

UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS
Instituto de Geociências
Programa de Pós-Graduação em Geografia

Ícaro Neri Pereira de Souza

**ESTUDO SOBRE A PRODUÇÃO HABITACIONAL E AS MUDANÇAS NOS
PREÇOS DE MORADIAS EM BELO HORIZONTE ENTRE 2009 E 2022**

Belo Horizonte
2023

Ícaro Neri Pereira de Souza

**ESTUDO SOBRE A PRODUÇÃO HABITACIONAL E AS MUDANÇAS NOS
PREÇOS DE MORADIAS EM BELO HORIZONTE ENTRE 2009 E 2022**

Tese apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Geografia da Universidade Federal de Minas Gerais, como requisito parcial à obtenção do título de Doutor em Geografia.

Área de concentração: Organização do Espaço

Linha de Pesquisa: Geografia Aplicada e Geotecnologias

Orientador: Prof. Dr. Ricardo Alexandrino Garcia

BELO HORIZONTE
2023

S72ei
2023

Souza, Ícaro Neri Pereira.

Estudo sobre a produção habitacional e as mudanças nos preços de moradias em Belo Horizonte entre 2009 e 2022 [manuscrito] / Ícaro Neri Pereira de Souza. – 2023.

324 f., enc. il. (principalmente color.)

Orientador: Ricardo Alexandrino Garcia.

Tese (doutorado) – Universidade Federal de Minas Gerais, Instituto de Geociências, 2023.

Área de concentração: Organização do Espaço.

Linha de Pesquisa: Geografia Aplicada e Geotecnologias.

Bibliografia: f. 306- 325.

1. Planejamento urbano – Belo Horizonte (MG) – Teses. 2. Imposto sobre transmissão de bens imóveis – Belo Horizonte (MG) – Teses. 3. Mercado imobiliário – Belo Horizonte (MG) – Teses. 4. Gentrificação – Belo Horizonte (MG) – Teses. 5. Sistemas de informação geográfica – Teses. I. Garcia, Ricardo Alexandrino. II. Universidade Federal de Minas Gerais. Instituto de Geociências. III. Título.

CDU: 711.4(815.1)



UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS
INSTITUTO DE GEOCIÊNCIAS
COLEGIADO DO CURSO DE PÓS-GRADUAÇÃO EM GEOGRAFIA

FOLHA DE APROVAÇÃO

***"ESTUDO SOBRE A PRODUÇÃO HABITACIONAL E AS MUDANÇAS NOS PREÇOS DE MORADIAS EM
BELO HORIZONTE ENTRE 2009 E 2022"***

ÍCARO NERI PEREIRA DE SOUZA

Tese de Doutorado defendida e aprovada, no dia **31 de outubro de 2023**, pela Banca Examinadora designada pelo Colegiado do Programa de Pós-Graduação em Geografia da Universidade Federal de Minas Gerais constituída pelos seguintes professores:

Alfredo Costa

IFRS

Rodrigo Nunes

PBH

Pedro Vasconcelos Maia do Amaral

UFMG

Carlos Fernando Ferreira Lobo

IGC/UFMG

Felipe Nunes Coelho Magalhães

IGC/UFMG

Ricardo Alexandrino Garcia - orientador

IGC/UFMG

Belo Horizonte, 31 de outubro de 2023.



Documento assinado eletronicamente por **Ricardo Alexandrino Garcia, Professor do Magistério Superior**, em 01/11/2023, às 14:56, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 5º do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).



Documento assinado eletronicamente por **Rodrigo Nunes Ferreira, Usuário Externo**, em 01/11/2023, às 15:58, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 5º do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).



Documento assinado eletronicamente por **Pedro Vasconcelos Maia do Amaral, Professor do Magistério Superior**, em 01/11/2023, às 18:41, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 5º do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).



Documento assinado eletronicamente por **Felipe Nunes Coelho Magalhaes, Professor do Magistério Superior**, em 03/11/2023, às 10:19, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 5º do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).



Documento assinado eletronicamente por **Alfredo Costa, Usuário Externo**, em 06/11/2023, às 15:20, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 5º do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).



Documento assinado eletronicamente por **Carlos Fernando Ferreira Lobo, Professor do Magistério Superior**, em 20/11/2023, às 13:58, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 5º do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site https://sei.ufmg.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código verificador **2728682** e o código CRC **7B26A5A2**.

A todos que, nadando contra a corrente, ainda acreditam e lutam por um mundo melhor

*Aos grandes amigos, Rodolfo e Marcos Dalforne
(In memoriam)*

*Gostaria de dedicar este trabalho à minha mãe, Rosimeire
e aos meus avós, Saul e Maria Helena.*

AGRADECIMENTOS

De fato, não suportaria sozinho um processo tão longo, cheio de dúvidas, incertezas e de dificuldades, algumas de cunho pessoal e outras que abrangem a coletividade, como a tragédia da pandemia de covid-19. Sendo assim, reconheço a ajuda fundamental e o companheirismo de várias pessoas e, desde já, peço perdão pelo inevitável esquecimento de nomes.

Agradeço a minha mãe, Rosimeire, e os meus avós, Saul e Maria Helena. Gostaria também de agradecer os demais familiares e companheiros de morada que estiveram presentes ao longo de todos esses anos.

Deixo também os agradecimentos aos grandes amigos, parceiros em todos os momentos. Sem vocês, certamente não suportaria o fardo da vida cotidiana, sobretudo em situações extremamente difíceis e desgastantes. Cito especialmente aqueles que ajudaram a pensar esta pesquisa e que “suportaram” as minhas inúmeras mensagens durante *os brainstormings* que aconteceram à medida em que os resultados surgiam, me auxiliando a digeri-los e transformá-los em reflexões para este trabalho.

Gostaria de agradecer o orientador Prof. Dr. Ricardo Alexandrino Garcia e os membros da banca, Prof. Dr. Felipe Magalhães, Dr. Rodrigo Nunes Ferreira, Prof. Dr. Pedro do Amaral, Prof. Dr. Alfredo Costa e Prof. Dr. Carlos Lobo, pelas contribuições para a confecção deste texto.

Agradeço também o Programa de Pós-Graduação em Geografia da UFMG e os trabalhadores e trabalhadoras da UFMG.

Gostaria de agradecer à CAPES pelo fornecimento da bolsa para esta pesquisa.

*“Se o sinhô não está lembrado
Dá licença de conta
Que aqui onde agora está
Esse edifício arto
Era uma casa velha
Um palacete assobradado [...]”
(Adoniram Barbosa)*

*“A cidade é um morcego que chupa o nosso sangue”
(Carolina Maria de Jesus)*

RESUMO

A partir de reflexões críticas sobre as dinâmicas de acumulação de capital, este estudo aborda as relações entre a produção da moradia, do espaço e os movimentos de classes sociais em Belo Horizonte. A construção deste trabalho partiu da conjunção de duas abordagens do pensamento geográfico: uma crítica marxiana, com o intuito de refletir sobre as principais características da produção da moradia, do espaço e da cidade no Brasil (por sua vez, um país inserido de modo periférico e dependente no capitalismo global, sendo extremamente desigual) e das suas especificidades em Belo Horizonte; e, a partir de análises de dados, do uso de SIG's e de softwares estatísticos, um enfoque cartográfico e teórico-quantitativo que permitiu constatações de natureza empírica. Foram analisados processos como os padrões espaciais e mercadológicos da produção de moradias, a formação de vetores imobiliários e a ocorrência de fenômenos socioespaciais associados a essas mudanças de preços de moradias e de movimentos de classes sociais na cidade. A metodologia contou com a espacialização e tratamento de dados de mais de 240 mil transações de apartamentos e 40 mil transações de casas em Belo Horizonte, obtidos a partir da tabulação de dados feita pela Prefeitura de Belo Horizonte (PBH) sobre o pagamento do Imposto sobre Transmissão de Bens Imóveis (ITBI). A análise dos dados incluiu a confecção de gráficos, tabelas e mapas para descrever e mapear os padrões de transações verificados. Também foram realizadas análises de dependência e associação espacial e de cluster para identificar os padrões socioespaciais de transações existentes na cidade. Os resultados revelaram um forte aumento de preços de moradias nos primeiros anos considerados no estudo, seguido por uma estagnação geral, com grandes perdas frente à inflação. Relacionadas à dinâmica econômica nacional, estes movimentos revelaram o forte papel da liquidez nas mudanças de preços praticados. Em relação aos aspectos espaciais, a pesquisa mapeou o padrão de autosegregação espacial relacionado aos preços por metro quadrado e do acesso às moradias em si, bem como a formação de eixos pericentrais com preços médios de moradias mais elevados do que nas áreas periféricas da cidade, sendo estes vetores pericentrais ocupados principalmente por indivíduos e famílias de classes médias. Esses eixos expandiram-se sobre áreas anteriormente empobrecidas, como a regional Barreiro, e também com a ocupação de grandes “vazios urbanos” com moradias dedicadas a populações de rendas médias a altas. Com esses apontamentos, refletimos sobre o movimento da taxa de lucro no espaço urbano belo-horizontino, sobre a natureza do processo de estruturação/reestruturação urbana e dos processos de gentrificação na cidade. Belo Horizonte, na nossa visão, consolidou e expandiu ainda mais a principal natureza da sua produção desde a sua criação: a expulsão da pobreza para periferias cada vez mais longínquas a partir da geração e expansão de diferenciações socioespaciais.

Palavras-chave: ITBI; Belo Horizonte; gentrificação; reestruturação urbana; SIG; mercado imobiliário

ABSTRACT

Based on critical reflections on the dynamics of capital accumulation, this study addresses the relationships between housing production, space production, and social class movements in Belo Horizonte. The construction of this work stemmed from the conjunction of two approaches in geographical thinking: a Marxist critique aimed at reflecting on the main characteristics of housing, space, and city production in Brazil (a country situated peripherally and dependent within global capitalism, and highly unequal), including its specificities in Belo Horizonte; and, through data analysis, the use of GIS and statistical software, a cartographic and theoretical-quantitative approach that allowed for empirical findings. Processes such as spatial and market patterns of housing production, the formation of real estate vectors, and socio-spatial phenomena associated with these changes in housing prices and social class movements in the city were analyzed. The methodology involved spatialization and processing of data from over 240 thousand apartment transactions and 40 thousand house transactions in Belo Horizonte, obtained from data tabulation by the Belo Horizonte City Hall (PBH) on the payment of the Real Estate Transfer Tax (ITBI). Data analysis included the creation of graphs, tables, and maps to describe and map the observed transaction patterns. Spatial dependency, spatial association, and cluster analyses were also conducted to identify existing socio-spatial transaction patterns in the city. The results revealed a significant increase in housing prices in the initial years considered in the study, followed by a general stagnation with substantial losses due to inflation. Related to the national economic dynamics, these movements highlighted the significant role of liquidity in price changes. Regarding spatial aspects, the research mapped the pattern of spatial self-segregation related to prices per square meter and access to housing itself, as well as the formation of pericentral axes with average housing prices higher than those in peripheral areas of the city, with these pericentral vectors mainly occupied by individuals and families of middle classes. These axes expanded over previously impoverished areas, such as the Barreiro region, and also with the occupation of large "urban voids" with housing dedicated to populations of middle to high incomes. With these observations, we reflect on the movement of profit rates in the urban space of Belo Horizonte, the nature of the urban structuring/restructuring process, and gentrification processes in the city. In our view, Belo Horizonte has further consolidated and expanded the primary nature of its production since its inception: the expulsion of poverty to increasingly distant peripheries through the generation and expansion of socio-spatial differentiations.

Keywords: real estate transfer tax; Belo Horizonte; gentrification; urban restructuring; GIS; real estate market.

RÉSUMÉ

À partir de réflexions critiques sur les dynamiques d'accumulation du capital, cette étude aborde les relations entre la production de logements, d'espace et les mouvements des classes sociales à Belo Horizonte. La construction de ce travail est issue de la conjonction de deux approches de la pensée géographique : une critique marxiste, dans le but de réfléchir aux principales caractéristiques de la production de logements, d'espace et de la ville au Brésil (à son tour, un pays inséré de manière périphérique et dépendant dans le capitalisme mondial, étant extrêmement inégal) et de ses spécificités à Belo Horizonte ; et, à partir d'analyses de données, de l'utilisation de SIG et de logiciels statistiques, une approche cartographique et théorique-quantitative qui a permis des constatations de nature empirique. Des processus tels que les modèles spatiaux et commerciaux de la production de logements, la formation de vecteurs immobiliers et l'occurrence de phénomènes socio-spatiaux associés à ces changements de prix des logements et de mouvements des classes sociales dans la ville ont été analysés. La méthodologie comprenait la spatialisation et le traitement des données de plus de 240 000 transactions d'appartements et de 40 000 transactions de maisons à Belo Horizonte, obtenues à partir du tableau de données réalisé par la Mairie de Belo Horizonte (PBH) sur le paiement de l'Impôt sur la Transmission de Biens Immobiliers (ITBI). L'analyse des données comprenait la réalisation de graphiques, de tableaux et de cartes pour décrire et cartographier les modèles de transactions vérifiés. Des analyses de dépendance et d'association spatiale ainsi que des analyses de cluster ont également été réalisées pour identifier les modèles socio-spatiaux des transactions existantes dans la ville. Les résultats ont révélé une forte augmentation des prix des logements au cours des premières années considérées dans l'étude, suivie d'une stagnation générale, avec de grandes pertes face à l'inflation. Reliés à la dynamique économique nationale, ces mouvements ont révélé le rôle important de la liquidité dans les changements de prix pratiqués. En ce qui concerne les aspects spatiaux, la recherche a cartographié le modèle d'auto-ségrégation spatiale lié aux prix au mètre carré et à l'accès aux logements eux-mêmes, ainsi que la formation d'axes péricentraux avec des prix moyens de logements plus élevés que dans les zones périphériques de la ville, ces vecteurs péricentraux étant principalement occupés par des individus et des familles de classes moyennes. Ces axes se sont étendus sur des zones précédemment appauvries, comme la région de Barreiro, et également avec l'occupation de grands "vides urbains" par des logements dédiés à des populations à revenu moyen à élevé. Avec ces remarques, nous réfléchissons sur le mouvement du taux de profit dans l'espace urbain de Belo Horizonte, sur la nature du processus de structuration/restructuration urbaine et des processus de gentrification dans la ville. Belo Horizonte, de notre point de vue, a consolidé et étendu encore plus la principale nature de sa production depuis sa création : l'expulsion de la pauvreté vers des périphéries de plus en plus lointaines à partir de la génération et de l'expansion de différenciations socio-spatiales.

Mots-clés: ITBI; Belo Horizonte; gentrification; restructuration urbaine; SIG; marché immobilier

LISTA DE FIGURAS

Figura 1: Largo da Igreja da Matriz da Boa Viagem. Arraial de Bello Horizonte (localidade completamente destruída para posteriormente servir de sítio para a construção de Belo Horizonte), 1894.....	105
Figura 2: Favela “Alto da Favela”, também chamada de “Alto da Estação” em 1897.	109
Figura 3: Planta geral da Cidade de Minas, 1894/1895.....	110
Figura 4: Sobreposição das plantas de Belo Horizonte por volta de 1940 e do Curral del Rei em 1894..	111
Figura 5: Evolução da mancha urbana de Belo Horizonte.	112
Figura 6: Planta de Belo Horizonte em 1958.	116
Figura 7: Localização dos empreendimentos do Minha Casa Minha Vida em Belo Horizonte	120
Figura 8: Renda e edificabilidade econômica de um terreno..	135
Figura 9: Renda e preço unitário do ambiente construído para três técnicas construtivas de diferentes densidades.....	136
Figura 10: Localização do município de Belo Horizonte.....	162
Figura 11: Exemplo de dendrograma.	172
Figura 12: Medidas de distância entre clusters. (a) single linkage, (b) average linkage e (c) complete linkage	173
Figura 13: Rendimento e número de moradores por setor censitário.....	176
Figura 14: Distribuição espacial de apartamentos de padrão de acabamento P1/P2 por ano de construção em Belo Horizonte	177
Figura 15: Distribuição espacial de apartamentos de padrão de acabamento P3 por ano de construção em Belo Horizonte	178
Figura 16: Distribuição espacial de apartamentos de padrão de acabamento P4 por ano de construção em Belo Horizonte	179
Figura 17: Distribuição espacial de apartamentos de padrão de acabamento P5 em Belo Horizonte por ano de construção.....	180
Figura 18: Número de transações de novos apartamentos (até 5 anos) por bairro em Belo Horizonte entre 2009 e 2022	203
Figura 19: Modelo em 3D representando condomínios habitacionais no bairro Solar do Barreiro e localidades vizinhas.	204
Figura 20: Número de transações de casas por bairro em Belo Horizonte entre 2009 e 2022	211

Figura 21: Variáveis consideradas na análise de cluster.	218
Figura 22: Representação espacial dos clusters resultantes da aplicação do algoritmo K-means a nível de cidade.	219
Figura 23: Representação da localização espacial dos agrupamentos internos gerados no cluster “restante da cidade”.	220
Figura 24: Localização dos apartamentos transacionados classificados como “alto-alto”, “baixo-baixo” e não significantes utilizando o LISA – metro quadrado.....	226
Figura 25: Localização dos apartamentos transacionados classificados como “alto-alto” e “baixo-baixo” e não-significantes utilizando o LISA – valor base	227
Figura 26: Localização dos apartamentos transacionados classificados como “não-significantes” utilizando o LISA – valor base	228
Figura 27: Mapa de calor: valores nominais de metro quadrado praticados nas transações de apartamento em Belo Horizonte entre 2009 e 2022	230
Figura 28: Preços nominais de metros quadrados praticados em transações de apartamentos em Belo Horizonte em 2022.....	231
Figura 29: Mapa de calor: valores reais de metro quadrados praticados nas transações de apartamentos em Belo Horizonte entre 2009 e 2022.....	232
Figura 30: Mapa de calor: diferença percentual de valores corrigidos de metros quadrados praticados nas transações de apartamentos entre 2009 e 2022.....	233
Figura 31: Diferença percentual de preços reais de metros quadrados praticados em transações de apartamentos em Belo Horizonte entre 2009 e 2022.....	234
Figura 32: Localização dos apartamentos transacionados classificados como “alto-baixo” utilizando o “Indicador Local de Associação Espacial (LISA) – Metro quadrado	239
Figura 33: Concentração de transações de apartamentos classificadas como “alto-baixo” utilizando a metodologia LISA. Variável: metro quadrado	240
Figura 34: Localização dos apartamentos transacionados classificados como “não-significantes” utilizando o LISA – metro quadrado	241
Figura 35 : Mapa de calor: valores bases corrigidos pelo IPCA de transações de apartamentos em Belo Horizonte entre 2009 e 2022	243
Figura 36: Mapa de calor: valores-base nominais de transações de apartamentos em Belo Horizonte entre 2009 e 2022	244
Figura 37: Mapa de calor: valores bases nominais de transações de apartamentos em Belo Horizonte em 2022.	245

Figura 38: Mapa de calor: diferença percentual de valores nominais corrigidos praticados nas transações de apartamentos em BH: entre o ano considerado e 2009.	246
Figura 39: Percentual médio de mudanças de preços reais praticados de valores base em Belo Horizonte entre 2009 e 2022.	247
Figura 40: Mapa de calor: tamanho médio de apartamentos recém-inaugurados transacionados em Belo Horizonte entre 2009 e 2022.	248
Figura 41: Localização dos apartamentos transacionados classificados como “alto-baixo” utilizando o “Indicador Local de Associação Espacial” (LISA) – Valor base.....	250
Figura 42: Concentração de transações de apartamentos classificadas como “alto-baixo” utilizando a metodologia LISA. Variável: valor-base.....	251
Figura 43: Localização dos apartamentos transacionados classificados como “não-significante” utilizando o LISA – Valor base.....	252
Figura 44: Imagens de satélite de áreas dos bairros Castelo, Manacás e arredores em 2005 (à direita) e 2023 (à esquerda).	269
Figura 45: Imagens de satélite de áreas do bairro Buritis e arredores em 2005 (acima) e 2023 (abaixo).....	270
Figura 46: Imagens de satélite de áreas do bairro Fernão Dias e arredores em 2005 (acima) e 2023 (abaixo).....	271
Figura 47: Imagens de satélite de áreas do bairro Diamante (em um setor próximo à Estação Diamante e UPA Barreiro) e arredores em 2005 (à direita) e 2023 (à esquerda).....	272
Figura 48: Setores censitários citados na tabela 38.....	274
Figura 49: Transações de perfil “alto-alto” e “alto-baixo” no bairro Centro e arredores.....	291
Figura 50: Mudanças percentuais médias de preços nominais de metros quadrados praticados nas transações de apartamentos no Centro e arredores entre 2009 e 2014.....	294
Figura 51: Mudanças percentuais médias de preços nominais de metros quadrados praticados nas transações de apartamentos no Centro e arredores entre 2014 e 2022.....	295

