ESTRUTURAIS E A TAXA DE VACÂNCIA POR PADRÃO – 2009 A 2022 161
TABELA 9 - CADERNOS TÉCNICOS IPPUC (2021) / COMPLEMENTAÇÃO CENSO DE 2022 (IBGE, 2023) 168
TABELA 10 - PROPORÇÃO DE LOTES OCUPADOS COM A VERTICALIZAÇÃO - PERÍODOS 1 E 2 173
TABELA 11 - EXERCÍCIO DE SIMULAÇÃO ENTRE UNIDADES HABITACIONAIS E OCUPANTES POR DOMICÍLIO 174
TABELA 12 - DADOS QUANTITATIVOS DA PRODUÇÃO, DA POPULAÇÃO E EXTENSÃO DOS SEGMENTOS 182
TABELA 13 - DIMENSÕES DA DENSIDADE QUANTO AOS EMPREENDIMENTOS E À ÁREA DE 100HA 184
TABELA 14 - SÍNTESE NUMÉRICA DA PRODUÇÃO SOBRE OS SETORES ESTRUTURAIS E DA PRODUÇÃO EXTERNA 191

LISTA DE MAPAS

MAPA 1 - DELIMITAÇÃO DOS SETORES ESTRUTRUAIS 29
MAPA 2 - RENDA FAMILIAR MÉDIA - SETORES CENSITÁRIOS DE 2010 30
MAPA 3 - SOBREPOSIÇÃO DO RECORTE GEOGRÁFICO AO MAPA ANEXO À LEI N° 15.511 DE 2019 31
MAPA 4 - EVOLUÇÃO DA OCUPAÇÃO - 1974 A 1989 77
MAPA 5 -EVOLUÇÃO DA OCUPAÇÃO - 1990 A 1999 86
MAPA 6 - EVOLUÇÃO DA OCUPAÇÃO - 2000 A 2009 87
MAPA 7 - EVOLUÇÃO DA OCUPAÇÃO - 2000 A 2022 93
MAPA 8 - PRODUÇÃO VERTICAL POR ANO - PERÍODO 1 107
MAPA 9 - PRODUÇÃO VERTICAL POR ANO - PERÍODO 2 108
MAPA 10 - ÁREA CONSTRUÍDA MÉDIA POR UNIDADE HABITACIONAL - PERÍODO 1 129
MAPA 11 - QUANTIDADE DE PAVIMENTOS POR BLOCO - PERÍODO 1 130
MAPA 12 - UNIDADES HABITACIONAIS POR BLOCO - PERÍODO 1 131
MAPA 13 – DENSIDADE HABITACIONAL POR ÁREA CONSTRUÍDA – PERÍODO 1 134
MAPA 14 - ÁREA CONSTRUÍDA MÉDIA POR UNIDADE HABITACIONAL – PERÍODO 2 139
MAPA 15 - QUANTIDADE DE PAVIMENTOS POR BLOCO - PERÍODO 2 140
MAPA 16 - UNIDADES HABITACIONAIS POR BLOCO - PERÍODO 2 141
MAPA 17 - DENSIDADE HABITACIONAL POR ÁREA CONSTRUÍDA - PERÍODO 2 143
MAPA 18 - PERCENTUAL DE ÁREA COMPUTÁVEL POR EMPREENDIMENTO – PERÍODOS 1 E 2 146
MAPA 19 - CLASSIFICAÇÃO DOS EMPREENDIMENTOS POR PADRÃO IMOBILIÁRIO (ADEMI-PR, 2023) - PERÍODOS 1 E 2 163
MAPA 20 - PRODUÇÃO VERTICAL E HORIZONTAL - PERÍODOS 1 E 2 178
MAPA 21 - MAPA DE CALOR - CONCENTRAÇÃO DE EMPREENDIMENTOS NOS PERÍODOS 1 E 2 179
MAPA 22 - PRODUÇÃO VERTICALIZADA E EVOLUÇÃO DOS EIXOS URBANOS – ETAPA 1 187
MAPA 23 - PRODUÇÃO VERTICALIZADA E EVOLUÇÃO DOS EIXOS URBANOS – ETAPA 2 188

MAPA 24 - PRODUÇÃO VERTICALIZADA E EVOLUÇÃO DOS EIXOS URBANOS – ETAPA 3 189
MAPA 25 - ALVARÁS DE CONSTRUÇÃO INTERNOS E EXTERNOS AOS SETORES ESTRUTURAIS - 2019 A 2022 193
MAPA 26 - EMPREENDIMENTOS POR PADRÃO IMOBILIÁRIO (ADEMI, 2023) - ALVARÁS 2019 A 2022 195
MAPA 27 - REFERÊNCIAS DE LOCALIZAÇÃO ESPACIAL 217

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

ABRAINC - Associação Brasileira de Incorporadoras

ADEMI-PR - Associação dos Dirigentes de Empresas do Mercado Imobiliário do Estado do Paraná

BNH- Banco Nacional de Habitação

CIC- Cidade Industrial de Curitiba

COHAB-CT- Companhia Habitacional de Curitiba

IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística

IPPUC- Instituto de Pesquisa e Planejamento Urbano de Curitiba

PD- Plano Diretor

PPU – Plano Preliminar de Urbanismo

RMC- Região Metropolitana de Curitiba

SFH – Sistema Financeiro de Habitação

SIG – Sistema de Informações Geográficas

SE - Segmento

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO 17
1.1 METODOLOGIA 22
1.1.1 Referencial teórico 22
1.1.2 Procedimentos metodológicos 24
1.1.3 Definição do recorte geográfico 28
2 PROCESSO DE VERTICALIZAÇÃO E ADENSAMENTO ENQUANTO PRODUÇÃO DO ESPAÇO URBANO NA CIDADE CAPITALISTA 33
2.1 FUNDAMENTOS DA PRODUÇÃO DO ESPAÇO URBANO 33
2.2 AGENTES DA PRODUÇÃO DO ESPAÇO URBANO 36
2.3 PROCESSO DE VERTICALIZAÇÃO URBANA 39
2.4 VERTICALIZAÇÃO E ADENSAMENTO URBANO – DEFINIÇÕES E CONSIDERAÇÕES 42
2.5 DINÂMICAS DO PROCESSO DE VERTICALIZAÇÃO ENQUANTO PROCESSO DE PRODUÇÃO DA CIDADE CAPITALISTA 48
3 LEGISLAÇÃO URBANA E A VERTICALIZAÇÃO NOS SETORES ESTRUTURAIS 61
3.1 EVOLUÇÃO DA LEGISLAÇÃO URBANA 61
3.2 LEGISLAÇÃO URBANÍSTICA E PRODUÇÃO NOS SETORES ESTRUTURAIS: DISCURSOS, FUNDAMENTOS E CONTEXTO 71
3.3 APONTAMENTOS SOBRE O ADENSAMENTO NA EVOLUÇÃO DA LEGISLAÇÃO URBANA 94
3.4 VERTICALIZAÇÃO, PERIFERIZAÇÃO E LIMITES À HABITAÇÃO DE INTERESSE SOCIAL NOS SETORES ESTRUTURAIS 97
4 PRODUÇÃO VERTICALIZADA HABITACIONAL SOBRE OS SETORES ESTRUTURAIS 104
4.1 PANORAMA DA PRODUÇÃO VERTICALIZADA HABITACIONAL 105
4.2 PROCESSO DE VERTICALIZAÇÃO E LOCALIZAÇÃO DOS SEGMENTOS 123
4.3 ZONAS URBANAS E APROPRIAÇÃO IMOBILIÁRIA 149
4.4 CLASSIFICAÇÃO DOS PADRÕES IMOBILIÁRIOS 154
5 PROCESSO DE VERTICALIZAÇÃO E O ADENSAMENTO URBANO SOBRE OS SETORES ESTRUTURAIS 165

5.1 ADENSAMENTO DEMOGRÁFICO – ESTIMATIVAS, PROJEÇÕES E PRODUÇÃO HABITACIONAL 165
5.2 SETORES ESTRUTURAIS E A VERTICALIZAÇÃO EM CURITIBA 185
5.3 ALVARÁS DE CONSTRUÇÃO E APONTAMENTOS SOBRE UM FUTURO PRÓXIMO 192
6 CONSIDERAÇÕES FINAIS 197
6.1 RECOMENDAÇÕES PARA TRABALHOS FUTUROS 200
6.2 CONCLUSÕES 201
REFERÊNCIAS 203
APÊNDICES 214
APÊNDICE 1 – QUADRO SÍNTESE DA LEGISLAÇÃO URBANÍSTICA SOBRE OS SETORES ESTRUTURAIS 215
APÊNDICE 2 – MAPA DE LOCALIZAÇÃO DE REFERÊNCIAS ESPACIAIS 216
APÊNDICE 3 – CONSTRUÇÃO DA BASE DE DADOS E DAS CATEGORIAS DE ANÁLISE 218
APÊNDICE 4 – DADOS BRUTOS E CATEGORIAS DE ANÁLISE 220

1 INTRODUÇÃO

Nos debates acerca dos paradigmas do urbanismo contemporâneo destaca-se a importância do equilíbrio entre as densidades demográficas, suficientemente elevadas para promover a apropriação habitacional, e as áreas urbanas providas de infraestrutura, serviços e espaços públicos. Compreende-se, na medida em que ocorre este equilíbrio, que o adensamento promove interações mais intensas entre as atividades urbanas, reduz o consumo de energia associado aos deslocamentos, gera efeitos socioeconômicos sinérgicos, além de conter a expansão urbana prematura. Estes princípios sustentam discursos e modelos de desenvolvimento urbano pautados na compacidade e na eficiência da cidade (Jacobs, 1961; Ascerald, 2004; Fanini, 2014; Rolnik, 2015; Lima, 2017; Nakano, 2018).

Partindo deste princípio, a verticalização habitacional, devido à sua capacidade de multiplicar artificialmente a superfície do solo urbano, é frequentemente associada à promoção das diversas dimensões do adensamento urbano: a construída, a habitacional e a populacional. Esta concepção foi incorporada ao processo de planejamento urbano por meio da regulamentação de parâmetros indutores da ocupação vertical. A aptidão de áreas urbanas para este fim é, comumente, garantida pelo direcionamento de investimentos públicos em infraestrutura e serviços urbanos de qualidade, destinados a atender as necessidades do contingente potencial de moradores e usuários (Sposito, 1991; Souza, 1994; Ramires, 1997; Silva, 2015).

Apesar de a descrição anterior abordar relações, em sua maioria, meramente técnicos e causais, cabe destacar que a verticalização é, também, uma das estratégias preeminentes de acumulação de capital no espaço urbano. Ao multiplicar a utilização do solo urbano por meio do aumento dos investimentos em uma localização específica, amplia-se a extração de rendas fundiárias, imobiliárias e financeiras. A consolidação deste processo requer a colaboração de diversos agentes envolvidos na produção da cidade capitalista, incluindo o Estado, os proprietários de terras e os atores da cadeia produtiva do setor imobiliário (Sposito, 1991; Souza, 1994; Somekh, 1997; Ferrara, Rufino e Shimbo, 2018, Töws, 2018).

Este processo de produção, permeado pelos diversos interesses dos atores citados anteriormente, não é linear e tampouco admite apenas um tipo de resultado. Na concepção e nos discursos proferidos pelo Estado, por exemplo, os incentivos e as flexibilizações dos parâmetros urbanísticos deveriam levar ao resultado esperado do incremento da ocupação do solo e da densidade populacional em áreas aptas a este fim.

Nessa linha, os parâmetros urbanísticos que promovem a verticalização concedem vantagens aos proprietários de terrenos e ao setor imobiliário associadas à elevação do potencial construtivo sobre o solo urbano. No entanto, o mercado não prescinde em selecionar as localizações específicas para suas operações, tampouco em estratificar sua produção e a destiná-la primordialmente à porção da demanda solvável que representa uma parcela reduzida da população. Estas dinâmicas têm o potencial de influenciar a suposta conexão dialética entre a legislação, a verticalização e densidades demográficas substanciais (Somekh, 1997; Feldman, 2005; Rolnik, 2015; Pírez, 2018; Lombardi, 2019).

A supervalorização decorrente da combinação de parâmetros urbanísticos flexíveis com uma produção imobiliária de acesso socialmente restrito gera desdobramentos que, à revelia de uma simples relação de causa e efeito, podem associar a verticalização a processos de segregação socioespacial. Por outro lado, a busca por territórios destinados a novos ciclos de acumulação capitalista resulta em áreas remanescentes insuficientemente densificadas, a despeito de sua adequação urbanística à verticalização. Tais fatos apontam a necessidade de reflexões acerca da expansão urbana como um resultado indireto das políticas de adensamento (Souza, 1994, Somekh, 1997, Zanon, 2008, Lima, 2017; Nakano, 2018).

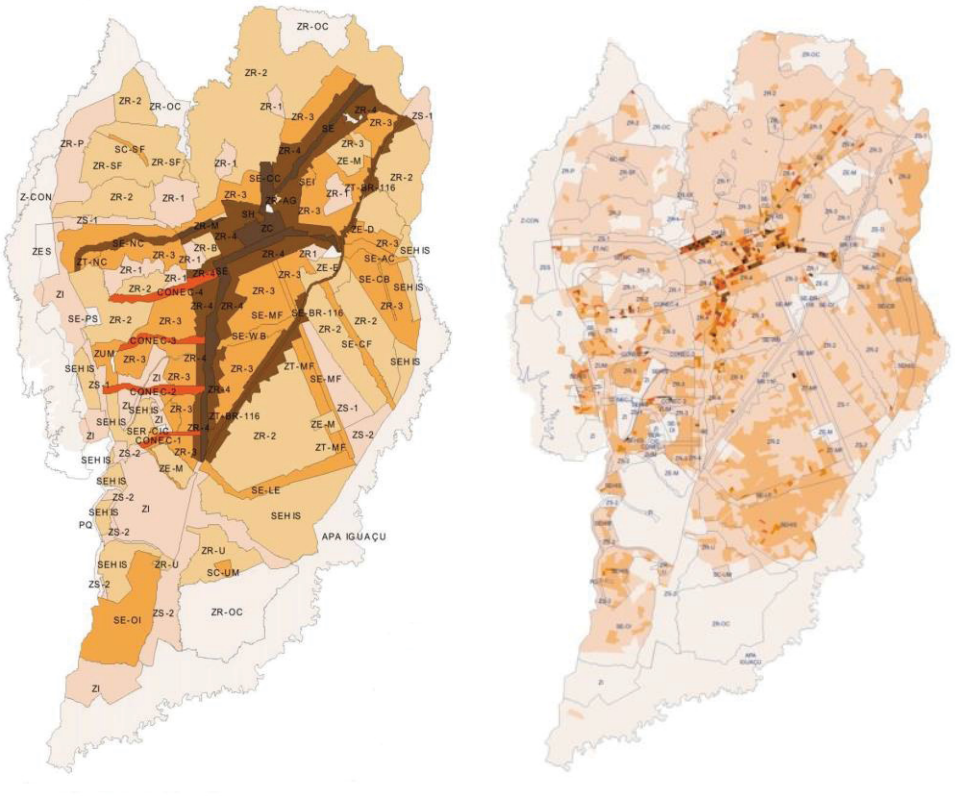
Tendo como ponto de partida este contexto, a presente dissertação tem como foco o estudo das relações entre adensamento urbano e verticalização, à luz das dinâmicas inerentes ao processo de produção da cidade capitalista.

O Plano Diretor Municipal de Curitiba (Lei n°14.771 de 2015) designa os Setores Estruturais como os "principais eixos de crescimento da cidade". Sua concepção tem origem no Plano Preliminar de Urbanismo (Serete, 1965) e no posterior detalhamento no Plano Diretor (Lei n°2.828 de 1966), que estabelece uma diretriz de desenvolvimento linear a partir do Centro tradicional.

Com base nesta concepção, os Setores Estruturais, que se estendem a partir do centro da cidade nas direções Norte-Sul e Leste-Oeste, são caracterizados por sua capacidade de acomodar um sistema de transporte coletivo de alta capacidade, o que os torna aptos à ocupação mista de médias e altas densidades construídas, habitacionais e demográficas. O instrumento da efetivação desta diretriz são os parâmetros urbanísticos que incentivam a verticalização. É relevante notar que a demarcação dos Setores Estruturais coincide com as áreas nas quais reside a população de maior poder aquisitivo na cidade (IBGE, 2010).

Vale ressaltar, ainda, que as recentes revisões da legislação urbanística municipal[1] foram acompanhadas por análises conduzidas pelo IPPUC - Instituto de Pesquisa e Planejamento Urbano de Curitiba - sobre as atuais condições do adensamento demográfico no município e, em particular, nos Setores Estruturais. Um exemplo ilustrativo pode ser observado na Figura 1, a seguir, que destaca a discrepância entre as densidades potenciais e as densidades reais no território.

FIGURA 1 - DENSIDADES POTENCIAIS E REAIS



Fonte: IPPUC (2015)

Embora a figura não apresente legenda, é capaz de comunicar a capacidade dos parâmetros de ocupação do solo e da infraestrutura implantada em acomodar uma maior população, particularmente nos Setores Estruturais e na Linha Verde.

Para reforçar a importância da estratégia associada à ocupação dos Setores Estruturais, em 2021 o IPPUC publicou os "Cadernos Técnicos para Estudo Demográfico e de Atração de Viagens", cujo objetivo é orientar futuras revisões nas políticas de ordenamento territorial e de

[1] Lei n°14.771 de 2015 – Plano Diretor Municipal de Curitiba; Lei n°15.511 de 2019 – Zoneamento, Uso e Ocupação do Solo

transporte coletivo. Ao integrar projeções populacionais a dados de desenvolvimento imobiliário, o IPPUC calculou as densidades demográficas em diferentes partes do referido recorte geográfico. Os resultados validam a observação empírica quanto às disparidades na aplicação dos parâmetros de ocupação do solo ao longo dos Setores Estruturais, durante as aproximadamente cinco décadas de sua vigência. Igualmente, os dados permitem observar que as densidades populacionais nas áreas mais verticalizadas dos Setores Estruturais são compatíveis às encontradas em bairros predominantemente ocupados por edificações horizontais.

Os Setores Estruturais oportunizam a análise das relações entre os resultados do seu adensamento urbano e a produção imobiliária verticalizada, que ocorreu sob os parâmetros de uma política urbana de longo prazo. Esta condição emblemática, juntamente às pesquisas e dados recentes fornecidos pelo IPPUC, justificam a relevância deste estudo, cujo objeto é a produção imobiliária verticalizada habitacional sobre os Setores Estruturais ao longo do período compreendido entre 1974 e 2022[2].

Propõe-se, portanto, o seguinte questionamento: De que forma as dinâmicas inerentes ao processo de verticalização, enquanto estratégia de acumulação de capital, são capazes de afetar os resultados do adensamento urbano para além das orientações estabelecidas pela legislação de uso e ocupação do solo?

O objetivo geral da pesquisa é analisar quais são e de que forma ocorre a influência destas dinâmicas sobre os resultados do adensamento dos Setores Estruturais de Curitiba, com base em dados relativos à produção imobiliária habitacional verticalizada.

Configuram objetivos específicos: i) Identificar os agentes e as dinâmicas inerentes ao processo de verticalização enquanto estratégia de acumulação de capital no espaço urbano; ii) Compreender as interrelações entre as referidas dinâmicas e seus impactos no adensamento urbano; iii) Caracterizar a produção imobiliária verticalizada sobre os Setores Estruturais, realizada entre 1974 e 2022, através da coleta, da análise, da articulação e da espacialização de seus dados; iv) Analisar os dados da produção à luz das dinâmicas inerentes ao processo de verticalização; v) Comparar os resultados da análise da produção aos valores do adensamento demográfico estimados pelo IPPUC (2021).

Após este capítulo, referente à Introdução e à metodologia de pesquisa, a dissertação segue a seguinte estrutura:

---

[2] Segundo dados da Secretaria Municipal de Urbanismo, os primeiros edifícios concluídos e certificados nos Setores Estruturais datam de 1974 (SMU, 2021).

O Capítulo 2 – PRODUÇÃO DO ESPAÇO URBANO NA CIDADE CAPITALISTA - aborda a relação entre a produção do espaço urbano no contexto capitalista e o processo de verticalização como relevante estratégia de acumulação de capital através do papel desempenhado por seus agentes, como proprietários fundiários, promotores imobiliários e o Estado. O texto traz também os principais conceitos relacionados ao adensamento urbano e discorre acerca das dinâmicas inerentes ao processo de verticalização capazes de influenciá-lo, como a valorização de localizações específicas e a estratificação social da produção imobiliária, assim como as consequências e descompassos decorrentes de sua destinação prioritária à demanda solvável.

O Capítulo 3 – LEGISLAÇÃO URBANA E A VERTICALIZAÇÃO NOS SETORES ESTRUTURAIS - explora os fundamentos e as questões subjacentes à concepção da legislação urbanística municipal concernente aos Setores Estruturais. A produção imobiliária verticalizada, ao longo do período estudado, é analisada quanto às alterações dos parâmetros urbanísticos e aos fatores contextuais e conjunturais, como políticas públicas habitacionais e eventos macroeconômicos relevantes. São discutidas as contradições entre a limitada adesão do mercado imobiliário a certas áreas dos Setores Estruturais e a concentração da produção de habitação popular na periferia da cidade. Por fim, abordam-se as diretrizes das últimas revisões da legislação urbana local em relação à distribuição do adensamento urbano sobre o território da cidade.

O Capítulo 4 - PRODUÇÃO VERTICALIZADA HABITACIONAL SOBRE OS SETORES ESTRUTURAIS - caracteriza a produção habitacional verticalizada formal no período de 1974 a 2022 através da exposição de seus referentes dados quantitativos e qualitativos de modo isolado e articulado. Apoiado em gráficos, tabelas e mapas, o texto elabora análises da produção sob os aspectos temporal e espacial à luz das dinâmicas do processo de verticalização enquanto estratégia de acumulação sobre o espaço urbano. O Capítulo 4 também aborda a produção segundo os padrões imobiliários adotados pelo mercado ao explorar um exercício de enquadramento às categorias adotadas pelas entidades do setor.

No Capítulo 5 – PROCESSO DE VERTICALIZAÇÃO E ADENSAMENTO SOBRE OS SETORES ESTRUTURAIS - apresentam-se os resultados da contagem populacional e das estimativas de adensamento demográfico sobre os Setores Estruturais. A estes dados, oriundos do "Estudo Demográfico e de Atração de Viagens" do IPPUC em 2021, são adicionadas as informações preliminares do Censo de 2022 (IBGE, 2023). As densidades populacionais são analisadas em conjunto às principais características da produção verticalizada na região. Complementarmente, o texto traça uma breve comparação dos aspectos quantitativos e da

distribuição geográfica da verticalização em todo o território municipal, bem como os resultados dos alvarás de construção emitidos entre 2019 e 2022, a partir dos quais pode-se elaborar apontamentos sobre a produção nos anos subsequentes.

Por fim, as Considerações Finais destacam as principais conclusões e sugestões para futuros desdobramentos da investigação. Espera-se que a pesquisa contribua para a revisão e o desenvolvimento de políticas urbanas, bem como para o rol de trabalhos acadêmicos que investigam a dinâmica da produção do espaço urbano em Curitiba e na Região Metropolitana.

1.1 METODOLOGIA

A pesquisa quantitativa compreende o método baseado na coleta e análise de dados numéricos, expressos em termos de quantidade ou medidas, de modo a estabelecer relações de causa de efeito, assim como de identificar padrões e regularidades nos dados, que são, comumente, coletados e analisados por meio de técnicas estatísticas. A pesquisa qualitativa, por outro lado, busca compreender a complexidade do fenômeno estudado. A partir de referenciais teóricos e da coleta de dados descritivos, busca-se discorrer e explorar os significados e os contextos que permeiam e atravessam os eventos estudados (Marconi e Lakatos, 2003).

A pesquisa “quanti-quali”, ou mista, na qual a presente dissertação se enquadra, combina as abordagens descritas acima, pois consiste na coleta de dados quantitativos e qualitativos e os integra em uma análise conjunta ao estudo de referenciais teóricos (Marconi e Lakatos, 2003).

1.1.1 Referencial teórico

O estudo sobre a verticalização urbana abrange diversas dimensões, uma vez que envolve aspectos culturais, ambientais, arquitetônicos, tecnológicos, de modo que apresenta diversos desdobramentos no campo do Planejamento Urbano. A crescente compreensão da interligação deste fenômeno a várias dinâmicas do processo de produção da cidade capitalista orientou a abordagem deste trabalho e a pesquisa teórica realizada. Portanto, o aumento das densidades urbanas por meio da verticalização também está sujeito às questões subjacentes desse processo.

Duas investigações foram fundamentais ao delineamento do tema. A tese de Kazuo Nakano (UNICAMP, 2015) analisa a densidade urbana na cidade São Paulo, considerando a periferização e o adensamento populacional relacionados à produção imobiliária habitacional

coletiva. Ele introduz o conceito de "cidade oca" a partir da insuficiência da verticalização em promover adensamento e da desconexão deste processo para com as dinâmicas demográficas, concomitantes à significativa incidência de domicílios desocupados. A análise abrangeu os anos de 2008 a 2018, período no qual foram exploradas as relações entre densidade demográfica, área dos lotes, área útil dos apartamentos, densidade construtiva, número de pavimentos e preço médio de lançamento dos imóveis.

Na tese de Fernanda Militelli (2021), defendida na Faculdade de Arquitetura e Urbanismo Mackenzie, são analisados os resultados da produção do espaço na Zona denominada “Eixo de Estruturação Urbana”, conforme diretrizes do Plano Diretor Estratégico (2014) de São Paulo. As ZEUs, que servem como corredores de transporte coletivo, buscam promover o uso misto, a interação do térreo das edificações com o espaço público e o aumento da densidade habitacional e demográfica. A pesquisa aborda como o PD-2014 se relaciona com a ideia de compacidade urbana, examinando os desafios e oportunidades na concretização das premissas das ZEUs no contexto da produção da cidade capitalista.

Dentre as referências essenciais para a elaboração deste trabalho, destacam-se autores e autoras cujas investigações concernem à produção da cidade capitalista, à verticalização como estratégia de acumulação do capital e sua vinculação ao adensamento urbano e às dinâmicas urbanas relacionadas ao setor imobiliário. Cabe citar Gottdiener (1997), Corrêa (1989), Smolka (1979 e 1997), Abramo (2009), Sposito (1991), Caldeira (2000), Rolnik (2015) e Ferrara, Rufino e Shimbo (2018). O livro “A Identidade da Metrópole: a verticalização em São Paulo”, escrito por Maria Adélia de Souza em 1994, e a obra “A cidade vertical e o urbanismo modernizador”, publicado por Nádia Somekh em 1997, constituem obras seminais na compreensão do processo de verticalização. Contribuições recentes de Somekh também foram incorporadas, uma vez que a autora frequentemente orienta pesquisas que exploram a relação entre verticalização e adensamento urbano.

No Paraná, cabe destacar que as investigações sobre a verticalização ganharam destaque em Londrina e Maringá com os estudos de Cesar Mendes e Ricardo Töws, que mantêm contínua produção acadêmica sobre o tema desde a década de 1980. Os autores apontam as semelhanças na verticalização de ambas as cidades, relacionando o fenômeno ao atendimento dos interesses do mercado imobiliário por parte da legislação urbana.

Em relação ao tema específico do adensamento urbano, foram adotadas as produções emblemáticas de Acioly & Davidson (1998) e Mascaró (1989), cujas premissas estão atualizadas o suficiente para auxiliar à compreensão do fenômeno estudado. Porém, pesquisas contemporâneas como, por exemplo, as referidas teses de Nakano (2018) e Militelli (2021) e as

investigações orientadas por Nádia Somekh são permeadas por um questionamento principal: "quais padrões de verticalização e adensamento são dotados da virtude de otimizar o aproveitamento de terras urbanas e gerar urbanidades significantes nas cidades contemporâneas" (Silva-Neto, 2016). Pesquisas como as de Castro (2016), Lima (2017) e Silva-Neto (2016) indicam que, mesmo com a coerência técnica inerente à importância do conceito de compacidade urbana na concepção de parâmetros de uso e ocupação do solo, sua implementação muitas vezes encobre as disputas inerentes ao processo de produção da cidade e pode, paradoxalmente, contribuir para a expansão urbana.

Dada a importância dos Setores Estruturais nos processos de planejamento e produção do espaço urbano de Curitiba, percebe-se sua recorrência em pesquisas sobre a cidade. A dissertação se apoia em um corpo significativo de trabalhos acadêmicos realizados nas últimas duas décadas, incluindo dissertações do programa PPGTU/PUC-PR[3], como as de Araújo (2015), Zanon (2008) e Zamberlan (2006); dissertações defendidas na FAU/USP, como as de Albuquerque (2007), Pilotto (2010) e Polucha (2010); e a tese de Nunes da Silva (2014) no Setor de Ciências da Terra da UFPR. Além disso, contribuem de forma fundamental para este estudo os trabalhos recentes realizados no PPU/UFPR, como os de Gaspari (2019), Martins (2020), Souza (2021) e Lombardi (2022), os quais abordam temas relacionados às centralidades intraurbanas, ao papel do setor imobiliário na produção do espaço urbano, à retenção de vazios especulativos em Curitiba e à influência do zoneamento sobre o valor da terra nos Setores Estruturais.

Por fim, a dissertação incorporou pesquisas e reportagens tanto veiculadas na imprensa quanto nos sites das entidades representativas do setor imobiliário, como a Ademi-PR e a Abrainc[4].

1.1.2 Procedimentos metodológicos

A técnica estatística empregada na pesquisa foi o censo da produção imobiliária formal verticalizada nos Setores Estruturais entre os anos de 1974 e 2022. Cabe mencionar que "estatística" se define por ser "um conjunto de métodos adequados para recolher, explorar,

---

[3] Programa de Pós-graduação em Gestão Urbana da Pontifícia Universidade Católica do Paraná;

[4] Ademi-PR (Associação dos Dirigentes de Empresas do Mercado Imobiliário do Paraná) e Abrainc (Associação Brasileira de Incorporadoras Imobiliárias). Além dos dados produzidos e publicados por estas entidades, foi fundamental durante o processo de pesquisa acompanhar eventos, como debates e palestras, para melhor compreender as dinâmicas e a percepção acerca da produção imobiliária por parte dos agentes do setor.

descrever e interpretar conjuntos de dados numéricos" (Silvestre, 2007; Magalhães e Lima, 2015).

O censo é uma abordagem que busca compreender, descrever e analisar uma população em sua totalidade e difere da inferência estatística, baseada na análise delimitada de uma amostra representativa. A "população" ou o "universo" de pesquisa diz respeito à quantidade integral e finita de unidades estatísticas para um determinado estudo (Silvestre, 2007; Magalhães e Lima, 2015). No caso da presente dissertação, as unidades são os empreendimentos imobiliários realizados sobre os Setores Estruturais, devidamente licenciados pelos órgãos públicos, ou seja, que obtiveram seus respectivos certificados de vistoria e conclusão de obra (CVCO) emitidos pela Secretaria Municipal de Urbanismo (SMU) de Curitiba.

A opção pelo censo decorreu da motivação em compreender o papel desempenhado pelo conjunto da produção verticalizada habitacional - desde a regulamentação dos parâmetros urbanísticos que a nortearam a partir do final da década de 1960 até o presente momento - nos mais recentes resultados estimados para o adensamento demográfico do recorte geográfico (IPPUC, 2021). Da mesma forma, a opção pelo método se deu pela qualidade e abrangência da base de dados da Secretaria Municipal de Urbanismo. O censo estatístico compreende as seguintes fases:

1. Definição do objetivo de pesquisa, quando são delimitados quais os aspectos do universo serão investigados e quais dados precisam ser coletados;
2. Definição do(s) instrumento(s) de coleta de dados
3. Coleta, validação e limpeza dos dados, a fim de dirimir inconsistências;
4. Análise estatística, que se refere à identificação de tendências, padrões e interrelações;
5. Interpretação dos resultados à luz dos objetivos da pesquisa e do referencial teórico;
6. Conclusões finais (Silvestre, 2007; Magalhães e Lima, 2015).

Töws (2018) destaca que o avanço das tecnologias de bancos de dados numéricos e sistemas de informações geográficas (SIG) tem sido fundamental para a pesquisa sobre fenômenos urbanos como o da verticalização. Os recursos tecnológicos permitem acessar dados parcialmente organizados por órgãos públicos e instituições, bem como utilizar sistemas SIG para organizar e validar os levantamentos. Esta condição possibilita às pesquisas explorarem evidências históricas e contemporâneas relacionadas à intenção dos agentes envolvidos na produção do espaço urbano. O autor, no entanto, ressalta a importância de não cair na armadilha de considerar a tecnologia como um fim em si mesma. Em vez disso, ela deve ser vista como

um meio para a pesquisa, permitindo uma análise mais profunda e informada dos processos urbanos.

As fontes utilizadas para seleção, catalogação e qualificação dos dados foram as seguintes:

a) Censo de 2010 (IBGE, 2010);
b) Dados preliminares do Censo de 2022 (IBGE, 2023);
c) Arquivos e formato *shapefile* do IBGE referentes à delimitação dos municípios da Região Metropolitana de Curitiba;
d) Base cartográfica municipal disponibilizada pelo site do IPPUC (2022), da qual foram utilizados os arquivos em formato *shapefile* referentes ao arruamento, aos lotes e quarteirões, às áreas verdes e aos terminais de transporte coletivo;
e) Arquivo em formato *shapefile* do mapa de zoneamento urbano anexo à Lei Municipal n°15.551 de 2019;
f) Cadernos Técnicos publicados pelo IPPUC (2021) referentes ao Estudo demográfico e de atração de viagens elaborados para os setores estruturais Norte-Sul e Leste-Oeste;
g) Relatórios de Certificado de Vistoria e Conclusão de Obras – CVCOs - emitidos pela Secretaria Municipal de Urbanismo;
h) Dados presentes nos alvarás e CVCOs fornecidos pela Prefeitura Municipal de Curitiba e emitidos de forma individualizada por indicação fiscal do lote no sistema denominado Alvará Dinâmico;
i) Arquivo em formato *shapefile* da Planta Genérica de Valores do município de Curitiba com dados atualizados no ano de 2017;
j) Mapa cadastral de Curitiba, visualizado a partir do acesso ao portal GeoCuritiba, lançado em março de 2022 (Curitiba, 2022);
k) Guias amarelas emitidas pelo site da Secretaria Municipal de Urbanismo;
l) Pesquisas bimestrais da produção imobiliária vertical em Curitiba realizadas pela consultora Brain e sistematizadas pela Ademi-PR (2009 a 2022).

Os relatórios dos CVCOs representam a principal fonte da dissertação e correspondem a uma base de dados que inclui códigos identificadores dos imóveis, sua finalidade, área construída, quantidade de pavimentos, quantidade de unidades habitacionais e não-habitacionais, zona urbana à qual pertencem, profissionais responsáveis técnicos, data, dentre outras informações. Os relatórios anuais emitidos entre 1974 e 2022 foram unidos em um mesmo arquivo, a partir do qual se fez uma primeira triagem para a delimitação do universo da

pesquisa. Cabe destacar que foi adotada a definição de Mendes (1992) quanto ao objeto da verticalização corresponder a edifícios de quatro ou mais pavimentos.

Na triagem, portanto, foram selecionados os empreendimentos integralmente concluídos, compostos por quatro ou mais pavimentos e localizados sobre o conjunto de zonas urbanas pertencentes aos Setores Estruturais.

Paralelamente, foi criado um arquivo no software QGis, no qual foram inseridos os arquivos em formato *shapefile* da base cartográfica municipal (IPPUC, 2022), da delimitação do recorte geográfico da pesquisa e a planilha, em formato xlsx., referente à primeira triagem dos relatórios dos CVCOs acima mencionados. Com esta articulação, foi possível a exclusão dos elementos externos aos Setores Estruturais e a incorporação de informações aos dados numéricos, tais como a localização dos empreendimentos e a área dos lotes por eles ocupados.

Na sequência, foi realizada uma pesquisa individualizada através do código de cada elemento (indicação fiscal) para inclusão de informações oriundas dos relatórios dos alvarás individualizados e das guias amarelas à base de dados geral. Desta forma, foram obtidos os valores das áreas computáveis, dos coeficientes de aproveitamento e da quantidade de blocos por empreendimento.

A partir desta ampliação da planilha com variáveis obtidas de fontes oficiais, foram utilizados filtros e fórmulas no software Excel para criar as seguintes categorias de análise, que foram sistematizados em arquivos secundários para a produção dos mapas, tabelas e gráficos presentes na dissertação:

a) Proporção da área computável por empreendimento;
b) Intervalos de pavimentos:
c) Área por unidade habitacional;
d) Área construída por bloco;
e) Blocos por empreendimento;
f) Unidades habitacionais por pavimento;
g) Unidades habitacionais por bloco;
h) Densidade de unidades habitacionais por área construída;
i) Densidade de unidades habitacionais por área do lote ocupado;
j) Uso geral (habitacional, misto e não-habitacional).

A ilustração das características da produção verticalizada foi complementada pelo exercício de sua compatibilização aos padrões imobiliários conforme classificação adotada pela Ademi-PR. Esta entidade realiza, desde 2009, o levantamento da produção imobiliária

verticalizada em Curitiba a partir de dados provenientes da Prefeitura Municipal e das empresas construtoras e incorporadoras atuantes no mercado. Os empreendimentos são categorizados em função do padrão imobiliário - conforme a segmentação da oferta e da demanda em potencial – a partir de critérios como o valor de comercialização e a fração adquirida por unidade habitacional, que resulta da divisão da área total edificada pelo número de apartamentos. A seção 4.4 – Classificação dos padrões imobiliários apresenta uma descrição pormenorizada da estruturação desta análise.

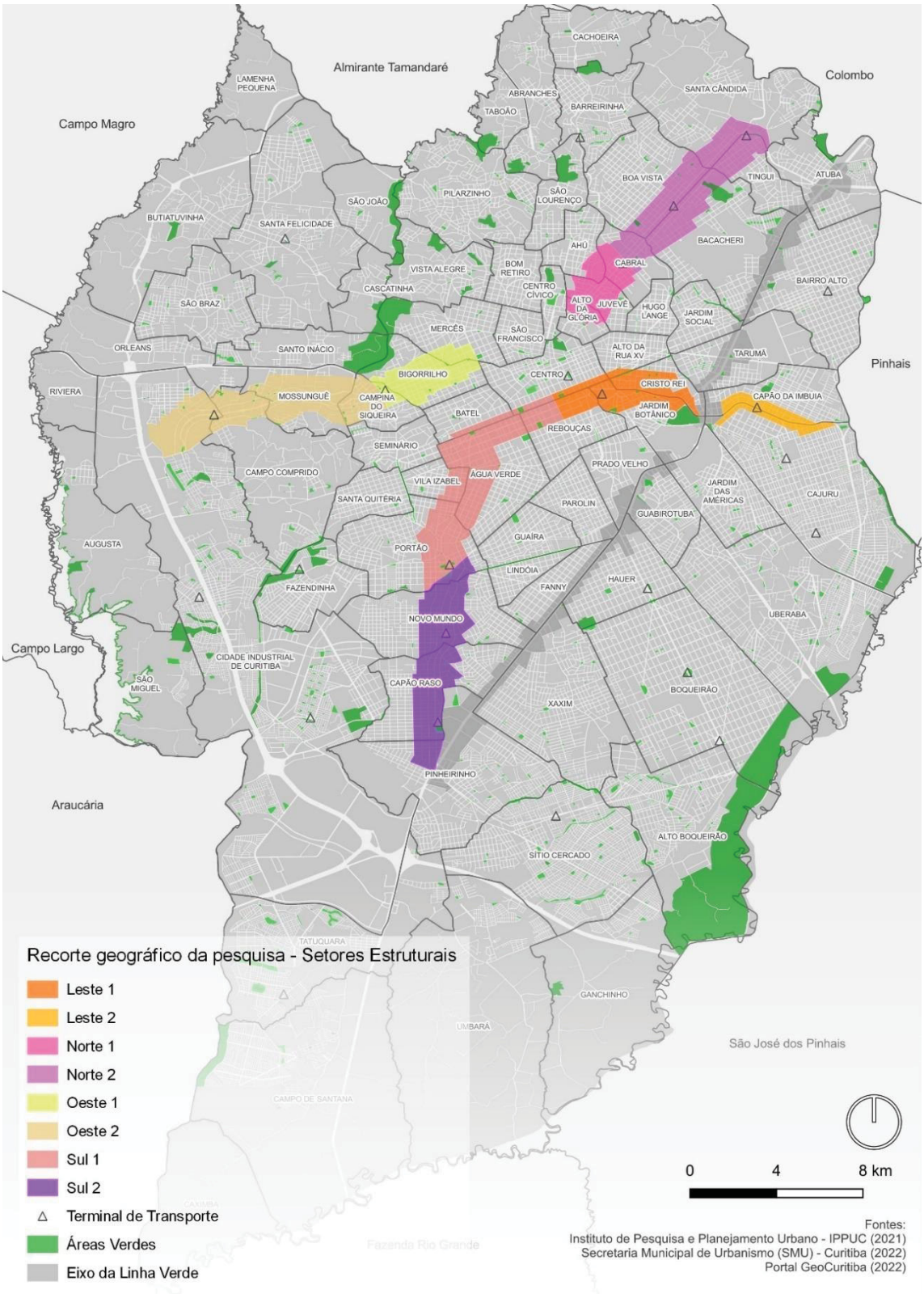
1.1.3 Definição do recorte geográfico

O recorte geográfico da dissertação corresponde aos Setores Estruturais de Curitiba, conforme delimitação estabelecida pelo IPPUC (2021). É importante ressaltar que o fenômeno em estudo, correspondente ao processo de verticalização e a influência de suas dinâmicas nos resultados do adensamento urbano, ainda que incida sobre uma porção específica da cidade, constitui uma questão metropolitana. No entanto, devido às limitações de prazo e à disparidade na qualidade dos dados disponíveis entre os municípios, a pesquisa se atém ao polo.

Conforme as publicações referentes aos "Estudos demográficos e de atração de viagens", a conformação dos Setores Estruturais (IPPUC, 2021) parte do estabelecimento inicial de um raio máximo de 500 metros a partir do eixo central do transporte coletivo. Este critério é sobreposto aos setores censitários (IBGE, 2010) e ao mapa de zoneamento anexo à Lei nº 15.511 de 2019.

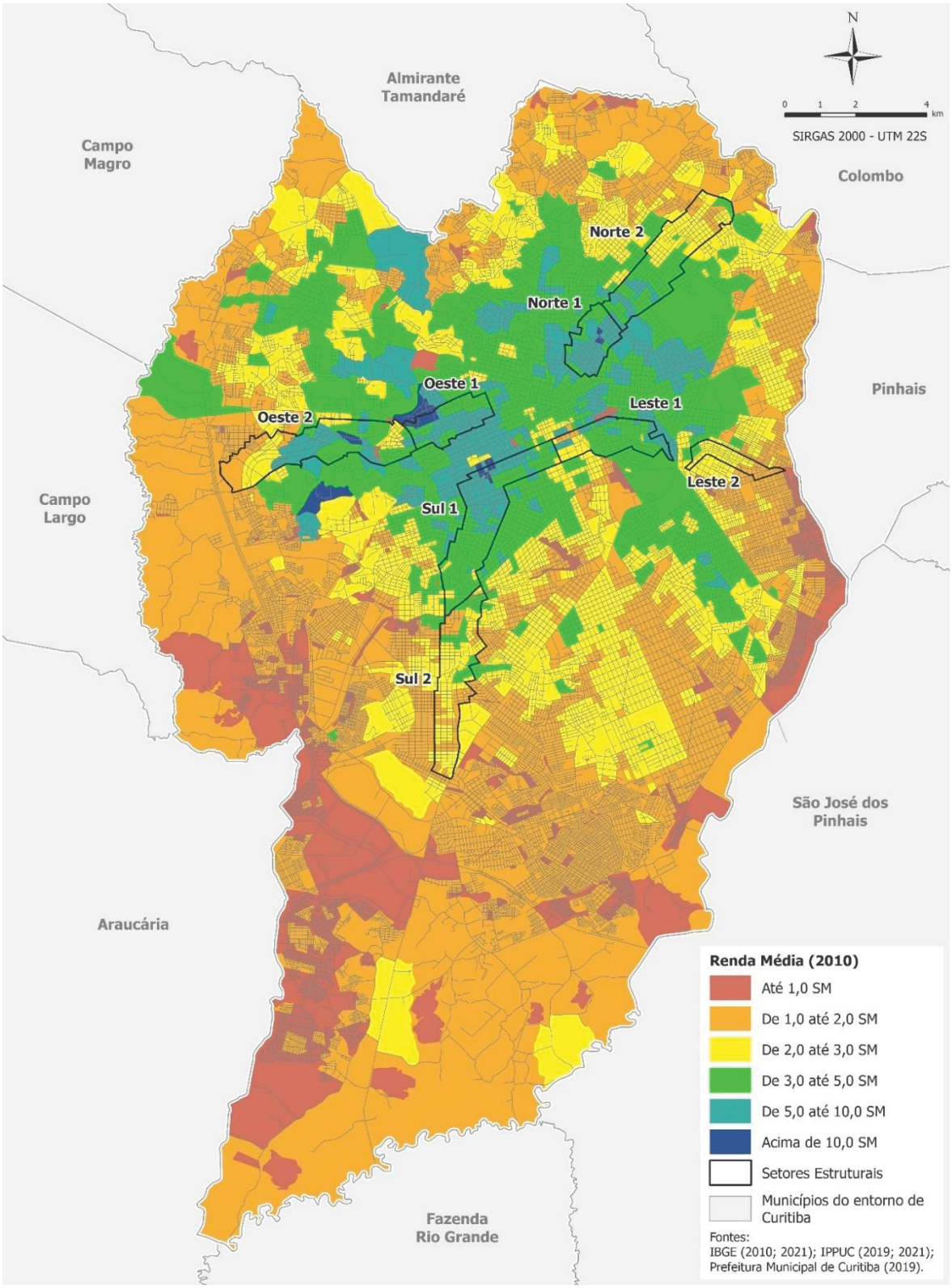
A fim de sistematizar as estimativas populacionais e do adensamento demográfico em função da localização, o IPPUC (2021) compartimentou os Setores Estruturais em oito porções identificadas de acordo com sua direção e sentido: Sul1, Sul2, Norte1, Norte2, Leste1, Leste2, Oeste1 e Oeste2. Ao longo da pesquisa, estas porções são denominadas "segmentos" e são precedidas pela abreviatura "SE". Na sequência, são apresentados os mapas 1, 2 e 3, referentes ao recorte geográfico e à sobreposição de sua delimitação à distribuição da população segundo a faixa de renda dos habitantes (IBGE, 2010) e ao zoneamento urbano (Lei nº 15.511 de 2019).

MAPA 1 - DELIMITAÇÃO DOS SETORES ESTRUTRUAIS



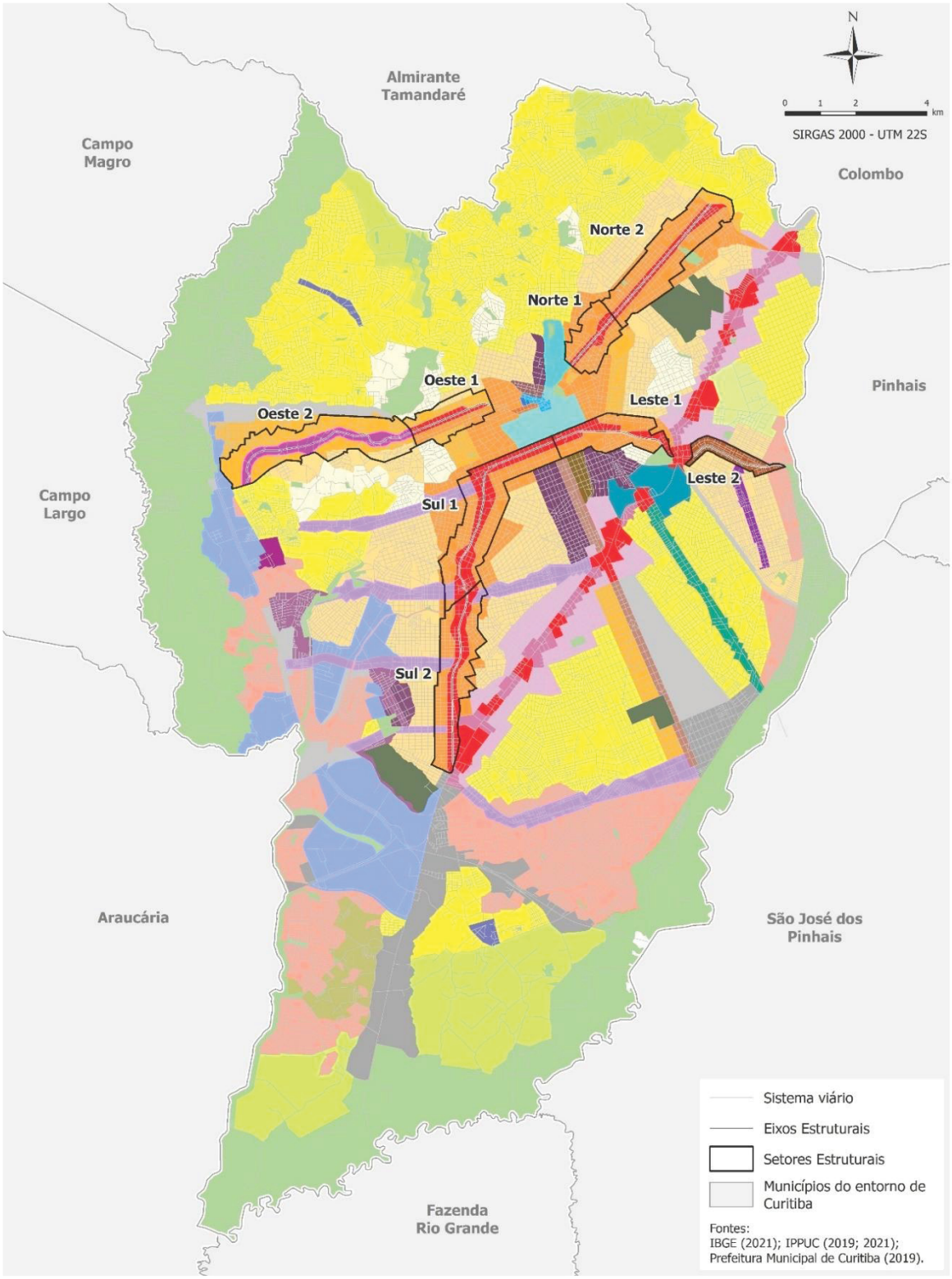
FONTE: A autora (2023), a partir de dados da PMC, PMC/SMU, IPPUC e Portal GeoCuritiba

MAPA 2 - RENDA FAMILIAR MÉDIA - SETORES CENSITÁRIOS DE 2010



FONTE: A autora (2022), a partir de dados do IPPUC, (2020) e do IBGE (2010)

MAPA 3 - SOBREPOSIÇÃO DO RECORTE GEOGRÁFICO AO MAPA ANEXO À LEI N° 15.511 DE 2019



FONTE: A autora (2023), a partir de dados da PMC, PMC/SMU, IPPUC e Portal GeoCuritiba

A Tabela 1 apresenta os parâmetros de ocupação e a incidência do instrumento da Outorga Onerosa do Direito de Construir nas zonas urbanas correspondentes aos Setores Estruturais, de acordo com a Lei nº 15.511 de 2019, atualmente em vigor.

TABELA 1 - PARÂMETROS URBANÍSTICOS DAS ZONAS DOS SETORES ESTRUTURAIS - LEI N° 15.511 DE 2019

Zona urbana	Taxa de ocupação	Coeficiente de aproveitamento básico/ máximo	Taxa permeab.	Recuo frontal	Afast. divisas	Altura máxima - pavimentos
EE-Eixo Estrutural/ Plano Massa	100% embasamento e 50% torre	4/ 6 1	Admite obras de controle	Galeria comercial	H/6 para a torre	Livre
EE - Eixo Estrutural	100% subsolo. Térreo, 75%, 50% torre	4/ NA	Admite obras de controle	10m	Acima de 2 pavtos, H/6	Livre
ENC - Eixo Nova Curitiba	60% subsolo e 50% torre	2/ 3 1	25%	5m	Acima de 2 pavtos, H/5	Livre
ZR4 - Zona Residencial 4	50%	2/ 2,5	25%	5m	Acima de 2 pavtos, H/6	6 (8 ou 10 com OODC)
EAC - Eixo Afonso Camargo	75% subsolo, embasamento e 50% torre	1,5/ 2,5	Admite obras de controle	5m	Acima de 2 pavtos, H/6	4 (10 com OODC)
ECO - Eixos Conectores Oeste 1 ,2, 3 e 4	50%	1,5/ 2,5	25%	5m	Acima de 2 pavtos, H/6	4 (8 com OODC)
ECL - Eixo Conector Leste 3	50%	1,5/ 2,5	25%	5m	Acima de 2 pavtos, H/6	5 (10 com OODC)
ZR3T - Zona Residencial 3 Transição	50%	1 / 2 1	25%	5m	2m	4 (8 ou 10 com OODC)
ZR3 - Zona Residencial 3	50%	1/ 1,5	25%	5m	2m	3 (4 com OODC)

Fonte: A autora (2022), a partir de dados da PMC.

Por fim, o recorte temporal da pesquisa inicia em janeiro 1974, data que corresponde aos primeiros CVCOs da produção verticalizada sobre os Setores Estruturais, e se estende a dezembro de 2022. Para fins de análise, foram definidos dois períodos distintos: o Período 1, de 1974 a 1999, e o Período 2, de 2000 a 2022. A divisão dos períodos coincide com a aprovação da Lei de Zoneamento, Uso e Ocupação do Solo, Lei municipal nº 9.800 de 2000, que representou a primeira revisão significativa e abrangente da normativa urbanística desde o início dos anos 1970.

2 PROCESSO DE VERTICALIZAÇÃO E ADENSAMENTO ENQUANTO PRODUÇÃO DO ESPAÇO URBANO NA CIDADE CAPITALISTA

O processo de verticalização possibilita a multiplicação do solo urbano por meio da intensificação do capital aplicado em uma determinada localização e da resultante relação entre a área construída e a área do terreno, posto que do solo advém sua produtividade. Desta forma, dentre as variadas formas de acumulação do capital sobre o espaço urbano, a verticalização constitui uma das principais estratégias das pretensões capitalistas e revela as relações dialéticas entre o espaço e a sociedade (Mendes e Töws, 2011).

A cidade se consolidou como o epicentro da concentração, produção e reprodução do capital por meio da força de trabalho, em que as transformações socioespaciais são regidas pela lógica da acumulação. Portanto, a análise da verticalização não pode ser realizada isoladamente, mas deve ser contextualizada à luz das dinâmicas inerentes ao processo de reprodução do capital no âmbito do espaço urbano. Mendes (2009) enfatiza a importância de também identificar as estratégias e ações dos agentes envolvidos neste processo para uma compreensão abrangente.

Da mesma forma, a consolidada associação entre verticalização e adensamento nos processos de planejamento territorial, recorrentemente sustentada por discursos vinculados às questões da sustentabilidade urbana, deve ser analisada à luz do modo de produção capitalista. Ascerald (2004) destaca que a regulação em prol de "cidades sustentáveis, inscritas no metabolismo de fluxos e ciclos de matéria e energia (...), remete, por certo, à pretensão de se promover uma conexão gestionária no que é, antes de tudo, fratura política" entre áreas ricas protegidas e áreas pobres sujeitas a todo o tipo de risco urbano.

2.1 FUNDAMENTOS DA PRODUÇÃO DO ESPAÇO URBANO

De acordo com Milton Santos (1999), o espaço geográfico engloba as relações sociais, a existência material, os objetos construídos e consiste em sistemas e ações que interagem de maneira solidária e contraditória. Assim, entender o espaço requer considerar sua estrutura material e as relações sociais que o influenciam. Segundo o autor, "a essência do espaço é social". Para Villaça (2012), pensar o espaço urbano a partir de uma perspectiva de "produção social", ou seja, uma produção e não algo simplesmente natural, foi o maior avanço na busca por sua compreensão.

O espaço é fundamental para a existência e reprodução da sociedade, e sua complexa relação para com capitalismo influencia a percepção, a vivência e as relações sociais que sobre

ele ocorrem e que dele decorrem (Botelho, 2007). Esta relação abrange todas as fases históricas, da mercantil à financeira, com a organização espacial sendo simultaneamente condição e produto das transformações sociais do capitalismo (Harvey, 2005). Carlos (2015) argumenta que o espaço urbano é o local das relações sociais e da realização de trocas, de modo que sua produção recria constantemente as condições gerais propícias ao processo de reprodução do capital.

Gottdiener (1997) cita Lefèbvre[5] ao afirmar que a análise do espaço precisa considerar, porém transpor o viés econômico, devendo ser incorporada uma visão crítica sobre sua produção social, o que presume admitir o conflito entre o "espaço social" – onde se dão as relações sociais – e o "espaço abstrato", referente àquele fruto do planejamento institucional e da promoção imobiliária.

Santos (2012) destaca que a produção do espaço está intrinsecamente ligada ao sistema econômico e à divisão social do trabalho, que determina a distribuição de atividades e populações. A forma como a cidade se organiza, como diferentes agentes ocupam o espaço e como os recursos públicos são distribuídos são consequências dos processos econômicos e políticos de disputa entre os setores hegemônicos da sociedade. Santos (2012) também aponta a dependência das atividades produtivas em relação aos fatores locacionais e como o acesso à cidade e ao território preparado para uso empresarial é crucial para a lucratividade, mesmo que a responsabilidade de equipar o território caiba ao Estado, muitas vezes resultando em assimetrias significativas quanto à locação dos investimentos públicos.

Nas áreas urbanas, o solo, que serve como suporte físico à reprodução, à produção e ao consumo, envolve grandes investimentos financeiros na forma de capital fixo e de longo prazo. Estes investimentos são compostos por edifícios públicos e privados, além de infraestruturas, redes de serviços, sistemas de circulação e áreas de lazer, ou seja, meios de produção e consumo coletivo fornecidos pelo Estado (Smolka, 1979; Maricato, 1996; Ferrara, Rufino e Shimbo, 2018).

Gottdiener (1997) afirma que o valor da terra é socialmente construído e intrinsecamente vinculado à sua localização. A classe capitalista exerce controle sobre o preço da terra com o objetivo de obter tanto renda absoluta quanto renda monopolista dentro da cidade. O autor estabelece uma distinção fundamental entre o papel da terra urbana na produção de bens e

---

[5] Henri Lefèbvre (1901-1991), filósofo de orientação marxista, autor de Revolução Urbana (1970), O pensamento marxista e a cidade (1972), Produção do espaço (1974), dentre outros, é referência para as pesquisas de Ana Fani Carlos (2015) e Adriano Botelho (2007).

serviços e o seu papel como um meio para gerar riqueza. Neste contexto, a terra deixa de ser apenas um meio de produção com seu valor associado à renda, transformando-se em uma força de produção que gera lucro através do valor social da localização no espaço.

As relações capitalistas não se limitam à produção, mas também abrangem o consumo do espaço, levando à sua mercantilização. No capitalismo, o espaço é utilizado para gerar mais-valia, o que leva à sua crescente privatização e ao domínio da classe proprietária sobre a terra. A reprodução da vida cotidiana sob o capitalismo depende da produção constante de mercadorias e da criação de infraestruturas que sustentem a circulação do capital (Botelho, 2007; Ferrara, Rufino e Shimbo, 2018).

Botelho (2007), da mesma forma, argumenta que as relações capitalistas se estendem ao consumo do espaço e impulsionam sua mercantilização. Isso significa, na lógica capitalista, que o espaço deve primeiro realizar seu valor de troca antes que seus valores de uso possam ser aproveitados, o que leva à crescente privatização do espaço como meio de produção e ao monopólio da classe proprietária sobre a terra. Essa perspectiva é reforçada por Gottdiener (1997), que destaca a conexão entre o valor de uso da localização (um produto social) e o preço do uso do espaço (apropriado por particulares), com o mercado imobiliário atuando como protagonista no processo de acumulação de capital. Este sistema resulta na constante transferência de propriedades por lucro e na rotação contínua do ambiente construído.

A produção do espaço não é simplesmente resultado da "mão invisível do mercado", como enfatizado por Corrêa (1989). Pelo contrário, ela é moldada por agentes sociais concretos e históricos, cada um deles motivado por interesses, estratégias e práticas espaciais distintas, que frequentemente geram contradições e conflitos tanto internamente quanto em relação a outros segmentos da sociedade. Corrêa (1989) propõe uma análise que identifica os agentes sociais da produção do espaço como os proprietários dos meios de produção, proprietários fundiários, promotores imobiliários, o Estado e os grupos sociais excluídos.

Através da atuação destes agentes, o espaço urbano se materializa e adquire forma concreta nas edificações, nas infraestruturas viária, sanitária, energética, entre outras. Mais do que apenas uma mera manifestação física, este espaço é impregnado de significados sociais (Corrêa, 1989).

O capitalismo exige a circulação contínua de capital entre produção e realização, impulsionando a expansão do sistema e acumulação. As contradições internas geram crises que modificam a ordem vigente e resultam na expansão da capacidade produtiva e na renovação das condições de acumulação. A busca por novos mercados, produtos e estilos de vida, aliados a mecanismos de crédito, leva à (re)organização espacial e à expansão geográfica da

urbanização, resultando na produção desigual do espaço e do desenvolvimento geográfico (Harvey, 2005).

Carlos (2015) enfatiza que o capitalismo sempre utilizou o espaço como condição de sua produção, evoluindo de recurso à força produtiva e, finalmente, a mercadoria por meio do setor imobiliário, com a participação ativa do Estado. Embora o objetivo principal desta pesquisa não se concentre nesse aspecto, é de extrema importância destacar que, no contexto do capitalismo tardio, a transição do capital predominantemente industrial para o financeiro resultou em significativa mudança da produção do espaço, tornando-o uma fonte essencial de valorização do capital. Como Harvey (2005) observa, esta transição aumentou significativamente a importância do espaço urbano na reprodução do capital e resultou em uma reestruturação profunda da produção imobiliária.

No contexto desta dissertação, o espaço urbano, dentro do modo de produção capitalista, deve ser analisado como uma mercadoria, sujeita a condições que o diferenciam de outras mercadorias. Isso inclui a variedade de agentes envolvidos em sua produção, o tempo necessário para sua criação, a durabilidade dos elementos produzidos, seu consumo e seu papel na reprodução do modo de produção capitalista (Gonçalves, 2020).

2.2 AGENTES DA PRODUÇÃO DO ESPAÇO URBANO

As múltiplas formas do capital envolvidas no processo de verticalização correspondem aos agentes que possuem diferentes papéis na produção, consolidação e consumo do espaço urbanizado e edificado das cidades (Souza, 1994). Segundo Botelho (2007), a circulação destes capitais advém das funções assumidas por proprietários fundiários, loteadores, construtores e financiadores. Corrêa (1989), conforme mencionado, define os agentes sociais da produção do espaço como os proprietários dos meios de produção, os proprietários fundiários, os promotores imobiliários, Estado e os grupos sociais excluídos.

As ações relacionadas à produção, consolidação e consumo do espaço construído são precedidas pela atuação do Estado, que desempenha um papel fundamental na concepção e na regulamentação das intenções e condições das formas de uso e ocupação do solo por meio do planejamento territorial (Feldman, 2005). Além disso, o Estado desempenha função subsidiária em relação à infraestrutura e aos serviços urbanos. O zoneamento, juntamente com seus correspondentes parâmetros de uso e ocupação do solo, configura o instrumento que controla a ação dos agentes envolvidos na produção da cidade em relação aos processos econômicos

relacionados ao uso do espaço urbano e condiciona as possibilidades de obtenção de rendas fundiárias e imobiliárias (Correa, 1989; Feldman, 2005; Rufino, 2012).

A concorrência pelo espaço urbano resulta no que Farret (1985) chama de "satisfação locacional", que tende a ser maior em áreas providas de infraestrutura, próximas a equipamentos públicos e privados. Portanto, o Estado desempenha um papel fundamental na produção da cidade capitalista ao controlar os investimentos públicos, bem como as diferentes capacidades de edificação nas áreas urbanas. Ainda de acordo com Farret (1985), o Estado participa ativamente na geração de rendas fundiárias e imobiliárias, seja por meio de intervenções diretas no espaço urbano, seja por meio da legislação urbanística.

Em relação à verticalização, a delimitação de zonas propícias à sua realização geralmente ocorre onde estão ou estarão as condições urbanas mais qualificadas em comparação a outras áreas da cidade. Portanto, a determinação destas zonas pela legislação, que inclui parâmetros, infraestrutura e serviços urbanos adequados à verticalização, possui um impacto significativo no valor da terra e influencia sua apropriação financeira por diferentes segmentos sociais da população (Souza, 1994; Somekh, 1997; Zanon, 2008).

É fundamental enfatizar que a legislação urbana e o zoneamento são construções sociais, com datas e localizações específicas, e que o discurso predominante parte do pressuposto de que o instrumental urbanístico beneficia a cidade, mesmo que boa parte dela seja moldada à revelia da regulamentação (Somekh, 1997; Feldman, 2005). Além da necessidade inerente de ajustes periódicos, a garantia da continuidade do zoneamento como instrumento de controle urbanístico e de detenção do conhecimento técnico exclusivo por parte de um grupo específico de agentes urbanos reside em seu constante processo de evolução e adaptação (Feldman, 2005).

Os proprietários fundiários buscam maximizar a renda de suas propriedades, geralmente optando pelo uso mais lucrativo, como o comercial ou o residencial de alto padrão, e priorizam o valor de troca sobre o valor de uso, alinhados à lógica de valorização do capital. A determinação de parâmetros urbanísticos e os investimentos públicos em infraestrutura são fundamentais à valorização fundiária e, portanto, ao favorecimento da classe proprietária (Corrêa, Kronenberger e Saboya, 2016).

Correa (1989) e Smolka (1987), por sua vez, classificam como “promotores imobiliários” os agentes que realizam operações de incorporação, financiamento, estudos técnicos, produção (ou construção física) do imóvel e comercialização.

O capital incorporador desempenha um papel crucial na coordenação dos investimentos privados no ambiente construído, especialmente na esfera da produção habitacional. Este papel implica que, para viabilizar um empreendimento, o incorporador se envolva em diversas etapas,

que vão desde a aquisição do terreno - momento em que frequentemente ocorrem negociações com o proprietário fundiário visando à redução dos custos e, consequentemente, à obtenção de uma parte das rendas fundiárias - até a contratação de serviços técnicos para projeto e construção, a negociação com instituições financeiras e a interação com os promotores de vendas responsáveis pela comercialização final das unidades residenciais (Smolka, 1979).

Rufino (2012) credita à regulamentação da incorporação imobiliária - via Lei Federal n°4.591 de 1964 - a expansão significativa da produção habitacional através do mercado imobiliário. Na época, a disponibilidade de financiamento pelo Sistema Financeiro de Habitação, que vigorou até 1986, possibilitou que uma parte significativa dos recursos destinados à habitação de interesse social fosse direcionada à produção habitacional voltada aos segmentos de maior renda da sociedade. A autora argumenta que, a partir deste período, o mercado imobiliário passou a operar de maneira mais enfática por meio de estratégias que se tornaram características distintivas do setor, como a valorização de localizações previamente definidas nas cidades, a expansão de suas reservas de terra, a segmentação da produção habitacional em diferentes "padrões" e a constante introdução de novidades nos empreendimentos, visando sempre lançar novos produtos no mercado.

O incorporador imobiliário é fundamental à coordenação de todas as etapas de produção de uma edificação de habitação coletiva. Para esta pesquisa, é de particular interesse o seu protagonismo na definição das localizações e das características dos produtos imobiliários, com ênfase na segmentação com base em aspectos demográficos e, sobretudo, na capacidade de pagamento dos potenciais consumidores (Smolka, 1997; Hoyler, 2016; Martins, 2020). Portanto, uma vez que é imperativa a circulação do capital e a introdução de novos produtos no mercado urbano, este agente desempenha, para além das ações do Estado, relevante função nos processos de valorização e desvalorização de localizações e até mesmo de edificações no espaço urbano.

Gottdiener (1997) aponta que o mesmo agente - seja pertencente ao setor público ou ao privado – pode assumir diversos papéis e que interesses convergentes quanto às possibilidades de ganhos e extração da renda sobre o espaço urbano perpassam as funções no processo de produção do espaço.

Por sua vez, os grupos excluídos do mercado imobiliário formal conformam as porções da cidade sobre as quais conseguem, por questão de sobrevivência e resistência ao modelo excludente de produção da cidade capitalista, em especial no Brasil, se acomodar à revelia do mercado e do Estado, que pouco consegue abarcar a complexidade dos reflexos espaciais resultantes da discrepância das condições socioeconômicas da população (Correa, 1989).

A articulação entre os agentes é observada por Gottdiener (1997) e Maricato (1996) ao afirmar que a solução de moradia urbana encontrada pela população socialmente vulnerável - à margem de estatísticas oficiais e da regulação urbanística - não é apenas útil para a manutenção de baixos salários[6], mas também permite ao mercado a dedicação à demanda solvável e ao Estado, o contínuo direcionamento dos investimentos públicos a áreas cuja produção é pautada pela lógica da extração concentrada e privatista da renda fundiária.

2.3 PROCESSO DE VERTICALIZAÇÃO URBANA

A maior parte das pesquisas sobre o processo histórico da verticalização dizem respeito à cidade de São Paulo, tanto por seu pioneirismo, junto ao Rio de Janeiro, em receber a produção de edifícios comerciais e residenciais, quanto pela recorrência do tema em investigações realizadas nas pós-graduações das faculdades de Arquitetura e Urbanismo locais (Töws, 2018).

O processo de verticalização em São Paulo/SP desponta nas primeiras décadas do século XX. Pelo fato de sua produção inicial ter sido destinada às atividades terciárias e às habitações operárias, em meados das décadas de 1930 e 1940 a habitação coletiva vertical despertava desconfiança entre aquele que logo viria a ser seu público-alvo, composto principalmente pelos segmentos mais abastados da sociedade (Souza, 1994; Somekh, 1997). Até a década de 1960, os edifícios concentravam-se principalmente no Centro tradicional e adjacências, promovendo o adensamento como resposta a uma já apregoada percepção de escassez de solo.

A legislação urbanística passou a contribuir para a expansão da verticalização a partir do final da década de 1930. Os incentivos aumentaram na década seguinte, principalmente com a intenção de criar uma uniformidade estética no espaço urbano, quando decretos municipais estabeleceram uma sobretaxa no valor do IPTU caso os edifícios não atingissem a altura mínima estipulada pelo gabarito (de 39 metros) para as construções nos lotes lindeiros à Avenida Ipiranga (Somekh, 1997; Silva, 2007; Bonates, 2010).

Na época, os parâmetros para a verticalização eram determinados ao longo dos principais eixos viários, baseados na largura das vias. Com o tempo, o município passou a permitir a construção de edifícios de maior altura por meio do escalonamento dos afastamentos laterais, uma prática comum na legislação estadunidense (Silva, 2007).

---

[6] Conceito de espoliação urbana desenvolvido por Lucio Kowarick (A espoliação urbana, 1974).

Além do avanço tecnológico, identificado por Somekh (1997) como um importante fator impulsionador da verticalização, pode-se afirmar que, desde a primeira metade do século XX, o sistema legal desempenhou um papel fundamental na promoção dos edifícios comerciais e de habitação coletiva. Este fato esteve associado ao desenvolvimento das condições de financiamento e à paulatina construção de um valor simbólico ligado à modernização e ao status social vinculados a este produto imobiliário (Bonates, 2010).

A expansão urbana representa uma das manifestações mais tangíveis do processo de produção do espaço. Dentro do ambiente urbano, há uma concentração de pessoas, seja para desempenhar atividades de produção ou consumo, o que impulsiona o desenvolvimento e a reprodução do capital. O incremento populacional, por sua vez, gera uma demanda crescente por uma maior exploração e desenvolvimento do espaço urbano (Mendes, 1992). Segundo Mendes e Töws (2011), o processo de expansão vertical se traduz em uma forma de concretização física do espaço urbano. A expansão vertical está diretamente relacionada ao aumento da utilização e dos valores financeiro e simbólico dos edifícios, ao aprimoramento do aproveitamento do espaço e a outras estratégias adotadas pelos agentes detentores do capital na esfera urbana.

Há várias definições de "verticalização" e de "processo de verticalização" nos estudos acadêmicos sobre o tema, que muitas vezes incorporam os aspectos técnico-construtivos que viabilizaram esta forma de ocupação do espaço. Somekh (1997), por exemplo, afirma que a “verticalização” pode ser traduzida como a produção de edifícios altos no espaço urbano, viabilizada pelo avanço da tecnologia da construção civil no início do século XX. No entanto, a autora enfatiza que o conceito de "processo de verticalização" subordina esta produção às dinâmicas de acumulação do capital.

Ficher (1994) destaca que a verticalização é um exemplo de materialização de transformações técnicas que afetam a cidade de forma significativa, mas que tal fato não deve ser considerado uma tendência natural da urbanização, e sim "uma das possíveis opções traçadas e definidas pelos atores sociais e interesses econômicos que envolvem a estruturação das cidades."

Segundo Souza (1994), o processo de verticalização representa a "penetração da técnica" associada ao surgimento de múltiplos agentes nesta produção, os quais se articulam de formas que evoluem ao longo do tempo, culminando em "um fantástico processo de produção do espaço, no qual produzir cidades é um grande negócio e produzir edifícios é uma excelente atividade para poucos". Esta abordagem é compartilhada pela pesquisa de Sposito (1991) sobre a produção imobiliária em cidades do interior paulista. Segundo a autora, o processo de

verticalização expressa a "dialética da reprodução da cidade", com a incorporação do caráter contraditório e complementar dos agentes que produzem o espaço urbano. Além disso, esta forma de produção da cidade contribui para a promoção da segregação socioespacial, uma vez que a "terra-mercadoria" é objeto de interesse da produção imobiliária.

Souza (1994) aponta que o processo de verticalização é uma especificidade da urbanização brasileira. “Em nenhum lugar do mundo o fenômeno se apresenta como no Brasil”. Para Mendes (1992), a verticalização deixa de ser apenas um processo de produção de edifícios que transforma o território, posto que constitui ação inerente ao capital e à sua lógica de reprodução na cidade. As modificações na paisagem e a produção do espaço urbano definidas pela reprodução do capital, para a viabilização de uma forma de uso (habitação), são uma fusão de variáveis relevantes à compreensão do próprio processo de urbanização brasileiro.

Cabe mencionar que Ramires (1997) apresenta um conceito fundamentado no potencial de adensamento, ao afirmar que a criação de "solos superpostos" permite o abrigo de contingentes populacionais maiores do que em habitações horizontais, fato que valoriza e revaloriza áreas urbanas. Da mesma forma, Sposito (1991) compreende que a verticalização é uma estratégia que contribui para a reprodução territorial ao possibilitar a divisão de um lote urbano em sobreposições de parcelas, nas quais as unidades residenciais podem ou não compartilhar pavimentos, o que resulta em diversas formas e intensidades de adensamento, incluindo o construtivo, o habitacional e o populacional ou demográfico.

A verticalização possui como característica intrínseca a diluição dos custos de produção por meio de sua capacidade de multiplicar artificialmente o solo urbano, assim como a multiplicação dos lucros sobre os valores fundiários pela possibilidade de fracionamento dos edifícios em unidades comerciais ou habitacionais (Souza, 1994). A intensificação da reprodução do espaço urbano, com a consolidação da produção vertical nas cidades brasileiras, reforçou o papel da terra urbana como mercadoria indutora da articulação e reprodução de múltiplas formas de capital: produtivo, fundiário, imobiliário e financeiro. É importante destacar que o valor da terra é produzido socialmente, enquanto seu preço é controlado pela possibilidade de obtenção não apenas de renda, mas também de lucro, que varia de acordo com sua localização na cidade (Gottdiener, 1997).

2.4 VERTICALIZAÇÃO E ADENSAMENTO URBANO – DEFINIÇÕES E CONSIDERAÇÕES

A definição geral de "densidade urbana" refere-se à relação entre a área de uma superfície, medida em km² ou hectares, e a intensidade de sua ocupação demográfica, habitacional (calculada pela quantidade de unidades habitacionais produzidas) ou construtiva. Este índice, altamente variável em função de contextos locais, diferenças culturais, aspectos geográficos, econômicos e momentos históricos, pode ser calculado tanto em termos brutos quanto líquidos (Acioly & Davidson, 1998)[7]. A capacidade de calcular a densidade em uma determinada realidade contribui para a compreensão de fenômenos relacionados à concentração e à dispersão no espaço urbano, auxiliando a identificação das dinâmicas inerentes ao processo de produção da cidade (Castro, 2016).

Além da função descritiva, a densidade também desempenha um papel prescritivo, uma vez que as legislações urbanas municipais estabelecem intervalos de valores “ideais” considerados baixos, médios e altos em função da intensidade da ocupação urbana. Estes valores devem ser adaptados ao contexto local para criar situações que subsidiam e controlam a produção e o consumo de infraestruturas, especialmente as relacionadas ao transporte coletivo (Acioly & Davidson, 1998; Castro, 2016).

A prescrição de índices e intervalos de adensamento, geralmente relacionados às dimensões habitacionais ou demográficas, representa um objetivo a ser alcançado, frequentemente operacionalizado por meio do estabelecimento de parâmetros e instrumentos urbanísticos. Os valores individuais e associados de coeficientes de aproveitamento, gabaritos de altura, taxas de ocupação e afastamentos dos limites do lote induzem maiores ou menores densidades construtivas, as quais estão, em certa medida, relacionadas aos adensamentos habitacionais e demográficos (Castro, 2016). A legislação também pode incluir instrumentos adicionais que influenciam diretamente as densidades habitacionais.

A densidade urbana se consolidou como um dos temas mais debatidos no campo do urbanismo desde a segunda metade do século XX, principalmente através do conceito da “cidade compacta” e de suas abordagens complementares. Os primórdios desta discussão

---

[7] As densidades líquidas são calculadas somente sobre a superfície urbana ocupada pelas edificações, excluindo o sistema viário e outros espaços públicos. As densidades brutas consideram a superfície urbana na sua integralidade (Acioly & Davidson, 1998).

remontam aos anos 1960, marcados por críticas aos padrões da urbanização modernista. Duas contribuições notáveis merecem destaque. A primeira provém de Jane Jacobs, cuja obra seminal "Morte e Vida das Grandes Cidades" (1961) associou a condição de qualidade espacial urbana a cidades multifuncionais, densas e diversas. A segunda é derivada dos questionamentos apresentados durante o 10º Congresso Internacional de Arquitetura Moderna (CIAM), evento cujo debate enfocou a integração das funções urbanas. A partir de então, o paradigma do planejamento e do desenho urbano qualificados passa a ser a "criação de áreas de grande concentração de atividades e alta densidade habitacional, com ênfase no espaço das ruas como centro das atividades comunitárias" (Gnoato, 2006).

Nos anos 1990, as críticas à expansão urbana descontrolada e às suas implicações ambientais e urbanas intensificaram-se especialmente após a compreensão da finitude dos combustíveis fósseis a partir das crises de petróleo nos anos 1970 e 1980 (Fanini, 2014). Em 1991, a Comissão das Comunidades Europeias (CCE) lançou o "Livro Verde sobre o Ambiente Urbano", uma publicação que estabeleceu os fundamentos da "cidade compacta" como um modelo urbano ideal, particularmente no contexto europeu (Lima, 2017).

A partir desse período, surge um novo léxico relacionado à "cidade compacta". O termo "smart growth", por exemplo, diz respeito ao conjunto integrado de medidas capaz de promover a densificação e o uso misto do solo. Desta forma, as consequências positivas seriam a redução das distâncias médias das viagens urbanas e o incentivo à utilização do transporte coletivo e de modos de transporte não motorizados, contribuindo para uma maior eficiência e economicidade na utilização das infraestruturas e para uma melhor ambiência dos espaços públicos. Vale ressaltar que a "cidade compacta" está intrinsecamente vinculada aos esforços em prol do adensamento do solo (Zanon, 2008; Lima, 2017). No contexto brasileiro, obras como as de Mascaró (1987) e Acioly & Davidson (1998) destacam as relações de custo-benefício baseadas em densidades elevadas, contanto que sem a geração de sobrecarga ambiental, e defendem uma abordagem fundamentalmente racional do espaço (Castro, 2016).