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1 – Evolução do PIB per capita em relação ao Salário Mínimo entre 1940 e 2000, com dados corrigidos pelo índice de inflação.	93
Gráfico 2 – Salário mínimo nominal x salário mínimo necessário	93
Gráfico 3: Número de transações de moradias por tipo construtivo por ano em Belo Horizonte – 2009 a 2022	181
Gráfico 4: Número de transações de apartamentos por ano em Belo Horizonte – 2009 a 2022	183
Gráfico 5: Média de idade dos apartamentos transacionados em cada ano considerado na pesquisa - 2009 a 2022	183
Gráfico 6: Número de transações anuais por padrão de acabamento - apartamentos	185
Gráfico 7: Porcentagem de transações anuais por padrão de acabamento - apartamentos.....	185
Gráfico 8: Tamanho médio de área construída de apartamentos transacionados por padrão de acabamento por ano por tipo construtivo	187
Gráfico 9: Média de idade de apartamentos transacionados por ano por tipo construtivo.....	187
Gráfico 10: Preços reais médios de metro quadrado transacionados por ano por padrão de acabamento.	189
Gráfico 11: Preços reais médios de “valores-base” transacionados por ano por padrão de acabamento	190
Gráfico 12: Renda média em Belo Horizonte entre 2012 e 2022.....	191
Gráfico 13: Taxa percentual de desocupação em Belo Horizonte-MG.....	192
Gráfico 14: Variação da taxa Selic entre 2009 e 2022	192
Gráfico 15: Média de idade de apartamentos transacionados por ano em cada regional de BH	194
Gráfico 16: Tamanho médio (em m ²) dos apartamentos transacionados por regional de BH entre 2009 e 2022	195
Gráfico 17: Preços reais médios de metro quadrado praticado por idade do apartamento entre 2009 e 2022.	197
Gráfico 18: Preços reais médios praticados de valores base por idade do apartamento entre 2009 e 2022	197
Gráfico 19: Números de transações de apartamentos “novos” e “velhos/antigos”	198
Gráfico 20: Diferença percentual de preços de m ² , valores nominais e tamanhos entre apartamentos novos e antigos	198

Gráfico 21: Número de transações de novos apartamentos (até 5 anos) em Belo Horizonte entre 2009 e 2022 por tipo construtivo.....	199
Gráfico 22: Porcentagem de transações de novos apartamentos (até 5 anos) em Belo Horizonte entre 2009 e 2022 por tipo construtivo.....	200
Gráfico 23: Média de tamanho de apartamentos novos (até 5 anos) e antigos (acima de 5 anos) transacionados em Belo Horizonte entre 2009 e 2022 por ano.	201
Gráfico 24: Preços reais médios de metro quadrado praticados de vendas de casas e apartamentos entre 2009 e 2022	207
Gráfico 25: Número de transações de casas por ano por padrão de acabamento – 2009 a 2022	207
Gráfico 26: Valores médios transacionados de casas por ano por padrão de acabamento – 2009 a 2022	208
Gráfico 27: Tamanho médio transacionado de casas por ano por padrão de acabamento – 2009 a 2022	208
Gráfico 28: Definições de agrupamentos de padrões socioeconômicos e mercadológicos relacionados às transações imobiliárias de apartamentos em Belo Horizonte a nível de cidade.	213
Gráfico 29: Definições de agrupamentos de padrões socioeconômicos e mercadológicos relacionados às transações imobiliárias de apartamentos no cluster “Restante da Cidade”...	216
Gráfico 30: Mudanças percentuais médias dos preços de metros quadrados praticados em apartamentos por tamanho em Belo Horizonte entre 2009 e 2022.....	237
Gráfico 31: Valorização anual de apartamentos novos e antigos em Belo Horizonte em relação a 2009	237
Gráfico 32: Valorização percentual anual deflacionada média do preço do metro quadrado praticado em negociações de apartamentos novos e antigos em relação ao ano anterior	238
Gráfico 33: Mudanças percentuais de valores médios reais de metros quadrados praticados por regional em negociações de apartamento entre 2009 e 2022	238
Gráfico 34: Preços médios nominais de metros quadrados de anúncio de venda de residências a nível nacional entre 2009 e 2022 obtidos pelo Índice FipeZap e preços médios nominais de metros quadrados praticados nas transações de apartamentos em Belo Horizonte no mesmo período	277
Gráfico 35: Indicador de preços de imóveis do Índice FipeZap e diferença percentual de preços reais de valores base praticados em transação de apartamentos entre a data considerada e janeiro de 2009.	277

Gráfico 36: Variações de preços reais médios de metros quadrados praticados em negociações de apartamentos por tipo construtivo entre o ano considerado e 2009 e renda média em Belo Horizonte por ano	278
Gráfico 37: Variações de preços reais médios de metros quadrados praticados em negociações de apartamentos por tipo construtivo entre o ano considerado e o ano anterior e renda média em Belo Horizonte por ano.....	279
Gráfico 38: Diferenças percentuais de preços de metros quadrados praticados em Belo Horizonte, Contagem e Betim, obtidos pelo Índice FipeZap, entre o período corrente e o início da série histórica em cada município.....	280
Gráfico 39: Número de apartamentos residenciais construídos nos bairros Centro, Lourdes e Savassi por ano	292
Gráfico 40: Número de lojas e salas construídos nos bairros Centro, Lourdes e Savassi por ano	293
Gráfico 41: Tamanho médio em metros quadrados de apartamentos residenciais construídos nos bairros Centro, Lourdes e Savassi entre 1955 e 1975	296

LISTA DE TABELAS

Tabela 1: Valores médios praticados de metro quadrado praticados no pagamento das transações de apartamentos em Belo Horizonte entre 2009 e 2022.	182
Tabela 2: Avaliação dos padrões de acabamento dos imóveis consideradas.	184
Tabela 3: Número de transações de apartamentos considerados por padrão de acabamento por ano nesta pesquisa.	184
Tabela 4: Variação anual percentual média de preços reais de metro quadrado praticados em transações de apartamentos por padrão de acabamento.	188
Tabela 5: Valores nominais médios transacionados por padrão de acabamento - apartamentos.	189
Tabela 6: Sinopse geral do perfil de transações de apartamentos por regional entre 2009 e 2022.	193
Tabela 7: Diferenças de valores de metro quadrado médio corrigido, valores nominais médios corrigidos e média de idade de apartamentos transacionados por regional em Belo Horizonte entre 2009 e 2022.	194
Tabela 8: Número de transações de novos apartamentos (até 5 anos) por regional.	202
Tabela 9: Bairros com maior número de transações de novos apartamentos no período 2009 a 2022 considerando aqueles com mais de 1000 de negociações.	202
Tabela 10: Número de transações totais de novos apartamentos (até 5 anos) por padrão de acabamento por regional.	205
Tabela 11: Médias de valores de áreas construída, metro quadrado (real) e valor nominal (real) transacionado de novos apartamentos por regional em Belo Horizonte no período de 2009 a 2022.	205
Tabela 12: Médias de preços de metro quadrado corrigidos, valores nominais pagos corrigidos, número de transações e tamanhos de casas transacionados entre 2009 e 2022.	206
Tabela 13: Valores médios de área construída, número de transações e preços médios corrigidos de metro quadrado e valores nominais pagos por regional em transações de casas em Belo Horizonte entre 2009 e 2022 considerados no âmbito deste trabalho.	209
Tabela 14: Número de casas transacionadas por padrão de acabamento por regional.	210
Tabela 15: Valores padronizados por escore Z dos centros dos clusters finais utilizando a malha de setores censitários do Censo Demográfico de 2010.	213
Tabela 16: Preços médios observados nos agrupamentos gerados dos padrões relacionados às transações imobiliárias por setor censitário em 2010 na escala municipal.	214

Tabela 17: Valores padronizados por escore Z dos centros dos clusters finais internos do grupo “Restante da Cidade” utilizando a malha de setores censitários do Censo Demográfico de 2010.	216
Tabela 18: Número de setores censitários por cluster verificado	216
Tabela 19: Valores médios observados nos agrupamentos gerados dos padrões relacionados às transações imobiliárias por setor censitário em 2010 nos grupos 1 e 2.....	217
Tabela 20: Preços médios de metros quadrados e valor base, valores médios de área construída, número de transações total e número de transações de apartamentos de padrão de acabamento P5 em transações de apartamentos recém-inaugurados por regional entre 2009 e 2022	224
Tabela 21: Valores médios preços de metros quadrados e valor base, área construída, número de transações total e número de transações de apartamentos de padrão de acabamento P5 em transações de imóveis recém-inaugurados nos bairros com os maiores valores base reais médios entre 2009 e 2022	225
Tabela 22: Número de transações anuais por classificação de associação espacial de valores definidos por LISA de metros quadrados (MQ) e valor-base (VB) em Belo Horizonte entre 2009 e 2022	253
Tabela 23: Número de transações anuais por classificação de associação espacial valores definidos por LISA de metros quadrados (MQ) e valor-base (VB) na regional Centro-Sul entre 2009 e 2022	254
Tabela 24: Número de transações anuais por classificação de associação espacial de valores definidos por LISA de metros quadrados (MQ) e valor-base (VB) na regional Oeste entre 2009 e 2022	254
Tabela 25: Número de transações anuais por classificação de associação espacial de valores definidos por LISA de metros quadrados (MQ) e valor-base (VB) na regional Pampulha entre 2009 e 2022	255
Tabela 26: Número de transações anuais por classificação de associação espacial de valores definidos por LISA de metros quadrados (MQ) e valor-base (VB) na regional Nordeste entre 2009 e 2022	255
Tabela 27: Número de transações anuais por classificação de associação espacial de valores definidos por LISA de metros quadrados (MQ) e valor-base (VB) na regional Noroeste entre 2009 e 2022	256
Tabela 28: Número de transações anuais por classificação de associação espacial de valores definidos por LISA de metros quadrados (MQ) e valor-base (VB) na regional Leste entre 2009 e 2022	256

Tabela 29: Número de transações anuais por classificação de associação espacial de valores definidos por LISA de metros quadrados (MQ) e valor-base (VB) na regional Norte entre 2009 e 2022	257
Tabela 30: Número de transações anuais por classificação de associação espacial de valores definidos por LISA de metros quadrados (MQ) e valor-base (VB) na regional Venda Nova entre 2009 e 2022	257
Tabela 31: Número de transações anuais por classificação de associação espacial de valores definidos por LISA de metros quadrados (MQ) e valor-base (VB) na regional Barreiro entre 2009 e 2022	258
Tabela 32: Tamanho médio de área construída dos apartamentos classificados como “alto-baixo” pela técnica estatística LISA considerando a variável “valor-base” por regional em cada ano considerado na pesquisa.....	259
Tabela 33: Tamanho médio de área construída dos apartamentos classificados como “alto-baixo” pela técnica estatística LISA considerando a variável “metro quadrado” por regional em cada ano	259
Tabela 34: Valores médios verificados e números de transações pelo perfil de negociações “alto-baixo” considerando a variável “valor base” por bairro entre 2009 e 2022.	267
Tabela 35: Valores médios reais observados nas transações de apartamentos no bairro Castelo e entornos.....	272
Tabela 36: Valores médios reais observados nas transações de apartamentos no bairro Fernão Dias e entornos	273
Tabela 37: Valores médios reais observados nas transações de apartamentos no bairro Buritis e entornos	273
Tabela 38: Valores médios reais observados nas transações de apartamentos nos setores censitários 310620025610274, 310620025610275 e entornos	273
Tabela 39: Comparação entre os valores médios de transações imobiliárias do bairro Centro e do restante da cidade de Belo Horizonte	290
Tabela 40: Valores e preços médios observados nas transações por perfil de associação espacial identificada pelo LISA.....	291

LISTA DE QUADROS

Quadro 1: Identificação dos agentes formais de produção do espaço e sua atuação. 125

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

- ABECIP – Associação Brasileira das Entidades de Crédito Imobiliário e Poupança
- ACP – Análise de Componentes Principais
- AEDE – Análise Exploratória de Dados Espaciais
- AIC – Critério de Informação de Akaike
- APTD – Modelo Adjacente Period-Time-Dummy
- BB - Banco do Brasil
- BCB – Banco Central do Brasil
- BH – Belo Horizonte
- BIC – Critério Bayesiano de Informação
- BNH – Banco Nacional da Habitação
- BRT – Transporte Rápido por Ônibus
- CA - Coeficiente de Aproveitamento
- CAMG – Cidade Administrativa de Minas Gerais
- CAR – Modelo Autorregressivo Condicional
- CCI – Cédula de Crédito Imobiliário
- CCNC – Comissão Construtora da Nova Capital
- CEF – Caixa Econômica Federal
- CELINC – Comissão de Estudos das Localidades Indicadas para a Nova Capital
- CEMIG - Companhia Energética de Minas Gerais
- CINCO – Centro Industrial de Contagem
- CMN – Conselho Monetário Nacional
- COHAB-GB – Companhia de Habitação da Guanabara
- COHAB-MG - Companhia de Habitação de Minas Gerais
- COPOM – Comitê de Política Monetária
- CRI – Certificados de Recebíveis Imobiliários
- CRISP – Centro de Estudos de Criminalidade e Segurança Pública
- DIEESE - Departamento Intersindical de Estatística e Estudos Socioeconômicos
- FCP – Fundação Casa Popular
- FGTS – Fundo de Garantia por Tempo de Serviço
- FII – Fundo de Investimento Imobiliário
- FMI – Fundo Monetário Internacional

GPU – Grandes Projetos Urbanos

GWR – Regressão Geograficamente Ponderada

IAP – Instituto de Aposentadoria e Pensões

IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística

IBOVESPA – Índice Bovespa

IDE - Infraestrutura de Dados Espaciais

IDW – Ponderação Inversa da Distância

IGP-M – Índice Geral de Preços de Mercado

INOCOOP - Institutos de Orientação às Cooperativas Habitacionais

IPCA - Índice de Preços ao Consumidor Amplo

IPEAD – Instituto de Pesquisa Econômica, Administrativa e Contábil de Minas Gerais

IPTU - Imposto Predial Territorial Urbano

ITBI – Imposto sobre Transmissão de Bens Imóveis

LCI – Letra de Crédito Imobiliário

LH – Letras Hipotecárias

LI – Letras Imobiliárias

LISA – Índice de Associação Espacial Local/Índice de Moran Local/Indicador Local de Associação Espacial

LM – Lagrange Multiplier (Método de Lagrange)

MCMV – Minha Casa, Minha Vida

MGWR – Regressão Geograficamente Ponderada Mista

MQO – Mínimos Quadrados Ordinários

MTD – Modelo Time-Dummy

MV – Máxima Verossimilhança

OD – Pesquisa Origem Destino

OODC - Outorga Onerosa do Direito de Construir

OUC – Operação Urbana Consorciada

PBH – Prefeitura de Belo Horizonte

PIB – Produto interno bruto

PNAD – Pesquisa Nacional de Amostra por Domicílio

PNB – Produto nacional bruto

PNH – Política Nacional da Habitação

PPP – Parceria Público Privada
PT – Partido dos Trabalhadores
PUC Minas - Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais
RAU – Renda absoluta urbana
RD-1 – Renda diferencial de tipo 1
RD-2 – Renda diferencial de tipo 2
RDC – Renda diferencial do comércio
RDI – Renda diferencial industrial
RDM – Renda diferencial de moradia
RLM – Regressão Linear Múltipla
RMBH – Região Metropolitana de Belo Horizonte
RMI – Renda de monopólio industrial
RMS – Renda de monopólio de segregação
RPD-1 – Renda primária diferencial de tipo 1
RPD-2 – Renda primária diferencial de tipo 2
SAR – Modelo de Autorregressão Espacial
SBPE – Sistema Brasileiro de Poupanças e Empréstimos
SELIC – Sistema Especial de Liquidação e Custódia
SERFHAU – Serviço Federal de Habitação e Urbanismo
SFH – Sistema Financeiro da Habitação
SFI – Sistema Financeiro Imobiliário
SHS – Sistema de Habitação Social
SIG – Sistema de Informação Geográfica
SMA – Modelo de Especificação da Média Móvel
SMFA - Secretaria Municipal de Fazenda
SNHIS – Sistema Nacional de Habitação de Interesse Social
UFMG – Universidade Federal de Minas Gerais
ZA - Zonas Adensadas
ZAP - Zona de Adensamento Preferencial
ZAR-2 - Zona de Adensamento Restrito 2
ZCBH - Zona Central de Belo Horizonte
ZHIP - Zona Hipercentral

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO	25
CAPÍTULO 1 – O SOLO COMO MERCADORIA: VALORIZAÇÃO E RENDA DA TERRA	32
1.1 A renda da terra: perspectivas seminais sobre o espaço agrário	32
1.2 Sobre a formação da renda fundiária urbana (ou a renda espacial)	47
CAPÍTULO 2 – BREVE HISTÓRICO DA PRODUÇÃO DO ESPAÇO URBANO E DA MORADIA NO BRASIL E EM BELO HORIZONTE	77
2.1 A financeirização e a produção do espaço urbano.....	78
2.2 A produção do espaço urbano desigual	92
2.3 A história de Belo Horizonte: expulsão, segregação e periferização.....	104
CAPÍTULO 3 – SOBRE OS AGENTES QUE ATUAM NO SETOR IMOBILIÁRIO E A PRODUÇÃO DO ESPAÇO URBANO	122
3.1 Os agentes que atuam no setor	123
3.2 As estratégias espaciais e a atuação do setor imobiliário	126
3.2.1 Gentrificação, Rent Gap, Reestruturação Urbana e Especulação Imobiliária.....	130
3.2.2 Os processos de reestruturação urbana e gentrificação em Belo Horizonte	146
CAPÍTULO 4 – REVISÃO BIBLIOGRÁFICA, MATERIAIS E MÉTODOS	152
4.1 Revisão sobre modelos quantitativos e especialmente explícitos aplicados ao estudo do comportamento de preços no solo urbano.....	152
4.2 Área de estudos	161
4.3 Dados utilizados	163
4.4 Metodologia	165
4.5 Sobre os métodos quantitativos utilizados.....	166
4.5.1 Diagnóstico de autocorrelação e parâmetros de modelos espaciais.....	166
4.5.2 Indicadores Locais de Correlação Espacial (LISA)	169
4.5.3 Análise de cluster	171
CAPÍTULO 5 – AS MUDANÇAS DOS PREÇOS DO SOLO E A PRODUÇÃO DO ESPAÇO URBANO EM BELO HORIZONTE ENTRE 2009 E 2022	174
5.1 Diagnóstico sobre o mercado formal de moradias em Belo Horizonte entre 2009 e 2022	181
5.1.1 Diagnóstico sobre o mercado de apartamentos para moradia.....	181

5.1.2 As distintas dinâmicas de vendas de apartamentos novos e antigos	196
5.1.3 Diagnóstico sobre o mercado formal de casas	206
5.2 Definição dos perfis socioeconômicos espaciais de transações de apartamentos – análises de cluster.....	212
5.3 O mercado formal de moradias em Belo Horizonte e as principais tendências de capturas de rendas fundiárias	220
5.3.1 A renda de monopólio de segregação em Belo Horizonte	222
5.3.2 As dinâmicas socioespaciais e as mudanças das capturas de rendas diferenciais de moradia pela cidade.....	229
5.4 (Re)estruturação urbana, movimentos da taxa de lucro no solo urbano e gentrificação na capital mineira: breve discussão	275
5.4.1 Os movimentos espaciais e de preços de moradias em BH: discutindo a hipótese de gentrificação	276
5.4.2 A (re)estruturação urbana e os movimentos da taxa de lucro em Belo Horizonte.	286
CONSIDERAÇÕES FINAIS	301
REFERÊNCIAS.....	306

INTRODUÇÃO

*Não tenho nenhum talento especial, só
tenho paixão em minha curiosidade*
Albert Einstein

Sobre a cidade, o capital e a renda fundiária

Seguindo o curso de um processo histórico que tem na industrialização e no domínio do espaço como principais catalisadores, os processos de valorização e acumulação de capital encontram na cidade um local favorável para a sua reprodução, atuando no sentido de mudar a história da cidade, dominando e superando suas formas anteriores. A cidade se transforma em todas as suas formas e manifestações, com a questão fundiária assumindo vital importância.

A ocupação do solo dentro da dinâmica capitalista traz consigo a lógica de acumulação do capital e suas contradições. Dado o caráter global conquistado pelo capital, sua ordem se espalhou pelo mundo, e, mesmo que em tempos e maneiras distintos, este constituiu o seu próprio espaço, um plano onde a sua racionalidade impera.

No contexto do capitalismo, o acesso formal a uma parcela de terra e ao ambiente construído só é possível a partir de herança, pagamento de aluguel ou pagamento pelo uso, posse e propriedade da terra. Para aqueles que não podem arcar com essas despesas, a única alternativa é migrar para regiões onde o acesso à terra é mais acessível. Essas pessoas de recursos limitados também buscam áreas onde a ocupação ocorre à margem das leis de propriedade da terra, e é nesse cenário que surgem movimentos de luta pela terra e por moradia nas cidades.

Porém, apesar de algumas constatações que saltam aos olhos, a formação dos preços do solo não se dá de maneira tão simplista, e uma análise superficial no sentido de considerar o preço como uma formação que diz respeito somente a uma condição pelo uso da terra esconde questões importantes que acontecem em âmbito social:

O espaço representa um componente dialeticamente definido de relação de produções gerais, simultaneamente sociais e espaciais. Logo, tem-se que o espaço socialmente produzido é uma criação em constante mutação e que resulta de transformações nem sempre com rebatimento óbvio como reflexo (MOTTA, 2017).