Outra definição associada é o TOD – “Transit Oriented Development" ou DOT, Desenvolvimento Orientado pelo Transporte, que enfoca a coordenação do uso do solo denso próximo às linhas e, sobretudo, às estações de transporte coletivo com vistas ao aprimoramento e à eficiência do sistema através da concentração numérica dos usuários. Seus objetivos incluem a promoção de maior qualidade de vida urbana, mobilidade e acessibilidade para os residentes das áreas adjacentes à infraestrutura de circulação. Além disso, busca-se a promoção de um crescimento organizado e compacto para reduzir a pressão sobre áreas verdes e ecossistemas frágeis nas periferias urbanas (Guidini, 2010).

O conceito de Desenvolvimento Orientado pelo Transporte (TOD) é estruturado com base na ideia da proximidade funcional entre estações e terminais de transporte público de massa, como trens, metrôs ou BRTs[8], e a oferta de serviços de transporte coletivo eficientes. O sistema deve estar integrado às regulamentações urbanísticas de forma a incentivar a ocupação nas áreas circundantes das estações por meio de edifícios e bairros compactos e de uso variado, que promovam a mobilidade a pé, de bicicleta e o uso do transporte coletivo. Além disso, a aplicação deste conceito pressupõe a diversificação de habitações e atividades não residenciais ao longo dos corredores de transporte. Assim como nas premissas do "smart growth", a adoção do DOT deve garantir a externalidade positiva representada pelo controle da expansão urbana precoce e, consequentemente, pela minimização dos impactos ambientais a ela relacionados (Duarte e Ultramari, 2012; Martins e Rasia, 2022).

No entanto, como observado por Duncan (2011) e Turbay et al. (2022) em suas pesquisas, a proximidade das estações de transporte muitas vezes está associada a altos valores imobiliários, o que pode resultar em processos de segregação e gentrificação nas áreas circundantes. Martins e Rasia (2022) destacam que o aumento dos preços dos imóveis ao redor das estruturas do DOT pode dificultar o acesso da população que depende do transporte público, minando os princípios fundamentais do conceito, como conectividade, adensamento, diversidade e compactação. Para combater esse efeito, os autores sugerem a promoção da diversidade socioespacial, a implementação de instrumentos como as Zonas Especiais de Interesse Social (ZEIS) e a promoção de habitação de interesse social por meio da ampliação não onerosa do potencial construtivo. Duarte e Ultramari (2012) também apontam que os valores imobiliários tendem a aumentar significativamente nos corredores de transporte e nas proximidades das estações, mesmo em áreas originalmente ocupadas por populações de baixa renda.

Portanto, apesar da pertinência das críticas à expansão urbana desordenada e às suas deletérias consequências para o ambiente natural e construído, a institucionalização de políticas, projetos e zonas que buscam promover o adensamento, pode, contraditoriamente, dar origem a processos de gentrificação e segregação socioespacial. Inclusive, tais políticas podem estar associadas, até mesmo, à manutenção de baixas densidades em áreas urbanisticamente qualificadas da cidade (Lima, 2017).

---

[8] O sistema "Bus Rapid Transit" possui como características a presença de corredores exclusivos à circulação do transporte coletivo; a utilização de veículos com alta capacidade de carregamento; embarque e desembarque em nível; sistema de pré-pagamento de tarifa e transferência entre rotas sem incidência de custo (WriCidades, 2014).

Esta ressalva encontra respaldo nas observações feitas por autores como Souza (1994), Somekh (1997) e Acioly & Davidson (1998), que discutem as dinâmicas associadas à produção da cidade no contexto do processo de verticalização, posto que configura o instrumento frequentemente adotado como a forma de ocupação em áreas nas quais se almeja atingir médias e altas densidades. Lima (2017) destaca que estas contradições, sobretudo nos países periféricos, podem ironicamente resultar naquilo que se pretendia evitar: a expansão difusa das cidades, que, ao menos em termos discursivos, acaba por justificar "novos ciclos" de medidas de adensamento no planejamento urbano.

De acordo com Ling (2014), a maioria dos bairros que passaram pelo processo de verticalização nas cidades brasileiras, especialmente aqueles em que o processo iniciou nas décadas de 1960 e 1970, apresenta densidades demográficas situadas na faixa de 100 a 200 habitantes por hectare. Vale ressaltar as afirmações de Mascaró (1987) e Acioly & Davidson (1998) quanto à impossibilidade em uniformizar as prescrições de adensamento para diferentes cidades ou diferentes porções de uma cidade. Porém, os autores destacam que as regulamentações urbanísticas das capitais brasileiras geralmente estabelecem os seguintes valores médios como referência: 50 habitantes por hectare para baixas densidades, 150 habitantes por hectare para médias densidades e 350 habitantes por hectare para altas densidades. Segundo Mascaró (1987), a concentração de 350 habitantes por hectare é considerada adequada para otimizar as infraestruturas urbanas sem comprometer a qualidade ambiental do entorno.

As áreas urbanas verticalizadas com densidades demográficas superiores a 200 habitantes por hectare geralmente correspondem a localidades mais antigas, inicialmente ocupadas por edifícios que ofereciam poucas áreas de uso comum exclusivas aos condôminos e cujos parâmetros raramente exigiam recuos ou afastamentos laterais. Um exemplo notável ocorre nos bairros cariocas da Glória e do Botafogo, nos quais os índices de densidade podem chegar a 800 habitantes por hectare (Ling, 2014).

A expansão da verticalização, nas décadas de 1960 e 1970, está relacionada ao afastamento das áreas centrais e ao padrão de verticalização predominante na época, caracterizado por edifícios com áreas comuns reduzidas, poucas vagas de garagem e afastamentos laterais mínimos[9]. Este modelo - com seus atributos positivos e negativos -,

---

[9] Nos últimos dez anos, o setor imobiliário retomou a atenção ao Centro tradicional, posto que foi o local que recebeu o meio contingente de empreendimentos compactos em Curiitba ("estúdios") (Ademi-PR, 2022). Contudo, apenas no primeiro semestre de 2018 a Prefeitura Municipal notificou 180 imóveis abandonados na região (Gazeta do Povo, 2018).

resultava em elevadas densidades habitacionais e demográficas e foi substituído por empreendimentos imobiliários que passaram a oferecer diversas amenidades e características distintas (Ling, 2014; Somekh, 2015). Paralelamente, este período coincide com consolidação do debate urbanístico de oposição ao espraiamento urbano.

Somekh e Neto (2015) e Ueda (2012), em suas análises sobre a verticalização nas cidades brasileiras, atribuem os baixos índices das densidades demográficas nas áreas verticalizadas às escolhas morfológicas dos parâmetros de ocupação do solo e a uma gradual elitização dos edifícios de habitação coletiva a partir das últimas décadas do século XX, bem como à expansão das áreas destinadas às garagens particulares e aos espaços de uso comum nos empreendimentos.

Por sua vez, Nakano (2015) destaca que o descompasso entre as densidades construída e demográfica ocorre devido à presença constante de um estoque de imóveis disponíveis para venda, que podem permanecer vazios durante o período de comercialização, ou destinados a investimentos, como aluguel convencional ou por temporada. Além disso, o autor afirma ser comum que as famílias, ao mudarem de residência, optem por permanecer no mesmo bairro ou nas proximidades, contribuindo para a complexidade da interpretação dos valores do adensamento urbano.

No livro "São Paulo - Crise e Mudança," Rolnik (1995) destaca que a verticalização, por si só, não é um indicativo direto de densidade, especialmente quando se refere à dimensão demográfica. Ela se relaciona à altura das edificações e à sobreposição de pavimentos, não necessariamente à densidade populacional. Esta distinção é crucial para a compreensão de que a densidade demográfica que depende de fatores que transpõem a altura das edificações.

Além disso, Rolnik, em colaboração com Cymbalista (2000), adverte sobre os riscos de simplesmente aumentar os coeficientes de aproveitamento e os limites de altura para promover a verticalização como forma de adensamento. Em São Paulo, por exemplo, bairros que passaram por processos de reestruturação, nos quais a arquitetura residencial horizontal foi substituída por edifícios, experimentaram uma diminuição na população devido às mudanças no perfil socioeconômico dos moradores e ao aumento dos valores imobiliários nas áreas circundantes. Este fenômeno teve como consequência a elevada concentração populacional de áreas informais, enquanto áreas com infraestrutura consolidada se mantiveram menos adensadas (Rolnik e Cymbalista, 2000).

Rolnik (2014) ainda ressalta que, em São Paulo, bairros populares, mesmo sem edifícios altos, apresentam densidades populacionais superiores às áreas nobres verticalizadas. Neste contexto, a autora enfatiza a importância do planejamento e da gestão pública sobre o processo

de verticalização, a fim de não deixar a integralidade das decisões de projeto sob a responsabilidade da incorporação imobiliária. O município deve, portanto, estar comprometido com a definição da quantidade de vagas de estacionamento, a relação dos edifícios para com o espaço público e a paisagem simbólica, bem como o estímulo à diversificação socioeconômica da população que acessa esta produção.

Além disso, diversos fatores interagem e exercem influência no processo de verticalização e nos adensamentos resultantes, o que estabelece uma rede complexa de relações. Estes incluem: i) a colaboração entre diferentes agentes envolvidos na produção urbana, que pode levar à valorização excessiva de terrenos e imóveis; ii) a existência de distintos padrões de urbanização, muitas vezes relacionados às condições socioeconômicas das populações locais; iii) as dinâmicas demográficas que variam do nível familiar à escala regional; iv) o contexto macroeconômico, incluindo taxas de juros, o ritmo de crescimento econômico e as oportunidades de financiamento oferecidas por instituições financeiras públicas e privadas (Nakano, 2015).

A diversidade de fatores e as contradições estruturais envolvidas no processo de verticalização transpõem as premissas relacionadas à busca de cidades eficientes ou compactas. A regulamentação da verticalização para a promoção do adensamento urbano acaba por sobrepor a aplicação de instrumentos que façam valer a função social da propriedade[10] ou, ao menos, caminhem em direção a este objetivo (Agência Pública, 2023). Desta forma, o adensamento resultante, quando se realiza, promove as contradições relacionadas nos parágrafos anteriores, expressas nos descompassos entre as premissas do planejamento e a realidade socioespacial.

Diante desse cenário, a presente pesquisa se volta para a análise proposta por Neuman (2005), que destaca a capacidade das densidades atuais em fornecer informações quantitativas capazes de revelar os "processos sociais que ocorrem no espaço urbano e as dinâmicas inerentes à produção da cidade capitalista", pois a densidade urbana, como atributo da localização intraurbana, é produto dos processos sociais inerentes à urbanização, com suas disputas, conflitos e acomodações históricas e socioeconômicas (Villaça, 2001).

---

[10] Em relação ao cumprimento da função social da propriedade, Rolnik (2015) relaciona a viabilização da ocupação de imóveis vazios em algumas experiencias internacionais. Na Colômbia, o governo notifica os imóveis vazios quando possui fundos para reformá-lo; a prefeitura de Nova York estabelece contato entre proprietários de imóveis vazios e famílias em busca de moradia, as quais alugam o espaço por valores subsidiados pelo poder público.

2.5 DINÂMICAS DO PROCESSO DE VERTICALIZAÇÃO ENQUANTO PROCESSO DE PRODUÇÃO DA CIDADE CAPITALISTA

Neste item, serão abordadas dinâmicas intrínsecas ao processo de verticalização enquanto parte da produção da cidade no contexto capitalista. Estas dinâmicas envolvem ações do setor imobiliário que desempenham um papel importante nos resultados do adensamento urbano.

Conforme mencionado, a consolidação do espaço construído verticalizado na cidade é precedida pela atuação do Estado em dotar determinadas porções da cidade com infraestrutura e serviços públicos de "alta capacidade de suporte" e, sobre elas, estabelecer zonas indutoras da verticalização. Tal afirmação configura praticamente um senso comum, posto que uma capacidade potencial de adensamento é esperada pela multiplicação do solo por meio de edifícios (Silva, 2015). De acordo com Somekh (1997)[11], esta possibilidade multiplicadora de área e de frações permite a expansão das possibilidades de captura das rendas fundiária e imobiliária.

A definição de zonas aptas à ocupação potencializada do solo acaba, portanto, associada a uma distribuição desigual dos investimentos públicos sobre o espaço intraurbano. Tais condições impactam a lucratividade de todos os "promotores imobiliários" (Correa, 1989), de modo que o Estado configura relevante aliado deste setor. Conforme Botelho (2007), as determinações oriundas do planejamento urbano são, em grande medida, ações políticas que, envoltas por uma aura de tecnicidade, servem para justificar a assimetria das ações públicas sobre a cidade. Ainda, Rolnik (2015) afirma que o setor imobiliário brasileiro possui significativa influência nos processos concepção da legislação urbanística.

Porém, tal adequação da legislação – e dos investimentos públicos – ao interesse dos agentes privados envolvidos com o processo de verticalização, não produz necessariamente uma relação de causalidade para com a disposição dos promotores imobiliários em consolidar tais parâmetros. Aparentemente, a materialização destas zonas urbanas passa por novas filtragens por parte do mercado para a definição de localizações preferenciais. A despeito da sua capacidade de "desígnio" espacial, a apropriação do zoneamento é moldada pela possibilidade

---

[11] Somekh (1997) aponta que além da extração de rendas fundiárias (e imobiliárias) mediante a multiplicação vertical do solo, o outro movimento que opera neste sentido é a expansão horizontal da malha urbana sobre terrenos ou glebas de menor valor.

de captura de rendas fundiárias, imobiliárias e, de forma cada vez mais imbricada, de rendas financeiras (Somekh, 1997; Feldman, 2005; Rufino, 2012, Lombardi, 2019).

A partir deste momento, o Estado passa a ter um papel secundário na definição das localizações que efetivamente serão apropriadas pelo mercado, posto que características locacionais não se reproduzem a despeito de semelhantes parâmetros de zoneamento (Villaça, 2001; Polucha, 2010; Lombardi, 2019). Ainda, o setor imobiliário – capitaneado, neste caso, pela figura do incorporador – promove oscilações entre valorizações e desvalorizações das áreas urbanas (Smolka, 1997). A concepção da qualidade espacial de uma porção da cidade pode mudar positiva ou negativamente ao longo do tempo, fato que, somado à característica de imobilidade intrínseca à terra urbana e ao produto imobiliário, leva o mercado à busca cíclica por "novas localizações" para sua atuação (Araújo, 2015).

O trabalho de Souza (1994) aponta que a sobrevalorização do espaço promovida pelo processo de verticalização faz com que seus produtos sejam, comumente, voltados às camadas mais abastadas da população, fato que se intensifica em períodos de ausência ou enfraquecimento das políticas habitacionais. Tal afirmação remonta ao fato de que os imóveis resultantes do processo de verticalização também dependem do contexto macroeconômico – taxas de juros, inflação e oferta de financiamentos à produção e à aquisição - e da incidência de políticas habitacionais para que possam ser adquiridos por representantes mais diversos em relação ao estrato social ao qual pertencem (Villaça, 2001).

A sobrevalorização acaba por vincular as áreas verticalizadas a processos de periferização urbana - e metropolitana – por meio de ocupações informais capazes de reproduzir adensamentos demográficos semelhantes ou mesmo superiores aos de áreas ocupadas por edifícios em altura. As porções periféricas dos polos e municípios metropolitanos acabam sendo a opção para as ocupações à margem da regulamentação urbanística e mesmo para a produção institucional de habitação de interesse social (Souza, 1994; Somekh, 1997; Aciolly & Davidson, 1998, Rufino, 2012).

Segundo Abramo (2009), uma vez que o capital incorporador não alcança mais lucros significativos em uma determinada área da cidade, tende a se deslocar para outra. A não-reprodutibilidade do solo urbano, a dificuldade intrínseca da substituição de edificações verticalizadas e a saturação produtiva (que pode ocorrer pela redução na quantidade de terrenos

disponíveis ou por uma desvalorização simbólica das edificações existentes), direcionam o mercado à busca de novas localizações para a realização de novos ciclos de acumulação[12].

Esta movimentação ocorre tanto após intensa apropriação de uma localização por parte de empreendimentos quanto por sua estagnação. O autor, no entanto, afirma que esta estagnação é pautada principalmente pela estabilização da aplicação de investimentos públicos e pelas reduzidas oportunidades de transformação urbanística, postos que ambas as situações indicam poucas chances de valorização futura. Tal característica supera a escassez de terrenos, resultante da ocupação intensa de determinada porção da cidade, enquanto motivo que impulsiona o mercado a buscar novos territórios de atuação (Noronha, 2006; Abramo, 2009).

Neste contexto, Noronha (2006) destaca que a busca por novas localizações coexiste com a permanência de áreas urbanas que permanecem atrativas ao setor imobiliário durante longos períodos, mesmo quando a disponibilidade de terrenos diminui ou se torna dependente de demolições e unificações de lotes. O autor ressalta, inclusive, que a permanência da atuação do mercado em áreas de verticalização consolidada, bem equipadas e ocupadas por padrões homogêneos de habitações e habitantes, presume uma possível propriedade dos terrenos remanescentes por parte dos incorporadores. Nesta situação de previsibilidade e resolução da situação da aquisição fundiária, os empreendedores podem aguardar as condições mais apropriadas sob o aspecto macroeconômico ou intraurbano para ocupá-los.

Por outro lado, Noronha (2006) observa que a ausência de perspectivas quanto a novos investimentos públicos ou oportunidades de transformação faz com que algumas partes da cidade, apesar de já possuírem infraestrutura instalada e consideráveis potenciais construtivos a serem explorados, não despertem o interesse do mercado imobiliário.

Abramo (2009) argumenta que quando os incorporadores decidem incluir uma nova localização em seu portfólio de lançamentos imobiliários - ou decidem reposicionar uma porção do espaço urbano em um ciclo de valorização - tendem a agir de forma coordenada e “em bloco”[13]. Tal ação resulta na formação de "vizinhanças" compostas por novos empreendimentos, o que, por sua vez, aumenta a confiabilidade dos investidores em relação à valorização da região. Esta coordenação leva à predominância de diferentes padrões

---

[12] Ferrara, Rufino e Shimbo (2018) destacam a relevância das renovações urbanas em processos contemporâneos de reprodução ampliada do capital, porém, este não é o enfoque da pesquisa ao discorrer sobre aspectos relacionados à localização da produção verticalizada.

[13] Outra forma de atuação em “bloco” do setor imobiliário é a aquisição em massa de terrenos em determinada porção da cidade vinculada à pressão política para a alteração da legislação urbanística (Noronha, 2006).

imobiliários sobre diferentes localizações urbanas, o que cria "ilhas" de ocupação homogeneizadas.

Villaça (2001) afirma que a produção imobiliária verticalizada ocorre, preferencialmente, em localizações próximas ou com acesso facilitado ao centro das cidades. A interrelação entre a atuação do setor imobiliário sobre determinadas localizações urbanas e a expansão da ocupação periférica por parte da população não solvável condizem ao padrão "centro-periferia" ou "concentração-dispersão", constituintes do processo de urbanização das cidades brasileiras e latino-americanas (Sposito, 2004; Abramo, 2009; Pírez, 2018).

Abramo (2009) e Pírez (2018) apontam que a estratificação da estrutura social com diferenças abissais de acesso à riqueza gerou ações coletivas e individuais de ocupação do solo movidas pela lógica da necessidade e, ainda em um contexto fordista, um "Estado de Bem-estar urbano" capaz de atender apenas a uma parcela restrita da população.

Desta forma, entende-se que a capacidade em promover adensamento, por parte da produção verticalizada sobre as "localizações nobres" da cidade, é comprometida quando compõe um processo articulado à expansão territorial da ocupação urbana de significativos contingentes populacionais. Porém, o mercado formal pode igualmente garantir a captura de rendas imobiliárias e, principalmente de rendas fundiárias, com a expansão da própria produção para regiões mais "distantes" das áreas centrais, nas quais valor do solo é reduzido. Nas últimas décadas, além da implantação de conjuntos de moradia popular, tais regiões servem à produção de imóveis para a demanda de alta renda, a qual é atraída por meio da criação de diferenciais espaciais e de "novas formas" de "morar, trabalhar e consumir" (Gottdiener, 1997).

A suburbanização deliberada e promovida pelo mercado imobiliário formal é um fenômeno da urbanização contemporânea, impulsionado por cidades desenhadas em benefício da mobilidade motorizada individual e pelas possibilidades de captura de rendas fundiárias que a produção capitalista da cidade encontra neste contexto (Sposito, 2009). Desta forma, não apenas grupos vulneráveis são afastados para as periferias por falta de alternativas ou pela produção de moradia popular, mas também parte da população solvável, que se dissocia das porções centrais da cidade ao ser estimulada pelas novas localizações da produção imobiliária (Sposito, 2009). A autora destaca a impossibilidade em opor os processos de compactação e dispersão da cidade, posto que estão vinculados tanto pelo padrão de urbanização centro-periferia quanto pelo fenômeno contemporâneo da dispersão imobiliária formal.

Na produção da cidade contemporânea, a expansão territorial formal não se conforma pela mera adição de novas e contíguas áreas ao tecido urbano existente. Tal fato se deve às mudanças promovidas pelos interesses fundiários, imobiliários e financeiros, que resultam na

imposição de formas de parcelamento urbano em áreas não urbanizadas, de modo a criar novos padrões de ocupação almejados pela demanda solvável (Sposito, 2009).

Esta dinâmica é evidente na produção habitacional, que se manifesta na implantação de grandes condomínios fechados nas periferias urbanas ou municípios metropolitanos. Estes empreendimentos muitas vezes incluem equipamentos de consumo e serviços de saúde e educação, promovendo a independência e isolamento dos residentes em relação à cidade (Caldeira, 2000). A "expansão urbana descontínua" é uma característica marcante das cidades brasileiras no final do século XX e início do século XXI (Sposito, 2009), o que contrasta com o debate em defesa da cidade eficiente e compacta.

No entanto, as dinâmicas contemporâneas de expansão territorial também estão associadas à verticalização. Caldeira (2000) afirma que ocorreu, em São Paulo, um deslocamento da produção de edifícios habitacionais de alta renda para áreas periféricas próximas a ocupações populares, das quais a separação física evidencia-se através de elementos de segurança, como muros, câmeras e guaritas. Corroboram com esta observação os apontamentos de Somekh (2015) quanto a processos concomitantes de concentração e dispersão da produção verticalizada tanto no espaço intraurbano do polo quanto na escala metropolitana. A autora credita este processo aos reduzidos valores imobiliários do solo periférico e metropolitano e à expansão de elevados coeficientes por meio das normas urbanísticas dos próprios polos e dos municípios vizinhos. Nunes e Silva (2012) afirma que decorre deste processo a formação de espaços metropolitanos heterogêneos e fragmentados, porém, com características internas fortemente homogêneas.

Além de determinar localizações preferenciais no “interior” das zonas aptas à sua atuação, o mercado responsável pela consolidação da ocupação verticalizada determina as características dos seus produtos, posto que segmenta seus potenciais consumidores quanto às suas características demográficas, mas, principalmente, ao estrato socioeconômico ao qual pertencem. Tais características, em escala arquitetônica, dizem respeito à área das unidades, à proporção entre espaços comuns e privativos, à oferta de vagas de garagem, dentre outras. Desta forma, há um reforço da diferenciação socioeconômica quanto ao acesso a porções qualificadas da cidade (Ultramari e Moura, 1994, Martins, 2020).

A segmentação da oferta imobiliária habitacional, baseada na capacidade de compra da demanda, é uma característica intrínseca do mercado formal e reflete a desigualdade na distribuição de riqueza na própria sociedade. Ao direcionar a produção para públicos estratificados, os empreendimentos imobiliários conseguem reduzir os riscos e as incertezas associados aos investimentos. Do ponto de vista da demanda solvável, essa segmentação

socioeconômica garante a reprodução da segregação socioespacial ao criar espaços urbanos fragmentados, homogêneos e hierarquizados (Abramo, 2009; Nunes e Silva, 2012; Martins, 2020).

Conforme observado por Smolka (2000) e Abramo (2009), a localização na cidade é motivada, em grande parte, pela busca de proximidade e relações de vizinhança com pessoas do mesmo estrato social ou cultural. Esse fator é particularmente acentuado nas classes de renda mais alta. A segmentação da oferta imobiliária, portanto, se alinha à demanda por proximidade social. Esta dinâmica muitas vezes é reforçada pela regulamentação urbanística, que estabelece rigorosos padrões de ocupação e pode aumentar o valor da terra devido aos índices multiplicadores do potencial do solo (Abramo, 2009).

A estratificação da produção não significa, contudo, seu acesso por parte de diferentes classes sociais. O valor final de um imóvel e a necessidade de lucro dos promotores imobiliários, especialmente o residencial (considerando a necessidade primordial da moradia para a reprodução humana), torna a unidade habitacional um "produto" inviável para a maioria da população (Pírez, 2018), uma vez que ela está sujeita a uma estrutura salarial historicamente insuficiente para permitir seu ingresso no mercado formal. Ainda que a demanda solvável possa ser incrementada via políticas de crédito, a atividade imobiliária é majoritariamente orientada para a população de média e alta rendas e que, muitas vezes, já proprietária de algum imóvel (Sposito, 2009).

A adoção de localizações preferenciais e a busca por áreas urbanas voltadas a novos ciclos de dinamização imobiliária é acompanhada pela inserção de atributos aos produtos imobiliários – através da incorporação de aparatos de segurança e de áreas de lazer de uso comum - e pelo descompasso entre a generosa oferta de unidades habitacionais e o restrito contingente da demanda solvável. Desta forma, o processo de verticalização cria dois impasses à promoção de maiores níveis de adensamento urbano, que são a desproporção entre as densidades construída, habitacional e demográfica e a perda do potencial de concentração populacional em razão da incidência de domicílios desocupados.

Um dos principais estímulos proporcionados pela incorporação imobiliária é a introdução de "inovações" em seus produtos, cujas características podem ser destacadas em estratégias de marketing, impulsionando, assim, o seu consumo. Este processo vai além da mera adaptação arquitetônicas às dinâmicas demográficas, culturais e tecnológicas na sociedade, tornando-se um elemento essencial na realização de ganhos por parte do mercado (Smolka, 1979).

A busca pela lucratividade envolve a influência destas estratégias na estrutura do mercado, por meio da introdução de fatores e valores subjetivos que afetam a demanda. Isso inclui a associação dos empreendimentos a um "estilo de vida", a incorporação de elementos arquitetônicos e a consolidação da percepção de que a aquisição de um imóvel significa um bem-sucedido investimento financeiro. Além dos atributos e necessidades que moldam o mercado habitacional e determinam seu valor de uso, a comercialização também passa a levar em conta seu valor de troca e as expectativas de valorização futura em relação ao preço pago no presente (Smolka, 1979).

Os agentes incorporadores empregam estratégias para garantir a contínua valorização de seus produtos no mercado imobiliário. Isso envolve sua capacidade de: i) introduzir inovações e recursos em seus empreendimentos; ii) agilizar o processo de comercialização para recuperar os investimentos enquanto o lançamento ainda é considerado "inédito" e iii) estabelecer e manter uma relação ativa com o Estado. A proximidade para com o poder público assegura a prestação de serviços urbanos e o “desenho” de parâmetros de ocupação do solo que favorecem a expansão vertical e horizontal do solo urbano ou que limitam sua apropriação por parte das classes mais abastadas (Smolka, 1979).

Kotler (1997) descreve o processo de definição de produtos imobiliários, destacando sua dependência de análises de mercado, estudos de viabilidade e estratégias de diferenciação competitiva. A concepção destes produtos visa sua realização no mercado, transformando atributos comparativos em vantagens de venda. Esses atributos são moldados pelas regras da legislação urbanística e pela adequação do produto à solvabilidade da demanda, à sua necessidade de financiamento e às suas expectativas em relação a aspectos simbólicos, como identidade e prestígio. Desta forma, incorporadoras e construtoras desempenham um papel fundamental na produção do espaço urbano, determinando simultaneamente a localização e as características dos produtos (Castro e Righi, 2005; Martins, 2020).

Segundo Kotler (1997), as estratégias de definição do produto imobiliário, especialmente no que se refere às análises de mercado que categorizam o público-alvo de forma segmentada, podem passar a impressão de que a oferta imobiliária depende exclusivamente das necessidades, desejos e capacidades da demanda. O autor enfatiza que o protagonismo da conformação locacional e arquitetônica dos produtos é assumido pelo mercado, que assume o papel de criador de padrões e consensos sobre elementos e características considerados essenciais à qualidade de um imóvel e do espaço habitacional em geral.

Alguns destes consensos, criados pelo mercado, são incorporados permanentemente aos empreendimentos, enquanto outros são efêmeros. Alguns exemplos são os elementos físicos

que reforçam o caráter de “enclave” do empreendimento em relação ao espaço público, a expansão de áreas comuns em detrimento das áreas privativas, a diversificação de categorias de áreas comuns, a disponibilidade de vagas de garagem e as novas interpretações de quitinetes, recentemente renomeadas como “estúdios” (Castro e Righi, 2005; Villa, 2008; Martins, 2020).

Ainda, certos ambientes de uso comum são criados com base nas "áreas não-computáveis" de acordo com a legislação urbanística, ou seja, espaços e funções não incluídos no cálculo do coeficiente de aproveitamento do terreno. Um exemplo emblemático das últimas décadas são as espaçosas "varandas-gourmet" na cidade de São Paulo, onde espaços de lazer e varandas não são considerados áreas computáveis, independentemente de seu tamanho. Da mesma forma, em Curitiba, as garagens localizadas nos subsolos das edificações não compõem[14] o cálculo do coeficiente de aproveitamento.

A proporção de espaços de uso comum nos empreendimentos sofreu um acréscimo nas últimas décadas, com presença destacada nos “condomínios-clube” – agrupamentos dois ou mais edifícios complementados por diversas e extensas áreas de lazer –, nos produtos compactos e nos empreendimentos de alto luxo (Martins, 2020). Em artigo sobre a recente produção de empreendimentos compactos (estúdios) no Rio de Janeiro, Sousa (2020) verificou que as recentes alterações no código de obra municipal ocorreram em prol da redução do valor da área mínima privativa das unidades habitacionais. Sua pesquisa se estendeu às ações de marketing imobiliário e identificou recorrentes apelos ao paradigma da “cidade compacta” e à “redução do déficit habitacional” na defesa de tais empreendimentos, posto que são capazes de promover altas taxas de adensamento habitacional[15]. Por outro lado, as mesmas peças publicitárias alegam que a profusão das áreas comuns e dos serviços intramuros dão a liberdade ao morador de "desfrutar do melhor da cidade, mesmo sem sair de casa"[16]

A ideia de “não sair de casa” vai contra a uma das mais enaltecidas consequências das densidades urbanas elevadas, que é a promoção dos encontros nos espaços públicos urbanos (Jacobs, 1961). Porém, em relação ao objeto desta pesquisa, as “inovações” inseridas nos

---

[14] Decreto Municipal n°197 de 2000

[15] Um artigo da Abrainc – Associação Brasileira de Incorporadoras Imobiliárias –, publicado em 2023, justifica a adoção do modelo condominial, que inclui espaços de lazer para todos os segmentos do mercado, como uma maneira de preencher "vácuos institucionais" em países "emergentes e caracterizados por serviços públicos insuficientes". Isso se aplica tanto à promoção de áreas de lazer quanto à garantia de segurança por meio de acesso controlado. O artigo argumenta que o lazer, a segurança e até mesmo a promoção do saneamento ambiental são externalidades positivas da produção imobiliária.

[16] Sousa (2020) relaciona a diversidade de áreas comuns e serviços prestados nos condomínios em seu artigo, além dos já tradicionais playgrounds, quadras esportivas e salões de festas, a saber: franquias de academias de ginástica e salões de beleza, salões de festa temáticos, bares, coworkings, espaços de reunião, minimercados, deliveries exclusivos, espaços-pet, ateliês artísticos, estúdios musicais, bares, dentre outros.

empreendimentos interferem nas relações entre as densidades construída e demográfica. Além disso, estão vinculadas ao descompasso decorrente do contingente de unidades habitacionais ofertadas à restrita demanda solvável.

Outro relevante fenômeno diz respeito à obsolescência de edificações e localizações urbanas na produção da cidade capitalista, pois se trata de uma dinâmica que transcende as mudanças culturais, tecnológicas, demográficas e a evolução ou a variação das necessidades sociais ao longo do tempo (Ferrara, Rufino e Shimbo, 2018). É necessária ao mercado a redução da vida útil dos imóveis sob o aspecto simbólico para fundamentar a criação de novos ciclos de produção e acumulação, posto que no contexto da habitação verticalizada, a durabilidade das edificações que possuem quatro ou mais pavimentos se soma à característica intrínseca de não reprodutibilidade do solo urbano (Noronha, 2006; Gonçalves, 2020).

Em uma sociedade com desigual distribuição de riqueza, a demanda solvável não representa a maioria da população, embora possa, eventualmente, ser elevada por meio da oferta de crédito e/ ou de políticas públicas habitacionais (Pírez, 2018). Portanto, atrair os mesmos grupos de compradores ao mercado exige superar a barreira da depreciação a longo prazo das edificações, especialmente em edifícios verticais com quatro ou mais pavimentos, que têm menor probabilidade de demolição em comparação a construções mais baixas. A constante introdução de novos produtos cria uma "depreciação fictícia nos bens duráveis," contribuindo para a liquidez do mercado de lançamentos (Abramo, 2009).

Na produção imobiliária verticalizada voltada às classes médias e altas, a obsolescência resulta de constantes inovações simbólicas relacionadas à criação de novas localizações urbanas e à incorporação de elementos nas edificações, sejam programáticos ou estéticos. Estas inovações acompanham a expansão da produção sobre o território urbano. A adoção de novos produtos em novas localizações ou mesmo em regiões ainda valorizadas torna os produtos e localizações antigos "desvalorizados". No entanto, este fato não implica necessariamente em uma redução nos valores de venda destes imóveis, mas sim em um sobrepreço das unidades habitacionais recém-lançadas. Portanto, os apartamentos deixados pelas famílias que se mudam geralmente não se tornam acessíveis a compradores de estratos sociais inferiores, contribuindo para a quantidade de imóveis desocupados e, evidentemente, com o processo de segregação socioespacial (Sands, 2001; Noronha, 2006)[17].

---

[17] Na economia clássica ou de inclinação (neo)liberal há uma compreensão de que o mercado tende ao equilíbrio quando um imóvel é desocupado, uma vez que se considera que os novos moradores pertencem a uma classe social imediatamente inferior à dos moradores antigos. Ocorreria, portanto, uma espécie de “dança das cadeiras” que correlacionaria o mercado de empreendimentos novos e usados. Este processo recebe o nome de “filtragem”.

A dissertação de Ramilson Noronha (2006) identificou a movimentação territorial da demanda solvável das classes média alta e alta em Belo Horizonte na década de 1990, através de dados do cadastro de usuários da Companhia Telefônica de Minas Gerais. Desta forma, o autor observou as taxas de vacância e a destinação dos apartamentos "antigos" quando seus moradores se mudam para imóveis recém-lançados e de maior valorização. A pesquisa constatou que a maioria dos residentes das áreas então dinamizadas pelo mercado imobiliário provinha de bairros "nobres" da cidade e que, aproximadamente, 28% dos imóveis deixados para trás permaneciam desocupados. Dentre os imóveis usados e vendidos, 48% foram adquiridos por famílias pertencentes ao mesmo estrato social dos antigos moradores, seguidos por compradores de classes sociais ligeiramente inferiores.

Ao analisar os dados de desocupação em todos os bairros do município, Noronha (2006) identificou os mais altos índices nos territórios habitados pela população de maior poder aquisitivo, devido tanto à elevada proporção da produção imobiliária nestas áreas quanto à capacidade dos proprietários de especular sobre a valorização da cidade, representada pela retenção do imóvel sem ao menos disponibilizá-lo à venda e à locação. O autor ressalta que a produção imobiliária vertical, voltada principalmente às classes médias e altas, não se baseia na demanda quantitativa de habitações por parte da população solvável, fato que contribui para a proliferação de apartamentos desocupados.

Corroboram esta afirmação os apontamentos de Abramo (2009) quanto às dinâmicas associadas às cíclicas inserções de "inovações' na produção imobiliária habitacional. O autor vincula este movimento à dinamização de "novas localizações" urbanas, visto que contribuem à renovação da extração de rendas fundiária e imobiliária e, por parte da demanda, reforçam a homogeneidade social entre os moradores. As consequências deste processo são o incentivo à dispersão urbana e o aumento da quantidade de imóveis vazios, pois a substituição dos residentes dos imóveis antigos não ocorre na mesma proporção em que são desocupados. A incidência de apartamentos vazios em áreas "nobres" da cidade promove um duplo desestímulo à elevação do adensamento urbano, pois soma-se a produção de alto padrão que, comumente, demanda maiores áreas edificadas em comparação à capacidade de geração de unidades habitacionais, com a desocupação domiciliar.

Acredita-se ainda que a taxa de vacância de fato existe, mas que seu valor é constante (entre 6% a 10%) e, neste contexto, evita uma condição escassez de produtos, que, em tese, elevaria ainda mais o valor das habitações (Sands, 2001; Ling, 2022).

Villaça (2001), ao creditar a desocupação habitacional das áreas centrais urbanas à expansão da verticalização a partir dos anos 1970, menciona que o decorrente processo de desvalorização dos seus imóveis não os torna necessariamente mais acessíveis, pois estão localizados em regiões bem servidas de infraestrutura e serviços urbanos e, muitas vezes, seguem retidos para fins especulativos. O autor afirma que a estas unidades se somam os imóveis desocupados em bairros habitados pela população de maior poder aquisitivo, cuja visibilidade é, porém, escamoteada por sua diferença em relação ao grau de conservação física do ambiente urbano dos centros tradicionais e de suas edificações.

Os dados preliminares do Censo de 2022, conforme divulgados pelo IBGE (2023), revelam que a população brasileira registrou um crescimento inferior às recentes projeções, totalizando 203.062.512 habitantes, cerca de 4,7 milhões a menos do que o esperado (IBGE, 2023). Este fenômeno, caracterizado por uma desaceleração no crescimento populacional, já havia sido observado nos censos de 2000 e 2010. Espera-se uma tendência à estabilização populacional até 2030 - mesmo considerando a formação contínua de novas famílias - impulsionada pela redução geral da natalidade, do número de moradores por domicílio e pelas mudanças na estrutura etária da população (IBGE, 2023).

Situação oposta ocorre em relação à quantidade total de domicílios no país, que dobrou nos últimos vinte anos, seguida pelo aumento de 33% do número de habitações desocupadas, que totalizam, em 2022, 6,07 milhões de unidades[18]. Por outro lado, o déficit habitacional cresceu nas últimas décadas, passando de 4,5 milhões em 2000 para 5,8 milhões em 2019, sendo que deste valor, 23% correspondem a situações de coabitação (FJP, 2019). Contraditoriamente, o déficit habitacional é recorrentemente acionado como justificativa da oferta imobiliária por parte dos representantes do setor (Ademi-PR, 2023).

Abramo (2009) destaca que a ocupação de terras por parte da população de baixa renda nas cidades latinas ocorreu de forma acelerada a partir da urbanização dos anos 1950. Este processo gerou um descompasso entre a explosão demográfica urbana e a produção habitacional, resultando em um déficit habitacional inicialmente atribuído à diferença entre a demanda real por moradias e a demanda solvável. No entanto, em um contexto de retração populacional, a proporção de potenciais compradores também diminui, enquanto a oferta,

---

[18] O IBGE classifica os "domicílios permanentes não ocupados" como (i) estoque vago disponível para aluguel, venda ou em aguardo de definição de uso; (ii) uso ocasional, segunda residência comumente destinada a lazer e férias; (iii) moradias inadequadas e passíveis de substituição (IBGE, 2023).

mesmo ajustando-se a novos padrões de vida e estruturas familiares, cresce concomitantemente ao declínio numérico da população solvável[19].

Semelhantes considerações sobre as diferenças entre os crescimentos da produção habitacional e da demanda solvável são elaboradas por Sposito (2009) e Rolnik (2015), que destacam a consequente intensificação da incorporação de inovações nos lançamentos imobiliários e o aumento do contingente de compradores já proprietários de um ou mais imóveis. Como parte do mesmo processo, Rolnik (2015) menciona o incremento da demanda "não-solvável", impossibilitada de resolver seu problema habitacional via mercado formal

Porém, a desejável e necessária conversão, pelo menos em parte, do estoque de habitações vagas para a redução do déficit habitacional, tanto nos centros tradicionais quanto nos bairros verticalizados, pressupõe um maior controle público sobre a quantidade e o direcionamento da produção. A ocupação de parte da massa edificada desocupada presume a aplicação de instrumentos urbanísticos destinados a reduzir sua ociosidade, assim como a não-priorização da propriedade privada como a única forma de acesso à moradia (Singer, 1973; Noronha, 2006; Ferrara, Rufino e Shimbo, 2018; Agência Pública, 2023).

Bonduki (2018), em seu artigo "O mito das casas sem gente não resolverá o problema da gente sem casa", afirma que no contexto da produção capitalista, é necessária ao mercado a manutenção de uma taxa de vacância aproximada de 6% para que se evite uma condição de escassez que resulte na elevação desmedida do valor dos imóveis. Desta forma, defende que uma fração ínfima dos domicílios desocupados atenderia ao déficit habitacional, posto que parte destes imóveis se encontra em área rural ou passa por problemas jurídicos[20]. O autor aponta que a maior taxa de vacância da cidade de São Paulo, até então, havia sido de 14% e que, na data do artigo, este valor havia sido reduzido para 8%. No entanto, importa observar que, nesta

---

[19] Além da taxa de crescimento da população ter diminuído na virada para o Século XXI, não houve melhora significativa da desigualdade, o que não promoveu o aumento proporcional da demanda solvável. Pochmann (2019) aponta que tanto no período de crescimento econômico durante a ditadura civil-militar quanto no período de redemocratização – marcado inicialmente pela estagnação econômica e pela hiperinflação - até a metade da década de 1990 o índice de Gini havia subido, em média, 0,085 ao ano. O decréscimo da desigualdade ocorrido no início da década de 2010 levou o índice a 0,52 em 2014, mas as crises política, econômica e a "desestruturação no mundo do trabalho" fizeram com que este valor alcançasse 0,54 em 2019. Nos dois últimos anos da gestão de Jair Bolsonaro (2019-2022), o índice de Gini, segundo a PNAD contínua, oscilou entre 0,60 e 0,61, a depender das épocas em que se pagou ou não o auxílio emergencial à população para fins de suporte à retração econômica durante a pandemia do coronavírus (IBGE, 2023).

[20] O crescimento do número de domicílios vazios no Brasil – 87% entre 2010 e 2022 - reflete também a produção dos domicílios em si, que subiu 34%, ao passo que a população brasileira cresceu 6,5% entre 2010 e 2022. Esta tendência, observada em censos anteriores, apresentou um aumento considerável em 2022. Se em 2000 e 2010 a ocorrência de imóveis vazios era proporcionalmente maior em municípios pequenos, os dados atuais demonstram seu crescimento nos polos metropolitanos, em decorrência de movimentação demográfica em direção às cidades médias, e em cidades litorâneas, o que caracteriza moradias de uso ocasional.

época, a taxa de vacância do município de São Paulo decresceu em razão da própria retração do mercado imobiliário no período posterior ao enfraquecimento do Programa Minha Casa Minha Vida concomitantemente à organização institucional da Prefeitura municipal quanto à identificação dos imóveis vazios e a aplicação de instrumentos urbanísticos sobre eles (Ferreira, 2021)[21].

Cabem, portanto, as colocações de Somekh e Balbim (2023) ao afirmar que a dinâmica urbana é organizada dialeticamente pela verticalização e pela expansão contínua das periferias horizontais. Tal fenômeno é viabilizado por normativas e investimentos públicos que criam condições para a "fluidez necessária ao processo de acumulação" capitalista, concentrando potenciais de construção e funções urbanas em áreas que respondem exclusivamente à "produtividade das atividades modernas econômicas".

Somekh e Balbim (2023) se amparam nas ideias de Milton Santos para discorrer sobre um processo de urbanização e verticalização que consideram de cunho meramente "corporativo". Esta prática se justifica sob o discurso da eficiência, mas, na realidade, se concentra em resolver desafios apenas em fragmentos da cidade, em vez de criar condições de bem-estar coletivo em toda a extensão da área urbana. As áreas de interesse do capital são continuamente ampliadas e submetidas a (re)qualificações por meio de investimentos públicos, mas são, posteriormente, deliberadamente tornadas obsoletas pelo mercado imobiliário. Esta ação ocorre para que essas áreas possam ser utilizadas como capital imobilizado ou exploradas em processos especulativos que aguardam valorizações futuras ou mesmo intervenções como demolições e revitalizações.

Desta forma, entende-se que uma série de dinâmicas articuladas, intrínsecas ao processo de verticalização enquanto parte fundamental do processo de produção da cidade capitalista, se contrapõem à sua capacidade em contribuir com as condições de adensamento urbano que promoveriam cidades (de fato) eficientes e inclusivas.

---

[21] O artigo "Ação pública para redução da vacância imobiliária: A implementação de instrumentos da função social da propriedade na cidade de São Paulo", escrito por Camila Nastari Fernandes e Marcela Alonso Ferreira, descreve e analisa a estrutura institucional formada na Prefeitura de São Paulo, entre 2014 e 2016, voltada à identificação dos imóveis desocupados e à aplicação de instrumentos urbanísticos de implementação da função social da propriedade. Os dados da época da população indicavam a proporção de 10% de domicílios fechados ou vagos no município.

3 LEGISLAÇÃO URBANA E A VERTICALIZAÇÃO NOS SETORES ESTRUTURAIS

A concepção e a consolidação das diretrizes de planejamento e do zoneamento urbano de Curitiba são conteúdos fundamentais à elaboração da presente pesquisa. A regulamentação do uso e da ocupação do solo possui grande relevância ao setor imobiliário, pois o potencial construtivo é um dos principais fatores de valorização fundiária e imobiliária. A atuação do Estado[22], por meio da legislação e da aplicação de investimentos públicos no território, faz com que ele se articule aos demais capitais e agentes responsáveis pela produção do espaço urbano e garanta suas condições de acumulação (Martins, 2020). Dado que o objetivo primordial da dissertação é a análise da produção formal habitacional verticalizada das últimas cinco décadas e de seus efeitos sobre o adensamento urbano, torna-se fundamental investigar a origem e a evolução dos critérios que serviram de base para os parâmetros urbanísticos que a nortearam.

Primeiramente, será delineada a origem e a trajetória da legislação urbanística concernente aos Setores Estruturais[23]. Em seguida, serão explorados aspectos relacionados à sua concepção e à evolução histórica de sua apropriação pelo mercado, com a menção aos principais marcos urbanísticos e macroeconômicos que influenciaram a produção sobre o recorte geográfico desde a regulamentação de suas diretrizes e parâmetros.

As descrições, análises e reflexões subsequentes desempenham um papel fundamental ao proporcionar contextualização prévia à leitura do próximo capítulo, que abordará mais detalhadamente os dados quantitativos e qualitativos da produção verticalizada.

3.1 EVOLUÇÃO DA LEGISLAÇÃO URBANA

O planejamento institucional em Curitiba teve início em 1943 com a assessoria do urbanista francês Alfred Agache. A cidade experimentava então uma mudança de paradigma, posto que, pela primeira vez, deixava de focar em meras ações de embelezamento e melhoramentos urbanos em prol de uma visão sistêmica do espaço, embasada em um diagnóstico de suas condições (Vianna, 2011; Martins, 2020). Por meio de um discurso apoiado

---

[22] A partir deste estágio do trabalho, a utilização do termo “Estado” se refere à administração pública municipal de Curitiba.

[23] O texto do presente capítulo menciona algumas leis de decretos referentes à evolução da regulamentação urbanística dos Setores Estruturais. O quadro-resumo “Normativas urbanísticas sobre os Setores Estruturais” se encontra como apêndice desta dissertação.

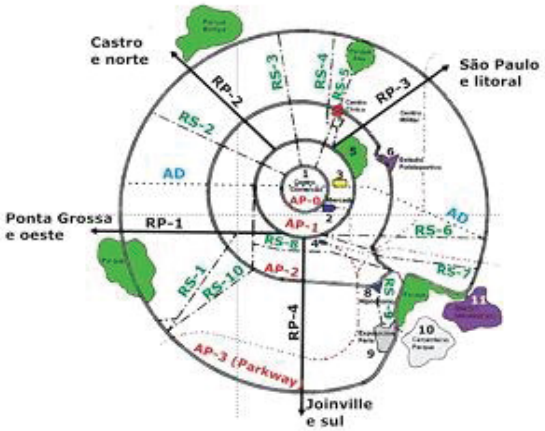
em temáticas sanitaristas e funcionalistas (Gnoato, 1997), dizia-se, na época, que o Plano Agache:

"Estabelece linhas e normas essenciais para a remodelação, extensão e embelezamento – rasga avenidas e *sanea* sua área, disciplina seu tráfego, organiza suas funções urbanas, coordena suas atividades e proporciona à cidade uma fisionomia de capital, zoneia e codifica suas edificações, estimula e orienta seu desenvolvimento dentro das normas técnicas (BOLETIM PMC, 1943)".

O Plano Agache dividiu a cidade em zonas funcionais: centros e regiões especializadas de acordo com sua atividade principal. Vias que haviam sido abertas na década anterior – Visconde de Guarapuava, Sete de Setembro, Silva Jardim, Iguaçu e Getúlio Vargas – foram incorporadas a um plano de avenidas perimetrais, radiais e diametral, desenhadas para a organização do tráfego e o descongestionamento do Centro. As zonas urbanas foram demarcadas no território em uma lógica concêntrica e, sobre elas, foram definidos parâmetros de ocupação dos lotes e demais critérios edilícios. O Plano também previu a localização de áreas verdes e o direcionamento da futura expansão urbana (Vianna, 2011; Weigert, 2020).

Sua proposta de hierarquização viária possuía uma estrutura radial-perimetral a partir de vias que, futuramente, viriam a compor parte dos próprios eixos estruturais e eixos de adensamento. Integrava também a concepção a classificação de centralidades complementares ao Centro tradicional (Zamberlan, 2006; Gaspari, 2019). No entanto, devido ao alto investimento necessário à execução de suas propostas e à velocidade do crescimento demográfico de Curitiba, o Plano Agache foi apenas parcialmente executado.

FIGURA 2 - DIAGRAMA DO PLANO AGACHE



Fonte: PMC (2023)

A partir da década de 1950, Curitiba testemunhou a elevação das taxas de crescimento demográfico e da expansão imobiliária, impulsionadas pelo auge da economia cafeeira. Este período coincidiu com um marco histórico na emancipação política do estado do Paraná, caracterizado por intervenções significativas no espaço urbano, que incluíram a criação de um novo centro administrativo, o Centro Cívico, bem como a construção de marcos arquitetônicos, como os edifícios governamentais, o Teatro Guaíra, além de espaços públicos, como avenidas e praças (Gnoato, 2006; Pilotto, 2010).

É importante notar que, ainda na metade do século, a rodovia BR-116 foi implantada, estabelecendo uma barreira física entre as porções noroeste e sudeste da cidade, cujas diferenças seriam evidenciadas nas décadas subsequentes. (Pilotto, 2010; Polucha, 2010).

A localização estratégica do Centro Cívico teve como resultado uma expansão, em certa medida, do Centro tradicional em direção ao norte. Simultaneamente, o processo de verticalização, que inicialmente ocorreu por meio de edifícios de escritórios, ganhou força ao longo da década de 1950. Nesta década, a Prefeitura Municipal de Curitiba emitiu 2.190 alvarás de construção apenas na região central, um número que saltou para 8.074 em 1960 (Pilotto, 2010). Esse período também testemunhou a expansão de edifícios comerciais na direção sudoeste, especialmente sobre o bairro Batel.

O processo de verticalização na área central ganhou ainda mais força nos anos 1960, com um aumento de 383% no número de alvarás de construção, que resultaram na construção de 15 edifícios residenciais e 62 comerciais (IPPUC, 2004; Pilotto, 2010). A intensa verticalização correspondeu à concentração de 50% dos empregos no Centro da cidade, com a maioria dos edifícios agrupados no eixo das ruas XV de Novembro e Barão do Serro Azul (Zamberlan, 2006; Santos e Castro, 2022).

Na década seguinte, a construção de edifícios residenciais tornou-se ainda mais proeminente. De acordo com Feldman (2005), a partir da metade do século XX, o mercado imobiliário residencial cresceu e se consolidou nas principais capitais brasileiras. O capital incorporador passou a ser uma fonte significativa de lucro adicional para as atividades primárias e secundárias, impulsionado por mudanças na legislação de aluguéis e por oscilações favoráveis das taxas de juros.

No início dos anos 1960, a gestão do prefeito Ivo Arzua assumiu o compromisso de revisar as então ultrapassadas diretrizes urbanísticas, visto que, desde 1950, a população havia crescido de 180 para 360 mil habitantes. As premissas e as normas urbanísticas do Plano Agache eram consideradas obsoletas e a cidade sofria as consequências de um transporte

coletivo insuficiente e do incremento da frota de veículos particulares (Firkowski, 2002; Santos e Castro, 2022).

Em 1964, a CODEPAR - Companhia de Desenvolvimento do Paraná – confirmou o financiamento da contratação de um Plano Preliminar de Urbanismo (PPU), para o qual tanto a prefeitura municipal quanto a empresa contratada deveriam cumprir as seguintes etapas: a) Realizar o diagnóstico e o levantamento das carências e potencialidades locais; b) Redigir, a partir deste diagnóstico preliminar, o regulamento de um concurso para contratação de empresa especializada para a elaboração do plano; c) complementar o diagnóstico e conceber um plano preliminar de urbanismo e d) redigir e promulgar o plano em questão (Firkowski, 2013; Carvalho, 2014; Santos e Castro, 2022). O concurso foi vencido pela empresa paulistana SERETE Engenharia S.A., que conduziu o trabalho sob a coordenação de escritório Jorge Wilheim Arquitetos Associados.

O diagnóstico identificou duas situações concomitantes: o congestionamento da área central pela saturação de atividades econômicas e pelo sistema viário traçado em um modelo radiocêntrico, assim como a expansão da ocupação residencial sobre os bairros, fato que resultava em baixas densidades demográficas que acarretavam dificuldades na implantação de equipamentos e serviços para o atendimento da população (Santos e Castro, 2022). Em contraposição a esta "tendência", o PPU propôs a alteração do crescimento radial para uma conformação linear, o "desenvolvimento preferencial no eixo nordeste – sudoeste", além da implantação de vias rápidas estruturais no sentido Norte – Sul (Serete, 1965).

Paralelamente à conformação linear das vias estruturais, o PPU apresentava outras preocupações voltadas ao adensamento, tais como a contenção da expansão territorial, garantida pela imposição de áreas mínimas elevadas para os loteamentos a leste da então BR-116 (atual Linha Verde), ao sul do Contorno Sul e ao norte do Contorno Norte, uma vez que o documento considerava estas vias como o limite desejável para ocupação urbana até a década de 1990 (Dely e Oikawa, 2016).

Foi criado um grupo técnico de acompanhamento municipal - Assessoria de Pesquisa e Planejamento Urbano, APPUC – composto por arquitetos urbanistas egressos da UFPR. Antes da sanção do plano, a APPUC foi oficialmente instituída como IPPUC, Instituto Técnico de Pesquisa e Planejamento Urbano de Curitiba, o qual assumiu a responsabilidade de detalhar e implantar as diretrizes do PPU (Tremarim, 2001).

O IPPUC elaborou o projeto de lei do Plano Diretor[24]. Apesar de manter as premissas gerais do PPU, o PD promoveu alterações e acréscimos, tais como a delimitação do centro histórico e de áreas exclusivas de pedestres; a extensão de áreas verdes urbanas; o direcionamento preferencial da ocupação ao longo dos eixos viários a nordeste e sudoeste; a rígida hierarquização viária e a expansão linear e tangente ao Centro tradicional. Subjacente a estas determinações, estava a criação de uma paisagem urbana própria, cuja carga simbólica seria inerentemente associada ao planejamento institucional (Tremarim, 2001).

O processo de detalhamento das diretrizes do PPU (1965) enfrentou desafios em relação às dimensões dos eixos originalmente estabelecidos, especialmente aqueles advindos da contraposição entre suas necessidades funcionais e a infraestrutura viária existente na cidade. O próprio Plano Agache, em sua concepção original, previa avenidas de maior largura do que as que efetivamente foram executadas, uma vez que sua implementação teria exigido desapropriações e demolições vultuosas e inviáveis já durante a década de 1950.

Diante dessa realidade, o arquiteto Rafael Dely, então membro da equipe técnica do IPPUC, desenvolveu o conceito do sistema trinário, que consiste na divisão dos eixos inicialmente planejados em três vias paralelas e hierarquizadas entre si. Esta abordagem tornou possível a compatibilização de cada uma dessas vias à geometria da malha viária existente, permitindo uma adaptação mais viável às condições locais (Dely e Oikawa, 2017; Vianna, 2017).

O sistema trinário compreende um conjunto de vias de tráfego de baixa velocidade, destinadas ao acesso às edificações em ambos os lados de uma canaleta exclusiva à circulação de transporte coletivo de grande escala. Inclui, adicionalmente, duas vias de alta velocidade paralelas à via central, destinadas ao transporte individual e à ligação centro – bairro - centro. (Dely e Oikawa, 2016; Gaspari, 2019).

Desta forma, a linearidade da expansão da ocupação central, prevista pelo PPU, ao invés de ocorrer sobre um novo traçado viário, foi consolidada sobre avenidas existentes, de modo a evitar investimentos significativos em desapropriações (Dely e Oikawa, 2016). Este conjunto de vias foi então intitulado “Setor Estrutural” e passou a constituir um grupo de “zonas urbanas de conformação linear”. (Pilotto, 2008).

Os terrenos lindeiros aos Setores Estruturais, conforme concepção original do PPU, teriam extensas superfícies e seriam ocupados por edifícios de “63 metros de altura” (Serete,

---

[24] Lei n°2.828 de 1966

1965), porém, isolados entre si por meio de generosas áreas ajardinadas. Esta concepção foi alterada pelo detalhamento do Plano Diretor que, apesar de manter aspectos de cunho modernista, incorpora algumas das críticas iniciais à monofuncionalidade e à monumentalidade da cidade moderna, debatidas em encontros como o CIAM-X[25] (Gnoato, 2006).

Portanto, conforme o detalhamento do Plano Diretor (PD), o desenvolvimento urbano de Curitiba seguiria um modelo baseado em eixos lineares que se estenderiam a partir do Centro tradicional nas direções Norte-Sul e Leste-Oeste. Esses eixos seriam destinados a abrigar funções tanto habitacionais quanto não-habitacionais, com altas densidades populacionais viabilizadas pela da ocupação verticalizada. A partir desse ponto, as estratégias de planejamento se baseariam na integração de um "tripé" indissociável, composto pelo uso do solo misto, pelo sistema viário e pelo transporte coletivo de grande escala (Firkowski, 2002; IPPUC, 2004; Santos e Castro, 2022).

Especificamente, aos terrenos situados ao longo dos eixos de transporte coletivo, foram estabelecidos parâmetros específicos de ocupação do solo com o objetivo de criar uma paisagem urbana coesa. Esse conceito, denominado "Plano Massa"[26], representava uma abordagem de ocupação que permitia a compatibilização de altos índices de aproveitamento do solo com o uso de espaços térreos voltados a finalidades não residenciais (Dely e Oikawa, 2016).

O sistema viário foi elevado à categoria de elemento estruturante de um desenvolvimento urbano disciplinado, evitando a concretização dos "temores" relacionados ao crescimento urbano radial que, na concepção dos planejadores, seria necessariamente desmedido e desordenado. O Centro tradicional estaria, dessa forma, poupado do congestionamento de veículos e da superocupação (Carvalho, 2014).

O Plano Diretor (1966) também previu a distribuição das denominadas zonas residenciais, que abrigariam, além das edificações habitacionais, atividades econômicas de caráter vicinal e de atendimento ao bairro. Desde então, a nomenclatura destas zonas segue basicamente a mesma: Zona Residencial 1, Zona residencial 2, Zona Residencial 3 e Zona Residencial 4 (Araujo, 2015). Esta gradação, além de diferenças quanto ao grau de incomodidade dos usos não-residenciais permitidos, diz respeito a, principalmente, o porte e a altura das edificações. Desta forma, previu-se uma transição da verticalização induzida por altos

---

[25] Jaime Lerner participou do grupo de urbanistas envolvidos com o CIAM X (Gnoato, 2006).
[26] Decreto n° 408/76.

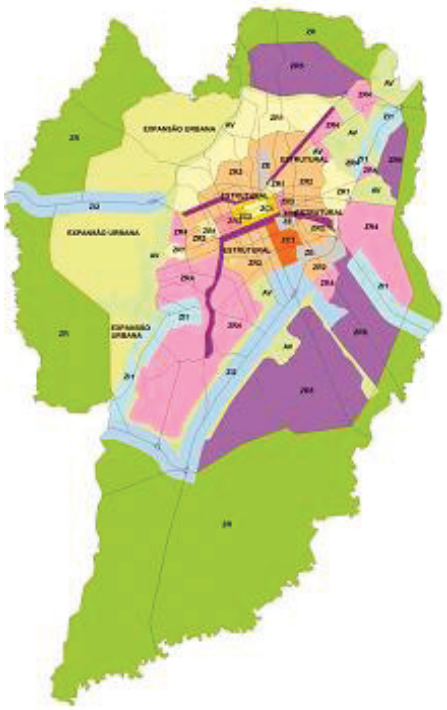
coeficientes de aproveitamento ao longo do sistema trinário através da disposição de quarteirões classificados como ZR4 e ZR3 em ambos os lados dos eixos estruturais (Curitiba, 2022).

FIGURA 3 - ESQUEMA DO SISTEMA TRINÁRIO E ZONAS RESIDENCIAIS ADJACENTES



Fonte: IPPUC/PMC. Em: https://ippuc.org.br/#

FIGURA 4 - MAPA LEI DE ZONEAMENTO DO PLANO DIRETOR DE 1966



Fonte: IPPUC/PMC, Lei n° 72 de 1966

Até os anos 1970, poucos edifícios foram construídos sobre os Setores Estruturais. A partir desta década, porém, os parâmetros de ocupação previstos pelo Plano Diretor passaram a ser implementados pelo mercado imobiliário e, em 1974, tem início a operação do ônibus expresso no eixo Norte-Sul (Firkowski, 2002; Santos e Castro, 2022;). Também datam do mesmo ano os CVCOs – Certificados de Vistoria e Conclusão de Obras – dos primeiros edifícios concluídos sobre os Setores Estruturais.

Ainda no início do processo de verticalização sobre os Setores, os parâmetros foram mais bem detalhados e flexibilizados pela Lei de Zoneamento e por decretos municipais[27]. A área mínima dos lotes foi estipulada em 450m², foi ofertada a possibilidade de aproveitamento integral do terreno no embasamento das edificações votadas ao Plano Massa, assim como a supressão da necessidade de afastamentos em relação às divisas laterais e a retirada das garagens e das áreas de uso comum do computo das áreas computáveis. (Tremarim, 2002; Pilotto, 2008).

A estruturação do sistema trinário e, principalmente do Plano Massa, seria denominada, alguns anos depois, como DOT – Desenvolvimento Orientado pelo Transporte (Guidini, 2010), conceito abordado do referencial teórico da dissertação e que condiz à articulação entre atividades mistas e altas densidades ao longo de corredores de transporte coletivo[28]. Zanon (2008), em sua dissertação de mestrado sobre o carregamento dos ônibus biarticulados no Setor Estrutural Norte-Sul, aponta que Curitiba não adota oficialmente os princípios do DOT, mas é reconhecida por autores estrangeiros como fundamental para a construção do próprio conceito.

O Plano Diretor de 1966 e a legislação urbanística complementar só viriam a ser revisados no início dos anos 2000. Porém, ainda na primeira metade da década de 1990, os trechos Leste e Oeste dos Setores Estruturais foram estendidos. A Oeste, a então "Conectora 5" era parte constituinte de um projeto viário de suporte a uma ocupação adensada, porém, inicialmente concebida para receber moradias populares, haja vista sua proximidade com o parque industrial da CIC[29] (Silva e Carvalho 2013). Porém, os recursos obtidos pelo município para viabilizar o projeto foram direcionados apenas às melhorias viárias, sendo que os extensos lotes e glebas lindeiros foram adquiridos por grandes incorporadoras da cidade (Polucha, 2010).

A partir daí, a legislação urbana se adequou ao interesse imobiliário e estipulou, via decreto, parâmetros de ocupação até então inéditos na cidade, além de novas denominações, respectivamente técnica e comercial para a região: eixo Nova Curitiba e *Ecoville*. De 1987 e 1993, entre idas e vindas, foram definidos para esta área os seguintes índices urbanísticos: coeficiente de aproveitamento igual a 2, taxa de ocupação de 50% da área do lote e altura livre para as edificações[30] (Polucha, 2010).

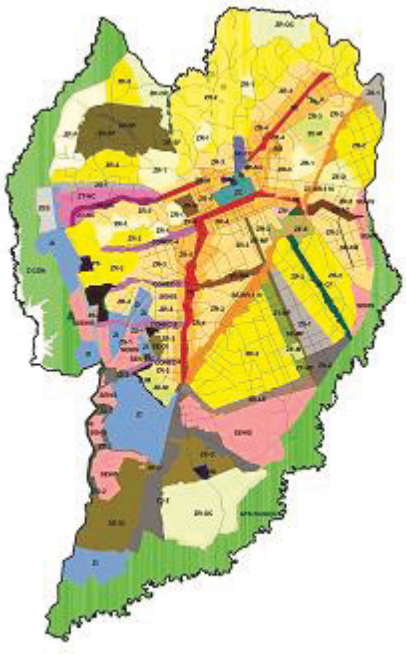
---

[27] Lei n°4199 de 1972, Decreto n°395 de 1972, Decreto n°855 de 1975 e Decreto n° 408 de 1976.
[28] Em Curitiba, o sistema de transporte de massas corresponde ao BRT - *Bus Rapid System*.
[29] CIC – Cidade Industrial de Curitiba
[30] Decreto n° 562 de 1996.

A revisão do Plano Diretor e da Lei de Zoneamento[31], no início dos anos 2000, trouxe como novidade a ampliação do vínculo entre sistema viário, transporte coletivo e ocupação verticalizada (mediante edifícios de pequeno e médio portes) para outras vias da cidade, então denominadas "eixos de adensamento". Esta condição foi estendida às avenidas Marechal Floriano Peixoto, Comendador Franco, Wenceslau Braz, Costa Barros e Affonso Camargo, sendo que esta última se constituiu na mencionada expansão a Leste dos Setores Estruturais.

A ampliação da fronteira imobiliária ocorreu, porém, em larga escala: a então BR-116 passou à jurisdição municipal e recebeu a alcunha de "Linha Verde[32]": eixo de caráter metropolitano organizado a partir do transporte coletivo de ocupação verticalizada por edifícios de até 12 pavimentos ou sem limitação de altura no entorno dos terminais de transporte coletivo. Ainda, a Lei n°9800 (2000) previu a criação de quatro eixos conectores – CONECs - voltados à ligação entre o eixo estrutural Sul e a região da CIC e, sobre os quais, passou a permitir verticalização de média densidade (Zamberlan, 2006, Pilotto, 2010).

FIGURA 5 - MAPA LEI DE ZONEAMENTO DE 2000



Fonte: IPPUC/PMC, Lei n° 9.800 de 1966

---

[31] Zoneamento, Uso e Ocupação do Solo (Lei nº9.800 de 2000) e a lei do Plano Diretor (Lei nº11.266 de 2004)

[32] A Linha Verde é fruto de uma Operação Urbana Consorciada e é composta por: Polos, que preveem uso misto e altas e médias densidades de ocupação; Setores Especiais, que são áreas de adensamento residencial e Zona de Transição, de média densidade. Ambrosio (2019) aponta que os investimentos se concentraram no eixo da antiga BR-116, mas não alteraram sua relação com o entorno, o que prejudica sua integração urbana e sua própria ocupação.

A revisão do Zoneamento trouxe uma alteração relevante para os Eixos Estruturais, especialmente para a produção sobre os lotes do sistema trinário, para os quais não havia – e não há – limitações quanto ao número máximo de pavimentos. Porém, a legislação incorporou a obrigatoriedade da vinculação progressiva entre a altura da edificação e seus afastamentos em relação às divisas laterais e de fundos. O valor estabelecido como mínimo para os afastamentos foi de 1/6 (um sexto) da altura da edificação a contar do piso do pavimento térreo até o piso do último pavimento[33] (Lei n°9.800 de 2000).

Em 2015, a cidade revisou o Plano Diretor (Lei nº14.771). Dentre as alterações propostas, estão a flexibilização dos parâmetros em parte dos eixos de adensamento e a criação de novos eixos conectores. Além disso, foram estipulados parâmetros de referência para o adensamento habitacional urbano: 80 habitações por hectare para baixas densidades, de 81 a 200 habitações por hectare para médias densidades e de 201 a 400 habitações por hectare para altas densidades.

Posteriormente, o município aprovou a revisão da Lei de Zoneamento, Uso e Ocupação do Solo – Lei nº 15.511 de 2019 –, a qual manteve as premissas gerais de "verticalização linear" dos eixos estruturais, da Linha Verde e dos eixos de adensamento. Houve, porém, acréscimo da quantidade máxima de pavimentos permitidos nas zonas residenciais componentes dos Setores Estruturais[34].

Foram incluídas, porém, novas áreas aptas à verticalização de média densidade: a Zona de Uso Misto do Vale do Pinhão, onde os edifícios multiuso podem chegar a 12 pavimentos; e os eixos conectores, previstos no Plano Diretor (Lei n°14.771 de 2015), os quais ampliaram as conexões no sentido Leste/ Oeste. Estas áreas, receberam parâmetros de ocupação mais flexíveis em relação ao zoneamento anterior, com a possibilidade, inclusive, de aquisição e transferência de potencial construtivo. Outros aspectos concernentes à promoção do adensamento urbano serão objeto de análise subsequente de parte dos parâmetros da Lei nº 15.511 de 2019.

---

[33] A demanda do afastamento lateral progressivo passou a valer para todas as zonas urbanas aptas à verticalização.
[34] Zona Residencial 3, Zona Residencial 3 – Transição e Zona Residencial 4.

3.2 LEGISLAÇÃO URBANÍSTICA E PRODUÇÃO NOS SETORES ESTRUTURAIS: DISCURSOS, FUNDAMENTOS E CONTEXTO

É crucial compreender que as ações do Estado exercem influência significativa sobre todo o ciclo de produção, consolidação e utilização do espaço urbano. O Estado desempenha papel fundamental na concepção de diretrizes e nas condições que regulam o uso e ocupação do solo por meio do planejamento territorial. Além disso, é responsável pela provisão de infraestrutura e serviços urbanos essenciais (Corrêa, 1989; Feldman, 2005; Rufino, 2012).

A delimitação de zonas urbanas que fomentam e incentivam a expansão vertical do solo frequentemente coincide com a alocação de significativos investimentos públicos. Este fato, por sua vez, impacta diretamente os valores fundiários e orienta a distribuição do solo urbano entre diferentes segmentos de mercado, incluindo as diversas classes sociais. Estas condições têm implicações significativas na lucratividade de diversos atores dentro do espectro dos "promotores imobiliários", sendo que o Estado muitas vezes se configura como um aliado importante deste setor.

De acordo com as análises de Botelho (2007) e Rolnik (2015), as orientações do planejamento urbano frequentemente refletem interesses de grupos econômicos que se beneficiam destas decisões, fato que resulta em ações políticas subjacentes a um discurso tecnicista, que acaba por justificar as assimetrias socioespaciais que permeiam a dinâmica urbana.

A justificativa para a preferência pela ocupação verticalizada reside na sua capacidade de viabilizar o adensamento urbano e, consequentemente, os benefícios associados à promoção da compacidade urbana. No entanto, a mera promulgação dos índices que incentivam esta modalidade de ocupação tem o potencial de afetar as oportunidades de captura das rendas fundiária e imobiliária, influenciando, assim, o acesso a diferentes áreas da cidade por parte dos diversos segmentos do mercado imobiliário e da população em geral. Esta dinâmica estabelece as bases para processos de segregação socioespacial que, em última análise, comprometem a própria eficiência preconizada pelo discurso técnico-institucional (Corrêa, 1989; Feldman, 2005; Botelho, 2007; Rolnik, 2015).

A partir de Alfred Agache, o planejamento local assumiu uma orientação discursivamente fundamentada em princípios científicos, voltada ao diagnóstico e à resolução dos desafios urbanos. Conforme observado por Villaça (2001), esta abordagem surgiu como uma evolução das intervenções anteriores, que priorizavam principalmente o embelezamento das cidades, dando lugar a uma ênfase crescente na eficiência, marcando a transição de uma

cidade voltada ao consumo para uma cidade orientada à produção. O Plano Agache, neste contexto, estabeleceu divisões espaciais, hierarquias, regulamentos e projeções para o desenvolvimento urbano. O plano abarcou integralmente a cidade e traçou diretrizes que contemplaram o caráter da "totalidade" socioespacial. Carvalho (2014) observa que a "ciência e a consciência urbanísticas" passaram a ser incorporadas ao discurso da administração local, sendo divulgadas à população como um meio de envolvê-la no tema. Este movimento também visava integrar o debate local ao que então ocorria na Europa e na América do Norte.

Agache enfatizou a importância do zoneamento como a "base para todo o plano de urbanização". No entanto, como apontado por Gnoato (1997) e Carvalho (2014), o plano não destinou nenhuma zona específica à habitação da população de baixa renda. Em vez disso, indicou a implantação de "habitações proletárias de tipo econômico" nos subúrbios, ao menos servidos por linhas férreas. Ainda, as regulamentações tinham como objetivo "impedir a proliferação de habitações precárias no espaço urbano". Em sua essência, o Plano Agache concebeu uma cidade habitada predominantemente pela população de alto poder aquisitivo (Gnoato, 1997). Décadas depois, os Setores Estruturais incorporariam partes das avenidas previstas no Plano Agache, que já haviam sido sobrepostas às porções mais valorizadas da cidade, nas quais residia a população de maior renda.

Ainda durante a elaboração do PPU (1965), a justificativa oficial para a seleção das áreas destinadas a investimentos públicos e às diretrizes mais relevantes do planejamento urbano, especialmente no que diz respeito aos Sistemas Estruturais, foi o nível de densidade populacional da época, mais alto no centro da cidade e mais baixo nas periferias. Este fenômeno ocorria, em grande parte, devido à dispersão dos loteamentos periféricos que, embora apresentassem considerável concentração populacional, estavam implantados com certa distância uns dos outros. No entanto, Souza (2001) argumenta que o diagnóstico utilizado para subsidiar o PPU (1965) adotou uma estratégia estatística que subestimou numericamente a população nas periferias, afetando assim as decisões de planejamento e a alocação de investimentos públicos.

No diagnóstico do PPU, os habitantes foram divididos em dois grupos: os descendentes de imigrantes europeus e os imigrantes "nacionais". Os primeiros foram considerados como a população que havia ocupado de maneira mais racional as áreas ao longo das rotas que se estendiam do centro em direção ao nordeste e sudoeste, que apresentavam melhores condições topográficas para o assentamento. Esta ocupação contínua e relativamente homogênea foi vista, inclusive, como uma forma de conter as ações especulativas sobre o solo. No entanto, a ocupação nas áreas periféricas por parte dos “nacionais”, particularmente ao sul e a leste da

cidade, foi eleita como uma das causas da apropriação desordenada de áreas inadequadas à urbanização, levando à crescente especulação imobiliária e à desordem urbana. Curiosamente, o PPU (1965) classificou, ao mesmo tempo, esta ocupação como problemática e demograficamente insignificante. Portanto, o diagnóstico já hierarquizava as tendências na estrutura urbana, dando maior importância à linearidade no sentido nordeste/sudoeste e menor importância à aos bairros ao sul e leste da BR-116 (Souza, 2001).

Ainda, o mesmo diagnóstico incluiu um mapa das densidades médias calculadas em diferentes porções da cidade (PPU, 1965). O Centro e os bairros Rebouças e Água Verde tinham as maiores densidades, seguidos pelos bairros a eles adjacentes. No entanto, a população adotada para este cálculo foi baseada em um censo escolar[35], fato que, consequentemente, excluiu grupos populacionais vulneráveis e sem acesso à educação. Desta forma, a densidade foi vista como elemento fundamental para justificar os investimentos públicos e como um importante objetivo a ser alcançado com a consolidação do zoneamento no território (Souza, 2001). Concluiu-se que as áreas de maior concentração populacional formavam a estrutura linear no sentido nordeste/sudoeste, o que justificou o traçado inicial dos Sistemas Estruturais. Os bairros ao sul foram considerados desvios pontuais desta tendência.

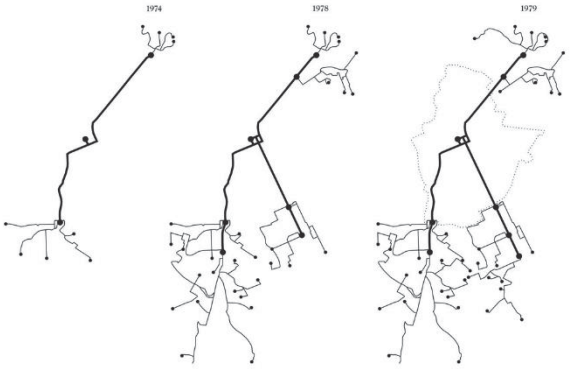
As áreas então consideradas densamente povoadas correspondiam igualmente aos mais elevados valores fundiários. Após o detalhamento das diretrizes do PPU e a implementação da infraestrutura viária e de transportes no sistema trinário, o valor da terra passou por um incremento que ampliou sua distância para segmentos não solváveis da população e, juntamente à atenção concentrada do Estado nos Sistemas Estruturais, em comparação às áreas periféricas da cidade, impediu o surgimento de ocupações "espontâneas" sobre o recorte geográfico, assim como em suas proximidades (Souza, 1994; Souza, 2001; Duarte e Ultramari, 2012).

As figuras 6 e 7, a seguir, representam a "Evolução da rede integrada de transporte (RIT) de 1974 a 1982, com sistema ônibus expresso, alimentador e circular interbairros", e foram elaboradas por Fabiano Vianna para sua tese de doutorado. O ano de 1974 marca o início do período abordado nesta pesquisa e coincide com as primeiras obras concluídas nos Sistemas Estruturais, que se desenvolveram nos primeiros segmentos implantados no sentido Norte/Sul.

---

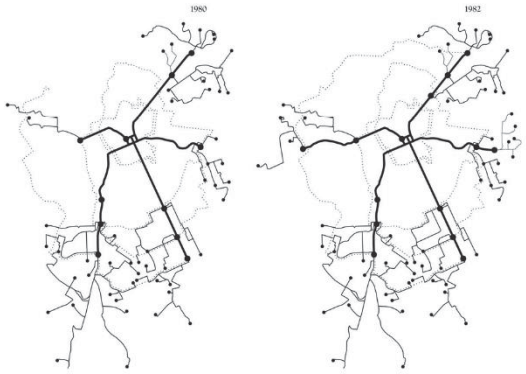
[35] Até 1970, a taxa de conclusão do ensino fundamental da população brasileira era de 20% e a do ensino médio, de aproximadamente 12% (Fígoli, 2006).