A questão fundiária torna-se central: o solo, enquanto suporte físico e locacional, se torna palco dos processos, e a sua produção social é foco de disputas e contradições no seu processo de ocupação e transformação. O preço do uso do solo surge como uma ferramenta que define a sua ocupação, sendo uma das “variáveis” mais importantes na produção do espaço, que reflete e determina, em uma relação de interação, processos sociais que nele ocorrem.

Em termos de processos, as contradições do capital se “materializam” em uma série de fenômenos geográficos e práticas espaciais, que se relacionam à estruturação e reestruturação urbana como exemplo: especulação imobiliária, abandonos de edifícios, gentrificação, criação

de centralidades econômicas, segregação socioespacial planejada (como no caso dos condomínios fechados) e entre outros.

Os estudos sobre a renda da terra apresentam grande importância para esta pesquisa na medida em que o seu debate propicia um caminho para a análise de questões relacionadas a processos espaciais relativos à dinâmica capitalista, principalmente da valorização do valor (e da sua perda enquanto essência no período histórico neoliberal), que geram a sua própria produção do espaço. Esta produção do espaço, carregada de contradições, traz consigo, dentre outras coisas, as relações de poder, de classe e de valorização/desvalorização do capital e sua ficcionalização, que se apropriando do espaço e gerando o seu próprio espaço, causam profundas mudanças nos territórios e na sociedade.

A produção do espaço urbano, seja no centro como na periferia capitalista, carrega marcas da própria evolução deste modo de produção, do domínio da cidade pelo urbano e também de sua crise. A metrópole pode ser entendida como “um ente geográfico resultante da industrialização e da entrada da indústria na cidade”, sendo resultado de um fenômeno que nasce da industrialização, a absorvendo e superando, não sendo um mero subproduto da mesma, com formas e processos que fogem do entendimento da antiga cidade industrial¹ (LEFEBVRE, 1999; MAGALHÃES, 2015, p.10).

Dentre os processos considerados, por exemplo, as dinâmicas de ajuste espacial engendram, na produção do espaço urbano, fenômenos e intervenções que geram e buscam a captura da renda da terra, relacionada tanto com a construção (e destruição, para novamente acontecer a construção) quanto ao “consumo” do espaço urbano, constituindo um conjunto de processos que vão além de uma expansão da área construída da cidade estimulada por dinâmicas “naturais”, como a expansão demográfica e o êxodo rural (HARVEY, 2005).

A questão da renda proporcionada pelo uso e exploração da terra tem ressurgido com destaque nos estudos fundiários brasileiros, estando intrinsecamente ligada à questão fundiária e aos processos de reprodução do capital. Esta significativa mudança de status muda uma condição de quase abandono no final dos anos 1980 descrita por Adriano Botelho (2005) e

¹ Logo no começo de “A revolução urbana”, Lefebvre (1999) “reserva” o termo “sociedade urbana” à “sociedade que nasce da industrialização”, descrevendo um processo que só é concebido onde “explodem as antigas formas urbanas, herdadas de transformação descontínuas” (LEFEBRE, 1999). Assim, as antigas formas urbanas (como, por exemplo, políticas, comerciais e industriais, descritas pelo autor) são superadas pela forma urbana, que nasce da industrialização e a supera. É válido lembrar que tal análise descreve melhor as cidades europeias, onde Lefebvre nasceu e passou sua vida, porém, a expansão do capital é mundial e sua lógica é espalhada globalmente, mesmo que em escalas e tempos distintos. Tal temática será melhor abordada no decorrer deste trabalho. Magalhães (2015) mostra que “a industrialização foi o elemento aglutinador das dinâmicas que transformaram a cidade em metrópole, sendo que o processo contemporâneo se distanciou relativamente da indústria [...], mas atua por um legado socioespacial diretamente resultante da industrialização”.

Maurílio Botelho (2016)² para um necessário resgate tanto nos estudos urbanos (voltados para análises sobre processos e fenômenos ocorridos nas cidades e metrópoles, sobretudo relacionados à temática da financeirização do espaço urbano) quanto nos trabalhos e estudos críticos no espaço agrário/camponês. Além da esfera da produção do espaço, a discussão da renda da terra também se mostra necessária para uma agenda de estudos que envolve o próprio entendimento das dinâmicas do modo de produção capitalista, da acumulação de capital e de suas crises³.

O caso brasileiro se mostra ainda mais complexo: o desenvolvimento do capitalismo no Brasil, de maneiras distintas ao longo de sua história, é fortemente atrelado à terra e ao solo e se caracterizou (e se caracteriza), dentre outras coisas, principalmente pelo:

- forte domínio do setor de serviços e agropecuário (este último além da esfera econômica também na esfera política);
- papel periférico da economia nacional no âmbito global;
- industrialização tardia (seguido por processos de desindustrialização, com aumento da participação dos setores de serviços);
- prevalência de governos autoritários no período republicano (com, não raramente, gestões descontinuadas de maneira forçada no âmbito do executivo em períodos democráticos);
- e ausência e/ou a não devida execução de políticas estatais garantidoras de direitos para as populações de menor renda, sobretudo na questão da moradia.

Na questão da habitação, em quase toda a história republicana, a lógica de mercado ditou as políticas habitacionais, tanto em períodos com menor participação estatal na questão

² Nas palavras deste autor: “a teoria da renda da terra apresentou grande importância para compreensão dos fundamentos sociais da estrutura agrária, assim como sua “variante” na teoria urbana, mas, com a “virada cultural” na teoria social contemporânea, a mesma foi esquecida ou mesmo contestada como uma “explicação economicista das relações sociais”, sendo pretensamente superada por abordagens culturalistas que ressaltam a apropriação subjetiva dos espaços, o relacionamento identitário dos grupos sociais com suas básicas físico-territoriais, enfatizam as “comunidades rurais” ou as “tribos urbanas” e suas formas de representar seus espaços socialmente produzidos”. Além disso, o declínio da teoria marxista decorrente do contexto de queda de derrocada da União Soviética, do socialismo real e o desgaste do discurso decorrente do esgotamento de discussões dogmáticas focadas em textos clássicos de Marx, Lênin e Ricardo sem uma reformulação para os contextos vigentes colaboraram para este cenário” (BOTELHO, 2016).

³ Nos últimos anos um número crescente de trabalhos, tanto em pesquisas de pós-graduação quanto em outras publicações, tem abordado a conceituação e discussão da renda da terra como base para revisão bibliográfica, argumentação e discussão em suas pesquisas. Como exemplo, citamos os trabalhos de Botelho (2005, 2008), Barreto (2013), Almeida e Monte-Mór (2017), Chaves (2018), Silva (2018), Bonifácio (2018), Grespan (2019), Fix e Paulani (2019), Bicalho (2020), Paiva et. al. (2021), Bicalho (2022) dentre outros inúmeras dissertações de mestrado, teses de doutorado, livros e artigos científicos. Dentre outros grupos e institutos de pesquisa, é válido citar as recentes pesquisas produzidas pelo Observatório das Metrópoles e do *Lincoln Institute of Land Policy*.

da produção de moradias e/ou no seu financiamento (como na república velha) ou em períodos em que o Estado participou mais ativamente destes processos (como nos governos Vargas, durante a existência do Banco Nacional da Habitação (BNH) e no projeto Minha Casa Minha Vida (MCMV)). As populações de baixa renda, no geral, pouco tiveram acesso à moradia formal, assim recorrendo a regiões de menor infraestrutura e pior localização nas cidades (com preço do solo mais barato), a autoconstrução de moradias, mutirões, ocupações irregulares perante à lei e outras formas de precarizadas de acesso à habitação.

Por sua vez, a história da Região Metropolitana de Belo Horizonte (RMBH) é marcada por transformações e processos que afastam as populações de menor renda para periferias cada vez mais longes dos núcleos centrais (sobretudo o núcleo central original), com áreas geralmente associadas a ocupações desordenadas e loteamentos precários, com baixa infraestrutura e acesso aos equipamentos urbanos, quando não em favelas e ocupações urbanas. As populações de menor renda, cada vez mais numerosas, ocupam periferias cada vez mais longínquas do centro e Belo Horizonte (BH) se torna uma cidade fragmentada e de fortes contrastes sociais (CANETTI, 2014).

Assim, o principal processo que nos chama a atenção para o estudo desta pesquisa é o da gentrificação, temática que, no contexto do desenvolvimento do capitalismo no pós-guerra, sobretudo no norte global, e relacionada aos processos de reestruturação urbana, tem atraído pesquisadores que estudam as suas inúmeras interfaces.

Esta pesquisa adota uma abordagem que combina a discussão marxista da teoria da renda da terra, análises sobre urbanização, cartografia e geoprocessamento. Utilizando técnicas, conceitos e debates relacionados à modelagem econométrica, análise espacial, estatística e sistemas de informações geográficas (SIG), dentre outras questões, esta pesquisa se propõe a entender os principais fatores e atores que, nos últimos anos, têm influenciado e transformado os preços do solo, particularmente o solo urbano em Belo Horizonte.

Cartografia, geoprocessamento e os SIG's

Alguns críticos dos sistemas de informações geográficas levantam argumentos que questionam as implicações epistemológicas e práticas de uma adoção global desses sistemas na geografia, como destacado por Barnes e Sheppard (2010). Estes argumentos incluem:

- Os SIG's podem perpetuar abordagens positivistas e pós-positivistas na geografia humana devido à sua natureza quantitativa e empírica.
- A promoção dessas abordagens por meio dos SIG's poderia restringir a capacidade dos estudos geográficos de compreender a complexidade dos processos e fenômenos sociais.

- O enfoque empiricista dessas abordagens pode consolidar o status quo, limitando a exploração de novos modos de vida e configurações globais alternativas às aquelas existentes. Além disso, os SIG's podem ser inadequados para representar perspectivas não europeias do espaço e diferentes racionalidades da vida cotidiana.
- A utilização dos SIG's pode facilitar o uso de tecnologia para vigilância, controle, manipulação de opinião pública e condução de práticas de guerra.

No entanto, especialmente nos Estados Unidos durante os anos 1990, ocorreram discussões construtivas que aproximaram campos científicos previamente polarizados, desfazendo tabus associados ao uso dos SIGs. Barnes e Sheppard (2010) apontam o surgimento do campo denominado "*Critical GIS*" ou "SIG crítico" no início do século XXI, demonstrando que os SIGs não são inerentemente positivistas. Eles podem incorporar abordagens qualitativas sem adotar lógicas binárias e, além disso, têm a capacidade de representar diferentes visões de mundo e abordar questões sociais significativas.

Neste sentido, argumento que a cartografia e o geoprocessamento apresentam um instrumental valioso para as análises desta pesquisa na medida em que, o preço do solo enquanto fenômeno socialmente produzido, consegue ser mapeado⁴, assim como os seus movimentos no espaço podem ser cartografados e mensurados. Ao analisar as particularidades urbanas, a cartografia se torna uma ferramenta valiosa para mapear fenômenos que ocorrem nas cidades. Através de um estudo crítico, é possível identificar evidências que fornecem evidências sobre o que está ocorrendo em uma determinada localidade, oferecendo, assim, uma base sólida para investigações subsequentes.

Além disso, a combinação da modelagem cartográfica e econométrica possibilita a conexão entre atores e fatores, bem como a realização de uma análise robusta de dados espaciais. Essa abordagem se revela uma ferramenta crucial na pesquisa sobre o espaço urbano, contribuindo significativamente para as discussões nesse campo de estudo.

Estruturação do trabalho

Deste modo, o objetivo geral do presente estudo é contribuir para o debate a respeito dos processos imanentes da produção e reprodução do espaço urbano e do seu ambiente construído, tomando como base a análise da composição e da variação espacial dos preços de moradias em Belo Horizonte nos últimos anos, considerando alguns objetivos específicos:

⁴ Processo efetivamente realizado pela equipe da Prefeitura de Belo Horizonte por meio da catalogação de dados registrados no âmbito do pagamento do Imposto sobre Transmissão de Bens Imóveis (ITBI).

- Analisar a composição e variação espacial dos preços de moradias em Belo Horizonte nos últimos anos;
- Analisar os principais padrões espaciais, locacionais e mercadológicos de variações dos preços de moradias, identificando possíveis vetores imobiliários e movimentos espaciais das transações imobiliárias pela cidade;
- Investigar a presença de fenômenos socioespaciais, como gentrificação e especulação imobiliária, em Belo Horizonte. Esses fenômenos são resultados de diversos processos sociais, como elitização e rentismo, entre outros. O foco será analisar como esses processos afetam os preços médios das moradias na cidade;

A principal hipótese a ser considerada neste trabalho é a de que, no âmbito de processos de sua estruturação/reestruturação urbana, há processos de elitização/gentrificação acontecendo em Belo Horizonte e que podem estar se traduzindo nas mudanças dos preços de moradias transacionadas pela cidade.

Por fim, após a produção da modelagem proposta nesta pesquisa, serão analisados os resultados produzidos a partir das evidências levantadas e dos processos socioespaciais mapeados na RMBH, procurando compreender as relações entre os atores e os fenômenos que ocorrem no âmbito da valorização do solo urbano.

Este trabalho está estruturado em cinco capítulos, organizados desta forma:

- O primeiro capítulo aborda a questão da renda da terra, examinando sua formação no espaço agrícola e no urbano. Foi realizado um levantamento bibliográfico das análises clássicas sobre a questão, além de autores que a estudaram no contexto dos estudos urbanos. Além disso, este capítulo explora o papel crítico da propriedade fundiária, que, em uma relação contraditória, funciona tanto como um obstáculo à circulação de capital na cidade quanto como um facilitador da acumulação.
- O segundo capítulo diz respeito a um estudo sobre a produção da cidade e de seu espaço, considerando os períodos de industrialização e o posterior advento do neoliberalismo após o declínio do domínio fordista na produção.
- O terceiro capítulo analisa os principais atores atuantes no mercado imobiliário, procurando demonstrar algumas de suas principais estratégias de atuação no processo de acumulação de capital.
- O quarto capítulo aborda uma revisão bibliográfica que se concentra em estudos teórico-quantitativos sobre a formação de preços e a configuração de espaços urbanos, além da descrição dos materiais e métodos utilizados para a pesquisa empírica no âmbito deste trabalho.

- Por fim, o quinto capítulo consiste na parte empírica da pesquisa, que envolve a análise de dados espaciais e estatísticos, bem como a realização de processamentos em ambiente de Sistemas de Informações Geográficas. Além disso, este capítulo inclui uma análise dos resultados obtidos neste trabalho, acompanhada de reflexões sobre os processos relativos à produção de moradia, do espaço urbano e de movimentos de taxa de lucro no solo urbano em Belo Horizonte.

CAPÍTULO 1 – O SOLO COMO MERCADORIA: VALORIZAÇÃO E RENDA DA TERRA

1.1 A renda da terra: perspectivas seminais sobre o espaço agrário

Neste capítulo, será feita uma breve revisão sobre a formação da teoria da renda da terra nos espaços agrário e urbano e algumas de suas características, que avançam para além de questões como localização e fertilidade. Considerando o objetivo deste trabalho e partindo para a estruturação de um estudo sobre a produção do espaço urbano em Belo Horizonte, que, por sua vez, visa oferecer subsídios para as análises empíricas desta pesquisa e sua subsequente discussão, consideramos, sobretudo, abordagens críticas e marxistas e ligadas às discussões da teoria da renda da terra.

Desta forma, não aprofundaremos, por exemplo, nas profícuas discussões sobre comércio exterior, tributação e produção de alimentos (sobretudo o trigo) no contexto das análises de David Ricardo e Thomas Malthus. No caso, recomendo a consulta às obras clássicas desses autores (RICARDO, 1982 [1817]; MALTHUS, 1996 [1798]), bem como aos estudos de Lemos (1988b) e Lenz (1992).

Autores como David Ricardo e Karl Marx são alguns dos autores clássicos nas discussões sobre a renda da terra, sendo o primeiro um dos principais expoentes da escola econômica conhecida como “Economia Política” e o segundo o mais importante crítico desta escola. Entretanto, ambos os autores se valem de discussões e conceituações anteriores para o desenvolvimento epistemológico de seus trabalhos e de seus pensamentos.

Como mostram Lenz (1992) e Barcelos (et. al., 2019), pode-se dizer que a preocupação com a questão da renda da terra realmente se inicia com a Escola Fisiocrática, uma escola que teve grande destaque, sobretudo no século XVIII, onde essa discussão constituía o próprio cerne desta vertente. No período de maior destaque dos fisiocratas, a economia europeia apresentava um caráter predominantemente agrícola e senhorial, com uma grande presença de formas antigas de produção e de propriedades camponesas, embora a agricultura capitalista já apresentasse superioridade em termos de organização e produtividade. Os fisiocratas acreditavam que toda a riqueza era provida pelo solo, no qual a única atividade econômica capaz de gerar um "excedente" era a agricultura e esse produto líquido restringia-se inteiramente à renda fundiária, sendo outros setores apenas complementares.

Por esta visão, sendo a terra a única capaz de fornecer um produto líquido, que, por sua vez, depende do grau de fertilidade natural do solo, somente o trabalho exercido na terra poderia ser considerado como trabalho produtivo. O pensamento fisiocrático, em autores como Quesnay e Mirabeau, limita-se inteiramente à renda fundiária, e, ao contrário do pensamento econômico

clássico, não considera o lucro como originário do excedente (NAPOLEONI, 1985). Quesnay (1763, apud NAPOLEONI, 1978), divide a sociedade em três classes: a produtiva, que desenvolve suas atividades no âmbito da agricultura, a estéril, que executa trabalhos “não produtivos” e a classe de proprietários de terras, que, apesar de não desenvolver qualquer atividade econômica, possui o direito de obter a renda da terra a partir do direito de propriedade.

A escola clássica, especialmente com Adam Smith, ao analisar a questão da renda da terra, toma a teoria fisiocrata como seu ponto natural de partida, levando em conta, sobretudo, o conceito de “excedente” nascido da produção e destinado ao pagamento pelo uso da terra pela classe capitalista aos proprietários de terras. Em “A Riqueza das Nações”, Smith (1996 [1776]) trata a renda da terra como o preço a ser pago pela terra, ou seja, pela compra ou locação da propriedade, reforçando a questão do direito de propriedade.

Este autor trata a renda da terra como um excedente imerecido, pois não é ganho no exercício do trabalho, sendo apropriado pelos proprietários de terra a partir do seu poder de monopólio sobre uma porção do solo (LENZ, 2008). Smith (1996a [1776], p. 188) também reforça a questão da fertilidade das terras, pois de acordo com ele “a renda aumenta proporcionalmente à boa qualidade das pastagens”. Neste sentido, a renda da terra nasce pela ação do proprietário da terra que busca a captura de toda a parcela da produção que passa da porcentagem destinada ao arrendatário, pela captura do excedente da produção pelo proprietário arrendada a partir do seu poder de monopólio.

Smith (1996a [1776]) mostra que o proprietário da terra sempre busca uma renda, mesmo em terras sem nenhuma melhoria, e “os juros ou lucro sobre as despesas da melhoria constituem geralmente um acréscimo a essa renda original”. A renda da terra surge a partir de um monopólio, sendo proporcional ao que o arrendatário pode pagar. Caso o arrendatário faça melhorias na terra, na renovação da locação, o dono da terra geralmente cobra um aumento da porção de renda do mesmo modo que cobraria caso as melhorias fossem feitas por este e não por quem está alugando a terra.

Para Smith (1996a [1776]), a renda da terra não se assemelha ao lucro ou aos juros decorrentes dos investimentos do proprietário na terra, mas representa um excedente resultante da propriedade privada da mesma. Embora essa ideia seja parcialmente contestada por David Ricardo, que apenas reconhece a existência de rendas diferenciais, ressurge na obra de Malthus e ganha destaque, ainda que de forma distinta, nas análises de Marx.

Adam Smith mostra que salários e lucros afetam diretamente os preços das mercadorias, enquanto a renda da terra não modifica estes preços, sendo gerada como um excedente, podendo até ser nula, caso os preços das mercadorias cubram apenas os seus custos da produção e o lucro

do vendedor e/ou produtor (LENZ, 1992). Por esta visão, em situações de melhoria social, a renda da terra tende a aumentar, enquanto situações de estagnação ou recessão econômica tendem a diminuí-la (TELLES et al., 2018).

Malthus (1996 [1798]), por sua vez, considera a diferenciação das qualidades das terras como fator determinante para a aferição das rendas fundiárias. Semelhante à abordagem de Smith (1996a [1776]), para este autor, a renda da terra surge como a parcela total do produto que sobra para o proprietário da terra depois de pagas todas as despesas da produção, do cultivo e do lucro do capital empregado. Desta forma, Malthus mostra que, mesmo se o grau de escassez e monopólio de terras fosse alto, sem uma fertilidade que possibilitasse a geração de um excedente nos preços dos produtos gerados na terra, não haveria a criação de um rendimento para além do necessário para o pagamento de salários e lucros.