FIGURA 6 - EVOLUÇÃO DA REDE DE TRANSPORTES - 1964 A 1979



Fonte: Vianna (2017)

FIGURA 7 - EVOLUÇÃO DA REDE DE TRANSPORTES -1980 A 1982



Fonte: Vianna (2017)

Posteriormente, após a implantação das primeiras construções sobre Setores Estruturais, foi concebido o Plano Massa a fim de promover uma sensação de "conjunto urbano" através do incentivo à implantação de atividades comerciais no pavimento térreo das edificações e de sua padronização arquitetônica, voltada à ampliação das calçadas e à criação de uma galeria sobre o recuo frontal. O aumento do coeficiente de aproveitamento foi uma das medidas adotadas para cumprir as diretrizes do Plano Massa. Para os terrenos voltados às demais vias do sistema trinário e às zonas residenciais adjacentes, especialmente a Zona Residencial 4, foram estabelecidos parâmetros de ocupação mais restritivos[36] em relação aos regulamentos

[36] Previsão de recuo frontal de 5 metros e taxa de ocupação de 50% da área do terreno, em conformação semelhante à prevista nas zonas residenciais.

relacionados aos recuos e à taxa de ocupação, embora fossem flexíveis quanto aos afastamentos laterais (Vianna, 2017)[37].

Oliveira (2000) argumenta que, apesar do discurso de "pureza técnica" no planejamento de Curitiba, os parâmetros de zoneamento incidentes nos Setores Estruturais foram inicialmente moldados para atender aos interesses do mercado imobiliário e, posteriormente, foram ainda mais flexibilizados. Em 1975, a Prefeitura promulgou um decreto[38] que estabeleceu as normas de ocupação dos Setores Estruturais que vigoraram até o início dos anos 90, as quais foram moldadas em colaboração com representantes do setor econômico local. Conforme descrito anteriormente, os índices urbanísticos foram alterados em prol da elevação do potencial construtivo, posto que tais alterações contemplaram o acréscimo no valor dos coeficientes de aproveitamento, a redução da área mínima dos lotes e a exclusão de garagens e espaços de uso comum dos condomínios do cálculo das áreas computáveis.

Segundo Oliveira (2000), no planejamento e na implantação dos Setores Estruturais convergiram três elementos essenciais: as áreas tradicionalmente habitadas pela população de maior renda, a implementação de uma infraestrutura urbana de transportes eficiente e a aplicação de normas urbanísticas altamente favoráveis à exploração do potencial construtivo. Diante desta conjuntura, o autor argumenta que o mercado imobiliário atuou fortemente na construção de empreendimentos direcionados não apenas às classes médias, mas principalmente às classes de maior poder aquisitivo.

Ademais, Oliveira (2000) destaca o caráter simbólico que os Setores Estruturais assumiram na época, respaldado, sobretudo, por uma noção de "modernidade". Este fenômeno, de fato, fez parte do processo da criação de "novas localizações" urbanas, mencionadas na revisão bibliográfica da dissertação. Estas áreas condizem a porções da cidade que combinam parâmetros de ocupação vantajosos à intensa atuação do mercado imobiliário. Os produtos desenvolvidos neste contexto oferecem, ao público-alvo, características que contribuem à criação de uma “aura específica” para estes entornos (Villaça, 2001; Noronha, 2006; Smolka, 1997; Gottdiener, 1997; Araújo, 2015).

---

[37] Os edifícios do Plano Massa são formados por uma base projetada e apoiada sobre pilares rentes ao alinhamento predial, com 10 metros de altura, e que criam uma calçada de quatro metros de largura. As torres, tanto as de escritórios quanto as de apartamentos, respeitam o recuo frontal de cinco metros, sobre o qual podem se projetar sacadas de até 1,2m de largura (Decreto municipal nº 1.005 de 2020).

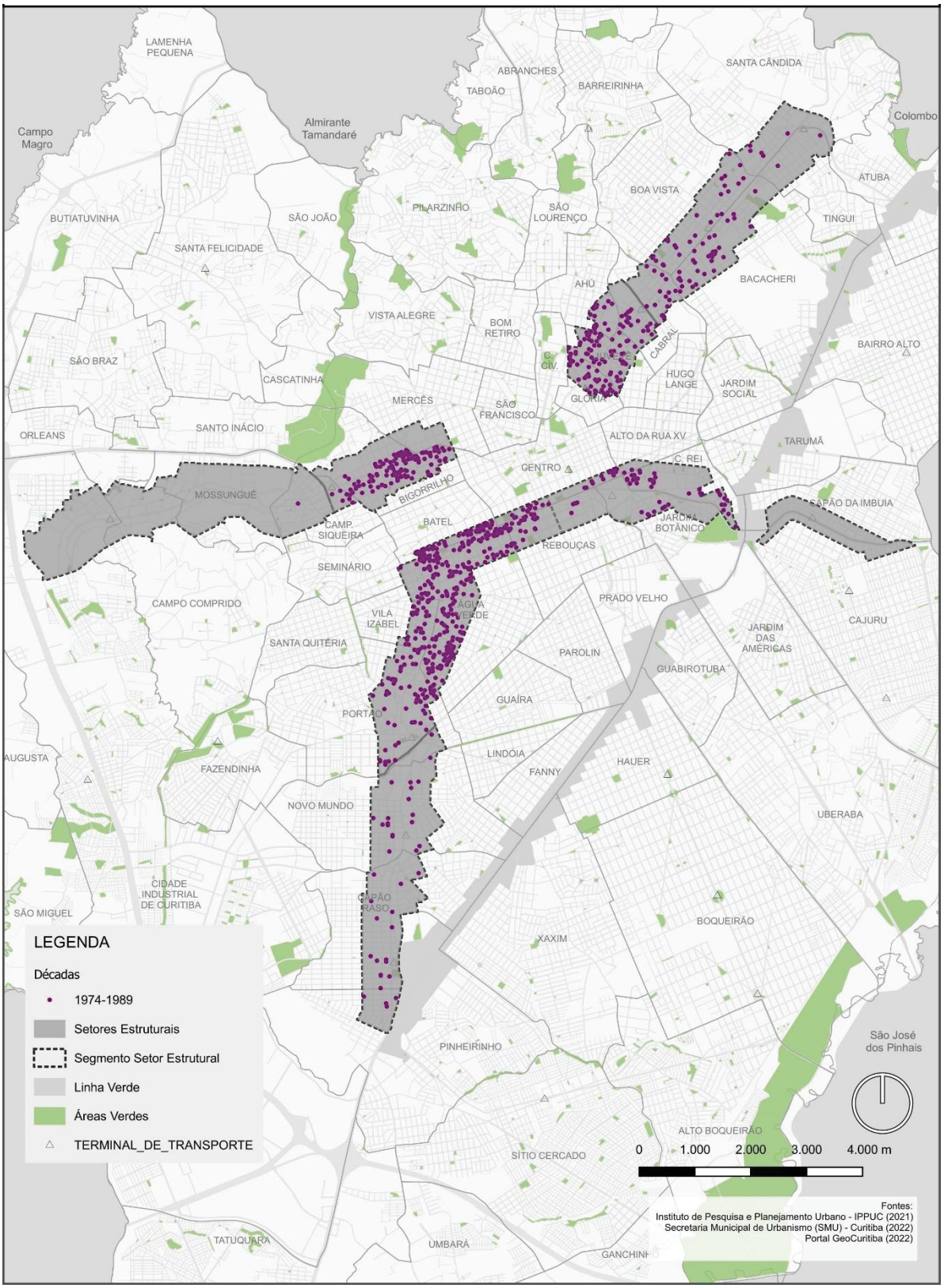
[38] Decreto municipal n° 855 de 1975.

Segundo Leitão (2010), os Setores Estruturais:

> Por representarem o símbolo da modernidade - da Curitiba Planejada - passaram a se constituir como "novas localizações", rapidamente apropriadas pelo mercado como possibilidade de reprodução de capital pela oferta de novos produtos imobiliários voltados às classes altas e médias. Neste sentido, houve um boom imobiliário em Curitiba nessa fase, amparado tanto pelo BNH como pelo 'milagre econômico', que propiciou o aumento dos rendimentos das classes médias (Leitão, 2010 p.71).

A ocupação se destacou principalmente nos segmentos próximos ao Centro tradicional, abrangendo bairros como o Batel, o Água Verde, o Bigorrilho e, em menor medida, o Juvevê e o Cabral, na direção Norte (Oliveira, 2000; Silva, 2000). Souza (2001) observa que, embora tenha sido escolhida uma abordagem linear na configuração dos Sistemas Estruturais, a intensa valorização do solo resultou em um processo de verticalização que continuou a priorizar o mercado imobiliário sobre as áreas mais valorizadas da cidade, especialmente no Centro, como pode-se observar no Mapa 4.

MAPA 4 - EVOLUÇÃO DA OCUPAÇÃO - 1974 A 1989



Fonte: A autora (2023), a partir de dados da PMC, PMC/SMU, IPPUC e Portal GeoCuritiba

A produção verticalizada intensiva nos Setores Estruturais, especialmente nos bairros próximos ao Centro (Souza, 2001), destaca as disparidades nos impactos dos períodos recessivos sobre as diferentes classes sociais, posto que a “explosão imobiliária” coincidiu com a desaceleração econômica histórica que teve início ainda no final dos anos 1970.

O modelo de desenvolvimento vigente durante a Ditadura Civil-Militar, caracterizado pelo financiamento estatal da economia com recursos estrangeiros, começou a entrar em crise no final dos anos 1970, quando os juros internacionais aumentaram. Ao mesmo tempo, a transição para a democracia foi marcada por altos níveis de endividamento externo e por deficiências na infraestrutura e nos serviços públicos devido, contraditoriamente, à falta de investimentos públicos. Durante a chamada "década perdida" em termos socioeconômicos, o país enfrentou desafios como a hiperinflação, as restrições salariais, o desemprego e a desindustrialização (IPEA, 2012).

Em Curitiba, a consolidação da verticalização imobiliária foi impulsionada pelo crescimento industrial e pelos recursos mobilizados junto ao Sistema Financeiro de Habitação (SFH) por meio do Banco Nacional da Habitação (BNH) (Bertol, 2013). De acordo com Maricato (1996), o SFH e o BNH desempenharam um papel estratégico na consolidação do mercado imobiliário urbano capitalista, financiando a verticalização das áreas residenciais mais centrais nas grandes cidades brasileiras. No início dos anos 1970, a maior parte das edificações sobre os Setores Estruturais foi construída sobre zonas residenciais, mas a verticalização de maior porte nos eixos centrais também se tornou possível, em grande medida, a partir dos financiamentos obtidos junto ao BNH (Zamberlan, 2006).

Em 1967, o BNH assumiu a gestão do Fundo de Garantia por Tempo de Serviço (FGTS). Entre 1964 e 1969, aproximadamente 41% do financiamento se destinou à habitação de interesse social. No entanto, nos anos subsequentes, o Banco enfrentou escândalos de corrupção, altas taxas de inadimplência - devido à concessão inadequada de crédito - e estreitou suas relações com o setor privado, ao mesmo tempo em que o déficit habitacional cresceu nas grandes cidades. Entre 1970 e 1975, apenas 12% dos recursos foram direcionados efetivamente para a produção de habitação para a população mais vulnerável (Extraclasse, 1997; Somekh, 1997).

Na primeira metade dos anos 1980, o aumento da inflação impactou as parcelas dos imóveis financiados, o que ampliou as taxas de inadimplência. Em 1986, o BNH foi extinto, fato que juntamente com a crise econômica que marcou a década, afetou a produção imobiliária de edifícios destinados às classes média e alta. Em cidades como São Paulo, a produção passou a se concentrar em flats e apartamentos de luxo (Somekh, 1997).

Durante os anos 1990, a verticalização dos Setores Estruturais permaneceu especialmente concentrada na porção Sul, seguida da porção Norte, no entanto, também iniciou um movimento em direção ao Leste, fomentado pela inauguração do parque Jardim Botânico em 1991 (Pilotto, 2010). Porém, a convergência da presença maciça do mercado imobiliário em segmentos específicos dos Setores Estruturais, combinada a parâmetros urbanísticos flexíveis, gerou uma situação de saturação ambiental que impactou o tráfego, a insolação e a ventilação, conforme destacado por Oliveira (2000) e Hardt (2013). Esta intensidade da ocupação, contudo, foi restrita a um raio de 4Km a partir do Centro (Pilotto, 2010). Conforme observação de Oliveira (2000):

> O processo mais visível da implantação dos Setores Estruturais foi a imediata valorização de suas terras e das que lhe eram adjacentes. Uma vez que o potencial de aproveitamento dos terrenos era ali o mais elevado – e ficou maior ainda em 1980, como vimos – e tais áreas seriam mais cedo ou mais tarde beneficiadas com toda a infraestrutura urbana, assistiu-se a um processo de especulação imobiliária, com grandes construtores e incorporadores correndo para adquiri-las. Dessa forma, essas terras foram retidas para especulação, à espera de um nível de valorização que justificasse o lançamento de empreendimentos imobiliários de alto nível (Oliveira, 2000, p.182).

Os parâmetros de ocupação do solo só foram revisados no final da década de 1990, durante a primeira revisão da lei de zoneamento (Lei n° 9800 de 2000). A já mencionada modificação dos requisitos relacionados aos afastamentos laterais foi efetuada com o propósito de aprimorar as condições de conforto ambiental ao redor de edifícios e apartamentos, bem como para evitar a formação de "cânions" urbanos formados por edifícios altos e contíguos, conforme apontado por Oliveira (2000) e Hardt (2013).

Cabe complementar que, concomitantemente às duas primeiras décadas e meia de implementação dos regulamentos dos Setores Estruturais, houve um distanciamento da ocupação e dos investimentos públicos no Centro tradicional. Este fenômeno distorceu a premissa do "crescimento linear do Centro", pois resultou em seu esvaziamento e substituição como o destino principal para projetos habitacionais (Gadens, 2010; Pilotto, 2010).

FIGURA 8 - PRODUÇÃO ANTERIOR À EXIGÊNCIA DOS AFASTAMENTOS PROGRESSIVOS



Fonte: www.imovelweb.com.br (2023)

No final dos anos 1990 e no início dos anos 2000, a produção imobiliária sobre os Setores Estruturais sofreu uma retração. Ao contrário do período recessivo sofrido pelo país na década de 1980, quando a produção foi beneficiada pela fase final do financiamento do BNH (1964-1986), a crise econômica no final dos anos 1990 coincidiu com um hiato da política habitacional em escala federal que durou de 1986 até a criação do Ministério das Cidades, em 2003.

No período que abrange o final da década de 1990 e o início dos anos 2000, o segundo mandato do presidente Fernando Henrique Cardoso (1999-2002) foi marcado por um período de aguda crise econômica. Neste cenário, um elemento marcante foi o aumento da dívida externa, juntamente à pressão sobre a balança comercial devido à valorização do real em relação ao dólar. Os recursos destinados aos gastos sociais foram progressivamente direcionados ao pagamento da dívida pública. Mesmo com a conquista da estabilidade inflacionária por meio da implementação do chamado "tripé econômico" em 1994, que envolveu câmbio flutuante, metas de superávit primário e regime de metas de inflação, a economia do país enfrentou problemas consideráveis (IPEA, 2003).

A contenção dos gastos públicos e a ausência de políticas habitacionais adequadas, bem como a falta de estímulo à industrialização de maneira geral, estimularam e o agravamento da recessão econômica no período, como observado pelo Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (IPEA) em 2003.

Porém, a retração produtiva da época e consolidação relativa das porções mais centrais dos Setores Estruturais não impediram a expansão da fronteira imobiliária não apenas para empreendimentos de alto padrão, mas também para a criação de uma "nova vizinhança urbana", ao longo da então via Conectora 5, cuja verticalização passou a promover um caráter bastante homogêneo em comparação a bairros como o Água Verde, por exemplo. Cabe destacar os apontamentos de Smolka (2000) e Abramo (2009) sobre a importância da estratificação socioespacial na oferta imobiliária, visto que atende aos interesses da demanda solvável, principalmente os das classes de maior renda, que busca localizações urbanas que consistam em "fragmentos" próximos da exclusividade.

Segundo Polucha (2010), na década de 1990, intervenções urbanas pontuais, como parques, equipamentos de lazer e serviços públicos substituíram a importância do “plano municipal sistêmico” no discurso institucional. O marketing da cidade foi pautado na construção de “imagens-síntese” das obras realizadas nos anos 1970 e, juntamente aos então novos projetos pontuais, disseminou a ideia de que o processo de planejamento urbano havia elevado Curitiba ao patamar de “capital ecológica” e, principalmente, ao de “cidade modelo” (Martins, 2020).

De acordo com Pilotto (2010), o final da década de 1990 e o início dos anos 2000 também foram marcados pela chegada de grandes shopping centers à cidade, que assumiram papel central como locais de compras e entretenimento. Os shoppings foram implantados tanto em áreas centrais, frequentemente nos Setores Estruturais – incluindo os shoppings Curitiba, Crystal Plaza, Estação e Pollo Shop –, fato que reforçou o processo de verticalização no Batel e no Água Verde, quanto nas proximidades do Parque Barigui e do recém-criado *Ecoville*, como o Park Shopping Barigui, inaugurado em 2003.

A migração de boa parte da produção voltada ao segmento de alta renda para o *Ecoville* coincide com a chegada das montadoras de veículos na Região Metropolitana, a implantação dos referidos grandes estabelecimentos comerciais e de serviços, bem como de novos empreendimentos imobiliários na periferia de Curitiba e em municípios adjacentes, incluindo os condomínios residenciais fechados. Estes eventos estão ligados a um contexto econômico posterior à recessão dos anos 1980, impulsionado pelo influxo de capital estrangeiro em meio a uma reestruturação produtiva caracterizada pela liberalização da economia e pela desregulamentação do Estado. Estas mudanças também acompanharam a transformação na

distribuição da população na área metropolitana, com a redução da participação do polo no contingente demográfico total (Nunes e Silva, 2012)[39].

Conforme destacado por Pilotto (2008), o setor imobiliário demonstrou preferência por áreas dos Setores Estruturais habitadas pela população de alta renda ainda nas décadas anteriores à definição dos parâmetros urbanísticos. Esta tendência se acentua quando as áreas próximas ao Centro, amplamente ocupadas nas décadas de 1980 e 1990, perdem atratividade, levando a produção de empreendimentos de alto padrão a se voltar para regiões mais "afastadas", como o *Ecoville*, ao invés de expandir a ocupação para outras áreas periféricas dos Setores Estruturais, sancionadas ainda nas décadas de 1970 e 1980. Para respaldar esta perspectiva, Pilotto (2008) menciona Villaça (2001), e aponta a importância da proximidade com o Centro na valorização de áreas nos bairros Água Verde, Batel, Bigorrilho e Juvevê nas primeiras décadas da verticalização. Em relação à ocupação assimétrica dos Setores Estruturais, mesmo com a aplicação de parâmetros urbanísticos idênticos em toda a área, Moura (2001) destaca:

> "Esses eixos foram contemplados com ampla rede de infraestrutura e serviços controlados por uma legislação de uso do solo que, voltada para incentivar o seu adensamento populacional, acabou por valorizar os imóveis lindeiros, inibir a ocupação e criar áreas nobres permeadas por grandes vazios" (Moura, 2001, p 212)[40].

Outros autores, como Noronha (2006), Smolka (2008), Gottdiener (1997) e Araújo (2015), corroboram a ideia de que a localização supera a relevância do zoneamento como fator determinante na escolha da implantação de empreendimentos voltados à alta renda. Caldeira (2000) e Sposito (2009) complementam essa perspectiva, argumentando que, na transição para os anos 2000, houve uma relativização da importância da acessibilidade ao Centro em comparação ao que defendia Villaça em 2001. O Estado e o mercado passaram a valorizar e promover localizações periféricas, sendo o *Ecoville* um exemplo importante deste fenômeno.

---

[39]A integração de Curitiba ao fenômeno de internacionalização e reestruturação produtiva a partir da década de 1990 ocorreu enquanto a economia estadual ganhava destaque nas trocas nacionais e internacionais e passava por uma transição produtiva rumo a produtos e serviços mais sofisticados. Esse processo se manifestou territorialmente com a instalação de montadoras de veículos na Região Metropolitana de Curitiba (RMC) e sua rede de fornecedores, o surgimento de espaços de consumo e serviços especializados, como shopping centers, hotéis de redes internacionais e hipermercados, além da expansão de condomínios fechados residenciais, predominantemente compostos por casas (Firkowski, 2001).

[40]A presente pesquisa são explora a questão dos vazios especulativos de acordo com as acepções de Borde (2006) quanto à não utilização ou a subutilização de imóveis urbanos. Posteriormente, a dissertação aborda o fato de que os espaços não ocupados pela produção verticalizada não são apenas vazios, mas também representam edificações habitacionais de até três pavimentos. Não obstante, cabe observar que Curitiba não efetivou a implementação de instrumentos urbanísticos de combate aos vazios urbanos (Souza, 2021).

A conformação do *Ecoville* segue, em parte, uma lógica contemporânea que transcende a tradicional dicotomia entre "centro e periferia" característica do período fordista (Sposito, 2009). Conforme mencionado anteriormente, Caldeira (2000) observa que a implantação de condomínios residenciais horizontais ou verticalizados nas áreas periféricas da metrópole de São Paulo difundiu um modelo de ocupação que enfatiza a autonomia dos residentes e a desconexão com a cidade. Esta premissa se reflete em elementos físicos como muros, guaritas, câmeras de segurança e espaços exclusivos para atividades econômicas e serviços.

Estes empreendimentos não necessariamente mantêm continuidade com o tecido urbano consolidado, muitas vezes coexistindo com áreas ocupadas por populações de renda mais baixa, o que reduz a distância física entre diferentes classes sociais, ao mesmo tempo em que se reforçam as “fronteiras” por meio de aparatos de controle e vigilância. Os índices construtivos que regulamentam as edificações requerem uma maior taxa de permeabilidade em comparação a outras zonas verticalizadas, o que contribui para o isolamento entre as construções. A segregação é acentuada pelos elementos físicos que promovem a privacidade e o controle de acesso[41].

O *Ecoville*, localizado no bairro Mossunguê, foi resultado de duas iniciativas distintas. Por um lado, grandes construtoras como Irmãos Thá, Moro, Hauer e Casa contribuíram para sua concepção. Por outro lado, a prefeitura de Curitiba, em 1994, desempenhou um papel crucial ao modificar a legislação de uso do solo, incluindo o eixo Nova Curitiba como uma extensão dos Setores Estruturais. Esta alteração nas regras de uso e ocupação do solo teve um impacto significativo, uma vez que a área que originalmente seria destinada à moradia da classe trabalhadora, devido à sua localização no acesso à Cidade Industrial, se abriu para empreendimentos voltados a um público de elevado poder aquisitivo (Firkowski 2002).[42]

---

[41] Giselle Dziura, em sua tese de doutorado – Permeabilidade espacial e zelo urbanístico no projeto arquitetônico: da modernidade à pós-modernidade nos edifícios multifuncionais do eixo estrutural sul de Curitiba, 1966-2008 (2009) - identifica que mesmo os edifícios implantados sob a influência do Plano Massa, a partir da metade da década de 1990, reduziram as dimensões de elementos arquitetônicos responsáveis pela relação do pavimento térreo com o espaço público das calçadas. Da mesma forma, a autora identificou a execução de reformas em edifícios datados de anos anteriores com o mesmo intuito de redução da integração.

[42] Nos anos 1970, foi desenvolvida uma infraestrutura de transporte viário que consistia em cinco vias conectoras que ligavam a Cidade Industrial de Curitiba aos Setores Estruturais. Posteriormente, a Conectora 5 foi transformada no eixo Nova Curitiba, que corresponde à área urbana sujeita aos parâmetros de ocupação típicos do *Ecoville*. Nesta região, assim como nas demais porções dos Setores Estruturais, foram delimitadas, nas margens do eixo principal, zonas residenciais de média densidade (Polucha, 2010).

FIGURA 9 - PRODUÇÃO INICIAL NO EIXO NOVA CURITIBA (ECOVILLE)



Fonte: IPPUC (2010)

De acordo com Firkowski (2002), esta mudança na legislação foi concebida para atender à demanda do setor imobiliário, que buscava construir edifícios altos e destinados a um público mais abastado. Paralelamente à transformação legal, os incorporadores adquiriram terrenos anteriormente desvalorizados na região, criando um "banco de terras", da mesma forma como ocorreu nas porções próximas do Centro nos Setores Estruturais a partir do início dos anos 1970 (Oliveira, 2000; Pilotto, 2008). Nos primeiros cinco anos após a regulamentação dos parâmetros do *Ecoville*, foram construídos 12 empreendimentos de alto padrão. A partir de 2000 (início do Período 2, referente ao recorte temporal da pesquisa), outros 100 foram implantados (SMU, 2022). Portanto, a despeito da recessão econômica entre a passagem dos anos 1990 para os 2000, a produção imobiliária para os segmentos de alta renda foi pouco afetada. Até o final dos anos 2000, o *Ecoville* foi a área que mais recebeu empreendimentos imobiliários na cidade: cerca de 17% do total (Silva e Carvalho, 2013)[43].

A partir da segunda metade dos anos 2000, uma parcela significativa da construção de edifícios verticais em Curitiba começou a ser conduzida por incorporadoras de outros estados, que então ingressaram no mercado local. Estas empresas deram continuidade à prática de implantar empreendimentos de alto padrão em áreas altamente valorizadas da cidade. No entanto, também introduziram produtos imobiliários altamente padronizados, replicando

[43] Os referidos parâmetros foram regulamentados pelo Decreto municipal n° 562 de 1996. Na Lei Municipal, n° 9.800 de 2000, que dispõe sobre o Zoneamento Urbano, as zonas correspondentes ao segmento Oeste dos Setores Estruturais (Ecoville) foram incorporadas nas tabelas de uso e ocupação do solo.

estratégias adotadas em nível nacional. Estes empreendimentos se destacam por suas amplas áreas de uso coletivo, frequentemente às custas da redução do espaço privativo dos apartamentos, dependendo do padrão da construção[44]. Os preços dos novos lançamentos imobiliários contribuíram para a seletividade no acesso à moradia formal em Curitiba (Fernandes e Firkowski, 2014; Martins, 2020).

Fernandes e Firkowski (2014) apontam que a localização preferencial destas empresas foi o segmento Leste dos Setores Estruturais, entre o Centro e o Jardim Botânico, região que recebeu grande contingente de empreendimentos compactos ("estúdios"). Houve também significativa oferta na extensão do *Ecoville,* no bairro Campo Comprido[45], a Oeste do Mossunguê.

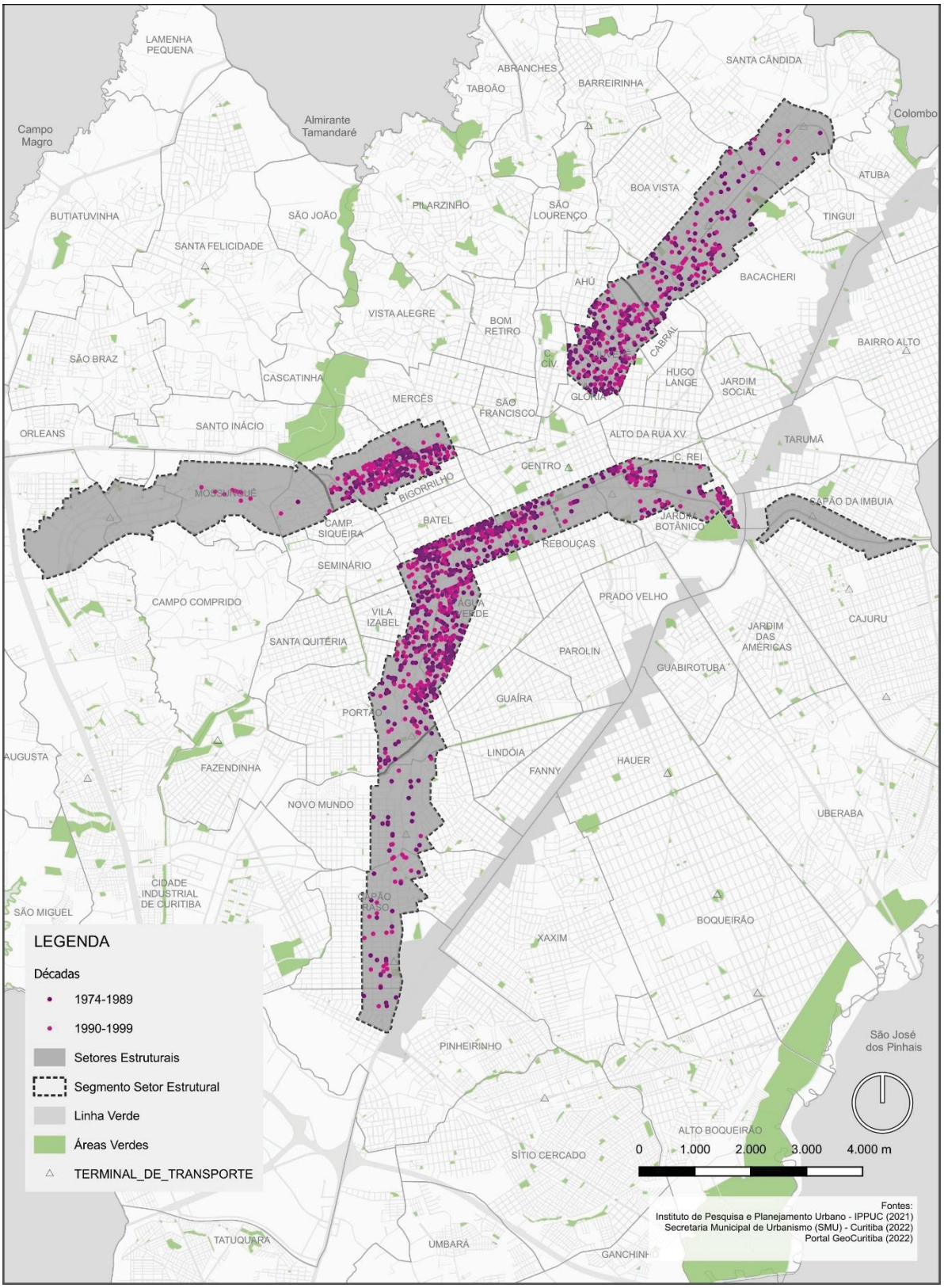
Os mapas 5 e 6 representam a verticalização no recorte geográfico de 1990 a 1999 e de 2000 a 2009.

---

[44] Vianna (2011) comenta que nos empreendimentos de médio padrão e em parte dos de alto padrão lançados em Curitiba a partir dos anos 1990, houve redução das áreas privativas também pela supressão de ambientes de estocagem e serviços.

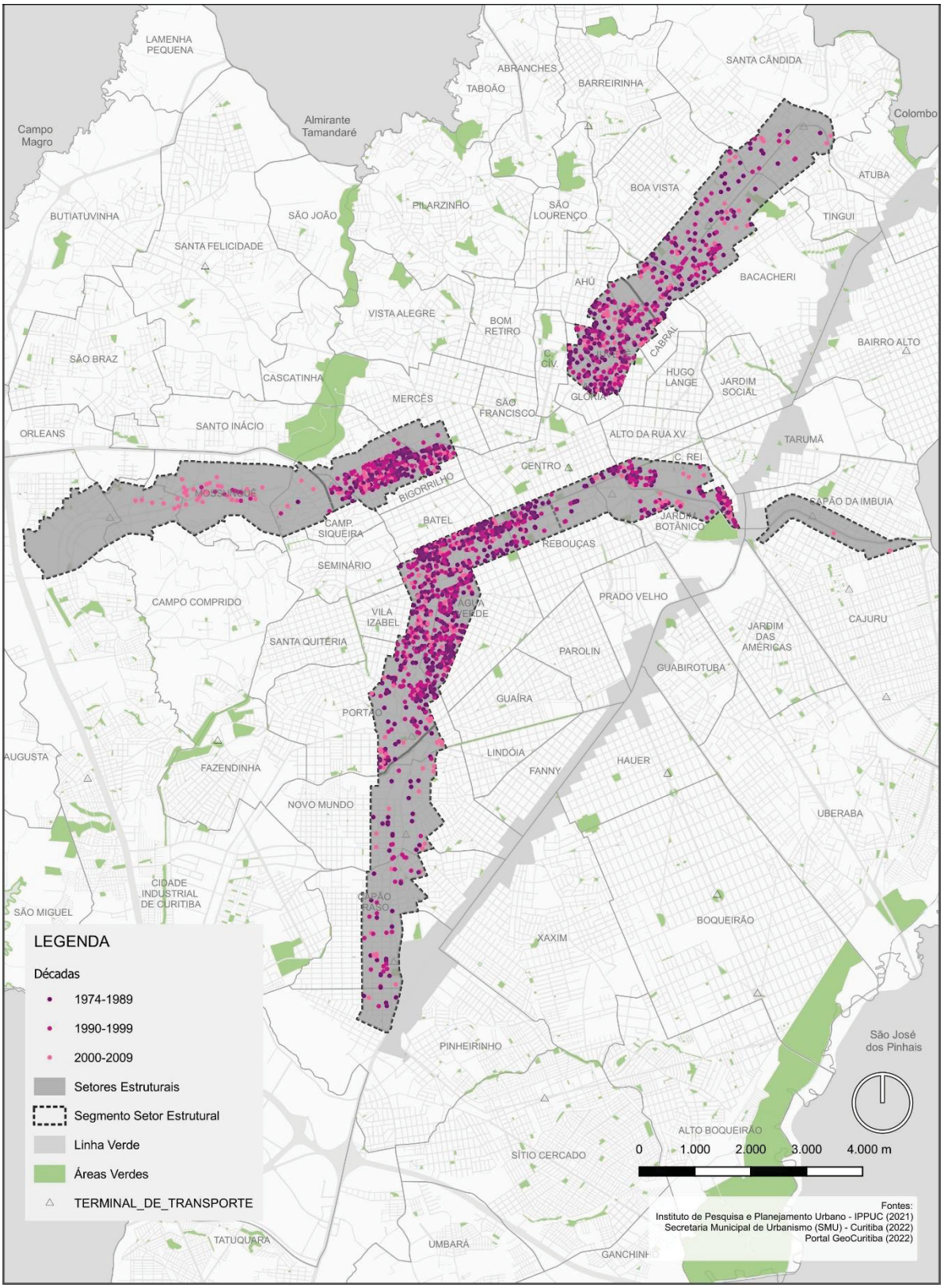
[45] A expansão Oeste da ocupação do *Ecoville*, em direção aos bairros Campo Comprido e CIC, foi impulsionada pela implantação do Centro Universitário Positivo, em 2000 e do campus da Universidade Tecnológica Federal do Paraná, em 2011 (Martins, 2020).

MAPA 5 -EVOLUÇÃO DA OCUPAÇÃO - 1990 A 1999



Fonte: A autora (2023), a partir de dados da PMC, PMC/SMU, IPPUC e Portal GeoCuritiba

MAPA 6 - EVOLUÇÃO DA OCUPAÇÃO - 2000 A 2009



Fonte: A autora (2023), a partir de dados da PMC, PMC/SMU, IPPUC e Portal GeoCuritiba

A partir de 2009, a produção imobiliária em todo o país foi influenciada pelo Programa Minha Casa, Minha Vida (PMCMV), que estendeu a política de habitação de interesse social a famílias com renda mensal de até 10 salários-mínimos. Esta iniciativa combinou a promoção da habitação popular com medidas anticíclicas para estimular a economia local durante a crise global do crédito imobiliário de 2008, cujo epicentro foram os Estados Unidos. O PMCMV proporcionou crédito tanto para a produção quanto para aquisição das habitações, reduzindo o risco da inadimplência que havia ocorrido em outros países durante a década de 2000 (Aragão e Cardoso, 2012).

Toda a indústria imobiliária foi impactada pelo financiamento. O programa, aliado à expansão econômica da época e ao aumento do crédito disponível para a classe média, reforçou as inovações do mercado, como os apartamentos compactos, as áreas comuns ampliadas e um foco reforçado na privacidade e segurança dos condomínios (Nakano, 2015; Martins, 2020).

Neste mesmo período de intensa produção do PMCMV, o mercado de crédito imobiliário expandiu significativamente, abrangendo também os segmentos de médio e alto padrão. A recuperação econômica após a crise financeira de 2008 impulsionou empreendimentos voltados às classes de renda mais elevada, especialmente nas grandes cidades, que se beneficiaram dos eventos esportivos, como a Copa do Mundo e as Olimpíadas programadas para 2014 e 2018. Nas grandes capitais, esta fase foi caracterizada pela internacionalização do mercado imobiliário, com a presença de compradores e investidores estrangeiros, além do suporte financeiro proporcionado pela abertura de capital das grandes construtoras e incorporadoras (Ademi-RJ, 2012).

Segundo a Abecip (Associação Brasileira de Entidades de Crédito Imobiliário e Poupança), as operações de crédito realizadas com recursos da poupança aumentaram consideravelmente, registrando um aumento de 60% entre 2009 e 2010, mesmo com a taxa Selic em torno de 8,5%. Condições macroeconômicas favoráveis, como baixo desemprego, estabilidade na inflação e a variedade de linhas de crédito oferecidas pelo sistema financeiro, impulsionaram o mercado imobiliário (Ademi-RJ, 2012; BCB, 2023).

Em Curitiba, o lançamento do PMCMV levou a um aumento vertiginoso na produção de imóveis residenciais[46]. Nos anos seguintes, marcados pela instabilidade política e econômica, mudanças nas regras de financiamento e aumento das taxas de juros, o setor

---

[46] A considerar os prazos demandados pelo setor imobiliário entre a concepção e a entrega dos produtos, tem-se a informação de pesquisa da Ademi-PR-PR (2015) de que o ápice das solicitações de alvará para construção de edifícios residenciais ocorreu no ano de 2011, tendo a finalização das obras ocorrido entre 2013 e 2014.

imobiliário enfrentou um período de desaceleração e de redução dos investimentos por parte das empresas de capital aberto. Com o enfraquecimento dos subsídios fornecidos pelo PMCMV, o setor imobiliário praticamente se limitou a atender consumidores com maior solvência financeira (BC, 2022; Martins, 2020).

O impulsionamento produtivo motivado do financiamento habitacional resultou na expansão da atividade imobiliária sobre as áreas periféricas dos Setores Estruturais, abrangendo as regiões Norte, Sul e Oeste, ainda que a produção sobre a porção Sul, mais próxima do Centro, ainda tenha prevalecido. No entanto, a região Leste, que corresponde ao eixo de adensamento Affonso Camargo, incluído no recorte geográfico nos anos 1990, recebeu a construção de apenas 12 empreendimentos.

Martins (2020), em sua dissertação de mestrado, aponta que os movimentos impulsionados pela expansão do crédito habitacional afetaram, majoritariamente, porções específicas da cidade, incluindo partes dos Setores Estruturais. A autora observa um aumento significativo na diversidade de tipologias imobiliárias introduzidas na cidade por empresas externas ao mercado local, com ênfase em estúdios e condomínios-clube. Ambas as categorias se caracterizam pela inclusão de até centenas de unidades habitacionais e pela disponibilidade de espaços extensos e variados para uso comum dos moradores.

Os condomínios-clube desempenharam um papel importante na expansão da área do *Ecoville,* sobre os bairros Campo Comprido e CIC. Provavelmente tal tipologia foi favorecida pela estrutura fundiária generosa da região, que na época possuía a maior quantidade de terrenos à venda e o segundo metro quadrado construído mais caro da cidade, perdendo apenas para o Batel. A expansão a Oeste acentuou a disparidade entre empreendimentos de alto padrão e um entorno socialmente vulnerável e densamente povoado em comparação à produção imobiliária formal (Martins, 2020).

Por outro lado, os empreendimentos compactos, conhecidos como "estúdios", foram predominantemente implantados em partes dos Setores Estruturais que se localizam nos bairros Rebouças, Centro e nas proximidades dos shoppings Estação e Curitiba. A proliferação destes empreendimentos e a densidade habitacional de suas edificações levaram esta tipologia a representar 20% do estoque de apartamentos disponíveis para venda em 2017 (Martins, 2020).

Pamplona (2022) observa que os edifícios de "estúdios" frequentemente misturam usos comerciais e habitacionais, estabelecendo uma relação mais amigável com o espaço urbano quando possuem fachadas ativas. No entanto, sua oferta de espaços e serviços de uso comum, de certa forma, concorre com os equipamentos e estabelecimentos econômicos da cidade, além de aumentar os valores de venda e das taxas de condomínio. São fatores que comprometem sua

capacidade de promover adensamento habitacional, pois há uma discrepância entre o preço e a área privativa dos apartamentos, o que leva muitas vezes a um interesse maior em sua aquisição para fins de investimentos do que para moradia (Martins, 2020).

FIGURA 10 - EMPREENDIMENTO DE APARTAMENTOS COMPACTOS “THE 7TH”



Fonte: Prédios de Curitiba (2021)

Por fim, Martins (2020) destaca a predominância do segmento Sul dos Setores Estruturais na atuação imobiliária e enfatiza a produção verticalizada no bairro Portão, que se intensificou após a inauguração do shopping center Palladium, em 2008. A autora ressalta a diversidade de empreendimentos nesta área, que incluem compactos, condomínios-clube e edifícios de médio e alto padrão.

Em 2019, uma nova revisão da Lei de Zoneamento, Uso e Ocupação do Solo de Curitiba (Lei n°15.551 de 2019) foi sancionada. Esta revisão trouxe alterações pontuais nos parâmetros que afetaram os Setores Estruturais, conforme discutido anteriormente, especialmente no que diz respeito ao aumento do número de pavimentos nas zonas residenciais pertencentes ao recorte geográfico. Ainda, ao eixo Nova Curitiba, foi ofertada a possibilidade de incremento do coeficiente de aproveitamento de 2,5 para 3, porém, apenas em edificações que alcancem 200 habitações por cada hectare da área de seus terrenos, o provavelmente significa uma tentativa de elevar os valores do adensamento demográfico da região do *Ecoville.*

Nos Estudos Demográficos e de Atração de Viagens para os eixos Leste-Oeste e Norte-Sul, publicados pelo IPPUC em 2021, foi mencionada a preocupação em promover um maior adensamento ao longo dos Setores Estruturais, bem como em "equilibrar" a distribuição dos usos do solo.

O IPPUC destacou a importância de incentivar atividades econômicas nas porções mais periféricas dos Setores Estruturais e de promover o uso habitacional no Centro da cidade. Para alcançar esse objetivo, propôs uma alteração nas taxas da outorga onerosa do direito de construir. É relevante observar que estas previsões foram elaboradas antes da pandemia de coronavírus, que teve um impacto significativo nas dinâmicas de desenvolvimento de projetos imobiliários residenciais e comerciais (Hashiguchi, 2021).

FIGURA 11 - VERTICALIZAÇÃO NA DIVISA DOS BAIRROS BATEL E ÁGUA VERDE



Fonte: PMC (2019)

No ano de 2020, o Banco Central reduziu a taxa de juros Selic para menos de 2% ao mês como medida de estímulo econômico durante a pandemia de coronavírus (BC, 2022). Esta redução impactou positivamente a produção imobiliária, embora não tenha atingido os mesmos níveis observados durante os anos do Programa Minha Casa, Minha Vida (PMCMV). Mesmo diante de uma política habitacional incipiente[47] nos últimos anos e da piora nos indicadores socioeconômicos, o setor da construção civil cresceu 8,8% entre 2019 e 2021, em contraste com

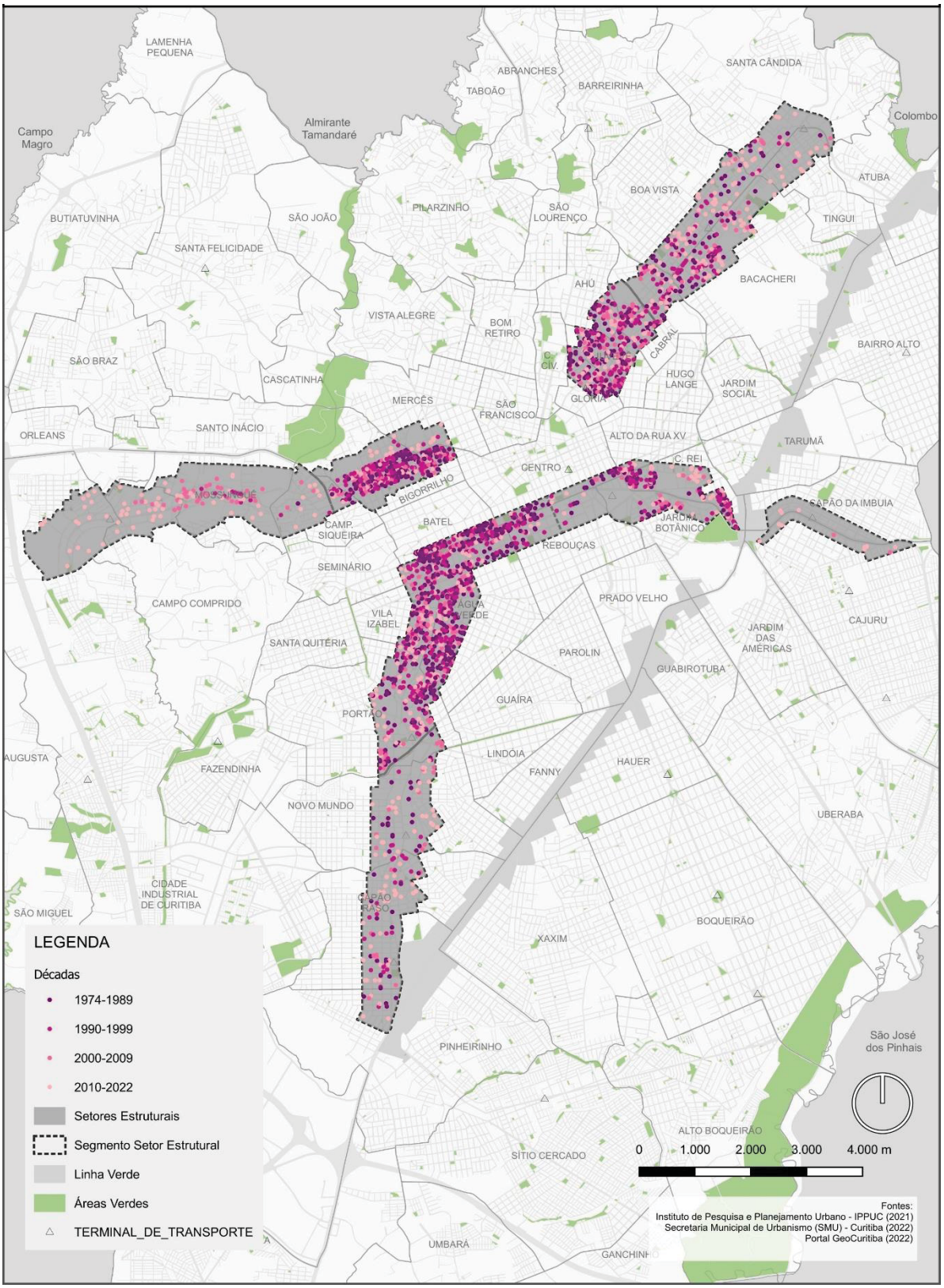
[47] Programa Casa Verde e Amarela, vigente durante a gestão de Jair Bolsonaro (2019-2022).

o Produto Interno Bruto acumulado de 3%. Além da redução dos juros, estes valores resultam dos aumentos do salário-mínimo abaixo dos índices de inflação e das condições mais flexíveis de contratação de mão-de-obra (Infomoney, 2022).

Entre 2020 e 2021, diversos fatores se combinaram, como a redução da taxa Selic, que estimulou a busca por crédito para habitação, ao mesmo tempo em que a produção e o fornecimento de materiais foram afetados pela pandemia. Além disso, no segundo semestre de 2020, a alta do dólar atingiu 14,5%, impactando os preços de commodities e produtos importados (Aecweb, 2023; IBGE, 2023). Isso resultou em um aumento de 11% ao ano nos índices relacionados à construção entre 2021 e 2023 (IBGE, 2023), o que impulsionou a produção de imóveis com alto valor por metro quadrado, como estúdios e apartamentos de luxo (Ademi-PR, 2022). Portanto, fica evidente que a mera redução dos juros, desassociada de uma política habitacional robusta, não garante um maior acesso à habitação formal quando o Estado não adota uma abordagem econômica de caráter redistributivo.

Em 2021, a taxa Selic voltou a subir devido ao aumento da inflação, e 2023 deve marcar o rumo das medidas macroeconômicas e das políticas públicas que influenciarão a produção habitacional e imobiliária nas cidades nos anos subsequentes.

MAPA 7 - EVOLUÇÃO DA OCUPAÇÃO - 2000 A 2022



Fonte: A autora (2023), a partir de dados da PMC, PMC/SMU, IPPUC e Portal GeoCuritiba

3.3 APONTAMENTOS SOBRE O ADENSAMENTO NA EVOLUÇÃO DA LEGISLAÇÃO URBANA

Apesar da última revisão da legislação urbanística de Curitiba ter proposto apenas alterações pontais nos parâmetros dos Setores Estruturais, cabe a discussão sobre algumas de suas indicações relacionadas, de forma geral, ao adensamento urbano.

A mais recente revisão da Lei do Plano Diretor de Curitiba (Lei n°14.771 de 2015) incorporou algumas menções relacionadas ao adensamento urbano. Além do termo "adensamento" constituir parte da nomenclatura de alguns eixos viários, o Plano Diretor menciona que aos "eixos estruturantes" da cidade, tais como os eixos estruturais (componentes do recorte geográfico da pesquisa) e à Linha Verde, cabe a ocupação mista e de alta densidade, posto que estas vias possuem o suporte dos sistemas de circulação e transporte coletivo. Além disso, o Plano prescreve os parâmetros do adensamento habitacional, conforme mencionado anteriormente.

A estruturação linear da verticalização associada ao uso misto e ao transporte coletivo a partir do Centro tradicional, quando de sua concepção no Plano Preliminar de Urbanismo e no Plano Diretor, na metade dos anos 1960, recebeu forte defesa acerca de sua capacidade em "disciplinar" o crescimento da cidade em comparação à que teria sobre uma estruturação radial (Oliveira, 2000; Souza, 2001). A diferenciação dos eixos estruturais e das zonas residenciais que os margeiam em relação às zonas residenciais destinadas à ocupação horizontalizada foi fortemente demarcada pelo estabelecimento dos respectivos parâmetros urbanísticos. Ao longo das décadas, porém, a capacidade de abrigar maior adensamento construtivo e a maior diversidade ou porte dos estabelecimentos de comércio e serviço, de certa forma, se ramificaram pela cidade. A regulamentação dos já mencionados eixos de adensamento, da Linha Verde, dos eixos conectores e de parâmetros diferenciados para os lotes lindeiros às vias classificadas pela legislação urbanística como setoriais e coletoras viabilizaram esta disseminação de possibilidades mais diversas de uso e ocupação do solo nos bairros residenciais.

Portanto, uma análise da mais recente revisão da Lei de Zoneamento (Lei nº 15.511 de 2019) revela ajustes pontuais nos parâmetros de ocupação do solo que resultam em alguma ampliação da densidade construtiva e em uma maior dispersão das atividades econômicas sobre uma parte mais abrangente do território. Ainda assim, estas mudanças são notavelmente mais sutis em comparação à criação dos eixos de adensamento e, evidentemente, à própria

implementação da Linha Verde, conforme estabelecido na Lei de Zoneamento anterior, promulgada em 2000 (Lei nº 9800 de 2000).

Na última revisão da Lei de Zoneamento (Lei n°15.551 de 2019), o porte máximo de estabelecimentos de comércio e serviço nas zonas residenciais 2, 3 e 4, que era de apenas 100m², foi duplicado. Na ZR1[48], porém, a possibilidade ficou restrita aos 100m² e apenas em edificações existentes. Ao longo das vias setoriais e coletoras, o porte comercial pôde alcançar 5.000m², contanto que os demais parâmetros urbanísticos permaneçam fiéis aos estipulados para a zona urbana na qual se encontra o lote. Em relação à habitação unifamiliar, a ZR1 – demarcada nos entornos de parques e em bairros nobres -, até então, não permitia frações de terreno inferiores a 600m² por unidade habitacional, um valor que inevitavelmente segrega os possíveis ocupantes. Esta área foi reduzida pela metade e, nas demais zonas residenciais, foi ofertada a possibilidade de implantar até três residências unifamiliares por lote, contanto que a fração do terreno seja igual ou superior a 120m², sendo que tal flexibilização foi estendida às zonas de uso misto, situadas ao Sul do município.

As edificações de habitação coletiva passaram a ser permitidas nas intituladas zonas de serviço, na recém-criada Zona de Uso Misto Vale do Pinhão e na Zona Educacional. Nas áreas demarcadas como SEHIS – Setor Especial de Habitação de Interesse Social -, além do porte dos estabelecimentos comerciais ter passado de 100m² para 200m², passou-se a permitir edificações de habitação coletiva de até três pavimentos. Outro parâmetro alterado foi a taxa de ocupação para as residências horizontais, que passou de 50% para 60%. As zonas e eixos que já abrigavam edificações de altura livre - eixos estruturais, zona central, avenida Cândido de Abreu e Linha Verde – não sofreram alterações em seus índices. No eixo Nova Curitiba, como apontado anteriormente, o potencial construtivo dos empreendimentos pôde ser acrescido mediante seu adensamento habitacional.

Embora a integralidade da cidade não deva ser ocupada de forma homogênea, as alterações nos parâmetros da legislação urbanística de Curitiba, acima mencionadas, indicam uma ação por parte dos planejadores para redistribuir parte do adensamento construtivo e dos usos não-habitacionais dos Setores Estruturais para outras áreas da cidade, como os eixos de adensamento secundários e as zonas urbanas residenciais e de serviços de configuração não linear. No entanto, estas mudanças são relativamente modestas, visando não causar intervenções significativas na "paisagem concebida", forjada na ocupação linear de edifícios de

---

[48] As ZR1 – Zonas Residenciais 1 – são demarcadas no entorno dos parques Barigui, São Lourenço, Jardim Botânico e em trechos dos bairros Batel, Seminário, Jardim Social e Bacacheri (Lei n°15.511 de 2019).

médio e grande portes. Por outro lado, o incremento das densidades precisa considerar a qualidade ambiental e a oferta de serviços e infraestrutura.

Simultaneamente à ampliação de possibilidades mais "sutis" de incremento do adensamento sobre o território, a definição dos limites do eixo Nova Curitiba e a criação da Linha Verde representaram uma forte expansão das oportunidades imobiliárias destinadas à verticalização residencial, uma vez que refletem a regulamentação estatal de novas oportunidades de acumulação, ou seja, de novos ciclos de captura de rendas fundiárias, imobiliárias e financeiras. No entanto, partes das extremidades Sul, Norte e Leste dos Setores Estruturais, não sobrepostas a bairros de média-alta e alta rendas, permanecem até o presente momento relativamente subdesenvolvidas pelo mercado imobiliário. À medida que esse mercado busca novas áreas para expansão, ele influencia a valorização e a desvalorização de áreas urbanas (que permanecem "pouco ocupadas"), criando, por vezes, uma condição artificial de escassez de solo urbano (Ferreira, 2012; Araujo, 2015; Somekh e Balbim 2023). A Linha Verde, por sua vez, embora tenha sido concebida como uma extensão do modelo linear, ainda não conseguiu consolidar seus polos de desenvolvimento com habitação verticalizada e com estabelecimentos econômicos (Ambrosio, 2019).

Gaspari (2019) afirma que os Setores Estruturais se tornaram referencias fundamentais no espaço urbano a partir de sua implantação. Porém, pondera que os processos de planejamento e gestão precisam levar em consideração as centralidades formadas anteriormente e posteriormente ao PPU (1965) e ao seu detalhamento. Um dos Cadernos Técnicos, publicados pelo IPPUC em 2021[49], traz o levantamento das centralidades e de suas diferentes concentrações de ocupação.

Portanto, as revisões na legislação urbanística, como a criação de eixos secundários aos Setores Estruturais e o aumento tímido das possibilidades de adensamento demográfico e do porte de atividades comerciais em zonas residenciais e no SEHIS, parecem responder, em alguma medida, a dinâmicas socioespaciais que transpõem o planejamento concebido na década de 1960 (Gaspari, 2019). No entanto, ocorreu, nas últimas duas décadas, uma simultânea replicação do modelo de expansão linear dos Setores Estruturais em novos eixos de grande porte.

---

[49] Faz parte do rol dos cadernos técnicos do IPPUC, utilizados na presente pesquisa ("Estudos demográficos e de atração de viagens elaborados para os setores estruturais Norte-Sul e Leste-Oeste"), um estudo denominado "Centralidades Funcionais de Curitiba: perfil da distribuição territorial segundo as regionais administrativas (2021), o qual assume que os centros de bairro são "salutares" para uma melhor distribuição dos fluxos de circulação na cidade.

No que concerne à presente pesquisa, considera-se fundamental democratizar o acesso aos Setores Estruturais da cidade, posto que constituem uma base física implantada no território e capaz de acolher maiores densidades. A plenitude de seu desenvolvimento, porém, pode ocorrer simultaneamente à ampliação do acesso à outras porções da cidade aptas a receberem maiores contingentes populacionais, inclusive os eixos de adensamento formados pelas vias Marechal Floriano e Comendador Franco que, por exemplo, também contam com produção imobiliária incipiente. Contudo, se faz necessária a superação da contradição entre o discurso da "cidade eficiente" e as ações que caminham na contramão deste objetivo, como as recorrentes concessões ao setor imobiliário quanto à expansão de suas fronteiras de atuação simultaneamente à permanência de áreas urbanas ocupadas aquém de sua capacidade de suporte. Ou seja, a superação de um modelo de urbanização voltado, simultaneamente, à concentração construtiva e à dispersão demográfica Somekh (2015).

3.4 VERTICALIZAÇÃO, PERIFERIZAÇÃO E LIMITES À HABITAÇÃO DE INTERESSE SOCIAL NOS SETORES ESTRUTURAIS

Os apontamentos previamente citados por Gnoato (1997), Souza (2001) e Duarte e Ultramari (2012) destacam que o planejamento institucional de Curitiba, desde a elaboração do Plano Agache, conferiu prioridade à ocupação das áreas centrais da cidade pela população de maior poder aquisitivo.

No contexto da segunda metade do século XX, Curitiba passou por um processo de expansão de sua rede urbana. Simultaneamente, o crescimento da economia cafeeira no Paraná até esta década impulsionou um notável aumento na população do estado e uma consequente elevação dos rendimentos per capita. Estes fatores tiveram um impacto direto na área urbana da capital, desencadeando significativo crescimento do setor imobiliário. Como destacado por Carvalho (2014), neste período, a produção, especialmente no que diz respeito à habitação vertical, resultou em substancial valorização dos imóveis na região central da cidade, o que continuou a ocorrer em paralelo à expansão de loteamentos nas áreas periféricas.

Silva (2000) sublinha que a implementação das avenidas planejadas no Plano Agache desempenhou um papel crucial em elevar o valor do solo. Este processo coincidiu com uma convergência de esforços entre intervenções públicas e investimentos imobiliários ao longo das vias que serviam como principais acessos a bairros como Alto da XV, Batel, Bigorrilho, Ahú e Água Verde. Na época, as moradias populares eram destinadas às camadas de classe média, geralmente compostas por funcionários públicos, e eram financiadas por instituições como a

Caixa Econômica Federal e o Instituto de Previdência. Essas habitações eram predominantemente encontradas nas áreas dos bairros Cajurú, Seminário e Santa Quitéria.

Apesar do já mencionado baixo desenvolvimento imobiliário das extremidades dos Setores Estruturais, é importante observar que praticamente toda a produção de moradia popular, seja pela COHAB-CT ou por meio do financiamento do programa MCMV, ocorreu externamente à sua delimitação.

Em relação à presente pesquisa, nota-se que esta dinâmica entra em contradição com o discurso técnico pautado na eficiência urbana. Primeiramente, a ocupação predominante por empreendimentos de alto padrão resulta em um adensamento urbano inferior ao potencial que poderia ser alcançado por um número maior de habitações econômicas. Além disso, a expansão contínua da fronteira imobiliária direcionada ao mercado formal, juntamente à alocação da habitação de interesse social em áreas periféricas, cria uma contradição - e uma coexistência - entre as diretrizes que fundamentam a pretensa "eficiência" da cidade e as ações que representam a antítese da compactação urbana (Lima, 2017).

Turbay et al. (2022) afirmam que, apesar do incentivo à ocupação de alta e média densidades ao longo do sistema trinário e em zonas adjacentes, a política de uso do solo Orientado ao Transporte (DOT) em Curitiba teve impactos diretos nos preços dos terrenos e propriedades destas áreas, resultando na estratificação social dos habitantes da cidade. Segundo Duarte e Ultramari (2012), após 40 anos de vigência dos Setores Estruturais, não houve esforço por parte do Estado ou do mercado para implementar habitações populares ao longo dos eixos e em suas proximidades imediatas.

A adesão inicial do setor imobiliário aos Setores Estruturais, a partir de 1980, coincidiu com mudanças na produção rural no interior do estado, desencadeadas pela mecanização da agricultura e pelas perdas nas safras de café devido à geada que ocorreu em 1975. A consequência foi um influxo populacional significativo para a Região Metropolitana de Curitiba. Enquanto a capital implementava uma rigorosa legislação de ordenamento territorial, as cidades vizinhas enfrentavam os desafios na gestão do crescimento urbano, que se expandia para áreas ecologicamente frágeis, concomitantes à frágil articulação intermunicipal (Albuquerque 2007).

Desta forma, além da produção institucional de habitação de interesse social ter ocorrido externamente aos Setores Estruturais, a inacessibilidade às porções centrais do polo corroborou com processos de expansão sobre a região metropolitana. A intensificação da ocupação periférica nos municípios limítrofes – e em Curitiba - foi impulsionada pelo aumento dos preços

da terra, influenciado pelas novas regras de ocupação do espaço urbano e pelo próprio sistema de transporte urbano (Albuquerque 2007; Nunes e Silva, 2012).

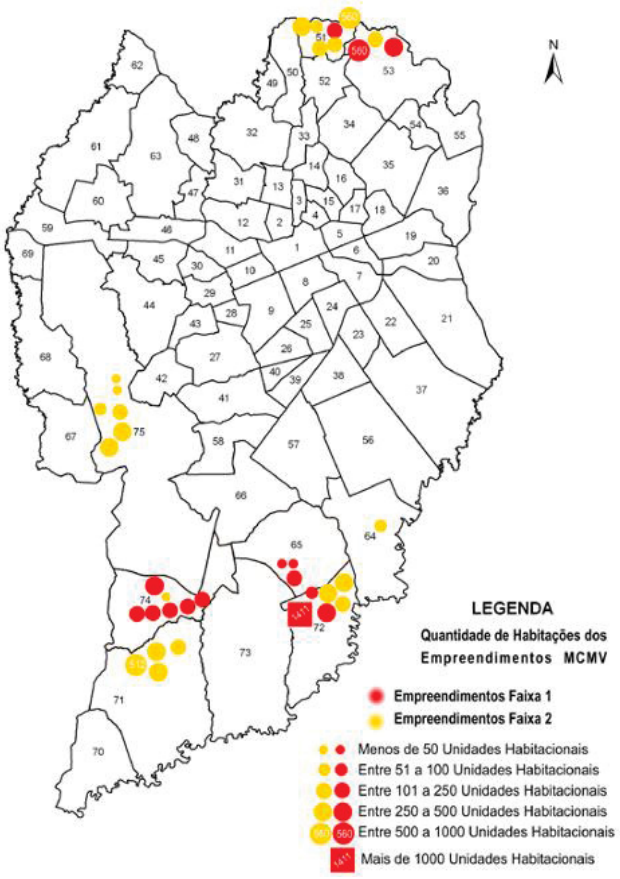
Tal fato reflete a observação de Abramo (2009) sobre o papel das regulamentações urbanísticas que, em grande parte, serviam às elites urbanas e criavam barreiras institucionais para a habitação da população de menor poder aquisitivo. A articulação entre infraestrutura, sistema de transporte e uso misto do solo incentivou, discursivamente, a eficiência urbana, porém, ao custo da segregação de classe dos habitantes desprovidos de recursos para residir nas porções centrais de Curitiba (Souza, 2001).

Carvalho (2014)[50] mapeou a localização e a quantidade de unidades habitacionais produzidas pela COHAB-CT entre 1967 e 2007. Os resultados evidenciaram a predominância dos bairros da porção Sul da cidade em número de empreendimentos e habitações. Até 2007, a COHAB-CT havia produzido 101.685 unidades habitacionais distribuídas em 43 dos 75 bairros da cidade, com foco em um conjunto de 21 bairros que concentraram a maioria dos empreendimentos. CIC, Sítio Cercado e Tatuquara receberam 31%, 18% e 9% do total, respectivamente. Carvalho (2014) também identificou a localização e o porte dos empreendimentos do Programa Minha Casa, Minha Vida (MCMV) até o ano de 2013, conforme a Figura 12.

---

[50] "Vivendo às margens: habitação de interesse social e o processo da segregação socioespacial em Curitiba", dissertação de autoria de André de Souza Carvalho, em 2014, na Universidade Federal de Santa Catarina.

FIGURA 12 - DISTRIBUIÇÃO DOS EMPREENDIMENTOS DO PROGRAMA MCMV EM CURIITBA



Fonte: Carvalho (2014)

O autor aponta que a população de todos os bairros que receberam empreendimentos das faixas 1 e 2 do programa MCMV possui rendimentos domiciliares inferiores aos da média da cidade. É possível perceber sua presença nos bairros delimitados ou atravessados pelos Setores Estruturais, porém, em proporção levemente inferior à da produção da COHAB. No bairro Santa Cândida a produção se encontra ao norte do recorte geográfico.

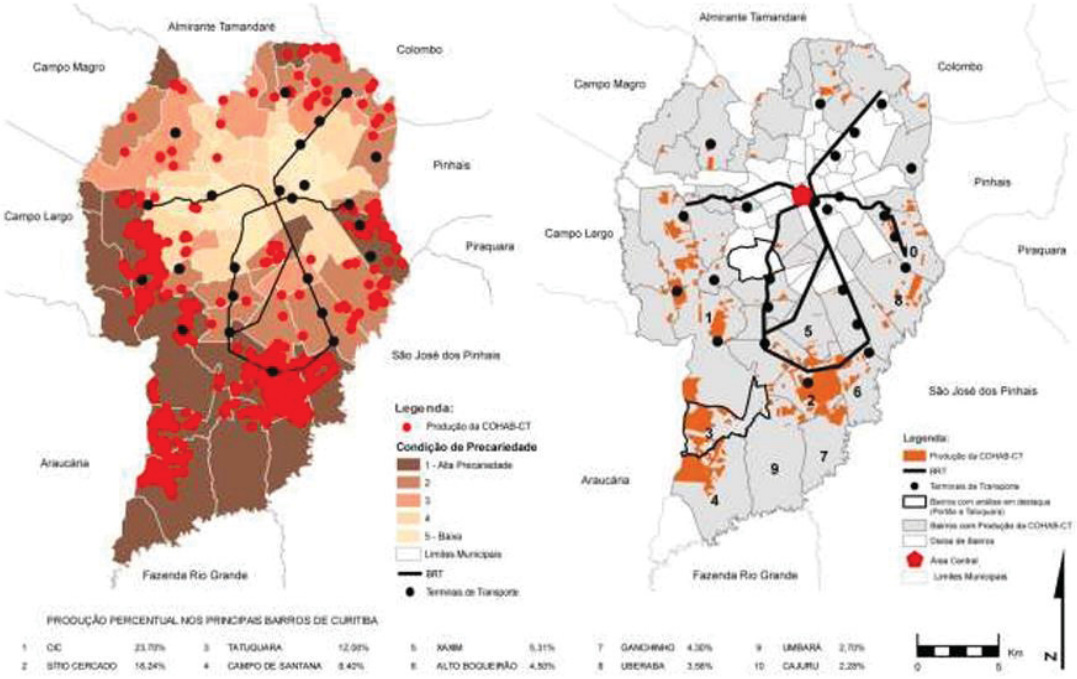
O período de expansão imobiliária fomentado pelo programa MCMV provocou reflexos na produção sobre os Setores Estruturais. Porém, os empreendimentos de caráter mais popular foram localizados, em sua maioria, fora dos seus limites, ainda que, segundo Martins (2020), dois terços da produção habitacional do programa tenha se concentrado em Curitiba e, um terço, na região metropolitana. A autora ainda afirma que os empreendimentos pouco auxiliaram na redução do déficit habitacional, posto que a maioria foi direcionada para as faixas de renda 2 e 3.

A pesquisa realizada por Ferreira (2019) abordou a produção estatal de habitação de interesse social, com um foco específico no programa MCMV em Curitiba, especialmente

analisando os custos associados à implementação habitacional da Faixa 1, que atendia famílias com renda mensal de até três salários-mínimos. A autora investigou a localização dos conjuntos habitacionais e destacou a ênfase no direcionamento, por parte do Poder Público[51], das moradias de habitação de interesse social em áreas periféricas e caracterizadas por uma urbanização precária, em contraste com as áreas centrais da cidade.

Segundo Ferreira (2019), é notável que, muitas vezes, a ênfase recaia exclusivamente sobre os custos de implementação desses empreendimentos, fato que pode ter sérias implicações para a cidade, incluindo a expansão desordenada da malha urbana, vultuosos montantes de investimentos públicos para compensar a precariedade da infraestrutura existente e o agravamento da segregação socioespacial[52]. Nunes da Silva, Lima e Teixeira (2018) pesquisaram a incongruência entre a localização dos conjuntos habitacionais produzidos pela COHAB-CT, entre 1965 e 2015, e o traçado do sistema de transporte de massa. A Figura 13 sobrepõe estes dados a um diagrama de condições de precariedade urbana média.

FIGURA 13 - LOCALIZAÇÃO DA PRODUÇÃO DA COHAB-CT ENTRE 1996 E 2015



Fonte: Nunes da Silva, Lima e Teixeira (2018)

---

[51] Em Curitiba, não houve doação de terras por parte do Poder Público para o programa MCMV, e sim abatimentos fiscais e alterações do zoneamento (Ferreira, 2019).

[52] Ferreira (2019), porém, ressalta que a implantação de empreendimentos do MCMV resultou em forte aumento proporcional do preço da terra nos bairros periféricos, fato que contribuiu com a elevação dos valores imobiliários em toda a cidade.

Em relação aos índices de precariedade urbana, a Figura 13 mostra ainda que os segmentos dos Setores Estruturais estudados por esta pesquisa estão associados às condições urbanas menos precárias, com exceção de seus extremos Sul, Leste e, em menor medida, Norte. Estes segmentos correspondem, justamente, às porções ainda não consistentemente ocupadas pela produção formal verticalizada, porém, tampouco incide sobre eles significativa quantidade de empreendimentos voltados à moradia popular. Já a região composta pelos bairros Santa Cândida e Cachoeira, que extrapola, ao Norte, os Setores Estruturais, apresenta os piores indicadores de vulnerabilidade social da cidade (Martins, 2020).

O acolhimento da produção da moradia popular sobre os Setores Estruturais seria relevante para aumentar seus índices de adensamento habitacional e demográfico. Cabe destacar que uma das consequências da segregação socioespacial decorrente das características da produção imobiliária sobre os Setores Estruturais, e da ação deliberada do Estado em promover habitação de interesse social desconectada desvinculada diretamente ao sistema BRT, é a desconexão entre o transporte coletivo e seus usuários (Nunes da Silva, Lima, Teixeira, 2018). A Tabela 2, a seguir, provém dos Cadernos Técnicos de Atração de Viagens (IPPUC, 2021) e apresenta os percentuais das viagens originadas nos segmentos dos Setores Estruturais e externamente a eles.

TABELA 2 - PERCENTUAL USUÁRIOS DO TRANSPORTE COLETIVO POR ORIGEM DA VIAGEM

Segmento	Origem no trecho	Origem externa
Sul1	14%	86%
Sul2	17%	83%
Norte1	17%	83%
Norte2	24%	76%
Leste1	6%	94%
Leste2	6%	94%
Oeste1	12%	88%
Oeste2	14%	86%

Fonte: IPPUC (2021), sistematizado pela autora (2023).

É relevante destacar que, no que diz respeito a Curitiba, os dados preliminares do Censo de 2022 (IBGE, 2023) apontaram taxas de crescimento de 1,2% para a população, 37% para a quantidade de domicílios produzidos e 76,7% para os domicílios vagos, os quais totalizaram cerca de 104 mil unidades. Destas, 80% encontram-se desocupadas, enquanto 20% são

destinadas a usos eventuais. Por outro lado, a última avaliação do déficit habitacional, realizada pela Fundação João Pinheiro em 2019 (FJP, 2019), estimou a necessidade de 55 mil habitações na cidade.

Ainda, como na maior parte do país, as regiões metropolitanas paranaenses cresceram substancialmente e ganharam entre 8,86% e 18,89% habitantes, valores superiores aos do crescimento da população no país (6,5%) e no estado (9,56%). O município de Fazenda Rio Grande auxiliou a elevar a média da RMC (10%), pois a taxa de seu incremento demográfico foi de 82% (IBGE, 2023).

Os resultados dos censos realizados desde 1970 revelam que, em Curitiba, a taxa de crescimento de domicílios sempre superou a taxa de crescimento populacional. No entanto, grande disparidade foi já observada entre 1990 e 2000, quando a produção de unidades habitacionais foi dez vezes maior do que o aumento da população. Entre 2010 e 2022, no entanto, essa relação aumentou significativamente, atingindo uma proporção de 30,1 vezes (IBGE, 2023).

Em 2010, dentre os bairros dos Setores Estruturais, apenas o Mossunguê esteve entre os 10 de maior crescimento populacional na cidade. O restante da lista foi composto por bairros cuja população possuía renda média abaixo de 1,9 salários-mínimos. Bairros como Sítio Cercado, CIC, Campo de Santana e Augusta experimentaram incrementos demográficos superiores a 80% entre 2000 e 2010.

4 PRODUÇÃO VERTICALIZADA HABITACIONAL SOBRE OS SETORES ESTRUTURAIS

No capítulo anterior, as reflexões abordaram a concepção, a evolução, bem como as características persistentes e as alterações na legislação urbanística relacionada à verticalização nos Setores Estruturais, considerando também os marcos do contexto macroeconômico que exerceram influência sobre este processo. O texto destacou que as decisões referentes ao planejamento do uso e ocupação do solo, comunicadas à sociedade por meio de argumentos técnicos que enfatizam a busca pela eficiência urbana, muitas vezes são moldadas sob a influência de agentes ligados à promoção imobiliária.

No entanto, mesmo que a legislação urbanística seja concebida para favorecer, em grande medida, os agentes do mercado imobiliário, a implementação efetiva dos parâmetros de uso e ocupação do solo no espaço urbano não é determinada exclusivamente por fatores macroeconômicos, demográficos ou culturais. Ela é, em grande parte, influenciada por dinâmicas do setor imobiliário, que define locais preferenciais para sua atuação e, periodicamente, estimula a demanda por seus produtos, incorporando atributos específicos a eles.

Conforme abordado no capítulo do referencial teórico, autores como Smolka (1997), Villaça (2001), Araujo (2015) e Lombardi (2022) ressaltam que, uma vez promulgado, o zoneamento adquire um papel secundário na determinação final da localização da produção e dos diferentes produtos imobiliários, bem como na valorização, desvalorização e busca por novas áreas de atuação ao longo do tempo.

Desta forma, a convergência e interrelação das características intrínsecas à produção na cidade capitalista e, em particular, ao processo de verticalização, resultaram em padrões de adensamento relativamente modestos nas cidades brasileiras, sobretudo relacionados à produção iniciada na década de 1970 (Rolnik e Cymbalista, 2000; Rolnik, 2014; Nakano, 2015; Somekh, 2015). A partir destas observações, o presente capítulo aborda a produção imobiliária nos Setores Estruturais por meio da análise dos resultados obtidos a partir da coleta e articulação de dados provenientes de fontes oficiais.

A pesquisa sobre a produção habitacional verticalizada formal, que abrange os anos de 1974 a 2022, será apresentada inicialmente com foco em suas características gerais, aspectos quantitativos e qualitativos articulados em categorias de análise. A subdivisão do estudo em

dois grandes períodos será bastante mobilizada neste Capítulo[53]. Em seção subsequente, a produção será examinada e discutida em relação à sua distribuição geográfica nos oito segmentos dos Setores Estruturais e em suas respectivas zonas urbanas. Mesmo considerando as limitações impostas pelo prazo e pela natureza dos dados disponíveis, espera-se que a exposição e a análise inter-relacionada destes elementos contribuam para uma compreensão mais profunda das dinâmicas e dos arranjos inerentes ao processo de verticalização que, ao longo de quase cinco décadas, desempenhou um papel fundamental na configuração do espaço urbano na região estudada e influenciou os níveis das densidades construtiva, habitacional e demográfica.

Nos textos a seguir, cada uma das oito partes dos Setores Estruturais terá sua identificação antecedida dos termos "segmento" ou "porção" e terá sua nomenclatura iniciada com as letras SE, que correspondem à abreviação de "setores estruturais". Desta forma, os oito segmentos serão intitulados como: SE-Sul1, SE-Sul2, SE-Norte1, SE-Norte2, SE-Leste1, SE-Leste2, SE-Oeste1 e SE-Oeste2.

4.1 PANORAMA DA PRODUÇÃO VERTICALIZADA HABITACIONAL

Em Curitiba, de acordo com os dados obtidos no Censo de 2022, constatou-se a existência de 789.851 domicílios. Destes, 95.059 constituem o universo de estudo, uma vez que são resultado direto do processo de verticalização que ocorre desde 1974 nos Setores Estruturais da cidade.

A análise inicial desses dados é apresentada na Tabela 3, a seguir, a qual oferece uma visão geral das principais características quantitativas da produção. São destacadas informações como a área territorial de cada segmento, o número de empreendimentos, a quantidade de blocos (ou seja, edificações individuais) que compõem os empreendimentos, as áreas totais construídas e as áreas dos terrenos em que estão implantados. Além disso, a Tabela 3 também apresenta o referido total de unidades habitacionais resultantes.

---

[53] Conforme o item 1.1 Metodologia, o recorte temporal foi subdividido em dois períodos de análise. O Período 1 corresponde aos anos de 1974 a 1999 e o Período 2, de 2000 a 2022. A divisão dos períodos coincide com a aprovação da Lei de Zoneamento, Uso e Ocupação do Solo, Lei municipal nº 9.800 de 2000, que representou a primeira revisão significativa e abrangente da normativa urbanística desde o início dos anos 1970.