Sobre a "origem" da renda da terra, Malthus (1996 [1798], p. 90) mostra uma tendência a uma diminuição das taxas de lucros e de salários e aumento da renda na medida em que as terras "virgens e férteis" deixam de estar em situação de abundância e passam a ser limitadas. De uma situação onde não haveria necessidade de se pagar renda para um proprietário, pois não seria necessário a "mediação" de um para se ter acesso à terra, o acesso às melhores terras passa a ser finito por causa do aumento populacional e maior demanda por terras. Assim, a captura de renda pelos proprietários de terra aumenta.

Como mostra este autor:

“uma acumulação de capital, superior aos meios de empregá-lo na terra de maior fertilidade natural e de localização mais vantajosa, necessariamente diminui os lucros, enquanto a tendência da população de crescer além dos meios de subsistência diminui os salários do trabalho, depois de certo tempo” (MALTHUS, 1996 [1798], p. 90).

Com este acúmulo de capital, os custos de produção diminuem, mas a “quantidade de trabalho e de outros produtos do trabalho (além do trigo) que o produto pode adquirir cresce, ao invés de diminuir” (MALTHUS, 1996 [1798], p. 90). Malthus ainda mostra que, com o aumento populacional, a mão-de-obra disponível aumenta. O valor de troca dos alimentos gera um excedente sobre o custo de produção nas terras muito férteis, e sendo esse excedente derivado da terra, este recebe o nome de "renda da terra" (se, por exemplo, o lucro do capital empregado em terras inferiores fosse de 30%, e as terras de melhor cultivo proporcionassem 40%, os 10% excedentes seriam a renda).

Sobre os três fatores anteriormente descritos como causa do excedente do preço dos produtos agrícolas sobre os custos da produção, a capacidade da terra de produzir meios de subsistência (como alimentos) maior do que o exigido para a reprodução das pessoas que estão

empregadas na produção aparece como o fundamento da terra e o limite de seu crescimento possível.

Telles et al. (2018) abordam a famosa teoria malthusiana do crescimento populacional, destacando a visão de Malthus sobre a limitação dos recursos naturais, especialmente do solo. Sob a premissa de condições de produção constantes, Malthus previu que a população se multiplicaria a ponto de exceder a disponibilidade de alimentos. Esse aumento populacional teria como consequência o encarecimento dos produtos agrícolas, com a renda da terra representando a parcela remanescente para os proprietários após quitação de todos os custos de produção.

Por sua vez, David Ricardo, assim como Malthus e Smith, um dos autores-referência da economia política, tinha como principal objetivo estudar a distribuição do produto da terra entre as diversas classes sociais, e sua opinião diferia da de Malthus e de Smith no que diz respeito aos princípios da renda, lucro e salário.

Ricardo, em "Princípios de Economia Política e Tributação", também discute e discorda de Smith e Malthus quanto às origens dos rendimentos relacionados ao direito de propriedade. No capítulo XXXII de "Princípios de Economia Política e Tributação", Ricardo (1982 [1817], p. 269) mostra que:

(Malthus) explicou satisfatoriamente os princípios da renda e mostrou que ela aumenta ou diminui na proporção das vantagens relativas da fertilidade e localização das diversas terras cultivadas, contribuindo assim para esclarecer muitos pontos difíceis relacionados com a questão da renda, antes desconhecidos ou compreendidos de forma muito imperfeita. No entanto, parece-me que ele cometeu alguns erros que é necessário esclarecer, especialmente dada a sua autoridade, embora a sua reconhecida imparcialidade torne essa tarefa menos desagradável. Um desses erros consiste em supor que a renda é um ganho líquido e uma nova criação de riqueza.

Malthus acreditava que o excedente do produto obtido como consequência da redução dos salários, dos lucros ou dos melhoramentos na agricultura era uma das causas do aumento da renda fundiária, enquanto a análise ricardiana considera somente as diferenças de qualidade das terras. Ricardo mostra em seu pensamento que a taxa de lucro agrícola determina a taxa geral de lucro da economia, e a renda gerada é determinada pelo emprego de trabalho na terra de pior qualidade, em um movimento de diminuição da taxa média da renda à medida que terras de pior qualidade eram inseridas no processo com o aumento da demanda devido ao desprendimento de trabalho nas mesmas.

Dando grande destaque às discussões sobre as rendas fundiárias, Ricardo (1982 [1817]), mostra que, “o produto da terra – tudo que se obtém de sua superfície pela aplicação combinada de trabalho, maquinaria e capital – se divide entre três classes da sociedade, a saber: o proprietário da terra, o dono do capital necessário para seu cultivo e os trabalhadores cujo

esforços são empregados na agricultura”. Como mostra Lenz (1982, p. 97) As proporções do produto da terra destinada às diferentes classes são definidas como renda, destinada ao proprietário da terra; lucro, para o capitalista e salário, para os trabalhadores.

Ricardo tenta demonstrar se o trabalho passado (capital acumulado) e a existência da renda da terra, que entram na composição de formação do valor, alteram o princípio do valor como determinado pela quantidade de trabalho. Smith (1996a [1776]), ao conceituar “valor”, mostra que:

Importa observar que a palavra VALOR tem dois significados: às vezes designa a utilidade de um determinado objeto, e outras vezes o poder de compra que o referido objeto possui, em relação a outras mercadorias. O primeiro pode chamar-se “valor de uso”, e o segundo, “valor de troca”. As coisas que têm o mais alto valor de uso frequentemente têm pouco ou nenhum valor de troca; vice-versa, os bens que têm o mais alto valor de troca muitas vezes têm pouco ou nenhum valor de uso. Nada é mais útil que a água, e, no entanto, dificilmente se comprará alguma coisa com ela, ou seja, dificilmente se conseguirá trocar água por alguma outra coisa. Ao contrário, um diamante dificilmente possui algum valor de uso, mas por ele se pode, muitas vezes, trocar uma quantidade muito grande de outros bens (SMITH, 1996 [1776], p. 85).

Ricardo, ao discordar de Smith, afirma que as mercadorias derivam seu valor de troca de duas fontes: sua escassez ou da quantidade de trabalho necessário para produzi-las. Ao falar das mercadorias, Ricardo (1982 [1817]) mostra que ele sempre irá referir àquelas mercadorias “cuja quantidade pode ser aumentada pelo exercício da atividade humana, e em cuja produção a concorrência atua sem obstáculos”, eliminando, assim, da sua análise, as mercadorias que têm o seu valor determinado pela escassez, como estátuas, quadros famosos, livros, moedas raras e vinhos. Pode-se inferir que o valor da produção agrícola se forma da mesma maneira.

Ao tratar da formação do valor relativo das mercadorias, o autor destaca que a remuneração diferenciada para trabalhos diversos não é a causa das suas variações. Ele argumenta que, independentemente da desigualdade original entre os tipos de trabalho, essa diferença se mantém ao longo das gerações, afetando pouco o valor relativo às mercadorias no longo prazo.

Ainda sobre esta questão, deve-se levar em conta tanto o trabalho passado como o trabalho presente exercido, contando com o respectivo valor inscrito nos meios de produção (como insumo e ferramentas). Em estágios da sociedade onde progressos técnicos já foram realizados, o valor de uma mercadoria, comparado com as outras, “depende da quantidade total de trabalho para fabricá-las e lançá-las ao mercado” (RICARDO, 1982 [1817]). Em relação à magnitude do valor, o autor mostra que a redução ou aumento da utilização de trabalho empreendido reduz ou aumenta o valor relativo de uma mercadoria, seja tal redução no trabalho para produzir a mercadoria *per se* ou no trabalho necessário para a formação do capital que contribui para a produção da mercadoria. Os preços desta mercadoria aumentam ou diminuem

na proporção do trabalho nela empreendido. A variação dos salários afetaria os lucros da classe capitalista, mas não o valor das mercadorias.

Entretanto, na seção VII do capítulo I de sua obra (intitulada “Sobre o valor”), Ricardo (1982 [1817]) argumenta que o dinheiro, a medida mais usual e difundida para mensurar os preços, salários e lucros até então, é uma mercadoria que varia suas medidas unitárias, onde, por exemplo, um aumento dos salários devido a mudanças no valor do dinheiro (devido à inflação, por exemplo), produz um efeito geral sobre os preços, não se mostrando uma medida apropriada.

Deste modo, a distribuição do produto total de uma fazenda entre as três classes – proprietária de terra, capitalista e trabalhadora –, na visão do autor, é a “medida” mais adequada para julgar se houve aumento ou diminuição da renda, dos lucros e salários, já que não pode ser alterada artificialmente sem intermédio do trabalho:

Não é pela quantidade absoluta do produto obtida por cada classe que avaliaremos com exatidão a taxa de lucro, de renda e de salários, mas pela quantidade de trabalho necessária para a obtenção daquele produto. O produto total pode ser duplicado mediante aperfeiçoamentos na maquinaria e na agricultura, mas, se os salários (pagos ao trabalhador), a renda (aos proprietários de terras) e o lucro (referente ao capitalista) também duplicarem, os três conservarão as mesmas proporções em si, e nenhum terá variado em termos relativos. Mas, se os salários não participassem da totalidade daquele aumento, e se, em vez de duplicarem crescessem apenas 50%, enquanto a renda se elevasse em 75% e todo o resto do acréscimo sobrasse para o lucro, eu poderia dizer que a renda e os salários diminuiriam enquanto os lucros aumentaram; se tivéssemos um padrão invariável para medir o valor do produto, veríamos que um valor menor coube aos trabalhadores e aos proprietários de terra, enquanto um valor maior do que antes foi dado à classe dos capitalistas. Poderíamos verificar, por exemplo, que embora a quantidade absoluta de mercadorias tenha duplicado, elas seriam o produto exatamente da mesma quantidade de trabalho anteriormente produzida. (RICARDO, 1982 [1817], p. 62).

Para Ricardo, a taxa de lucro agrícola determina a taxa de lucro geral da economia. Ele argumenta que é impossível a coexistência de duas diferentes taxas de lucro na economia (LENZ, 1992). Assim, Ricardo demonstra os problemas de se utilizarem os valores nominais contidos em diversas mercadorias, como chapéus, casacos, dinheiro ou cereal como unidade de medida. O autor, então, parte para um aprofundamento sobre a questão da renda da terra, estudando “se a apropriação da terra e a consequente criação de renda ocasionarão alguma variação no valor relativo das mercadorias, independentemente da quantidade de trabalho necessária à sua produção” (RICARDO, 1982 [1817], p. 65).

A renda da terra, no pensamento ricardiano, refere-se a “porção do produto da terra pago ao seu proprietário pelo uso das forças originais e indestrutíveis do solo”. (RICARDO, 1982 [1817], p. 65). Ela não diz respeito aos juros e ao lucro do capital, sendo algo diferente. A renda da terra, nesta visão, é algo essencialmente diferencial. O ponto central desta perspectiva é a

diferença de fertilidade das terras e a sua relação com o trabalho aplicado na produção de insumos provindos do solo.

Em uma situação de abundância de fertilidade das terras, onde a oferta de terras férteis supera a demanda da produção para o sustento de uma população, ninguém pagará renda, pois a terra estaria livre para quem quisesse cultivá-la. Neste caso, somente as vantagens relativas à localização poderiam trazer algum custo para o uso da terra. Porém, como a terra é limitada e a população cresce (ao menos no período vivido por Ricardo), com o tempo terras de pior fertilidade e/ou localização são postas em cultivo e renda é paga pelo seu uso (RICARDO, 1982 [1817]).

Entretanto, por esta perspectiva, nem todas as terras que estão sendo utilizadas na produção oferecem renda para os seus proprietários: a terra de pior qualidade posta no cultivo funciona basicamente como um definidor da porção de renda oferecida às terras de melhor qualidade. A terra, por si só, não produz renda e nem possui vantagens em relação a outras fontes de produção (LENZ, 1992). Como mostra a autora:

Segundo Ricardo, o correto seria o contrário, pois quando a terra é abundante e fértil ela não produz renda, ao passo que, quando a sua qualidade diminui e ela passa a produzir menos em troca do trabalho empregado, é que surge uma renda nos terrenos mais férteis (LENZ, 1992).

Inicialmente, as terras de melhor qualidade e localização são as primeiras a serem cultivadas. À medida que a demanda aumenta, terras de pior qualidade e localização entram no processo de produção. Essas terras menos produtivas demandam mais trabalho para gerar seus produtos, elevando o valor de troca da produção bruta devido à menor produtividade.

Na visão de Ricardo, o valor de troca de todas as mercadorias não é determinado pela quantidade de trabalho necessário nas terras de melhor qualidade, mas sim pelas terras de pior qualidade, onde é exigido um maior esforço produtivo. É nesse contexto que o valor de troca é regulado.

Como exemplo, em uma situação imaginária onde se há três faixas de terra, definidas ordenadamente pelos números 1, 2 e 3, com igual emprego de capital e trabalho, a primeira produz 100 *quarters* de trigo, a segunda 90 e a terceira somente 80 *quarters*. Inicialmente, apenas a terra 1 é cultivada, sem gerar renda, dada a ausência de competição.

Com o aumento da demanda, especialmente relacionado ao crescimento populacional, a Terra 2 é utilizada para cultivo, gerando um produto líquido de 90 *quarters* de trigo. Isso cria uma "segunda" taxa de lucro agrícola, gerando um excedente de 10 *quarters* de trigo na Terra 1 em relação à Terra 2. Esse excedente se torna a renda do proprietário da Terra 1, já que o cultivo na Terra 2 alcança o mesmo resultado (90 *quarters*) com o mesmo capital.

O processo continua se a Terra 3 entrar em cultivo, resultando em 20 *quarters* de trigo como renda para o proprietário da Terra 1 (100 *quarters* produzidos menos 80 *quarters* na Terra 3) e na Terra 2 (com 10 *quarters* de trigo como renda) (RICARDO, 1982 [1817]). Essa dinâmica ilustra como a renda da terra surge à medida que terras menos produtivas são incorporadas ao cultivo, gerando um excedente que se converte em renda para os proprietários das terras mais férteis.

Conforme terras de piores qualidades vão sendo postas na produção, nesta visão, há uma tendência de aumento das rendas e diminuição das taxas de lucro⁵, com aumento no valor dos produtos agrícolas ocasionado pelo aumento da quantidade de trabalho para a sua produção nas terras de pior qualidade em relação às terras de melhor qualidade. De acordo com Ricardo (1982 [1817] p. 69), “o trigo não encarece por causa do pagamento da terra, mas, ao contrário, a renda é paga porque o trigo torna-se mais caro, e, como foi observado, nenhuma redução ocorreria no preço do trigo, mesmo que os proprietários de terras renunciasse à totalidade de suas rendas”.

A renda é reflexo da riqueza, e não a sua causa. Ela decorre da dificuldade de se produzir alimentos para uma população crescente. Uma maior acumulação de capital numa sociedade, mantendo a proporção de trabalho utilizado, traz um aumento da renda da terra enquanto um arrefecimento desta acumulação diminui o pagamento de rendas. Porém, a renda também pode ser decrescente se houver aumento da riqueza no caso de aperfeiçoamentos técnicos na agricultura, necessitando menos trabalho para a produção e um menor uso de terras de qualidade inferior. Desse modo, o lucro devido aos capitalistas aumenta enquanto a renda paga aos proprietários de terra diminui. Como mostra Lenz (1992):

Essa questão está ligada diretamente à introdução de progresso técnico na agricultura, na medida em que a diminuição do preço da matéria-prima, pela utilização de menor quantidade de trabalho na produção, conduz a um aumento dos lucros e conseqüentemente a uma maior acumulação de capital.

A renda, no caso, não seria um componente do preço, e os preços do produto da terra não se alterariam por causa do pagamento da renda. Na visão ricardiana, o que regula o valor do produto da terra é a produtividade da última porção de capital empregada na terra e que não paga renda.

⁵ De acordo com Napoleoni (1978), algumas condições para esta tendência declinante da taxa de lucro agrícola são necessárias para que esta se mantenha: o salário de subsistência do trabalhador deve ser do mesmo valor da quantidade de trabalho contida nos meios de subsistência e a mercadoria principal que entra no salário (e conseqüentemente na sua subsistência) deve ser o trigo, com este produto tendo o poder de influenciar diretamente o valor do salário. Em segundo lugar, na agricultura a utilização de outros meios de produção deve ser mínima, pois somente assim uma diminuição da quantidade de trabalho sobre a taxa de lucro agrícola pode gerar uma influência positiva na mesma.

Porém, mesmo que as melhorias técnicas no maquinário empregado na agricultura quanto nos insumos e produtos que melhoram a fertilidade do solo faça a renda diminuir, esse seria um efeito de curto prazo, pois com o aumento da população estimulado por uma maior produtividade agrícola, terras menos férteis voltariam a ser utilizadas na produção agrícola. Junto com o aumento da acumulação de capital numa sociedade, haveria uma maior demanda por trabalho, salários mais elevados, aumento demográfico e conseqüente aumento na procura por produtos básicos e no cultivo.

A renda da terra na teoria ricardiana aparece como um “sobre-valor” criado partir da necessidade uma maior necessidade no trabalho na produção agrícola, sendo uma “proporção do produto obtido com determinado capital numa propriedade agrícola determinada, sem nenhuma referência ao seu valor de troca” (RICARDO, 1982 [1817], p. 73).

A sua concepção era de que a classe dos proprietários de terra é uma classe improdutiva, sendo as classes dos comerciantes e a dos industriais as únicas produtivas, responsáveis pelo crescimento da riqueza do país. Assim, enquanto os capitalistas procuram um barateamento do custo do trabalho e conseqüentemente dos preços dos produtos agrícolas, a classe dos proprietários de terra forçam o seu aumento, de forma a aumentar a quantidade de renda capturada no processo produtivo (LENZ, 1992, p. 39).

Considerando o aparato teórico-metodológico deste trabalho, que até então propôs um exame das abordagens estabelecidas em relação à renda da terra por autores clássicos da economia política, como Smith e Ricardo, se faz apropriada a abordagem de Karl Marx, o principal crítico da economia política. A partir da exploração do arcabouço teórico proposto por autores como Hegel, especialmente por meio de sua dialética, e por suas reflexões no âmbito de sua própria dialética materialista, Marx se apropria das considerações ricardianas sobre as diferenças técnicas e a fertilidade das terras como determinantes da renda da terra.

Porém, Marx avança na questão com a introdução dos conceitos de renda absoluta e renda de monopólio, que apareciam, em parte, nas análises de Malthus, Ricardo e Adam Smith, e que são de extrema importância para esta pesquisa, considerando a relevância para a compreensão da dinâmica da renda fundiária em ambientes urbanos.

A crítica de Marx em “O Capital” é uma crítica à economia política e, como tal, apropria-se dos seus conceitos, demonstra as suas debilidades conceituais e parte para uma exposição dialética do modo de produção capitalista. Dessa forma, por exemplo, Marx se apropria dos conceitos de valor (estudando a sua formação e a do mais-valor) e, como dito, da renda da terra diferencial ricardiana e faz um exercício de exaustão das suas possibilidades

analíticas e assim parte para a sua própria crítica. Citando os estudos de economia clássica, Marx afirma que:

A economia vulgar, com efeito, não faz mais que interpretar, sistematizar e louvar doutrinadamente as concepções dos agentes presos dentro das relações burguesas de produção. Não nos deve surpreender, portanto, que ela, precisamente na forma de manifestação alienada das relações econômicas, nas quais essas aparecem, *prima facie*, como contradições totais e absurdas – e toda a ciência seria supérflua se a forma de manifestação e a essência das coisas coincidissem imediatamente –, se sinta aqui perfeitamente à vontade e que essas relações lhe apareçam tanto mais naturais quanto mais escondida se encontrar nela a correlação interna, ao mesmo tempo em que são correntes para a concepção comum (MARX, 2017, p. 880).

Não sendo objeto de trabalho desta tese uma análise do método e do movimento teórico abordado no *Capital* de Marx, o que certamente demandaria um enorme esforço teórico e de tempo, não deixa de ser necessária uma descrição de algumas conceituações importantes que são essenciais para o entendimento da renda da terra, pois, “há capital sem renda da terra, mas não há renda da terra sem o capital” (LENZ, 1992). Os processos de produção de capital precedem à formação da renda da terra. No âmbito do capitalismo, ao menos no contexto de Marx, esta renda surge a partir da distribuição “do produto social” gerado na exploração do trabalho.

Dois dificuldades se apresentam inicialmente na análise marxista da renda da terra: no bojo da escrita de “*O Capital*”, Marx não conseguiu terminar o seu projeto inicial, sendo o livro III, em grande parte, consistido de uma reunião de manuscritos escritos por Marx feita por Friedrich Engels. Em segundo lugar, a própria natureza da propriedade fundiária, que antecede o surgimento do capitalismo, concede a um agente o direito de propriedade sobre uma porção limitada da superfície. Inicialmente, isso se configura como uma barreira à livre circulação e acumulação de capital, processos que serão explorados adiante.

Assim, é importante frisar o caráter metodológico da propriedade privada na teoria marxista: A propriedade fundiária passa de formas anteriores, como o regime escravista e o sistema de servidão feudal, para assumir a forma capitalista, constituindo um sistema de exploração do trabalho distinto do que ocorria anteriormente. A abordagem de Marx sobre a questão da renda se dá no contexto agrário, considerando as particularidades encontradas no capitalismo em desenvolvimento na Europa, sobretudo na Grã-Bretanha do século XIX.

Se relacionando ao movimento histórico do capital, a teoria da renda da terra, neste contexto, será considerada em relação ao modo de produção capitalista e nas atividades em que ele é dominante. O que inicialmente era um tributo ao proprietário da terra (como no caso do senhor feudal) se transformou em uma categoria econômica relacionada ao próprio valor.

A terra não é reprodutível, ou seja, é finita, e sua posse, dentro da lógica capitalista, é monopolizada por um agente; no caso, o proprietário de terras (LENZ, 1992; RIBEIRO, 2015). Dentro do contexto da teoria de Karl Marx sobre o modo de produção capitalista, a renda da terra aparece como parte integrante de uma obra mais ampla. Esta obra se inicia com uma análise do conteúdo na sua forma mais reduzida (a mercadoria) e avança para o exame das relações dos processos associados a ela. Isso se associa a formação da forma valor, do mais-valor, da produção no âmbito capitalista (relacionada com a exploração do trabalho) e das relações de produção e de troca que lhe correspondem:

As categorias teóricas formuladas por Marx expressam as relações sociais que fundam a sociedade capitalista. Assim, capital, mercadoria, valor, lucro, mais-valia (ou mais-valor), renda, etc. são categorias do pensamento que visam dar conta do conjunto de relações que organizam e especificam a sociedade capitalista: relação entre proprietários dos meios de produção e trabalhadores, entre os vários segmentos de proprietários de meios de produção e entre capitalistas e uma outra categoria especial de proprietários existentes na sociedade capitalista: os proprietários de terra (RIBEIRO, 2015, p. 52).

A formação da renda da terra na obra marxista diz respeito à análise da distribuição do mais-valor aos proprietários da terra. Marx desmistifica a fonte dos rendimentos das diversas classes sociais por meio do que chama de “fórmula trinitária”, onde, na estruturação da produção social: “capital rende lucro para o capitalista, o solo rende renda fundiária para o proprietário da terra e a força de trabalho – sob condições normais e enquanto se mantém como força de trabalho empregável – rende salário para o trabalhador” (MARX, 2017, p. 884).

Porém, embora inicialmente estas pareçam ser fontes de riqueza distintas, estas são frações de um mesmo todo: o valor. O capital atrai para o capitalista uma parte do mais-valor na forma de lucro, capturado atrás da exploração do trabalho alheio; o monopólio da terra atrai para o proprietário da terra outra parte desse mais-valor na forma de renda da terra; por fim, o trabalhador obtém o que sobra do valor na forma de salário (MARX, 2017, p. 889).

Ribeiro (2015, p.54) mostra que “a renda fundiária no modo de produção capitalista [...] somente pode ser explicada a partir da diferença entre lucro médio e os lucros obtidos por cada capitalista na agricultura. Trata-se, portanto, de explicar as condições que permitem o surgimento desta diferença”. Além disso, este autor mostra que nenhum capitalista alocaria seu capital na agricultura se não obtivesse, ao menos, a taxa média de lucro e a cobertura dos custos de produção. Porém, como se dá a extração de mais-valor pelo proprietário da terra? Segue uma análise sucinta da questão.

O uso da terra numa sociedade capitalista é regido pelas dinâmicas e lógicas do capital, que consideram a terra como mercadoria - na medida em que ela pode se tornar um monopólio

ou ser alienada. Por sua vez, a mercadoria pode ser entendida como “uma incorporação material do valor de uso, do valor de troca e do valor” (HARVEY, 2005).

Lefebvre (2001) e Harvey (2005) mostram que, correspondendo à necessidade, expectativa e à desejabilidade, os “valores de uso” de uma mercadoria dizem respeito às propriedades da mercadoria que podem ser úteis para satisfazer os desejos e necessidades humanas. No caso de uma propriedade ou de uma porção de terra, em uma análise inicial, dois aspectos dos “valores de uso” do solo devem ser considerados: o da qualidade (a fertilidade da terra, por exemplo) e a quantidade (por exemplo, a extensão de uma propriedade).

Os “valores de troca” de uma mercadoria são determinados pelos parâmetros de produção específicos da mercadoria-dinheiro, expressos por um sistema de preços, em que o dinheiro desempenha o papel de “meio de circulação”. Esse valor de troca corresponde à relação dessa mercadoria com outros objetos e elementos presentes no “mundo da mercadoria”, abrangendo todas as coisas.

Os parâmetros da produção do dinheiro como mercadoria, assim como todas as outras mercadorias, são determinados pelo valor, sendo esse o “tempo de trabalho socialmente necessário em sua produção” e que “reflete as condições sociais e físicas específicas do processo de trabalho sob o qual ele é produzido” (HARVEY, 2005).

Sobre a circulação de dinheiro, Harvey (2005) comenta que:

Marx define a forma de circulação das mercadorias (mercadoria-dinheiro mercadoria, ou, resumidamente, M-D-M) como uma forma de troca de valores de uso (o uso de sapatos em relação ao de pão, por exemplo) que depende essencialmente das qualidades dos bens que estão sendo trocados. O dinheiro funciona aqui como um intermediário conveniente. Agora encontramos uma forma de circulação, D-M-D, que começa e termina exatamente com a mesma mercadoria. A única motivação possível para colocar o dinheiro em circulação em uma base repetida é obter mais dele no fim do que foi possuído no começo. Uma relação quantitativa substitui a relação das trocas das qualidades. O dinheiro é lançado em circulação para fazer mais dinheiro – um lucro. E o dinheiro que circula de tal maneira é chamado de capital.

O sistema de preços se relaciona com os valores na medida em que a sua flexibilidade permite que o processo de equilíbrio ocorra nas taxas de câmbio após a oferta e a demanda terem se equilibrado no mercado, processo esse expresso pelo “valor”.

O capital, caracterizado muito mais como um processo do que uma coisa, se manifesta materialmente na transformação do dinheiro em mercadorias com a expectativa da aquisição posterior deste dinheiro com o acréscimo de lucros, conforme expresso na equação $D - M - (D + \Delta D)$, onde D = dinheiro, M = mercadoria e ΔD corresponde ao lucro obtido. O capital pode então ser descrito como um processo de expansão do valor, processo esse chamado por Marx como “a produção de ‘mais-valor’” (HARVEY, 2005).

Nessa equação há uma incoerência: como os capitalistas possuem mais dinheiro (valores) no fim de um processo de troca com equivalência? A resposta está no uso da “força de trabalho”, ou “a capacidade de realizar na forma-mercadoria certa quantidade de tempo de trabalho socialmente necessário” (HARVEY, 2005). Nesse processo, o capitalista adquire a força de trabalho, mercadoria “comprada” junto ao trabalhador, para gerar um valor maior do que ele próprio desembolsou, enquanto o trabalhador adquire um valor menor do que efetivamente produz, sendo esta diferença chamada “mais-valor”⁶.

O mais-valor se caracteriza como sendo trabalho excedente, ou seja, trabalho capturado pelo capitalista durante a produção. Durante uma jornada de trabalho, o trabalhador trabalha para si, para satisfazer as suas necessidades e ter condições físicas, mentais e morais de cumprir a jornada de trabalho no outro dia. Porém, além de trabalhar para si, o produto de parte da jornada de trabalho é capturado pelo capitalista, produto este que vai além do equivalente da força de trabalho incorporada no objeto de trabalho. O mais-valor, assim, se constitui como “o excedente do valor do produto sobre o valor dos elementos formadores do produto, isto é, dos meios de produção e da força de trabalho” (MARX, 2013 [1867], p. 86).

Como, então, o proprietário da terra é apto a capturar uma porção desse mais-valor gerado no processo de exploração do trabalho no âmbito do processo produtivo? Isto se relaciona, sobretudo, ao direito de propriedade do uso da terra. Em primeiro lugar, “o capitalista extrai diretamente dos trabalhadores o mais-trabalho, que representa o mais-valor e o mais-produto. Nesse sentido, é possível considerá-lo, pois, como produtor de mais-valor”, no entanto, “a propriedade fundiária não guarda nenhuma relação com o processo efetivo de produção. Seu papel se limita a fazer com que parte do mais-valor produzido passe do bolso do capitalista para o seu próprio bolso (MARX 2017, pág. 884).

De acordo com Harvey (2005), “a renda, na análise final, é simplesmente um pagamento feito aos proprietários pelo direito de usar a terra e seus pertences (os recursos nela incorporados, os prédios nela construídos e etc.)”. De acordo com o autor, Marx define o pagamento da terra bruta, independente das suas melhorias como “renda fundiária”.

A terra não pode ter um valor na medida em que ela não é um produto do trabalho, contudo, ela garante ao seu comprador um direito de receber uma renda futura. A terra para o comprador então funciona como um juro sobre o dinheiro investido na sua aquisição, sendo o dinheiro investido um capital que rende juros. O mercado imobiliário funciona como “um ramo

⁶ O termo “mais-valia” também é largamente utilizado para descrever esta parte do valor produzido pela exploração do trabalho alheio capturada pelo capitalista.

particular da circulação do capital que rende juros”. No fim, o que é negociado é um direito sobre o trabalho futuro (HARVEY, 2005).

O comércio da terra pode ser tratado como uma forma de capital fictício, onde os proprietários da terra podem ficar diante de uma escolha entre adquirir a terra ou arrendá-la de alguém: adquirir juros e lucro sobre o seu capital investido na produção ou obter juros e lucro sobre a posse da terra que usam.

Porém, o tratamento da terra como um mero bem financeiro não está isento de contradições, pois, na medida em que a condição de produção na terra envolve um direito de posse sobre a renda que essa pode gerar, é criado um poder de monopólio que contamina o processo de circulação do capital. A renda da terra, considerando os processos de especulação, dos seus valores de uso, das suas qualidades e do poder de sua posse se manifesta em três formas: diferencial, monopolista e absoluta (HARVEY, 2005; MARX, 2017).

A renda diferencial pode ser definida por dois tipos: a de tipo 1 e a de tipo 2. A renda diferencial de tipo 1 (RD-1) define que os preços dos produtos são baseados nos preços da produção na pior terra disponível, ou seja, baseia-se em padrões de fertilidade e localização. Em terras mais férteis e melhor localizadas, o processo total de produção e o transporte do produto necessita menos trabalho do que em terras piores, o que gera uma condição de maior produtividade, criando um lucro suplementar em relação à taxa de lucro média. Tal excedente surge devido à condição de não-reproduzibilidade do solo, onde certas porções de terra apresentam condições excepcionais de produtividade (HARVEY, 2013; RIBEIRO; 2015; PAULANI, 2016). Entretanto, a terra e o regime jurídico que condiciona a sua posse, por si só, não criam este lucro suplementar, pois como aponta Marx:

A renda diferencial se relaciona com a fertilidade relativa dos terrenos, ou seja, com atributos que se originam da terra como tal. Mas na medida em que, em primeiro lugar, ela está fundada nos diferentes valores individuais dos produtos dos diferentes tipos de solo, encontra-se apenas na determinação que acabamos de mencionar; na medida em que, em segundo lugar, funda-se no valor regulador geral de mercado, que se distingue desses valores individuais, consiste numa lei social que opera mediante a concorrência e que não guarda qualquer relação com o solo e nem com os seus diferentes graus de fertilidade. (MARX, 2017, p. 885).

A renda diferencial de tipo 2 (RD-2) expressa os efeitos das aplicações diferenciais do capital em terras de igual fertilidade ou de um mesmo terreno, podendo ser gerada a partir de investimentos (capital adiantado), como em processos de irrigação e de melhorias de condições do solo (HARVEY, 2013; PAULANI, 2016, BONIFÁCIO, 2018). Os dois tipos de renda diferencial interagem, na medida em que a RD-1 funciona como uma base para a RD-2.

A renda monopolista, por sua vez, considera a posse de terras que apresentam, em relação à média, características superiores de qualidade e/ou localização em um determinado

processo de produção e sob certas condições de mercado. Como mostra Bonifácio (2018, p. 231), “esta diria respeito às condições de produção que não podem ser reproduzidas em nenhum outro ambiente”. Ou seja, condições naturais diferenciadas, não reprodutíveis em um dado recorte territorial, e que, no entanto, nenhum dispêndio de capital em termos de tratamento do solo seria suficiente para reproduzi-la. Assim, “o preço de monopólio está fundamentado na não-reprodutibilidade de um valor de uso”, no caso, as qualidades inerentes àquela terra em termos de localização e fertilidade (RIBEIRO, 2015, p. 67). Como exemplo, pode-se citar a posse de uma terra com um solo “naturalmente” privilegiado para o cultivo de certo grão ou um vinhedo que proporciona a produção de um vinho especialmente requintado (HARVEY, 2006).

A renda absoluta segue a mesma lógica, porém, a imposição do excedente de renda ou de lucro de um produtor e/ou proprietário de terras é determinado pelo direito de propriedade sobre uma porção finita de terra, em vez de suas qualidades específicas. É esta prerrogativa de propriedade que gera o monopólio. Resultado da propriedade privada da terra, ela não surge a partir do processo produtivo (como as rendas diferenciais), mas sim da distribuição de mais-valia, “onde a condição de proprietário da terra lhe garante o direito de receber a renda, assim como o capitalista recebe o lucro médio” (OLIVEIRA, 2007, p. 55). A existência da renda absoluta mostra o caráter limitador da propriedade fundiária frente aos processos de acumulação de capital, representando, ao menos de início, uma barreira para a sua livre circulação.

A análise de renda absoluta revela o que identificamos como o principal ponto de rompimento entre a teorização sobre a renda da terra feita por David Ricardo para aquela contida nos escritos de Marx: enquanto para Ricardo a pior terra na produção não ofereceria nenhuma renda para quem dispõe de sua propriedade (cobrindo apenas os custos da produção e o da força de trabalho empregada, enquanto as terras de melhor quantidade geram excedente devido à maior produtividade com a mesma quantidade de trabalho empregada), Marx argumenta que o proprietário somente coloca a sua terra no circuito da produção a partir do momento em que esta pudesse gerar uma renda e não somente pagasse os custos produtivos e gerasse o lucro para o capitalista que esta terra arrendasse. Como mostra Ribeiro (2015, pág. 65):

A renda absoluta provém da diferença entre preço de produção e valor das mercadorias agrícolas, que se mantém como fenômeno mais ou menos duradouro pela existência da propriedade fundiária. A parcela da diferença entre preço de produção e valor das mercadorias agrícolas que se transforma em renda absoluta depende de alguns fatores, fundamentalmente: 1) da relação entre oferta e procura, 2) da extensão das terras cultivadas.

Marx e Ricardo abordam, cada um à sua maneira, a mercantilização e distribuição do “produto da terra” no contexto agrário, destacando o papel da propriedade agrícola na produção

e distribuição da produção (análise ricardiana) e do mais-valor (análise marxista) entre as classes, sendo a renda da terra a forma na qual ambos se condicionam.

Porém, o exercício de transposição da teoria da renda da terra para o contexto urbano não pode ser feito sem que se levem em conta algumas especificidades sobre a produção do espaço urbano contemporâneo e do caráter da cidade capitalista, exercício que será feito a seguir.

1.2 Sobre a formação da renda fundiária urbana (ou a renda espacial)

Na análise de Marx, o sentido da existência social da terra (considerando principalmente as porções agrárias) está relacionado com as suas qualidades orgânicas/naturais, que se processa e se insere na produção a partir do trabalho nela empreendido. Esta reflexão analisa tal processo produtivo quando este está moldado pelas relações capitalistas, compreendendo seu papel na acumulação, os agentes e transações que ali aparecem, para então se analisar o papel da propriedade fundiária neste processo de acumulação e o mecanismo que se surge: a renda da terra (JARAMILLO GONZALES, 2009, p. 93). A análise sobre a renda da terra urbana mostra similaridades, com coisas que aparecem em comum (permitindo certos paralelismos) e onde são diferentes, admitindo um aparato teórico-metodológico que apresenta certas semelhanças.

Em “O Capital”, mesmo que não estude de maneira aprofundada o papel da renda fundiária nas cidades e a sua distribuição neste contexto, Marx (2017, p.833), ao analisar a renda de terrenos para construção, mostra que esta tem três características: (I) a influência preponderante que a localização em um determinado espaço exerce sobre a renda diferencial (muito importante para os terrenos destinados à construção nas grandes cidades), (II) pelo caráter evidente da passividade do proprietário, que somente explora o progresso do desenvolvimento social sem contribuir e muito menos arriscar em nada e (III) pelo predomínio do preço de monopólio.

Dentre os fatores que aumentam a renda fundiária, Marx (2017, p. 834) destaca o crescimento populacional, que resulta no incremento da demanda por moradias, e o desenvolvimento do capital fixo, representado por elementos incorporados à terra, como edifícios industriais, ferrovias, armazéns, fábricas, moradias e outras construções que compreendem o ambiente construído. Neste contexto, a propriedade da terra gera tributos para o seu proprietário sempre que há uma demanda na sua utilização, seja para fins de extração e reprodução ou para a produção, estabelecendo assim uma conexão direta com a renda absoluta agrária.

A demanda pelo solo aumenta o seu preço e com ele a demanda por materiais de construção para serem utilizados neste ambiente. Como ocorreu na cidade de Londres no século

XIX (que vivia grande crescimento e conseqüentemente a construção se dava em larga escala), a especulação imobiliária não se foca no imóvel, mas sim na busca pela renda fundiária. Entretanto, Marx não se aprofundou em uma discussão detalhada sobre a renda fundiária, com as suas principais contribuições centradas na discussão sobre as rendas fundiárias no espaço agrário.

Em relação ao espaço urbano, ainda hoje os trabalhos da chamada “Escola Francesa de Sociologia Urbana” (e a chamada “Economia Política da Urbanização”) são algumas das principais referências nos estudos urbanos no âmbito marxista. Ganhando projeção na academia a partir dos anos 1960, esta escola (também chamada de “Nova Sociologia Urbana”) avança em questões relativas à lógica interna do capital na segregação socioespacial que os trabalhos da Escola de Chicago⁷ não abordavam (SOUZA, 2005).

A Universidade de Chicago, por sua vez, surge na recém-construída cidade de Chicago, nos Estados Unidos, após o grande incêndio de 1871. Este contexto é marcado pela cidade, com hegemonia ideológica conservadora, recebendo um elevado número de migrantes rurais do centro-oeste americano e também um grande número de estrangeiros, principalmente provenientes da Europa (como alemães, escandinavos, irlandeses, italianos, poloneses, lituanos, checos e judeus de várias nacionalidades). A cidade também vive, neste período (fins do século XIX e começo do século XX), um grande crescimento econômico, sobretudo industrial e comercial, com uma bolsa de valores próspera e influente (SOUZA, 2005).

A Universidade foi fundada em 1890, graças a vultosos investimentos de John D. Rockefeller, um empresário estadunidense do ramo petrolífero, sendo o período entre 1915 a 1940 a época em que a escola se destaca no cenário sociológico acadêmico internacional. Como mostra Souza (2005, p. 68):

Independentemente do período em que se queira abordar a respeito da produção intelectual da Escola de Chicago, um traço demarca sua presença na discussão problemática urbana: o caráter empírico de suas pesquisas e seus métodos “inovadores” de abordagem do campo. Fincada as suas raízes no funcionalismo, a Escola de Chicago se pautava ou pelo Pragmatismo (isto é, na ideia de que a atividade humana deve ser considerada sob o ângulo de três dimensões, a saber: a biológica, a psicológica e a ética), ou pelo Interacionismo Simbólico (isto é, na ideia de que a vida social deva ser destacada a partir das significações de natureza simbólica advindas das relações sociais).

As pesquisas da Escola de Chicago guiavam-se por um forte caráter empirista e intervencionista, orientando-se para identificar fenômenos particulares que pudessem ser

⁷ O termo “Escola de Chicago”, no âmbito sociológico, remete a uma corrente de pensamento sociológico e ao trabalho de um grupo de professores e pesquisadores que se originou na Universidade de Chicago no início do século XX, com posterior retorno em meados do mesmo século. Por muitos anos, esta corrente se constituiu como a principal referência dos estudos urbanos, mantendo-se relevante até os dias atuais.

objetos de estudo, gerando resultados para aplicações práticas e adequando-se aos interesses de agentes locais na resolução de problemas sociais decorrentes das contradições do grande crescimento industrial nas cidades. As cidades são compreendidas como objetos dessa ação interpretativa, intervencionista e governamental, e seu método de estudo social incluía elementos até hoje aplicados em pesquisas e trabalhos de campo, como estudos de documentos pessoais e levantamentos de dados (SOUZA, 2005).

A partir dos anos 1960 e 1970, na esfera dos estudos marxistas, autores da Escola Francesa de Sociologia Urbana inserem nos estudos urbanos fundamentos críticos que fazem uma crítica à produção intelectual da Escola de Chicago. Em um contexto fortemente influenciado pelo movimento de 1968 na França, a Escola Francesa inicia um programa de estudos que insere a urbanização e o fenômeno urbano-industrial no âmbito dos estudos relativos à lógica do capital, tornando-se referência para um olhar histórico-estrutural e humanista sobre a cidade.