TABELA 3 - DADOS QUANTITATIVOS DA PRODUÇÃO HABITACIONAL - PERÍODOS 1 E 2

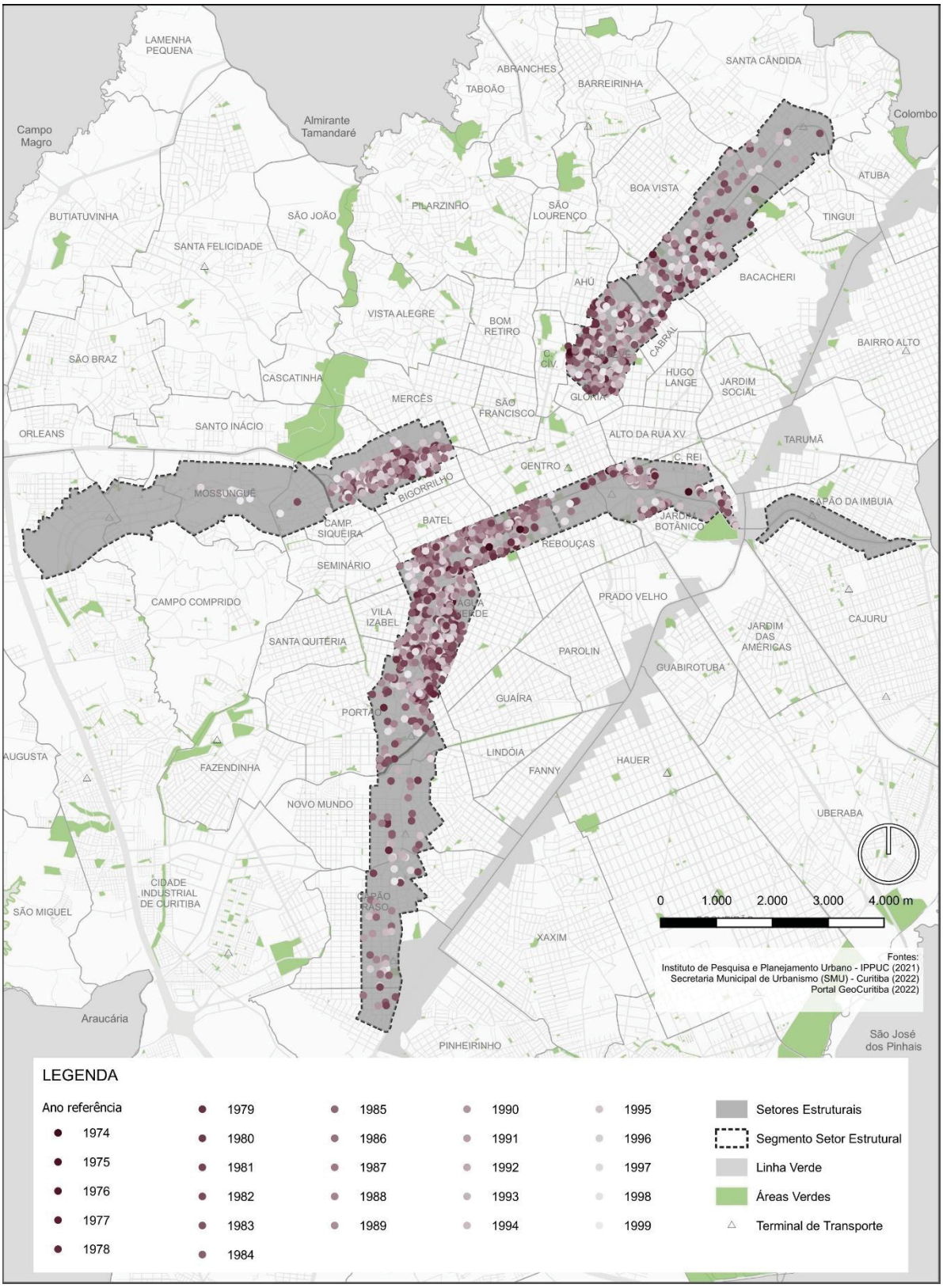
Segmentos dos Setores Estruturais	Área (HA)	Empreend.	Blocos	Unidades habitacionais (UN_Hab)	Área construída total (m²)	Área dos lotes ocupados por empreend.(m²)
Sul 1	539	919	1.217	34.737	4.915.276	1.090.861
Sul2	438	156	292	8.231	693.591	249.252
Norte1	198	358	408	8.473	1.535.963	422.216
Norte2	486	306	306	12.154	1.255.298	483.270
Leste1	263	197	263	12.143	1.273.245	262.032
Leste2	108	12	15	280	21.881	12.529
Oeste1	218	321	377	12.439	1.714.171	353.125
Oeste2	565	112	113	6.602	1.174.230	509.406
Total	**2815**	**2.383**	**3.353**	**95.059**	**12.584.901**	**3.382.691**

FONTE: A autora (2023), a partir de dados da PMC, PMC/SMU e IPPUC

Os dados consideram a produção proveniente tanto de empreendimentos de uso exclusivamente habitacional quanto os de uso misto, que correspondem a 14% do total e abrigam 21.072 unidades habitacionais do total de 95.059. É importante ressaltar que a Tabela 3, e as análises do Capítulo anterior, evidenciam desequilíbrios quantitativos em relação às características locacionais dos diferentes segmentos analisados. Esta disparidade pode ser melhor compreendida através dos mapas 8 e 9, que ilustram a distribuição espacial dos empreendimentos ao longo dos anos e em períodos específicos de análise. As representações cartográficas auxiliam na visualização dos padrões do processo de verticalização sobre o recorte geográfico[54].

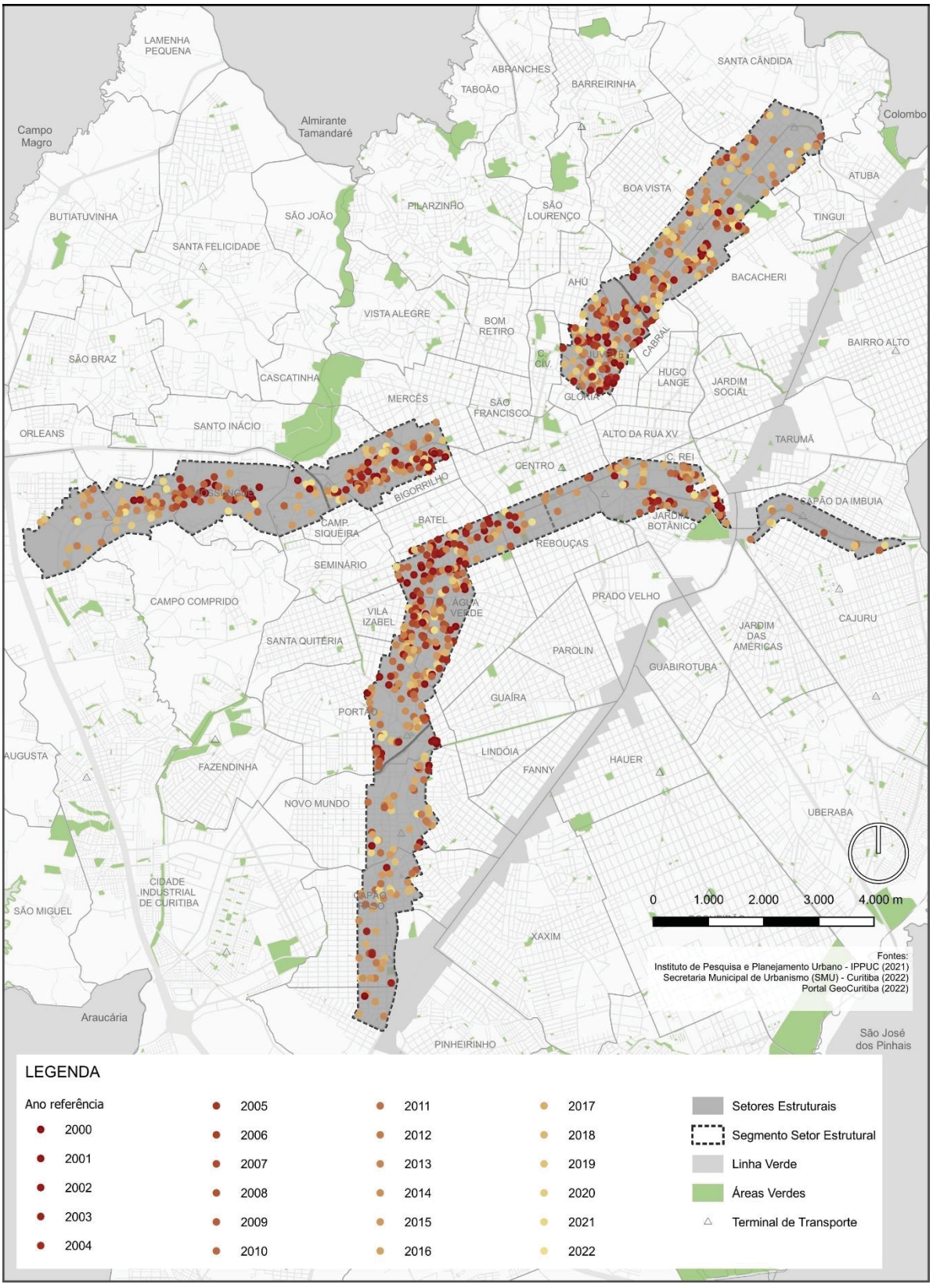
[54] Cada ponto nos mapas representa um empreendimento imobiliário, independentemente do número de pavimentos e da quantidade de blocos edificados que o compõe e da quantidade de unidades habitacionais produzidas.

MAPA 8 - PRODUÇÃO VERTICAL POR ANO - PERÍODO 1



Fonte: A autora (2023), a partir de dados da PMC, PMC/SMU, IPPUC e Portal GeoCuritiba

MAPA 9 - PRODUÇÃO VERTICAL POR ANO - PERÍODO 2



Fonte: A autora (2023), a partir de dados da PMC, PMC/SMU, IPPUC e Portal GeoCuritiba

O mapa correspondente ao Período 1 oferece uma representação visual das tendências observadas na produção imobiliária ao longo das décadas de 1980 e 1990. Especificamente, a produção foi intensa no SE-Sul1, abrangendo os bairros Batel e Água Verde, bem como no SE-Oeste1, sobre o bairro Bigorrilho. De forma menos concentrada, o mercado também se fez presente no SE-Norte1, que inclui os bairros Juvevê e Cabral. Além disso, a inauguração do Jardim Botânico em 1991 contribuiu para despertar o interesse do setor na região do SE-Leste1 (Pilotto, 2010).

Observa-se que, nas extremidades Norte, Sul e Oeste ocorreu um aumento na produção no final dos anos 1990 e início dos anos 2000. Entretanto, é relevante destacar que o SE-Oeste2, compreendendo o eixo Nova Curitiba e áreas adjacentes de média densidade, como a Zona Residencial 3 e a Zona Residencial 3 - Transição, somente teve seus parâmetros construtivos estabelecidos em 1996 (Decreto n° 562 de 2000; Polucha, 2010). Isso implica que, nas décadas precedentes, não houve uma ocupação vertical significativa neste segmento.

Contudo, é notável que, a partir desse ponto, o mercado imobiliário de alto padrão passou a demonstrar um substancial interesse por esta região, aproximando-a numericamente dos empreendimentos situados nos segmentos SE-Sul2 e SE-Norte2.

No Período 1, a adesão do mercado imobiliário a três dos segmentos mais centrais, SE-Sul1, SE-Oeste1 e SE-Norte1, evidencia que a ocupação, principalmente nas extremidades Norte e Sul, não apenas foi menos abundante em termos quantitativos, mas também ocorreu de maneira mais dispersa. Entre os anos de 1974 e 1979, identificam-se apenas alguns empreendimentos pontuais no SE-Norte2, localizados nos bairros Novo Mundo e Boa Vista, próximos à fronteira com o Santa Cândida.

Pilotto (2008) identificou que aproximadamente toda a produção sobre os Setores Estruturais até meados da década de 2010 ocorreu dentro de um raio de 4Km a partir do Centro. Cabe ainda recordar as afirmações de Oliveira (2000) e Hardt (2013) acerca das edificações construídas no SE-Sul1 e no SE-Oeste1 durante a década de 1980, cujos projetos arquitetônicos resultantes do alto coeficiente de aproveitamento estipulado para a época (Decreto n°855 de 1975), provocaram uma saturação ambiental que impulsionou a revisão dos parâmetros urbanísticos na década seguinte. Desta forma, houve uma convergência de uma numerosa produção com a promoção de elevado adensamento construído.

Não obstante, apesar da disponibilidade de infraestrutura urbana ao longo dos Setores Estruturais, a qual justifica o discurso técnico-institucional e a opção pela verticalização, esta oferta não foi suficiente para induzir a adesão do setor imobiliário de forma equânime em todos os seus segmentos. Igualmente não foi possível conter a expansão esparsa da verticalização em

suas porções mais periféricas. Isso sugere que, mesmo com a estruturação linear planificada, persistiram dinâmicas características do modelo de crescimento radial. A preferência, durante as primeiras décadas, por áreas próximas ao centro da cidade está em conformidade com as observações de Villaça (2001) e Abramo (2009), que se referem à importância da acessibilidade ao Centro e aos fenômenos urbanos de "concentração-dispersão". Até o final dos anos 1990, a consolidação das áreas centrais coexistiu com uma ocupação mais esparsa nos segmentos "periféricos" dos Setores Estruturais.

No Período 2, a produção habitacional predominante manteve-se concentrada no SE-Sul1. Entretanto, a partir de 2010, essa produção foi distribuída de forma um pouco mais equitativa. Possivelmente, fatores relacionados às últimas décadas influenciaram esta transformação, tais como a implementação de critérios mais rigorosos de afastamento lateral estabelecidos em Curitiba por meio da Lei de Zoneamento (Lei n° 9.800 de 2000), o aumento do acesso ao crédito imobiliário e as condições macroeconômicas favoráveis nos primeiros anos da década de 2010, bem como a redução da taxa básica de juros em 2020 (BC, 2022).

A redistribuição da produção no Período 2 também está associada a uma mudança no paradigma de valorização de áreas afastadas do centro da cidade. Houve incentivo institucional por meio da cooperação entre o Estado e o setor imobiliário na aprovação dos índices urbanísticos que passaram a reger o SE-Oeste2, ou *Ecoville*, a partir de 1996, conforme estabelecido no Decreto n° 562 de 1996 (Polucha, 2010). A estratégia de criar "novas localizações", voltadas a estimular o mercado habitacional, resultou em ciclos de captação e acumulação das rendas fundiárias, imobiliárias e financeiras, conforme discutido por Villaça (2001), Noronha (2006), Smolka (2008), Gottdiener (1997) e Araújo (2015).

Na transição das décadas de 1970 para 1980, os segmentos centrais dos Setores Estruturais desempenharam o papel de "novas localizações" em Curitiba. Contudo, na contemporaneidade da cidade capitalista, a produção urbana segue lógicas distintas que transcendem a tradicional dinâmica centro-periferia. Nesse contexto, as chamadas "novas localizações" não emergem apenas pela simples justaposição de novas áreas ao tecido urbano consolidado, conforme discutido por Caldeira (2000) e Sposito (2009).

Neste cenário, as "novas localizações" geralmente resultam da consolidação de parâmetros urbanísticos adequados à reprodução do capital, como enfatizado por Somekh (1997). Esses parâmetros são aplicados em áreas com valores fundiários mais baixos e são intensamente explorados pelo setor imobiliário, que associa a estes territórios as inovações incorporadas em seus produtos. É relevante lembrar a observação de Castro e Righi (2005) de que o mercado imobiliário desempenha um papel central na produção urbana, principalmente

por sua habilidade em criar demandas para atrair o "público consumidor", em vez de atender às reais necessidades urbanísticas ou demográficas.

A dinâmica mencionada no parágrafo anterior, que culminou na formação da região do *Ecoville*, faz parte do movimento ascendente dos condomínios "periféricos", os quais incluem tanto os loteamentos horizontais quanto os empreendimentos verticalizados. Esta dinâmica não apenas transcende a referida dicotomia entre centro e periferia, mas também coexiste com ela, como discutido por Caldeira (2000) e Sposito (2010). Aparentemente, ambas as lógicas, de estruturação e reestruturação urbana, ocorrem simultaneamente em diferentes escalas, incluindo a metropolitana, a intraurbana e entre os oito segmentos do recorte geográfico.

As justificativas subjacentes às diretrizes urbanísticas que sustentam os Setores Estruturais são fundamentadas em argumentos técnicos que enfatizam a criação de condições urbanas adequadas e a eficiência dos sistemas urbanos interligados (Souza, 2001). No entanto, a implementação linear dos parâmetros urbanísticos e da infraestrutura urbana nos Setores Estruturais não conseguiu evitar desigualdades na adesão do mercado entre seus diferentes segmentos, nem impediu a existência de áreas com ocupação verticalizada esparsa em comparação às áreas centrais da cidade. Além disso, os "espaços vazios" resultantes da falta de coesão na produção verticalizada não impediram a expansão da fronteira imobiliária verticalizada para o SE-Oeste2, tampouco a expansão de condomínios horizontais periféricos e metropolitanos.

Portanto, entende-se que as ações empreendidas contrariaram a concretização, no território, da eficiência discursiva baseada na promoção do adensamento urbano vinculado aos sistemas viários, de transporte e à ocupação mista do solo.

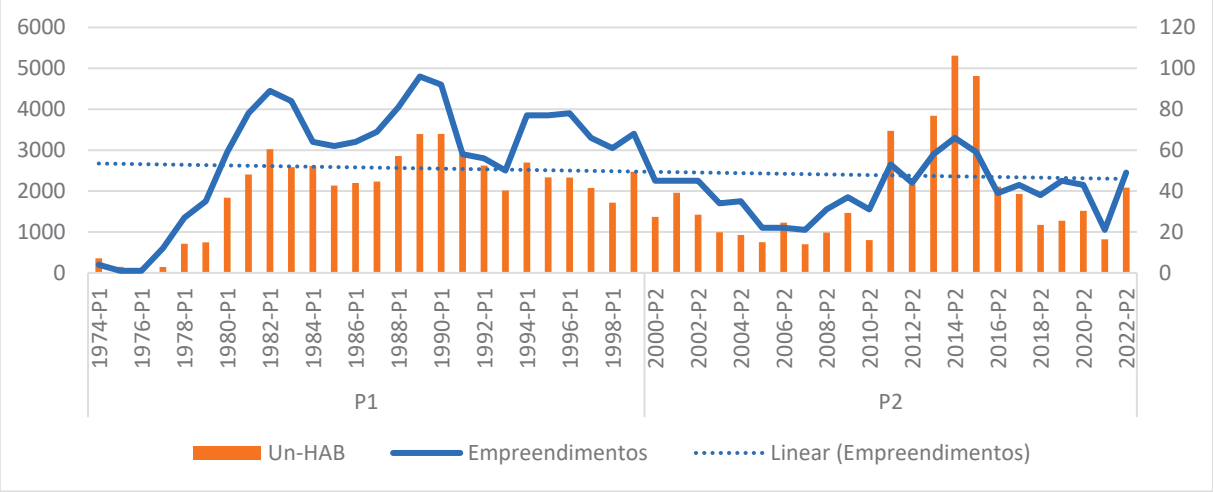
No Capítulo do Referencial Teórico foram abordadas características intrínsecas ao processo de verticalização como parte integrante do processo de produção da cidade capitalista (Souza, 1994; Somekh, 1997). Estas características estão interrelacionadas e englobam: (i) A priorização da demanda solvável de média e alta rendas; (ii) A criação de novos ciclos de acumulação por meio da dinamização de novas localizações e da incorporação de inovações aos produtos imobiliários; (iii) A disparidade quantitativa na produção imobiliária entre diferentes áreas urbanas; (iv) O estabelecimento de distinções qualitativas nos produtos imobiliários com base em sua localização; e (v) A consequente manutenção de estoques de domicílios desocupados. Essas dinâmicas estão intrinsecamente relacionadas e desempenham

um papel fundamental na compreensão do processo de verticalização e em sua influência na promoção do adensamento urbano.[55]

As análises subsequentes se baseiam em gráficos que apresentam informações e categorias abrangentes da produção ao longo dos anos e dos períodos, permitindo a observação das flutuações nas tendências de mercado ao longo das décadas referentes à verticalização nos Setores Estruturais.

Os dados incluem informações sobre os números anuais de empreendimentos, blocos (edifícios que compõem os empreendimentos) e unidades habitacionais produzidas, bem como a soma das áreas construídas e das áreas dos lotes ocupados pelo processo de verticalização, assim como a quantidade de pavimentos das edificações. Estas informações, quando combinadas, fornecem "valores médios" que permitem a análise de aspectos qualitativos da produção imobiliária nos Setores Estruturais. Por exemplo, as análises consideram categorias como a quantidade de blocos por empreendimento, a produção de habitações por bloco e por pavimento, a área construída por bloco, a área total construída por unidade habitacional (fração adquirida) e a proporção das áreas computáveis por empreendimento. Por sua vez, estas conexões entre os dados auxiliam na compreensão dos resultados das categorias denominadas, na presente pesquisa, como densidades habitacionais por área construída e por área dos lotes ocupados. Os gráficos 1, 2 e 3 apresentam os dados quantitativos da produção e sua interrelação ao longo do tempo.

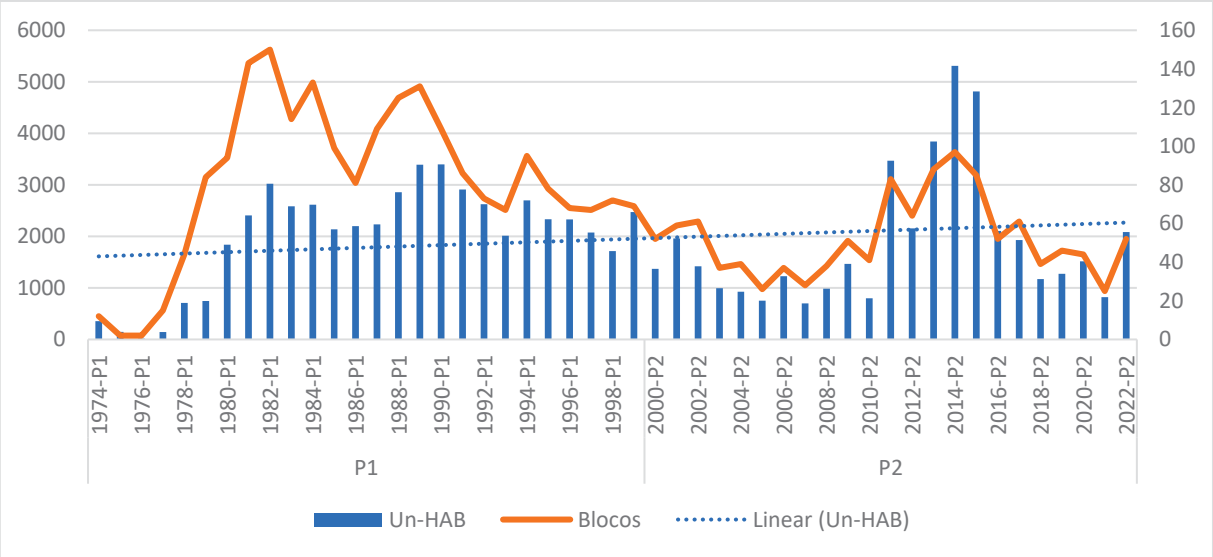
GRÁFICO 1 - UNIDADES HABITACIONAIS E EMPREENDIMENTOS – PERÍODOS 1 E 2



FONTE: A autora (2023), a partir de dados da PMC, PMC/SMU e IPPUC

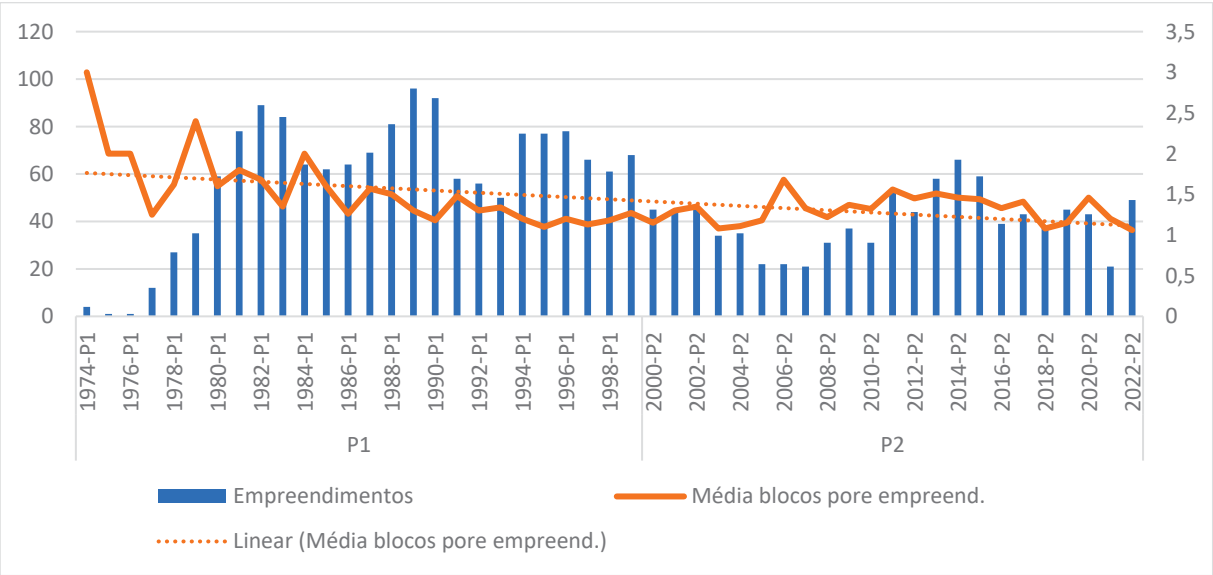
[55] Souza, 1994; Somekh, 1997; Sposito, 1991, Villaça, 2001; e Noronha, 2006; Smolka, 1997; Sposito, 2009; Gottdiener, 2010 e Somekh e Balbim, 2023.

GRÁFICO 2- UNIDADES HABITACIONAIS E BLOCOS - PERÍODOS 1 E 2



FONTE: A autora (2023), a partir de dados da PMC, PMC/SMU e IPPUC

GRÁFICO 3 - MÉDIA DE BLOCOS POR EMPREENDIMENTO - PERÍODOS 1 E 2



FONTE: A autora (2023), a partir de dados da PMC, PMC/SMU e IPPUC

Enquanto os mapas intitulados "Produção Vertical por Ano" – Períodos 1 e 2 - ofereceram uma representação visual da produção dos empreendimentos, através dos gráficos, tornou-se possível analisar a proporção de blocos edificados e de unidades habitacionais produzidas. No período de 1974 a 2022, foram construídos um total de 2.435 empreendimentos, compreendendo 3.327 blocos e 95.059 unidades habitacionais, o que se traduz em uma média de 39 habitações por empreendimento e 28 por bloco.

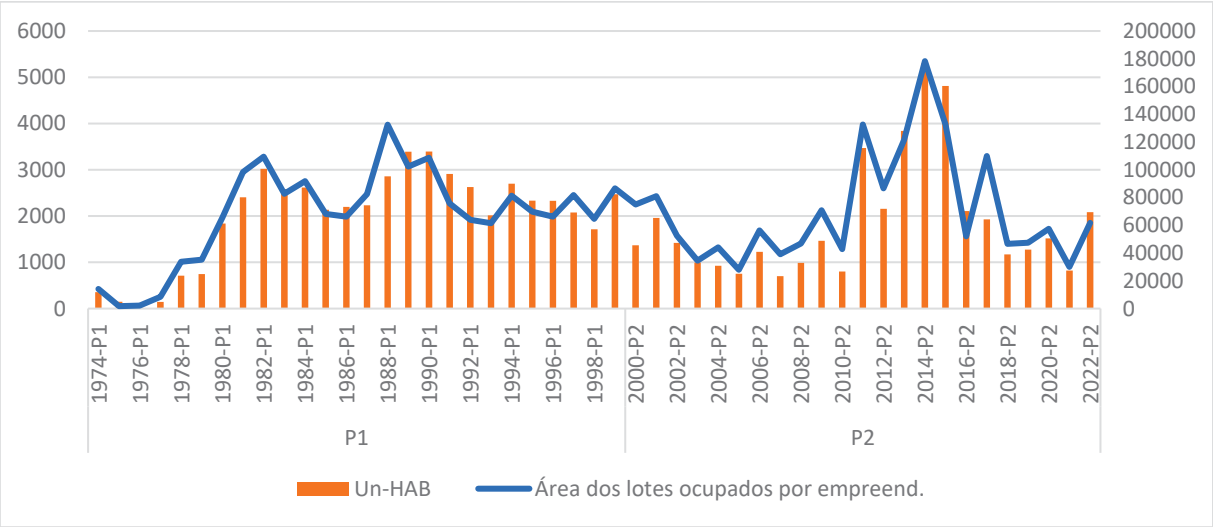
Durante o Período 1, a partir do final dos anos 1970, o mercado expandiu a atuação sobre os Setores Estruturais e manteve um ritmo consistente de produção até meados da década de 1990. Neste período, fica evidente a natureza de então "nova localização" do recorte geográfico dos segmentos SE-Sul1, SE-Oeste1 e SE-Norte1 (Leitão, 2010). No entanto, a incorporação dos Setores SE-Oeste2 (*Ecoville*) e SE-Leste2 aos Setores Estruturais em 1996 não conseguiu compensar a diminuição da quantidade de empreendimentos e habitações, que passou a ocorrer no final do primeiro período e persistiu ao longo da primeira década do Período 2.

Enquanto no Período 1, foram lançados 1.059 empreendimentos, compreendendo 2.222 blocos e 51.966 unidades habitacionais, o Período 2 registrou uma produção de 926 empreendimentos, 1.205 blocos e 43.093 unidades habitacionais. Houve uma queda de 12,6% nos lançamentos e de 17% nas habitações, além de significativa redução de 45,8% no número de blocos. Adicionalmente, a proporção média de edifícios agrupados por lote diminuiu de 2 para 1,3.

Nota-se que no Período 2 a produção apresentou oscilações mais intensas, sugerindo maior sensibilidade às condições macroeconômicas e à oferta de crédito habitacional. Isso se torna evidente com a expansão do mercado habitacional entre 2009 e 2014, refletida em uma forte produção.

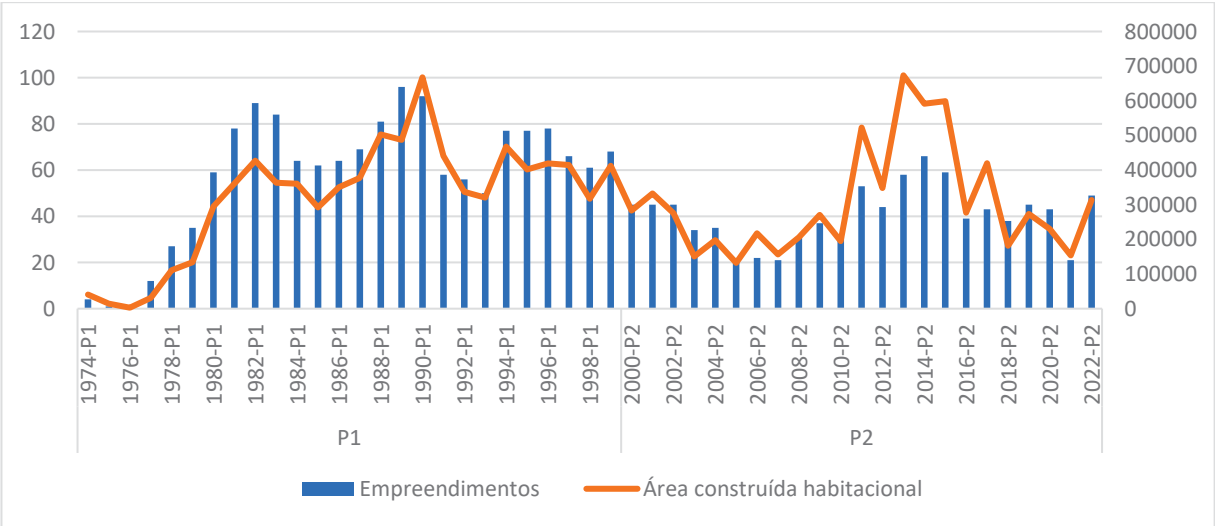
Uma mudança importante ocorreu na proporção entre o número de empreendimentos lançados e a quantidade de habitações por eles geradas, especialmente a partir de 2009, quando o ápice produtivo reforçou este padrão. A subsequente retração do mercado, observada a partir de 2016, faz a produção retornar aos níveis verificados no início do Período 2. Porém, sua retomada é observada em 2022, representada pela conclusão de obras iniciadas durante o período da pandemia. O conjunto dos gráficos seguintes – 4, 5 e 6 - apresenta a quantidade de habitações face às médias anuais do somatório das áreas edificadas e das áreas dos terrenos ocupados pelos empreendimentos verticais.

GRÁFICO 4 - RELAÇÃO ENTRE A ÁREA DOS LOTES OCUPADOS E A PRODUÇÃO HABITACIONAL - PERÍODOS 1 E 2



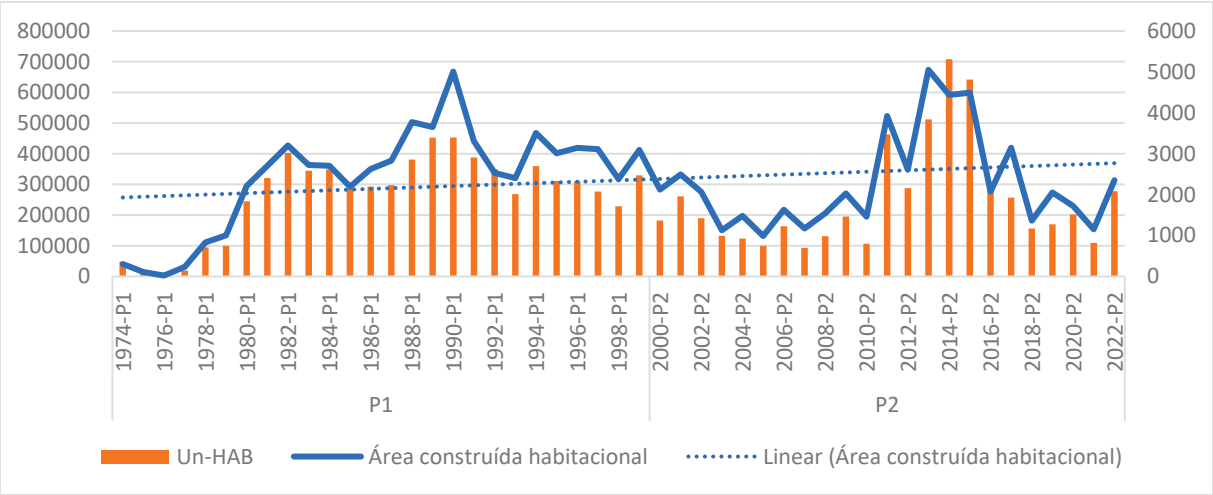
FONTE: A autora (2023), a partir de dados da PMC, PMC/SMU e IPPUC

GRÁFICO 5 - RELAÇÃO ENTRE A ÁREA CONSTRUÍDA TOTAL E A PRODUÇÃO DE EMPREENDIMENTOS - PERÍODOS 1 E 2



FONTE: A autora (2023), a partir de dados da PMC, PMC/SMU e IPPUC

GRÁFICO 6 - RELAÇÃO ENTRE A ÁREA CONSTRUÍDA TOTAL E A PRODUÇÃO HABITACIONAL - PERÍODOS 1 E 2



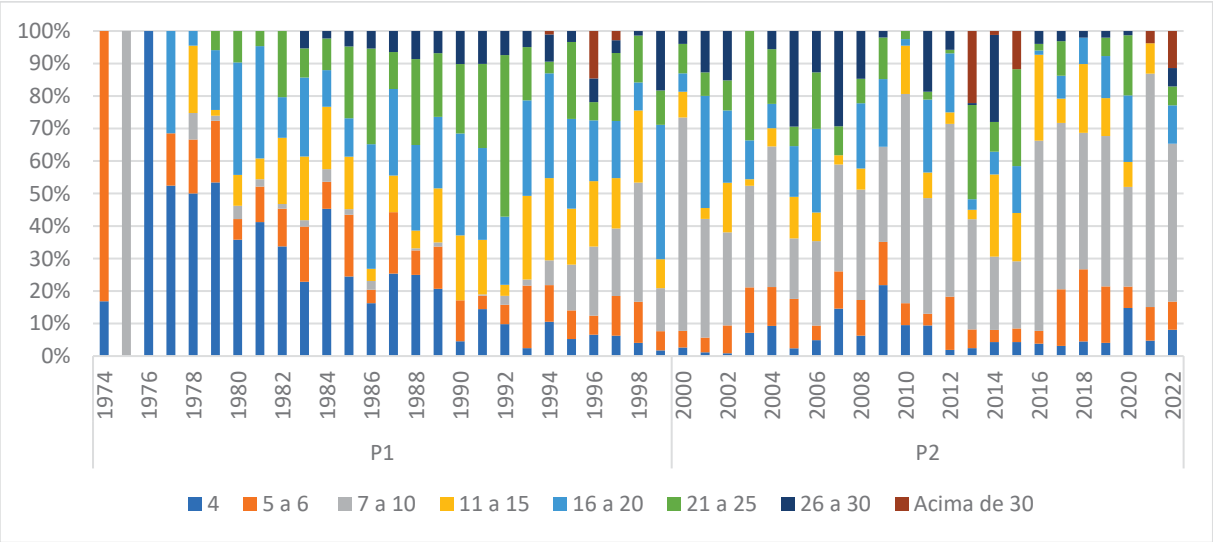
FONTE: A autora (2023), a partir de dados da PMC, PMC/SMU e IPPUC

O somatório das áreas dos lotes representa anualmente a extensão do solo urbano utilizado ao longo dos períodos, totalizando mais de 3.3 milhões de metros quadrados ou 338 hectares no total. O Gráfico 4 demonstra uma correlação geral entre a variação de lotes e a produção habitacional, embora uma desproporção tenha sido observada entre 2008 e 2010. É importante ressaltar que ocorreu um aumento da área média dos lotes entre os períodos, passando de 1.189m² para 1.796m².

Este aumento na proporção do solo urbano, a partir do início dos anos 2000, indica uma migração da produção para os segmentos mais periféricos dos Setores Estruturais, que têm uma estrutura fundiária distinta das porções mais centrais. Esta condição é especialmente evidente no SE-Oeste2, onde a média da área dos lotes ocupados chega a 4.500m².

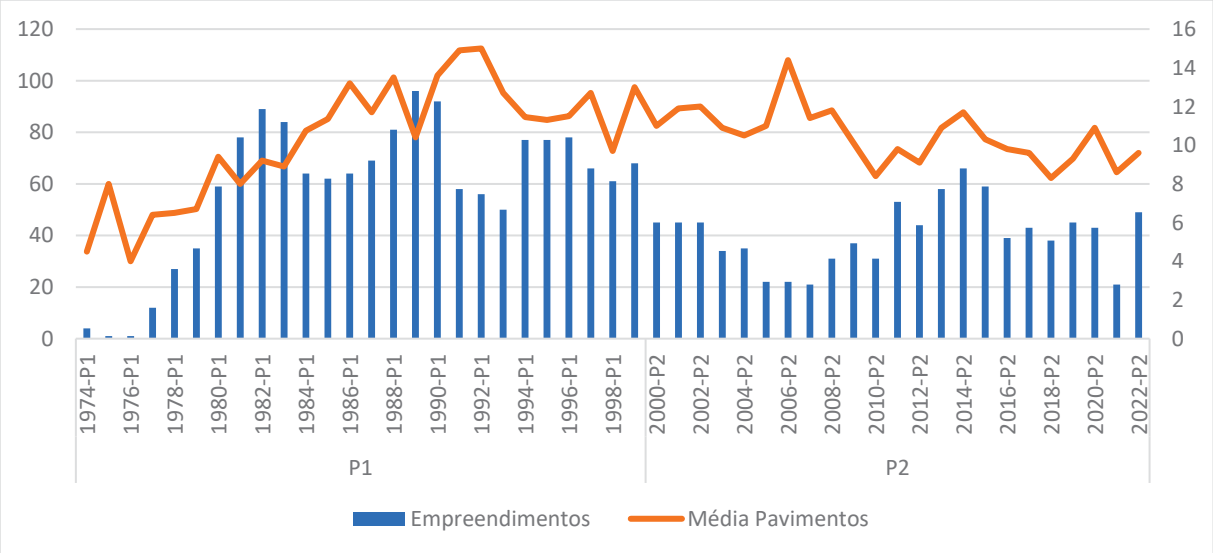
Na relação entre a produção e a área construída total, o Gráfico 6 revela dois momentos de aumento na massa edificada: na transição da década de 1980 para a de 1990 e entre 2012 e 2016. No entanto, houve uma diferença significativa na quantidade de unidades habitacionais geradas em cada um dos períodos. A distribuição das unidades habitacionais e a relação entre a produção de empreendimentos e a altura média das edificações aparecem nos gráficos 7 e 8.

GRÁFICO 7 - UNIDADES HABITACIONAIS PRODUZIDAS EM RELAÇÃO AOS INTERVALOS DE PAVIMENTOS POR ANO E POR PERÍODO



FONTE: A autora (2023), a partir de dados da PMC, PMC/SMU e IPPUC

GRÁFICO 8 - RELAÇÃO ENTRE A QUANTIDADE DE EMPREENDIMENTOS E O NÚMERO DE PAVIMENTOS DOS BLOCOS - PERÍODOS 1 E 2



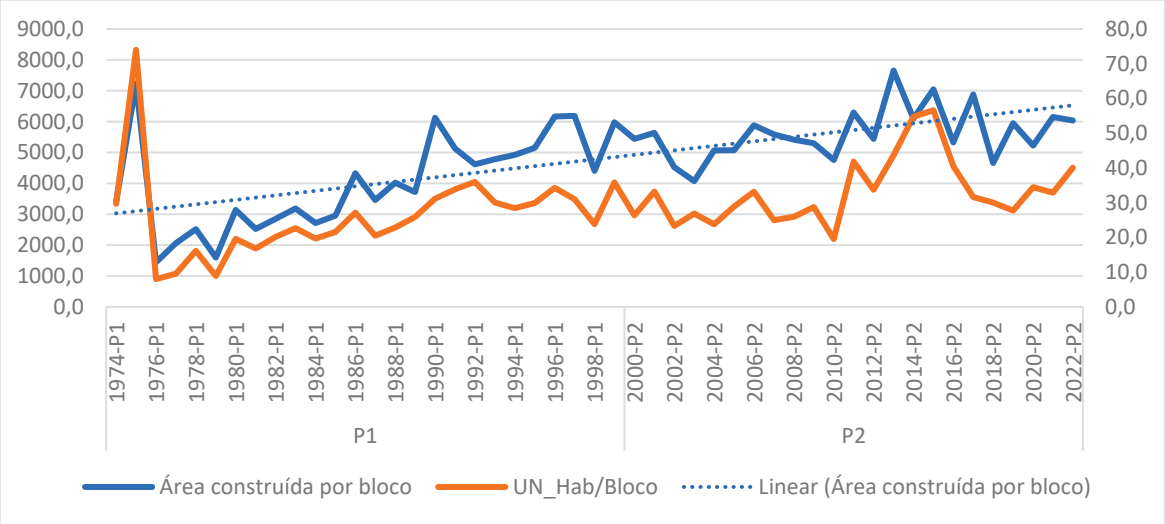
FONTE: A autora (2023), a partir de dados da PMC, PMC/SMU e IPPUC

Os pavimentos foram categorizados em intervalos para facilitar a análise no primeiro gráfico. Nota-se uma proporção significativa de habitações provenientes de blocos de até seis pavimentos até meados da década de 1980. A partir desse momento, observa-se um aumento na construção de edifícios mais altos. É possível que esta fase inicial da produção tenha ocorrido predominantemente em zonas residenciais, o que também se reflete no Período 2, quando a maioria das unidades habitacionais passa a ser concentrada em blocos de sete a 10 pavimentos.

No Gráfico 8, observa-se que a variação na quantidade de empreendimentos lançados não apresentou uma correlação direta com a altura média das edificações, que diminui a partir de 2010. A média geral cai de 11,2 para 10,5 andares entre os períodos. Apesar desta pequena redução, aparentemente os blocos implantados em zonas residenciais tornaram-se mais altos, o que pode explicar a redução na quantidade de blocos em relação ao número de habitações ao longo do segundo período, assim como a predominância das unidades habitacionais nos edifícios que possuem de sete a 10 pavimentos.

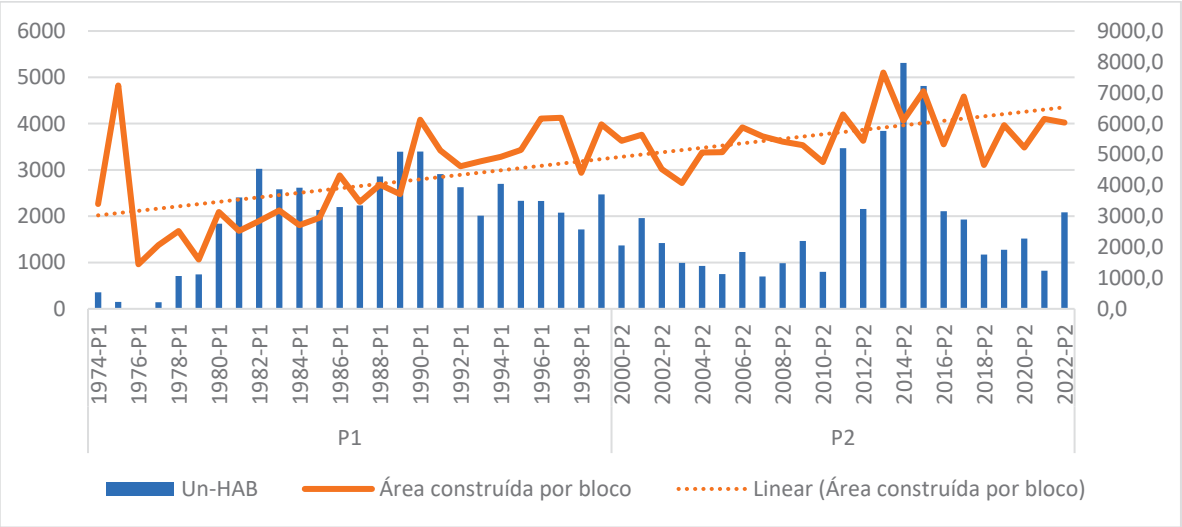
A diminuição na quantidade de blocos aumentou sua capacidade em abrigar unidades habitacionais, mas esta condição também ocorreu devido ao incremento de sua área construída, conforme apontam os gráficos 9 e 10

GRÁFICO 9 - PROPORÇÃO DE HABITAÇÕES POR BLOCO E ÁREA MÉDIA CONSTRUÍDA DOS BLOCOS - PERÍODOS 1 E 2



FONTE: A autora (2023), a partir de dados da PMC, PMC/SMU e IPPUC

GRÁFICO 10 - UNIDADES HABITACIONAIS PRODUZIDAS E ÁREA CONSTRUÍDA POR BLOCO – PERÍODOS 1 E 2



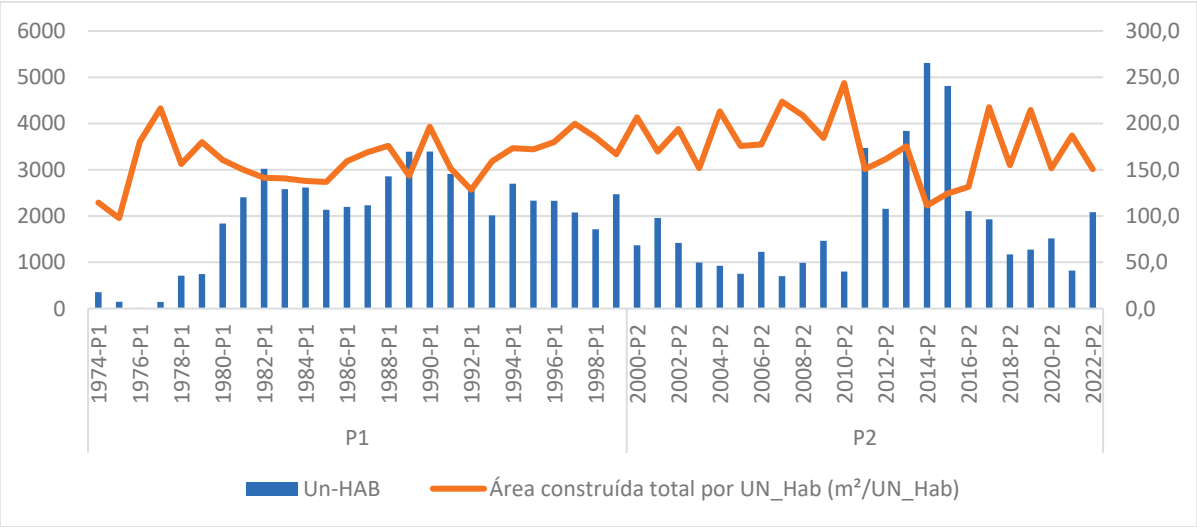
FONTE: A autora (2023), a partir de dados da PMC, PMC/SMU e IPPUC

No Período 2, os blocos passaram a abrigar, em média, 34 unidades habitacionais, sete a mais do que no Período 1. Da mesma forma, a quantidade de habitações por pavimento subiu de 2,9 para 3,9. Como observado nos parágrafos anteriores, estas mudanças foram impulsionadas pelo pico produtivo entre 2009 e 2014. No entanto, o Gráfico 9 demonstra que, embora a proporção de unidades por bloco tenha diminuído a partir de 2015, permaneceu ligeiramente acima dos níveis observados desde o final do Período 1 até o ano de 2008.

Apesar das oscilações, a área construída por bloco seguiu uma tendência de aumento ao longo dos dois períodos, não se limitando aos anos de 2009 a 2014. A elevação da área média dos terrenos e do número de pavimentos, bem como a pequena redução na quantidade de edificações por empreendimento, podem ter contribuído para o aumento no porte dos blocos e sua capacidade de acomodar unidades habitacionais.

Por fim, é importante observar a fração adquirida, que representa a área construída total habitacional dividida pelo número de unidades, conforme demonstrado no Gráfico 11.

GRÁFICO 11 - UNIDADES HABITACIONAIS E ÁREA CONSTRUÍDA TOTAL MÉDIA POR UNIDADE - PERÍODOS 1 E 2



FONTE: A autora (2023), a partir de dados da PMC, PMC/SMU e IPPUC

A porção de área construída por unidade habitacional considera a fração da soma dos espaços privativos e comuns dividida pelo número de habitações do empreendimento. Quanto menor o valor dessa fração, maior deve ser densidade habitacional do produto imobiliário. A média geral, considerando a produção integral sobre os Setores Estruturais em ambos os períodos, é alta, atingindo 168m². A variação entre os períodos foi praticamente irrelevante, passando de 167m² para 169m². O Gráfico 11 demonstra que, nas obras entregues em 1974 e 1975, a área por unidade era de 85m², mas, a partir do ano seguinte, o valor subiu e, apesar das oscilações, permaneceu elevado. No auge produtivo a partir de 2009, houve uma queda na média, que se manteve até 2016, ano em que a fração chegou a 100m² por habitação.

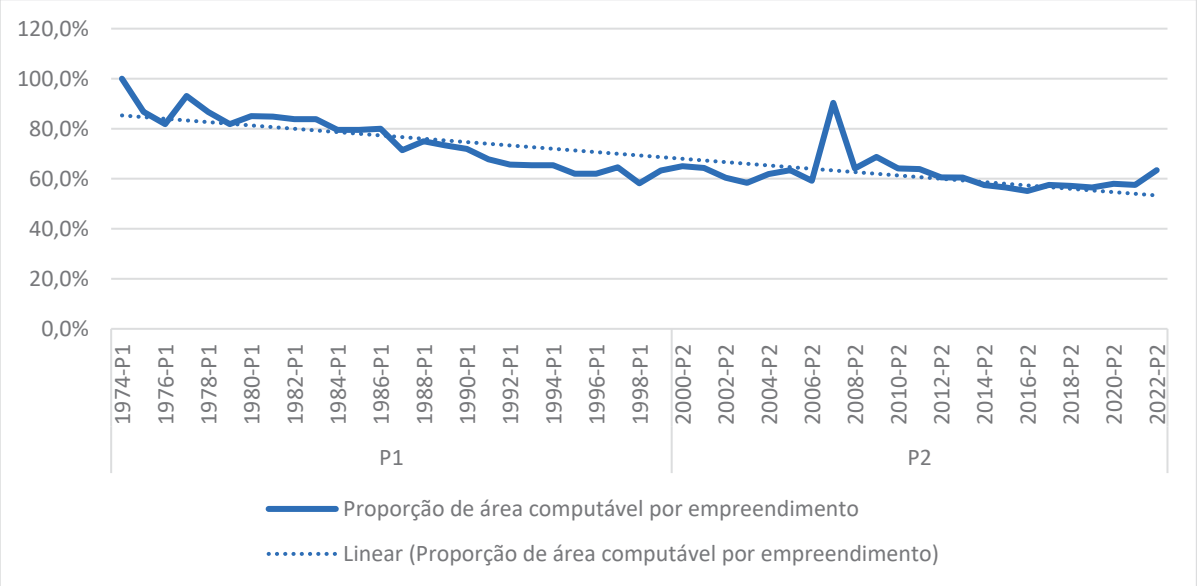
Nas análises anteriores, identificou-se um aumento na capacidade dos blocos em acomodar unidades habitacionais. No entanto, a manutenção do valor da fração média pode, à primeira vista, parecer não estar alinhada com esta tendência. No entanto, é crucial observar as informações apresentadas no Gráfico 12, a seguir, que descreve a proporção das áreas computáveis por empreendimento, que pode oferecer uma visão mais esclarecedora deste cenário.

No município de Curitiba, as áreas computáveis se referem às partes de um empreendimento consideradas no cálculo do coeficiente de aproveitamento, enquanto as áreas não-computáveis são aquelas que podem ser excluídas desta conta. Geralmente, os incorporadores beneficiam-se das áreas não-computáveis, uma vez que essas elas fazem parte da extensão total do empreendimento, mas o processo de licenciamento urbanístico não impõe

restrições às suas dimensões. Exemplos incluem espaços como áreas técnicas das edificações, garagens subterrâneas e áreas de lazer de uso comum para os moradores[56].

Nesta pesquisa, a base de dados fornecida pela Secretaria de Urbanismo da Prefeitura Municipal de Curitiba foi ampliada com a inclusão de informações detalhadas sobre os certificados de conclusão de obras de cada empreendimento. Isso possibilitou acessar, de forma individualizada, as áreas computáveis e os coeficientes de aproveitamento. Como resultado deste processo, foram estabelecidas categorias que refletem o percentual computável presente em cada empreendimento, que podem ser observadas no Gráfico 12.

GRÁFICO 12 - PROPORÇÃO DE ÁREA COMPUTÁVEL POR EMPREENDIMENTO - PERÍODOS 1 E 2



FONTE: A autora (2023), a partir de dados da PMC, PMC/SMU e IPPUC

O percentual de áreas computáveis passou por uma redução significativa, diminuindo de 75,9% para 61,9% entre os dois períodos analisados. Enquanto isso, a média de área construída por empreendimento cresceu aproximadamente 26%. Estes dados sugerem que o aumento na massa construída dos edifícios não se limitou apenas à adição de unidades habitacionais, mas também incorporou parcelas significativas de espaços comuns não-computáveis.

---

[56] . De acordo com o Decreto Municipal n°197 de 2000, além de áreas técnicas e varandas de até 10m², são consideradas não-computáveis as garagens alocadas nos subsolos e até 100% da área mínima exigida para recreação e lazer em condomínios, tais como salão de festas, salão de jogos, dentre outras, desde que de uso comum

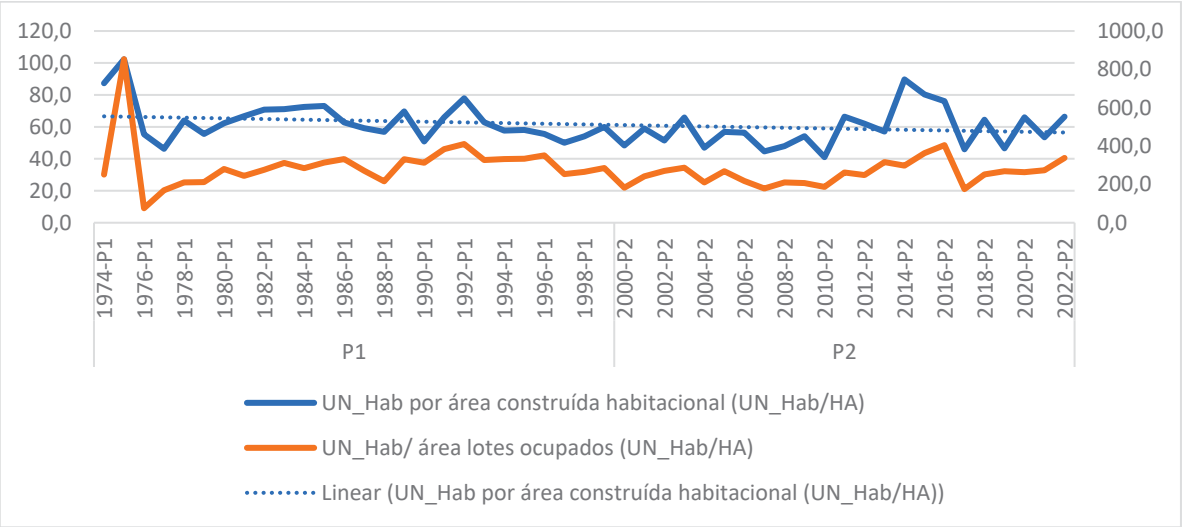
Portanto, como mencionado anteriormente, é plausível argumentar que, apesar da manutenção do valor médio da fração adquirida pelos compradores, o espaço privativo real dos apartamentos pode ter sido reduzido. Conforme muitos dos autores citados na pesquisa destacam, a expansão gradual da oferta de diversas áreas comuns desempenha um papel fundamental nas estratégias de atração da demanda solvente, influenciando a decisão de compra de lançamentos imobiliários (Abramo, 2009; Sposito, 2010; Rufino, 2012; Somekh e Balbim, 2023).

A ascensão de novos produtos durante o Período 2, como os condomínios-clube e os "estúdios" (Martins, 2020), certamente contribuiu para a alteração das proporções mencionadas anteriormente. Além disso, é importante considerar a influência dos imóveis do segmento econômico neste contexto.

A produção verticalizada oferece uma variedade de arranjos possíveis, que incluem a relação entre a área dos terrenos, a área total construída, a quantidade de pavimentos, a área das habitações e a proporção de áreas comuns. Estes arranjos desempenham um papel fundamental na capacidade intrínseca dos empreendimentos em promover o adensamento habitacional. Ao calcular o adensamento urbano propriamente dito, estas características se conectam a fatores como a intensidade da produção e a dimensão territorial da área na qual as densidades são calculadas. Estes aspectos serão explorados mais detalhadamente em análises subsequentes desta dissertação.

O Gráfico 13, intitulado Densidades habitacionais por área construída total e área dos lotes ocupados - Períodos 1 e 2, apresenta a variação das densidades habitacionais, calculadas pela divisão da produção de unidades habitacionais em relação aos somatórios das áreas construídas e das áreas dos lotes ocupados pelos empreendimentos verticais.

GRÁFICO 13 - DENSIDADES HABITACIONAIS POR ÁREA CONSTRUÍDA TOTAL E ÁREA DOS LOTES OCUPADOS - PERÍODOS 1 E 2



FONTE: A autora (2023), a partir de dados da PMC, PMC/SMU e IPPUC

A densidade habitacional em relação à área construída apresentou um aumento de 14,7% entre os períodos, passando de 97,65 para 112 habitações por hectare edificado. O Gráfico 13 destaca a produção entre os anos de 2014 e 2016 como responsável por esse aumento. De fato, ao eliminar o referido triênio da média, verifica-se que o valor resultante é de 96 habitações por hectare construído, ou seja, sem alterações em relação ao primeiro período. Por outro lado, a relação de habitações por área dos lotes caiu 7%, principalmente em torno de 2008 e 2018.

As análises subsequentes demonstrarão que estas médias, quando observadas individualmente em relação a cada segmento dos Setores Estruturais, apresentam variações locacionais. No entanto, na análise das médias gerais, considerando a passagem dos anos ao longo dos períodos 1 e 2, podem-se observar fatores que favoreceram a ampliação da capacidade de adensamento habitacional, como o aumento da área edificada dos blocos e sua capacidade em abrigar um maior contingente de habitações, bem como fatores desfavoráveis, como a redução das áreas computáveis dos empreendimentos e o aumento da área média dos terrenos.

4.2 PROCESSO DE VERTICALIZAÇÃO E LOCALIZAÇÃO DOS SEGMENTOS

A análise das características quantitativas e qualitativas da produção verticalizada em relação aos segmentos dos Setores Estruturais remete às observações de Somekh (1997), Feldman (2005), Rufino, (2012), Rolnik (2015) e Lombardi (2022), posto que

as autoras reiteram que ainda que a configuração do zoneamento maximize as oportunidades de extração de rendas fundiárias e imobiliárias, o mercado não prescinde em segmentar sua atuação e seus produtos de forma desigual sobre o território. Desta forma, há um distanciamento prático em relação ao discurso que alia legislação, verticalização e adensamento urbano.

A descrição e análise de dados e categorias realizadas até o momento destacou as flutuações temporais na produção imobiliária nos períodos de estudo estabelecidos. Nesta seção, objetiva-se aprofundar a compreensão das características dessa produção com base na localização de cada segmento, independentemente do fato de serem atravessados, em quase toda a sua extensão, por iguais parâmetros urbanísticos e condições de infraestrutura urbana implementada.

Como observado anteriormente, a análise do recorte geográfico, especialmente na ponta Oeste e nas áreas mais próximas do Centro, revela que seus moradores possuem maior poder aquisitivo em comparação com o restante da cidade. O mapa da renda média da população, conforme dados do IBGE de 2010, juntamente com estudos prévios sobre a falta de alinhamento entre a localização das habitações populares e o sistema de transporte público, conforme referências de Carvalho (2014), Lima, Nunes e Silva e Teixeira (2018), e Ferreira (2019), apresentados anteriormente, apontam que a produção habitacional verticalizada está predominantemente voltada ao atendimento da parcela da população de médio e alto poder aquisitivos. Além disso, este padrão se reflete na implantação de grandes empreendimentos privados, como shoppings e outras centralidades associadas ao mesmo público-alvo (Gaspari, 2019).

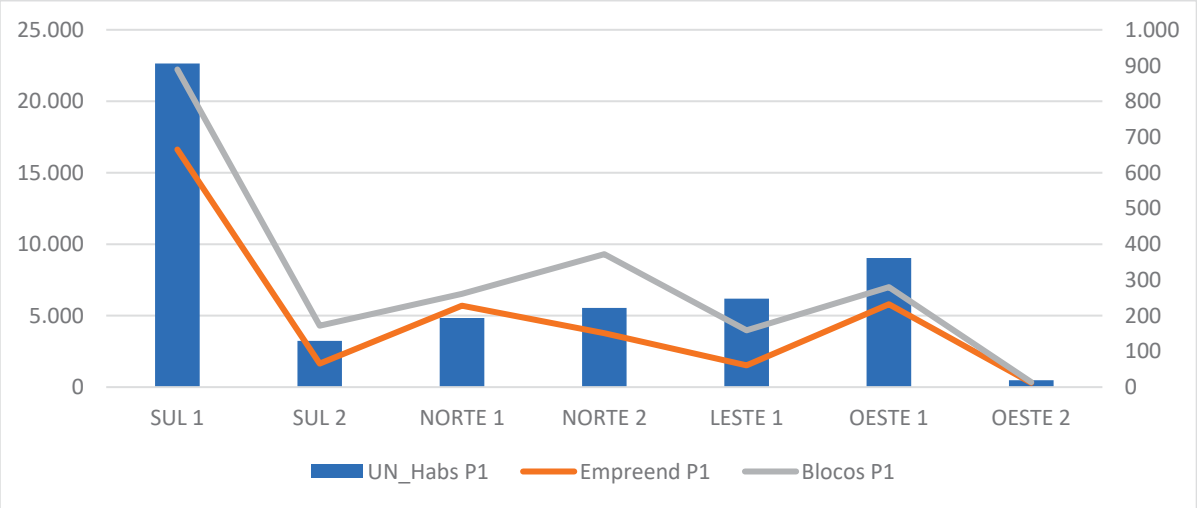
Este contexto reforça as ideias propostas por autoras como Souza (1994) e Somekh (1997; 2023) sobre a importância do processo de verticalização na produção do espaço urbano da cidade capitalista, posto que é capaz de gerar sobrevalorização de terras, imóveis e ativos financeiros, uma vez que atende principalmente a segmentos específicos de classe social.

Uma característica inerente à verticalização é a otimização do uso do solo por meio da sobreposição de habitações, o que inevitavelmente contribui para o aumento da densidade urbana em todas as suas dimensões: construtiva, habitacional e populacional, em comparação à ocupação por edifícios horizontais. No entanto, tanto a orientação da produção para atender às rendas mais elevadas - o que influencia as características arquitetônicas dos empreendimentos imobiliários - quanto a variação no interesse do mercado em dinamizar diferentes áreas urbanas resultam em igualmente diferentes níveis de densificação urbana, dependendo da localização. Este fenômeno se repete entre os segmentos dos Setores Estruturais.

As diversas abordagens dentro dos Setores Estruturais levam a refletir sobre a capacidade do mercado de contornar as diretrizes urbanísticas estabelecidas pelo Estado. Isso ocorre porque, apesar de dependerem de normas urbanísticas flexíveis em seu favor, a adaptação destas normas e dos investimentos públicos aos interesses privados não necessariamente implica uma relação causal ou dialética na consolidação dos padrões de uso e ocupação do solo no ambiente urbano (Somekh, 1997; Feldman, 2005; Rufino, 2012; Lombardi, 2022). Este movimento não só resulta em variações quantitativas na adesão às diretrizes, mas também leva à oferta de produtos imobiliários com características distintas dependendo da localização, influenciando as dimensões da densificação urbana e a criação de áreas homogêneas do ponto de vista socioespacial (Martins, 2020).

Os gráficos, tabelas[57] e mapas a seguir apresentam os dados quantitativos e as categorias de análises qualitativas em relação à produção verticalizada sobre os segmentos dos Setores Estruturais ao longo dos períodos 1 e 2. Desta forma, podem ser observadas as diferenças dos valores médios da produção entre o recorte geográfico como um todo e as suas partes. O conjunto dos gráficos seguintes, 14 e 15, traz os aspectos quantitativos da produção imobiliária, por segmento, no Período 1[58].

GRÁFICO 14 - EMPREENDIMENTOS, BLOCOS E UNIDADES HABITACIONAIS - PERÍODO 1

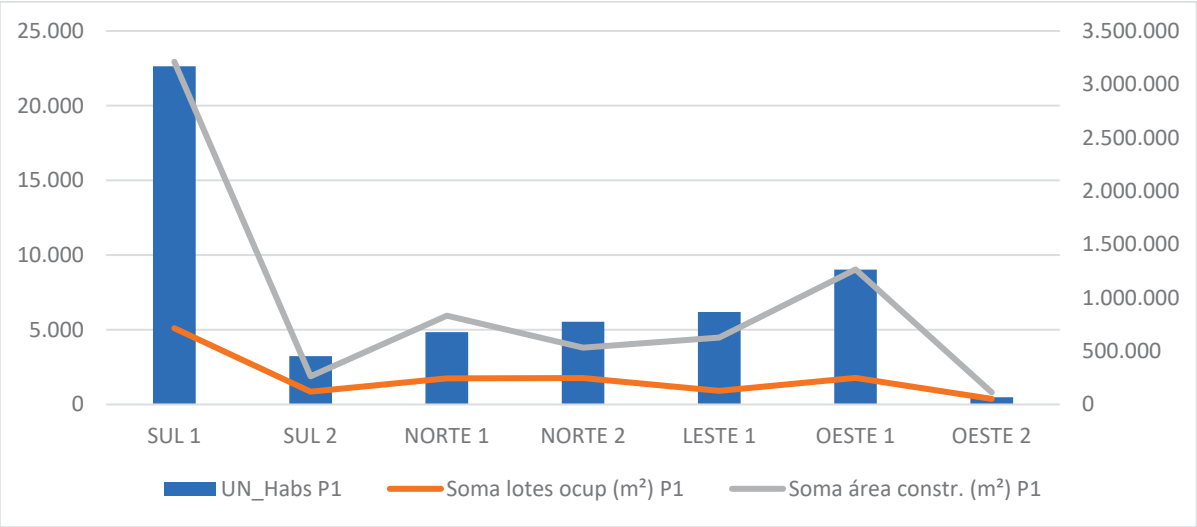


FONTE: A autora (2023), a partir de dados da PMC, PMC/SMU e IPPUC

[57] A confecção dos gráficos e tabelas deste Capítulo provém dos dados brutos, parte do Apêndice desta dissertação, que foram sistematizados em diversas tabelas em arquivos secundários no formato .xlsx;

[58] No Período 1, não houve produção sobre o SE-Leste2. Sobre o SE-Oeste2, foram produzidos 12 empreendimentos, sendo 10 no eixo Nova Curitiba e 12 nas zonas residenciais adjacentes.

GRÁFICO 15 - UNIDADES HABITACIONAIS, SOMATÓRIO DA ÁREA CONSTRUÍDA E DA ÁREA DOS LOTES OCUPADOS - PERÍODO 1



FONTE: A autora (2023), a partir de dados da PMC, PMC/SMU e IPPUC

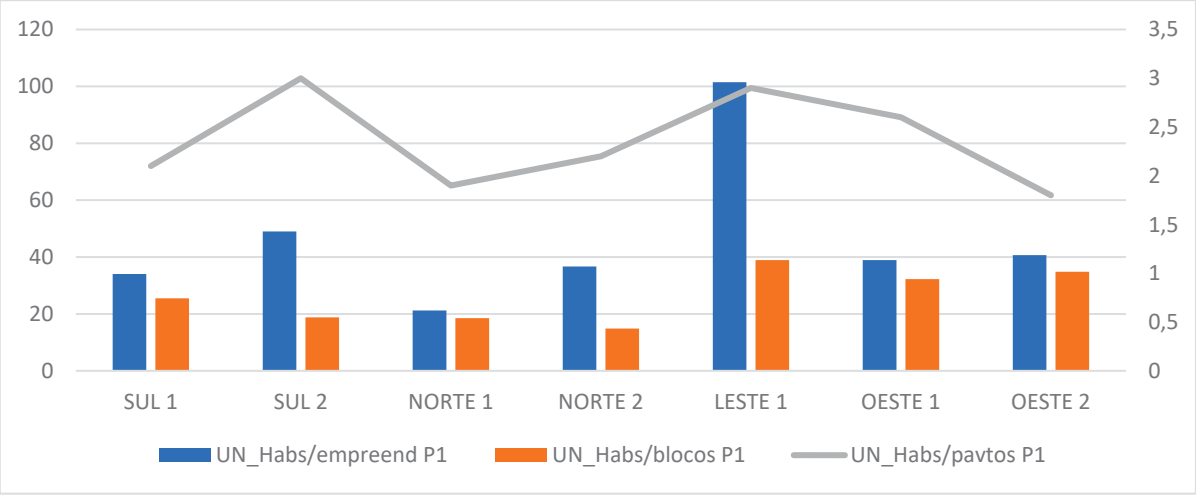
O Gráfico 14 revela diversos pontos de destaque. Em primeiro lugar, é notável a alta demanda do mercado pelo SE-Sul1 em comparação às outras localizações. Neste segmento, foram implantados 665 empreendimentos, compostos por 889 blocos e 22.640 unidades habitacionais. Chama também a atenção o SE-Norte1 ser o único em que a proporção de empreendimentos e blocos supera a de unidades habitacionais. Em contrapartida, o SE-Leste1 exibe uma quantidade relativamente baixa de empreendimentos, que, por sua vez, resulta em elevada proporção habitacional.

Cabe também destacar que SE-Leste1 e SE-Sul2 apresentam números semelhantes de empreendimentos e blocos, mas suas quantidades de unidades habitacionais diferem significativamente, fato que provavelmente se deve às características arquitetônicas dos imóveis em cada localização, como as variações na proporção da área construída por unidade habitacional e na altura das edificações. No Período 1, a média da fração adquirida no SE-Sul2 foi de 99m² por unidade, com edifícios com 6,5 pavimentos em média. Enquanto isso, no SE-Leste1, estes valores foram de 118m² por unidade e 13,6 pavimentos. A média de 6,3 pavimentos nos blocos do SE-Norte2 também parece ser relevante para a alta proporção de blocos em relação à totalidade dos empreendimentos.

A análise da massa construída total e da área dos lotes ocupados, no Gráfico 15, não apenas se correlaciona com as maiores produções habitacionais, mas também com os segmentos de localização mais central. É importante destacar que o SE-Norte1 possui 228 empreendimentos, apenas quatro a menos que o SE-Oeste1. No entanto, o SE-Norte1 abriga

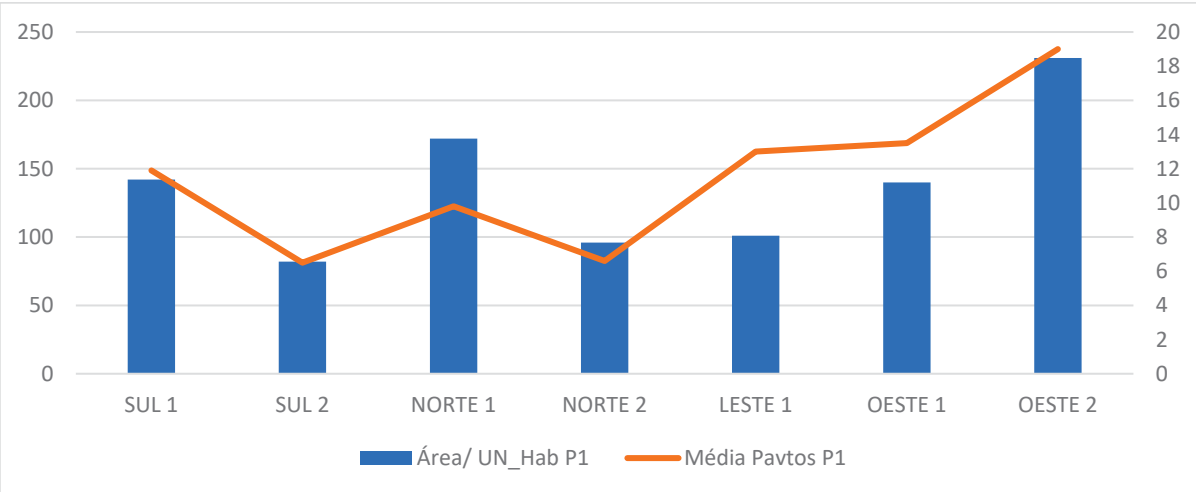
aproximadamente a metade do número de habitações em comparação ao SE-Oeste1, que possui 4.841 unidades. Por outro lado, a área construída total do SE-Norte1 é comparável à do SE-Leste1, que contém apenas 61 empreendimentos e 6.191 unidades habitacionais. Os próximos gráficos, 16 e 17, apresentam dados e categorias de análise que auxiliam a aferir a capacidade intrínseca da produção quanto à promoção de adensamento habitacional.

GRÁFICO 16 - UNIDADES HABITACIONAIS POR EMPREENDIMENTO, POR BLOCO E POR PAVIMENTO - PERÍODO 1



FONTE: A autora (2023), a partir de dados da PMC, PMC/SMU e IPPUC

GRÁFICO 17 - ÁREA CONSTRUÍDA POR UNIDADE HABITACIONAL E MÉDIA DE PAVIMENTOS DOS BLOCOS - PERÍODO1



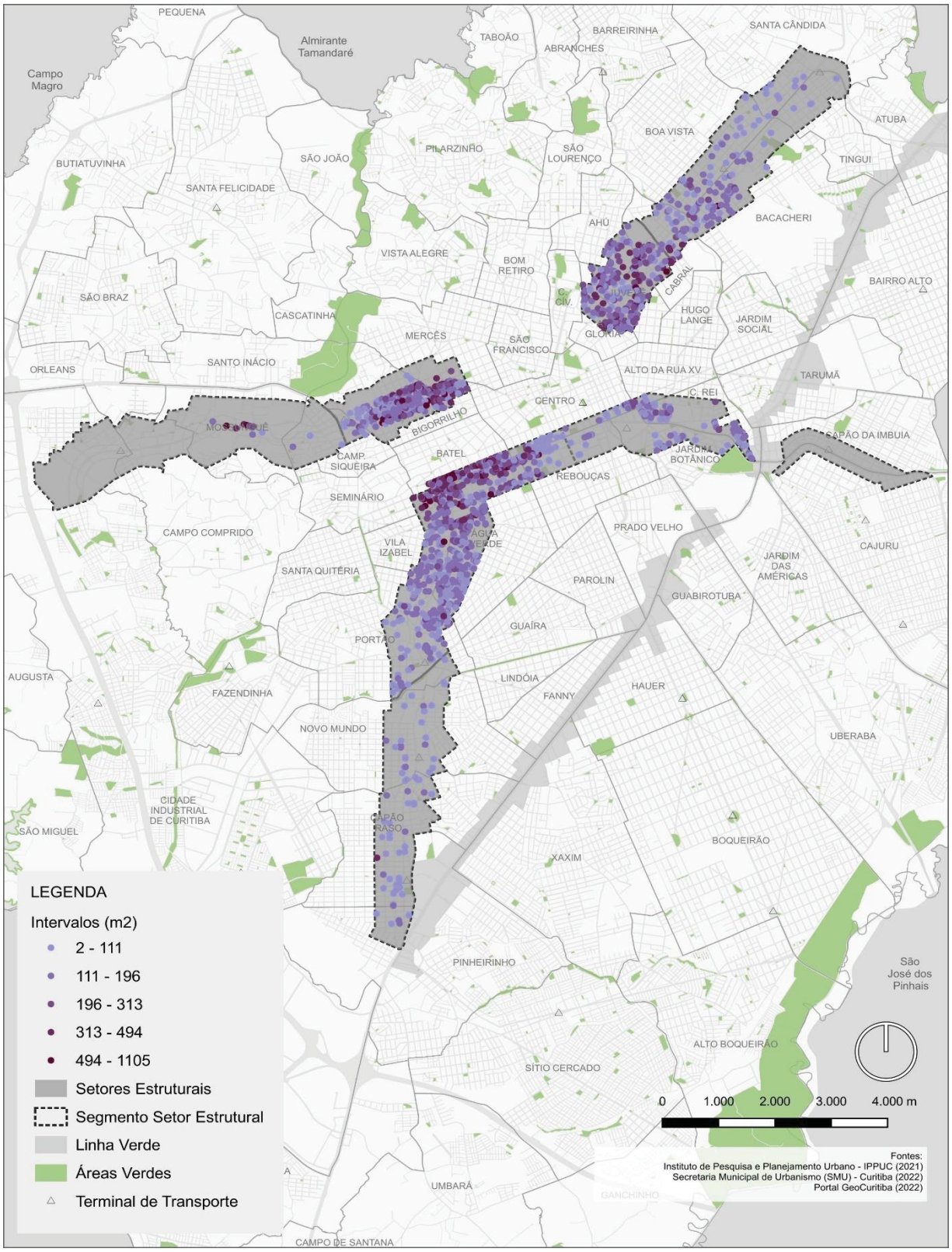
FONTE: A autora (2023), a partir de dados da PMC, PMC/SMU e IPPUC

A partir da análise dos diferentes arranjos da produção imobiliária em cada segmento dos Setores Estruturais, é possível observar que características como (i) a área construída por

unidade habitacional; (ii) a quantidade de blocos agrupados por empreendimento; (iii) o percentual de áreas computáveis por empreendimento; (iv) a quantidade de pavimentos das edificações; e (v) a quantidade de habitações por pavimento, quando combinadas de diferentes maneiras, resultam em variações significativas na proporção de unidades habitacionais em relação aos empreendimentos, blocos, massa construída e área dos lotes.

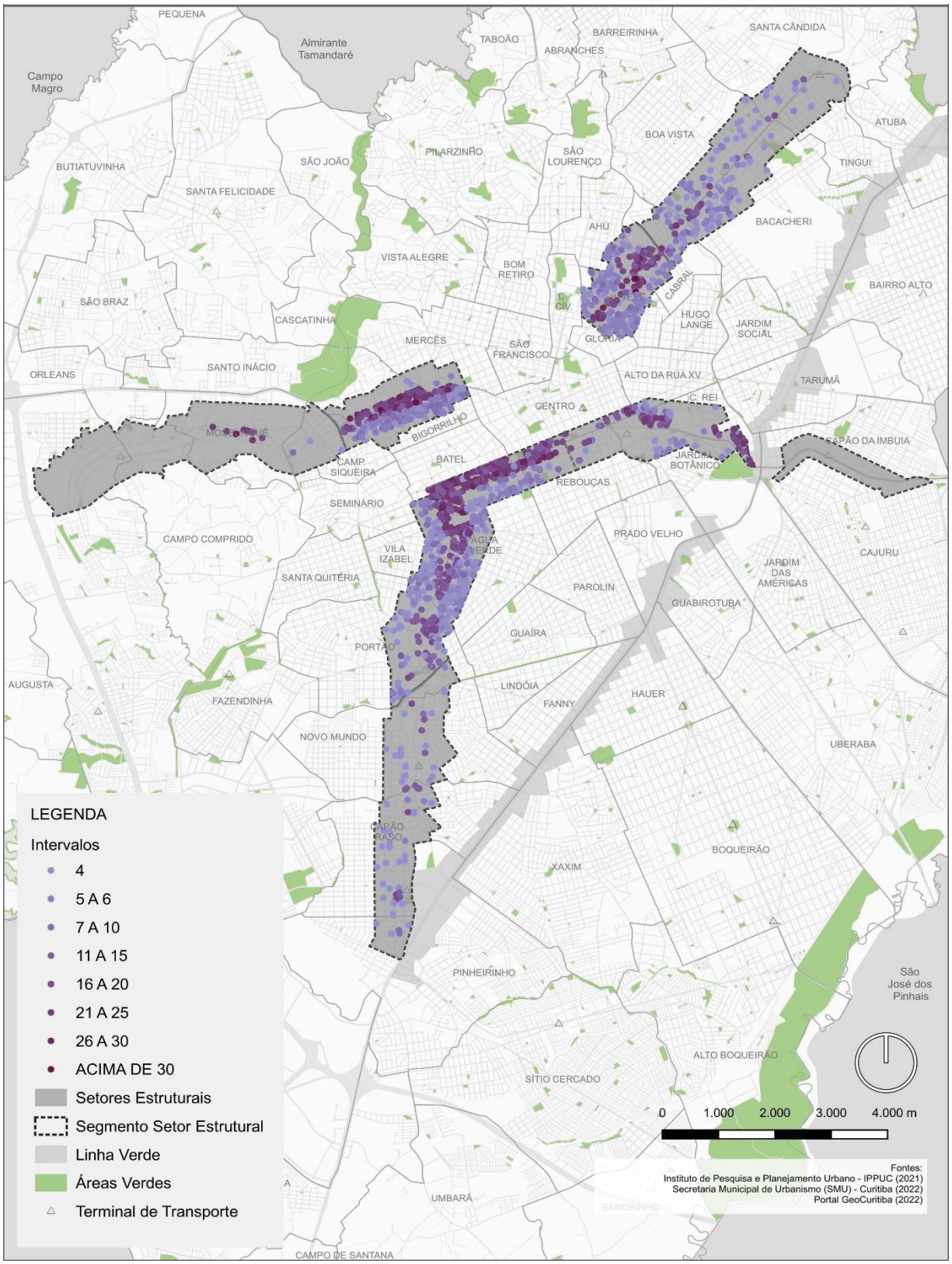
O Gráfico "Área construída por unidade habitacional e média de pavimentos dos blocos - Período 1" destaca que as maiores superfícies por unidade habitacional estão concentradas no SE-Sul1, SE-Oeste1 e, de forma ainda mais acentuada, no SE-Norte1, assim como na produção – incipiente na época - do SE-Oeste2. Em geral, os empreendimentos mais altos tendem a oferecer frações adquiridas maiores, enquanto o oposto ocorre com edificações mais baixas, encontradas principalmente no SE-Sul2 e no SE-Norte2. Estas características têm efeitos opostos em relação à sua capacidade intrínseca de promover adensamento habitacional. Os mapas 10, 11 e 12 espacializam intervalos das áreas médias construídas por unidade habitacional, os pavimentos e da quantidade de habitações por bloco.

MAPA 10 - ÁREA CONSTRUÍDA MÉDIA POR UNIDADE HABITACIONAL - PERÍODO 1



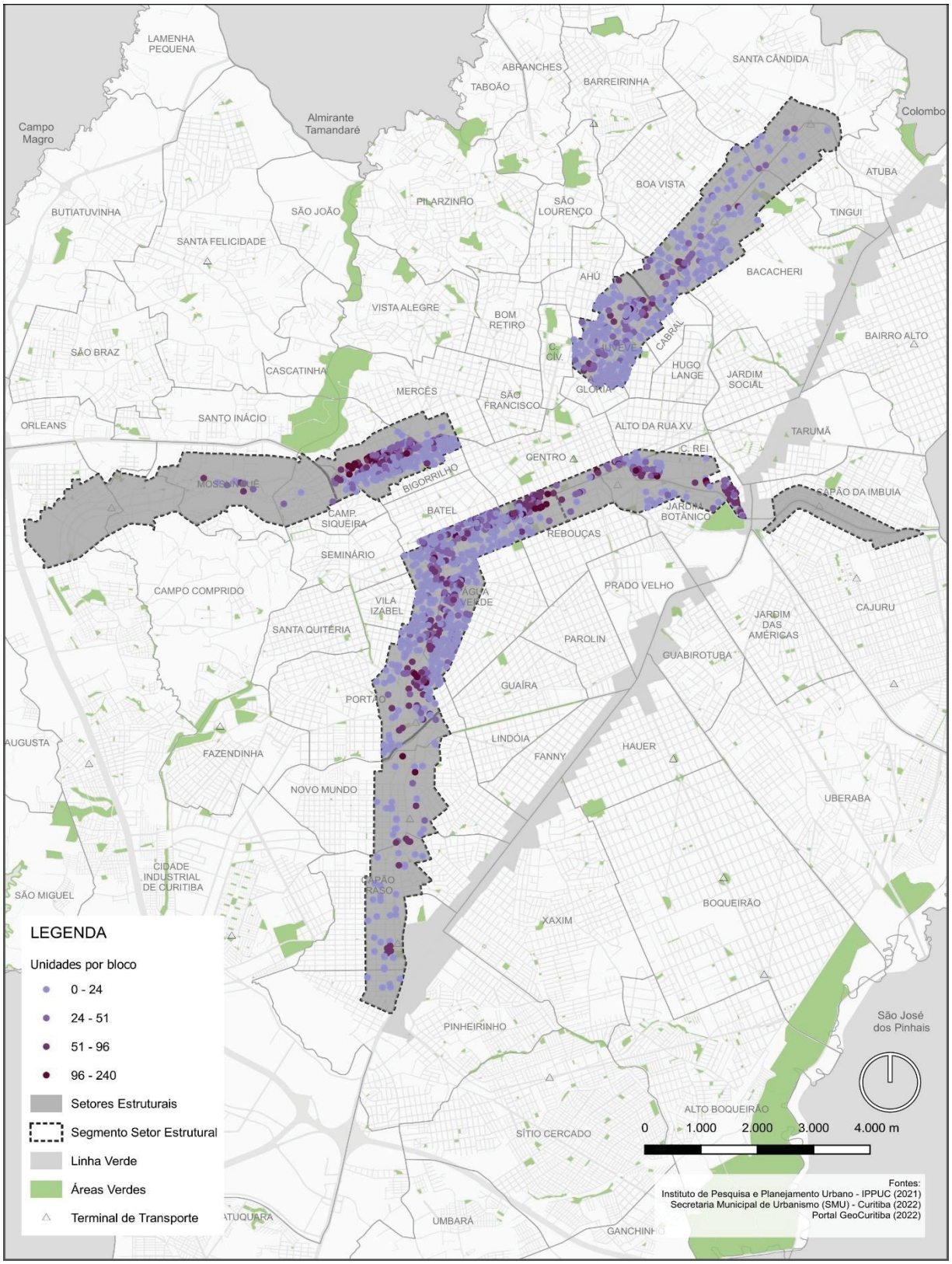
Fonte: A autora (2023), a partir de dados da PMC, PMC/SMU, IPPUC e Portal GeoCuritiba

MAPA 11 - QUANTIDADE DE PAVIMENTOS POR BLOCO - PERÍODO 1



Fonte: A autora (2023), a partir de dados da PMC, PMC/SMU, IPPUC e Portal GeoCuritiba

MAPA 12 - UNIDADES HABITACIONAIS POR BLOCO - PERÍODO 1

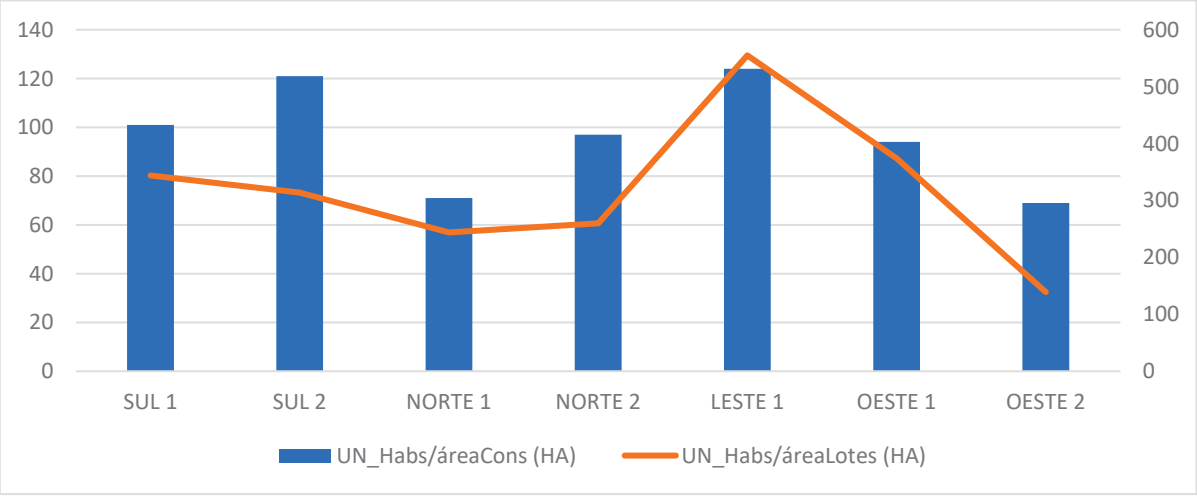


Fonte: A autora (2023), a partir de dados da PMC, PMC/SMU, IPPUC e Portal GeoCuritiba

O Mapa 10, da Área construída média por unidade habitacional, demonstra que a distribuição espacial das frações iguais e interiores a 110m²/UN_Hab ocorre de forma equânime entre os segmentos, com exceção do SE-Oeste2, que possui ainda ínfima produção até o ano de 2000. Já os valores situados entre 111 e 196m²/UN_Hab se mostram mais rarefeitos nas porções SE-Norte2 e, principalmente, SE-Sul2. Os três maiores intervalos ocorrem em pequena quantidade no SE-Leste1 e se concentram nos segmentos SE-Sul1, SE-Oeste1 e SE-Norte1.

No mapa dos Intervalos de Pavimentos, é possível verificar a inexistência de blocos superiores a 20 pavimentos nas pontas Norte e Sul. Os blocos de quatro pavimentos estão presentes no SE-Sul2 e no SE-Norte2, porém, incidem em quantidade significativa nas bordas (correspondentes às zonas residenciais) do SE-Sul1, assim como ocorre com a maior parte das edificações de cinco a seis e de sete a dez pavimentos. Por fim, o Gráfico 18 representa as densidades habitacionais em relação à área construída e à área dos lotes ocupados pelos empreendimentos, e resume os valores do que pode ser considerado "adensamento habitacional" intrínseco à produção.

GRÁFICO 18 - DENSIDADES HABITACIONAIS POR ÁREA CONSTRUÍDA E POR ÁREA DOS LOTES OCUPADOS PELOS EMPREENDIMENTOS - PERÍODO 1

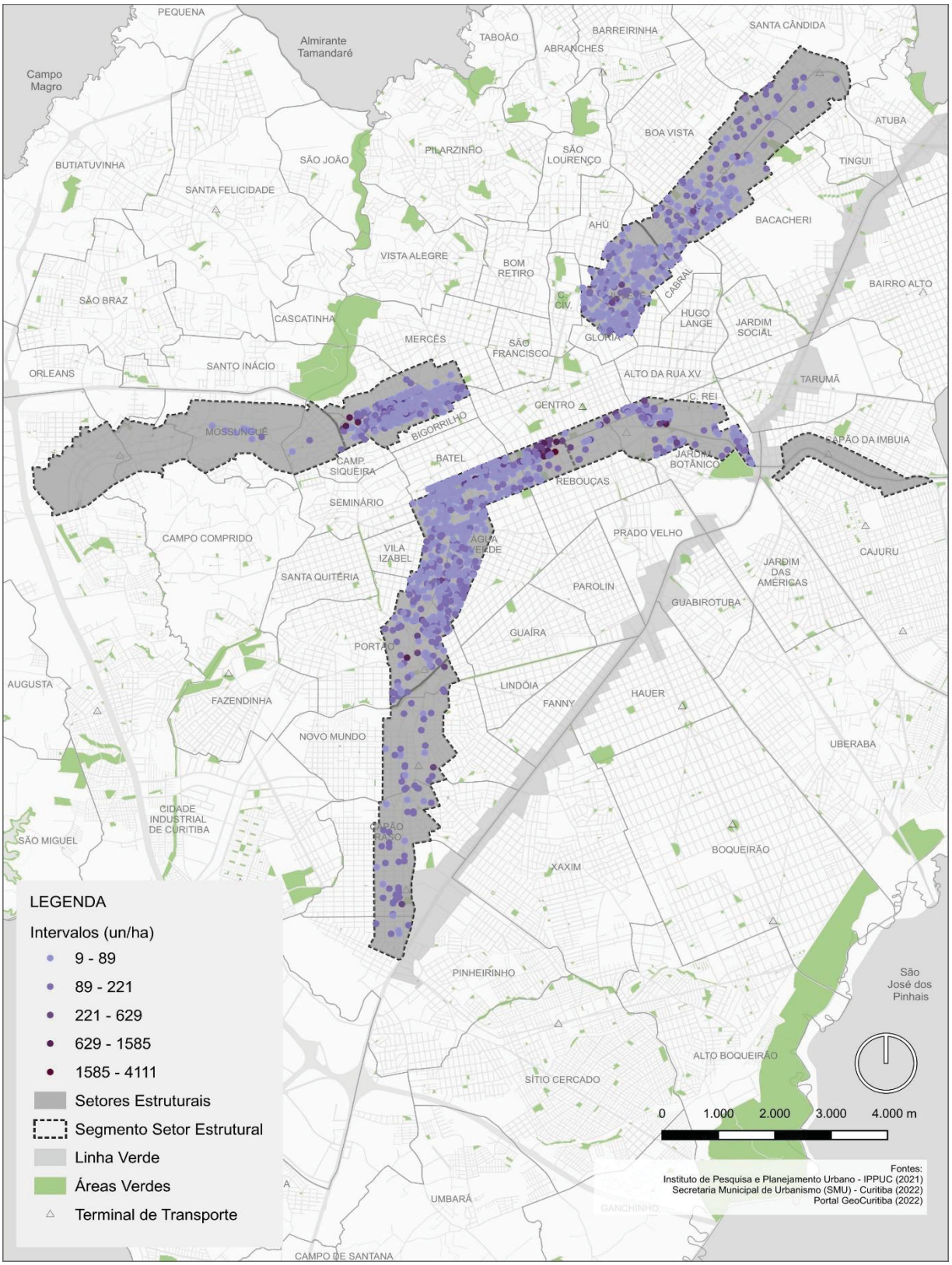


FONTE: A autora (2023), a partir de dados da PMC, PMC/SMU e IPPUC

É relevante mencionar que os terrenos localizados nos segmentos próximos ao Centro possuem área média de 1.132m², inferior às áreas dos lotes encontrados nas porções mais periféricas, particularmente no SE-Sul2 (2.546m²) e no SE-Oeste2 (2.949m²). Isso significa que a combinação de frações adquiridas de dimensões inferiores às da média geral com a construção de edifícios altos em terrenos de tamanho reduzido resulta em um nível mais elevado de adensamento habitacional. Neste sentido, se destaca o SE-Leste1. Por outro lado, no

adensamento habitacional por área construída, o SE-Sul2 se equipara ao SE-Leste1 em função de possuir os mais baixos valores de frações adquiridas entre os segmentos. O Mapa 13, a seguir, apresenta a distribuição espacial da densidade habitacional por área construída, separada por intervalos de valores.

MAPA 13 – DENSIDADE HABITACIONAL POR ÁREA CONSTRUÍDA – PERÍODO 1

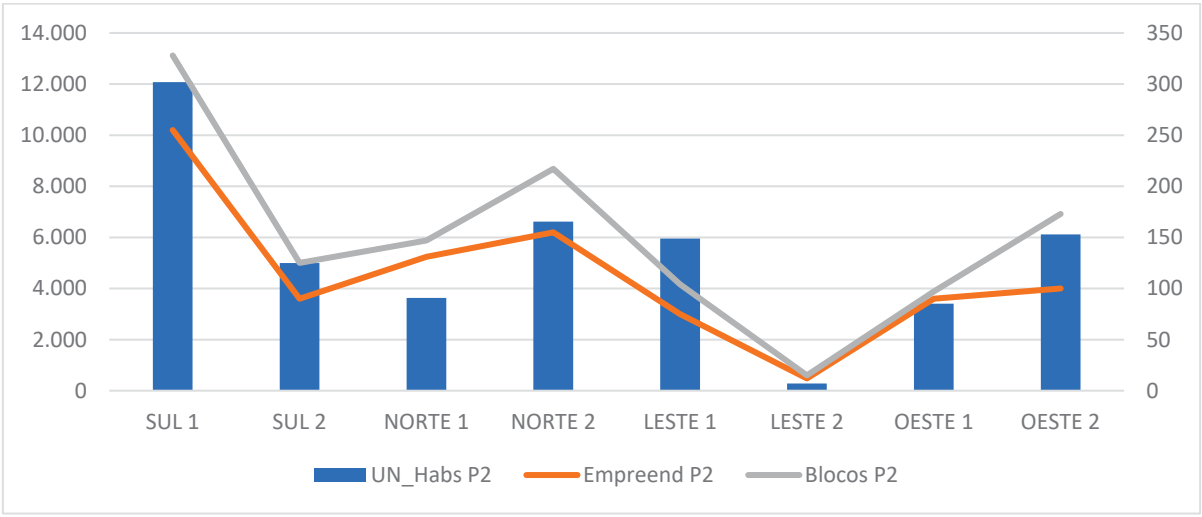


Fonte: A autora (2023), a partir de dados da PMC, PMC/SMU, IPPUC e Portal GeoCuritiba

Os três maiores intervalos da densidade habitacional se localizam, de forma mais aglomerada e visível, em parte do SE-Oeste1 e, principalmente, no SE-Leste1, entre o bairro Rebouças e o Centro, que corresponde à região que, até o momento, recebeu a maior oferta de habitações compactas (“estúdios”) em Curitiba (Ademi-PR, 2022).

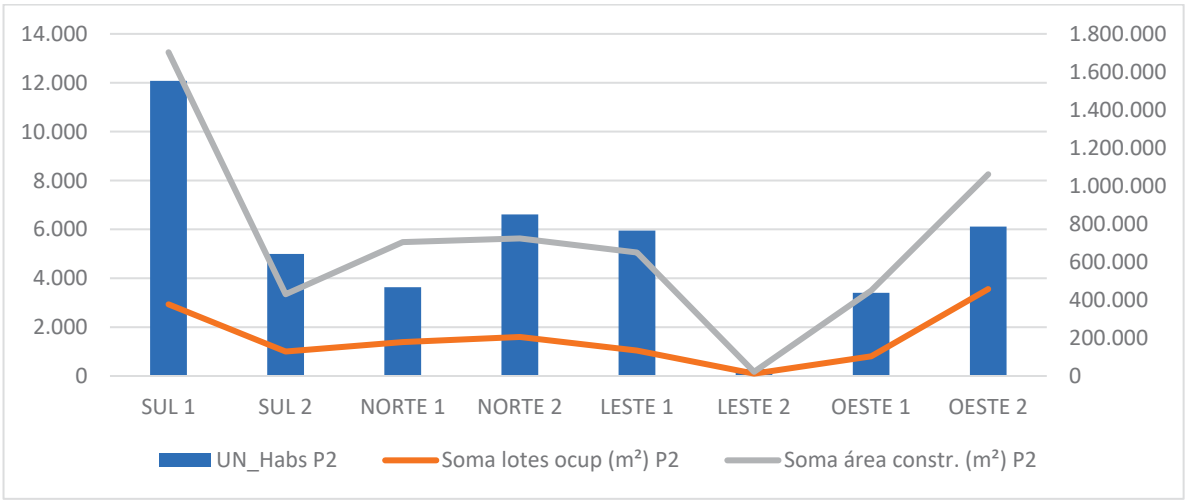
Em seguida, são apresentados os mesmos gráficos e mapas para o Período 2, sendo o primeiro conjunto, os gráficos 19 e 20, referentes à exposição dos dados quantitativos gerais.

GRÁFICO 19 - EMPREENDIMENTOS, BLOCOS E UNIDADES HABITACIONAIS - PERÍODO 2



FONTE: A autora (2023), a partir de dados da PMC, PMC/SMU e IPPUC

GRÁFICO 20 - UNIDADES HABITACIONAIS, SOMATÓRIO DA ÁREA CONSTRUÍDA E DA ÁREA DOS LOTES OCUPADOS - PERÍODO 2



FONTE: A autora (2023), a partir de dados da PMC, PMC/SMU e IPPUC

No Período 2, três aspectos se destacam. Primeiramente, há uma distribuição mais equitativa da produção em comparação às décadas anteriores. Em segundo lugar, a preferência do mercado por implantar empreendimentos na região SE-Sul1 se mantém. Por fim, percebe-se forte adesão ao SE-Oeste2 em contraste à ocupação incipiente do SE-Leste2, sendo que ambos os segmentos foram incorporados aos Setores Estruturais na metade da década de 1990.

O SE-Norte2 emerge como a localização na qual a segunda maior quantidade de empreendimentos (155), blocos (217), e habitações (6.614) foi implantada, possivelmente indicando uma tendência de aumento da produção futura em seus bairros, em particular Bacacheri e Boa Vista. Da mesma forma, o SE-Sul2 presencia um incremento na quantidade de empreendimentos e habitações, que ultrapassam tanto SE-Norte1 quanto SE-Oeste1. Seu papel de segmento menos apropriado pelo mercado imobiliário, durante o Período 1, passa, neste momento, ao SE-Leste2, a única porção dos Setores Estruturais situada a Leste da Linha Verde.

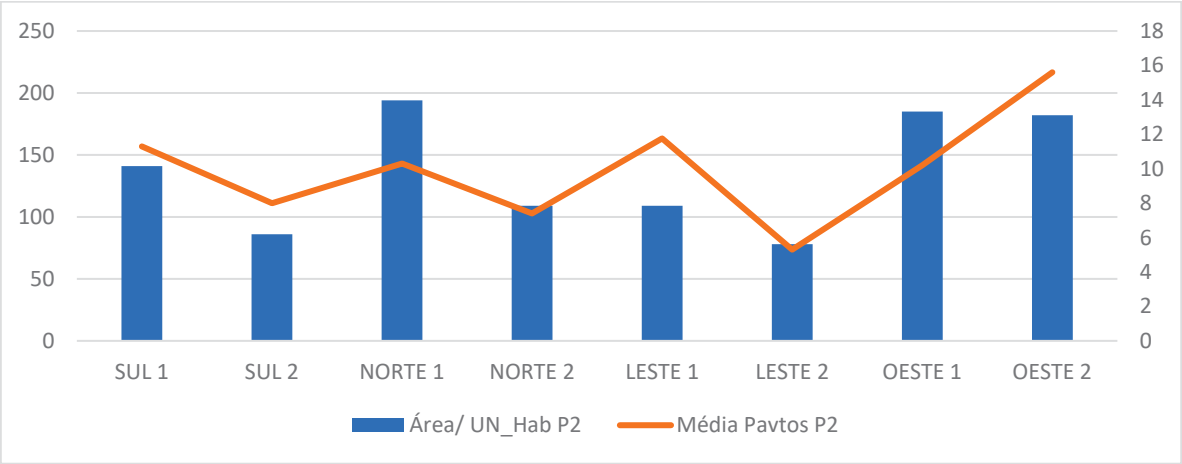
Observa-se também que, apesar de serem caracterizados por imóveis de alto padrão, o contingente habitacional do SE-Oeste2 supera o do SE-Norte1, embora ambos possuam uma quantidade similar de empreendimentos.

Portanto, como destacado na análise do Período 1, nem sempre uma maior produção habitacional resulta da maior quantidade de empreendimentos. Por exemplo, tanto o SE-Oeste1 quanto o SE-Sul2 tiveram 90 lançamentos imobiliários cada. No entanto, o SE-Sul2 produziu 4.997 habitações, enquanto o SE-Oeste1, 3.407. Uma das razões que ajuda a explicar essa discrepância são as diferentes proporções de blocos por empreendimento nestes segmentos, sendo 1,38 no SE-Sul1 e 1,07 no SE-Oeste1.

Em relação ao somatório das áreas construídas e dos lotes, de forma semelhante ao Período 1, nota-se um desequilíbrio entre as áreas edificadas e a produção habitacional, especialmente no SE-Norte1 e no SE-Oeste2, sugerindo que nesses locais o adensamento construído é proporcionalmente maior do que o habitacional. No SE-Oeste2, por exemplo, seus 100 empreendimentos, compostos por 147 blocos, ocupam 21,3% a mais de superfície de solo urbano do que os 255 empreendimentos, formados por 328 blocos, produzidos no SE-Sul1.

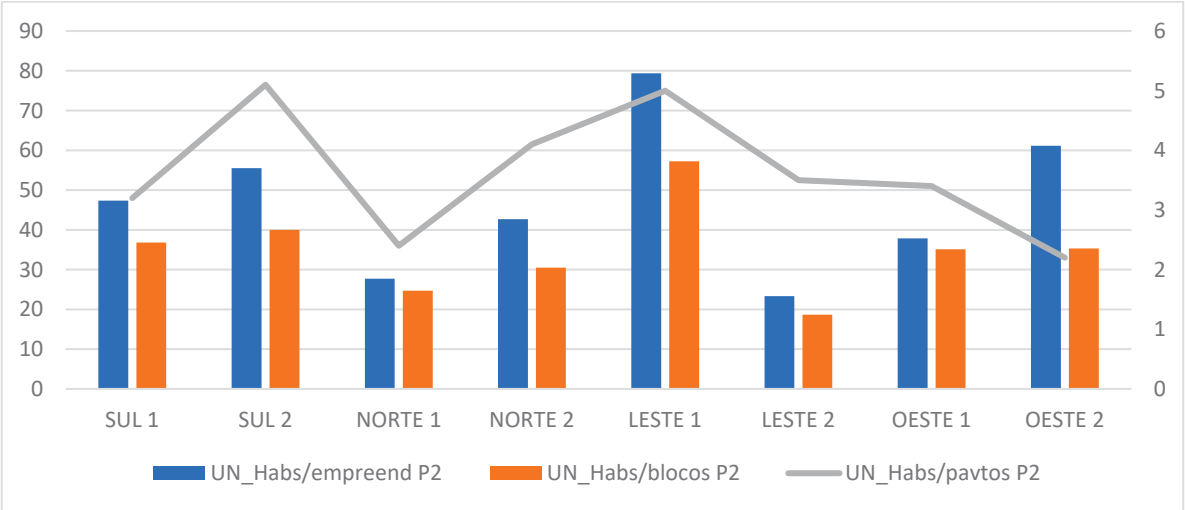
O Gráfico 20 também evidencia diferenças entre a massa edificada e a produção habitacional quando comparadas as regiões SE-Norte1, SE-Norte2 e SE-Leste1 entre si, uma vez que áreas construídas semelhantes resultam em contingentes habitacionais diversos. O próximo grupo de gráficos correspondente ao Período 2**,** Gráfico 21 e Gráfico 22**,** apresenta dados e categorias de análise que indicam a capacidade da produção quanto à promoção de adensamento habitacional.

GRÁFICO 21 - ÁREA CONSTRUÍDA POR UNIDADE HABITACIONAL E MÉDIA DE PAVIMENTOS DOS BLOCOS - PERÍODO 2



FONTE: A autora (2023), a partir de dados da PMC, PMC/SMU e IPPUC

GRÁFICO 22 - UNIDADES HABITACIONAIS POR EMPREENDIMENTO, POR BLOCO E POR PAVIMENTO - PERÍODO 2



FONTE: A autora (2023), a partir de dados da PMC, PMC/SMU e IPPUC

O Gráfico 21, "Área construída por unidade habitacional e média de pavimentos dos blocos - Período 2", revisita os resultados do mesmo gráfico aplicado no Período 1, destacando novamente as áreas de maior concentração de construção por unidade habitacional. Neste sentido, é notável que as áreas do SE-Sul1 e do SE-Oeste1 mantenham elevadas áreas construídas por unidade habitacional (fração adquirida), sendo que uma proporção ainda mais acentuada é percebida nos segmentos SE-Oeste2 e SE-Norte1, aos quais também correspondem os edifícios mais altos. A combinação de apartamentos maiores em edifícios mais altos continua a promover, como já discutido na análise do P1, condições antagônicas quanto à capacidade do

adensamento habitacional dos empreendimentos. No entanto, é interessante notar que no SE-Leste1, novamente, convergem frações adquiridas de tamanho mediano, alojadas em edifícios com elevado número de pavimentos.

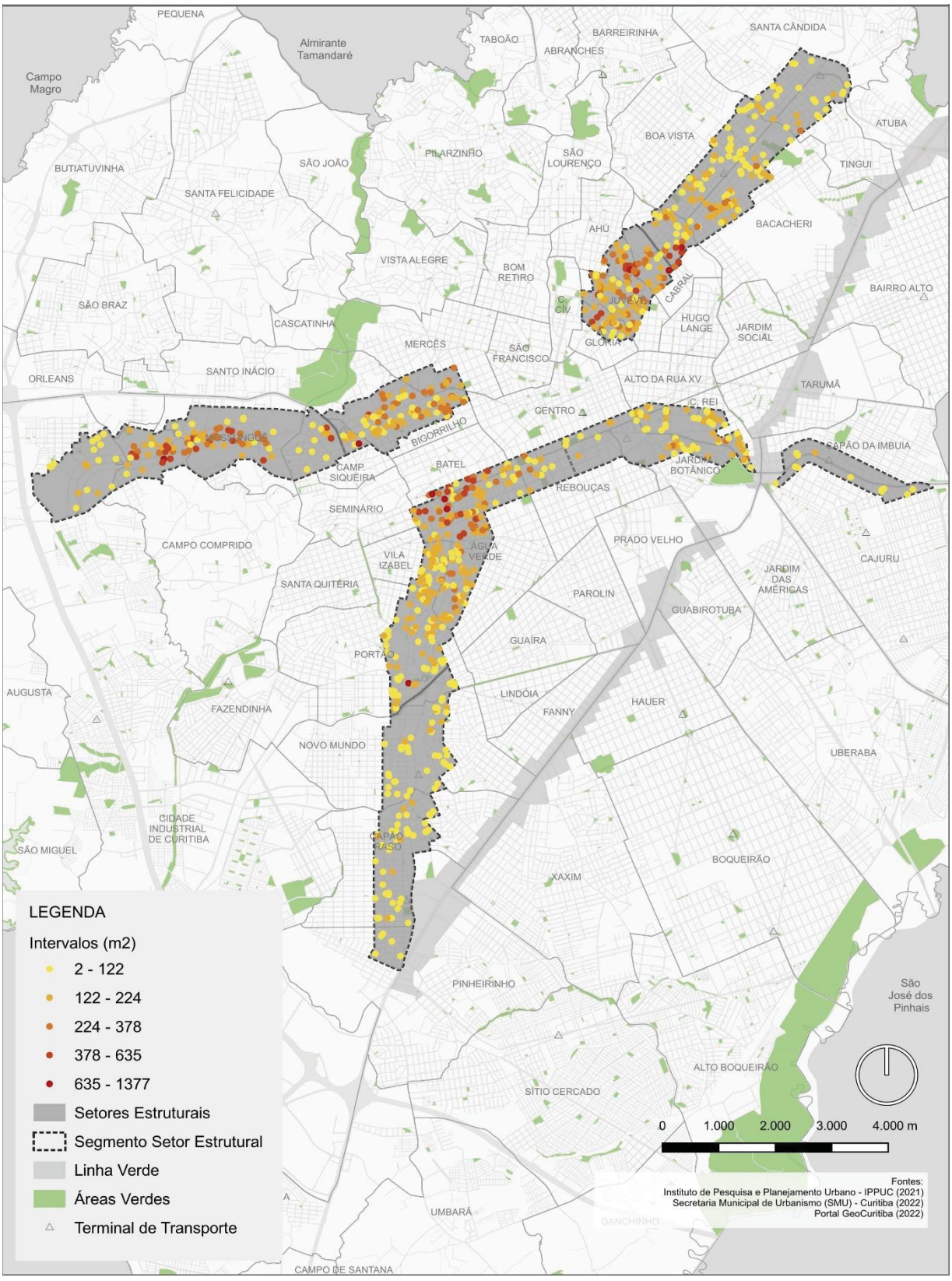
Conforme mencionado na análise global por período e ano – Seção 4.1 -, houve um leve aumento na média geral de pavimentos, refletido nos segmentos SE-Sul2 e SE-Norte2. No Período 1, os blocos em ambos os segmentos tinham, em média, 6,5 andares, enquanto a partir de 2000, a média subiu para 7,4 pavimentos no SE-Norte2 e 7,9 no SE-Sul2, indicando uma produção habitacional significativa de edifícios com sete a dez pavimentos.

Outro ponto, apontado no Gráfico 22, é a relação entre o número de unidades por empreendimentos e blocos, que, em ordem decrescente, é mais expressiva nos segmentos SE-Leste1, SE-Oeste2 e SE-Sul2. No entanto, as razões para esses resultados semelhantes são diversas. Enquanto no SE-Sul2 e no SE-Leste1 a área construída por unidade é menor e a quantidade de habitações por pavimento é maior, no SE-Oeste2, a alta capacidade dos blocos resulta, principalmente, de sua altura significativa.

As interações entre a área das unidades, a altura dos blocos e a proporção de seu agrupamento por empreendimento têm impacto direto nos resultados dos gráficos acima. O SE-Oeste2 se destaca pela proporção de habitações por empreendimento também porque a região do *Ecoville* possui a maior concentração de blocos agrupados por empreendimento dentre os segmentos. É relevante mencionar que a área média dos lotes ocupados aumentou de 2.949m² no P1 para 3.492m² no P2, o que indica uma maior aptidão dos terrenos para abrigar mais de um edifício. De acordo com Martins (2020), o SE-Oeste2 recebeu produtos imobiliários classificados como "condomínios-clube," compostos por agrupamentos de pelo menos dois blocos complementados por amplas áreas comuns.

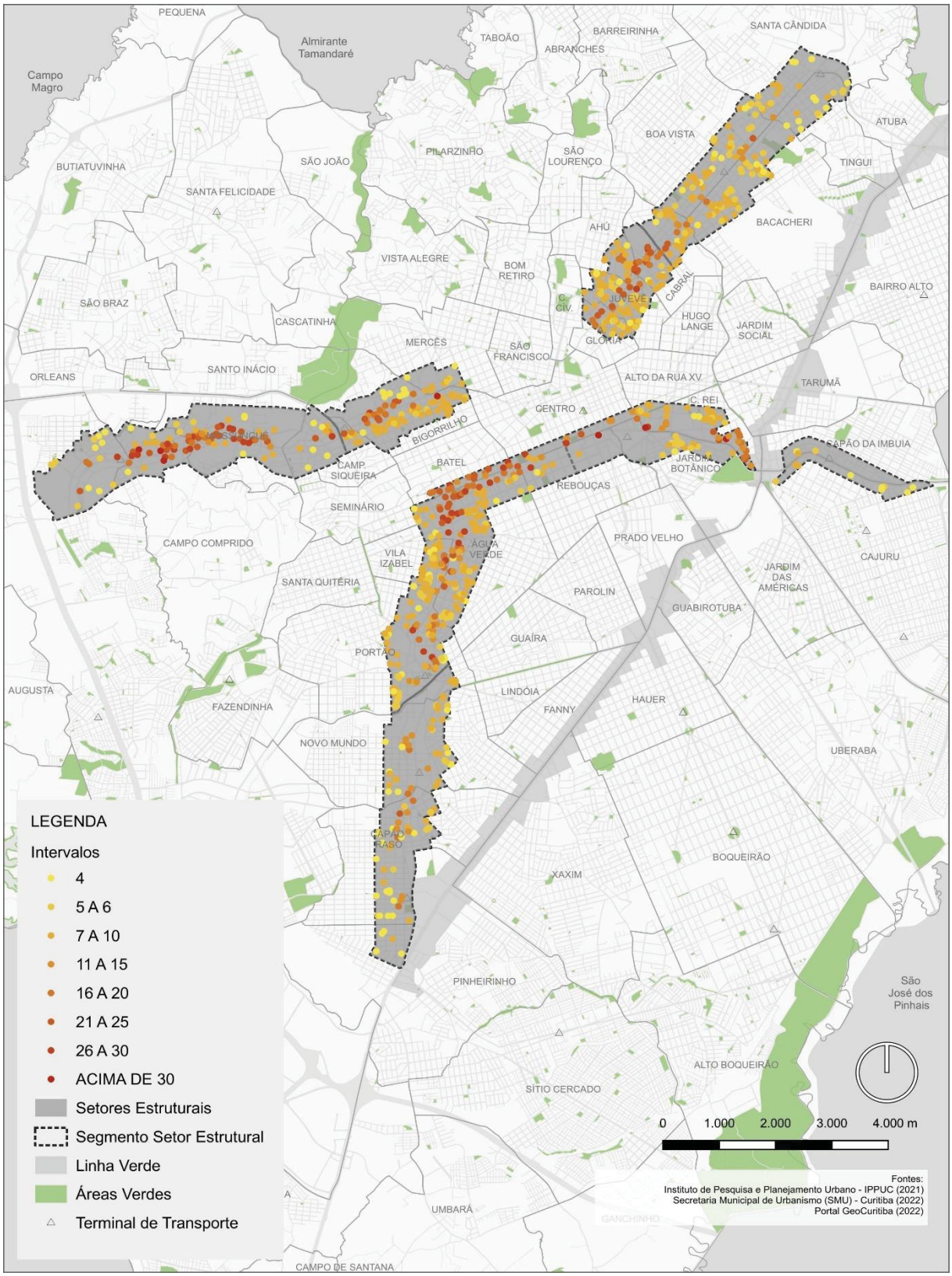
Os mapas 14, 15 e 16 espacializam intervalos das áreas médias construídas por unidade habitacional, dos pavimentos e da quantidade de habitações por bloco.

MAPA 14 - ÁREA CONSTRUÍDA MÉDIA POR UNIDADE HABITACIONAL – PERÍODO 2



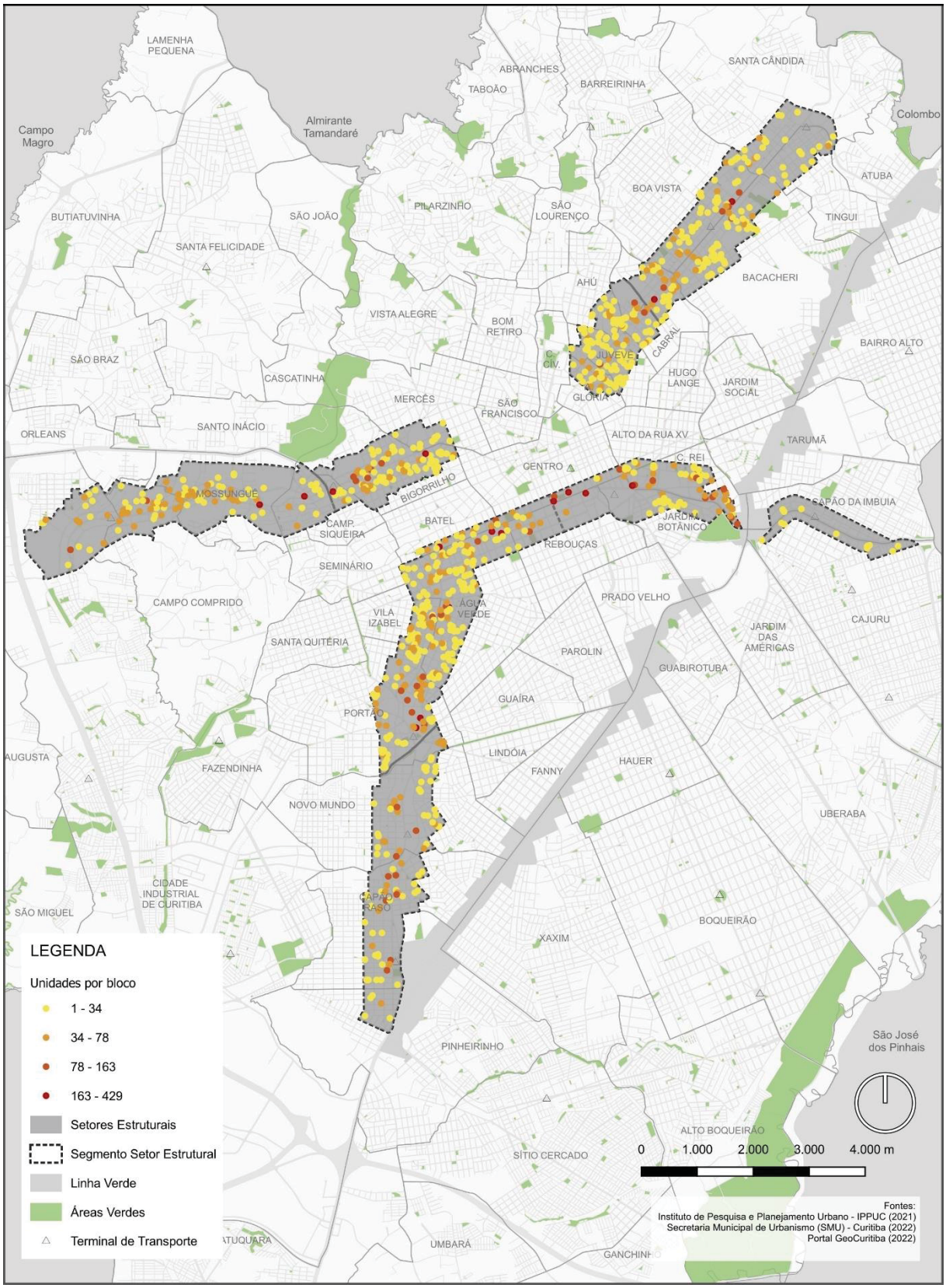
Fonte: A autora (2023), a partir de dados da PMC, PMC/SMU, IPPUC e Portal GeoCuritiba

MAPA 15 - QUANTIDADE DE PAVIMENTOS POR BLOCO - PERÍODO 2



Fonte: A autora (2023), a partir de dados da PMC, PMC/SMU, IPPUC e Portal GeoCuritiba

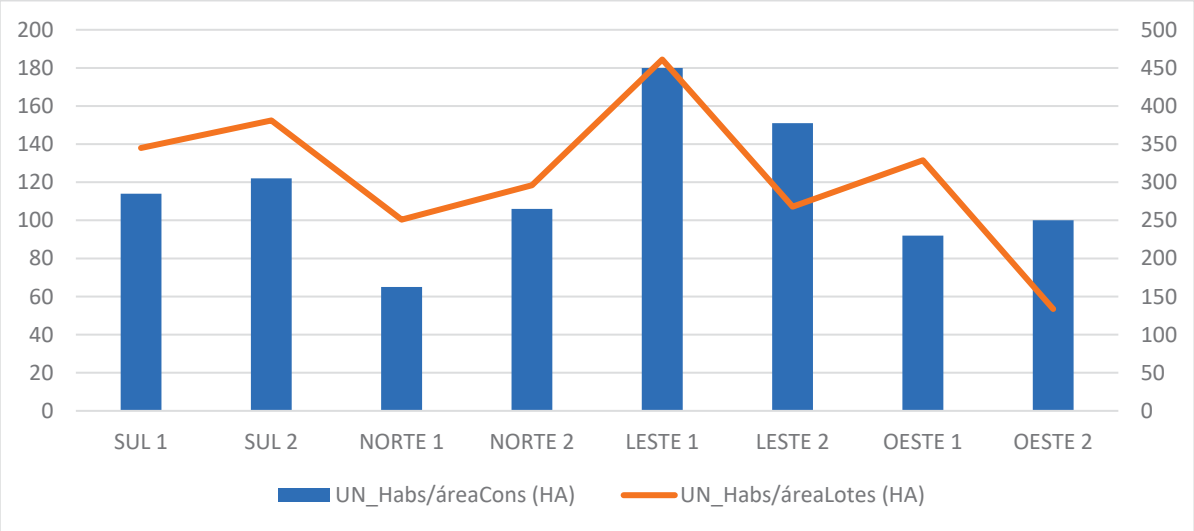
MAPA 16 - UNIDADES HABITACIONAIS POR BLOCO - PERÍODO 2



Fonte: A autora (2023), a partir de dados da PMC, PMC/SMU, IPPUC e Portal GeoCuritiba

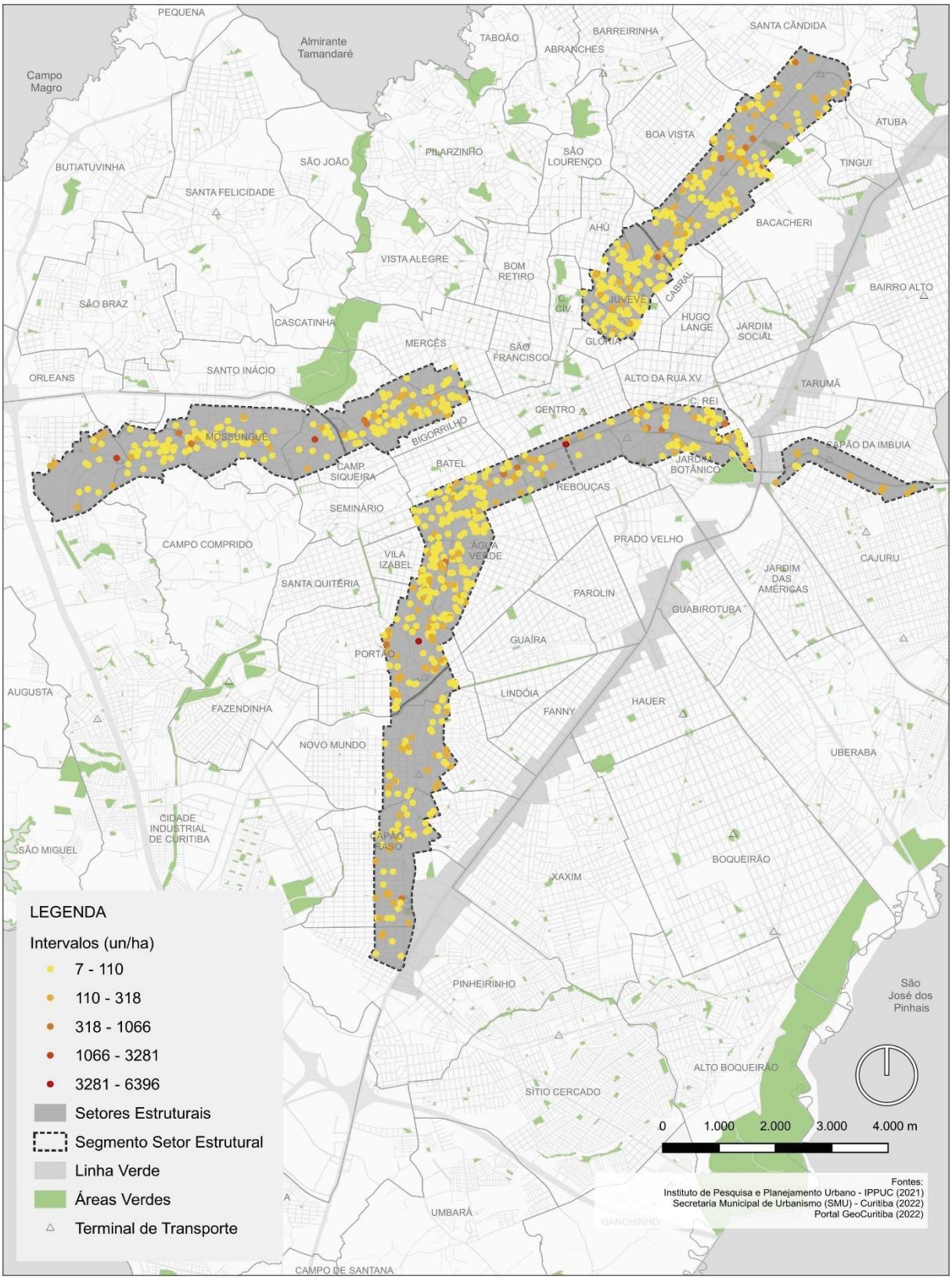
No Mapa 14, verifica-se que distribuição dos empreendimentos segundo a área construída total – ou a fração adquirida – por unidade habitacional segue o padrão observado no Período 1 quanto à uniformidade, entre os segmentos, das frações iguais ou inferiores a 122m²/UN_Hab, até mesmo no SE-Oeste2. O segundo intervalo, formado por valores entre 122 m²/UN_Hab e 224 m²/UN_Hab ainda incide nas porções SE-Sul2 e SE-Norte2, porém, já se apresenta, em maior quantidade, no *Ecoville* e demais segmentos adjacentes ao Centro, assim como os intervalos superiores da legenda. A mesma lógica se observa no Mapa 15, quanto à quantidade de pavimentos: são poucos os blocos superiores a 16 pavimentos no SE-Sul2 e no SE-Norte2. Os segmentos centrais concentram tanto os edifícios mais altos quanto o maior contingente de empreendimentos representados pelos intervalos de cinco a dez pavimentos. Por fim, o Gráfico 23 e o Mapa 17 apresentam as densidades habitacionais em relação à área construída e à área dos lotes ocupados pelos empreendimentos.

GRÁFICO 23 - DENSIDADES HABITACIONAIS POR ÁREA CONSTRUÍDA E POR ÁREA DOS LOTES OCUPADOS PELOS EMPREENDIMENTOS - PERÍODO 2



FONTE: A autora (2023), a partir de dados da PMC, PMC/SMU e IPPUC

MAPA 17 - DENSIDADE HABITACIONAL POR ÁREA CONSTRUÍDA - PERÍODO 2



Fonte: A autora (2023), a partir de dados da PMC, PMC/SMU, IPPUC e Portal GeoCuritiba

Mesmo com uma redução dos valores do adensamento habitacional pela área dos lotes em relação ao Período 1, a produção do SE-Leste1 segue com os maiores valores entre os segmentos. Quanto à geração de unidades habitacionais por área construída do empreendimento, o SE-Leste1 se destaca dos demais, a partir do Período 2, em decorrência da maior presença de lançamentos de tipologia compacta, como os "estúdios".

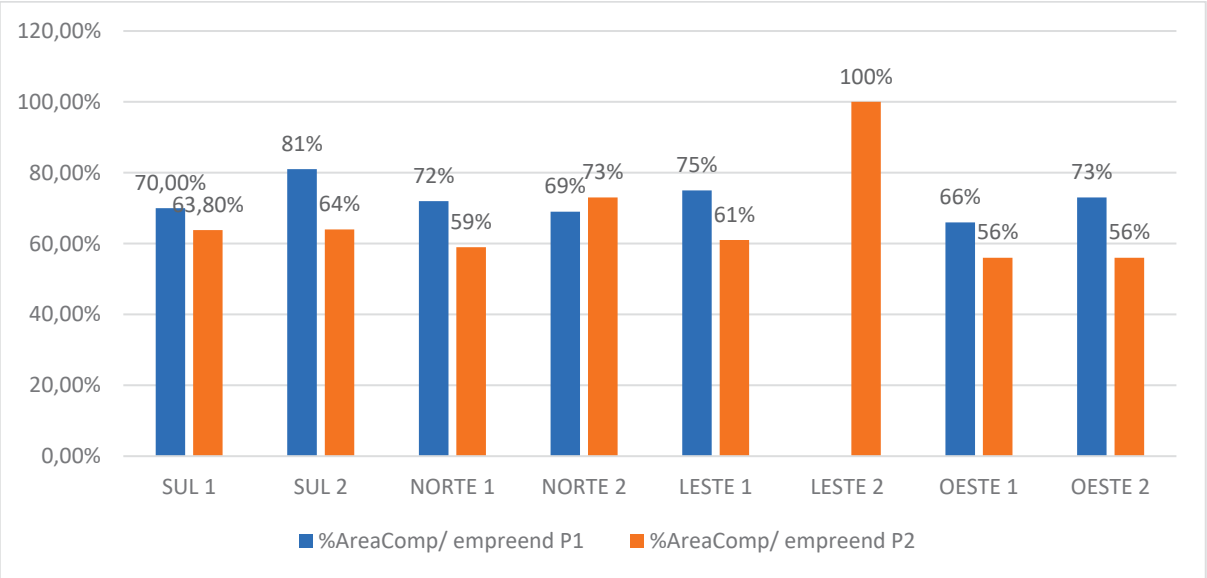
O SE-Leste2 apresenta baixa densidade em relação à área de seus lotes, devido ao fato de seus blocos serem os mais baixos de todos os segmentos. Neste aspecto, apenas o SE-Oeste2 possui uma densidade habitacional ainda menor em relação à área dos terrenos. A alta quantidade de pavimentos e a presença frequente de agrupamentos de dois ou mais blocos por empreendimento neste segmento não compensam suficientemente a generosa área construída destinada às unidades habitacionais e o baixo coeficiente de aproveitamento (2), conforme prescrito pela Lei de Zoneamento para o eixo Nova Curitiba.

O Gráfico 24 e o Mapa 18 revelam uma diminuição na área computável em todos os segmentos entre os períodos 1 e 2, corroborando análises prévias, exceto no caso do SE-Norte2. Esta variação parece estar diretamente relacionada à crescente inclusão de espaços comuns aos empreendimentos, especialmente nas últimas décadas. Como apontam Sposito (2009) e Rufino (2012), a capacidade do mercado em atrair o público consumidor para os lançamentos imobiliários depende da sua habilidade em incorporar "inovações" em seus produtos, como sistemas de segurança, disponibilidade de vagas de garagem e áreas coletivas de lazer.[59]

---

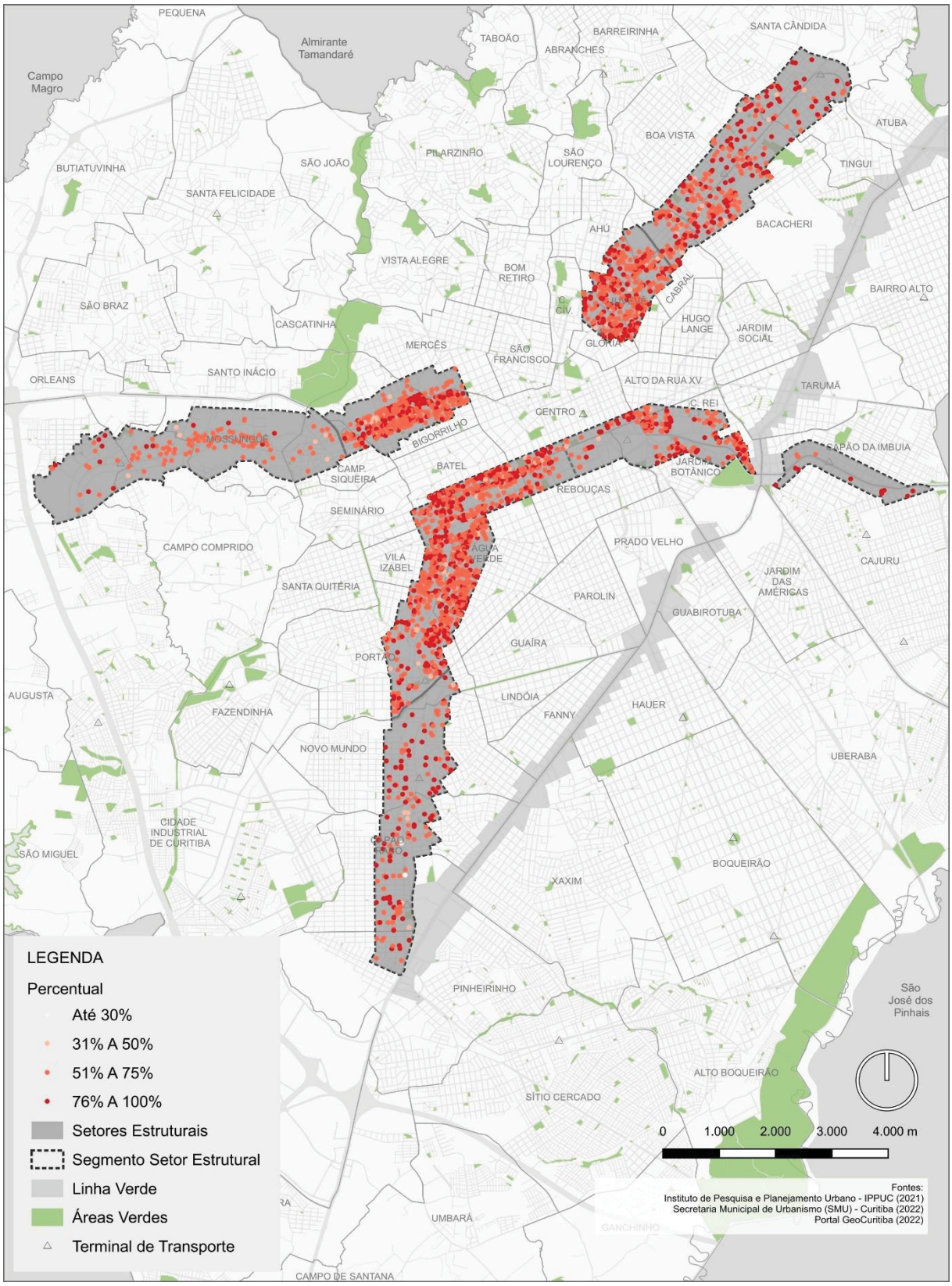
[59] O Decreto Municipal n° 1.005 de 2000 regulamenta as condições dos projetos para os lotes afetados pelo Plano Massa e discorre sobre outros incentivos voltados ao cálculo das áreas computáveis. O pavimento intermediário entre o embasamento e a torre pode não ser adotado no cálculo do coeficiente caso seja destinado a áreas de lazer. Os incentivos, porém, são mais generosos para os empreendimentos de uso não-habitacional.

GRÁFICO 24 - PROPORÇÃO DA ÁREA COMPUTÁVEL POR EMPREENDIMENTO - PERÍODOS 1 E 2



FONTE: A autora (2023), a partir de dados da PMC, PMC/SMU e IPPUC

MAPA 18 - PERCENTUAL DE ÁREA COMPUTÁVEL POR EMPREENDIMENTO – PERÍODOS 1 E 2



Fonte: A autora (2023), a partir de dados da PMC, PMC/SMU, IPPUC e Portal GeoCuritiba

A redução da proporção das áreas computáveis tem um impacto direto sobre as dimensões das áreas privativas. Assim, a diminuição no tamanho dos apartamentos se torna uma forma de compensação para o incorporador sobre a decisão de elevar a proporção dos espaços comuns nos empreendimentos. Evidentemente, esta redução é relativa, pois os imóveis de alto padrão continuam a oferecer áreas generosas e elevada quantidade de dormitórios. No Mapa 18, que representa o intervalo das áreas computáveis por empreendimento no somatório dos períodos 1 e 2, nota-se que a maioria dos produtos imobiliários apresenta uma proporção de áreas computáveis entre 50% e 75%. Por outro lado, a faixa inferior, que varia de 30% a 50%, é menos comum, mas está concentrada principalmente nas regiões do SE-Sul1, SE-Oeste1 e SE-Norte1. Os empreendimentos que registram valores superiores a 75% de áreas computáveis estão distribuídos de maneira mais uniforme pelo território, com exceção do SE-Oeste2.

A análise dos mapas anteriores, de ambos os períodos, aponta que os empreendimentos que apresentam valores "baixos ou medianos" em relação a categorias como área construída total por unidade habitacional, proporção de unidades por bloco, proporção de unidades por pavimento e percentual de áreas computáveis, têm uma distribuição espacial relativamente equilibrada entre os setores. No entanto, aqueles que apresentam resultados "elevados" nestas categorias concentram-se nos segmentos SE-Sul1, SE-Norte1, SE-Oeste1, SE-Oeste2 e, em menor medida, no SE-Leste1. Estas regiões são habitadas principalmente pela população de maior poder aquisitivo, indicando a escolha deliberada de locais específicos para implantação de produtos imobiliários de "alto padrão" (Castro e Righi, 2005; Martins, 2020).

A Tabela 4 apresenta a variação percentual dos dados em relação às mudanças sofridas no Período 2 em relação ao Período 1. Desta forma, pode-se visualizar, por localização, os movimentos do setor imobiliário com o passar do tempo.

TABELA 4 - PERCENTUAIS DA VARIAÇÃO DA PRODUÇÃO ENTRE OS PERÍODOS 1 E 2

Segmentos SEs	UN_Hab/ empreend	UN_Hab/ blocos	UN_Habs/ áreaCons	UN_Habs/ áreaLotes	Área/ UN_Hab	Média Pavtos	UN_Hab/ pavtos	Soma área constr.
SUL 1	39,1%	44,6%	12,9%	0,3%	-0,7%	-5,0%	52,4%	-47,0%
SUL 2	13,3%	112,6%	0,8%	21,3%	4,7%	23,1%	70,0%	63,0%
NORTE 1	30,6%	33,2%	-8,5%	2,9%	11,3%	5,1%	26,3%	-15,3%
NORTE 2	16,3%	104,7%	9,3%	13,8%	11,9%	12,1%	86,4%	35,9%
LESTE 1	-21,8%	47,0%	45,2%	-16,9%	7,3%	-9,5%	72,4%	3,6%
OESTE 1	-2,8%	8,9%	-2,1%	-12,1%	32,1%	-24,4%	30,8%	-64,5%
OESTE 2	50,3%	1,4%	44,9%	-3,8%	-21,2%	-17,9%	22,2%	840,1%

FONTE: A autora (2023), a partir de dados da PMC, PMC/SMU e IPPUC

A presença do mercado nas regiões SE-Sul1, SE-Oeste1 e SE-Norte1 foi desigual em relação aos demais segmentos ao longo das primeiras décadas e sofreu uma redução a partir do segundo período, como indicam as variações negativas na tabela em relação ao somatório da área construída total. Esta redução está relacionada a uma melhor distribuição espacial dos empreendimentos. No entanto, novamente é importante destacar que o SE-Sul1 continua sendo o principal local de atuação imobiliária quando se trata do volume total de produção. Da mesma forma, a ação do mercado nas pontas Norte e Sul, ainda que significativamente ampliada em comparação ao Período 1, não parece, ao menos até o momento, ocorrer com a mesma intensidade e com as mesmas características como nos esforços de dinamização imobiliária das porções dos Setores Estruturais pertencentes aos bairros Água Verde, Bigorrilho, Batel e Mossunguê. Ou seja, não parece condizer com a atuação "em bloco", por parte do setor imobiliário, com o intuito de dinamizar e valorizar as "vizinhanças compostas por novos empreendimentos" (Abramo, 2009).

As variações apresentadas na tabela podem ser comparadas às análises da Seção 4.1, referentes à produção geral por ano e por período, nas quais se observou uma elevação na quantidade média de unidades habitacionais por bloco e por pavimento. Percebe-se que todos os segmentos acompanharam o aumento desta média, com destaque para o SE-Sul2, o SE-Norte2 e o SE-Leste1.

Por outro lado, a manutenção da área construída total média por habitação e a pequena queda da quantidade de pavimentos, verificados na produção total sobre os Setores Estruturais, na transição do Período 1 para o Período 2, não foram médias compartilhadas por todos os segmentos. A área por habitação (fração adquirida) teve um significativo decréscimo no SE-Oeste2, cuja razão se encontra na migração de 40% da produção, durante o P2, para as zonas residenciais adjacentes ao eixo Nova Curitiba. Houve pequeno decréscimo na fração do SE-Sul1 e significativo acréscimo na do SE-Oeste1.

Da mesma forma, a redução da média dos pavimentos, em relação à produção geral, de 11,2 para 10,5 entre os períodos não ocorreu da mesma forma entre as diferentes localizações, pois conforme mencionado, a altura dos blocos aumentou nas porções SE-Sul1, Se-Norte1 e SE-Norte2.

Em relação às capacidades de adensamento habitacional sobre a área construída, percebe-se que o acréscimo médio de 14,7% no que diz respeito à produção geral foi resultado de diferentes comportamentos entre as localizações, pois houve redução nos segmentos SE-Norte1 e SE-Oeste1. Por outro lado, a variação positiva no SE-Oeste2 se deu pela consolidação de edificações de grande porte em termos de área e altura. Já no SE-Leste1, houve um aumento

de empreendimentos com reduzidas proporções de área construída por unidade habitacional, provavelmente decorrentes da implantação de tipologias compactas (estúdios).

O adensamento habitacional pela área dos lotes demonstra que a redução geral de 0,7% (relativa à produção total sobre os Setores Estruturais), também resulta de diferentes comportamentos em função das localizações. As variações negativas nas porções SE-Leste1 e SE-Oeste1, provavelmente decorrentes da diminuição da altura dos seus blocos e da quantidade de habitações por empreendimento, ajudaram a rebaixar a média.

4.3 ZONAS URBANAS E APROPRIAÇÃO IMOBILIÁRIA

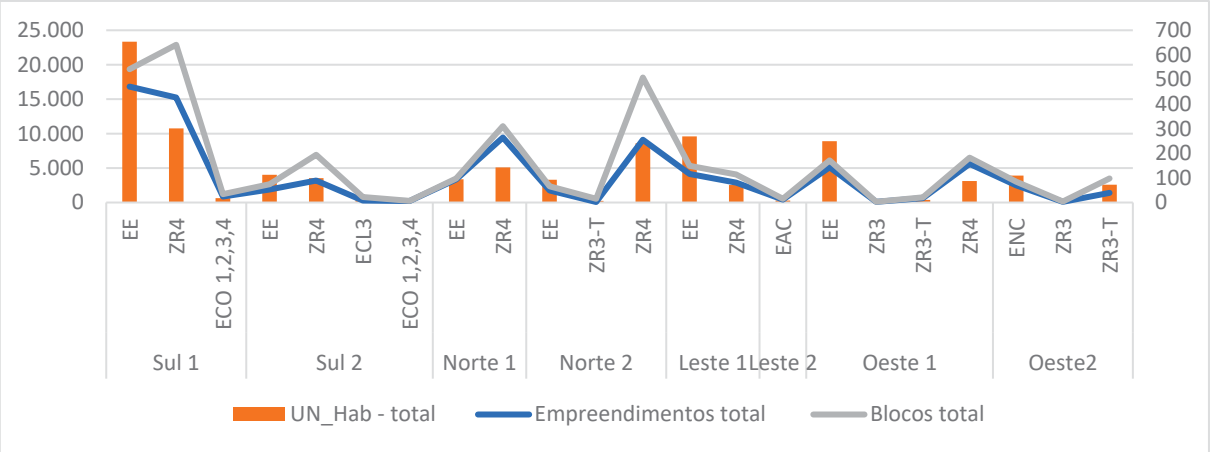
A variação das características dos empreendimentos, com relação à sua localização nos Setores Estruturais, está diretamente relacionada à apropriação das zonas urbanas, tanto em termos quantitativos quanto qualitativos, pela indústria imobiliária. Parâmetros de uso e ocupação do solo podem ser corresponsáveis pelas possibilidades de extração de renda, mas são insuficientes para a obtenção do lucro vinculado às localizações urbanas (Gottdiener, 1997).

Esta seção do trabalho aprofunda a análise das características dos empreendimentos, levando em consideração os diversos segmentos dos Setores Estruturais, destacando as distinções da produção diante da uniformidade dos parâmetros urbanísticos.

O Gráfico 25, intitulado Dados Quantitativos Gerais - P1 e P2, apresenta a distribuição da produção imobiliária por segmento e por zona urbana. Nas vias centrais dos Setores Estruturais, que são influenciadas pelos parâmetros dos Eixos Estruturais, do Eixo Nova Curitiba e do Eixo Affonso Camargo, encontram-se as áreas integradas ao sistema trinário, caracterizadas pela sua maior proximidade ao sistema de transporte público de massa. Nestas áreas, a produção imobiliária representa 42,3% dos empreendimentos, 35,8% dos blocos construídos e 59,7% das unidades habitacionais.

As zonas residenciais, tanto aquelas que margeiam as vias centrais quanto as que estão situadas nos eixos conectores, transversais ao SE-Sul1 e ao SE-Sul2, acomodam o restante da produção imobiliária, cuja incidência majoritária ocorre sobre a Zona Residencial 4.

GRÁFICO 25 - DADOS QUANTITATIVOS GERAIS - P1 E P2



FONTE: A autora (2023), a partir de dados da PMC, PMC/SMU e IPPUC

No segmento SE-Sul1, os Eixos Estruturais se destacam como a materialização mais próxima do "desenho de cidade" concebido para os Setores Estruturais, especialmente no que diz respeito à intensidade da produção: um total de 471 empreendimentos, 542 blocos construídos e 23.344 unidades habitacionais. Ao somar os valores correspondentes à produção nos Eixos Estruturais em todos os demais segmentos sobre os quais esta zona se estende, obtém-se um total de 455 empreendimentos, 558 blocos construídos e 29.218 unidades habitacionais.

O Eixo Estrutural na região SE-Oeste1 também merece destaque, com o segundo maior número de blocos construídos e o terceiro maior número de unidades habitacionais, sendo em grande parte resultado da produção durante o Período1.

Já o Eixo Estrutural na região SE-Norte1 abriga 94 empreendimentos, enquanto no SE-Sul2, encontram-se 53, e no SE-Norte2, 49. No entanto, é relevante notar que ambos os segmentos ao Norte receberam aproximadamente 3.300 unidades habitacionais cada um, enquanto no SE-Sul2, os 53 empreendimentos resultaram em 4.024 habitações.

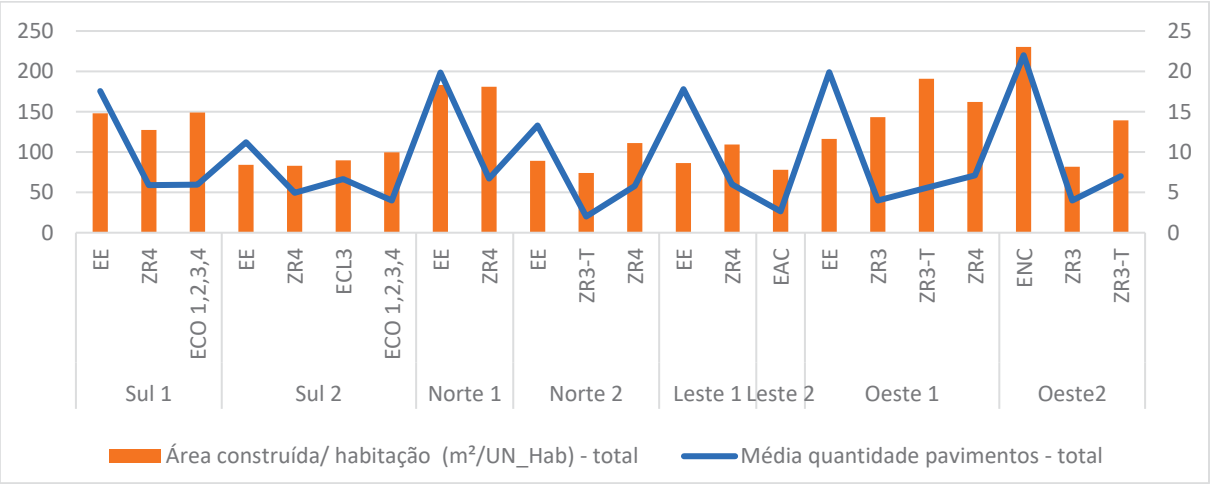
Nas zonas residenciais, especialmente as localizadas nas porções SE-Sul2 e SE-Norte2, observa-se uma maior disparidade entre o número de empreendimentos e a quantidade de blocos construídos. Este fenômeno indica a maior concentração de agrupamentos de duas ou mais edificações, principalmente nas zonas residenciais 4[60].

Os gráficos seguintes, 26 e 27, apresentam relações entre categorias de análise sobre as zonas de cada um dos segmentos dos Setores Estruturais.

---

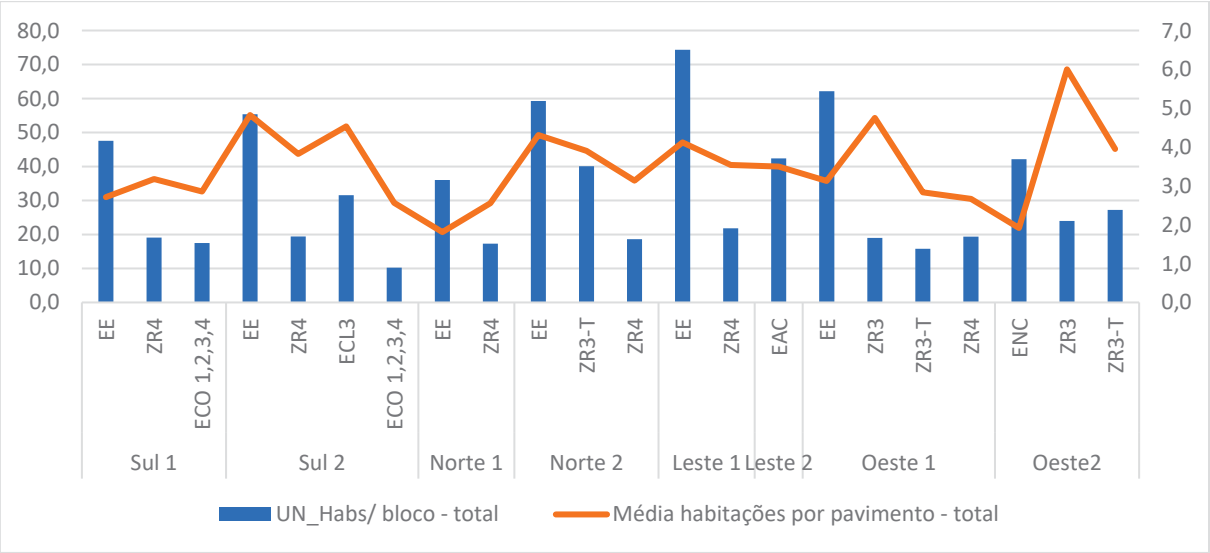
[60] A desproporção entre empreendimentos e blocos na ZR4 do SE-Norte2 é impulsionada pelos Condomínios Cassiopéia, localizados no bairro Boa Vista, implantados em dois quarteirões. O empreendimento é composto por 54 blocos de quatro pavimentos que perfazem 864 unidades habitacionais.

GRÁFICO 26 - ÁREA CONSTRUÍDA POR UNIDADE HABITACIONAL E MÉDIA DE PAVIMENTOS DOS BLOCOS- PERÍODOS 1 E 2



FONTE: A autora (2023), a partir de dados da PMC, PMC/SMU e IPPUC

GRÁFICO 27 - UNIDADES HABITACIONAIS POR BLOCO E MÉDIA DAS HABITAÇÕES POR PAVIMENTO- PERÍODOS 1 E 2



FONTE: A autora (2023), a partir de dados da PMC, PMC/SMU e IPPUC

Observa-se que nos segmentos a Oeste, existe uma notável disparidade na área construída total por unidade habitacional entre os Eixos Estruturais e as Zonas Residenciais. No *Ecoville,* as maiores frações são encontradas no Eixo Nova Curitiba, enquanto no SE-Oeste1, predominam na produção sobre os Eixos Estruturais.

Entretanto, nos segmentos SE-Sul1, SE-Sul2, SE-Norte1 e, em menor grau, no SE-Leste1, as áreas construídas totais por habitação são semelhantes, independentemente de os empreendimentos estarem localizados nos Eixos Estruturais ou nas Zonas Residenciais. A

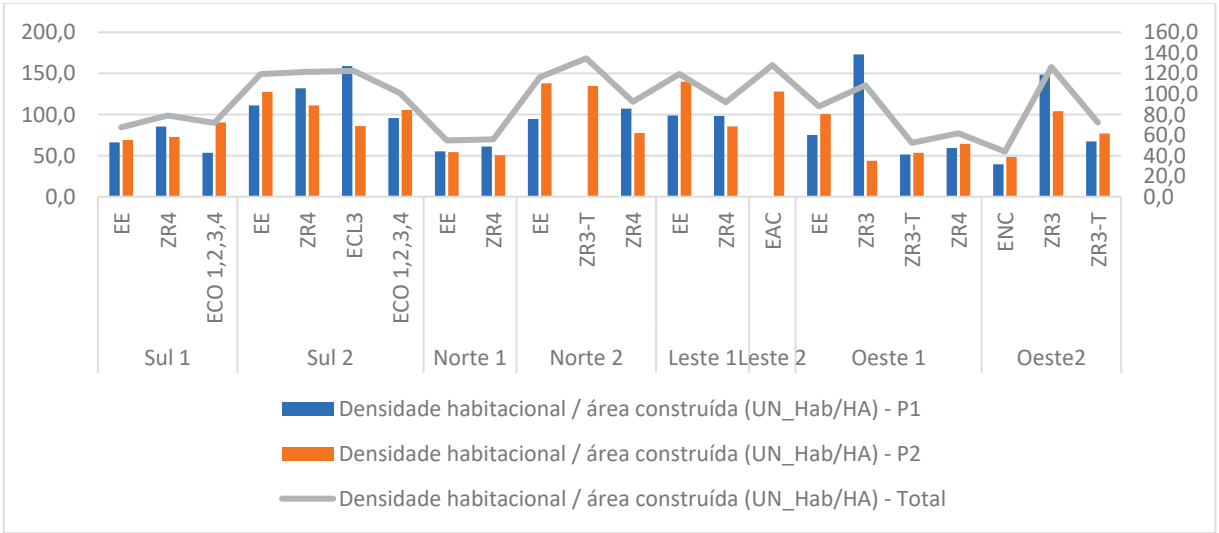
diferença real reside em sua localização específica. Por exemplo, no Eixo Estrutural do SE-Sul1, a fração adquirida é superior à verificada no Eixo Estrutural do SE-Sul2. De forma semelhante, na ZR4 do SE-Sul1, a fração adquirida é superior à encontrada na ZR4 do SE-Sul2.

Os Setores Estruturais consistem, principalmente, em duas zonas que se estendem linearmente e atravessam diversos segmentos: os Eixos Estruturais (EE) e as Zonas Residenciais 4 (ZR4). Portanto, esta situação merece destaque, pois demonstra as diferentes atuações do mercado imobiliário em relação às mesmas zonas urbanas.

Além da área da fração adquirida, outra discrepância notável entre os empreendimentos localizados nos Eixos Estruturais é a quantidade de pavimentos dos blocos. As edificações no SE-Sul2 e no SE-Norte2 são consideravelmente mais baixas em comparação aos demais segmentos, mesmo que ambos tenham recebido edifícios, em média, mais altos durante o Período 2. A proporção de unidades por bloco é mais alta nos Eixos Estruturais que compõem as porções SE-Leste1, SE-Norte2 e SE-Sul2. A quantidade de habitações por pavimento, por sua vez, é reduzida no SE-Sul1 e no SE-Norte1.

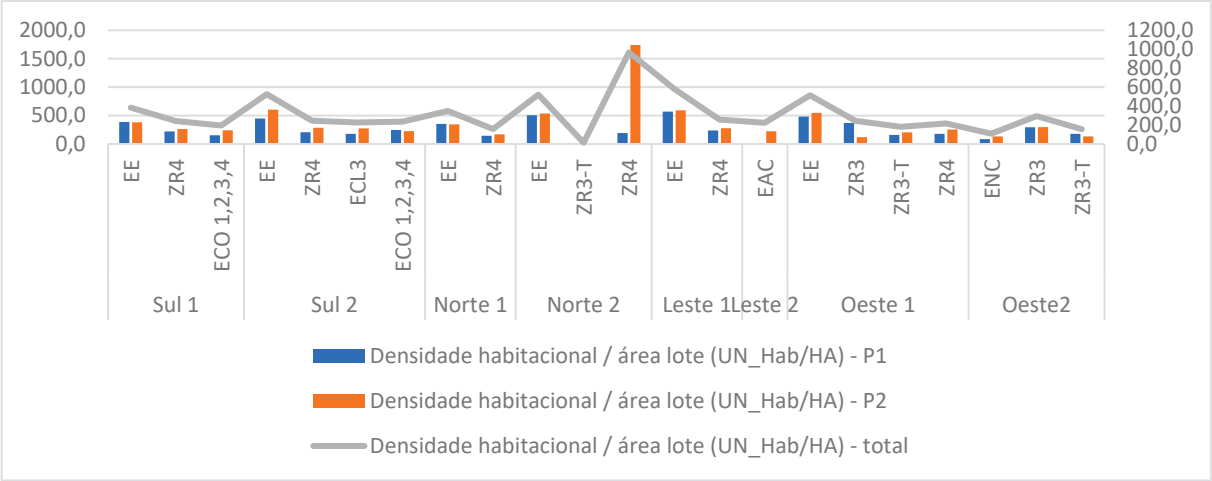
Percebe-se, portanto, que a importância das localizações transcende os parâmetros urbanísticos. Conforme apontado por Villaça (2001), Polucha (2010) e Lombardi (2022), zonas urbanas idênticas dispostas sobre o território de uma cidade não resultam na replicação das mesmas características locacionais. A determinação de "localizações preferenciais" e a segmentação espacial dos produtos imobiliários transpõem a capacidade do Estado de estabelecer diretrizes e índices urbanísticos. As caraterísticas qualitativas das edificações, abordadas em análises anteriores, interferem nos resultados apresentados nos gráficos 28 E 29.