Esta vertente teórica entendia que a Escola de Chicago estaria relegando o tratamento da “Questão Urbana” a aspectos exteriores ao capitalismo, excluindo das análises e estudos considerações que levavam em conta a lógica do capital relacionada ao fenômeno urbano-industrial (SOUZA, 2005).

Foi com alguns autores (não necessariamente franceses) como Manuel Castells, Paul Boccard, Christian Topalov, Jean Lojkine e David Harvey que a economia política da urbanização, a sociologia, os estudos sobre a industrialização (e a produção industrial) e os estudos urbanos “se encontraram na tentativa de uma explicação sistêmica para o fenômeno urbano, para entender como este se inseria na lógica do capital e como os processos de funcionamento do capitalismo organizavam as cidades” (CANETTIERI, 2019, p. 114). Algumas obras clássicas deste período são “O direito à cidade” (LEFEBVRE, 2001b [1967]), “A revolução urbana” (LEFEBVRE, 1999 [1970]), “A questão urbana” (CASTELLS, 1976), “A urbanização capitalista” (TOPALOV, 1978), “O Estado capitalista e questão urbana” (LOJKINE, 1981) e “Os limites do capital” (HARVEY, 2013 [1982]).

Em relação às diferenças entre os estudos sobre as rendas fundiárias nos espaços agrários e urbanos, com base, sobretudo, nas análises de Marx e dos autores críticos que se seguiram com o estudo da formação e da configuração das rendas fundiárias urbanas, consideramos cinco principais aspectos que distinguem as abordagens sobre as rendas fundiárias no espaço agrário e urbano:

- A cidade, por sua natureza de aglomeração de atividades e pessoas, assume um caráter agregador. Essa característica possibilita a concentração não apenas da oferta de força

de trabalho, mas também do mercado consumidor, ultrapassando significativamente o que ocorre no espaço agrário;

- Enquanto o produto obtido em terra agrária é limitado e derivado exclusivamente do que o solo agrícola pode proporcionar, o "produto" da cidade abrange todas as atividades desenvolvidas nela. Isso inclui não apenas a produção do ambiente construído, que se estabelece no solo e sobre ele, mas também o consumo desse ambiente enquanto mercadoria;
- Enquanto o produto gerado na terra agrária rapidamente se desvincula da localidade onde foi originado, sendo consumido ou reprocessado fora do seu ambiente original, o solo agrário, parte do produto proveniente da terra urbana mantém uma relação contínua com o terreno onde se assenta durante a sua vida útil, devido à sua imobilidade: trata-se do ambiente construído. As possibilidades de utilização desse produto não se limitam apenas ao seu processo de produção (construção), estendendo-se a outros processos econômicos que fazem uso do ambiente construído durante seu momento de consumo. Esse processo não apenas envolve a esfera da produção, semelhante ao que ocorre no solo agrário, mas também se desdobra na circulação e no consumo do espaço, incluindo as atividades que nele ocorrem (JARAMILLO GONZALES, 2009).
- O ramo da construção civil apresenta, ainda hoje, um desenvolvimento diminuto das forças produtivas, implicando maior presença de trabalho humano e uma composição orgânica do capital debilitada, que traz uma taxa de lucro superior à taxa média de lucro geral (TOPALOV, 1978). Sendo o tempo de rotação do capital na construção excepcionalmente longo, a produção do ambiente construído demanda bastante tempo. Além disso, sendo os preços do solo particularmente elevados, somente uma pequena parcela da população consegue realizar a compra de uma porção do solo rapidamente. Então, para que haja incentivos para a penetração do capital neste setor, outras formas de circulação (como os aluguéis, financiamentos e parcelamentos) são criadas para que a circulação do capital aconteça (JARAMILLO GONZALES, 2009).
- A renda fundiária urbana, de modo geral, emerge da captura de sobrelucros locacionais decorrentes de uma disputa entre agentes diversos, heterogêneos e com poderes assimétricos, que possuem diversos interesses no espaço urbano (ABRAMO, 2007a). Essa é uma forma de sobrepreço espacial em relação às condições médias de produção encontradas em outros setores. A renda urbana global abrange a remuneração paga por todas as atividades e pode variar, aumentando ou diminuindo, de acordo com o próprio

processo de acumulação capitalista, devido à natureza aglomerativa das cidades. Ao contrário da renda da terra agrária, que assume um caráter natural, a renda da terra urbana é totalmente produzida pelo capital. Enquanto a primeira possui essa característica natural, a segunda assume um caráter essencialmente espacial (LEMOS, 1988b, p. 365). Sendo uma renda espacial, além das denominações "renda da terra urbana", "renda fundiária urbana" e variações, é possível encontrar na bibliografia a expressão "renda espacial" para descrever as rendas fundiárias que surgem no contexto urbano.

Dediquemos as próximas páginas a um breve estudo destas questões.

As porções de terra, sejam agrárias ou urbanas, são finitas, estão sob o aparato jurídico que permite a sua propriedade privada, ou seja, são escassas e geram “produtos”. A terra agrícola gera produtos a partir de um leque (relativamente pequeno) de atividades agropecuárias e agrícolas, que, por exemplo, mesmo considerando a evidente importância e o gigantesco tamanho dos mercados de alimentos e commodities, tem o seu consumo restrito ao seu mercado consumidor. Na terra urbana, por sua vez, as possibilidades de geração do “produto” do solo são quase ilimitadas, dado o caráter abrangente das atividades que podem ser exercidas no espaço da cidade. Como mostra Lemos (1988b, p. 367), “assim, enquanto o uso do solo agrícola encontra limite no próprio mercado de produtos agrícolas, o limite do solo urbano é o próprio processo global de acumulação, dado o seu caráter universal”.

Para Castells (1976), a cidade é um espaço de consumo, sendo essa a sua função por primazia. A cidade pode ser vista como um espaço de consumo coletivo, pois a alta densidade de trabalhadores permite um aumento de possibilidade na realização deste processo via consumo, garantindo a realização da acumulação (CANETTIERI, 2019). Nela há a criação de condições para o consumo de mercadorias e de força de trabalho, sendo um espaço de reprodução. O que distingue, na visão deste autor, a região metropolitana de formas anteriores é:

Não somente o seu tamanho (que é consequência de sua estrutura interna, mas a difusão no espaço de atividades, funções e grupos e sua interdependência como um resultado de uma dinâmica social amplamente independente da interconexão geográfica. Dentro de tal espaço, se encontra toda uma gama de atividades – produção (inclusive a produção agrícola), consumo (em um sentido amplo, a reprodução da força de trabalho, troca e administração. [...] A organização interna da metrópole envolve uma interdependência hierarquizada de diferentes atividades (CASTELLS, 1976, p. 20, tradução nossa⁸).

⁸ “What distinguishes this new form from the preceding ones is not only its size (which is the consequence of its internal structure), but the diffusion in space of activities, functions and groups, and their interdependence as a result of a largely independent social dynamic of geographical interconnection. Within such space, one finds a whole range of activities – production (including agricultural production), consumption (in the broad sense: the

Esta visão de cidade é criticada por Topalov (1978) e Lojkine (1981), que consideram a cidade para além de um espaço da realização do consumo e espaço de reprodução, mas também inserem a questão da produção e da extração do mais-valor no âmbito das discussões. Em sua concepção, Topalov mostra que a cidade:

Constitui uma forma de socialização capitalista das forças produtivas. Ela mesma é resultado da divisão social do trabalho e é uma forma desenvolvida de cooperação entre unidades de produção. Em outros termos, para o capital o valor de uso da cidade reside no fato de que esta é uma força produtiva, por que concentra as condições gerais da produção capitalista. Estas condições gerais, por sua vez, são condições da produção e da circulação do capital e também da produção da força de trabalho. São, também, o resultado do sistema espacial dos processos de produção, de circulação e de consumo, processos que contam com suportes físicos, ou seja, objetos materiais incorporados ao solo (os imobiliários). [...] Este sistema espacial constitui um valor de uso específico, diferenciado do valor de uso de cada uma de suas partes consideradas separadamente; é um valor de uso complexo que nasce do sistema espacial, da articulação no espaço de valores de uso elementares. [...] Chamarei estes de valores de uso complexo, efeitos úteis de aglomeração (TOPALOV, 1978, tradução nossa)⁹.

Topalov (1978) considera que a cidade, enquanto forma social no âmbito capitalista, é mais do que um espaço de reprodução, sendo também relacionada a processos da produção no âmbito coletivo. Ela concentra condições para a produção, circulação (de capital-mercadoria e capital-dinheiro) e consumo de capital e também para a (re)produção da força de trabalho. Este espaço “se materializa” em um suporte físico incorporado ao solo, no seu ambiente construído. Relacionada à dinâmica de acumulação e reprodução do capital, dado o seu caráter coletivo, ela é um valor de uso complexo, articulado, que gera o que o autor chama de “efeitos úteis de aglomeração”.

Topalov (1978) afirma que a cidade apresenta um efeito de aglomeração nas atividades e no processo produtivo que possui algumas semelhanças com a análise de Marx sobre a cooperação. Segundo Marx (2013, p. 400), a cooperação é “a forma de trabalho em que muitos indivíduos trabalham de modo planejado, uns ao lado dos outros e em conjunto, no mesmo processo de produção ou em processos de produção diferentes, porém conexos”.

reproduction of labour power), exchange and administration. [...] The internal organization of the metropolis involves a hierarchized interdependence of the different activities”.

⁹ “La ciudad constituye una forma de socialización capitalista de las fuerzas productivas. Ella misma es el resultado de la división del trabajo y es una forma desarrollada de la cooperación entre unidades de producción. En otros términos, para el capital el valor de uso de la ciudad reside en el hecho de que es una fuerza productiva, porque concentra las condiciones generales de la producción capitalista. Estas condiciones generales a su vez son condiciones de la producción y de la circulación del capital, y de la producción de la fuerza de trabajo. Son además, el resultado del sistema espacial de los procesos de producción, de circulación, de consumo, procesos que cuentan con soportes físicos, es decir, objetos materiales incorporados al suelo (los inmobiliarios). [...] Este sistema espacial constituye un valor de uso específico, diferenciado del valor de uso de cada una de sus partes consideradas separadamente; es un valor de uso complejo que nace del sistema espacial, de la articulación en el espacio de valores de uso elementales. [...] Llamaré a esos valores de uso complejo, efectos útiles de aglomeración”.

O trabalho via cooperação é melhor articulado, organizado e poderoso, tanto mecanicamente quanto fisicamente, do que o trabalho isolado. Além disso, o contato social pode elevar o rendimento dos trabalhadores, fazendo com que, em regime de trabalho combinado, produzam mais de um "produto" (no caso, alguma mercadoria) do que isoladamente. Em um mesmo processo produtivo, os indivíduos podem executar várias tarefas que, mesmo que pudessem ser realizadas por uma única pessoa de maneira isolada, não seriam executadas de maneira coordenada, abrangendo várias fases do processo ao mesmo tempo, o que é possível em um trabalho em regime de cooperação. Sob o domínio do capital, o acesso à mão-de-obra e o trabalho cooperado na indústria mostraram-se de grande importância para a revolução industrial.

Em condições que guardam semelhanças com o efeito da cooperação entre trabalhadores na produção, esses "efeitos úteis de aglomeração", de acordo com Ribeiro (2015, p. 44), são "o valor de uso resultante da articulação quantitativa, qualitativa e espacial de vários processos de produção e de circulação de mercadorias e da configuração espacial de objetos imobiliários que servem como suporte àquela articulação".

Semelhante à análise de Topalov, em Lojkin (1981), a cidade surge como um produto da socialização das condições gerais da produção e do espaço, com os efeitos da aglomeração urbana constituindo o ponto nodal de sua análise. Esses se dividem entre "efeitos úteis" (também considerados como "serviços"), produzidos pela concentração da circulação e do consumo na cidade, mas que não são objetos materiais e não geram mais-valor; e "efeitos de aglomeração", que são o produto indireto da justaposição de meios de produção e não estão ligados a um objeto material particular (sendo uma combinação social coletiva de agentes urbanos individuais como construtores, comerciantes, etc.). O segundo efeito se relaciona com a propriedade que tem o espaço urbano de fazer com que se relacionem diferentes elementos na cidade, sendo a renda fundiária urbana uma ferramenta da utilização deste valor de uso para especulação e captura de rendimentos provenientes de setores produtivos e/ou que geram renda na economia.

Porém, a cidade não é uma única unidade onde ocorre um processo produtivo (como em uma indústria, uma empresa ou uma fazenda). Para a análise das relações econômicas, assim como dos processos sociais que surgem e agem nas cidades, mesmo que as ações de agentes individuais sejam a base da regulação das condições gerais, é necessário abandonar o nível da "unidade produtiva" e estudar como os efeitos de aglomeração de atividades e indivíduos atuam nos processos econômicos e sociais associados à acumulação de capital.

A cidade (considerando as aglomerações humanas mais ou menos fixas na superfície), em todas as suas formas, desde uma pequena vila até uma grande metrópole, é resultante de/resulta em concentrações heterogêneas de sujeitos e atividades. Essas concentrações operam como uma força em si mesma, conforme mostra Jaramillo Gonzáles (2009, p. 94, tradução nossa¹⁰), “na medida em que amplifica a eficiência de certas atividades produtivas e não-produtivas e faz possível outras, cumprindo um papel decisivo na reprodução e desenvolvimento da estrutura social como um todo”.

Ribeiro (2015), analisando esta discussão, mostra que a cidade pode ser pensada como um "valor de uso complexo" que nasce da combinação de outros valores de usos individuais/simples. Porém, os processos de cooperação na cidade não são sempre harmônicos por si mesmos; pelo contrário, estes se apresentam cheios de contradições e tensões. Nesse sentido, a cidade enquanto valor de uso complexo:

Torna-se, assim, uma força produtiva social espacial, diferente daquela nascida no interior de cada processo produtivo. A sua utilização permite aumentar a produtividade do trabalho e diminuir o tempo de rotação do capital, o que se traduz em maior rentabilidade dos investimentos realizados. Entretanto, verificamos que o acesso aos efeitos úteis de aglomeração é desigual na medida em que há a tendência à concentração espacial dos elementos que entram na formação do valor de uso complexo. A consequência é que as empresas procurarão localizar-se naqueles pontos do espaço urbano melhor dotados destes elementos (do ponto de vista quantitativo, qualitativo e espacial) e, assim beneficiarem-se de condições excepcionais de rentabilidade, isto é, de sobrelucros de localização (RIBEIRO, 2015, p. 45).

No processo de acumulação de capital, um estado estacionário ou recessivo da reprodução é incompatível com a perpetuação do modo de produção capitalista. A esfera da circulação é importante por fazer a ligação entre a produção e o consumo. Por exemplo, a melhoria e construção de sistemas de transporte ajudam a "anular o espaço pelo tempo", diminuindo as distâncias entre o mercado consumidor e o polo produtor por meio de inovações relacionadas ao transporte (HARVEY, 2005).

De maneira resumida, pode-se afirmar que o circuito da acumulação se divide em três estágios: o da produção, o da circulação e o de consumo, no qual as mercadorias produzidas no âmbito da produção devem ser consumidas para que possa se efetivar o circuito da acumulação e efetiva geração de mais-valor no processo. A equação $D - M - (D + \Delta D)$, onde D = dinheiro, M = mercadoria e ΔD é igual ao lucro só “termina” no momento onde ΔD é gerado, ou seja, no consumo da mercadoria, que efetivamente só se realiza pela sua venda, na captação de mais dinheiro do que investido no começo do processo (HARVEY, 2005).

¹⁰ “En la medida que amplifica la eficiencia de ciertas actividades productivas y no productivas y hace posible otras, cumpliendo un papel decisivo en la reproducción y desarrollo de la estructura social como un todo”.

Lemos (1988b) mostra que o custo da circulação de mercadorias tem uma referência espacial e temporal. Por exemplo, o gasto com transporte só pode ter o valor de uso por ele criado referido em determinado ponto no espaço. Para que os gastos com circulação não sejam desperdiçados, é necessário que estejam associados ao ato de produção dentro da esfera da circulação, como ocorre nas vendas no varejo (onde há compra, venda e, em alguns casos, consumo), determinando assim relações concretas e especializadas de compra e venda. O mercado, então, determina relações de “produção dentro da circulação” e produção de serviços.

A acessibilidade ao mercado, nestes termos, significa acessibilidade aos atos concretos dessa produção, aos atos de compra e venda e à produção de serviços. Para Lemos (1988b, p. 346), utilizando dos estudos de Manuel Castells, a noção de urbano está associada ao mercado, que constitui “uma área (de mercado) com centro em um núcleo produtor de serviços de consumo e circulação”.

No âmbito da produção capitalista, a cidade facilita o acesso, por parte do agente capitalista, à força de trabalho e ao mercado consumidor, permitindo uma maior geração de mais-valor e o consumo da mercadoria produzida. Tais condições, ao menos inicialmente, facilitam uma maior produção de capital ao que foi inicialmente empregado no processo. A cidade aparece como um efeito direto da busca do capital por melhores condições de acumulação e de reprodução, sendo fomentada e fomentando condições ótimas para esta dinâmica.

Lojkine (1981) faz um exercício para demonstrar como as despesas urbanas desempenham, junto à composição orgânica do capital, o mesmo papel que o emprego do maquinário. Em seguida, este autor parte para uma análise sobre o lugar dos elementos urbanos entre a esfera do capital produtivo e improdutivo. Partindo para a análise da formação da renda fundiária urbana e da "rentabilidade" das despesas urbanas, Lojkine mostra como se dá a repartição social do mais-valor na cidade.

Neste sentido, o autor mostra que o desenvolvimento da aglomeração urbana depende de sua articulação com um polo de empregos, sendo a implantação de indústrias e escritórios extremamente importante no desenvolvimento das cidades. Em uma escala nacional, a organização individual dos agentes econômicos no espaço se dá em caminho contrário a um planejamento coordenado que atenda às necessidades tecnológicas e sociais desenvolvida no âmbito de um país, pois estes agentes buscam vantagens de localização em relação a outros países (relacionadas principalmente a equipamentos logísticos e informacionais), objetivando um conjunto de infraestruturas urbanas que atendam aos seus interesses econômicos.

Lojkine (1981), então, destaca algumas contradições neste processo. Ele desmistifica esta visão do desenvolvimento das cidades como algo exclusivamente impulsionado pela necessidade do capital de aumentar a produtividade do trabalho social e reduzir seu tempo de rotação/realização. O autor identifica diversas barreiras neste contexto:

- À medida em que a produtividade aumenta - resultado dos efeitos da cooperação e sobretudo com um aumento de eficiência por causa do desenvolvimento da maquinaria e da tecnologia) -, se eleva a composição orgânica do capital social. Isso, por sua vez, reforça, em algum tempo, a tendência à queda da taxa de lucro, descrita por Marx (2017) no livro III d' O Capital, provocando uma “freagem” e “seleção” do desenvolvimento das forças produtivas;
- Por outro lado, a cooperação dos agentes no espaço urbano é desafiada tanto pelas leis de concorrência capitalista quanto pelo direito de propriedade do solo, que impede um livre movimento dos agentes e do capital. Esta limitação é “materializada” na forma de “renda fundiária urbana”;
- Mesmo que as relações capitalistas e a lógica industrial levem a uma tendência de aglomeração no espaço, a busca por uma organização “racional e socializada” do planejamento urbano encontra três barreiras fundamentais: a questão do financiamento; a concorrência entre os diferentes agentes que ocupam e transformam o espaço urbano e o limite relacionado à propriedade privada.

Desta forma, a urbanização não se molda como um interesse coletivo que objetiva suprir as necessidades e desejos humanos baseada em um planejamento socializado do espaço urbano. A urbanização, nesta visão, é vista como um "fenômeno" moldado para as necessidades da acumulação capitalista. Como exemplo, grandes cidades e metrópoles com melhor infraestrutura urbana (como meios de circulação material e de consumo coletivo) apresentam maior crescimento populacional e de ofertas de empregos em relação a zonas menos equipadas, o que provoca uma profunda divisão socioespacial em uma escala regional.

Lojkine (1981) mostra que Marx, em O Capital, reduz o valor do solo às funções de instrumento de produção (como a terra agrícola) e suporte passivo de meios de produção (usina), circulação (armazém e bancos) e consumo (como moradias). No entanto, além desses, Lojkine atribui ao solo a capacidade de aglomerar, ou de "combinar socialmente meios de produção e meios de reprodução de uma formação social" (LOJKINE, 1981, p. 164), sendo este último uma característica sobretudo do espaço urbano.

A propriedade privada do solo pode constituir uma barreira à livre movimentação do capital no espaço, impedindo o seu livre movimento de acordo com as suas necessidades, ao

mesmo tempo em que fragmenta a utilização do solo urbano entre agentes privados, impedindo o livre desenvolvimento das forças produtivas sociais. Abramo (2007a) e Ribeiro (2015) mostram que distintos atores têm diferentes interesses na propriedade, não sendo sempre agentes capitalistas. Como exemplo, um pequeno produtor rural periurbano, um industrial, um pequeno comerciante, um operário, um proprietário imobiliário rentista, etc.

Dessa forma, a propriedade privada urbana do solo já não apresenta, ao menos de maneira dominante, a dicotomia entre o proprietário da terra (principalmente por uma pequena e média burguesia) e o agente capitalista. No estágio capitalista com dominância financeira, os grandes grupos financeiros também se tornam proprietários do solo, participam da captura da renda fundiária e do mercado do solo como um todo, passando por todas as suas esferas, como a do financiamento, a da construção e da venda da propriedade.

No nível jurídico, há a criação de um aparato que busca igualar e homogeneizar os diversos agentes e as inúmeras e distintas relações sociais que atuam no solo e no seu mercado. O objetivo é disseminar a posse da terra como um bem, regularizar o direito de propriedade, coordenar as atividades e relações sociais no âmbito do mercado e sinalizar a conduta desejada/adotada pelo Estado no solo. Se não renegar, ao menos adequar as diversas formas de propriedade e posse do solo que podem existir ao âmbito do mercado (JARAMILLO GONZÁLES, 2009; RIBEIRO, 2015; RIBEIRO, 2021).

Atuando em condições de "igualdade", agentes heterogêneos disputam as melhores condições de acumulação no espaço, e a renda é um mecanismo que surge desta disputa, propiciada pelo direito de propriedade de uma fração do solo (LOJKINE, 1981; RIBEIRO, 2015). Porém, a dinâmica destes agentes não parte fundamentalmente e necessariamente de uma lógica individual, com pautas conjuntas existentes e essenciais nas dinâmicas da produção do espaço na cidade e na busca de acumulação de capital.

Neste sentido, é formado um caráter contraditório da dinâmica geral da cidade no âmbito capitalista, onde um ente social coletivo (a própria cidade) se subordina à acumulação de capital, enquanto cada componente na cidade constitui um processo privado. Isso implica, em última instância, em uma crescente propriedade privada dos terrenos urbanos que destruiria o caráter "urbano" que serve de base para a acumulação (JARAMILLO GONZÁLES, 2009). Esta dinâmica ajuda a criar um espaço urbano seletivo e desigual em termos espaciais entre as classes e as atividades.

Outro ponto importante dos estudos de Topalov (1978) e Lojkine (1981) é a questão dos "meios de consumo coletivo": agentes capitalistas evitam investir em elementos urbanos que não sejam rentáveis, mas essenciais para a produção material. Sobre o que chama de "condições

gerais da produção capitalista", Topalov (1978) mostra que a produção necessita de uma concentração de mão-de-obra, e esta mão-de-obra produz e se reproduz graças à existência de alguns fatores, como transporte até o local da produção, meios de consumo, etc.

A cidade, além de potencialmente fornecer essas condições, também oferece um conjunto de meios de produção necessários para as indústrias, tais como energia, água e meios de transporte de mercadorias. No entanto, a confecção de setores não-rentáveis da produção é excluída da esfera do capital, sendo atribuída ao Estado.

No contexto da produção e gestão do ambiente construído, Jaramillo González (2009, p.104) destaca o papel central do Estado como comprador e executor de obras públicas, incluindo a construção de infraestrutura como transportes, hospitais e escolas. Os sistemas urbanos, abrangendo vias, transporte, água, energia, saneamento, saúde e educação, desempenham um papel crucial na formação dos efeitos úteis de aglomeração e no consumo coletivo e individual.

Devido à natureza imóvel e indivisível desses bens, eles não podem circular como mercadorias, o que impõe obstáculos significativos à sua mercantilização, especialmente devido aos preços elevados. A complexidade da construção, caracterizada pela elevada composição orgânica do capital e longo período de rotação, resulta em um alto custo do ambiente construído, dificultando o consumo e a busca por consumidores individuais.

Topalov (1978) ressalta que, na construção civil, o capital frequentemente se compõe majoritariamente de capital fixo, resultando em uma taxa de lucro reduzida e preços de produção elevados. Isso contribui para uma baixa mobilidade do capital em períodos de recessão, gerando superacumulação e concentrando investimentos em áreas rentáveis. A intervenção estatal na produção dessas infraestruturas, muitas vezes coercitiva, mantém os preços do solo elevados, consolidando um monopólio e exigindo pagamento elevado de outros setores.

Jaramillo González (2009, p.106) destaca outro aspecto importante do ambiente construído: enquanto produto e mercadoria, ele tem um valor de uso como base das atividades no espaço urbano. No entanto, este se desgasta e se destrói gradualmente, depreciando como um processo de consumo.

O capital investido no ambiente construído tende a depreciar, enquanto as fases lucrativas do ciclo de investimento em infraestruturas públicas frequentemente permanecem no domínio privado. O financiamento público de infraestrutura, conforme Canettieri (2019, p.117), substitui o capital privado nos setores onde a taxa de lucro interna diminui. Onde há lucro, o Estado assegura a circulação, mas não a produção, podendo, em situações favoráveis, permitir

uma volta ao âmbito privado da gestão (TOPALOV, 1978). Desta forma, este ente auxilia na ampliação da produtividade do trabalho social e na redução do tempo de circulação do capital.

Esta correlação de forças e processos resulta em fenômenos que diversos autores trataram de estudar e, neste sentido, propor classificações a partir de reflexões, discussões e estudos empíricos sobre a formação da renda fundiária nas cidades. Neste sentido, dediquemos algumas linhas a uma breve discussão sobre alguns destes aspectos e tipologias propostas de rendas fundiárias urbanas.

Em primeiro lugar, é necessário enfatizar que renda não diz respeito a preço, pois, conforme destaca Harvey (2005), ela se configura como um pagamento aos proprietários pelo direito de usar a terra e seus pertences. Em relação ao entendimento sobre os preços do solo, Singer (1980, p. 23) contribui para nossa compreensão ao afirmar que "o uso do solo urbano na economia capitalista é regulado pelo mecanismo de mercado, no qual se forma o preço desta mercadoria *sui generis*, que é o acesso à utilização do espaço". Além disso, ressalta que "os preços no mercado imobiliário tendem a ser determinados pelo que a demanda estiver disposta a pagar". A terra urbana, assim como a agrária:

É um bem não produzido, que, portanto, não adquire valor, mas adquire preço. Ora, um bem não produzido não pode ter seu preço regulado pela lei da oferta, pois não há lei regulando a sua oferta. É a procura que suscita o preço da terra e não o encontro do mercado de "produtores" e compradores do solo (RIBEIRO, 2015, p. 39).

Ainda neste sentido, Topalov (1978, p. 118, tradução nossa) mostra que os preços praticados pelo uso do solo são "um ponto de equilíbrio instantâneo entre uma lei de oferta e uma lei de demanda, que se estabelece graças à mediação do dinheiro, uma relação de troca entre um produto qualquer e o resto dos produtos".

Dessa forma, a disputa pelas melhores condições de uso do solo, se materializando como renda fundiária, pode ser visualizada como um fenômeno através dos preços do solo. A renda fundiária é a renda que surge dos processos de revalorização da propriedade do solo, dos imóveis produzidos em processos anteriores, que "valoriza o direito de uso de um bem e de acesso ao valor de uso complexo que completa a utilidade da moradia" (RIBEIRO, 2015, p. 109). Esta renda provém, em grande parte da sua forma, da renda de monopólio, que, por sua vez, tem base em uma situação onde as condições de produção não podem ser reproduzidas em um dado recorte territorial ou podem ser reproduzidas em uma escala muito baixa (TOPALOV, 1978).

De acordo com Botelho (2005, p. 67), "no meio urbano, a renda da terra pode assumir a forma do preço da terra (renda capitalizada) e pode estar inserida no aluguel cobrado dos inquilinos (residenciais, comerciais, financeiros, etc.). No caso dos aluguéis, Topalov (1978) e

Ribeiro (2015, p. 108) mostram que estes são compostos de três partes: a amortização do capital empregado na compra do imóvel pelo investidor, os juros (a parte rentável da operação) e os custos de manutenção e reparação do imóvel. Os aluguéis podem passar a incorporar alguma renda fundiária se o imóvel se revalorizar a partir do surgimento de um sobrelucro de localização não existente anteriormente. Quando há o pagamento completo da dívida gerada na compra do imóvel, o valor anteriormente devido à amortização do capital passa a ser renda imobiliária.

Topalov (1978) considera as rendas do solo como um reflexo da diferenciação do espaço das distintas condições de valorização dos capitais a partir de um uso capitalista do espaço e de sobrelucros de valorização. Estas rendas têm origem no fato de que os *efeitos úteis de aglomeração* não são reproduzíveis por cada capital particular, sendo o seu acesso monopolizado pela propriedade do solo.

Assim, são gerados sobrelucros de localização na forma de renda para os detentores das porções de solo “privilegiadas”. De acordo com Topalov (1978, p.21), tais sobrelucros:

Têm precisamente como fundamento a apropriação privada e parcelada do espaço e a ausência de controle social sobre a formação dos valores de uso urbanos. Em outras palavras, as rendas do solo devolvem ao capital a imagem de seu próprio movimento, o desenvolvimento desigual (TOPALOV, 1978, p.21, tradução nossa¹¹).

Ao examinar a questão, Ribeiro (2015, p. 40) afirma que os preços fundiários são "formados a partir da hierarquia de preços gerada pelas várias demandas dos agentes capitalistas que valorizam os seus capitais através da utilização e transformação do solo urbano". Na visão de Ribeiro (2015, p.49), o preço da terra é um reflexo da disputa dos agentes capitalistas pelo controle das condições que permitem o surgimento do sobrelucro de localização:

Se o solo urbano adquire um preço é porque os vários agentes capitalistas estabelecem uma concorrência para controlar as condições urbanas que permitem o surgimento de lucros extraordinários. [...] A origem destes lucros extraordinários está no acesso diferenciado que a localização dos terrenos propicia ao uso do *valor de uso complexo* que representa a cidade. Neste sentido, o preço da terra nada mais é do que uma transformação socioeconômica do sobrelucro de localização. Isto significa que é o movimento do capital que confere um conteúdo econômico à propriedade privada da terra urbana. Ela assume o papel de mecanismo de distribuição espacial das atividades enquanto reflexo da concorrência entre os agentes capitalistas pela urbanização privada da cidade. Por outro lado, este movimento dos capitais criará uma série de obstáculos para que o espaço urbano possa gerar os efeitos úteis de aglomeração necessários à reprodução destes capitais.

Ribeiro (2015) mostra que Jean-Jacques Granelle (1970)¹², em seu estudo sobre o mercado de terrenos de Paris, identifica três conjuntos de fatores que causam uma grande

¹¹ “Y la sobreganancia tiene precisamente como fundamento la apropiación privada, parcelada, del espacio y la ausencia de control social en cuanto a la formación de los valores de uso urbano. En otras palabras, la renta del suelo devuelve al capital la imagen de su propio movimiento, de su desarrollo desigual”.

¹² Granelle, J.J. – Espace Urbain et Prix du Sol. Sirey, Paris, 1970.

diferença de preços de terrenos na capital francesa: (i) fatores de microlocalização, que, articulados diretamente ao terreno, estão relacionados ao ambiente (configurando-se como fatores físicos e ambientais) e expressariam uma diferença do preço do terreno em relação ao preço médio da zona onde está localizado; (ii) fatores de macrolocalização, que diferenciam a zona onde o terreno está localizado em relação a outras zonas (como bairros) e (iii) fatores gerais, de conjuntura macroestrutural, que, associados à sociedade onde este terreno está integrado, influenciam o preço da terra no conjunto social, como o aumento populacional.

O mesmo autor ainda mostra que, para além dos agentes que investem seus capitais na produção e na circulação de mercadorias, que enxergam o espaço urbano como o espaço onde os capitais circulam e se valorizam (constituído assim o seu *marco do lucro*), outros agentes rentabilizam seus capitais na produção e circulação dos objetos imobiliários, que produzem o ambiente construído e equipam o espaço urbano dos elementos necessários para o exercício de uma função, transformando o espaço urbano (constituindo o seu *objeto do lucro*, criando um mercado de produção e circulação imobiliários).

Para o capital construtor, no nível da produção, a localização tem pouca importância, sendo que um terreno para a construção oferece poucas ou nenhuma vantagem em termos de permitir um maior ou menor preço de produção. A localização é decisiva para a fixação dos preços e condições de comercialização da moradia, considerando os efeitos úteis de aglomeração. Por outro lado, a terra é importante para a construção na medida em que, como o solo é finito, a propriedade privada se torna um obstáculo para o capital investido no ramo, criando uma condição extraordinária para a produção (RIBEIRO, 2015).

No setor da construção há a constituição de um sobrelucro setorial: por causa da baixa composição orgânica do capital, enquanto ainda há condições de pouca produtividade, a taxa de lucro do setor é superior à taxa de lucro média, o que gera um excedente. Se tal mercado seguisse a lógica de produção de mercadorias de outros ramos da economia, com as melhorias técnicas e maior produtividade, mais unidades imobiliárias seriam geradas, até uma situação onde este sobrelucro desapareceria. Porém, como há a existência de monopólios sobre o solo urbano (uma condição essencial da produção), parte desse sobre lucro se firma em forma de renda da terra (TOPALOV, 1978).

No caso do mercado de moradias, Ribeiro (2015) adota a ideia de que o preço da moradia se define como um “preço de monopólio”, que é semelhante à noção de Marx de renda de monopólio: um preço que surge a partir de condições excepcionais, que não podem se reproduzir em nenhum outro ambiente e nem dependem de um preço geral da produção.

As moradias se diferenciam segundo a sua localização no espaço urbano, e a expansão desta diferenciação é baseada em fatores como: (i) fatores naturais (microclimas, relevo, proximidade do mar e etc.), (ii) existência/proximidade de equipamentos de consumo coletivo em quantidade e qualidade apropriadas (como escolas, hospitais, sistema de água e esgoto e etc.), (iii) distância aos centros de emprego e (iv) divisão espacial simbólica, de cunho classista, no espaço (como no caso da diferenciação dos bairros de classe média alta e periféricos de uma metrópole).

O estudo da formação da renda fundiária urbana passa pela análise das condições de valorização de cada fração da massa global de capital. Provindo de diferentes esferas da produção, massas de capital de origem diferente produzem, utilizam e especulam no solo urbano e a terra tem um significado diferente para cada um desses agentes.

Os capitais industriais, bancário e comercial visam o acesso aos efeitos úteis de aglomeração, procurando uma valorização extra de suas taxas de lucro a partir de um sobrelucro de localização, sendo o preço do solo determinado pela busca deste sobrelucro. Enquanto que, por exemplo, o capital comercial busca áreas de grande movimentação de pessoas, o capital bancário se interessa em localizar em algum centro de negócios.

No caso do comércio, como veremos adiante, aqueles comerciantes que se localizam em pontos mais próximos espacialmente do seu mercado consumidor ou em locais onde há uma especialização de determinado ponto em relação a um mercado (como mercados de luxo ou oficinas mecânicas e peças de manutenção de automóveis) veem surgir sobrelucros fundiários maiores em relação àqueles localizados nos piores pontos, o sistema de produção de moradias não é “homogêneo”, pois este se diferencia quantitativamente e qualitativamente, a partir de uma diferenciação das próprias moradias e uma descontinuidade no tempo e no espaço de sua produção.

Jaramillo González (2009), no seu fortuito exercício sobre a renda da terra urbana, mostra uma dualidade sobre a sua formação, onde estas podem ser dividir em dois tipos: as rendas da terra primárias e as rendas da terra secundárias. Guardando semelhanças com as análises de Ribeiro (2015) sobre o *marco do lucro* e o *objeto do lucro*, as rendas fundiárias urbanas primárias se relacionam com a construção ambiente construído, enquanto as secundárias, fortemente associadas às dinâmicas de aglomeração e cooperação, surgem nos processos que se articulam com o espaço construído em seu processo de consumo.

Sendo um espaço de grande troca de mercadorias e de grandes influxos populacionais, a cidade presencia uma necessidade incessante de circulação e troca de mercadorias, se estabelecendo como um importante lócus para o comércio capitalista e uma grande parte do seu

ambiente construído se dedica a esta função. Porém, o principal caráter da cidade frente a outros ambientes (e do modo de vida citadino frente a outros modos de vida) é o de aglomeração (gerando efeitos úteis de aglomeração e se constituindo como um valor de uso coletivo) e a sedentarização e reprodução da vida cotidiana: a parte mais volumosa do ambiente construído nas cidades é dedicada à habitação humana, à moradia.

No capitalismo, aqueles setores sociais que não fornecem força de trabalho adquirem outro sentido: o consumo do mais-valor. O espaço construído destinado à moradia se liga a este processo. Assim, a terra urbana apresenta uma articulação secundária com respeito ao processo de consumo de mais-valor. Jaramillo Gonzáles (2009) então define três tipos de atividades que primariamente se destinam a utilização do ambiente construído nas cidades: indústria, comércio e moradia¹³.

Este autor então se debruça sobre o estudo da distribuição espacial dos usos do ambiente construído e seus mecanismos de evolução e transformação. Jaramillo afirma que as atividades espaciais tendem a seguir determinados padrões de distribuição espacial, se agrupando, dividindo, se afastando, se complementando, etc. Estes padrões não são aleatórios, podendo, em diferentes estudos, encontrar similaridades, sendo tais padrões constituintes de um elemento indispensável para o funcionamento da cidade.

Utilizando da semiologia e abordando autores de vertente estruturalista como os linguistas Saussure (2005) e Hjelmslev (1943)¹⁴, pela aplicação da semiologia saussoriana no espaço social (a semiologia espacial), Jaramillo Gonzáles (2009, p.114, tradução nossa¹⁵) mostra que:

¹³ Jaramillo Gonzáles (2009) cita outras atividades, como o processo de circulação do capital privado, reprodução coletiva da força de trabalho, produção de ideologias e informação e etc. Porém, este autor mostra que estas não apresentam nem uma tradução importante na formação de rendas, sendo limitados neste processo e por que estas se subordinam às articulações secundárias mais importantes, no caso, comércio, indústria e moradia.

¹⁴ Jaramillo Gonzáles (2009), mostra que o enfoque linguista permite sublinhar os aspectos convencionais da produção do espaço, sem excluir os determinantes técnicos das condutas individuais no espaço (mas se afastando do determinismo técnico e do que chama de “casuísmo desestruturado”) enquanto permite o apoio teórico em conceitualizações e formalizações muito elaboradas, oferecendo uma alternativa a reducionismos, o que permite articular a natureza coletiva destes esquemas de alocação de uso da terra e práticas individuais, permitindo a introdução da dimensão da representação. O autor complementa que, sendo a semiologia a ciência geral dos signos e dos seus sistemas, ela é um requisito para a interação social. Por fim, Jaramillo mostra que em sua análise um aspecto denotativo da linguística é mais relevante do que aspectos semiológicos mais largamente estudados, como a compreensão de aspectos e desenhos arquitetônicos e outras dimensões simbólicas de “linguagens espaciais”.

¹⁵ “La ciudad es, a pesar de toda su complejidad, un objeto. Tiene una dimensión práctico-sensible. Y este objeto es utilizado simultáneamente por muchos individuos que tienen algunas características similares y otras diferentes, y que realizan prácticas que también tienen estas similitudes y distinciones. Es más, estas prácticas en general implican la interacción de unos individuos con otros, y esta interacción es algo definido socialmente, no una escogencia *ad hoc* e independiente de cada individuo. En este sentido es inconcebible que las prácticas propiamente espaciales, el uso de la ciudad, puedan emerger de decisiones individuales”.

A cidade, é, apesar de toda sua complexidade, um objeto. Tem uma dimensão prático-sensível. E este objeto é utilizado simultaneamente por muitos indivíduos que tem algumas características similares e outras diferentes, e que realizam práticas que também têm similaridades e distinções. Além disso, estas práticas em geral implicam a interação de alguns indivíduos com outros, e esta interação é algo definido socialmente, não é uma escolha *ad hoc* e independente de cada indivíduo. Neste sentido, é inconcebível que as práticas propriamente espaciais, o uso da cidade, possa surgir de decisões individuais.

No comércio, um vendedor até consegue alcançar relativo sucesso vendendo sapatos para clientes fixos em sua casa, mas, na prática espacial, para obter êxito, ele deve operar em uma área socialmente reconhecida na cidade, não apenas pelos clientes leais. Os clientes, por sua vez, não buscam aleatoriamente na cidade; suas buscas são direcionadas por áreas onde as vendas se concentram, formando uma referência coletiva.

Esses signos permeiam a esfera da vida urbana, influenciando comportamentos, legislações e “convenções sociais”. Tais consensos não se limitam a identificações pontuais de comportamentos e atividades no espaço, mas também levam consigo diferenciações e contiguidades. No caso da venda de sapatos, as zonas comerciais onde as vendas ocorrem podem não ser exclusivas desta atividade, mas também ser palco de outras atividades comerciais relativas (como a venda de roupas); outra hipótese é de que estas zonas podem até ser exclusivas de uma atividade, mas com várias lojas que vendem a mesma mercadoria, criando uma possibilidade de escolha por parte do cliente.