GRÁFICO 28 - DENSIDADE HABITACIONAL POR ÁREA CONSTRUÍDA - PERÍODOS 1 E 2



FONTE: A autora (2023), a partir de dados da PMC, PMC/SMU e IPPUC

GRÁFICO 29 - DENSIDADE HABITACIONAL POR ÁREA DOS LOTES - PERÍODOS 1 E 2



FONTE: A autora (2023), a partir de dados da PMC, PMC/SMU e IPPUC

De modo geral, a análise revela que as densidades habitacionais por área construída são maiores nas zonas residenciais. Por outro lado, a relação entre unidades habitacionais por lote se destaca nos Eixos Estruturais (EEs), tendência impulsionada pela presença de edifícios mais altos em lotes cujas áreas médias se assemelham às dos terrenos das Zonas Residenciais (ZRs).

As avaliações da produção nos diferentes segmentos e zonas urbanas revelam diversos arranjos quanto à intensidade da atuação do mercado e quanto às características dos seus produtos. Estas combinações influenciam diretamente a promoção do adensamento urbano. Nota-se que os segmentos SE-Leste2, SE-Sul2 e SE-Norte2 geralmente recebem empreendimentos com características mais voltadas ao mercado "popular", apresentando frações adquiridas por unidade habitacional mais modestas. A princípio, isso favorece o adensamento, mas, em comparação aos segmentos SE-Sul1, SE-Oeste1 e SE-Norte1, suas edificações tendem a ser mais baixas em altura e menos numerosas, além de ocuparem o espaço urbano de forma mais esparsa. Além disso, as porções "periféricas" dos Setores Estruturais possuem vastas extensões territoriais.

Nos segmentos SE-Sul1 e SE-Oeste1, as frações adquiridas maiores, em comparação aos segmentos SE-Leste2, SE-Sul2 e SE-Norte2, são "compensadas" pela maior altura dos edifícios e, principalmente, pela quantidade substancial de empreendimentos, a despeito da relativa redução quantitativa no Período 2.

O SE-Leste1, conforme mencionado, combina uma área total construída por unidade habitacional inferior à média observada nos Setores Estruturais, com edifícios relativamente altos. Isso confere ao segmento a capacidade intrínseca de promover um adensamento habitacional mais elevado. No entanto, é importante notar que, até o momento, seus bairros,

como o Centro e Rebouças, abrigam uma grande quantidade de empreendimentos compostos por apartamentos compactos, destinados principalmente a um ou dois moradores, porém frequentemente adquiridos como investimentos imobiliários (Ademi-PR, 2022).

4.4 CLASSIFICAÇÃO DOS PADRÕES IMOBILIÁRIOS

Durante todo o processo de elaboração da dissertação, foram utilizados dados provenientes de fontes relacionadas ao mercado imobiliário, especialmente os portais de comercialização de imóveis, como o Imovelweb, e de instituições ligadas ao setor em âmbito nacional e local. Destacam-se, entre essas entidades, a Abecip (Associação Brasileira de Entidades de Crédito Imobiliário e Poupança), a CBIC (Câmara Brasileira da Indústria da Construção Civil) e, sobretudo, a Ademi-PR (Associação dos Dirigentes de Empresas do Mercado Imobiliário do Paraná). A Ademi atua em diversos estados brasileiros e elabora, a cada bimestre, um levantamento abrangente da produção habitacional verticalizada em polos e municípios metropolitanos. Este levantamento é realizado em colaboração com a consultora Brain Inteligência Estratégica.

Em relação a Curitiba, os dados desta pesquisa são subsidiados pelos alvarás de construção e conclusão de obras oriundos de relatórios da Prefeitura Municipal. Além disso, informações são obtidas junto ao IBGE, instituições financeiras públicas e privadas e, principalmente, das próprias incorporadoras que atuam na metrópole. O estudo abrange variáveis como o número de quartos disponíveis nos empreendimentos, seus valores de comercialização e a taxa de vacância. Os imóveis, por sua vez, são categorizados de acordo com a fração adquirida e o valor de venda dos apartamentos.

A Ademi-PR denomina a categorização como o "padrão" dos empreendimentos, conforme relação a seguir:

- Especial – apartamentos compactos, também denominados estúdios ou quitinetes, e que não possuem subdivisão entre o dormitório e a sala – fração adquirida média de 39m²;
- Econômico – apartamento de um ou dois quartos e de dimensões compactas – fração adquirida média de 54,6m²;
- Standard – apartamento de um ou dois quartos e de dimensões pequenas a médias – fração adquirida média de 67,6m²;
- Médio Padrão – apartamento de dois a três quartos e dimensões médias – fração adquirida média de 100m²;
- Alto Padrão – apartamento de três quartos – fração adquirida média de 136,5m²

- Luxo – apartamento de três a quatro quartos – fração adquirida média de 201,5m²
- Super luxo – apartamentos de quatro ou mais quartos – fração adquirida média de 377m².

Dada a capacidade das informações provenientes das entidades vinculadas ao setor imobiliário em auxiliar na compreensão das próprias dinâmicas imobiliárias, a dissertação é complementada com um exercício de aplicação do padrão da Ademi-PR sobre os empreendimentos correspondentes à produção habitacional nos Setores Estruturais entre 1974 e 2022. O objetivo é melhor compreender a dinâmica imobiliária relacionada à estratificação dos produtos quanto ao padrão e a localização. É importante ressaltar que o exercício não visa alcançar precisão absoluta, pois não foram realizados levantamentos individualizados sobre a quantidade de quartos ou os valores de venda de cada imóvel na presente dissertação.

Para alinhar a pesquisa à classificação da Ademi-PR, adotou-se a categoria da área construída por unidade habitacional conforme os valores médios estabelecidos para cada padrão. Além disso, foram incorporados critérios apresentados na dissertação de Martins (2020), que classificou os lançamentos imobiliários implantados em Curitiba, entre 2010 e 2018 com base na fração adquirida, na quantidade de blocos por condomínio e na quantidade de unidades por empreendimento. Segundo a autora, o agrupamento de três ou mais blocos associado a uma alta densidade de apartamentos é recorrente produção econômica, enquanto empreendimentos de até dois blocos e um número elevado de habitações são típicos de produtos compactos.

Assim, os empreendimentos foram categorizados de acordo com os padrões da Ademi-PR com base na fração adquirida das unidades, no agrupamento de blocos e na proporção de habitações por empreendimento. Foi realizada verificação de todos os imóveis classificados como Especial, Econômico, Standard e Super Luxo por meio de pesquisa no portal ImovelWeb[61].

---

[61] Segundo Martins (2020), empreendimentos formados por três ou mais blocos são predominantemente voltados ao segmento econômico ou à habitação de interesse social. Para refinar o exercício da aplicação da classificação da Ademi-PR ao universo da pesquisa, foi realizada conferência de todos os empreendimentos compostos por três ou mais blocos para aferimento de seu padrão, assim como os que a presente pesquisa classificou, em um primeiro momento, como Especial, Econômico, Standard e Super Luxo. A maioria dos agrupamentos de três e mais blocos corresponde, de fato, às categorias Standard ou Econômica, porém, foram identificadas exceções importantes como, por exemplo, o conjunto de quatro torres, de oito pavimentos cada, do empreendimento "Icaro Jardins do Graciosa", cujos apartamentos possuem áreas privativas de 315m² a 840m² e chegam a ser comercializados a R$10 milhões. O portal utilizado para esta aferição foi o ImovelWeb: www.imovelweb.com.br

Martins (2020) destaca que ter uma classificação por padrão (ou segmento de mercado) é crucial para a pesquisa, pois possibilita uma melhor compreensão das estratégias do mercado imobiliário na "lógica utilizada na localização de diferentes produtos habitacionais". No contexto desta pesquisa, a análise das características da produção em relação aos padrões é um fator que auxilia na interpretação dos resultados do adensamento demográfico em cada porção dos Setores Estruturais.

A pesquisa da produção habitacional verticalizada em Curitiba, realizada pela associação Ademi-PR/Brain desde 2009, forneceu dados importantes, incluindo os valores da fração adquirida por padrão, as médias de preços de comercialização e das taxas de vacância. Uma informação relevante sobre os padrões dos empreendimentos diz respeito à introdução da categoria "superluxo" em 2014, destinada a imóveis cujo tamanho, qualidade construtiva e valor de mercado já não se alinhavam ao "alto padrão" ou mesmo ao padrão "luxo" existente na época. Esta mudança coincidiu com a expansão do segmento imobiliário de alta renda no início da década de 2010, durante o auge do Programa MCMV (Minha Casa, Minha Vida), e a incorporação de atributos arquitetônicos, medidas de segurança e o surgimento de novas localizações voltadas para a demanda solvável de alta renda, como discutido por Castro e Righi (2005), Abramo (2009), Sposito (2009), Rufino (2012) e Somekh (2023).

A Tabela 5 apresenta os dados gerais da produção em função do padrão imobiliário (Ademi-PR, 2023).

TABELA 5 - DADOS GERAIS DA PRODUÇÃO POR PADRÃO IMOBILIÁRIO (ADEMI-PR, 2023) - PERÍODOS 1 E 2

Padrão	Empreend.	UN_Habs	% de empreend.	% de UN_Habs (%)	% de empreend. em edifícios de uso misto
Especial	188	16.294	7,90%	17,14%	4,75%
Econômico	55	4.712	2,31%	4,96%	0,29%
Standard	271	13.429	11,38%	14,13%	1,97%
Médio	445	18.293	18,69%	19,24%	1,93%
Alto	665	22.036	27,93%	23,18%	2,60%
Luxo	454	14.248	19,07%	14,99%	1,72%
Super Luxo	303	6.047	12,73%	6,36%	0,92%

FONTE: A autora (2023), a partir de dados da PMC, PMC/SMU, IPPUC e Ademi-PR (2023)

A maioria dos empreendimentos sobre os Setores Estruturais pertence aos segmentos de mercado voltados à demanda solvável de maior renda, posto que 27,93%, corresponde ao Alto padrão. A somatória da produção dos três padrões mais “elevados” resulta em,

aproximadamente, 60% da produção total, ao passo que os empreendimentos classificados como Especial, Econômico, Standard e Médio perfazem 40,2%. Chama a atenção a irrisória quantidade de empreendimentos Econômicos, fato que corrobora a verificação da baixa participação da produção de habitação de interesse social e habitação de mercado sobre os Setores, conforme as pesquisas de Carvalho (2014) e Ferreira (2019).

No entanto, é importante ressaltar que a proporção da produção de unidades habitacionais não depende apenas do número de empreendimentos, mas também da capacidade em promover a densidade habitacional de cada categoria. Desta forma, os padrões Especial, Econômico, Standard e Médio apresentam uma capacidade significativa de produção de densidade populacional em relação à sua massa construída.

Esta capacidade atinge seu ponto máximo no padrão Especial, cuja oferta destina-se a moradores-solo ou a casais. Porém, suas unidades são comumente apropriadas como ativo financeiro e como investimento via aluguel permanente ou temporário (Ademi-PR, 2022). Este padrão também é o mais recorrente em edifícios de uso misto, com uma representação aproximadamente duas vezes maior do que a média dos demais padrões. Por outro lado, os empreendimentos classificados como Econômico e Super Luxo são mais restritos ao uso exclusivamente residencial.

A Tabela 6 apresenta a área média dos lotes e seus valores médios por metro quadrado segundo a Planta Genérica de Valores da Prefeitura Municipal de Curitiba (2017), a média dos preços de comercialização final dos apartamentos lançados em 2022 (Ademi-PR), assim como o valor de venda dos apartamentos usados em Curitiba (AdemiPR, 2023; ImovelWeb, 2023).

TABELA 6 - PADRÃO: VALORES FUNDIÁRIOS E IMOBILIÁRIOS - PERÍODOS 1 E 2

Padrão	Média Área Lotes (m²)	Valor médio do lote PGV 2017 (R$/m²)	Preço m² privativo - lançamentos 2022 (R$) - Ademi	Preço médio lançamentos verticais - 2022 (R$) - Ademi	Preço médio usados verticais (R$) - Ademi e ImovelWeb
Especial	1.497	2.121	10.598	333.063	226.483
Econômico	3.217	1.124	4.606	186.946	127.123
Standard	1.350	1.399	6.827	347.077	236.012
Médio	1.256	1.501	9.384	707.176	480.880
Alto	1.123	1.742	11.558	1.170.612	796.016
Luxo	1.483	2.082	13.428	2.052.553	1.395.736
Super Luxo	1.908	2.521	19.470	5.762.811	3.918.711

FONTE: A autora (2023), a partir de dados da PMC, PMC/SMU, IPPUC e Ademi-PR (2023)

O preço médio por metro quadrado para a venda de imóveis usados em Curitiba é de R$8.560,06, de acordo com dados de 2023. Em 2022, este valor teve um aumento significativo de 24%, colocando a cidade na 10ª posição entre os municípios com os imóveis residenciais mais caros do país, conforme relatório do portal ImovelWEB (2023) [62],[63].

Segundo a Ademi-PR (2023), nos municípios da Região Metropolitana, como São José dos Pinhais, onde a verticalização é mais comum, os preços médios dos imóveis são cerca da metade dos praticados em Curitiba. A diferença dos valores imobiliários provavelmente contribuiu para o maior crescimento das cidades medias, como indicado pelo último Censo do IBGE (2023).

Observa-se, na tabela, que, embora a área dos terrenos aumente a partir do padrão Médio, os empreendimentos Econômicos geralmente estão implantados em terrenos maiores, sugerindo uma localização mais periférica e a presença de agrupamentos de três ou mais blocos, como destacado por Martins (2020). Os empreendimentos Especiais, que também se beneficiam dos ganhos de escala, estão localizados em terrenos de dimensões semelhantes às do padrão de luxo.

As semelhanças entre os padrões Especial e Alto são evidentes tanto no valor médio por metro quadrado dos seus lotes quanto no valor da área construída privativa. Isso indica que ambos os padrões compartilham localizações semelhantes nos Setores Estruturais e que os apartamentos compactos não são voltados ao público de baixa renda, visto que, além de sua distribuição espacial ocorrer sobre áreas de maior valor fundiário, costumam apresentar taxas de condomínio elevadas devido à proporção significativa de suas áreas comuns. No entanto, a alta produtividade habitacional destes empreendimentos contribui para a verticalização da cidade e, consequentemente, para a multiplicação das rendas fundiárias e imobiliárias, como apontado por Sposito (1991), Souza (1994) e Somekh (1997).

Observa-se também que os terrenos com os maiores valores por metro quadrado estão associados aos padrões mais elevados dos empreendimentos, fato corroborado pela Planta Genérica de Valores (2017), que espacializa a redução dos valores fundiários à medida que os lotes se afastam do centro da cidade. Portanto, empreendimentos Especiais e aqueles

---

[62] Os relatórios do portal ImovelWeb são gerados com base em 1005 dos imóveis divulgados no portal, novos e usados, para venda e aluguel.

[63] Segundo o índice Fipe-Zap (2023), os maiores valores do metro quadrado da venda nas cidades brasileiras são: Balneário Camboriú/ SC (R$11.876), Itapema/SC (R$11.037), São Paulo/ SP (R$10.304), Vitória/ES (R$10.223), Florianópolis/SC (R$9.907), Rio de Janeiro/RJ (R$9.882), Itajaí/SC (R$9.556), Baruerí/SP (R$8.849) e Brasília (R$8.795).

pertencentes aos padrões Alto, Luxo e Super Luxo geralmente estão localizados nos segmentos dos Setores Estruturais próximos à região central. É importante destacar que uma parte significativa desses imóveis está localizada no SE-Oeste2, o que explica o porquê de os valores dos lotes destes padrões não diferirem muito dos demais[64].

Quanto aos valores de venda dos apartamentos, percebe-se que os imóveis usados Econômicos e Standard poderiam ser incluídos na faixa máxima prevista para financiamento pelo novo Programa MCMV (MCidades, 2023), que é de R$350.000. No entanto, é importante ressaltar que estas categorias representam apenas 19% das unidades habitacionais produzidas nos Setores Estruturais. A Tabela 7 classifica os empreendimentos de acordo as categorias adotadas em análises anteriores e que indicam a capacidade intrínseca dos empreendimentos em promover adensamento habitacional.

TABELA 7 - PADRÕES ADEMI – CAPACIDADE EM PROMOVER ADENSAMENTO HABITACIONAL – PERÍODOS 1 E 2

Padrão	Área hab. média por UN_Hab (m²)	Média UN_Hab por Empreend.	UN_Hab por Área constr. (UN_Hab/HA) média	% área computável	Média Pavtos	% empreend. com 03 ou mais blocos
Especial	39	87	445,7	71,0%	13,9	3,7%
Econômico	54,6	86	168,2	81,0%	6,0	30,0%
Standard	67,6	50	128,3	77,0%	7,4	11,0%
Médio	100	41	97,6	74,0%	8,2	7,6%
Alto	136,5	33	70,0	71,0%	9,9	2,8%
Luxo	201,5	31	45,0	69,0%	12,8	2,8%
S. Luxo	377	20	26,0	69,0%	16,5	1,6%

FONTE: A autora (2023), a partir de dados da PMC, PMC/SMU, IPPUC e Ademi-PR (2023)

A média da área construída total por unidade habitacional, considerando a produção integral nos Setores Estruturais, é de 168m². A análise da tabela revela que os padrões Luxo e Super Luxo são os únicos cujas habitações ultrapassam este valor, fato que condiz com significativa proporção de empreendimentos de padrões mais "elevados" na produção total do recorte geográfico.

---

[64] O valor fundiário na região do *Ecoville* é inferior ao das porções mais centrais dos SEs, porém, a valorização desta localização distante do Centro foi impulsionada pelo predomínio de imóveis de alto padrão. Desta forma, mesmo que o metro quadrado dos lotes no SE-Oeste2 possua valores inferiores aos do SE-Sul1, o valor médio da área privativa dos apartamentos é maior (Ademi-PR, 2022).

Ao analisar a categoria relacionada às "unidades habitacionais por área construída," observa-se que a transição de um padrão para outro, indo dos "baixos" para os "altos," resulta, em média, em uma redução de aproximadamente 33% na capacidade de adensamento habitacional em relação à massa construída. Por sua vez, a redução média de unidades por empreendimento é de cerca de 23%. Esta desigualdade provavelmente se deve ao fato de que os empreendimentos pertencentes aos padrões mais elevados geralmente possuem mais pavimentos, o que, por sua vez, resulta em uma maior área construída. Assim, o aumento do padrão está associado à diminuição da quantidade de unidades habitacionais por empreendimento e ao aumento da altura (e porte) das edificações, o que reduz a capacidade de promover adensamento por área construída.

Outros dados relevantes da tabela dizem respeito às áreas computáveis e aos coeficientes de aproveitamento. Quanto mais “baixo” o padrão, maior é a proporção da área computável em relação à área total. Isso indica que os empreendimentos de padrões Econômico, Standard e até mesmo os classificados como Médio padrão, possuem uma maior capacidade de promover adensamento habitacional, uma vez que suas unidades são pequenas e ocupam um maior percentual da superfície de seus blocos. A maior proporção de áreas computáveis provavelmente contribui para esta condição. No entanto, o número reduzido de pavimentos nas edificações concorre para a diminuição da quantidade de habitações.

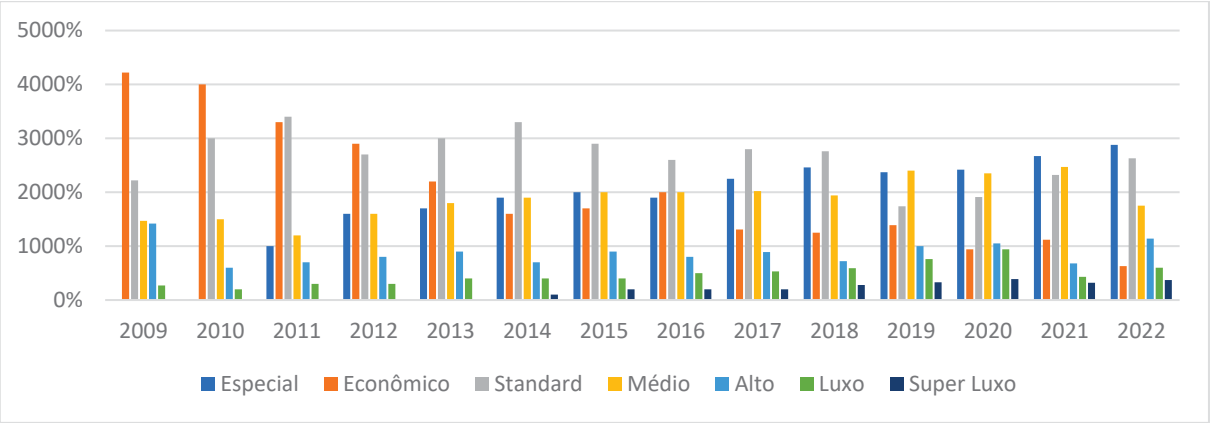
Cerca de 30% dos empreendimentos Econômicos são formados pelo agrupamento de três ou mais blocos, representando o maior percentual entre os padrões, fato que corrobora com as observações de Martins (2020). A comparação deste dado com a quantidade de pavimentos sugere que o mercado prefere produzir várias edificações de baixa altura em vez de construir uma menor quantidade de blocos, porém mais altos, como meio de alcançar os ganhos de escala associados à produção de habitações populares.

Em contrapartida, a produção do padrão Especial demonstra uma capacidade acentuada de promover adensamento habitacional, uma vez que combina unidades compactas e edifícios altos, ainda que com um percentual de área computável inferior aos padrões Econômico e Standard.

A baixa incidência de empreendimentos de edificações Econômicas e Standard no recorte geográfico sugere um atendimento majoritário do mercado ao público de média-alta e alta renda. Considerando que os dados das pesquisas da Ademi-PR abrangem a verticalização habitacional de Curitiba entre 2009 e 2022, é possível fazer a comparação entre a predominância dos padrões dos empreendimentos nos Setores Estruturais com os da cidade como um todo. Desta forma, o Gráfico 30 representa a presença dos padrões imobiliários na

cidade e a Tabela 8 compara as produções de Curitiba e dos Setores Estruturais entre 2009 e 2022.

GRÁFICO 30 - UNIDADES HABITACIONAIS VERTICAIS POR PADRÃO E POR ANO EM CURITIBA (ADEMI, 2023)



FONTE: A autora (2023), a partir de dados da PMC, PMC/SMU, IPPUC e Ademi-PR (2009-2022)

TABELA 8 - COMPARAÇÃO ENTRE A OFERTA VERTICALIZADA NA CIDADE E NOS SETORES ESTRUTURAIS E A TAXA DE VACÂNCIA POR PADRÃO – 2009 A 2022

Oferta Lançada por Padrão (%)	Proporção de empreendimentos na cidade	Proporção de empreendimentos nos SEs	UN_Habs nos SEs	Taxa de vacância média na cidade
Especial	19,88%	10,40%	23,27%	20%
Econômico	20,40%	4,46%	4,46%	18,70%
Standard	26,62%	13,53%	14,93%	26,25%
Médio	18,80%	18,48%	17,17%	18,32%
Alto	8,78%	22,61%	19,44%	9,80%
Luxo	4,72%	20,30%	15,14%	5,60%
Super Luxo	3%	10,73%	5,59%	3,12%

FONTE: A autora (2023), a partir de dados da PMC, PMC/SMU, IPPUC e Ademi-PR (2009-2022)

O Gráfico 30 apresenta uma inversão na produção de unidades habitacionais entre os segmentos Econômico e Especial ao longo dos anos. No início da década, a influência do Programa MCMV é clara, mas a partir do período de retração econômica e imobiliária, que ocorreu aproximadamente entre 2015 e 2018 (Martins, 2020), o mercado voltou-se para apartamentos compactos e para o "segmento de luxo". A produção do padrão Médio teve um ligeiro aumento, enquanto a do padrão Standard teve uma pequena redução. Ambos

permaneceram estáveis e representam o perfil predominante dos empreendimentos na cidade em 2023.

Ainda em relação à produção total da cidade, os padrões Standard e Médio permaneceram relevantes, independentemente das mudanças na produção de empreendimentos Econômicos e do crescimento dos Especiais. Os três padrões mais elevados também se mantiveram estáveis e com o surgimento e crescimento do segmento Super Luxo a partir de 2014, representam 16,5% do total da produção em Curitiba.

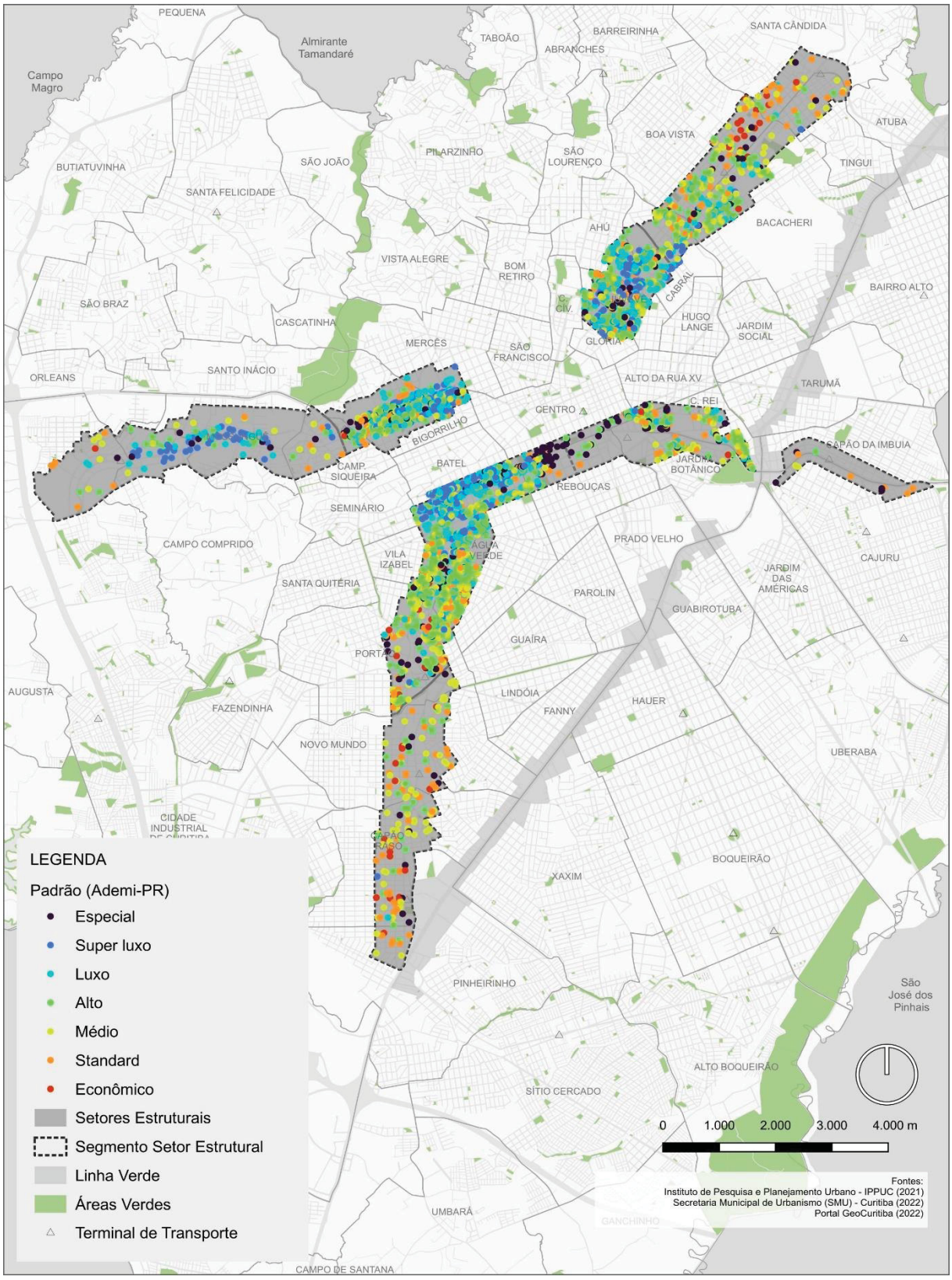
A Tabela 18 demonstra que a soma dos empreendimentos dos padrões Alto, Luxo e Super Luxo representa 53% do total nos Setores Estruturais entre 2009 e 2022. Por sua vez, a soma dos padrões Econômico e Standard compreende 18% dos empreendimentos nos Setores e, na cidade como um todo, 47%. A única categoria que se iguala é a do padrão Médio. Os valores reforçam ainda mais a ideia de que o recorte geográfico, apesar das diferenças na produção entre seus oito segmentos, se destina, em geral, a um público de maior renda.

Vale ressaltar que, além dos Setores Estruturais, as áreas aptas à verticalização na cidade incluem os eixos de Adensamento, as zonas residenciais 3 e 4 (em suas porções externas ao recorte geográfico), os eixos conectores Leste e Oeste e o Setor Especial de Habitação de Interesse Social. Neste conjunto de zonas é permitida a construção de edifícios de quatro a 10 pavimentos. Na zona Central e em parte do Centro Cívico os índices urbanísticos não impõem limites de altura aos prédios.

A taxa de vacância representa a proporção da oferta não vendida dos lançamentos anuais, por padrão, na cidade. Os valores apresentados na tabela correspondem à média entre 2009 e 2022 e estão alinhados à percentagem da produção. Geralmente, a proporção de lançamentos não comercializados por ano gira em torno de 20%, sendo que pode variar de acordo com o contexto macroeconômico (Ademi-PR, 2023). Como destaca Noronha (2006), em seu estudo sobre Belo Horizonte, este fator tem uma influência significativa na existência de domicílios desocupados, afetando as relações entre as densidades construtiva, habitacional e demográfica.

A localização dos padrões sobre os diferentes segmentos dos Setores Estruturais, ao longo dos períodos 1 e 2, pode ser conferida no Mapa 19.

MAPA 19 - CLASSIFICAÇÃO DOS EMPREENDIMENTOS POR PADRÃO IMOBILIÁRIO (ADEMI-PR, 2023) - PERÍODOS 1 E 2



Fonte: A autora (2023), a partir de dados da PMC, PMC/SMU, IPPUC, Portal GeoCuritiba e Ademi-PR (2023)

A disposição espacial da classificação da Ademi-PR reflete a análise abordada na seção anterior, na qual foi observada uma distribuição relativamente equilibrada dos empreendimentos cujos resultados das relações de área construída por unidade habitacional, quantidade de habitações por bloco e pavimento e proporção de área computável corresponderam a valores baixos ou medianos. Ao ilustrar esta observação por meio da representação espacial dos empreendimentos de acordo com seu padrão, percebe-se que as categorias Standard e Média ocupam o território de maneira relativamente equilibrada, com exceção dos segmentos SE-Oeste2 e SE-Leste2.

Por outro lado, os padrões Econômico, Alto, Luxo e Super Luxo têm localizações mais definidas. O padrão Econômico, apesar de sua quantidade limitada, está presente em partes do SE-Sul1 e SE-Sul2, a partir do bairro Portão, com alguma concentração no SE-Norte2, entre os bairros Boa Vista e Santa Cândida. Nos segmentos a Oeste e a Leste, estes empreendimentos praticamente inexistem. O Alto padrão aparece de forma dispersa no SE-Sul2 e no SE-Norte2, mas assim como os demais padrões "elevados" - Luxo e Super Luxo – incide predominantemente nas porções SE-Oeste2, SE-Sul1 e SE-Norte1. No SE-Sul1, é possível identificar uma forte concentração dos padrões Luxo e Super Luxo no cruzamento dos bairros Batel, Água Verde e Seminário[65].

Portanto, tais segmentos, correspondentes às regiões da cidade habitadas pela população de maior poder aquisitivo, são os que oferecem as maiores possibilidades de extração de rendas fundiárias e imobiliárias, assim como da lucratividade advinda das localizações urbanas. Ainda, dado o fato de a produção sobre os Setores Estruturais ser composta, em sua maior parte, pela somatória dos empreendimentos de Alto padrão, Luxo e Super Luxo, percebe-se o direcionamento da verticalização a demandas solváveis de alta renda.

O Mapa 19 demonstra que empreendimentos de padrões mais elevados se encontram tanto nos Eixos Estruturais quanto nas zonas residenciais, fortalecendo a conclusão da análise da Seção 4.3 de que características como área construída por unidade habitacional e proporção de unidades por bloco e pavimentos estão mais vinculadas à localização nos Setores Estruturais do que à zona urbana. Por fim, o padrão Especial está presente em todos os segmentos, mas apresenta concentrações mais significativas no SE-Oeste1 e, especialmente, no encontro do SE-Leste1 com o SE-Sul1, no Centro e no bairro Rebouças.

---

[65] Entorno da Praça do Japão

5 PROCESSO DE VERTICALIZAÇÃO E O ADENSAMENTO URBANO SOBRE OS SETORES ESTRUTURAIS

Neste Capítulo apresentam-se os resultados da contagem populacional e da estimativa e projeção do adensamento demográfico nos oito segmentos dos Setores Estruturais. Os dados foram divulgados pelo IPPUC no "Estudo Demográfico e de Atração de Viagens" - caderno técnico elaborado para os setores estruturais Norte/Sul e Leste/Oeste em 2021 - e serão complementados, para fins de comparação, às informações preliminares do Censo de 2022, conforme disponibilizadas pelo IBGE em 2023. A subsequente análise revisita as categorias qualitativas da produção, desenvolvidas no Capítulo anterior.

O capítulo anterior apresentou dados que, quando examinados isoladamente ou em conjunto, evidenciaram fenômenos intrínsecos ao processo de verticalização, que desempenha um papel crucial na produção da cidade capitalista. Esses fenômenos incluem a segmentação da atuação dos agentes imobiliários no que diz respeito ao desenvolvimento de localizações específicas em detrimento de outras, a adaptação de seus produtos de acordo com a localização, a preferência por direcionar sua oferta à demanda solvente, composta pela população de maior renda, bem como a apropriação diferenciada de zonas urbanas semelhantes. Além disso, foram discutidas dinâmicas relacionadas à introdução de "inovações" nos lançamentos imobiliários, como o aumento na proporção de áreas comuns – representada pela redução da área computável ao longo dos anos -, que impactam a democratização do acesso à habitação verticalizada. No contexto da pesquisa, estas dinâmicas repercutem nos resultados do adensamento populacional.

As análises subsequentes têm como objetivo investigar se dinâmicas destacadas nos capítulos da Revisão Teórica e da análise da produção verticalizada estão, de alguma forma, relacionadas aos resultados do adensamento.

5.1 ADENSAMENTO DEMOGRÁFICO – ESTIMATIVAS, PROJEÇÕES E PRODUÇÃO HABITACIONAL

Na presente pesquisa, os valores das densidades podem ser interpretados de duas maneiras distintas. A primeira abordagem envolve sua comparação com as referências estabelecidas pelo próprio município, que se baseiam nos intervalos recomendados para as densidades habitacionais em todo o território. De acordo com o Plano Diretor de Curitiba (Lei nº 14.771/2015), os índices de densidades habitacionais brutas - expressos por hectare - variam conforme a intensidade desejada na proporção de unidades habitacionais em relação à área total

de uma determinada porção da cidade. Os intervalos possuem a seguinte definição: 80 habitações por hectare para baixas intensidades, de 81 a 200 habitações por hectare para médias intensidades e de 201 a 400 habitações por hectare para altas intensidades.

Considerando uma média de 2,58 ocupantes por domicílio, conforme dados do IBGE em 2023[66],, torna-se evidente que os parâmetros locais de densidade demográfica são superiores aos prescritos, em geral, por médias e grandes cidades. Conforme mencionado no Capítulo 2, as capitais brasileiras costumam estabelecer valores médios de 50 habitantes por hectare para baixa densidade, 150 habitantes por hectare para média densidade e 350 habitantes por hectare para alta densidade, de acordo com Mascaro (1987) e Acioly & Davidson (1998).

Para ilustrar esta disparidade, pode-se considerar uma situação hipotética em zonas aptas à "alta densidade" de ocupação em Curitiba. Nessas condições, segundo as diretrizes locais, a referida área poderia abrigar até 1.032 habitantes por hectare. No entanto, ainda que os municípios estabeleçam diretrizes semelhantes às apontadas pelos autores supracitados para suas expectativas quanto ao adensamento, alcançar a condição de "alta densidade" determinada pelo Plano Diretor de Curitiba equivaleria a atingir valores encontrados em bairros antigos paulistanos e cariocas, como Tatuapé, Glória e Botafogo, que alcançam 800 habitantes por hectare (Ling, 2014).

Uma segunda abordagem relevante ao objeto da pesquisa é analisar os valores de densidade demográfica em relação aos oito segmentos dos Setores Estruturais. Além disso, é igualmente pertinente realizar sucintas comparações com os níveis de adensamento demográfico em outras partes da cidade que estão fora do escopo geográfico do estudo. Desta forma, é possível obter uma visão abrangente das diferenças e semelhanças nos padrões de densidade populacional em Curitiba.

Os dados estimados pelo IPPUC para o ano de 2020, incluindo a contagem populacional e a densidade demográfica, praticamente abrangem os períodos 1 e 2 desta pesquisa. Isso se deve ao atraso na divulgação dos dados do Censo pelo IBGE, que estava programado para 2021. Para preencher esta lacuna, o IPPUC utilizou uma abordagem que considerou tanto as projeções de crescimento populacional da cidade, baseadas nos setores censitários de 2010, quanto a estimativa do contingente demográfico resultante da produção imobiliária nos Setores Estruturais ao longo da última década.

---

[66] A taxa de ocupantes por domicílio em 2010 era de 3 moradores na cidade e 2,75 nos Setores Estruturais. Estes valores eram resultantes de uma queda já observada a partir do ano 2000 de cerca de 9,6% e que se mostrou mais acentuada em bairros como Batel, Cabral, Mossunguê e Mercês (IBGE, 2010).

É importante destacar que as estimativas e cenários apresentados nos Cadernos Técnicos de 2021 englobam a população residente em casas e edifícios. Existe uma quantidade significativa de edificações residenciais e de uso misto, com predominância horizontal, registradas na Prefeitura Municipal nos Setores Estruturais. Entre 1974 e 2022, foram contabilizados um total de 28.798 empreendimentos de um a três pavimentos, sendo que apenas 10% deles consistem em múltiplas unidades habitacionais. Seria relevante, além das projeções do IPPUC para a população do recorte geográfico, avaliar a proporção de moradores residentes em "casas ou apartamentos". No entanto, dado o foco da pesquisa na produção verticalizada, não houve tempo suficiente para verificar o contingente preciso da produção horizontal e, tampouco, quantas destas construções foram eventualmente demolidas, ao longo das décadas, para dar lugar a novos edifícios.

O IPPUC construiu sua base de dados combinando as informações dos Certificados de Vistoria e Construção de Obra (CVCOs) dos Setores Estruturais com os dados dos censos de 2000 e 2010. Durante este período, a população de Curitiba cresceu 10%, passando de 1.587.315 habitantes em 2000 para 1.746.896 habitantes em 2010 (IBGE, 2010). Nos Setores Estruturais, esse crescimento foi de 6,5%, elevando a população de 203.138 habitantes em 2000 para 216.494 habitantes em 2010.

Para lidar com o atraso na publicação do Censo de 2022, o IPPUC desenvolveu uma estimativa populacional para o ano de 2020, empregando o chamado "método urbanístico". Este método envolveu a compilação da projeção populacional estimada para 2020, juntamente com o incremento populacional hipoteticamente resultante da produção de unidades habitacionais entre os anos de 2010 e 2020. Esta abordagem resultou em uma estimativa demográfica de 257.168 habitantes, sobre os Setores Estruturais, para o ano de 2020.

As tendências de crescimento populacional e produção imobiliária observadas na última década foram levadas em consideração pelo IPPUC ao criar cenários demográficos para os anos de 2030 e 2040. Neste contexto, foram avaliados os dados relativos a lotes vazios e a edificações horizontais que, segundo o Caderno Técnico, poderão ser demolidas para dar lugar a edifícios que melhor se alinhem aos parâmetros urbanísticos vigentes.

Vale ressaltar que tanto as estimativas demográficas do IPPUC para 2020 quanto suas projeções para as décadas subsequentes parecem otimistas, uma vez que análises anteriores da presente dissertação mostraram diferenças substanciais na apropriação desses parâmetros por parte do mercado imobiliário em zonas urbanas com índices de ocupação do solo semelhantes. Os dados e projeções detalhados dos Cadernos Técnicos podem ser visualizados na Tabela 9.

TABELA 9 - CADERNOS TÉCNICOS IPPUC (2021) / COMPLEMENTAÇÃO CENSO DE 2022 (IBGE, 2023)

Segm.	Área Segm (HA)	Pop. Estim. 2020 (Hab)	Dens. Dem. Estim. 2020 (Hab/HA)	Pop. Censo 2022 - tx 1,2% (IBGE, 2023)	Dens. Demg. tx 1,2% (IBGE, 2023)	Pop. Proj. 2030 (Hab)	Dens. Demg. Proj. 2030 (Hab/HA)	Pop. Proj. 2040 (Hab)	Dens. Demog. Proj. 2040 (Hab/HA)
Sul1	539	78.463	147	70.618	131	88.315	165	96.826	181
Sul2	438	33.765	79	28.861	66	36.264	85	40.437	94
Norte1	198	22.108	112	19.981	101	24.638	125	26.946	137
Norte2	486	39.443	82	30.891	64	45.080	94	48.514	101
Leste1	263	23.997	91	17.134	65	29.848	113	35.050	133
Leste2	108	5.117	47	6.612	61	6.344	59	7.007	65
Oeste1	218	26.204	121	26.237	120	31.131	143	33.411	154
Oeste2	565	28.071	51	18.856	33	31.878	57	38.669	70

FONTE: A autora (2023), a partir de dados da PMC, PMC/SMU, IPPUC (2021) e IBGE (2023)

Inicialmente, é relevante analisar a estimativa populacional para o ano de 2020. A projeção de 257.168 habitantes para a totalidade dos Setores Estruturais é marcada por um crescimento médio de 18% em relação a 2010, o que pode ser considerado ambicioso, especialmente quando contrastado com o crescimento da própria cidade que, de 2000 para 2010, registrou taxas de expansão inferiores às expectativas da época (PMC, 2010).

Como destacado anteriormente, os segmentos SE-Sul2, SE-Norte2 e SE-Oeste2 apresentaram um aumento no número de unidades habitacionais produzidas entre os períodos 1 e 2, enquanto o SE-Leste1, em menor medida, registrou um incremento na quantidade de empreendimentos. Em contrapartida, os demais segmentos, com destaque para o SE-Oeste1, testemunharam uma redução na produção durante o Período 2. O IPPUC (2021) considerou estes movimentos em seu estudo, projetando um crescimento populacional de 50%, 41%, 30% e 18%, respectivamente, para as populações dos segmentos SE-Oeste2, SE-Leste1, SE-Norte2 e SE-Sul2 entre 2010 e 2020.

Para as décadas de 2030 e 2040, o Caderno Técnico contemplou a previsão de que o crescimento permanecerá mais expressivo nos segmentos mencionados anteriormente. É provável que o estudo técnico considere que as áreas próximas ao Centro já ofereçam

oportunidades de ocupação mais limitadas em comparação às extremidades dos Setores Estruturais.

A Tabela 9 também inclui o cálculo das densidades demográficas[67], que se baseia na divisão das populações estimadas e projetadas pela área total de cada segmento, medida em hectares. É notável que os segmentos SE-Sul2, SE-Norte2, SE-Oeste2 e SE-Sul1 possuem dimensões territoriais consideráveis e com valores relativamente próximos. No entanto, suas diferenças populacionais, em parte resultantes da disponibilidade de unidades habitacionais, resultam em densidades significativamente distintas.

Os empreendimentos presentes nos segmentos SE-Sul2, SE-Leste2 e SE-Norte2, embora compostos por habitações de menor porte e, teoricamente, capazes de promover um maior adensamento, são caracterizados ora por uma quantidade reduzida de pavimentos, ora por uma menor abrangência territorial. Estes fatores contribuem para a obtenção de densidades brutas mais baixas. Por outro lado, segmentos como SE-Oeste1 e, sobretudo, SE-Norte1, cujas áreas são de, respectivamente, 218 e 198 hectares, conseguem compensar o adensamento habitacional relativamente baixo de seus produtos imobiliários, uma vez que suas unidades habitacionais são mais espaçosas.

A área de cada segmento não é fornecida nos Cadernos Técnicos do IPPUC, tendo sido obtida a partir da base cartográfica da Prefeitura Municipal. A inclusão desse dado é relevante, pois, ao analisar apenas os dados populacionais e os valores do adensamento demográfico, pode-se erroneamente concluir que diferentes quantidades de habitantes incidem sobre uma área semelhante. Além disso, os Cadernos Técnicos não exploram as razões subjacentes aos diferentes adensamentos, especialmente aquelas relacionadas às características da produção imobiliária. Esta pesquisa procura evidenciar que, por trás dos resultados das densidades, existe uma série de aspectos quantitativos e qualitativos que se manifestam de maneiras diversas, dependendo do segmento.

É relevante destacar que, dentre os diversos segmentos analisados, o SE-Sul1 apresenta a maior densidade demográfica. No entanto, esta densidade ainda é considerada relativamente baixa quando comparada aos intervalos estabelecidos no Plano Diretor (Lei nº 14.771/2015). O contexto, porém, está em consonância com os modestos padrões de adensamento observados nas áreas verticalizadas das médias e grandes cidades brasileiras ao longo das últimas cinco décadas, nas quais as densidades populacionais geralmente variam de 100 a 200 habitantes por

---

[67] O IPPUC não distingue a população residente em casas ou edifícios na estimativa populacional e no cálculo das densidades.

hectare (Ling, 2014; Somekh e Neto, 2015). Cabe destacar, ainda, que parte significativa da produção sobre os segmentos SE-Sul1 e SE-Oeste1 ocorreu anteriormente à retração dos parâmetros urbanísticos entre o final dos anos 1980 e meados da década de 1990. Até então, o mercado pôde usufruir de coeficientes de aproveitamento iguais a 6 e da desobrigação em liberar os afastamentos laterais dos blocos (Oliveira, 2000; Hardt, 2013).

É pertinente levantar a hipótese de que as expectativas estabelecidas na legislação urbanística possam ser consideradas elevadas. Para melhor ilustrar essa questão, pode-se comparar a densidade projetada apenas para o ano de 2040 no SE-Sul1, que é de 181 habitantes por hectare, com a previsão de "baixa densidade" indicada pela legislação municipal, de 80 habitações por hectare. Ao multiplicar 80 habitações pela média de 2,58 moradores (IBGE, 2023), obtém-se um valor de 206 habitantes por hectare, ou seja, superior à densidade projetada para o SE-Sul1, que só deverá ser alcançada pela região mais verticalizada da cidade daqui a duas décadas. Este contraste suscita reflexões importantes sobre as metas e diretrizes do planejamento urbano e sua relação com a realidade demográfica da cidade.

Ao comparar as projeções para 2040 dos segmentos SE-Sul1, SE-Norte1, SE-Norte2, SE-Leste1 e SE-Oeste1 com as médias identificadas por Mascaro (1987) e Acioly & Davidson (1998) como comuns à maioria das capitais brasileiras, observa-se que estes segmentos se enquadram na categoria de "média densidade demográfica", com um valor de referência de 150 habitantes por hectare. No entanto, é importante notar que, com exceção do SE-Sul1, os demais segmentos mencionados precisarão esperar até 2040 para atingir o índice “médio”. Já as porções SE-Sul2, SE-Norte2, SE-Leste2 e SE-Oeste2, mesmo em 2040, ainda não teriam alcançado o adensamento considerado "médio" de acordo com os parâmetros estabelecidos pelos referidos autores.

Com base nos dados do Censo de 2010 (IBGE, 2022), é possível analisar as densidades demográficas brutas em outros bairros da cidade, com destaque para o Sítio Cercado, situado ao sul do município. Este bairro é caracterizado principalmente por edificações horizontais construídas em lotes com testadas que variam de seis a 10 metros. Em 2010, sua população era de 115.525 habitantes, correspondendo a 6,6% do total da população de Curitiba, apesar de ocupar apenas 2,57% do território municipal (IBGE, 2010). No mesmo ano, a população total dos Setores Estruturais era de 216.494 habitantes, abrangendo 6,4% da área da cidade. A densidade demográfica bruta do Sítio Cercado era de 105 habitantes por hectare, ficando atrás apenas das densidades do SE-Sul1 (130 habitantes por hectare) e do SE-Oeste1 (119 habitantes por hectare) na mesma época.

Outros bairros bastante populosos, como o CIC (120.000 habitantes), o Tatuquara (55.000 habitantes), o Boqueirão (75.000 habitantes) e o Xaxim (60.000 habitantes), também localizados na porção sul de Curitiba, apresentavam, em 2010, densidades demográficas entre 50 habitantes por hectare e 66 habitantes por hectare. Vale ressaltar que a área desses bairros é maior do que a dos bairros mais "centrais"[68]. Todos possuem mais de 1.000 hectares de área territorial, com destaque para a CIC, que abrange 4.300 hectares, embora grande parte seja ocupada por parques industriais (IBGE, 2010).

Os dados indicam que a produção da cidade gerou adensamentos semelhantes por meio de diferentes formas de ocupação, o que demanda reflexões sobre o padrão predominante do processo de verticalização nos Setores Estruturais. Pesquisas futuras podem estabelecer paralelos entre estes adensamentos semelhantes, a morfologia de suas ocupações e a diversidade da incidência dos investimentos públicos no território municipal, uma vez que os Setores Estruturais têm como base a coordenação entre o uso do solo, o adensamento e a infraestrutura e serviços urbanos capazes de atender a um contingente populacional intenso.

A divulgação dos primeiros dados do Censo de 2022 (IBGE, 2023) ocorreu a tempo de sua incorporação a esta pesquisa. O crescimento da população de Curitiba nos últimos doze anos – de 1.746.896 para 1.773.733 – ocorreu a uma taxa de 1,2%, e o número médio de moradores por domicílio, conforme mencionado, foi calculado em 2,58 pessoas. Até o presente momento, o IBGE não divulgou os detalhamentos por setor censitário, o que não permite conhecer com precisão o contingente da população atual de cada segmento dos Setores Estruturais para compará-la à estimativa do IPPUC (2021). Para fins de ilustração, foram adicionadas duas colunas à tabela "Cadernos Técnicos IPPUC (2021) / Complementação Censo de 2022 (IBGE, 2023)", destacadas em vermelho, representando a aplicação da taxa média de crescimento de 1,2% à população de cada porção dos Setores, com base no Censo de 2010, juntamente com as densidades demográficas resultantes.

Ao considerar a taxa de 1,2%, a população total dos Setores Estruturais teria, em 2022, 219.189 habitantes, uma diferença de 37.979 em relação aos 257.168 estimados pelo IPPUC (2021). Os 1,2% também foram aplicados aos valores demográficos que cada segmento apresentava em 2010, sem levar em conta as diferenças de crescimento populacional entre eles. Portanto, trata-se apenas de uma estimativa. É importante recordar que, entre 2000 e 2010, a

---

[68] Os bairros Sítio Cercado, Campo de Santana e Tatuquara contribuíram com 31% do incremento habitacional de Curitiba na década de 2010, segundo estimativa do IPPUC publicada em 2017.

população dos Setores (com exceção do SE-Oeste2) cresceu a taxas inferiores às da média da cidade.

Além disso, a expectativa do IPPUC (2021) indica um crescimento demográfico mais acentuado nos Setores Estruturais na última década, com um aumento de 18,8%, bastante contrastante com os dados do IGBE (2023). Com base na taxa do Censo de 2022, a quantidade de moradores aumentaria ligeiramente no SE-Leste2 e no SE-Oeste2, mas, é evidente, os valores das densidades demográficas dos demais segmentos se tornariam ainda mais baixos do que os estimados pelo IPPUC.

No entanto, a aplicação da taxa de 1,2% se torna discrepante às estimativas do IPPUC para o SE-Norte2, o SE-Leste1 e, principalmente, o SE-Oeste2 que, segundo o Instituto, teria crescido 50,7%, enquanto os demais cresceram 30% e 41,8% entre 2010 e 2020 (IPPUC, 2021). Apenas a disponibilidade dos detalhes dos setores censitários permitirá conhecer as taxas precisas por segmento, mas, aparentemente, a população o SE-Oeste2 teve de fato um crescimento superior ao da média da cidade.

O conjunto de tabelas seguintes agrupa parte dos dados e categorias de análise dos Cadernos Técnicos do IPPUC (2021) e de análises anteriores da pesquisa, de forma a aferir e comparar os resultados e estimativas das diferentes dimensões do adensamento urbano (construída, habitacional e demográfica) nos segmentos dos Setores Estruturais. As quantidades e os percentuais de lotes e da área dos lotes ocupados por empreendimentos verticais[69]" são apresentados na Tabela 10.

---

[69] A quantidade e a área da totalidade dos lotes de cada segmento foram calculadas pelo *shapefile* dos lotes de Curitiba (IPPUC, 2022) através do software QGIS. Não foi possível discriminar os terrenos voltados a equipamentos comunitários públicos e privados neste montante, de modo a apenas utilizar no cálculo os lotes residenciais e, desta forma, atender integralmente ao conceito do cálculo das densidades líquidas. Porém, acredita-se que esta imprecisão pode ser relevada, visto que a intenção é apresentar as diferentes proporções da ocupação entre os segmentos.

TABELA 10 - PROPORÇÃO DE LOTES OCUPADOS COM A VERTICALIZAÇÃO - PERÍODOS 1 E 2

Segm.	Quant. total de lotes	Quant. lotes ocupados empreend. verticais	Área lotes com empreend (HA)	% quantidade lotes ocupados por empreend. verticais	% área dos lotes com empreend. verticais
Sul1	8.794	919	109	10,5%	28,2%
Sul2	8.950	156	25	1,7%	7,8%
Norte1	3.403	359	42	10,5%	**30,0%**
Norte2	8.825	307	48	3,5%	13,6%
Leste1	2.994	198	26	6,6%	13,9%
Leste2	2.556	12	1	0,5%	1,9%
Oeste1	3.628	321	35	8,8%	22,4%
Oeste2	5.694	112	51	2,0%	11,3%

FONTE: A autora (2023), a partir de dados da PMC, PMC/SMU e IPPUC (2021)

Os dados evidenciam que um baixo percentual de lotes foi utilizado no processo de verticalização entre 1974 e 2022. No entanto, é importante observar que nem todos os lotes possuem capacidade suficiente para acomodar edifícios de quatro ou mais pavimentos, o que resulta em proporções de áreas de terrenos ocupados superiores às quantidades de lotes ocupados.

Chama a atenção as maiores discrepâncias entre a quantidade de lotes ocupados e suas respectivas áreas nos segmentos mais periféricos, ou seja, SE-Sul2, SE-Norte2, SE-Leste2 e SE-Oeste2 que, inclusive possuem baixas densidades demográficas (IPPUC, 2021). Além de sua estrutura fundiária ser composta por lotes de maiores dimensões, a participação do mercado imobiliário é relativamente menor. No entanto, é importante recordar que o SE-Oeste2 foi estabelecido apenas em 1996, enquanto nas pontas Norte e Sul, os índices urbanísticos para a verticalização vigoram desde a década de 1970.

Uma constatação simplificada é a de que todos os segmentos têm potencial em termos de área para a expansão da verticalização, embora as proporções entre lotes ocupados e áreas variem consideravelmente entre eles.

A Tabela 11, intitulada Exercício de simulação entre unidades habitacionais e ocupantes por domicílio, tem como objetivo analisar a discrepância entre as unidades habitacionais produzidas e as unidades "necessárias", calculadas pela divisão da população de cada segmento pela média de 2,58 ocupantes por domicílio (IBGE, 2023). Desta forma, o resultado representa a quantidade de habitações hipoteticamente necessárias para acomodar a população existente. A simulação busca calcular a diferença entre o número de unidades habitacionais atualmente

disponíveis, resultantes da produção verticalizada, e a quantidade estimada como necessária. O resultado deste cálculo indica, portanto, a capacidade dos apartamentos existentes em acomodar os moradores totais atuais. O exercício foi realizado tanto com base na estimativa populacional do IPPUC (2021) quanto considerando a aplicação da taxa de crescimento de 1,2% de 2010 para 2022, conforme os dados do IBGE (2023).

TABELA 11 - EXERCÍCIO DE SIMULAÇÃO ENTRE UNIDADES HABITACIONAIS E OCUPANTES POR DOMICÍLIO

Segm.	Pop. Estim. 2020 (IPPUC,2021) (Hab)	Pop. Estim. 2022 (IBGE,2023) (Hab) (1)	Pop. estim. de acordo UN_Habs vert (habit*2,58) (2)	Diferença UN_Habs produzidas e demandadas	Taxa de desocup. UN_Habs verticais	Diferença UN_Habs produzidas e demandadas (3)	Taxa de desocup. UN_Habs verticais (3)
Sul1	78.463	70.618	89.621	4.325	12,5%	7.366	21,2%
Sul2	33.765	28.861	21.236	-4.856	-59,0%	-2.955	-35,9%
Norte1	22.108	19.981	21.860	-96	-1,1%	728	8,6%
Norte2	39.443	30.891	31.357	-3.134	-25,8%	181	1,5%
Leste1	23.997	17.134	31.329	2.842	23,4%	5.502	45,3%
Leste2	5.117	6.612	722	-1.703	-608,3%	-2.283	-815,3%
Oeste1	26.204	26.237	31.675	2.120	17,3%	2.108	17,2%
Oeste2	28.071	18.856	15.844	-4.739	-77,2%	-1.168	-19,0%

(1) População resultante da aplicação da taxa de crescimento de 1,25 (IBGE,2023) sobre os dados do Censo de 2010 (IBGE, 2010);
(2) População estimada pelo IPPUC (2021) multiplicada pela taxa média de ocupantes por domicílio (IBGE, 2023);
(3) Simulação do resultado considerando a taxa de crescimento de 1,25 (IBGE,2023) sobre os dados do Censo de 2010 (IBGE, 2010);

FONTE: A autora (2023), a partir de dados da PMC, PMC/SMU e IPPUC (2021).

A terceira coluna da Tabela 11 representa uma estimativa da população de cada segmento caso as únicas unidades habitacionais disponíveis fossem aquelas presentes nos edifícios verticais. Esta simulação considera como seria a população se todas as residências verticalizadas fossem ocupadas de acordo com a média de 2,58 moradores por domicílio (IBGE, 2023). Observa-se que, dependendo do segmento, a população simulada seria maior ou menor do que os valores demográficos estimados pelo IPPUC (2021) ou mesmo pela população calculada com base na taxa de crescimento de 1,2% dos habitantes do Censo de 2010.

Para ilustrar este raciocínio, pode-se usar o SE-Sul1 como exemplo. Em 2020, de acordo com o IPPUC (2021), havia 78.463 moradores no segmento. Ao dividir este valor por 2,58, obtém-se a estimativa de que seriam necessárias, hipoteticamente, 30.412 unidades

habitacionais para acomodar a população. No entanto, o segmento já possui 34.737 unidades habitacionais oriunda apenas da produção verticalizada. Isso significa que, se todos os moradores ocupassem apenas os edifícios verticais, ainda sobrariam 4.325 unidades habitacionais, o que corresponde a 12,5% do total.

Para efeito desta simulação, este percentual é denominado "taxa de desocupação". Desta forma, a pesquisa pode fornecer uma estimativa da proporção de unidades desocupadas com base nos dados disponíveis, considerando que ela engloba imóveis à venda, à locação permanente ou temporária, ou meramente vazios.

Uma situação semelhante à do SE-Sul1 se observa no SE-Leste1 e no SE-Oeste1, onde a diferença entre as unidades habitacionais verticalizadas existentes e aquelas demandadas pela população atual resulta em um valor positivo, o que, por sua vez, presume maiores taxas de desocupação. Naturalmente, a maior adesão do mercado imobiliário nestas localizações implica na existência de maior estoque de imóveis vazios. No entanto, o artigo previamente mencionado de Bonduki (2018), intitulado "O mito das casas sem gente não resolverá o problema da gente sem casa", argumenta que a taxa de vacância necessária para o funcionamento "natural" do mercado imobiliário deve estar na faixa de 5% a 6,5%. Valores menores indicariam uma situação de escassez. O autor aponta que, em São Paulo, a maior taxa média de desocupação foi registrada no ano 2000, atingindo cerca de 14,5%.

A simulação apresentada na Tabela 11 abrange todas as unidades verticalizadas, tanto as novas quanto as antigas, existentes em cada segmento. Embora a taxa de desocupação seja distribuída, na prática, entre unidades verticais e horizontais, os valores encontrados são consideravelmente elevados e superam a taxa de desocupação considerada "natural" para o funcionamento do mercado imobiliário (Bonduki, 2018). É relevante notar que, frequentemente, quando representantes do setor imobiliário mencionam a expressão “vacância”, estão se referindo apenas ao contingente de empreendimentos recentemente disponibilizados no mercado. Além disso, afirmações relacionadas à “escassez de unidades à venda” também costumam se referir, em sua maioria, a imóveis novos (ImovelMagazine, 2023).

Autores como Smolka (2008), Villaça (2001), Noronha (2006) ressaltam o papel influente do mercado imobiliário não apenas na intensificação de áreas já valorizadas, mas também na exploração de "novas localizações". Isso pode ser observado nas décadas de 1980 e 1990 nos segmentos SE-Sul1, SE-Oeste1 e SE-Norte1, bem como nas últimas décadas na região do *Ecoville.* Os produtos resultantes deste movimento frequentemente apresentam inovações que incentivam a troca de habitação. No entanto, esse processo também pode levar à

desvalorização simbólica de imóveis mais antigos, o que, em parte, pode contribuir para a elevada taxa de imóveis desocupados em alguns segmentos dos Setores Estruturais.

Conforme observa Noronha (2006), não é incomum que proprietários com maior poder aquisitivo não precisem vender imediatamente suas residências atuais para financiar a mudança para uma nova moradia. Além disso, é raro que imóveis desocupados sejam adquiridos por compradores com renda inferior à dos vendedores, mesmo que estes imóveis tenham sofrido a mencionada desvalorização simbólica. Esta dinâmica, aliada à intensa atividade do mercado imobiliário em determinadas áreas da cidade, contribui para a manutenção de imóveis vazios e, consequentemente, para a discrepância entre os valores das densidades construídas, habitacionais e demográficas. Vale ressaltar que os segmentos SE-Sul1 e SE-Oeste1, devido à significativa produção vertical entre 1974 e 1999, agora possuem imóveis mais antigos, com características possivelmente consideradas "desatualizadas" em comparação ao padrão dos produtos imobiliários lançados nas décadas seguintes.

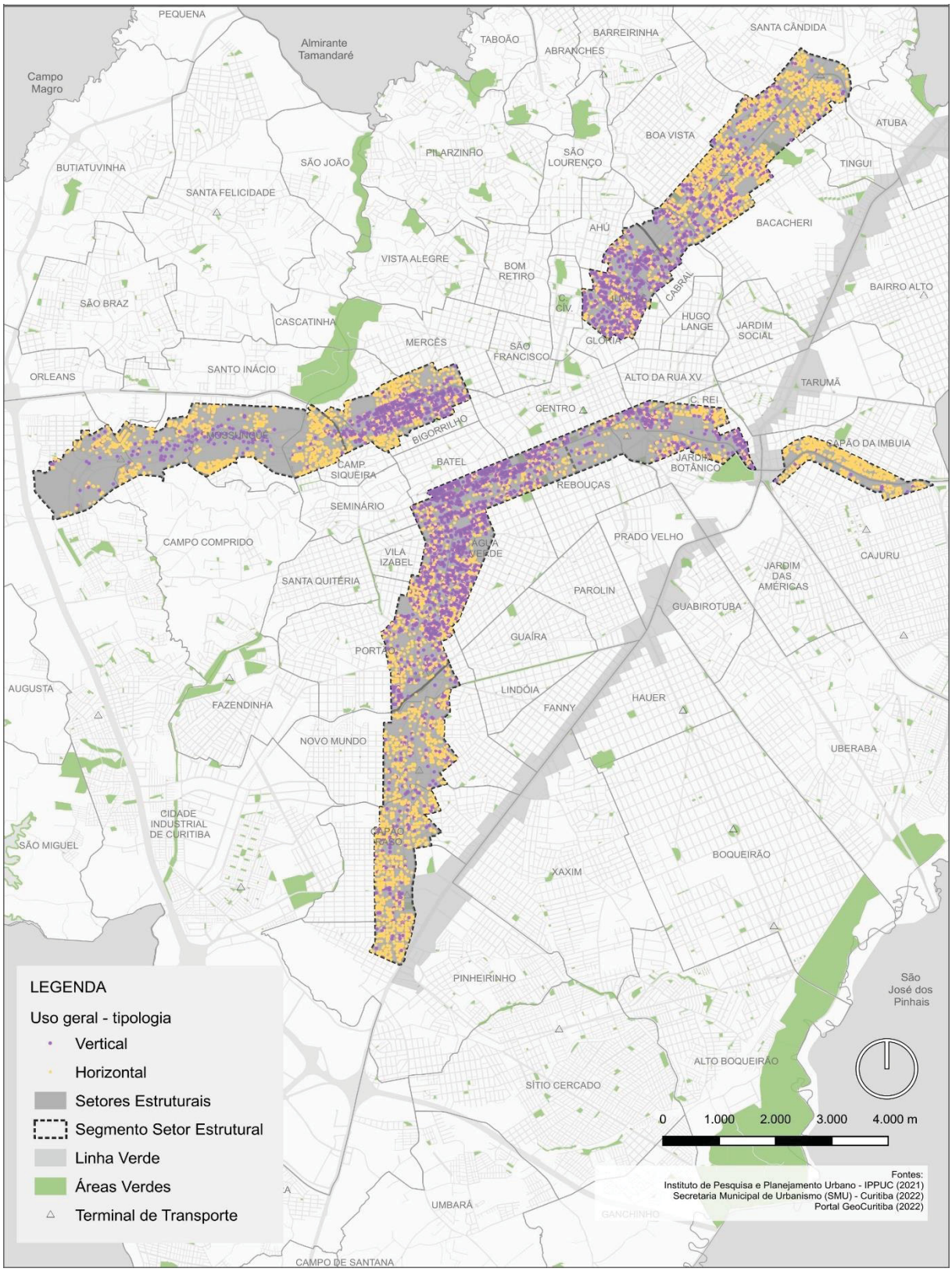
Ademais, com base nas estimativas populacionais do IPPUC (2021), verifica-se que a produção verticalizada nas porções SE-Sul2, SE-Norte2, SE-Leste2 e SE-Oeste2 não teria capacidade para acomodar suas respectivas populações, caso cada unidade habitacional contasse com 2,58 pessoas. Portanto, o número de moradores em edificações horizontais ainda é significativo nas extremidades dos Setores Estruturais, devido à menor presença do mercado imobiliário e às características dos produtos oferecidos.

Conforme mencionado anteriormente, a produção habitacional verticalizada na região do *Ecoville,* que ainda em 2023 se mantém como uma localização altamente valorizada pelo mercado imobiliário, teoricamente, não seria capaz de acomodar toda a sua população. Uma possível explicação para isso pode ser o fato de que os apartamentos oferecidos no SE-Oeste2 tendem a ser maiores, frequentemente contando com quatro ou mais dormitórios (Ademi-PR, 2022). Isso sugere que a taxa de ocupação por domicílio nesse segmento pode ser superior à da média da cidade. Deve-se considerar também que o SE-Oeste2 possui elevada extensão territorial e que a produção verticalizada atraiu também a incorporação de condomínios horizontais (Silva e Carvalho, 2013).

Os mapas seguintes espacializam a produção ao longo de todo o recorte temporal da pesquisa, de 1974 a 2022. O Mapa 20 apresenta duas categorias gerais de ocupação: horizontal e verticalizada, posto que esta informação complementa a análise da Tabela 11 quanto à estimativa do contingente populacional de cada segmento que habita as unidades habitacionais verticalizadas. O Mapa 21 traz a representação da magnitude da adesão do mercado em relação à localização em relação apenas à quantidade de empreendimentos executados. Percebe-se,

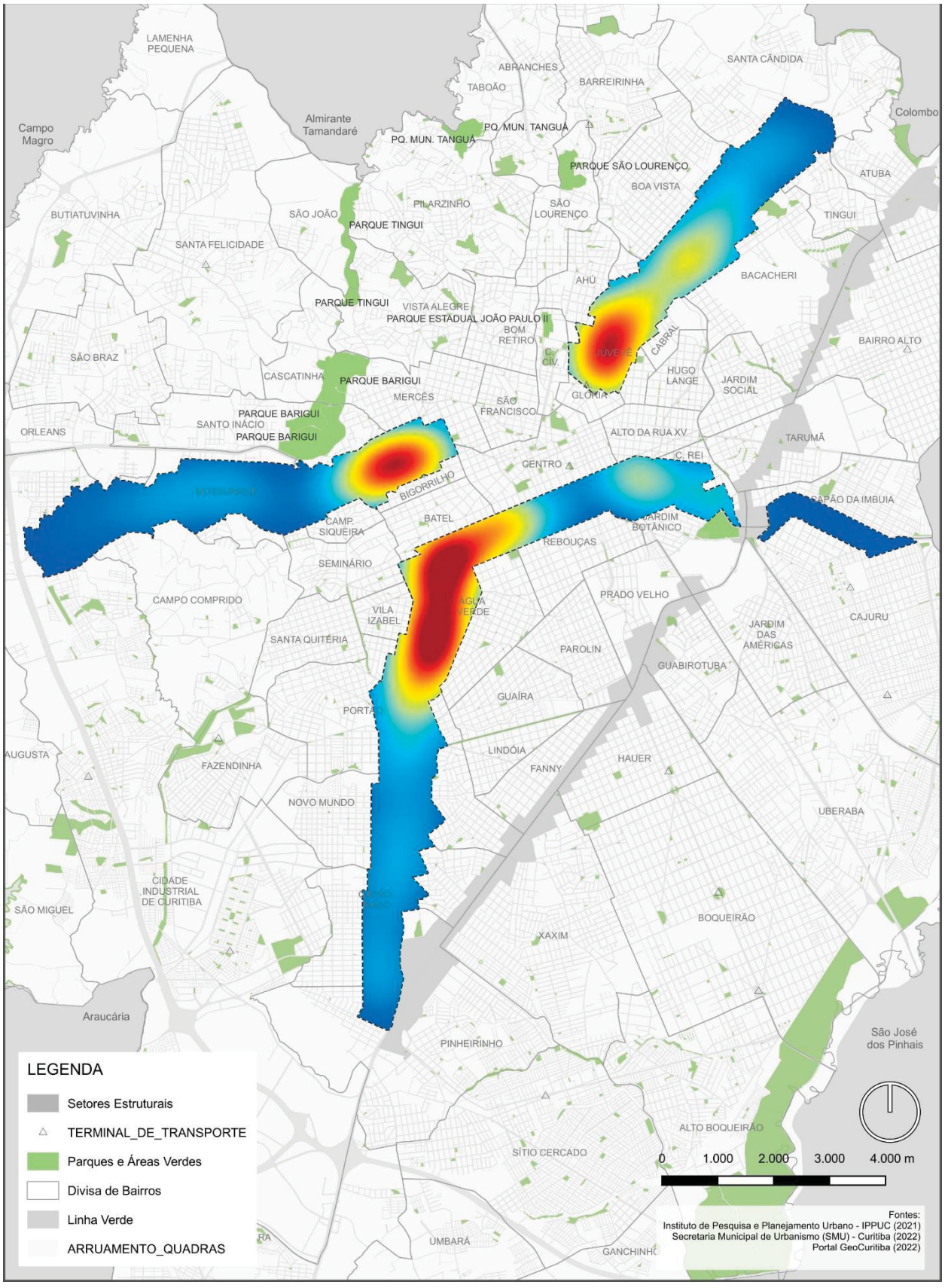
conforme já demostrado por mapas anteriores, a concentração nos segmentos SE-Sul1, SE-Oeste1 e SE-Norte1, aos quais correspondem os maiores valores estimados para as densidades demográficas segundo o IPPUC (2021). Reitera-se, porém, que aspectos que não aparecem no Mapa, como as características qualitativas da produção, fazem com que estes valores, em termos absolutos, ainda sejam modestos em comparação a alguns bairros horizontalizados da cidade. O Mapa 21 também evidencia a forma de ocupação do SE-Oeste2 que, apesar da valorização imobiliária persistente desde o final da década de 1990, possui poucos empreendimentos alocados em grandes terrenos.

MAPA 20 - PRODUÇÃO VERTICAL E HORIZONTAL - PERÍODOS 1 E 2



Fonte: A autora (2023), a partir de dados da PMC, PMC/SMU, IPPUC e Portal GeoCuritiba

MAPA 21 - MAPA DE CALOR - CONCENTRAÇÃO DE EMPREENDIMENTOS NOS PERÍODOS 1 E 2



Fonte: A autora (2023), a partir de dados da PMC, PMC/SMU, IPPUC e Portal GeoCuritiba

Outro motivo para a existência de unidades desocupadas é a aquisição de imóveis para fins de investimento, que pode resultar em seu uso para aluguéis de longo prazo, aluguéis temporários ou simplesmente a retenção do imóvel como ativo financeiro (Smolka, 1979; Nakano, 2015). Não foi possível coletar dados específicos sobre imóveis vazios que não estão disponíveis para venda ou aluguel no recorte geográfico devido aos prazos desta pesquisa e à escolha de incluir todas as habitações verticalizadas como parte do estudo. Portanto, as informações a seguir dizem respeito à cidade como um todo e ao território completo dos bairros que compõem os Setores Estruturais.

No momento da conclusão deste estudo, Curitiba contava com 67.478 imóveis residenciais disponíveis para venda e 4.131 para aluguel, abrangendo casas e apartamentos existentes[70]. Dentre a produção verticalizada, havia 43.178 unidades à venda, incluindo 6.098 anúncios de projetos em execução. No que se refere ao aluguel para moradia permanente, a oferta era de 2.721 imóveis disponíveis e em relação ao aluguel por temporada, 3.523 unidades.

O Censo de 2022 (IBGE, 2023) revelou que a cidade possui 104 mil domicílios vazios, dos quais 80% estão desocupados e 20% são usados de forma esporádica. Dentre eles, excluindo aqueles destinados à venda e aluguel, aproximadamente 12,2 mil unidades permanecem desocupadas devido a razões que incluem retenção especulativa, abandono, questões tributárias e legais, entre outras. A taxa de vacância da cidade em 2022 e 2023 é de 13%, o dobro do valor que Bonduki (2018) considera necessário para evitar uma condição de escassez no mercado.

Ápices produtivos, como os períodos de vigência do Programa MCMV e o contexto da pandemia, provavelmente contribuíram para o aumento de 37% no número de domicílios na década de 2010, em contraste ao crescimento populacional de apenas 1,2%. A simulação das unidades desocupadas nos segmentos dos Setores Estruturais, caso toda a população residisse na produção verticalizada, demonstra que a vacância ocorre nos edifícios de habitação coletiva em proporção às diferentes intensidades da atuação dos promotores imobiliários em determinadas localizações.

Além disso, os dados baseados no número absoluto de anúncios de venda e aluguel permanente ou temporário indicam a predominância do mercado e das dinâmicas de troca em algumas partes da cidade. Embora alguns segmentos tenham apresentado variações negativas na produção habitacional desde 2000, em relação ao período de 1974 a 1999, a quantidade de

---

[70] Os dados são oriundos dos anúncios do portal ImovelWeb e consideram um universo que abrange desde edificações antigas até edifícios em construção, ou seja, a venda “na planta”. A consulta foi realizada no dia 30 de agosto de 2023.

unidades produzidas no SE-Sul1 ainda representa 56% do total de habitações. Isso indica que regiões com maior adesão do mercado, considerando os períodos 1 e 2, também apresentam maiores taxas de vacância.

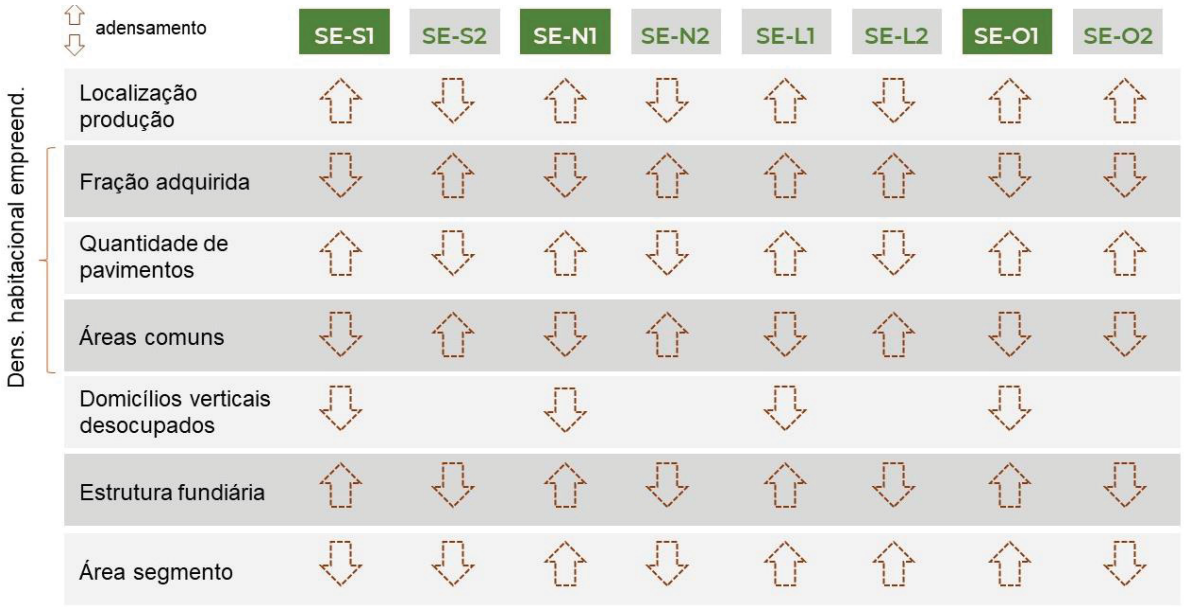
Estas dinâmicas relacionadas às altas taxas de desocupação ajudam a explicar por que localizações que recebem uma considerável produção imobiliária têm valores de adensamento demográfico abaixo das expectativas do município ou semelhantes a outras áreas da cidade ocupadas, majoritariamente, por construções horizontais. Como discutido no capítulo do Referencial Teórico, a proliferação de lançamentos imobiliários e sua aquisição por uma demanda solvente não necessariamente se traduz na ocupação dos imóveis na mesma proporção (Noronha, 2006).

Por outro lado, as localizações menos priorizadas pelo mercado em relação aos segmentos centrais parecem acomodar uma parte reduzida de sua população na produção formal verticalizada. Um elevado percentual demográfico ainda reside em habitações horizontais, resultando em adensamentos nas áreas SE-Oeste2, SE-Leste2, SE-Sul2 e SE-Norte2 comparáveis ou apenas ligeiramente superiores aos de bairros como Boqueirão, Xaxim e Pinheirinho.

As disparidades na atuação do mercado imobiliário nos Setores Estruturais resultaram de uma combinação complexa de fatores, incluindo as características quantitativas e qualitativas da produção verticalizada. Estas interações, juntamente à extensão territorial de cada segmento, ajudam a compreender a magnitude e a natureza das contribuições da produção imobiliária para as diversas dimensões do adensamento urbano.

O esquema gráfico a seguir, Figura 14, resume aspectos da ação do mercado em relação à localização e às edificações que ora incentivam, ora desincentivam o adensamento demográfico nos diferentes segmentos.

FIGURA 14 - FATORES FAVORÁVEIS E DESFAVORÁVEIS AO ADENSAMENTO



Fonte: A autora (2023)

A síntese dos dados do adensamento – em relação aos empreendimentos em si e ao território de cada segmento dos Setores Estruturais – está presente na Tabela 12, intitulada Dados quantitativos da produção, da população e extensão dos segmentos. As demarcações em tons de verde que indicam a ordem decrescente dos resultados.

TABELA 12 - DADOS QUANTITATIVOS DA PRODUÇÃO, DA POPULAÇÃO E EXTENSÃO DOS SEGMENTOS

Segm.	Empreend.	Área constr.(HA)	UN_Habs	Somatório área lotes ocup. (HA)	Área segmento (HA)	População 2020 (hab) - IPPUC (2021)	Dens. demogr. bruta (Hab/ HA) (1)	UN_Habs vertcais por habitante (2)
Sul1	920	492	34.737	109	539	78.463	147,0	0,44
Sul2	156	69	8.231	25	438	33.765	79	0,24
Norte1	359	154	8.473	42	198	22.108	112	0,38
Norte2	306	126	12.154	48	486	39.443	82	0,31
Leste1	136	127	12.143	26	263	23.997	91	0,51
Leste2	12	2	280	1	108	5.117	47	0,05
Oeste1	322	170	12.277	35	218	26.204	121,0	0,47
Oeste2	112	111	6.141	51	565	28.071	51	0,22

(1) Densidade demográfica bruta estimada pelo IPPUC (2021)
(2) Calculada sobre a população estimada pelo IPPUC (2021)

FONTE: A autora (2023), a partir de dados da PMC, PMC/SMU e IPPUC (2021)

Ao analisar os dados em conjunto, é novamente evidente diferença da atividade do mercado imobiliário entre os Setores Estruturais. Enquanto o SE-Sul1 se destaca por sua participação expressiva, o SE-Oeste2 possui a segunda maior extensão de terrenos ocupados, apesar de ainda contar com a segunda menor quantidade de empreendimentos.

Vale ressaltar que o crescimento populacional pode ser diretamente influenciado pela produção imobiliária, especialmente em áreas que experimentam uma dinâmica aquecida no mercado. Um exemplo disso é o próprio SE-Oeste2, que testemunhou um aumento na população de 36,3% entre 2000 e 2010 (IBGE, 2010 apud IPPUC, 2021). Esta tendência contrasta com os demais segmentos dos Setores Estruturais, que tiveram um crescimento populacional médio de apenas 5,2%, abaixo da média da cidade, que foi de 10%.

Adicionalmente, presume-se que os segmentos SE-Sul1, SE-Oeste1 e SE-Norte1 tenham experimentado um crescimento populacional considerável nas décadas de 1980 e 1990, uma vez que desempenhavam o papel de "novas localizações" na época (Abramo, 2009; Sposito, 2004; Pirez, 2018). Porém, cabe considerar que até 1990, o crescimento da cidade ocorreu a elevadas taxas de, em média, 50% a cada década, cujo valor caiu para 10% a partir de 2000 e chegou aos já citados 1,2% entre 2010 e 2022 (IBGE, 2023).

Por outro lado, a despeito do reduzido crescimento da cidade, ao se observar apenas o recorte geográfico estudado, percebe-se que os segmentos SE-Sul2 e SE-Norte2 apresentam elevados contingentes habitacionais. Isso sugere que os lançamentos imobiliários não se destinam, exatamente, a atender ao crescimento natural da população (Noronha, 2006). O mercado incorpora e adapta-se às mudanças demográficas, como o declínio no tamanho das famílias e o aumento de pessoas vivendo sozinhas, lançando unidades habitacionais menores e apartamentos compactos. No entanto, fatores demográficos, como o número absoluto de habitantes em determinadas regiões da cidade, parecem ter menos relevância no estímulo à produção imobiliária.

A Tabela 13 traz os valores de outras dimensões do adensamento (construída e habitacional) relacionadas ao suporte físico da produção imobiliária (massa construída e área dos lotes) e de hipotéticas densidades caso os cálculos se realizassem sobre a mesma área (100HA). As relações entre a quantidade de unidades pela área construída e a área dos lotes provêm de análises anteriores. As demarcações em tons de verde que indicam a ordem decrescente dos resultados.

TABELA 13 - DIMENSÕES DA DENSIDADE QUANTO AOS EMPREENDIMENTOS E À ÁREA DE 100HA

Segm.	Dens Habit./ área constr. (UN_Hab/HA)	Dens Demo./ área constr. (Hab/HA)	Dens. Constr./ área lotes ocup (UN_Hab/ HA)	Dens Habit./área lotes ocup. (UN_Hab/ HA)	Dens. Demog/ lotes ocup. (Hab/ HA) (1)	Dens. Constr. (HA/ 100HA)	Dens. Habit. (UN_Habs/ 100HA)	Dens. Demog (Habs/ 100HA) (1)
S1	105	160	4,5	345	720	4,92	347	706
S2	119	487	2,8	353	1.356	0,69	82	289
N1	69	144	3,7	247	526	1,54	85	200
N2	101	314	2,6	278	822	1,26	122	309
L1	153	188	4,9	519	923	1,27	121	171
L2	151	2339	1,8	268	4.264	0,02	3	66
O1	93	155	4,8	359	749	1,70	123	262
O2	118	254	2,2	177	550	1,11	61	189

(1) Calculada sobre a população estimada pelo IPPUC (2021)

FONTE: A autora (2023), a partir de dados da PMC, PMC/SMU e IPPUC (2021)

Observa-se que os dados da Tabela 13 não incluem informações sobre as densidades demográficas relativas à massa construída e à área dos lotes ocupados pelos empreendimentos verticais, o que ocorre porque a população estimada (IPPUC, 2021) engloba tanto os moradores das construções verticais quanto das horizontais em cada segmento. No entanto, a tabela anterior, intitulada "Exercício de simulação entre unidades habitacionais e ocupantes por domicílio," utiliza os dados populacionais para uma aproximação da capacidade da produção vertical em acomodar a população, dependendo da localização.

Em relação à área dos lotes ocupados, fica evidente que as densidades construídas são mais altas nos segmentos centrais, onde lotes menores coexistem com edifícios de grande porte. Por outro lado, a densidade habitacional apresenta certo destaque nas porções SE-Sul2 e SE-Leste2.

É importante observar que, ao relacionar as dimensões da densidade em uma hipotética área de 100 hectares, os resultados apenas refletem a proporção da massa construída, da produção habitacional (SMU, 2023) e da população total estimada pelo IPPUC para 2020.

O SE-Sul1, com sua produção expressiva e a maior população entre os segmentos, apresenta os valores mais altos em geral. No entanto, entre as demais porções, não existe necessariamente uma correspondência direta entre as densidades construídas e habitacionais. Destacam-se particularmente as disparidades no SE-Norte1 e no SE-Oeste2.

Comparando os resultados das densidades demográficas em uma área de 100HA e a área real dos segmentos SE-Sul2, SE-Norte2 e SE-Oeste2, fica claro que suas extensões

territoriais generosas e baixa produção habitacional (seja devido à menor presença do mercado imobiliário ou à implantação de produtos que promovem pouco adensamento) superam seus elevados contingentes populacionais em relação ao impacto em seus relativamente menores valões de densidade demográfica bruta.

Os resultados em geral seguem os padrões observados nos cálculos baseados na área dos lotes, ou seja, há predominância dos segmentos centrais em termos de área construída, que, comparativamente, diminui um pouco em relação à produção de unidades habitacionais.

Ressalta-se, novamente, que os atuais níveis de adensamento populacional são o resultado de diferentes estratégias na produção imobiliária. A análise das relações entre a extensão dos segmentos e as características quantitativas e qualitativas da construção vertical nos Setores Estruturais revelou disparidades na apropriação imobiliária, dependendo da localização dos segmentos. E em comparação à produção externa ao recorte geográfico, relevante proporção dos empreendimentos pode ser classificada como de alto padrão, de acordo com critérios estabelecidos por entidades ligadas ao setor imobiliário (Ademi-PR, 2022).

Portanto, os níveis de adensamento populacional nos segmentos cuja produção foi intensa desde 1974 – SE-Sul1, SE-Oeste1 e SE-Norte1 - são moderados e seguem os padrões observados em áreas verticalizadas de médias e grandes cidades brasileiras (Ling, 2014). Por outro lado, nos demais segmentos, o adensamento populacional é ainda mais baixo, mesmo com parâmetros de ocupação semelhantes e investimentos públicos comparáveis.

Por fim, o fato de a verticalização ser uma estratégia relevante, na legislação urbana, para fomento dos adensamentos habitacional e demográfico, em contraposição aos dados analisados neste Capítulo, remetem às reflexões de Lima (2017). O autor aponta que, apesar das pertinentes críticas à urbanização dispersa e seus deletérios efeitos ao espaço urbano, ao meio ambiente e aos cidadãos, as políticas de adensamento podem, paradoxalmente, contribuir para processos de segregação socioespacial e até mesmo para baixas densidades em áreas bem infraestruturadas da cidade. As dinâmicas e as contradições inerentes ao processo de verticalização – sob o qual são forjadas, em geral, as estratégias de adensamento – especialmente em países periféricos, contrariam o objetivo de evitar a expansão difusa da urbanização.

5.2 SETORES ESTRUTURAIS E A VERTICALIZAÇÃO EM CURITIBA

Previamente à conclusão da pesquisa, cabe complementar a contextualização da produção sobre os Setores Estruturais em relação à cidade como um todo, ao longo dos dois

períodos estudados, assim como identificar movimentos que possuem o potencial de influenciar o processo de verticalização nos próximos anos.

A despeito da relativa estabilização das oportunidades territoriais da verticalização sobre segmentos próximos ao Centro no Período 1, os Setores Estruturais apresentavam, no início dos anos 2000, áreas ainda passíveis de ocupação em suas extremidades e mesmo nas referidas porções centrais. A partir do Período 2, foram sancionados novos eixos de adensamento voltados à ocupação verticalizada de pequena e média escalas. regulamentados pela Lei de Zoneamento (Lei nº 9.800 de 2000)[71]. Paralelamente, a reestruturação da Linha Verde expandiu significativamente as áreas disponíveis ao desenvolvimento imobiliário e os próprios Setores Estruturais foram estendidos em suas extremidades Leste e Oeste.

Até o final do Período 1, o somatório das áreas dos Setores Estruturais era de 2.142 hectares. A inclusão de 673HA referentes às porções SE-Leste2 e SE-Oeste2 representou um acréscimo de 31% no total. Ao considerar o conjunto destes segmentos aos 826HA da Linha Verde, chega-se a um incremento de 70% da superfície passível de verticalização de médio e grande portes ao longo dos eixos de transporte na cidade. Da mesma forma, a inclusão destas áreas correspondeu à extensão de 26Km adicionais de eixos de adensamento.

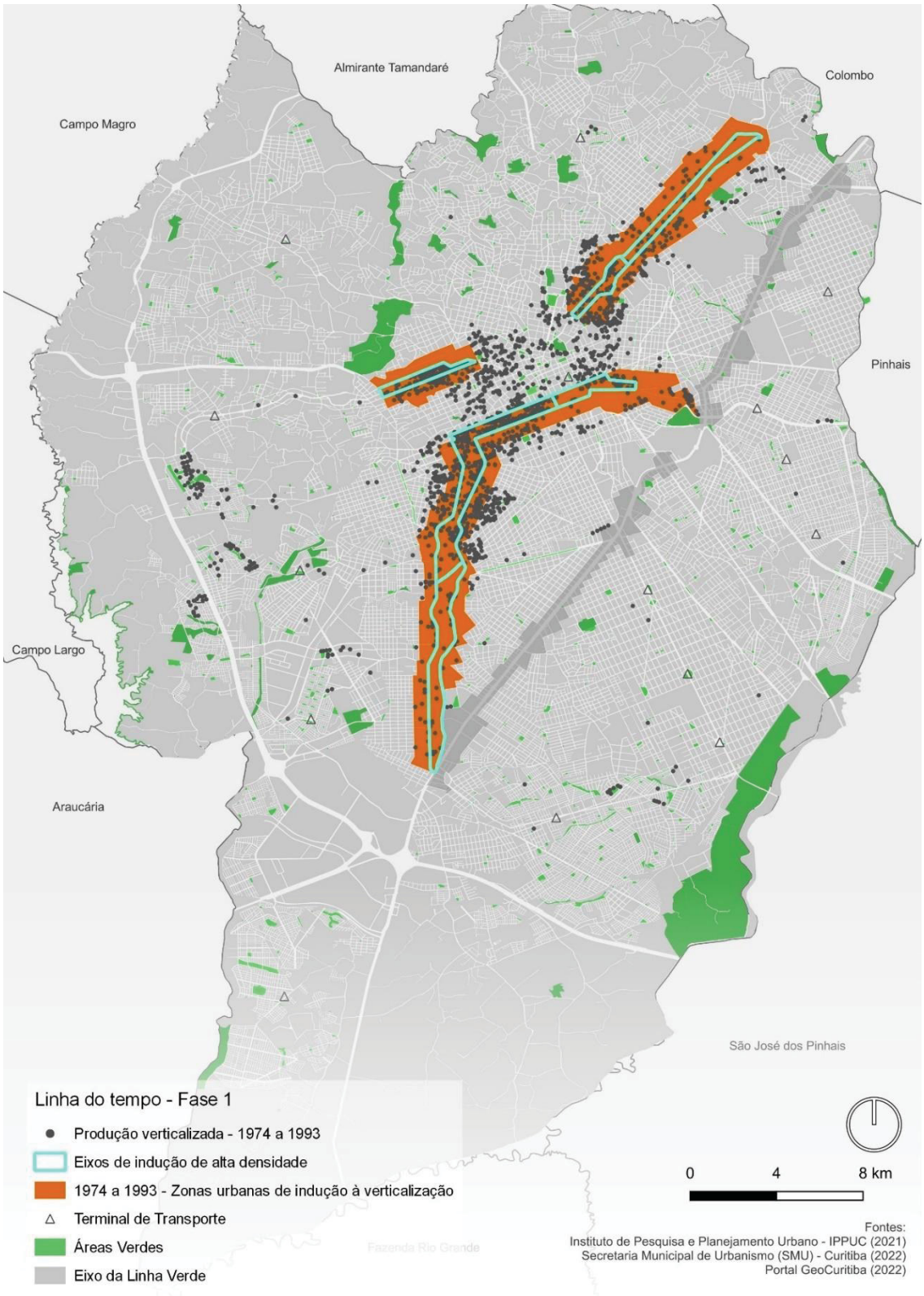
Apesar da natureza disciplinadora, os Setores Estruturais não conseguiram restringir a formação de outras centralidades na cidade. O crescimento populacional não se limitou à sua área de influência nem às zonas residenciais de baixa densidade e localização central (Gaspari, 2019). Por outro lado, a expansão da fronteira imobiliária pelo Estado intensificou o papel do mercado na estruturação urbana, resultando em ciclos de captação de renda fundiária, imobiliária e financeira, que afetaram a valorização e desvalorização de áreas urbanas e a manutenção artificial da escassez de solo urbano (Ferreira, 2012; Araujo, 2015; Somekh e Balbim, 2023). Simultaneamente, áreas urbanas aptas ao adensamento continuam subutilizadas em relação à capacidade de suas infraestruturas.

Os mapas 22, 23 e 24 apresentam a evolução da ocupação vertical interna e externa aos Setores Estruturais ao longo da ampliação dos eixos de adensamento e da expansão das fronteiras imobiliárias.

---

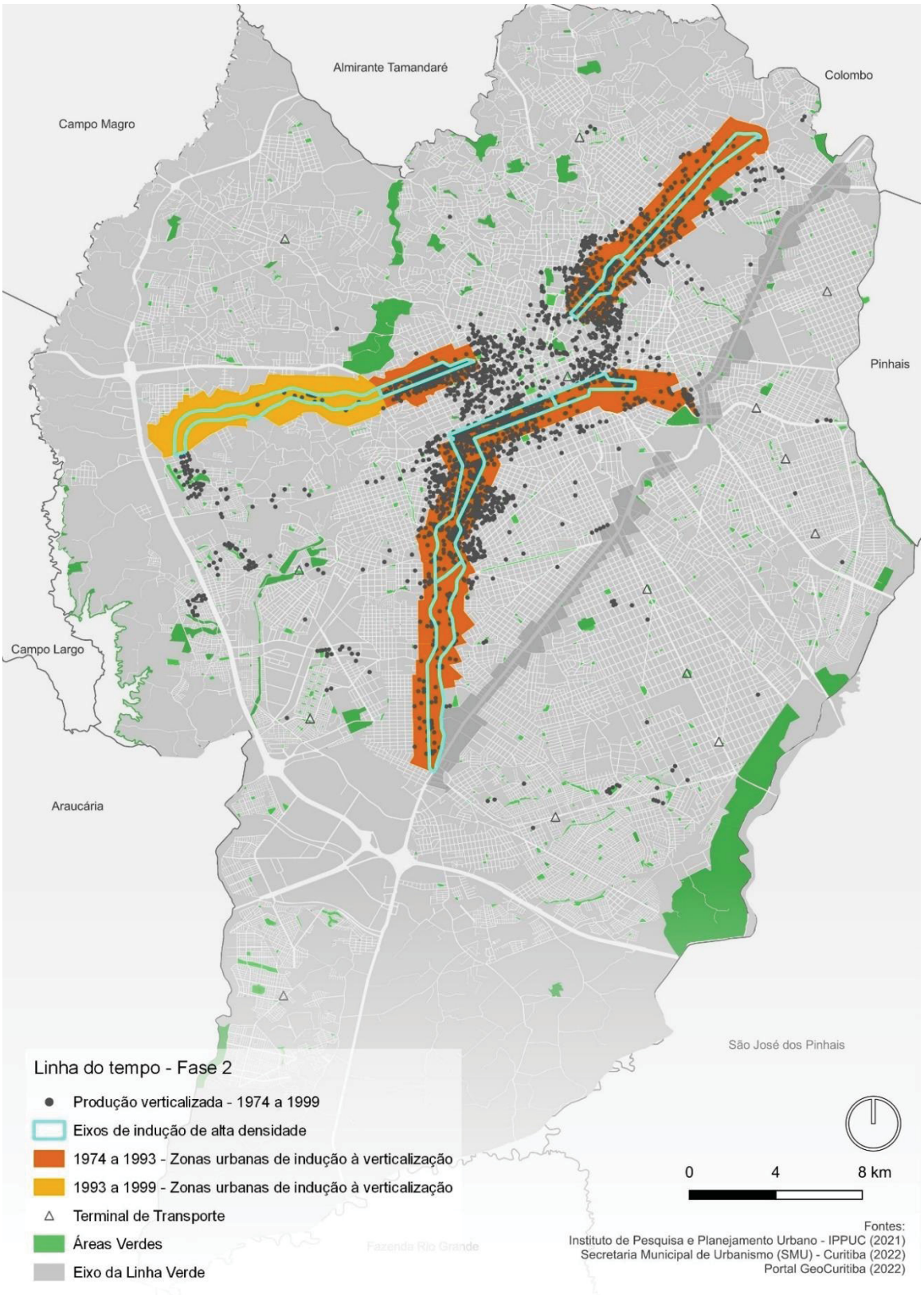
[71] Os eixos de adensamento se referem à infraestrutura de transporte coletivo e à possibilidade de ocupação verticalizada de pequeno e médio portes nas avenidas Marechal Floriano Peixoto, Comendador Franco, Wenceslau Braz, Costa Barros e Affonso Camargo, sendo esta correspondente ao SE-Leste2.

MAPA 22 - PRODUÇÃO VERTICALIZADA E EVOLUÇÃO DOS EIXOS URBANOS – ETAPA 1



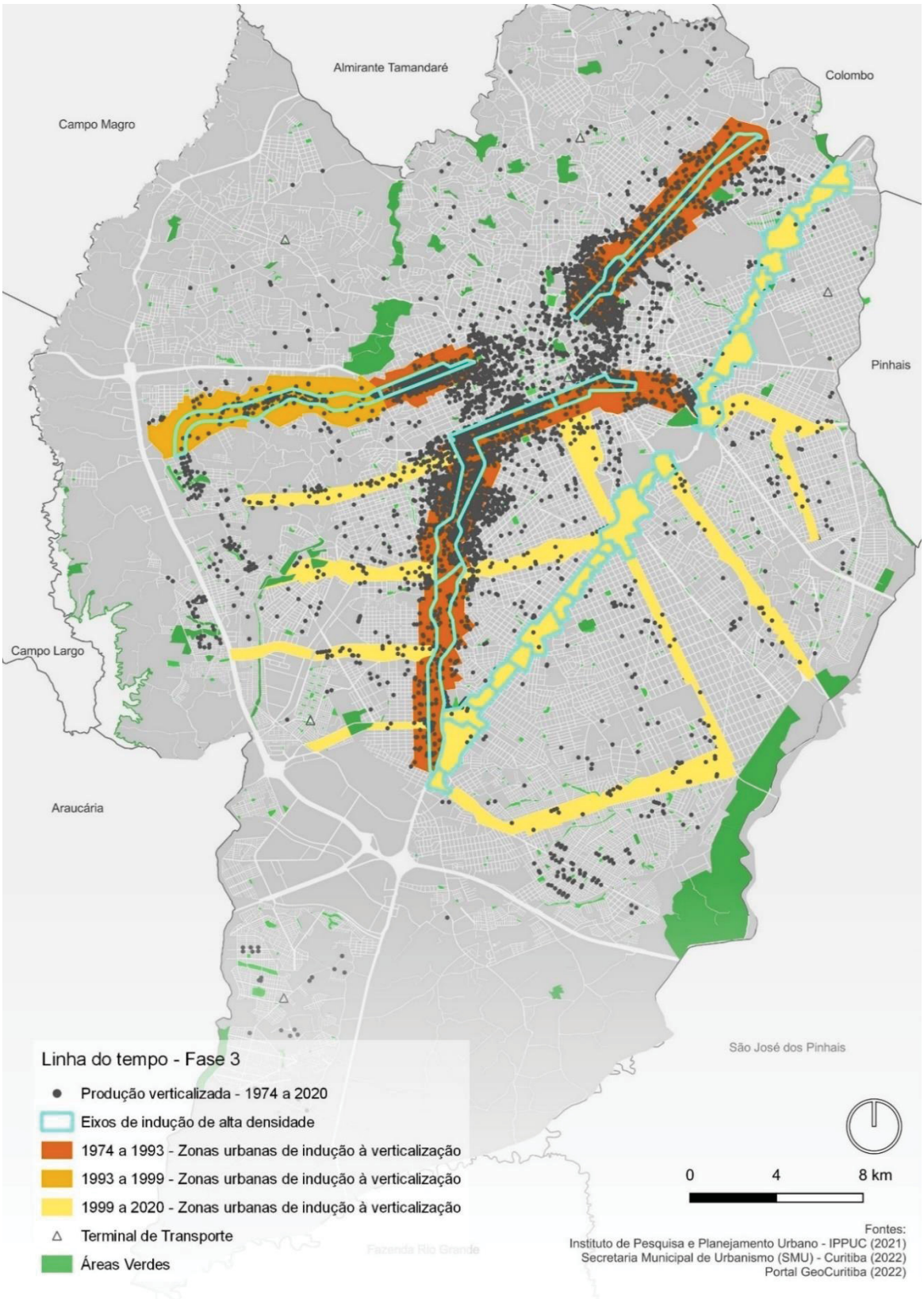
FONTE: A autora (2023), a partir de dados da PMC, PMC/SMU, IPPUC e Portal GeoCuritiba

MAPA 23 - PRODUÇÃO VERTICALIZADA E EVOLUÇÃO DOS EIXOS URBANOS – ETAPA 2



FONTE: A autora (2023), a partir de dados da PMC, PMC/SMU, IPPUC e Portal GeoCuritiba

MAPA 24 - PRODUÇÃO VERTICALIZADA E EVOLUÇÃO DOS EIXOS URBANOS – ETAPA 3



FONTE: A autora (2023), a partir de dados da PMC, PMC/SMU, IPPUC e Portal GeoCuritiba

É válido refletir sobre a expansão do adensamento para além dos Setores Estruturais. Aparentemente, a última revisão do Plano Diretor (Lei nº 14.771/2015) reconheceu a inviabilidade de manter rigidamente a expansão linear do Centro apenas sobre os Setores, de modo a resguardar o "desenho de cidade" concebido na década de 1960. Tal fato permitiu a disseminação da verticalização em pequena e média escala ao longo de outras rotas de transporte coletivo e a implantação de mais de uma unidade habitacional sobre os terrenos das zonas residenciais.

No entanto, este movimento contrasta com a abertura de novas fronteiras imobiliárias, como no SE-Oeste 2, com a implantação de condomínios horizontais na periferia e municípios metropolitanos e com a regulamentação da extensa Linha Verde. Estes exemplos, até o momento, acomodam baixas densidades habitacionais e demográficas, mesmo nas zonas em que se incentiva a verticalização. Ainda, o Plano Diretor de 2015 (Lei nº 14.771 de 2015) e a recente revisão da Lei de Zoneamento (Lei n°15.551 de 2019), parecem se limitar a buscar um equilíbrio na distribuição dos usos do solo e no adensamento entre os segmentos dos Setores Estruturais apenas por meio do ajuste dos valores da outorga onerosa do direito de construir.

O planejamento institucional tem mantido o paradigma da eficiência urbana e a importância simbólica dos Setores Estruturais, deixando de explorar alternativas, como a aplicação de instrumentos urbanísticos para promover o adensamento sobre suas porções de verticalização esparsa e negligenciando a criação de uma política habitacional municipal que incentive a ocupação de áreas que, apesar dos investimentos públicos, não atraíram consistentemente o mercado imobiliário em cinquenta anos.

Estudos de autores como Carvalho (2014) e Ferreira (2019) indicam a perda de oportunidades durante o Programa MCMV para alocar empreendimentos de habitação de interesse social e de mercado nos Setores Estruturais, devido à quase exclusiva destinação de áreas periféricas à produção popular. É fundamental acompanhar como o município irá se articular com a nova versão do programa federal iniciada em 2023 (Lei nº 14.620 de 2023).

A Tabela 14, intitulada “Síntese numérica da produção sobre os Setores Estruturais e da produção externa” compara os dados gerais pertencentes e externos ao recorte geográfico nos dois períodos estudados e traz a soma da produção imobiliária formal verticalizada entre 1974 e 2022.

TABELA 14 - SÍNTESE NUMÉRICA DA PRODUÇÃO SOBRE OS SETORES ESTRUTURAIS E DA PRODUÇÃO EXTERNA

Setores Estruturais	Empr.	Blocos	UN_Habs	Área total constr. (m²)	Média pavtos	Média Blocos/ empr.	Média UN_Habs/ bloco	Média Área/ UN_Hab (m²)
P1	1.476	2.147	51.966	6.844.588	9,20	1,45	24	167
P2	907	1.206	43.093	5.740.313	9,80	1,32	35	169
Total SEs	**2.383**	**3.353**	**95.059**	**12.584.901**	**9,50**	**1,39**	**29,50**	**168,00**
Produção externa	**Empr.**	**Blocos**	**UN_Habs**	**Área total constr. (m²)**	**Média pavtos**	**Blocos/ empr.**	**UN_Habs/ bloco**	**Média Área/ UN_Hab (m²)**
P1	1.147	2.455	38.635	3.846.543	6,30	2,14	16	99
P2	1.307	2.929	73.837	7.182.279	6,25	2,20	25	97
Total prod Ext	**2.454**	**5.384**	**112.472**	**11.028.822**	**6,28**	**2,17**	**20,35**	**98,00**
Total SEs + prod. Externa	**4.837**	**8.737**	**207.531**	**23.613.723**	**7,89**	**1,78**	**25**	**133**

FONTE: A autora (2023), a partir de dados da PMC, PMC/SMU e IPPUC (2021)

No Período 1, que abrange os anos 1980 e 1990, houve uma adesão consistente do mercado imobiliário aos Setores Estruturais, resultando na produção de 60% dos empreendimentos e 54% das unidades habitacionais em relação ao total da cidade. No Período 2, o cenário foi diferente, posto que externamente ao recorte geográfico foram produzidos 53% dos empreendimentos e 65% das habitações.

É relevante ressaltar que, considerando todas as áreas urbanas aptas à verticalização e ao adensamento, tanto nos Setores Estruturais quanto fora deles, diferentes dinâmicas de apropriação pela produção imobiliária emergiram. Por exemplo: (i) a lógica radial de ocupação e valorização dos bairros centrais habitados pela população de maior renda, apesar da linearidade do zoneamento e das infraestruturas existentes; (ii) a ocupação mais dispersa nos segmentos dos Setores Estruturais localizados em suas "periferias" e em outras áreas da cidade aptas à verticalização; (iii) a forte atuação na criação de uma nova localização voltada para a demanda de alta renda no SE-Oeste2, que se desenvolveu simultaneamente à manutenção de amplas oportunidades de ocupação em outros segmentos do território. Estas dinâmicas se alinham às observações de Somekh (2015) sobre os movimentos simultâneos no processo de verticalização, incluindo a elitização de certas partes da cidade simultânea à expansão dispersa da produção verticalizada.

A expansão de 76,7% no número de domicílios desocupados no município, na última década (IBGE, 2023) pode, em parte, ser explicada pelos exemplos relacionados no parágrafo anterior. Vale ressaltar que, como mencionado anteriormente, a taxa de crescimento de

unidades habitacionais na última década foi de 37%, ou seja, 31 vezes superior à taxa de crescimento populacional. Desta forma, sugere-se que os valores do adensamento sobre os Setores Estruturais também são influenciados pela produção verticalizada imobiliária externa aos seus limites.

5.3 ALVARÁS DE CONSTRUÇÃO E APONTAMENTOS SOBRE UM FUTURO PRÓXIMO

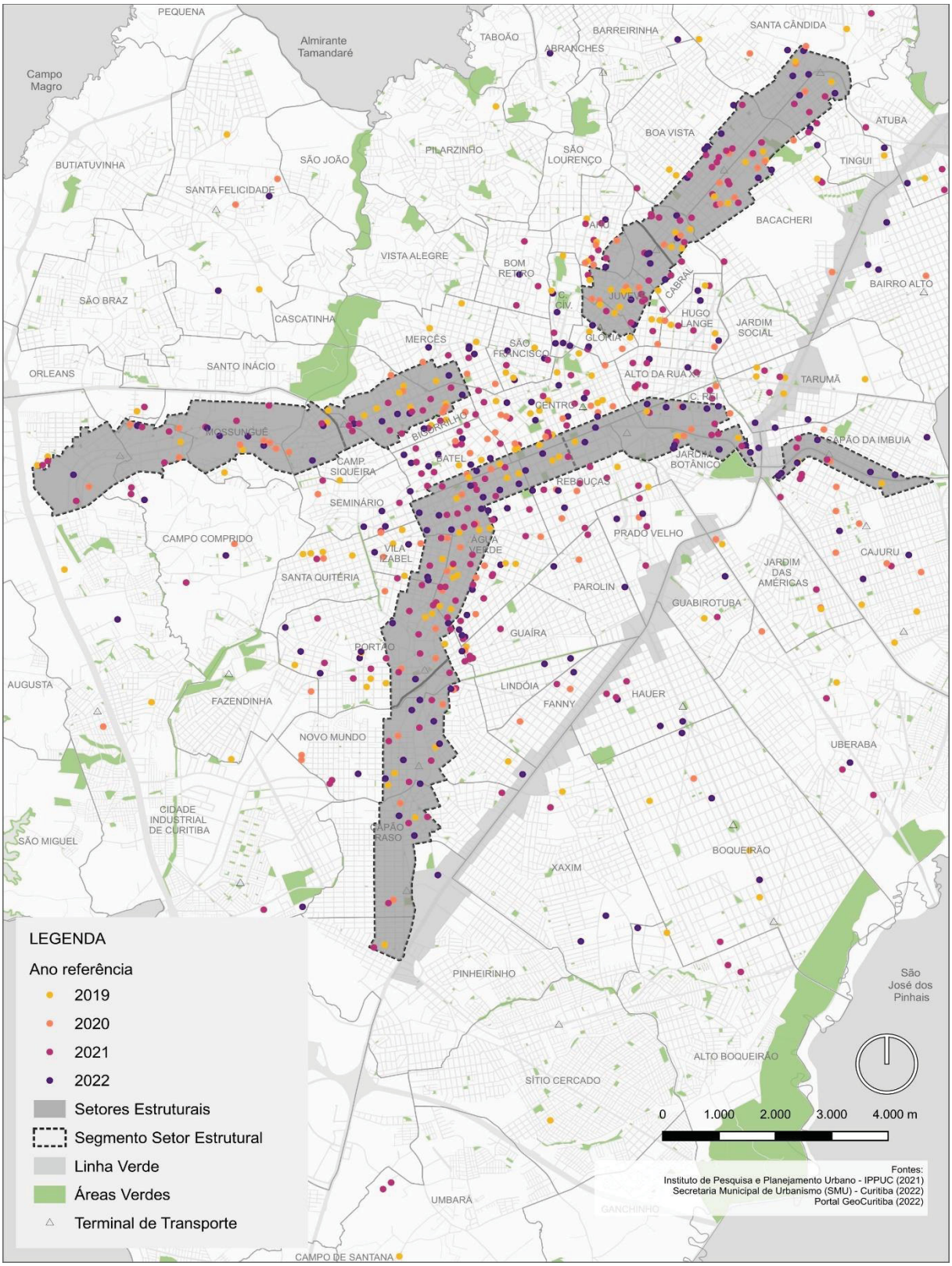
A análise dos alvarás de construção recentemente emitidos pelo município é fundamental para identificar movimentos que podem influenciar o processo de verticalização nos anos subsequentes.

Os alvarás concedidos para projetos de habitação coletiva vertical entre 2019 e 2022 refletem as intenções do mercado imobiliário vigentes ao final do Período 2. Estes anos foram marcados pela entrada em vigor da última revisão da Lei de Zoneamento (Lei n°15.551 de 2019), pela pandemia do Coronavirus e pela gestão federal do governo Jair Bolsonaro. Alguns destes alvarás, especialmente os emitidos em 2019 e 2020, fazem parte do escopo desta pesquisa, posto que se concentra em obras concluídas até 2022. Os demais representam obras em andamento.

A partir de 2023, as novas solicitações de construção ocorrem em um contexto de expectativas moderadas em relação a reduções significativas da taxa básica de juros. Além disso, há a abertura de oportunidades proporcionadas pela nova versão do Programa MCMV e projeções otimistas quanto ao crescimento do PIB a curto prazo e aos efeitos da reforma tributária a longo prazo (Ademi, 2023; Poder360, 2023; IPEA; 2023).

O Mapa 25, Alvarás liberados entre 2019 e 2022, exibe a localização geográfica dos empreendimentos aprovados pela Secretaria Municipal de Urbanismo no final do Período 2.

MAPA 25 - ALVARÁS DE CONSTRUÇÃO INTERNOS E EXTERNOS AOS SETORES ESTRUTURAIS - 2019 A 2022



Fonte: A autora (2023), a partir de dados da PMC, PMC/SMU, IPPUC e Portal GeoCuritiba

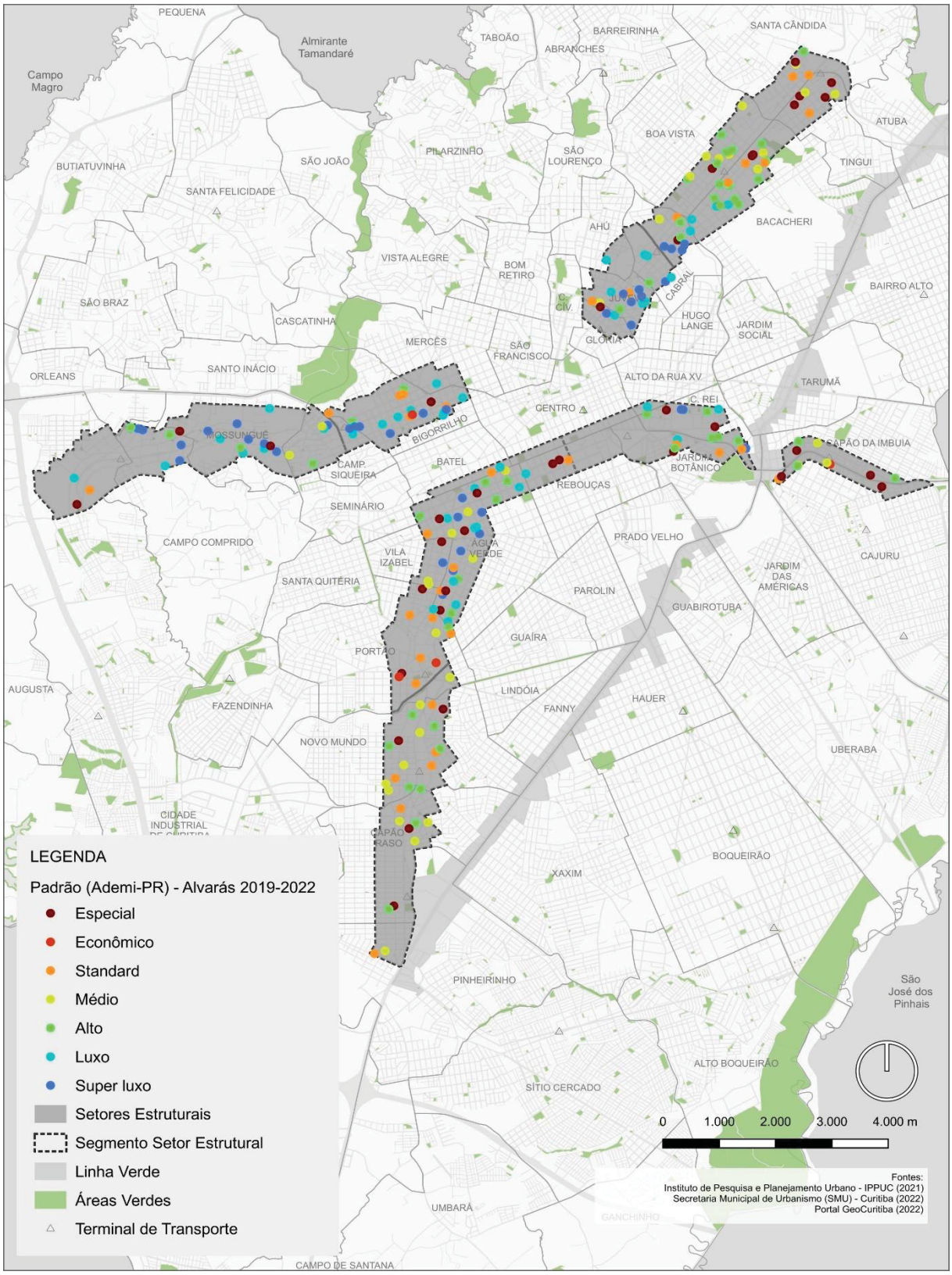
No Mapa 25, os alvarás estão categorizados por ano de aprovação. Também é possível observar sua distribuição fora do recorte geográfico. Um aspecto notável é o impacto da redução da taxa de juros durante a pandemia (BC, 2022), que resultou em um aumento significativo de alvarás no ano de 2021. É relevante complementar a análise do mapa com dados quantitativos. O número de empreendimentos licenciados neste ano, que foi de 88, e o número de unidades habitacionais, que atingiu 5.579, foram 134% superiores aos números registrados em 2020. O Mapa 24 revela que este foi o único ano em que houve uma presença mais acentuada do mercado nos Setores Estruturais em comparação ao restante da cidade. Em contrapartida, o ano de 2022 testemunhou uma desaceleração nas intenções do mercado.

Novamente o SE-Sul1 se destacou como a área mais atrativa, registrando 56 empreendimentos e 3.142 unidades habitacionais. O SE-Norte2, segue como área de relativo interesse do setor imobiliário, principalmente a região dos bairros Bacacheri e Boa Vista. Porém, os 53 empreendimentos previstos totalizam 1.842 unidades. Isso se deve à média de pavimentos mais elevada no SE-Sul1, que é de 11,7, em contraste com os 7,1 pavimentos do SE-Norte2.

O SE-Leste2, por outro lado, continua a mostrar baixa adesão, enquanto para todos os outros segmentos, a quantidade de lançamentos permaneceu semelhante, com aproximadamente 23 exemplares.

O Mapa 26, Aplicação dos padrões da Ademi-PR – Alvarás de 2019 a 2022, aponta as tendências relativas à localização dos empreendimentos de acordo com o padrão ao resgatar o exercício da aplicação da classificação adotada pela Ademi-PR (2023).

MAPA 26 - EMPREENDIMENTOS POR PADRÃO IMOBILIÁRIO (ADEMI, 2023) - ALVARÁS 2019 A 2022



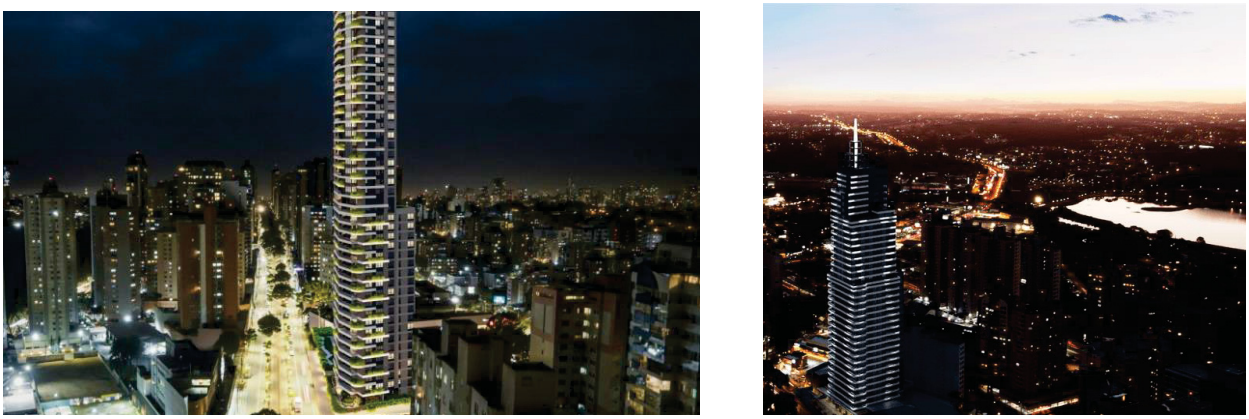
Fonte: A autora (2023), a partir de dados da PMC, PMC/SMU, IPPUC e Portal GeoCuritiba

O Mapa 26 revela uma certa desconcentração dos lançamentos de Alto padrão, com uma menor presença nas áreas do SE-Sul2 e SE-Leste2, mas relativamente visível no SE-Norte2. Além disso, é possível observar uma distribuição mais equilibrada das categorias Standard, Médio e Alto padrões em vários segmentos, exceto no SE-Oeste2 e na porção final do SE-Sul2, que abrange os bairros Capão Raso e Pinheirinho. As classificações Luxo e Super Luxo continuam predominando no SE-Oeste2 e nos segmentos próximos ao Centro. O padrão Econômico praticamente não está presente, enquanto o padrão Especial tende a se dispersar pelas áreas mais periféricas.

Os padrões Alto, Luxo e Super Luxo somam um total de 127 empreendimentos e 5.038 unidades habitacionais, enquanto os demais padrões representam 108 empreendimentos e 7.353 unidades, respectivamente. A proporção de habitações nos padrões "elevados" foi de 44% do total nos períodos 1 e 2, diminuindo ligeiramente para 40% nos alvarás emitidos a partir de 2019. No entanto, ao considerar a expansão do Alto padrão para áreas mais periféricas, especialmente nos setores Norte/Sul, fica evidente a contínua força do mercado voltado para a demanda solvável de alta renda dentro do recorte geográfico.

Os alvarás indicam que os edifícios com 7 a 10 pavimentos ainda prevalecem nos Setores Estruturais. No entanto, o mercado de apartamentos compactos e, principalmente, o mercado de luxo, fortalecem a tendência em direção aos arranha-céus. Atualmente, a cidade já possui 39 edifícios com mais de 100 metros de altura, e projetos ainda mais altos estão em construção, como um empreendimento nas proximidades do Parque Barigui, que alcançará 179 metros de altura.

FIGURA 15 - EMPREENDIMENTOS OÁS E CASA MILANO



Fonte: https://www.gtbuilding.com.br/

6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O questionamento central da dissertação abordou a capacidade e as formas pelas quais as dinâmicas inerentes ao processo de verticalização, enquanto estratégia de acumulação de capital, influenciam os resultados do adensamento urbano para além das diretrizes estabelecidas pela legislação de uso e ocupação do solo. A revisão da literatura, que incluiu a análise de autores e autoras afeitos às questões da produção do espaço urbano na cidade capitalista, juntamente com a coleta, organização e análise de dados relacionados ao processo de verticalização nos Setores Estruturais, permitiu cumprir o objetivo geral da pesquisa. Foi possível observar que, principalmente, as dinâmicas relacionadas à determinação preferencial da localização da atuação do mercado estão diretamente relacionadas aos maiores e menores resultados do adensamento nos segmentos do recorte geográfico. Não obstante, a estratificação da produção, a priorização da oferta à demanda solvente de média e alta rendas e a incidência de domicílios desocupados resulta em valores de adensamento demográfico modestos mesmo nos segmentos mais verticalizados dos Setores Estruturais.

A análise da influência das dinâmicas inerentes ao processo de verticalização nos valores das densidades demográficas, conforme estimativas realizadas pelos estudos técnicos do IPPUC (2021), teve maior precisão na identificação dos aspectos relacionados à escolha das localizações preferenciais para a atuação do mercado imobiliário ao longo dos períodos estudados.

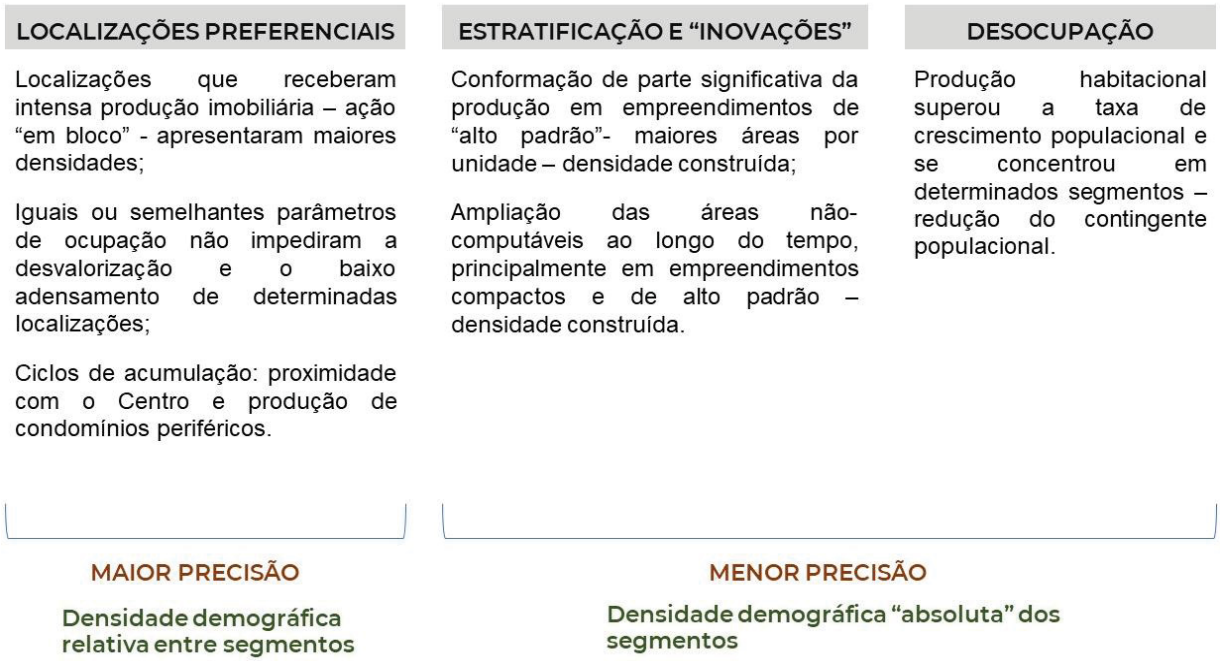
Foi possível identificar que o intenso período de atividade produtiva nas décadas de 1980 e 1990, concentrado principalmente nos segmentos adjacentes ao Centro, especialmente ao Sul, e, a partir dos anos 2000, na expansão para a porção oeste dos Setores Estruturais, representa uma sucessão de ciclos de acumulação de rendas fundiárias, imobiliárias e financeiras. Tanto a administração municipal quanto os representantes do setor imobiliário desempenharam papéis significativos na definição dos parâmetros urbanísticos e na dinamização produtiva destas localizações.

Outras dinâmicas analisadas incluíram a orientação predominante da produção em atender majoritariamente a uma demanda solvente, composta pela população de média e alta renda; a incorporação de inovações aos produtos imobiliários como forma de justificar novos ciclos de acumulação de capital; e a presença de domicílios desocupados. A identificação destes fenômenos, neste trabalho, ocorreu por meio de estimativas. As estratégias adotadas, neste caso, consistiram em articular os dados referentes à produção imobiliária e ao adensamento, de modo a criar categorias de análise ilustradas em mapas, gráficos e tabelas. Além disso, foram

conduzidos exercícios de classificação dos empreendimentos com base em seu padrão imobiliário e na avaliação da capacidade da oferta habitacional verticalizada em acomodar a população de cada segmento dos Setores Estruturais.

O esquema gráfico a seguir, Figura 16, apresenta os aspectos aferidos com maior ou menor precisão ao longo da pesquisa dada a natureza dos dados utilizados.

FIGURA 16 - PRECISÃO DOS RESULTADOS EM RELAÇÃO ÀS DINÂMICAS IIMOBILIÁRIAS ANALISADAS



Fonte: A autora (2023)

Vale resgatar a afirmações de Villaça (2001), Polucha (2010) e Lombardi (2019) quanto à insuficiência da legislação urbanística em determinar, de fato, as áreas preferenciais da atuação imobiliária. A análise comparativa entre as assimetrias quanto à aspectos quantitativos e qualitativos da produção imobiliária sobre segmentos demarcados com os mesmos parâmetros urbanísticos – correspondentes à Zona Residencial 4 e aos Eixos Estruturais – demonstrou que a localização supera, em importância, os parâmetros do zoneamento e a infraestrutura implantada.

Destaca-se que características dos empreendimentos, como a fração adquirida por unidades habitacionais, são mais influenciadas pela localização dos segmentos dos Setores Estruturais do que pelo fato dos edifícios estarem implantados nos Eixos Estruturais ou nas zonas residenciais. Nas porções SE-Sul2, SE-Norte2 e SE-Leste2, habitadas por uma população de menor poder aquisitivo em comparação aos segmentos mais centrais e ao SE-Oeste2 (IBGE,

2010), observa-se uma predominância de edifícios menores, com menor altura e em quantidade reduzida.

Da mesma forma, a classificação da produção quanto ao padrão imobiliário aponta que os enquadramentos Econômico, Standard e Médio correspondem às edificações mais baixas, menos recorrentes e portadoras das menores frações adquiridas habitacionais.

Foi possível estimar que a maioria dos empreendimentos e da oferta habitacional se destinam à demanda de maior renda. Esta constatação advém dos resultados de dados e categorias de análise, tais como a fração adquirida por habitação, a quantidade de pavimentos, a proporção de áreas não computáveis e da visualização fornecida pela classificação dos padrões imobiliários.

Uma reflexão relevante diz respeito às questões urbanas adicionais enfrentadas, no momento e futuramente, como consequência da prevalência de empreendimentos verticais de alto padrão. Um desafio, que poderá ser explorado em futuras pesquisas, corresponde à interação entre a disponibilidade de vagas de estacionamento nas unidades residenciais e a baixa adesão ao sistema de transporte coletivo por parte da população moradora dos edifícios. Esta condição pode resultar na conjunção de baixas densidades demográficas, elevadas densidades construídas e aumento do tráfego de veículos particulares nas vias urbanas.

A dinâmica correspondente à incorporação de inovações aos produtos imobiliários como forma de impulsionar sua aquisição em novos ciclos de acumulação foi associada ao crescimento das áreas comuns nos empreendimentos. A identificação deste movimento ocorreu por meio da verificação do crescimento da proporção de áreas não computáveis ao longo do tempo, principalmente nos empreendimentos compactos/ Standard e de Alto padrão, fato que amplia os descompassos entre as densidades construída, habitacional e populacional.

As habitações desocupadas foram estimadas multiplicando a média de ocupantes por domicílio, divulgada no Censo de 2022, pela população potencialmente residente nas unidades habitacionais verticalizadas. Os resultados revelaram que os segmentos com alta produção imobiliária, em ambos os períodos estudados, possuem mais unidades habitacionais do que sua população atual demanda. Esta proporção estimada de unidades desocupadas contrasta com a produção imobiliária limitada em áreas densamente povoadas, como as “pontas” das porções Norte, Sul e Leste, sugerindo uma desconexão entre a produção e a distribuição territorial da população.

Assim, tornou-se evidente que a intensidade da produção em determinadas localizações, combinada com o porte das edificações, resulta em densidades demográficas relativamente mais elevadas nos segmentos SE-Sul1, SE-Oeste1 e, em menor medida, SE-Norte1, em

comparação aos demais. No entanto, outras dinâmicas inerentes ao processo de verticalização, como a alta proporção de empreendimentos de alto padrão, o aumento na importância das áreas comuns e o desequilíbrio entre a oferta habitacional e a população destes segmentos, contribuem para que suas densidades demográficas se assemelhem àquelas encontradas em bairros ocupados pela produção imobiliária vertical em outras cidades brasileiras, que são consideradas modestas de acordo com os autores citados na dissertação (Acioly & Davidson, 1988; Ling, 2014).

No entanto, é importante destacar que os segmentos SE-Sul1 e SE-Oeste1 abrigam também alguns empreendimentos de padrão médio, tornando-os mais propensos a densidades mais elevadas em comparação ao SE-Oeste2. A baixa densidade populacional da região do *Ecoville* é influenciada pela convergência de vários fatores, incluindo a estrutura fundiária, os parâmetros urbanísticos mais restritivos em relação aos eixos estruturais e a significativa estratificação e destinação social de sua oferta imobiliária.

Nos segmentos SE-Sul2, SE-Norte2 e SE-Leste2, observa-se um baixo adensamento devido à falta de produção imobiliária significativa e ao porte reduzido das edificações. Embora essas áreas sejam predominantemente ocupadas por empreendimentos com frações adquiridas reduzidas, o que pode resultar em uma elevada densidade habitacional em relação à área construída, a quantidade limitada de edifícios e o reduzido número de pavimentos impedem um adensamento mais expressivo.

6.1 RECOMENDAÇÕES PARA TRABALHOS FUTUROS

Alguns desdobramentos possíveis da presente pesquisa são os estudos mais aprofundados quanto à sua abrangência territorial através de um levantamento de dados mais detalhados da produção imobiliária de segmentos específicos dos Setores Estruturais. Isso permitiria uma avaliação mais precisa dos padrões imobiliários dos empreendimentos, bem como das taxas de vacância e desocupação. Por outro lado, a dissertação pode servir como ponto de partida para investigações que analisem as dinâmicas do processo de verticalização, tanto em sua concentração quanto em sua dispersão, nos âmbitos intermunicipal e metropolitano, posto que se trata da escala real do fenômeno.

Somekh (2023) destaca que as simultâneas aglomeração e pulverização da produção verticalizada correspondem a um importante fenômeno contemporâneo e metropolitano, que merece atenção por tensionar sua vinculação ao adensamento urbano. Espera-se, inclusive, que

um próximo ciclo de pesquisas urbanas possa contar com os dados completos do Censo de 2022.

A investigação da vinculação entre a verticalização, o perfil dos empreendimentos e seus impactos na mobilidade urbana, conforme comentado anteriormente, são relevantes em contextos que associam esta forma de ocupação às infraestruturas de transporte coletivo.

Aspectos mencionados de forma sucinta na dissertação oferecem oportunidades para investigações mais aprofundadas, como a relação entre a verticalização e seus efeitos no contexto da reprodução ampliada do capital. Conforme observado por Töws (2018), "as estratégias e ações mais recentes relacionadas à produção desse tipo de empreendimento estão cada vez mais integradas à lógica da mercantilização e financeirização da cidade". Merecem também uma análise mais detalhada a interconexão entre verticalização, adensamento e a manutenção de espaços vazios urbanos especulativos, bem como a avaliação dos níveis de investimento público em relação à produção imobiliária e sua relação com a concentração demográfica em diversas partes da cidade.

Sugere-se também que a dissertação respalde pesquisas no campo da Morfologia Urbana, a fim de examinar a influência das proporções entre espaços públicos e privados em diferentes áreas da cidade sobre os resultados de seus adensamentos. Além disso, é válido questionar a escolha do lote urbano como unidade de cálculo para todos os parâmetros de ocupação do solo, como coeficientes, taxas de permeabilidade e de ocupação, em contraposição a abordagens de desenho urbano baseadas em quarteirões e suas consequências na promoção de densidades urbanas.

Outra linha de investigação relevante, transversal aos campos do planejamento e da Morfologia Urbana, diz respeito à efetividade real da expansão do adensamento urbano ao longo de estruturas lineares, em oposição à promoção de um território polinucleado e formado por múltiplas centralidades ou que, ao menos, estimule a coexistência destes dois modelos.

6.2 CONCLUSÕES

As dinâmicas inerentes ao processo de verticalização afetam os resultados do adensamento urbano, principalmente em decorrência da determinação de localizações preferenciais à produção imobiliária. Porém, fatores como o predominante direcionamento qualitativo e quantitativo da oferta habitacional a uma restrita parcela solvável e a contínua incorporação de inovações aos empreendimentos também são determinantes nos níveis de concentração populacional. Foi possível constatar a influência das características tanto

quantitativas quanto qualitativas da produção verticalizada por meio das discrepantes densidades demográficas observadas entre os diversos segmentos dos Setores Estruturais. No entanto, a influência das referidas dinâmicas resulta em densidades relativamente modestas mesmo nas áreas onde a produção imobiliária foi mais abundante.

Ademais, observou-se que as revisões na legislação urbanística municipal expandiram as possibilidades de adensamento em várias partes da cidade, incluindo o SE-Oeste2 e a Linha Verde. No entanto, não foram implementadas políticas ou instrumentos significativos para aumentar as densidades nos próprios Setores Estruturais. Esse aspecto é notável, especialmente considerando a limitada participação do Programa Minha Casa Minha Vida na oferta habitacional sobre o recorte geográfico entre 2009 e 2014.

A implantação de moradia popular poderia contribuir para tornar os Setores Estruturais acessíveis a uma população mais ampla e diversificada, resultando em um aumento nos seus índices de adensamento. Futuras pesquisas podem avaliar a viabilidade da produção de habitação de interesse social em determinados segmentos dos Setores, especialmente à luz do início de uma nova edição do Programa MCMV em 2023.

A expansão urbana simultânea a relativamente baixas concentrações populacionais sobre áreas cujas infraestrutura, serviços e espaços públicos possuem elevada capacidade de suporte, requerem incentivos ao incremento do adensamento. Entretanto, ao adotar a verticalização como ferramenta para atingir este objetivo, é importante considerar que este processo pode, se conduzido principalmente com foco nas estratégias de extração de capital pelo setor imobiliário, resultar em uma sobrevalorização do solo urbano qualificado, tornando-o acessível a uma parcela limitada da população. Por sua vez, este fenômeno pode desencadear novos ciclos de expansão urbana.

O processo de verticalização, enquanto mera estratégia de acumulação do capital, reproduz práticas que promovem a privatização de seus lucros e a socialização de suas consequências negativas. Portanto, é crucial que o Estado não apenas reavalie certos princípios da legislação, mas que também assuma um papel mais ativo e democrático na gestão do uso do solo urbano. Além de estabelecer as regras de uso e ocupação do solo, é crucial que a administração municipal implemente políticas eficazes para promover a ocupação de áreas qualificadas, integrando-as ao desenvolvimento de centralidades intraurbanas e a necessárias políticas habitacionais municipais e metropolitanas.

REFERÊNCIAS

ABRAINC. Moradia de interesse social supre vazios institucionais. São Paulo, 2023. Disponível em: https://www.abrainc.org.br/artigos/moradia-de-interesse-social-supre-vazios-institucionais. Acesso em 06 de agosto de 2023.

ABRAMO, P. A cidade com-fusa: mercado e a produção da estrutura urbana nas grandes cidades latino-americanas. In: ENCONTRO DA ASSOCIAÇÃO NACIONAL DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA EM PLANEJAMENTO URBANO E REGIONAL, 13. Anais... Florianópolis: ANPUR, 2009.

ACIOLY, C., DAVIDSON, F. Densidade Urbana: um instrumento de planejamento e gestão urbana. Rio de Janeiro: Mauad, 1988.

ADEMI-PR. (2021). Mercado Imobiliário – Curitiba – Panorama – 2007 a 2021. Curitiba, PR. Disponível em: https://ademipr.com.br/wp-login.php

ADEMI-PR. Imóveis em Curitiba: licenciamentos crescem 150% e vendas, 42,2%. Blog ADEMI, 2021. Disponível em:https://ademipr.com.br/imoveis-em-curitiba-licenciamentos-crescem-150-e-vendas-422/

AECWEB. Qual o valor do metro quadrado da construção civil em 2023? Disponível em: https://www.aecweb.com.br/revista/noticias/veja-o-valor-do-metro-quadrado-na-construcao-civil-neste-mes/18498. Acesso em: 27 de junho de 2023

AGÊNCIA IBGE NOTÍCIAS. Com segunda maior taxa desde 2014, custos da construção civil sobem 10,9% em 2022. Brasília, 2023.

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

AMBROSIO, E. Setor Sul da OUC Linha Verde – de rodovia à Operação Urbana Consorciada: uma análise morfológica. Dissertação de mestrado, Curitiba: PPU UFPR, 2019.

ANPUR, ENANPUR, 2017. São Paulo, Anais do XVII Encontro da ANPUR, ENANPUR, 2017.

ARAGÃO, T. A., CARDOSO, A. L. Reestruturação do setor imobiliário e o papel do Programa Minha Casa, Minha Vida. XII Seminário Internacional RII – C. Talle de Editores RIER, 2012.

ARAÚJO F. T. “Cidade à venda”: a relação do mercado imobiliário com os fatores urbanos. Dissertação de mestrado, Curitiba: PPGTU PUC-PR, 2015.

ASCERALD, H. (2004b) Desregulamentação, Contradições Espaciais e Sustentabilidade Urbana. Revista Paranaense de Desenvolvimento, Nº.107, p.25-38, jul./dez. 2004. Curitiba, Ipardes, 2004

BERTOL, L. E. Terra e habitação: o problema e o falso problema: As políticas de obscurecimento do preço da terra na política habitacional em Curitiba. Dissertação de mestrado, São Paulo: FAU USP, 2013.

BONATES, M. Leis que (des)orientam o processo de verticalização. Atlas del XI Colóquio Internacional de Geocrítica. Buenos Aires, 2010. https://www.academia.edu/32082105/LEIS_QUE_DES_ORIENTAM_O_PROCESSO_DE_VERTICALIZA%C3%87%C3%83O_1. Acesso em: 11 de julho de 2023.

BONDUKI, N. O mito das casas sem gente não resolverá o problema da gente sem casa. Minha Cidade, São Paulo, ano 18, n. 214.04, Vitruvius, 2018. Disponível em: https://vitruvius.com.br/revistas/read/minhacidade/18.214/6982. Acesso em 25 de julho de 2023.

BONDUKI, N. É possível adensar São Paulo com qualidade urbana e ambiental? Folha de São Paulo, 2022. Disponível em: https://www1.folha.uol.com.br/colunas/nabil-bonduki/2022/05/e-possivel-adensar-sao-paulo-com-qualidade-urbana-e-ambiental.shtml

BORDE, A.L.P. Vazios Urbanos: Perspectivas contemporâneas. Tese de doutorado, Rio de Janeiro, UFRJ, 2006.

BOTELHO, A. O urbano em fragmentos: a produção do espaço e da moradia pelas práticas do setor imobiliário. São Paulo: Annablume; Fapesp, 2007.

CALDEIRA, T. P. do R. Cidade de muros: crime, segregação e cidadania em São Paulo. São Paulo: Ed. 34: EDUSP, 2000.

CARLOS, A. F. A. A reprodução do espaço urbano como momento da acumulação capitalista. In: _____ (Org.) Crise Urbana. São Paulo: Contexto, 2015.

CARVALHO, A.S. Vivendo às margens: habitação de interesse social e o processo da segregação socioespacial em Curitiba. Dissertação de mestrado. Florianópolis: PGAU UFSC, 2014.

CASTRO, L. G. R. de. Densidades, formas urbanas e urbanidades. Relações de natureza complexa. Arquitextos, São Paulo, n. 226.02, Vitruvius, 2019 https://vitruvius.com.br/revistas/read/arquitextos/19.226/7327. Acesso em: 08 de julho de 2023.

CASTRO, L. G. R. de. Adensamento e dinâmicas de transformação urbana – sessão temática: verticalização e materialização das cidades brasileiras. In: Anais, IV Encontro da Associação Nacional de Pesquisa e Pós-Graduação em Arquitetura e Urbanismo, ENANPARQ, Porto Alegre, 2016.

CASTRO, L.G.R.; RIGHI, R. A Edificação como produto imobiliário no desenvolvimento da arquitetura contemporânea em São Paulo, Brasil. Projetar 2005 – II Seminário sobre Ensino e Pesquisa em Projeto de Arquitetura. São Paulo, 2005.

CORRÊA, R. L. O espaço urbano. São Paulo: Ática, 1989.

CORRÊA, A.C.D.; KRONENBERGER, B.C.; SABOYA.R. A produção do espaço urbano e o processo de verticalização: o caso de Florianópolis. IV Enanparq. Porto Alegre, 2016. Disponível em: https://www.anparq.org.br/dvd-enanparq-4/SESSAO%2046/S46-03-CORREA,%20A;%20KRONENBERGER,%20B;%20SABOYA,%20R.pdf. Acesso em 05 de setembro de 2023.

CURITIBA. População das regionais de Curitiba supera a da maioria das cidades do Paraná. Curitiba, 2017. Disponível em: https://www.curitiba.pr.gov.br/noticias/populacao-das-regionais-de-curitiba-supera-a-da-maioria-das-cidades-do-parana/41159

CURITIBA SMU. Relatório Mensal: Certificado de Vistoria e Conclusão de Obras (CVCO). Disponível em: http://www5.curitiba.pr.gov.br/gtm/pmat_alvaraconstrucao/Default.aspx Acesso em: 29 de novembro de 2022.

CURITIBA. Relatório Mensal - Certificado de Vistoria de Conclusão de Obra (2022). Curitiba, 2022. Disponível em: http://www5.curitiba.pr.gov.br/gtm/pmat_alvaraconstrucao/Default.aspx

CURITIBA. Lei n. 14.771 de 2015. Dispõe sobre a Revisão do Plano Diretor. Curitiba, 2015. Disponível em: https://www.ippuc.org.br/planodiretor2014/arquivos/PD_Di%C3%A1rio-Oficial.pdf

CURITIBA. Lei n. 15.511 de 2019. Dispõe sobre os Instrumentos de Política Urbana. Zoneamento, Uso e Ocupação do Solo. Curitiba, 2019. Disponível em: https://www.ippuc.org.br/leizoneamento/LEI%2015511-2019/LEI%2015511%202019.pdf

CURITIBA. Lei n. 2828, de 10 de agosto de 1966. Institui o Plano Diretor de Curitiba e aprova suas diretrizes básicas para orientação e controle do desenvolvimento integrado do Município. Curitiba, 1966. Disponível em: http://www.ippuc.org.br/visualizar.php?doc=https://ippuc.org.br/arquivos/site//ltdocumentos/D12/D12_007_BR.pdf

CURITIBA. Lei n. 5234, de 10 de dezembro de 1975. Dispõe sobre zoneamento urbano do município de Curitiba e dá outras providências. Curitiba, 1975. Disponível em: https://leismunicipais.com.br/a2/pr/c/curitiba/lei-ordinaria/1975/523/5234/lei-ordinaria-n-5234-1975-modifica-a-lei-n-4199-72e-da-outras-providencias

CURITIBA. Histórico. Zoneamento. Curitiba: Prefeitura Municipal de Curitiba, 2020. Disponível em: https://www.curitiba.pr.gov.br/conteudo/historico/2763

CURITIBA. Decreto n. 279. Curitiba, 1987.

CURITIBA. Decreto n. 578. Curitiba, 1990.

CURITIBA. Decreto n. 693. Curitiba, 1995.

CURITIBA. Decreto n. 1023. Curitiba, 2013.

CURITIBA. Decreto n. 1005. Curitiba, 2019.

CURITIBA. Prefeitura garante infraestrutura aos bairros que mais crescem na cidade. Curitiba, 2018. Disponível em: https://www.curitiba.pr.gov.br/noticias/prefeitura-garante-infraestrutura-aos-bairros-que-mais-crescem-na-cidade/47529

DELY, R., OIKAWA, M. Curitiba, o fazimento de uma cidade. Curitiba: Banquinho, 2016.

DUARTE, F.; ULTRAMARI, C. Making Public Transport and Housing Match: Accomplishments and Failures of Curitiba's BRT. Journal of Urban Planning and Development, v. 138, n. 2. 2012

DUNCAN, D. T.; ALDSTAD, J.; WHALEN, J.; MELLY, S.; GORTMAKER, S. Validation of walk score for estimating neighborhood walkability: an analysis of four US metropolitan areas Int. J. Environ. Res. Public Health, v. 8, 2011.

DZIURA, G.L. Permeabilidade espacial e zelo urbanístico no projeto arquitetônico: da modernidade à pós-modernidade nos edifícios multifuncionais do eixo estrutural sul de Curitiba, 1966-2008. Tese de doutorado. São Paulo: FAU/USP, 2009.

ESTADÃO. Crescimento médio do Brasil entre 2019 e 2022 deve ser de 1,14%, diz FMI. Infomoney, 2022. Disponível em: https://www.infomoney.com.br/economia/crescimento-medio-do-brasil-entre-2019-e-2022-deve-ser-de-114-diz-fmi/. Acesso em 03 de dezembro de 2022.

EXTRACLASSE. BNH, trajetória de cooptação. Extraclasse, 1997. Disponível em: https://www.extraclasse.org.br/movimento/1997/07/bnh-trajetoria-de-cooptacao/.

FANINI, V. Densificação responsável e verticalização urbana. Gazeta do Povo. Curitiba, 2014.

FARRET, R. "Paradigmas da estruturação do espaço residencial intraurbano", In: FARRET, R. (org.) O Espaço da cidade. Contribuição à análise urbana. Porto Alegre: Projeto Ed, 1985.

FELDMAN. S. Planejamento e zoneamento: São Paulo 1947-1972. São Paulo: EDUSP, FAPESP, 2005.

FERRARA, L.N. RUFINO, M.B.C. SHIMBO, L.Z. (2018) Revista de Pesquisa em Arquitetura e Urbanismo.

FERREIRA, E.P. Custo global de implantação do Programa Minha Casa, Minha Vida na metrópole de Curitiba. Dissertação de mestrado. Curitiba: PPU UFPR, 2019.

FERNANDES, A.F., FIRKOWSKI, O.L. (2014) O processo de internacionalização na dinâmica imobiliária e produção do espaço urbano em Curitiba. Anais do Enanpur. V.15 n.1.

FICHER, S. Edifícios altos no Brasil: ensaios e debates. Revista Brasileira de Estudos Regionais e Urbanos, n. 37. Curitiba, 1994.

FIGOLI, M.G.B. Evolução da educação no Brasil: uma análise das taxas entre 1970 e 2000 segundo o grau da última série concluída. Revista Brasileira de Estudos da População, São Paulo, jan/jun 2006.

FIRKOWSKI, O. L. C. de F. A nova lógica de localização industrial no aglomerado metropolitano de Curitiba. Revista Paranaense de Desenvolvimento, Curitiba, n. 103, jul./dez. 2002.

GASPARI, G. D. Descentralização e formação de áreas de centralidade: uma análise das dinâmicas de (re)estruturação do espaço urbano em Curitiba (PR). Dissertação de mestrado, Curitiba: PPU UFPR, 2019.

GAZETA DO POVO. Em apenas três meses, prefeitura notificou mais de 130 prédios abandonados em Curitiba. Curitiba, 2018. Disponível em: https://www.gazetadopovo.com.br/curitiba/em-apenas-tres-meses-prefeitura-notificou-mais-de-130-predios-abandonados-em-curitiba-amdv7qtnafc9iu0kbjrk4ug8q/. Acesso em 20 de setembro de 2022.

GAZETA DO POVO. Pensando em morar sozinho? Conheças as tendências do mercado single. Curitiba, 2022. Disponível em: https://www.gazetadopovo.com.br/conteudo-publicitario/terrasse/pensando-em-morar-sozinho-conheca-as-tendencias-do-mercado-single-2/. Acesso em 15 de setembro de 2023.

GHIDINI, R. O conceito TOD e o transporte em Curitiba. Curitiba, 2010. Disponível em: https://www.perkons.com/wp-content/uploads/2022/01/conceito-tod-transporte-curitiba.pdf

GNOATO, S. Curitiba, cidade do amanhã: 40 depois. Algumas premissas teóricas do Plano Wilheim-IPPUC. Arquitextos, São Paulo, ano 06, n. 072.01, Vitruvius, 2006. Disponível em: https://vitruvius.com.br/revistas/read/arquitextos/06.072/351.

GOTTDIENER, M. Além de economia política marxista. A fórmula da trindade e a análise do espaço. In: A produção social do espaço urbano. São Paulo: Edusp, 1997.

HARDT, M. Envelopamento vegetal em cânions urbanos: análise da aplicação de superfícies vegetadas em edificações dos setores estruturais de Curitiba, Paraná. Dissertação de mestrado, Curitiba: PPGTU PUC-PR, 2013.

HASHIGUCHI, L.A. Impactos da pandemia de covid-19 no setor econômico da construção civil: estudo de caso. Monografia de graduação. Porto Alegre: UFRGS, 2021.

HOYLER, T. Produção habitacional via mercado: quem produz, como e onde? Novos Estudos CEBRAP, vol. 104, p. 139-157, março 2016.

IBGE. Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios: síntese de indicadores 2010. Rio de Janeiro, 2022. Disponível em: https://biblioteca.ibge.gov.br/index.php/biblioteca-catalogo?view=detalhes&id=759

IBGE – IPCA – Índice Nacional de Preços ao Consumidor. https://www.ibge.gov.br/estatisticas/economicas/precos-e-custos/9256-indice-nacional-de-

precos-ao-consumidoramplo.html?edicao=20932&t=series-historicas. Acesso em 27: de junho de 2023.

IBGE. Divulgação dos resultados. Disponível em: https://censo2022.ibge.gov.br/etapas/divulgacao-dos-resultados.html. Acesso em 05 de agosto de 2023.

IMOVELMAGAZINE. Apartamentos novos em Curitiba: metro quadrado ultrapassa os R$11,5 mil. Disponível em: https://www.imovelmagazine.com.br/mercado-imobiliario/apartamentos-novos-em-curitiba-metro-quadrado-ultrapassa-os-r-115-mil/. Acesso em 20 de agosto de 2023.

IPEA. Anos 1980, década perdida ou ganha? Desafios do Desenvolvimento, Ano 9, n.72. Brasília, 2012. Disponível em: https://www.ipea.gov.br/desafios/index.php?option=com_content&id=2759:catid=28. Acesso em 06 de agosto de 2023.

IPPUC. Plano Diretor 2004: o planejamento urbano de Curitiba. Curitiba, 2004.

IPPUC. Curitiba em dados. Curitiba, 2004.

IPPUC. Projeto Sítio Cercado. Curitiba, 1991.

IPPUC. Ocupações irregulares. Curitiba, 2000.

IPPUC. Estudo demográfico e de atração de viagens. Eixo Leste-Oeste. Curitiba, 2021. Disponível em: https://indd.adobe.com/view/a75da590-c0cb-4647-bab9-621dc39d99d7.

IPPUC. Estudo demográfico e de atração de viagens. Eixo Norte-Sul. Curitiba, 2021. Disponível em: https://indd.adobe.com/view/e1c39e6d-098f-4a7d-ab60-ffbba3e2c65a

IPPUC. Centralidades funcionais de Curitiba: perfil de distribuição territorial segundo as regionais administrativas. Disponível em: https://indd.adobe.com/view/551df791-5823-4268-9aec-e087afb9f43c.

JACOBS, J. Morte e vida de grandes cidades. São Paulo: Martins Fontes, 2000.

KOTLER, P. Marketing Management: analysis, planning, implementation and control. Prentice-Hall, 9ª Edition. New Jersey, 1997.

KOWARICK, L. A espoliação urbana. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1979.

LEITÃO, S. R. Inclusão do Excluído? Política de mobilidade e dinâmica do mercado de terras na expansão da Curitiba Metrópole. São Paulo: [s.n.], 2010.

LIMA, B.A. A.de. O conceito de “cidade compacta” em São Paulo: retóricas do planejamento e as dinâmicas de expansão urbana. Enanpege, Geografia, ciência e política: do pensamento à ação, da ação ao pensamento. Porto Alegre, 2017.

LIMA, C.A.; NUNES DA SILVA, M.; TEIXEIRA, A.G. Incongruências entre moradia e mobilidade. Conjuntos de habitação popular e o sistema BRT em Curitiba. UPC, Barcelona, 2018. Disponível em https://upcommons.upc.edu/handle/2117/134578. Acesso em 15 de setembro de 2023.

LING, A. Filtragem: a gentrificação ao contrário. Caos Planejado, 2022. Disponível em https://caosplanejado.com/filtragem-a-gentrificacao-ao-contrario/. Acesso em: 25 de julho de 2023.

LOMBARDI, C. A regulação do solo urbano e o preço da terra: uma análise sobre Curitiba e seu zoneamento. Dissertação de mestrado, Curitiba: PPU UFPR, 2022.

MARCONI, M.A.; LAKATOS, E.M. Fundamentos de metodologia científica. São Paulo: Atlas, 2003.

MARICATO, E. Metrópole na periferia do capitalismo: ilegalidade, desigualdade e violência. São Paulo: Hucitec, 1996.

MARTINS, F. M. Agentes, produtos e implicações da produção imobiliária de habitação multifamiliar em Curitiba, 2010-2018. Dissertação de Mestrado, Curitiba: PPU UFPR, 2020.

MARTINS, L.V.; RASIA, R.S. Características demográficas e valor imobiliário nos eixos estruturais de Curitiba. 19° Rio de Transportes, UFRJ. Rio de Janeiro, 2022. Disponível em: chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/https://riodetransportes.org.br/19rdt/trabalhos/trabalhos/AC%20-%2025203.pdf. Acesso em: 10 de setembro de 2023.

MASCARO. J. Desenho urbano e custos de urbanização. Porto Alegre: D.C. Luzza, 1989.

MENDES, C. M. O edifício no jardim, um plano destruído. A verticalização de Maringá. 1992. Tese de Doutorado em Geografia — São Paulo: FFLCH - USP, 1992.

MOBILIZA CURITIBA. Uma revisão subutilizada: lacunas e incertezas na regulamentação dos instrumentos de política urbana no projeto de lei do novo Plano Diretor de Curitiba. Mobiliza Curitiba, 2016. Disponível em: http://www.mobilizacuritiba.org.br/2016/04/18/artigo-uma-revisao-subutilizada-lacunas-e-incertezas-na-regulamentacao-dos-instrumentos-de-politica-urbana-no-projeto-de-lei-do-novo-plano-diretor-de-curitiba/

MOURA, R. Os riscos da “cidade-modelo”. In: ASCERALD, H. (Org.). A duração das cidades: sustentabilidade e risco nas políticas urbanas. Rio de Janeiro: DP & A, 2001.

NORONHA, R. Obsolescência programada no mercado imobiliário – o espaço como forma de entesouramento. Dissertação de mestrado. Belo Horizonte: UFMG, 2006.

NUNES DA SILVA, M. A dinâmica de produção dos espaços informais de moradia e o processo de metropolização em Curitiba. Tese de doutorado. Curitiba: PPGGEO/ UFPR, 2012.

OLIVEIRA, D. de. Curitiba e o mito da cidade modelo. Curitiba: UFPR, 2000.

PAMPLONA, T.P. Habitação coletiva em Curitiba: uma perspectiva de interesse social e sustentabilidade. Monografia de especialização. Belo horizonte: UFMG. 2022.

PILOTTO, A. S. Área metropolitana de Curitiba: uma análise a partir do espaço intraurbano. Dissertação de mestrado, São Paulo: FAU USP, 2010.

PÍREZ, P.T. Analizar la urbanización latino-americana a partir de la heterogeneidad de modalidades de producción y consumo. Buenos Aires: Risco, 2018.

POLUCHA, R. S. Ecoville: construindo uma cidade para poucos. Dissertação de mestrado, São Paulo: FAU USP, 2010.

RAMIRES, J. C. de L. O processo de verticalização das cidades brasileiras. Boletim de Geografia, UEM, Maringá, n. 16, p. 97-106, 24 de janeiro, 2001.

ROLNIK, R et al. São Paulo: crise e mudança (1990). São Paulo: Sempla/Brasiliense,1990.

ROLNIK, R. Verticalização: para além do debate do sim ou não. Blog da Raquel Rolnik, 2014. Disponível em: https://raquelrolnik.wordpress.com/2014/03/27/verticalizacao-para-alem-do-debate-do-sim-ou-nao/

ROLNIK, R., CYMBALISTA, R. Regulação urbanística no Brasil: conquistas e desafios de um modelo em construção. Seminário Internacional: Gestão da Terra Urbana e Habitação de Interesse Social. Campinas: PUCCAMP, 2000. Disponível em: https://raquelrolnik.files.wordpress.com/2009/10/regulacao-urbanistica-no-brasil.pdf

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

RUFINO, M.B.C. A incorporação da metrópole: centralização do capital no imobiliário e nova produção do espaço em Fortaleza. Tese de doutorado, São Paulo: FAU/USP, 2012.

SANDS, G. A model for the evaluation of filtering. Growth and Change, vol. 10 n.4, 2001. Disponível em: https://baitinc.com.br/empreendimentos/canto-rio/. Acesso em 10 de agosto de 2023.

SANTOS, C. P. dos. Processo de Verticalização em Londrina: novas formas de produção e consumo de imóveis residenciais – 2000 a 2010. Dissertação de mestrado, Presidente Prudente, Unesp, 2011.

SANTOS, M. da G. R. dos; CASTRO, E. A. de. A cidade moderna nos planos de urbanismo de Curitiba (1960–1970). Arquitextos, São Paulo, ano 23, n. 268.07, Vitruvius, set. 2022. Disponível em: https://vitruvius.com.br/revistas/read/arquitextos/23.268/8601

SÃO PAULO – PMSP. Lei Municipal nº16.050, de 31 de julho de 2014. Plano Diretor Estratégico do Município de São Paulo. São Paulo: PMSP, 2014.

SILVA, A. L. da, CARVALHO, M. S. de. Ecoville e Gleba Palhano. Uma análise da produção do espaço urbano a partir dos edifícios de alto padrão. Arquitextos, São Paulo, ano 13, n. 154.02, Vitruvius, mar. 2013.

SILVA, L.O. da. A constituição das bases para a verticalização da cidade de São Paulo. Arquitextos, São Paulo, n. 080. Vitruvius, 2007. Disponível em: https://vitruvius.com.br/revistas/read/arquitextos/07.080/280. Acesso em: 11 de julho de 2023.

SILVA, M.D. Compreensão da conformação urbana de Curitiba através da análise da densidade e da mobilidade. Dissertação de Mestrado, Rio de Janeiro: UFRJ, 2015.

SILVA-NETO, M. L. da e SOMEKH, N. Regulação urbana e impactos da verticalização nas cidades brasileiras: projeto, políticas e práticas. In: Anais, VI Encontro da Associação Nacional de Pesquisa e Pós-Graduação em Arquitetura e Urbanismo, ENANPARQ, Brasília, 2020.

SILVESTRE, L. Análise de dados e estatística descritiva. Forte da Casa: Escolar, 2007.

SMOLKA, O, M. Preço da terra e valorização imobiliária urbana: esboço para uma conceitualização do problema. Revista Interamericana de Planificación. Cidade do México, v.15, n.60, p. 70-89, dez. 1979.

SMOLKA, M. O. Para uma reflexão sobre o processo de estruturação interna das cidades brasileiras: o caso do Rio de Janeiro. Espaço e Debates, Ano VII, Vol. I, n. 21. São Paulo, 1997. p.39-50.

SOMEKH, N. A cidade vertical e o urbanismo modernizador: São Paulo 1920-1939. São Paulo: Studio Nobel; FAPESP; EDUSP, 1997.

SOMEKH, N.; BALBIM, R. Urbanismo corporativo ou urbanismo social. Qual proposta para o Brasil? Arquitextos, São Paulo, n. 276.00. Vitruvius, 2023. Disponível em: https://vitruvius.com.br/revistas/read/arquitextos/23.276/8784. Acesso em: 08 de julho de 2023.

SOUZA, Maria Adélia. A identidade da metrópole: a verticalização em São Paulo. São Paulo: Hucitec, 1994.

SOUZA, N.R. Planejamento urbano em Curitiba: saber técnico, classificação dos citadinos e partilha da cidade. Dossiê Cidade e Poder Revista de Sociologia e Política n.16, UFPR. Curitiba, 2001.

SPOSITO, M. E. B. O Chão Arranha o Céu: a lógica da (re) produção monopolista da cidade. Tese de Doutorado, São Paulo: USP, 1991.

SPOSITO, M. E. B. Urbanização difusa e cidades dispersas: perspectivas espaçotemporais contemporâneas. In: REIS FILHO, N. G. (Org.) Sobre dispersão urbana. São Paulo: Via das Artes, 2009.

TÖWS, R.L. O processo de verticalização das cidades brasileiras: legado conceitual e alguns encaminhamentos de pesquisa. Revista do Programa de Pós-graduação em Geografia. Vol.10, n.2. Maringá, 2018.

TREMARIN, A. R. Contradições de uma cidade planejada: análise do processo de ocupação e verticalização dos setores estruturais norte e sul de Curitiba. In: ENCONTRO NACIONAL DA ANPUR, 11., 2001, Rio de Janeiro. Anais. Rio de Janeiro: ANPUR, 2001.

TURBAY, A.L.B.; PEREIRA, R.H.M.; FIRMINO, R. The equity implcations of TOD in Curitiba. Pre-print. 2022.

ULTRAMARI, C., MOURA, R. (org). Metrópole – Grande Curitiba: teoria e prática. Curitiba: IPARDES, 1994.

VIANNA, F.B. Estudo e evolução do projeto de plantas de apartamentos de Curitiba | 1943-2004. Dissertação de mestrado. São Paulo: FAU USP, 2011.

VIANNA, F.B. O plano de Curitiba 1965-1975: desdobramento de outro moderno brasileiro. 2017. Tese (Doutorado em Projeto de Arquitetura) – Faculdade de Arquitetura e Urbanismo, São Paulo: FAU-USP, 2017.

VILLAÇA, F. Espaço intra-urbano no Brasil. São Paulo: Studio Nobel: FAPESP: Lincoln Institute, 2001.

WRIBRASIL. BRT – Bus Rapid Transit. Porto Alegre, 2014. Disponível em: https://wricidades.org/BRT. Acesso em 18 de setembro de 2023.

ZAMBERLAN, R. Planos e valores no espaço urbano de Curitiba: Setor Estrutural Norte-Sul. Dissertação de mestrado, Curitiba: PPGTU PUC-PR, 2006.

IMAGENS

https://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/https://pergamum.curitiba.pr.gov.br/vinculos/000071/0000712b.pdf

https://prediosdecuritiba.com.br/os-quinze-mais-altos-de-curitiba/

https://vitruvius.com.br/revistas/read/arquitextos/13.154/4685

https://www.gazetadopovo.com.br/haus/imoveis/primeiro-projeto-triptyque-curitiba-construido-ecoville-parque-barigui-ag7/

https://zipanuncios.com.br/ads/apartamento-no-cristo-rei-botanica/

https://mapio.net/images-p/16646831.jpg

https://www.researchgate.net/figure/Figura-92-Esta-vista-aerea-de-Curitiba-mostra-claramente-os-eixos-estruturais-e-as_fig1_281194727

https://www.researchgate.net/publication/281194727_Desenho_Urbano_Planejamento_e_Politicas_de_Desenvolvimento_em_Curitiba

https://confortotermicoemestrutural.wordpress.com/2009/11/26/hello-world/

APÊNDICES

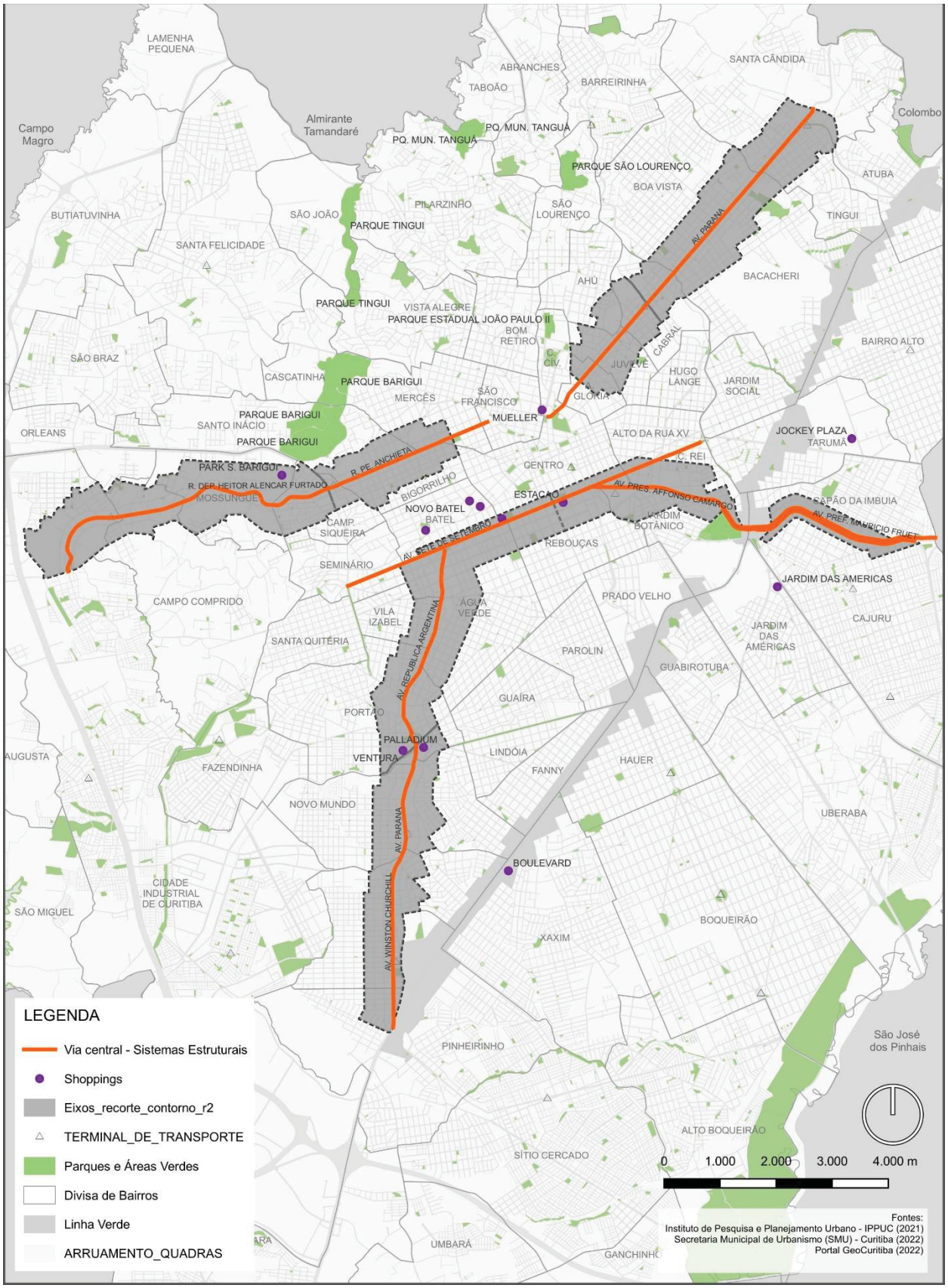
APÊNDICE 1 – QUADRO SÍNTESE DA LEGISLAÇÃO URBANÍSTICA SOBRE OS SETORES ESTRUTURAIS

LEI OU DECRETO	EMENTA	PRINCIPAIS PARÂMETROS
Lei n° 2.828 de 1966	Plano Diretor de Curitiba	Três blocos de habitação coletiva; lote mínimo de 2000m²; altura máx 63m; tx de ocupação 1/3 do lote
Decreto n°1.650 de 1968	Regulamenta os usos e normas de ocupação dos terrenos situados nos Setores Estruturais	Até 3 blocos de habitação coletiva por quadra; lote mínimo 1200m²; altura máx 45m; tx de ocupação 1/3 do lote
Lei n° 3.503 de 1969	Delimitação do zoneamento	Pequena alteração do traçado dos Setores Estruturais
Lei n° 4.199 de 1972	Zoneamento de Uso do Solo	Pequena alteração do traçado dos Setores Estruturais
Decreto n° 395 de 1972	Regulamenta o uso e a ocupação dos Setores Estruturais	Lote mínimo 360m²; tx de ocupação 50% (100% térreo); CA=6
Decreto n° 855 de 1975	Dispõe sobre os Setores Estruturais Especiais	Lote mínimo 450m²; tx ocupação 50% (80% ou 100% térreo); CA=6; cria o Plano Massa
Lei n° 5.234 de 1975	Modifica a Lei n° 4.199 de 1972 e dá outras providências	Pequena alteração do traçado dos Setores Estruturais
Decreto n° 408 de 1976	Dispõe sobre o Plano Massa	Lote mínimo 450m²; tx ocupação 50% (80% ou 100% térreo); CA=6
Decreto n° 855 de 1976	Altera e dá nova redação ao Decreto n° 855 de 1975	Mantém os parâmetros e regulamenta o Plano Massa
Decreto n° 399 de 1980	Dispõe sobre os Setores Estruturais	Tx de ocupação 50%; CA=6 (CA=5 para vias internas e CA=1 para habitação unifamiliar)
Decreto n° 464 de 1981	Altera os artigos 7° e 8° do Decreto n° 399 de 1980	Aumenta a extensão do Plano Massa
Decreto n° 579 de 1990	Dispõe sobre os Setores Estruturais Especiais	Tx ocupação 50% (75% térreo), CA=4 (CA=1 habitação unifamiliar)
Decreto n° 562 de 1996	Dispõe sobre a criação da zona Nova Curitiba	Tx ocupação 50%; CA=2 (CA=3 para maior adensamento habitacional)
Lei n° 9.800 de 2000	Dispõe sobre o Zoneamento, Uso e Ocupação do Solo	Tx de ocupação 50% (75% ou 100% no térreo); CA=4 (CA=1 habitação unifamiliar)
Decreto n° 190 de 2000	Dispõe sobre os critérios de ocupação do Plano Massa nos Setores Estruturais	Redefine o Plano Massa e permite a transferência de potencial construtivo
Decreto n° 197 de 2000	Dispõe sobre as áreas não-computáveis	10m² de varandas; garagens no subsolo; áreas de lazer exigidas
Decreto n° 1005 de 2000	Dispõe sobre os parâmetros do Plano Massa	Garagens acima do térreo e não aparentes na fachada são não-computáveis
Lei n° 11.266 de 2004	Plano Diretor Municipal	Descrição das Diretrizes e instrumentos de planejamento
Lei n° 14.771 de 2015	Plano Diretor Municipal	Descrição das Diretrizes e instrumentos de planejamento
Lei n° 15.551 de 2019	Dispõe sobre o Zoneamento, Uso e Ocupação do Solo	Amplia altura máxima e nas zonas residenciais

FONTE: A autora (2023), a partir de dados da PMC (2023) e de Pilotto (2008)

APÊNDICE 2 – MAPA DE LOCALIZAÇÃO DE REFERÊNCIAS ESPACIAIS

MAPA 27 - REFERÊNCIAS DE LOCALIZAÇÃO ESPACIAL



Fonte: A autora (2023), a partir de dados da PMC, PMC/SMU, IPPUC e Portal GeoCuritiba

APÊNDICE 3 – CONSTRUÇÃO DA BASE DE DADOS E DAS CATEGORIAS DE ANÁLISE

A planilha dos dados brutos possui 2.383 linhas, sendo cada uma correspondente a um empreendimento componente do universo da pesquisa. Nas colunas se encontram as informações atribuídas a cada elemento. As que estão demarcadas em amarelo dizem respeito aos dados que provêm diretamente dos relatórios dos Certificados de Vistoria e Conclusão de Obras da Secretaria Municipal de Urbanismo (PMC, 2023), cujos arquivos originaram a compilação utilizada para a dissertação.

Foi realizado o download dos 49 relatórios anuais emitidos entre 1974 e 2022. Cada um dos arquivos passou por uma triagem inicial, na qual foram eliminados os elementos: i) contemplados apenas com CVCOs parciais; ii) oriundos de reformas e ampliações; iii) de até três pavimentos e iv) localizados em zonas urbanas externas aos Setores Estruturais. Após esta triagem, os 49 relatórios foram agrupados em um mesmo arquivo em formato .xlsx.

Paralelamente, foi construída uma base no software Qgis a partir dos arquivos em formato *shapefile* fornecidos pela Prefeitura Municipal de Curitiba. Foram selecionados os *shapes* dos lotes, do arruamento, das divisas de bairros, dos terminais de transporte coletivo, das áreas verdes e das divisas dos municípios metropolitanos do entorno de Curitiba. Foi criado e sobreposto a esta base um novo *shape* correspondente ao contorno de cada um dos oito segmentos dos Setores Estruturais.

O arquivo resultante da compilação e primeira triagem dos CVCOs foi então vinculado à base cartográfica, através dos códigos das Indicações Fiscais de cada empreendimento. Esta operação permitiu a geração de uma nova planilha em formato .xlsx com a exclusão dos empreendimentos que não estavam contidos no contorno dos Setores Estruturais, o que resultou no universo definitivo da pesquisa, formado pelos 2.383 empreendimentos. Dados da base cartográfica foram vinculados aos empreendimentos, como o segmento dos Setores Estruturais nos quais eles se localizam, assim como a área de seus respectivos lotes.

Alguns ajustes foram ainda feitos na planilha do "universo definido" da pesquisa, como o agrupamento dos dados de empreendimentos que se repetiam por várias linhas, muitas vezes em razão de suas atividades serem mistas. A partir daí, outras fontes da Prefeitura Municipal foram mobilizadas, tais como os relatórios dos alvarás e CVCOs emitidos por empreendimento, as guias amarelas e a Planta Genérica de Valores (2017). Foi possível então inserir, individualmente para cada empreendimento, informações como o valor do metro quadrado dos lotes, os coeficientes de aproveitamento, as áreas computáveis, as áreas não-computáveis, a

quantidade de blocos e a área construída exclusivamente residencial. Estas informações adicionadas são as colunas demarcadas em verde no arquivo.

A última etapa consistiu na interrelação entre os dados para criar as categorias de análise presentes na pesquisa. As colunas azuis do arquivo correspondem aos resultados destas interrelações, como: intervalos e proporções das áreas computáveis e dos coeficientes de aproveitamento; unidades habitacionais por hectare dos lotes; coeficiente de aproveitamento sobre a área total construída; intervalo de pavimentos; atividade geral do empreendimento; área por unidade habitacional; cota-parte; unidades habitacionais por hectare construído; categorização no padrão imobiliário; unidades habitacionais por bloco e período do recorte temporal. A partir desta planilha geral, foram gerados os mapas da pesquisa.

Por fim, os dados originais e os resultantes das categorias criadas foram articulados em arquivos de formato .xlsx secundários, agrupados ora em função do recorte temporal, ora dos segmentos dos Setores Estruturais. Destes arquivos, foram geradas as tabelas e gráficos presentes na dissertação

APÊNDICE 4 – DADOS BRUTOS E CATEGORIAS DE ANÁLISE

INDF/ICAL	AREA LOTE/M2	UN_HAB LOTE HA	VALOR/M2 PO/QI/07	AREA COMP	AREA NCOMP	PROP COMP	ACOMP/+ NCOMP	INT PROP ACOMP	CA	CA_INT	%CAREAL AREACAO/NOTE TOTAL MSLOTE	CA REAL AREACAO/NOTE TOTAL MSLOTE	INSCR IMOBILIARIA	RUA	NUM PREDIAL	BAIRRO	REGIONAL	SEGMENTO	ZONA_URB	PAVTOS	INT PAVTOS	UN_HAB	U_N_HAB	CUTA PAVT.	AREA UNHAB	UNHAB ÁREACONSTR HABITACIONAL HA	USO GERAL	AREA_CONS HAB	AREA_CONS h_HAB UNHAB	AREA CONSTR	CATEG ADSMI APRIVATIVA	UN_HAB BLOCO	QBLOCOS	INT QBLOCOS	QUBISOLOS	PERIODO	ANO	LIN_TEMPO
32000043	683	0,07	226,2	1311	1248	381	0,77	1628	76% A 100%	2	1,1 A 2	81,4%	2,5	04.0.0330.01.02	MAJA	531	ALTO DA GLORIA	Matriz	Norte 1	ZR4 - ZONA RESIDENCIAL 4	4	4	15	0	44,2	168,6	9.228,6	USO HABITACIONAL	162.974	108,6	1629,74	MÉDIO	150	1	ATE 2 BLOCOS	1	P1-TA/09	1993	Z1-1974a 1993
32035027	338	0,03	177,5	1506	596	11	0,98	607	76% A 100%	2	1,1 A 2	111,3%	1,8	15.0.0332.03.00	NICOLAU MEDEIROS	776	JUVEVÊ	Matriz	Norte 1	ZR4 - ZONA RESIDENCIAL 4	4	4	6	0	55,3	101,2	9.692	USO HABITACIONAL	607.14	101,2	6.07.14	MÉDIO/ALTO	6,0	1	ATE 2 BLOCOS	1	P1-TA/09	1993	Z1-1974a 1993
52051057	897	0,09	315,7	2326	329,3	2.524	0,57	5.917	51% A 75%	4,1	4,1 A 5	62,5%	6,6	15.0.0305.01.00	ANITA GARIBALDI	31	JUVEVÊ	Matriz	Norte 1	EIS-1 - EIXO ESTRUTURAL NORTE	16	16A 20	28	0	31,7	207,8	4.612	USO HABITACIONAL	581.642	207,8	5818,42	LUXO	2,60	1	ATE 2 BLOCOS	2	P2-2000A2022	2002	Z3-2000a 2018
52050032	1223	0,12	277,1	1500	3010	0,50	6.010	51% A 75%	2,5	2,1 A 3	50,9%	4,9	14.0.0069.00.02	RICARDO LEMOS	415	AHÚ	Matriz	Norte 1	ZR4 - ZONA RESIDENCIAL 4	8	7 A 10	29	0	42,3	207,3	49,26	USO HABITACIONAL	601.038	207,3	6010,38	LUXO	2,60	1	ATE 2 BLOCOS	2	P2-2000A2022	2021	Z4-2019a 2021
52050227	1321	0,13	212,0	1439	2652	28	0,99	2.680	76% A 100%	2	1,1 A 2	98,6%	2,0	14.0.0069.03.80	MARECHAL MALLET	531	AHÚ	Matriz	Norte 1	ZR4 - ZONA RESIDENCIAL 4	8	7 A 10	29	0	47,2	95,7	104,59	USO HABITACIONAL	267.645	95,7	2676,45	MÉDIO	14,0	2	ATE 2 BLOCOS	1	P1-TA/09	1993	Z1-1974a 1993
52057227	1104	0,11	330,0	2450	627,3	2.738	0,81	7.011	51% A 75%	3,85	3,4 A 4	60,9%	6,3	16.0.0130.02.46	DOUTOR MANOEL PEDRO	325	CABRAL	Matriz	Norte 1	EIS-1 - EIXO ESTRUTURAL NORTE	19	16A 20	34	0	32,6	205,2	4.678	USO HABITACIONAL	697.611	205,2	6976,11	LUXO	3,40	1	ATE 2 BLOCOS	2	P2-2000A2022	2006	Z3-2000a 2018
52051082	4911	0,49	136,5	1570	665,6	5.277	0,62	13003	51% A 75%	2,5	1,1 A 2	70,9%	2,6	14.0.0097.02.88	EMILIO CORNELSEN	368	AHÚ	Matriz	Norte 1	ZR4 - ZONA RESIDENCIAL 4	18	16A 20	65	0	73,2	204,9	4.636	USO HABITACIONAL	1.909,4	204,9	1.909,4	LUXO	6,60	1	ATE 2 BLOCOS	2	P2-2000A2022	2005	Z3-2000a 2018
32031106	1230	0,12	188,5	1423	2883	1.799	0,62	4.672	51% A 75%	2	1,1 A 2	52,2%	3,6	15.0.0166.04.16	ELIZEBIO DA MOTTA	528	JUVEVÊ	Matriz	Norte 1	ZR4 - ZONA RESIDENCIAL 4	8	7 A 10	23	0	53,0	203,1	49,23	USO HABITACIONAL	607.227	203,1	4672,27	LUXO	2,60	1	ATE 2 BLOCOS	2	P2-2000A2022	2011	Z3-2000a 2018
52051060	4607	0,46	137,5	1570	634,2	5.132	0,63	13708	51% A 75%	2,5	1,1 A 2	66,5%	3,0	14.0.0097.03.00	EMILIO CORNELSEN	440	AHÚ	Matriz	Norte 1	ZR4 - ZONA RESIDENCIAL 4	18	16A 20	68	0	67,8	202,8	49,32	USO HABITACIONAL	1.708,72	202,8	1.708,72	LUXO	6,60	1	ATE 2 BLOCOS	2	P2-2000A2022	2006	Z3-2000a 2018
32036055	3349	0,33	179,2	1506	830,8	3.743	0,69	12051	51% A 75%	2,5	2,1 A 3	69,5%	3,6	15.0.0203.01.18	MOYSES MARCONDES	213	JUVEVÊ	Matriz	Norte 1	ZR4 - ZONA RESIDENCIAL 4	8	7 A 10	60	0	55,8	200,9	49,79	USO HABITACIONAL	1.205,02	200,9	1.205,02	LUXO	3,00	2	ATE 2 BLOCOS	1	P2-2000A2022	2011	Z3-2000a 2018
32004041	1205	0,11	218,0	1423	2593	1.993	0,57	4.586	51% A 75%	2,49	2,1 A 3	57,9%	4,3	15.0.0226.02.92	MARECHAL MALLET	57	JUVEVÊ	Matriz	Norte 1	ZR4 - ZONA RESIDENCIAL 4	8	7 A 10	23	0	45,9	199,4	50,15	USO HABITACIONAL	459.618	199,4	4596,18	LUXO	2,50	1	ATE 2 BLOCOS	2	P2-2000A2022	2011	Z3-2000a 2018
34012012	1106	0,11	230,0	1423	2539	1.770	0,59	4.309	51% A 75%	2,5	2,1 A 3	54,0%	4,0	15.0.0222.03.44	MOYSES MARCONDES	10	JUVEVÊ	Matriz	Norte 1	ZR4 - ZONA RESIDENCIAL 4	8	7 A 10	14	0	51,3	198,6	50,38	USO HABITACIONAL	278.02	198,6	2780,20	MÉDIO	1,40	1	ATE 2 BLOCOS	2	P1-TA/09	1995	Z1-1974a 1993
32044040	898	0,09	222,7	2326	491,0	1.902	0,72	6.812	51% A 75%	5,4	5,1 A 6	71,2%	7,6	15.0.0097.01.96	JOÃO GUALBERTO	1435	JUVEVÊ	Matriz	Norte 1	EIS-1 - EIXO ESTRUTURAL NORTE	24	21 A 25	20	1	44,9	100,8	99,20	USO MISTO	201.615	100,8	6.012,2	MÉDIO	20	1	ATE 2 BLOCOS	2	P1-TA/09	1995	Z1-1974a 1993
32000044	412	0,04	1400	1868	77	0,99	0,99	2.000	51% A 75%	1,8	1,1 A 2	53,0%	1,9	04.0.0330.01.00	MAJA	551	ALTO DA GLORIA	Matriz	Norte 1	ZR4 - ZONA RESIDENCIAL 4	4	4	1	0	2,4	2.400	99,12	USO HABITACIONAL	412.0	2.400	4.120,0	SUPERLUXO	1,0	1	ATE 2 BLOCOS	1	P1-TA/09	1993	Z1-1974a 1993
32036056	751	0,08	186,4	1506	1692,2	1.006	0,03	2.698	51% A 75%	2,49	2,1 A 3	69,3%	3,6	15.0.0333.04.29	MELCHIADES FINGUEIRO	68	JUVEVÊ	Matriz	Norte 1	ZR4 - ZONA RESIDENCIAL 4	8	7 A 10	20	0	53,6	192,7	51,88	USO HABITACIONAL	269.838	192,7	2698,38	LUXO	1,40	1	ATE 2 BLOCOS	2	P2-2000A2022	2011	Z3-2000a 2018
34002016	959	0,10	208,6	1351	241,8	1.425	0,63	3.843	51% A 75%	2,5	2,1 A 3	62,4%	4,0	16.0.0079.02.24	RECIFE	25	CABRAL	Matriz	Norte 1	ZR4 - ZONA RESIDENCIAL 4	8	7 A 10	20	0	48,0	192,2	5.223	USO HABITACIONAL	384.373	192,2	3843,73	LUXO	2,00	1	ATE 2 BLOCOS	1	P2-2000A2022	2010	Z3-2000a 2018
32031036	995	0,10	203,3	1423	2061,1	2.014	0,49	4.995	51% A 75%	2,49	2,1 A 3	54,7%	4,5	15.0.0203.02.16	ELIZEBIO DA MOTTA	562	JUVEVÊ	Matriz	Norte 1	ZR4 - ZONA RESIDENCIAL 4	8	7 A 10	23	42,0	201,3	5.233	USO HABITACIONAL	439.527	201,5	4395,26	LUXO	2,30	1	ATE 2 BLOCOS	2	P2-2000A2022	2011	Z3-2000a 2018
32029042	1006	0,10	298,4	1368	2954,4	2.373	0,52	4.937	51% A 75%	2,5	2,1 A 3	50,9%	4,9	04.0.0318.04.70	MAJA	1140	ALTO DA GLORIA	Matriz	Norte 1	ZR4 - ZONA RESIDENCIAL 4	8	7 A 10	26	0	38,7	189,9	5.266	USO HABITACIONAL	493.758	189,9	4937,58	LUXO	2,60	1	ATE 2 BLOCOS	2	P2-2000A2022	2018	Z3-2000a 2018
32007016	1106	0,11	252,3	1423	2951,4	1.770	0,59	4.766	51% A 75%	2,5	2,1 A 3	52,3%	4,8	15.0.0134.02.92	ROCHA POMBO	816	JUVEVÊ	Matriz	Norte 1	ZR4 - ZONA RESIDENCIAL 4	8	7 A 10	22	39,6	199,3	5.232	USO HABITACIONAL	416.0	199,3	4.160,4	LUXO	2,20	1	ATE 2 BLOCOS	2	P2-2000A2022	2009	Z3-2000a 2018
34011005	594	0,06	235,7	1506	161,5	1.032	0,61	2647	51% A 75%	2,49	2,1 A 3	55,9%	4,5	15.0.0021.03.88	MANOEL EUFRÁSIO	67	JUVEVÊ	Matriz	Norte 1	ZR4 - ZONA RESIDENCIAL 4	8	7 A 10	14	0	42,4	199,2	5.297	USO HABITACIONAL	2.648,1	199,2	2.648,1	LUXO	1,40	1	ATE 2 BLOCOS	2	P2-2000A2022	2016	Z3-2000a 2018
54008031	531	0,05	452,0	2450	315,5	540	0,85	3695	76% A 100%	6	5,1 A 6	86,2%	7,0	15.0.0070.02.44	SÃO PEDRO	149	JUVEVÊ	Matriz	Norte 1	EIS-1 - EIXO ESTRUTURAL NORTE	13	11 A 15	24	0	22,1	153,9	6.436	USO HABITACIONAL	369.472	153,9	3694,72	ALTO	24,0	1	ATE 2 BLOCOS	1	P1-TA/09	1995	Z1-1974a 1993
32000041	2135	0,21	1400	1868	1078	1.475	0,73	5373	51% A 75%	2	1,1 A 2	74,5%	2,5	04.0.0330.02.64	AUGUSTO SISTRIERI	891	ALTO DA GLORIA	Matriz	Norte 1	ZR4 - ZONA RESIDENCIAL 4	4	5 A 6	36	0	59,3	149,2	97,01	USO HABITACIONAL	5372,69	149,2	5372,69	ALTO	12,0	1	3 O LIMAR BLOCOS	1	P1-TA/09	1995	Z1-1974a 1993
32056003	879	0,09	250,6	1326	221,6	1.916	0,54	4132	51% A 75%	2,49	2,1 A 3	52,9%	4,7	04.0.0013.00.90	DOUTOR ZUMENHOFF	389	ALTO DA GLORIA	Matriz	Norte 1	ZR4 - ZONA RESIDENCIAL 4	8	7 A 10	22	0	39,9	187,9	5.323	USO HABITACIONAL	4133	187,9	4133	LUXO	2,20	1	ATE 2 BLOCOS	2	P2-2000A2022	2013	Z3-2000a 2018
54074023	794	0,08	302,3	2450	2622,0	678	0,79	5298	76% A 100%	3,6	3,1 A 4	85,9%	4,2	16.0.0090.01.46	BELÉM	205	CABRAL	Matriz	Norte 1	EIS-1 - EIXO ESTRUTURAL NORTE	9	7 A 10	24	0	33,1	137,5	72,75	USO HABITACIONAL	321.66	137,5	3216,6	ALTO	12,0	2	ATE 2 BLOCOS	1	P1-TA/09	1994	Z1-1974a 1993
34007027	1004	0,10	230,1	1423	2311,2	1.579	0,59	4.313	51% A 75%	2,2	2,1 A 3	54,0%	4,0	16.0.0084.02.50	PROFESSOR ARTHUR LYOLA	85	CABRAL	Matriz	Norte 1	EIS-1 - EIXO ESTRUTURAL NORTE	8	7 A 10	30	0	54,1	135,8	72,75	USO HABITACIONAL	361.533	135,8	3615,33	MÉDIO	12,0	1	ATE 2 BLOCOS	2	P2-2000A2022	2007	Z3-2000a 2018
34013034	809	0,08	185,4	1506	178,0	988	0,64	2766	51% A 75%	2,5	2,1 A 3	67,3%	3,4	15.0.0034.03.52	BARÃO DOS CAMPOS GERAIS	640	JUVEVÊ	Matriz	Norte 1	ZR4 - ZONA RESIDENCIAL 4	8	7 A 10	15	0	53,9	184,6	5.416	USO HABITACIONAL	276.917	184,6	2769,17	LUXO	1,50	1	ATE 2 BLOCOS	2	P2-2000A2022	2000	Z3-2000a 2018
32056037	1197	0,12	307,5	1506	1711,0	2.013	0,75	5.724	51% A 75%	2,5	2,1 A 3	75,6%	3,8	04.0.0021.03.28	JOÃO GUALBERTO	1133	ALTO DA GLORIA	Matriz	Norte 1	ZR4 - ZONA RESIDENCIAL 4	8	7 A 10	46	0	45,0	185,5	5.026	USO MISTO	551.647	551,5	5516,47	LUXO	5,00	1	ATE 2 BLOCOS	1	P1-TA/09	1995	Z1-1974a 1993
32063024	474	0,05	211,0	1506	838	23	0,07	861	76% A 100%	1,8	1,1 A 2	88,0%	1,8	15.0.0066.02.22	DOUTOR FIGUEIRA	461	JUVEVÊ	Matriz	Norte 1	ZR4 - ZONA RESIDENCIAL 4	6	5 A 6	10	0	47,4	86,2	116,07	USO HABITACIONAL	861.56	86,2	861,56	STANDARD	10,0	1	ATE 2 BLOCOS	1	P1-TA/09	1994	Z1-1974a 1993
32103321	719	0,07	194,7	1459	192,4	1.036	0,59	2540	51% A 75%	2,16	2,1 A 3	61,1%	3,5	04.0.0302.00.66	ALBERTO BOLLIGER	393	ALTO DA GLORIA	Matriz	Norte 1	ZR4 - ZONA RESIDENCIAL 4	8	7 A 10	14	0	51,4	181,4	5.512	USO HABITACIONAL	25.39,91	181,4	2539,91	LUXO	1,40	1	ATE 2 BLOCOS	1	P2-2000A2022	2012	Z3-2000a 2018
32060020	1197	0,12	305,3	1506	2711,0	1.432	0,49	4.143	51% A 75%	2,5	2,1 A 3	70,9%	4,5	15.0.0083.00.34	BARÃO DO GUAMIJARA	490	JUVEVÊ	Matriz	Norte 1	ZR4 - ZONA RESIDENCIAL 4	8	7 A 10	23	50,3	180,1	5.533	USO HABITACIONAL	414.234	180,1	4142,84	LUXO	2,30	1	ATE 2 BLOCOS	2	P2-2000A2022	2019	Z3-2000a 2018
32063014	267	0,03	224,7	1506	454	12	0,97	466	76% A 100%	1,9	1,1 A 2	108,7%	1,7	15.0.0066.02.38	DOUTOR GUALDA	453	JUVEVÊ	Matriz	Norte 1	ZR4 - ZONA RESIDENCIAL 4	4	4	6	0	44,5	77,8	126,57	USO HABITACIONAL	466,99	77,8	466,99	STANDARD	6,0	1	ATE 2 BLOCOS	1	P1-TA/09	1994	Z1-1974a 1993
32031037	966	0,09	258,4	1423	2192,7	1.750	0,56	3942	51% A 75%	2,49	2,1 A 3	54,6%	4,0	15.0.0066.03.88	ELIZEBIO DA MOTTA	500	JUVEVÊ	Matriz	Norte 1	ZR4 - ZONA RESIDENCIAL 4	8	7 A 10	22	39,3	199,3	5.232	USO HABITACIONAL	394.638	199,3	3946,38	LUXO	2,20	1	ATE 2 BLOCOS	2	P2-2000A2022	2013	Z3-2000a 2018
32034022	732	0,07	204,9	1570	162,5	1.062	0,60	2697	51% A 75%	2,2	2,1 A 3	59,9%	3,7	14.0.0086.01.04	DEPUTADO EMILIO CARLOS	50	AHÚ	Matriz	Norte 1	ZR4 - ZONA RESIDENCIAL 4	8	7 A 10	15	0	48,8	179,1	5.582	USO HABITACIONAL	269.817	179,1	2697,17	LUXO	1,50	2	ATE 2 BLOCOS	2	P2-2000A2022	2021	Z4-2019a 2021
32004034	1391	0,14	35,9	1423	167,2	55	0,07	1727	76% A 100%	1,2	1,1 A 2	96,7%	1,2	15.0.0026.01.00	MOYSES MARCONDES	945	JUVEVÊ	Matriz	Norte 1	EIS-1 - EIXO ESTRUTURAL NORTE	6	5 A 6	5	0	276,2	345,3	2.0,96	USO HABITACIONAL	1726,5	345,3	1726,5	SUPERLUXO	6,0	1	ATE 2 BLOCOS	0	P1-TA/09	1995	Z1-1974a 1993
34001015	1616	0,16	309,4	1506	1089	1.341	0,89	11730	76% A 100%	7,6	7,1 A 8	95,6%	7,3	15.0033.01.58	MUNHOZ DA ROCHA	303	JUVEVÊ	Matriz	Norte 1	EIS-1 - EIXO ESTRUTURAL NORTE	27	26A 30	60	0	32,2	224,6	4.249	USO HABITACIONAL	11729,99	224,6	11.729,99	LUXO	13,0	1	ATE 2 BLOCOS	2	P2-2000A2022	2021	Z4-2019a 2021
54009021	549	0,05	291,4	2450	311,1	499	0,86	3597	76% A 100%	5,7	5,1 A 6	87,0%	6,6	16.0.0071.02.72	SÃO PEDRO	247	CABRAL	Matriz	Norte 1	EIS-1 - EIXO ESTRUTURAL NORTE	18	16A 20	16	0	34,3	224,9	4.646	USO HABITACIONAL	359.649	224,9	3598,49	LUXO	16,0	1	ATE 2 BLOCOS	1	P1-TA/09	1995	Z1-1974a 1993
54007029	600	0,07	424,2	2450	260,3	2.054	0,58	4857	51% A 75%	4	3,1 A 4	54,3%	7,4	16.0.0061.02.34	CHICHORRO JUNIOR	220	CABRAL	Matriz	Norte 1	EIS-1 - EIXO ESTRUTURAL NORTE	16	16A 20	28	0	23,6	173,5	5.783	USO HABITACIONAL	693.45	173,5	6934,45	ALTO	28,0	1	ATE 2 BLOCOS	1	P1-TA/09	1995	Z1-1974a 1993
52005020	1238	0,12	1400	1868	1293	328	0,80	1808	76% A 100%	1,8	1,1 A 2	74,2%	2,4	04.0.0330.02.32	SÃO SEBASTIÃO	80	AHÚ	Matriz	Norte 1	ZR4 - ZONA RESIDENCIAL 4	4	4	12	0	55,7	106,6	7,23	USO HABITACIONAL	1638,4	136,6	1.638,4	ALTO	12,0	1	ATE 2 BLOCOS	1	P1-TA/09	1995	Z1-1974a 1993
32055036	831	0,08	409,1	2736	395,4	545	0,88	4499	76% A 100%	5	4,1 A 5	92,3%	5,4	04.0.0021.01.28	NICOLAU MAGNER	217	ALTO DA GLORIA	Matriz	Norte 1	EIS-1 - EIXO ESTRUTURAL NORTE	18	16A 20	34	0	24,4	132,4	7.5,54	USO HABITACIONAL	450.69	132,4	4500,69	ALTO	3,40	1	ATE 2 BLOCOS	1	P1-TA/09	1995	Z1-1974a 1993
32018018	1159	0,11	203,3	1423	2015	991	0,78	4009	51% A 75%	2	1,1 A 2	78,5%	2,5	15.0.0026.03.50	ELIZEBIO DA MOTTA	769	JUVEVÊ	Matriz	Norte 1	ZR4 - ZONA RESIDENCIAL 4	8	7 A 10	36	49,0	203,2	5.233	USO HABITACIONAL	401.65,44	203,2	4009,44	LUXO	1,80	1	ATE 2 BLOCOS	2	P2-2000A2022	2011	Z3-2000a 2018
32061024	1162	0,12	198,6	1506	2517,7	1.425	0,64	3942	51% A 75%	2,15	2,1 A 3	64,5%	3,3	15.0.0045.01.96	CAMBARÁ	234	JUVEVÊ	Matriz	Norte 1	ZR4 - ZONA RESIDENCIAL 4	8	7 A 10	23	51,4	171,4	5.634	USO HABITACIONAL	394.209	171,4	3942,09	LUXO	2,30	1	ATE 2 BLOCOS	2	P2-2000A2022	2008	Z3-2000a 2018
34014024	755	0,08	291,4	2100	1875,1	1.884	0,92	3759	51% A 50%	2,48	2,1 A 3	49,8%	5,0	15.0.0035.03.46	MACHADO DE ASSIS	484	JUVEVÊ	Matriz	Norte 1	ZR4 - ZONA RESIDENCIAL 4	8	7 A 10	22	34,3	170,9	5.651	USO HABITACIONAL	375.9,66	170,9	3759,66	ALTO	2,20	1	ATE 2 BLOCOS	2	P2-2000A2022	2020	Z4-2019a 2021
54006023	1434	0,14	346,3	2450	628,2	946	0,87	7228	76% A 100%	6,1	5,1 A 6	87,0%	7,0	15.0.0002.02.30	DOUTOR MANOEL PEDRO	695	JUVEVÊ	Matriz	Norte 1	EIS-1 - EIXO ESTRUTURAL NORTE	24	21 A 25	66	0	21,7	136,5	9.139	USO HABITACIONAL	722.8,22	109,5	7228,22	ALTO	66,0	1	ATE 2 BLOCOS	1	P1-TA/09	1995	Z1-1974a 1993
32115022	2205	0,22	217,7	1423	4147,7	1.085	0,79	5232	76% A 100%	2	1,1 A 2	84,3%	2,4	15.0.0014.02.00	MANOEL EUFRÁSIO	695	JUVEVÊ	Matriz	Norte 1	ZR4 - ZONA RESIDENCIAL 4	6	5 A 6	48	0	45,9	109,0	9.174	USO HABITACIONAL	523.32,46	109,0	5232,46	MÉDIO	48,0	1	ATE 2 BLOCOS	1	P1-TA/09	1995	Z1-1974a 1993
32006027	492	0,05	1400	1868	960	300	0,76	1260	76% A 100%	2	1,1 A 2	76,1%	2,6	15.0.0014.02.00	MANOEL EUFRÁSIO	845	JUVEVÊ	Matriz	Norte 1	ZR4 - ZONA RESIDENCIAL 4	4	4	6	0	44,0	105,1	9.63	USO HABITACIONAL	689.17	105,1	689,17	MÉDIO	12,0	1	ATE 2 BLOCOS	1	P1-TA/09	1995	Z1-1974a 1993
32109031	1521	0,15	276,1	1423	3310	987	0,77	4317	76% A 100%	2,1	2,1 A 3	74,0%	2,8	15.0.0054.01.60	DEPUTADO MÁRIO DE BARROS	633	JUVEVÊ	Matriz	Norte 1	ZR4 - ZONA RESIDENCIAL 4	6	5 A 6	42	0	36,2	102,8	9.729	USO HABITACIONAL	4317.07	102,8	4317,07	MÉDIO	21,0	2	ATE 2 BLOCOS	0	P1-TA/09	1995	Z1-1974a 1993
32019050	1007	0,10	297,9	1432	2005,5	846	0,70	2851	51% A 75%	2	1,1 A 2	70,6%	2,8	15.0.0039.04.26	DEPUTADO MÁRIO DE BARROS	826	JUVEVÊ	Matriz	Norte 1	ZR4 - ZONA RESIDENCIAL 4	6	5 A 6	30	0	33,6	95,1	105,18	USO HABITACIONAL	2852,34	95,1	2852,34	MÉDIO	30,0	1	ATE 2 BLOCOS	1	P2-2000A2022	2017	Z3-2000a 2018
52044023	1000	0,10	297,1	1423	1800	676	0,78	3078	51% A 75%	2,5	2,1 A 3	66,0%	5,1	15.0.0055.02.32	SANTA RITA DE CASSIA	509	JUVEVÊ	Matriz	Norte 1	ZR4 - ZONA RESIDENCIAL 4	8	7 A 10	22	32,2	197,1	5.698	USO HABITACIONAL	3078,11	197,1	3078,11	ALTO	2,20	1	ATE 2 BLOCOS	2	P2-2000A2022	2017	Z3-2000a 2018
32105027	531	0,05	188,3	1506	1103,0	570	0,66	1670	51% A 75%	2	1,1 A 2	63,6%	3,1	15.0.0067.00.78	PARAQUAÇABU	371	JUVEVÊ	Matriz	Norte 1	ZR4 - ZONA RESIDENCIAL 4	6	5 A 6	10	0	53,1	166,9	5.590	USO HABITACIONAL	189.9,39	166,9	1899,39	ALTO	10,0	1	ATE 2 BLOCOS	1	P2-2000A2022	2000	Z3-2000a 2018
32000013	544	0,05	183,8	1423	1176	483	0,71	1659	51% A 75%	2	1,1 A 2	65,5%	3,1	15.0.0014.04.52	MOYSES MARCONDES	744	JUVEVÊ	Matriz	Norte 1	ZR4 - ZONA RESIDENCIAL 4	6	5 A 6	10	0	54,4	166,0	6.024	USO HABITACIONAL	1660,1	166,0	1.660,1	ALTO	10,0	1	ATE 2 BLOCOS	1	P1-TA/09	1995	Z1-1974a 1993
32041010	1162	0,12	198,6	1506	2517,7	1.425	0,64	3942	51% A 75%	2,15	2,1 A 3	64,5%	3,3	15.0.0066.01.96	ALBERTO BOLLIGER	244	JUVEVÊ	Matriz	Norte 1	ZR4 - ZONA RESIDENCIAL 4	8	7 A 10	25	51,4	171,4	5.634	USO HABITACIONAL	411.61,61	164,6	4114,61	ALTO	2,50	1	ATE 2 BLOCOS	2	P2-2000A2022	2021	Z4-2019a 2021
32112016	869	0,09	57,5	1423	165,4	68	0,46	1722	76% A 100%	1,9	1,1 A 2	95,8%	2,0	15.0.0055.01.80	ELIZEBIO DA MOTTA	379	JUVEVÊ	Matriz	Norte 1	EIS-1 - EIXO ESTRUTURAL NORTE	6	5 A 6	5	0	173,9	344,7	2.9,01	USO HABITACIONAL	1723,54	344,7	1723,54	SUPERLUXO	5,0	1	ATE 2 BLOCOS	0	P1-TA/09	1995	Z1-1974a 1993
32020096	1777	0,17	320,3	1506	2711,0	1.432	0,49	4142	51% A 75%	2,5	2,1 A 3	67,7%	5,2	15.0.0083.02.30	MARECHAL HERMES	630	JUVEVÊ	Matriz	Norte 1	ZR4 - ZONA RESIDENCIAL 4	8	7 A 10	32	31,0	164,5	5.172	USO HABITACIONAL	5231,99	163,5	5231,99	ALTO	32,0	2	ATE 2 BLOCOS	2	P2-2000A2022	2004	Z3-2000a 2018
32101022	902	0,09	110,9	1236	173,0	753	0,99	2523	51% A 75%	1,9	1,1 A 2	67,9%	2,9	04.0.0006.00.36	AUGUSTO SEVERO	295	ALTO DA GLORIA	Matriz	Norte 1	ZR4 - ZONA RESIDENCIAL 4	6	5 A 6	10	1	90,2	249,0	4.0,16	USO MISTO	2

INDFISCAL	AREA LOTEAD	UN_HAB LOTE HA	VALORM2 PQVIGYD	AREA COMP	AREA INCOMP	PROP COMP	ACOMP/+ NCOMP	INT PROP COMP	CA	CA_UNT	%CAREAL AREACAOINSITE TOTAL MSLOTE	INSCR IMOBILIÁRIA	RUA	NUM PREDIAL	BAIRRO	REGIONAL	SEGMENTO	ZONA_URB	COTA PANTE	INT PAVTOS	UN_HAB	U_N_HAB	AREA UNIHAB	UNHAB ÁREACONSTR HABITACIONAL HA	USO GERAL	AREA_CONS HAB	AREA_CON S HAB_UNHAB	AREA CONSTR	CATEG ADSMI APRIVATIVA	UN_HAB BLOCO	QBLOCOS	INT QBLOCOS	QUBISOLOS	PERIODO	ANO	UN_TEMPO
29072278	3691	0,37	198,5	1918	1773	0,92	1564	51% A 75%	2,03	2,1 A 3	56,7%	3,6	44.4.0.054.0282	DEPUTADO HEITOR ALENCAR FURTADO	285,0	CAMPO COMPRIDO	Santa Felicidade	Cesbe 2	ENC - EIXO NOVA CURITIBA	19	16 A 20	51	4	12	4	473,16	1.892,64	UNIFAMILIAR	1076,5	21,1	13.187,08	ESPECIAL	8,12	1	ATE 2 BLOCOS	3	P2-2000A2022	2014	ZS-2000a 2018
29065202	24070	2,47	158,9	1115	84528	98794	0,70	1 21312	51% A 75%	3,38	3,1 A 4	68,7%	4,9	77.7.0.009.0756	PROFESSOR PIERRO VIRMITO PARIGOTO DE SOUZA	390,1	CIDADE INDUSTRIAL	CIC	Cesbe 2	ENC - EIXO NOVA CURITIBA	27	26 A 30	392	189	62,9	0,0	3.260,99	USO MISTO	119.476	3,0	121312,69	ESPECIAL	78,6	5	3 LOJAS BLOCOS	2	P2-2000A2022	2014	ZS-2000a 2018
17021244	4317	0,43	5,56	1701	8607	2872	0,75	11479	51% A 75%	2	1,1 A 2	75,2%	2,7	45.2.0029.0198	DEPUTADO HEITOR ALENCAR FURTADO	185,0	MOSSUNGUE	Santa Felicidade	Cesbe 2	ENC - EIXO NOVA CURITIBA	25	21 A 25	24	0	179,9	476,3	2.0.01	USO HABITACIONAL	11479,81	476,3	11.479,81	SUPERLUXO	2,4,0	1	ATE 2 BLOCOS	2	P1-TA/00	1999	ZS-1994a 1999
17021289	7704	0,27	7,73	2042	5317	3.545	0,60	8.862	51% A 75%	1,09	1,1 A 2	60,7%	3,3	45.2.0037.0186	DEPUTADO HEITOR ALENCAR FURTADO	162,3	MOSSUNGUE	Santa Felicidade	Cesbe 2	ENC - EIXO NOVA CURITIBA	20	16 A 20	19		142,3	84,1	116,66	USO MISTO	15.98,53	84,1	8862,19	ALTO	19,0	1	ATE 2 BLOCOS	1	P2-2000A2022	2015	ZS-2000a 2018
29.008.015	361	0,04	1.273,4	597	612	628	0,49	1.238	31% A 50%	1,50	1,1 A 2	43,7%	3,4	45.2.0029.0060	PEDRO NICCO	49	MOSSUNGUE	Santa Felicidade	Cesbe 2	ZR3-T - ZONA RESIDENCIAL 3 TRANSIÇÃO	6	5 A 8	4	0	7,9	26,9	371,57	USO HABITACIONAL	1.238,82	ESPECIAL	48	1	ATE 2 BLOCOS	1	P2-2000A2022	2022	ZS-2019a2022
29008328	4170	0,42	3,83	1563	13186	13348	0,50	26548	51% A 75%	2,01	2,1 A 3	44,1%	6,4	45.2.0017.0140	PAULO ZILLOTTO	85	CAMPINA DO SIQUEIRA	Santa Felicidade	Cesbe 2	ENC - EIXO NOVA CURITIBA	24	21 A 25	227	1	77,8	5,0	1.983,68	USO MISTO	11.94,75	5,0	26.548,27	ESPECIAL	227,0	2	ATE 2 BLOCOS	1	P2-2000A2022	2015	ZS-2000a 2018
17021254	2879	0,29	277,5	1701	9022	14993	0,63	23992	51% A 75%	2,5	2,1 A 3	56,8%	4,4	45.2.0037.0514	MONSENHOR IVO ZANLORENZI	166,9	MOSSUNGUE	Santa Felicidade	Cesbe 2	ENC - EIXO NOVA CURITIBA	22	21 A 25	80	0	36,0	156,5	6.0.09	USO HABITACIONAL	12992,29	156,5	23992,29	ALTO	80,0	1	ATE 2 BLOCOS	3	P1-TA/00	1999	ZS-1994a 1999
29079070	3137	0,31	176,5	1023	5759	2618	0,69	8377	51% A 75%	1,9	1,1 A 2	71,6%	2,7	45.2.0037.0161	MONSENHOR IVO ZANLORENZI	925	CAMPINA DO SIQUEIRA	Santa Felicidade	Cesbe 2	ZR3-T - ZONA RESIDENCIAL 3 TRANSIÇÃO	8	7 A 10	56		55,0	140,7	6.7.24	USO HABITACIONAL	8332,63	140,7	8338,33	ALTO	28,0	2	ATE 2 BLOCOS	1	P1-TA/00	1999	ZS-1994a 1999
29000190	3702	0,37	5,39	1418	5256	13268	0,72	18.524	51% A 75%	1,89	1,1 A 2	55,5%	3,0	77.7.0009.0170	PROFESSOR JOÃO PALARZ	150,0	CIDADE INDUSTRIAL	CIC	Cesbe 2	ENC - EIXO NOVA CURITIBA	19	16 A 20	37		100,1	200,2	4.9.09	USO MISTO	7407	200,2	13.265,67	ELITE	37,0	1	ATE 2 BLOCOS	2	P1-TA/00	2018	ZS-2000a 2018
19.111.283	5759	0,58	93,8	1821	17.599	10.442	0,63	28.001	51% A 75%	2,07	2,1 A 3	61,1%	4,9	44.4.006.6.0248	JOSÉ ISIDORO BRAZETTO	1.324	CAMPO COMPRIDO	Santa Felicidade	Cesbe 2	ENC - EIXO NOVA CURITIBA	29	26 A 30	54	73	106,8	418,3	23,91	USO MISTO	22589	418,3	28.001,90	SUPERLUXO	54	1	ATE 2 BLOCOS	1	P2-2000A2022	2022	ZS-2019a2022
23907046	4140	0,41	4,83	2628	16990	10727	0,61	27457	51% A 75%	4	3,1 A 4	60,1%	6,7	09.0.0030.0172	CARNEIRO LOBO	296	AGUA VERDE	Portão	Sul 1	EE-4 - EIXO ESTRUTURAL CENTRO	28	21 A 25	20	4	207,0	1317,1	7.26	USO HABITACIONAL	27541,17	1317,1	27.541,17	SUPERLUXO	20,0	2	ATE 2 BLOCOS	2	P2-2000A2022	2012	ZS-2000a 2018
23906205	3696	0,37	3,77	1418	5319	1.396	0,79	6715	51% A 75%	1,89	1,1 A 2	55,5%	2,7	09.0.0007.0178	BRUNO FIUGLEIRA	263	AGUA VERDE	Portão	Sul 1	EE-4 - EIXO ESTRUTURAL CENTRO	23	21 A 25	21	1	100,1	284,7	1.1.39	USO HABITACIONAL	15076,3	284,7	15.076,30	ELITE	21,0	1	ATE 2 BLOCOS	1	P1-TA/00	2018	ZS-2000a 2018
21036003	1676	0,17	190,9	1598	4301	131	0,07	4431	70% A 100%	2,6	2,1 A 3	98,3%	2,6	08.0.0045.0496	SILVA JARDIM	1367	REBOUÇAS	Matriz	Sul 1	ZR4 - ZONA RESIDENCIAL 4	5	5 A 8	32	0	52,4	138,5	7.2.21	USO HABITACIONAL	4431,68	138,5	4431,68	ALTO	10,7	3	3 DUMAS BLOCOS	0	P1-TA/00	1974	ZI-1979a 1993
23907042	4020	0,41	4,67	2628	16990	10727	0,61	27457	51% A 75%	4	3,1 A 4	60,1%	6,7	09.0.0030.0172	CARNEIRO LOBO	296	AGUA VERDE	Portão	Sul 1	EE-4 - EIXO ESTRUTURAL CENTRO	28	21 A 25	20	4	207,0	1317,1	7.26	USO HABITACIONAL	27541,17	1317,1	27.541,17	SUPERLUXO	20,0	2	ATE 2 BLOCOS	2	P2-2000A2022	2012	ZS-2000a 2018
21061017	1337	0,13	209,4	1959	1000	470	0,68	1470	70% A 100%	2,3	2,1 A 3	2,083%	1,1	09.0.0039.0132	IGUAÇU	1.263	AGUA VERDE	Portão	Sul 1	EE-4 - EIXO ESTRUTURAL CENTRO	4	4	8	0	47,8	52,7	1478	ESPECIAL	14,0	2	ATE 2 BLOCOS	1	P1-TA/00	1978	ZI-1979a 1993
23013324	960	0,10	8,53	1900	3402	1.348	0,72	4750	51% A 75%	3,04	3,1 A 4	59,5%	5,9	27.0.0356.0193	GAETANO MARCHESINI	281	PORTÃO	Portão	Sul 1	EE-3 - EIXO ESTRUTURAL SUL	11	11 A 15	8		120,0	713,8	1.4.01	USO HABITACIONAL	57.10,34	713,8	5710,34	SUPERLUXO	8,0	1	ATE 2 BLOCOS	1	P2-2000A2022	2019	ZS-2019a2021
41024031	3122	0,31	3,59	1959	1466	1.000	0,60	2397	70% A 100%	0,9	1,1	60,7%	1,1	09.1.0020.0134	GUILHERME PUGSLEY	936	AGUA VERDE	Portão	Sul 1	EE-3 - EIXO ESTRUTURAL SUL	4	4	16	0	132,0	67,9	6.7.89	USO HABITACIONAL	2367,01	67,9	2367,01	ALTO	16,0	1	ATE 2 BLOCOS	1	P1-TA/00	1976	ZI-1979a 1993
63039300	1298	0,13	9,24	1113	2610	33	0,99	2643	70% A 100%	1,9	1,1 A 2	93,3%	2,0	27.0.0003.0185	AMAZONAS	1.326	PORTÃO	Portão	Sul 2	ZR4 - ZONA RESIDENCIAL 4	4	4	12	0	108,2	220,4	4.5.38	USO HABITACIONAL	2644,55	220,4	2644,55	LUXO	8,0	1	ATE 2 BLOCOS	1	P1-TA/00	1977	ZI-1979a 1993
23071359	3203	0,32	237,9	2028	5212	695	0,86	5926	70% A 100%	2,5	2,1 A 3	73,8%	1,8	27.0.0003.0182	SAINT HILAIRE	316	AGUA VERDE	Portão	Sul 2	EE-4 - EIXO ESTRUTURAL CENTRO	16	16 A 20	29	1	92,0	264,4	4.9.63	USO HABITACIONAL	5927,16	264,4	5927,16	LUXO	29,0	1	ATE 2 BLOCOS	1	P1-TA/00	1978	ZI-1979a 1993
23054026	1912	0,19	7,32	1695	5237	1612	0,39	6849	51% A 75%	2,54	2,1 A 3	54,7%	4,6	09.0.0033.0146	SILVA JARDIM	342,2	AGUA VERDE	Portão	Sul 1	ZR4 - ZONA RESIDENCIAL 4	8	7 A 10	14	0	136,6	634,7	1.5.79	USO HABITACIONAL	6866,43	634,7	6866,43	SUPERLUXO	7,0	2	ATE 2 BLOCOS	2	P2-2000A2022	2010	ZS-2000a 2018
41101031	1108	0,11	144,4	1289	1924	466	0,81	2390	70% A 100%	2	1,1 A 2	92,6%	2,2	09.2.0031.0140	PAL MEIRAS	284	AGUA VERDE	Portão	Sul 1	ZR4 - ZONA RESIDENCIAL 4	4	4	6	0	69,3	149,5	6.6.89	USO HABITACIONAL	2391,52	149,5	2391,52	ALTO	8,0	1	ATE 2 BLOCOS	1	P1-TA/00	1978	ZI-1979a 1993
63041039	399	0,04	19,4	1659	667	0	1,00	667	70% A 100%	2	1,1 A 2	100,0%	2,2	27.0.0030.0160	ARON MEYCOT DA SILVA	278	PORTÃO	Portão	Sul 2	ZR4 - ZONA RESIDENCIAL 4	4	4	6	0	66,0	144,6	6.9.19	USO HABITACIONAL	667,36	144,6	667,36	ALTO	6,0	1	ATE 2 BLOCOS	1	P1-TA/00	1978	ZI-1979a 1993
21064029	959	0,10	156,4	4747	5989	3.047	0,66	9036	51% A 75%	6	5,1 A 6	63,7%	9,4	10.0.0069.0182	VISCONDE DE GUARAPUAVA	463,9	BATEL	Matriz	Sul 1	EE-4 - EIXO ESTRUTURAL CENTRO	18	16 A 20	15	0	63,9	602,5	1.6.60	USO HABITACIONAL	9037,14	602,5	9037,14	SUPERLUXO	15,0	1	ATE 2 BLOCOS	2	P2-2000A2022	2009	ZS-2000a 2018
21045048	1429	0,14	133,1	4747	5955	4.163	0,58	9.948	51% A 75%	3,99	3,1 A 4	50,5%	7,9	10.0.0070.0572	BENITO VIANA	1078	BATEL	Matriz	Sul 1	EE-4 - EIXO ESTRUTURAL CENTRO	22	21 A 25	19	2	75,2	593,3	1.6.86	USO HABITACIONAL	11272,37	593,3	11.272,37	SUPERLUXO	19,0	1	ATE 2 BLOCOS	2	P2-2000A2022	2020	ZS-2019a 2021
21006032	1188	0,13	173,3	4747	5955	3.047	0,66	9002	51% A 75%	6	5,1 A 6	63,7%	9,4	10.0.0069.0182	PRESIDENTE GETULIO VARGAS	260,0	AGUA VERDE	Portão	Sul 1	EE-4 - EIXO ESTRUTURAL CENTRO	18	16 A 20	15	0	63,9	602,5	1.6.60	USO HABITACIONAL	9037,14	602,5	9037,14	SUPERLUXO	15,0	1	ATE 2 BLOCOS	2	P2-2000A2022	2019	ZS-2019a2021
21064030	1049	0,12	152,5	4747	4148	2.513	0,62	6661	51% A 75%	3,95	3,1 A 4	53,7%	7,4	10.0.0069.0144	BENITO VIANA	1.141	BATEL	Matriz	Sul 1	EE-4 - EIXO ESTRUTURAL CENTRO	18	16 A 20	16	0	65,6	481,9	2.0.75	USO HABITACIONAL	7710,89	481,9	7710,89	SUPERLUXO	16,0	1	ATE 2 BLOCOS	2	P2-2000A2022	2019	ZS-2019a2021
63043123	11691	1,17	184,9	1347	11194	6918	0,76	22012	70% A 100%	1,5	1,1 A 2	79,6%	1,9	27.0.0305.0189	CARLOS DIETZSCH	334	PORTÃO	Portão	Sul 2	ZR4 - ZONA RESIDENCIAL 4	4	4	210	0	54,1	101,9	9.9.13	USO HABITACIONAL	22011,96	101,9	22.011,96	MÉDIO	30,9	7	3 DUMAS BLOCOS	1	P1-TA/00	1978	ZI-1979a 1993
63039291	6242	0,62	0,98	1347	5999	1.347	0,82	7346	51% A 75%	2,5	2,1 A 3	75,7%	2,5	27.0.0003.0184	DOS ESTADOS	1.203	PORTÃO	Portão	Sul 2	ZR4 - ZONA RESIDENCIAL 4	4	4	8	0	59,5	89,8	7.4.31	USO HABITACIONAL	1076,3	134,6	1076,3	ALTO	8,0	1	ATE 2 BLOCOS	1	P1-TA/00	1978	ZI-1979a 1993
63036029	450	0,05	266,7	1347	919	234	0,80	1153	70% A 100%	1,8	1,1 A 2	70,2%	2,6	27.0.3054.0183	PROFESSOR ULISSES VIEIRA	117	PORTÃO	Portão	Sul 2	ZR4 - ZONA RESIDENCIAL 4	4	4	12	0	37,5	96,2	104,00	USO HABITACIONAL	1153,86	96,2	1153,86	MÉDIO	6,0	2	ATE 2 BLOCOS	1	P1-TA/00	1978	ZI-1979a 1993
23009005	1553	0,15	109,3	1695	14123	6211	0,63	20334	51% A 75%	3,38	3,1 A 4	58,2%	7,3	09.0.0077.0138	PEDRO WITHERS	104	AGUA VERDE	Portão	Sul 1	EE-4 - EIXO ESTRUTURAL CENTRO	26	26 A 30	47	2	135,0	1.016,7	2.1.06	USO HABITACIONAL	22334,21	473,2	22.334,21	SUPERLUXO	2,3,5	4	ATE 2 BLOCOS	1	P2-2000A2022	2005	ZS-2000a 2018
23009018	1053	0,11	123,7	1744	895	15	0,98	910	70% A 100%	2	1,1 A 2	1,066%	1,9	09.0.0056.0146	BRIGADEIRO FRANCO	287,1	REBOUÇAS	Matriz	Sul 1	ZR4 - ZONA RESIDENCIAL 4	4	4	6	0	80,8	151,7	6.5.93	USO HABITACIONAL	910	151,7	910	ALTO	6,0	1	ATE 2 BLOCOS	1	P1-TA/00	1978	ZI-1979a 1993
23057026	900	0,09	466,7	4747	5331	601	0,90	5932	70% A 100%	5,9	5,1 A 6	89,5%	6,6	10.0.0064.0190	VISCONDE DE GUARAPUAVA	539,5	BATEL	Matriz	Sul 1	EE-4 - EIXO ESTRUTURAL CENTRO	12	11 A 15	42	0	21,4	141,2	7.0.81	USO HABITACIONAL	5931,42	141,2	5931,42	ALTO	4,2,0	1	ATE 2 BLOCOS	1	P1-TA/00	1978	ZI-1979a 1993
63041040	1689	0,17	1.689	2719	0	0	1,00	2719	70% A 100%	2,5	2,1 A 3	97,4%	2,6	27.0.0030.0134	ENGENHEIRO ARTHUR BETTES	315	PORTÃO	Portão	Sul 2	EE-3 - EIXO ESTRUTURAL SUL	4	4	16	0	53,1	136,2	7.3.62	USO HABITACIONAL	2178,2	136,2	2178,2	ALTO	16,0	1	ATE 2 BLOCOS	1	P1-TA/00	1978	ZI-1979a 1993
63007022	718	0,07	167,1	1289	1980	0	1,00	1980	70% A 100%	2,2	2,1 A 3	99,2%	2,2	09.2.0003.0182	MONSENHOR MACIEL VICENTE	100,4	AGUA VERDE	Portão	Sul 1	ZR4 - ZONA RESIDENCIAL 4	5	5 A 8	12	0	59,8	131,7	7.5.92	USO HABITACIONAL	1593,55	131,7	1593,55	ALTO	6,0	2	ATE 2 BLOCOS	1	P1-TA/00	1978	ZI-1979a 1993
63022330	1000	0,10	123,5	1400	743	0	1,00	743	70% A 100%	1,8	1,1 A 2	1,343%	1,5	09.0.0001.0210	HERCULANO GOMES DO PRADO E SOUZA	190	AGUA VERDE	Portão	Sul 1	ZR4 - ZONA RESIDENCIAL 4	4	4	6	0	70,0	132,0	6.5.73	USO HABITACIONAL	743,02	132,0	743,02	ALTO	6,0	1	ATE 2 BLOCOS	1	P1-TA/00	1978	ZI-1979a 1993
21089029	1210	0,12	198,3	1781	2418	248	0,91	2666	70% A 100%	2	1,1 A 2	81,6%	2,5	09.0.0068.0284	PETIT CARNEIRO	542	AGUA VERDE	Portão	Sul 1	ZR4 - ZONA RESIDENCIAL 4	6	5 A 8	24	0	93,4	123,6	8.0.88	USO HABITACIONAL	2967,43	123,6	2967,43	ALTO	12,0	2	ATE 2 BLOCOS	1	P1-TA/00	1978	ZI-1979a 1993
63007021	600	0,06	133,3	1289	770	188	0,80	958	70% A 100%	1,3	1,1 A 2	81,4%	1,3	09.2.0063.0160	MATO GROSSO	334	AGUA VERDE	Portão	Sul 1	ZR4 - ZONA RESIDENCIAL 4	4	4	8	0	75,0	119,8	8.3.47	USO HABITACIONAL	958,46	119,8	958,46	MÉDIO	8,0	1	ATE 2 BLOCOS	1	P1-TA/00	1978	ZI-1979a 1993
63006030	1188	0,13	173,3	2047	2061	384	0,84	2445	70% A 100%	1,7	1,1 A 2	82,7%	2,1	27.3.0054.0118	PROFESSOR LUIS SILVA VIEIRA	145	PORTÃO	Portão	Sul 2	ZR4 - ZONA RESIDENCIAL 4	4	4	21	0	97,0	117,3	8.5.26	USO HABITACIONAL	2442,68	117,3	2442,68	MÉDIO	10,5	2	ATE 2 BLOCOS	1	P1-TA/00	1978	ZI-1979a 1993
21064030	1049	0,12	152,5	4747	4148	2.513	0,62	6661	51% A 75%	3,95	3,1 A 4	53,7%	7,4	10.0.0069.0144	BENITO VIANA	1.141	BATEL	Matriz	Sul 1	EE-4 - EIXO ESTRUTURAL CENTRO	18	16 A 20	16	0	65,6	481,9	2.0.75	USO HABITACIONAL	7710,89	481,9	7710,89	SUPERLUXO	16,0	1	ATE 2 BLOCOS	2	P2-2000A2022	2019	ZS-2019a2021
63043123	11691	1,17	184,9	1347	11194	6918	0,76	22012	70% A 100%	1,5	1,1 A 2	79,6%	1,9	27.0.3054.0183	CARLOS DIETZSCH	334	PORTÃO	Portão	Sul 2	ZR4 - ZONA RESIDENCIAL 4	4	4	210	0	54,1	101,9	9.9.13	USO HABITACIONAL	22011,96	101,9	22.011,96	MÉDIO	30,9	7	3 DUMAS BLOCOS	1	P1-TA/00	1978	ZI-1979a 1993
63039291	6242	0,62	0,98	1347	5999	1.347	0,82	7346	51% A 75%	2,5	2,1 A 3	75,7%	2,5	27.0.0003.0184	DOS ESTADOS	1.203	PORTÃO	Portão	Sul 2	ZR4 - ZONA RESIDENCIAL 4	4	4	8	0	59,5	89,8	7.4.31	USO HABITACIONAL	1076,3	134,6	1076,3	ALTO	8,0	1	ATE 2 BLOCOS	1	P1-TA/00	1978	ZI-1979a 1993
63036029	450	0,05	266,7	1347	919	234	0,80	1153	70% A 100%	1,8	1,1 A 2	70,2%	2,6	27.0.3054.0183	PROFESSOR ULISSES VIEIRA	117	PORTÃO	Portão	Sul 2	ZR4 - ZONA RESIDENCIAL 4	4	4	12	0	37,5	96,2	104,00	USO HABITACIONAL	1153,86	96,2	1153,86	MÉDIO	6,0	2	ATE 2 BLOCOS	1	P1-TA/00	1978	ZI-1979a 1993
23009005	1553	0,15	109,3	1695	14123	6211	0,63	20334	51% A 75%	3,38	3,1 A 4	58,2%	7,3	09.0.0077.0138	PEDRO WITHERS	104	AGUA VERDE	Portão	Sul 1	EE-4 - EIXO ESTRUTURAL CENTRO	26	26 A 30	47	2	135,0	1.016,7	2.1.06	USO HABITACIONAL	22334,21	473,2	22.334,21	SUPERLUXO	2,3,5	4	ATE 2 BLOCOS	1	P2-2000A2022	2005	ZS-2000a 2018
23009018	1053	0,11	123,7	1744	895	15	0,98	910	70% A 100%	2	1,1 A 2	1,066%	1,9	09.0.0056.0146	BRIGADEIRO FRANCO	287,1	REBOUÇAS	Matriz	Sul 1	ZR4 - ZONA RESIDENCIAL 4	4	4	6	0	80,8	151,7	6.5.93	USO HABITACIONAL	910	151,7	910	ALTO	6,0	1	ATE 2 BLOCOS	1	P1-TA/00	1978	ZI-1979a 1993
23057026	900	0,09	466,7	4747	5331	601	0,90	5932	70% A 100%	5,9	5,1 A 6	89,5%	6,6	10.0.0064.0190	VISCONDE DE GUARAPUAVA	539,5	BATEL	Matriz	Sul 1	EE-4 - EIXO ESTRUTURAL CENTRO	12	11 A 15	42	0	21,4	141,2	7.0.81	USO HABITACIONAL	5931,42	141,2	5931,42	ALTO	4,2,0	1	ATE 2 BLOCOS	1	P1-TA/00	1978	ZI-1979a 1993
63041040	1689	0,17	1.689	2719	0	0	1,00	2719	70% A 100%	2,5	2,1 A 3	97,4%	2,6	27.0.0030.0134	ENGENHEIRO ARTHUR BETTES	315	PORTÃO	Portão	Sul 2	EE-3 - EIXO ESTRUTURAL SUL	4	4	16	0	53,1	136,2	7.3.62	USO HABITACIONAL	2178,2	136,2	2178,2	ALTO	16,0	1	ATE 2 BLOCOS	1	P1-TA/00	1978	ZI-1979a 1993
63007022	718	0,07	167,1	1289	1980	0	1,00	1980	70% A 100%	2,2	2,1 A 3	99,2%	2,2	09.2.0063.0160	MATO GROSSO	334	AGUA VERDE	Portão	Sul 1	ZR4 - ZONA RESIDENCIAL 4	5	5 A 8	12	0	59,8	131,7	7.5.92	USO HABITACIONAL	1593,55	131,7	1593,55	ALTO	6,0	2	ATE 2 BLOCOS	1	P1-TA/00	1978	ZI-1979a 1993
63022330	1000	0,10	123,5	1400	743	0	1,00	743	70% A 100%	1,8	1,1 A 2	1,343%	1,5	09.0.0001.0210	HERCULANO GOMES DO PRADO E SOUZA	190	AGUA VERDE	Portão	Sul 1	ZR4 - ZONA RESIDENCIAL 4	4	4	6	0	70,0	132,0	6.5.73	USO HABITACIONAL	743,02	132,0	743,02	ALTO	6,0	1	ATE 2 BLOCOS	1	P1-TA/00	1978	ZI-1979a 1993
21089029	1210	0,12	198,3	1781	2418	248	0,91	2666	70% A 100%	2	1,1 A 2	81,6%	2,5	09.0.0068.0284	PETIT CARNEIRO	542	AGUA VERDE	Portão	Sul 1	ZR4 - ZONA RESIDENCIAL 4	6	5 A 8	24	0	93,4	123,6	8.0.88	USO HABITACIONAL	2967,43	123,6	2967,43	ALTO	12,0	2	ATE 2 BLOCOS	1	P1-TA/00	1978	ZI-1979a 1993
63007021	600	0,06	133,3	1289	770	188	0,80	958	70% A 100%	1,3	1,1 A 2	81,4%	1,3	09.2.0063.0160	MATO GROSSO	334	AGUA VERDE	Portão	Sul 1	ZR4 - ZONA RESIDENCIAL 4	4	4	8	0	75,0	119,8	8.3.47	USO HABITACIONAL	958,46	119,8	958,46	MÉDIO	8,0	1	ATE 2 BLOCOS	1	P1-TA/00	1978	ZI-1979a 1993
63006030	1188	0,13	173,3	2047	2061	384	0,84	2445	70% A 100%	1,7	1,1 A 2	82,7%	2,1	27.3.0054.0118	PROFESSOR LUIS SILVA VIEIRA	145	PORTÃO	Portão	Sul 2	ZR4 - ZONA RESIDENCIAL 4	4	4	21	0	97,0	117,3	8.5.26	USO HABITACIONAL	2442,68	117,3	2442,68	MÉDIO	10,5	2	ATE 2 BLOCOS	1	P1-TA/00	1978	ZI-1979a 1993
21064030	1049	0,12	152,5	4747	4148	2.513	0,62	6661	51% A 75%	3,95	3,1 A 4	53,7%	7,4	10.0.0069.0144	BENITO VIANA	1.141	BATEL	Matriz	Sul 1	EE-4 - EIXO ESTRUTURAL CENTRO	18	16 A 20	16	0	65,6	481,9	2.0.75	USO HABITACIONAL	7710,89	481,9	7710,89	SUPERLUXO	16,0	1	ATE 2 BLOCOS	2	P2-2000A2022	2019	ZS-2019a2021
63043123	11691	1,17	184,9	1347	11194	6918	0,76	22012	70% A 100%	1,5	1,1 A 2	79,6%	1,9	27.0.3054.0183	CARLOS DIETZSCH	334	PORTÃO	Portão	Sul 2	ZR4 - ZONA RESIDENCIAL 4	4	4	210	0	54,1	101,9	9.9.13	USO HABITACIONAL	22011,96	101,9	22.011,96	MÉDIO	30,9	7	3 DUMAS BLOCOS	1	P1-TA/00	1978	ZI-1979a 1993
63039291	6242	0,62	0,98	1347	5999	1.347	0,82	7346	51% A 75%	2,5	2,1 A 3	75,7%	2,5	27.0.0003.0184	DOS ESTADOS	1.203	PORTÃO	Portão	Sul 2	ZR4 - ZONA RESIDENCIAL 4	4	4