Porém, no campo das diferenças, apesar da possibilidade uma concentração de diferentes lojas que vendem sapatos em uma mesma região, esta atividade apresenta diferenciações internas neste espaço: algumas lojas podem vender produtos de luxo, outras produtos mais baratos, diversas lojas podem vender diferentes tipos de sapatos e etc. e mesmo estas diferenciações internas podem adquirir atributos espaciais coletivamente reconhecidos.

Assumindo os riscos de uma comparação tão literal com a linguística, Jaramillo Gonzáles (2009) mostra que o espaço urbano, assim como nos signos, primeiro se constitui como um espaço construído por si próprio e em segundo lugar pelas atividades nele presentes. Porém, tais relações no espaço urbano estão determinadas por um processo coletivo que é externo às vontades de cada um dos agentes que nele operam.

Cada local numa cidade tem potenciais diversos para sustentar processos de consumo do ambiente construído, com diferenças de configurações espaciais distintas, e, não estando sujeitas à vontade de nenhum agente em específico, tais diferenças estão determinadas por um processo global que foge do controle destes agentes. Assim como as diferenças de fertilidade dos terrenos rurais afetam como cada um deles são integrados à produção agrícola, a localização de cada terreno no espaço urbano afeta como nestes podem se desenvolver os processos de

consumo do espaço construído. Os ambientes enxergam *funcionalidades* no espaço urbano, associando certas atividades a determinados espaços.

Porém, Jaramillo Gonzáles (2009), mostra que a consideração do espaço construído a partir de um olhar “funcional” pode esconder economicismos e/ou tecnicismos no estudo destas questões. Assim, um analista da problemática urbana que parte de uma abordagem empírica/concreta, deve levar em conta determinantes convencionais da estruturação do espaço urbano e não somente tomar aspectos como resíduos inexplicados de determinantes técnicos. A compreensão das rendas do solo urbano e do seu funcionamento, sobretudo se levarmos em conta a existência de um “eixo convencional” na estrutura dos usos do solo urbano, é o processo de mudança deste último.

Utilizando novamente de comparações com a semiologia, este autor mostra que uma linguagem apresenta duas formas de existência em uma relação dialética: a língua e a fala. O que é chamado de “língua” inclui, dentre outras, as esferas gramatical, fonética e normativa, sendo a esfera da linguagem presente nos dicionários, por exemplo. A fala, por sua vez, é linguagem em sua “forma concreta e atuante”, presente no cotidiano, onde escolhemos palavras, as combinamos e articulamos, para então expressarmos algo.

A ligação entre “língua” e “fala” é feita pela figura do “articulador”, usa a linguagem, escolhe as palavras e relaciona as articulações que já estão presentes na língua, assim, não modificando a língua *per se*. Porém, um articulador pode utilizar de outras possibilidades de comunicação inserindo novos elementos, tais como palavras, normas gramaticais, novas maneiras de expressar uma palavra e etc., mas, se esta mudança não for compreendida por outros articuladores e a sua mensagem não for entendida, a língua não será modificada e tal processo pode cair em desuso. Mas, se esta novidade consegue ser absorvida de uma forma gradual, sem mudanças bruscas, estas mudanças podem ser reconhecidas, se incorporando à língua e transformando esta última, sendo as novas palavras “criadas” neste processo ou a ressignificação de palavras já existentes chamadas *neologismos*.

No espaço urbano, as mudanças ocorrem de maneira parecida, onde que, além dos “vendedores e compradores” descritos no exemplo da venda e compra de sapatos (que se relacionam ao papel do articulador na linguística) há a figura do construtor de edificações. Os construtores estão submetidos à dinâmica capitalista e, salvo raros casos, não conseguem agir individualmente sem se submeterem à lógica do capital e às suas leis de transformação.

Porém, como os demais agentes que atuam sob a lógica capitalista, os construtores querem obter vantagens, aumentar suas taxas de lucro, enriquecer e se perpetuarem, e mesmo que não consigam causar mutações no capitalismo de maneira brusca, algumas transformações

graduais e lentas são viáveis. Porém, nem todo “neologismo” obterá êxito, pois não há nada que garanta o seu sucesso.

Jaramillo Gonzáles (2009) vê a renda da terra urbana (ao menos em algumas de suas modalidades) como o resultado do processo de atribuição de usos do espaço construído, sendo que estas rendas não apresentam um papel passivo no processo, sendo somente a expressão fenomênica de relações de outros agentes: elas realimentam e também interferem na transformação dos usos do espaço urbano.

Apesar de cada terreno poder ter uma diferente ligação com a distribuição das porções do solo de acordo com seus potenciais usos, este processo não surge da determinação direta de que cada porção do solo serve a uma atividade, pois cada localidade permite uma gama de possibilidades de possíveis uso em uma faixa. Segundo este autor, “no espaço urbano a renda opera como o elemento definidor dentro do espectro de possibilidades aplicáveis a cada terreno, e a atividade que gera uma maior renda, através de certos mecanismos concretos [...] será precisamente aquela que irá se impor” (JARAMILLO GONZÁLES, 2009, p. 120, tradução nossa¹⁶).

Alguns dos agentes operantes no espaço urbano estão interessados em mudar esta estrutura de definição de usos, de forma que o sobrelucro espacial definido socialmente aos terrenos em sua posse aumentem. Estas mudanças, no limite, podem mudar a dinâmica geral de definição da renda em uma localidade e até mesmo na dinâmica do capital como um todo. A abertura de uma loja de sapatos em uma área industrial certamente não prosperará, mas caso haja mudanças profundas e o uso do solo seja modificado, nada impede que um negócio fadado à falência possa progredir.

A cidade para Jaramillo, como uma cooperação complexa, é uma articulação coletiva que está composta de articulações elementares, como as dos indivíduos usuários e construtores. Diferentes cidades em uma mesma região podem apresentar os mesmos desenhos de arruamentos e comércios com as mesmas características (como exemplo, as lanchonetes podem ter a mesma configuração de letreiros, layouts internos, cardápios e etc.), apresentando uma “linguagem” comum. Em outras regiões as configurações mudam, e tais comércios podem se apresentar, fracassar ou prosperar de uma maneira distinta ou nem mesmo existir na mesma maneira que existem na região anterior.

¹⁶ “En el espacio urbano la renta opera como el elemento definidor dentro del espectro de posibilidades aplicables a cada terreno, y la actividad que genere una renta mayor, a través de mecanismos concretos [...], sera precisamente aquella que terminará imponiéndose.”

Após analisar o aspecto da cidade e a interação de agentes em Jaramillo (2009) em uma interessante comparação com a semiologia linguística, este autor aprofunda sobre a questão da renda dos solos nas cidades.

A renda fundiária é paga pelo arrendatário ao seu proprietário em certos períodos de tempo, sendo a categoria “proprietários de terra” estável no tempo e a propriedade jurídica da terra uma ferramenta que ampara o proprietário de terras no processo (garantindo o controle da terra a esse agente mesmo que outros agentes arrendatários produzam nela) (JARAMILLO GONZÁLES, 2009; RIBEIRO, 2015; RIBEIRO, 2021).

Na análise de Marx, de maneira resumida, considerando o caso agrícola, o proprietário de terras aluga a terra ao capitalista que em troca devolve uma renda. Porém, o caso urbano apresenta diferenças que derivam de diferentes características técnicas, da produção e do consumo do ambiente construído e na imobilidade do “produto” do solo urbano e de seu longo tempo de vida útil. O imóvel ocupa o terreno por toda a sua vida útil, e seu consumo pode durar séculos se ocorrerem as devidas manutenções.

Diversos agentes surgem no processo, como o capitalista construtor (que compra a terra para produzir os imóveis e durante o período da produção se torna juridicamente um proprietário de terras), o vendedor (que pode ser o proprietário original das terras) e o usuário final (que compra a terra original mais o ambiente construído nela e sobre ela, sendo um elo chave na formação da renda do solo urbano, podendo ser tanto aquele que irá exercer uma função econômica neste ambiente, ou de reprodução das forças de trabalho ou de consumo de mais-valor). A propriedade do solo, mesmo sob um amparo jurídico homogeneizador, desempenha papéis muito diferentes para que a detém.

Considerando estes processos de produção do espaço, tanto na esfera da sua produção quanto do seu consumo, Jaramillo González (2009) define dois tipos de rendas fundiárias na cidade: as (i) rendas urbanas primárias, que se relacionam à indústria de construção e (ii) as rendas urbanas secundárias, que surgem no processo de consumo do ambiente construído.

As rendas urbanas primárias são divididas em três tipos: renda primária diferencial de tipo 1, renda primária diferencial de tipo 2 e renda absoluta urbana. Estas rendas são semelhantes às rendas diferenciais e absoluta agrícolas encontradas em Marx, porém apresentam diferenças associadas ao espaço urbano.

A Renda Primária Diferencial de tipo 1 (usaremos a sigla “RPD-1”) surge do fato de que os terrenos têm características distintas entre si e geram condições diferentes de acumulação, de rendimentos e lucros para um mesmo capital investido em diferentes terras no âmbito da construção.

Em paralelo ao conceito de “fertilidade” da terra agrária, surge o conceito de “construtibilidade”, que é uma diferença relacionada às características geomorfológicas da terra, que estão desigualmente repartidas nos diferentes terrenos e que implicam custos diferentes para construções de características semelhantes em diferentes áreas. Para obter valores de usos iguais, capitalistas investem diferentes quantias no terreno que, por conseguinte, obtêm distintas remunerações sobre o capital investido. Terrenos com melhor construtibilidade, em zonas vantajosas, têm potencial para gerar maiores taxas de lucro.

Os construtores que obtêm os melhores terrenos podem converter os sobrelucros espaciais em rendas fundiárias mais significativas, influenciando os preços no mercado. No entanto, o papel desta renda é mais modesto nas cidades em comparação com o ambiente agrário, sendo os preços dos terrenos fundamentalmente definidos por outros fatores além das condições pedológicas e geológicas. Em um sentido geral, essa renda se trata de “descontos ou acréscimos” das rendas totais dos terrenos, pois à medida que as técnicas de engenharia e construção melhoram, os custos para se produzir nos piores em termos de construtibilidade diminuem.

Com as melhorias técnicas de engenharia e construção na produção do ambiente construído, uma contratendência que surge no espaço urbano é a utilização mais frequente de construção em altura (a verticalização), que amplifica o efeito econômico de certas condições geomorfológicas e geológicas dos terrenos, pois certas condições de solo, rocha, declividade e relevo facilitam ou dificultam este tipo de construção.

Além da construtibilidade, Jaramillo Gonzáles (2009) descreve a importância da localização na RPD-1 nas cidades, sendo primordial na definição das rendas, sobretudo no consumo do ambiente construído e menos na sua produção. Na cidade, como já mostramos, diferentemente do campo, o “produto” da terra é consumido no seu local de produção e mesmo que haja, em uma escala menor, o transporte de mercadorias relativas à produção do ambiente construído neste espaço, o desenvolvimento dos meios de transporte praticamente homogeneiza a cidade neste sentido, sendo as diferenças dos custos de materiais de construção rapidamente dirimidas em termos de localização em uma mesma cidade. Neste sentido, a localização do terreno em relação as certas amenidades espaciais ou vantagens aglomerativas exerce maior influência.

A questão da localização também se relaciona com a produção do ambiente construído no que diz respeito ao acesso aos serviços públicos: a distância dos terrenos em relação aos valores de uso infraestruturais urbanos gera custos maiores ou menores para a sua obtenção. O Estado tem papel de extrema importância na geração desta renda: sendo ele o produtor primário

de valores de uso coletivos que não são atraentes para o agente capitalista em termos de rentabilidade, este será o provedor por excelência destes valores de uso, sendo a sua atuação decisiva na formação desta renda. Assim, o fator de localização pode ser recuperado por investimento estatal, que pode gerar subsídios ou diluir estes custos para todos os habitantes sob a sua jurisdição.

Jaramillo Gonzáles (2009), em paralelo à renda diferencial de tipo 2 de Marx (2017), introduz a Renda Primária Diferencial de tipo 2 (RPD-2), que se refere às quantias diferenciadas de capital na produção na terra, principalmente relacionada à construção em altura/verticalização. A verticalização tem o poder de multiplicar a porção do ambiente construído em uma mesma área, potencializando os processos de produção e de consumo do ambiente construído e suas resultantes nas dinâmicas capitalistas.

A construção vertical é mais custosa que a horizontal e gradativamente mais cara na medida em que se aumenta os níveis de um empreendimento por causa do aumento do tempo de trabalho empreendido, aumento da quantidade do material utilizado e complexidade da produção; ainda assim, parece haver uma relação entre a magnitude dos preços do solo e a densidade da construção nas cidades, processo que pode ser facilmente identificável por métodos estatísticos.

A decisão de construir verticalmente não é explicada pela legislação urbana, condições econômicas ou preço do solo isoladamente, mas pela relação entre custos de produção e preços heterogêneos do espaço construído (JÚNIOR, 2020, p. 716). Jaramillo Gonzáles (2009) mostra que há, no mercado capitalista, um dispositivo que articula os processos de custo de produção das técnicas de construção em altura e as diversas magnitudes dos preços do espaço construído espalhados pela cidade. Esta interação (e também iteração) define tanto os preços dos terrenos como a densidade construída predominante nas diferentes áreas.

O preço de venda no ambiente construído pela cidade não é homogêneo e os consumidores estão dispostos a pagar quantias diferentes por imóveis de características físicas semelhantes a depender de sua localização pela cidade. A diferença de cada preço de localização e o preço de produção gera um sobrelucro que eventualmente pode se converter em renda fundiária.

O preço do ambiente construído não é homogêneo na cidade, e consumidores pagam quantias diferentes por imóveis similares dependendo da localização. A diferença entre preço de localização e produção gera um sobrelucro, que pode se converter em renda fundiária. A verticalização pode aumentar sobrelucro e custos de produção, afetando a decisão de construir.

Para adensar a construção, a renda deve aumentar proporcionalmente à densidade, influenciando os custos e a disposição dos consumidores em pagar pelo sobrelucro. Se o sobrelucro não cobrir proporcionalmente custos e preços de uma construção menos densa, a construção vertical torna-se inviável, o que gera uma paisagem majoritariamente composta por construções de baixa densidade. A viabilidade muda com o aumento do sobrelucro (JARAMILLO GONZÁLES, 2009).

No entanto, há um ponto de inflexão: à medida em que a densidade aumenta, os custos superam a renda fundiária, limitando a altura da edificação para manter lucratividade. Essa dinâmica espalha-se pela cidade, gerando pressões por maior densidade em alguns locais, enquanto outros mantêm baixa densidade sem tantas pressões do mercado.

A última renda primária urbana, denominada Renda Absoluta Urbana (RAU) por Jaramillo González (2009), apresenta semelhanças com a renda absoluta agrária descrita por Marx (2017). Ela explica a existência de rendas fundiárias mesmo em terrenos desfavoráveis na área urbana, considerando a localização e a construtibilidade em vez da fertilidade agrícola. A RAU contribui para definir os níveis mínimos de renda nos terrenos, influenciando os preços da terra na cidade.

A primeira determinante dessa renda é a presença de usos econômicos agrícolas nos arredores das cidades, gerando rendas rurais. Os proprietários dessas terras as cedem aos agentes capitalistas urbanos apenas se as rendas fundiárias urbanas superarem ou ao menos igualarem as agrárias. Assim, o comprador absorve o preço do terreno, acrescido do valor devido ao construtor (lucro) e uma renda ao proprietário original.

Os limites das rendas urbanas são delineados pelas rendas agrárias circundantes, e somente além desse ponto surgem rendas diferenciais urbanas. A partir da renda absoluta rural, para usos urbanos, incorpora-se a renda absoluta, operando como Renda Absoluta Urbana. O crescimento do tamanho da área construída na cidade se retém, considerando que nem todos os terrenos são utilizáveis e podem ser retidos ou não, assemelhando-se à observação de Marx sobre a elevação constante dos preços do ambiente construído.

A existência da renda leva os usuários finais a pagar mais pelo espaço urbano, restringindo seu consumo. Todos os terrenos apresentam uma renda de referência, a RAU, que constitui o mínimo das outras rendas diferenciais e é devida ao proprietário do terreno.

Contudo, a RAU não é apenas resultado da renda agrária; ela salta devido às características únicas do espaço urbano. Valores de uso coletivos, que funcionam como rede e demandam cooperação entre agentes, estão além da esfera individual. O caráter aglomerativo

das cidades e a disputa pelos terrenos contribuem para a escassez. A especulação imobiliária, a retenção de terras e a espera por valorizações de longo prazo também influenciam.

Este salto ocorre pois o espaço urbano apresenta características que fogem da esfera de atuação dos agentes capitalistas individuais e que servem de base para as atividades gerais no espaço urbano. Os valores de uso coletivos de uma cidade muitas vezes funcionam em formas de rede, que não podem ser produzidas ou reproduzidas de maneira isolada por um agente em especial, consomem uma grande massa de mais-valor, apresentam um longo período de realização, em sua maioria, não geram rendimentos e o seu consumo demanda um grande tempo, dentre outras características descritas anteriormente, sendo geralmente administradas pelo Estado. O agente capitalista então encontra condições que fogem de sua esfera individual e que são necessárias para a acumulação, e para isso há a necessidade da concorrência de outros agentes.

A RAU, compartilhada pelos terrenos urbanos, tem importância na determinação do patamar mínimo dos preços do solo. Ela se assemelha à renda absoluta agrária, originando-se da escassez de terras e do direito restrito de propriedade. Além disso, serve como base mínima para as rendas diferenciais. Jaramillo avança para analisar as rendas urbanas secundárias, originadas no consumo do ambiente construído para comércio, indústria e moradia.

A análise de Jaramillo se volta para as rendas urbanas secundárias, que emergem do consumo do ambiente construído, transformado em mercadoria. Três principais atividades urbanas – comércio, indústria e moradia – manifestam-se em diferentes tipos de renda.

A primeira renda analisada é a Renda Diferencial do Comércio (RDC), que surge no processo de circulação de mercadorias. Para abordá-la, Jaramillo Gonzáles (2009) descreve algumas características do processo de circulação de mercadorias e suas especificidades na cidade:

- Em uma economia capitalista madura, uma porção do capital global deve estar empenhada exclusivamente na tarefa de fazer circular as mercadorias. Sem a circulação de mercadorias não há possibilidade de seu consumo e da realização do processo de acumulação de capital. Este capital empenhado na circulação não produz mais-valor por si mesmo, mas deve ser remunerado de maneira equivalente. Então, parte do mais-valor gerado na produção (extraído dos trabalhadores) deve ser renunciado e cedido para a esfera da circulação;
- A quantidade de capital cedido à esfera comercial é a aquela socialmente necessária para a circulação de mercadorias. A estimativa da velocidade de rotação do capital comercial necessária para a realização da circulação surge a partir da média da

velocidade de rotação de capitais individuais e se configura como um dos principais parâmetros que define o volume de mais-valor cedido ao comércio.

- Aqueles capitais individuais envolvidos no comércio que logram obter uma velocidade de rotação maior que a média obterá uma quantia de mais-valor maior do que o restante. Há uma disputa de capitais comerciais neste sentido. Mas, assim como na esfera da produção, estas vantagens tendem a se diluir por causa do mecanismo da concorrência entre agentes.

A competição entre capitais comerciais, visando uma rotação mais rápida, ocorre na esfera espacial, encontrando obstáculos na heterogeneidade do espaço urbano. O lócus socialmente privilegiado influencia a velocidade de rotação do capital, gerando variações de preços entre mercadorias. Os comerciantes em áreas privilegiadas, como shoppings ou centros comerciais, podem obter lucros extraordinários devido à localização, configurando a "Renda Diferencial do Comércio".

Essa renda espacial varia conforme as condições locais, sendo formada onde a velocidade de rotação atinge pelo menos a média necessária. Mesmo em locais menos favorecidos, os comerciantes devem obter lucro para permanecer na atividade, e a circulação do capital produtivo cede uma margem de mais-valor para remuneração. Os preços das mercadorias, em aspectos espaciais, refletem a acessibilidade dos clientes às lojas. Além disso, fatores "artificiais" surgem de grupos sociais dispostos a pagar mais por atividades em áreas privilegiadas. Esse fenômeno, presente tanto no comércio quanto na moradia, contribui para a formação de um espaço urbano desigual, refletindo dinâmicas e condições sociais.

Jaramillo Gonzáles (2009) então trata da Renda de Monopólio de Segregação (RMS), vinculada à renda fundiária urbana relacionada à moradia e suas implicações para diferentes classes sociais. Classes mais privilegiadas (aquelas dominantes, não-trabalhadoras) podem se segregar deliberadamente, restringindo o acesso a determinadas localidades para aquelas com menores rendimentos.

No contexto capitalista, onde os indivíduos são forçados a se encontrarem "iguais" juridicamente, a única coisa que de fato diferencia e hierarquiza os capitalistas é a magnitude dos seus respectivos capitais. Alguns optam por destacar essa diferença através do "gasto conspícuo" (aquele facilmente perceptível), evidenciando sua posição hierárquica. Esse fenômeno se estende à esfera da moradia, onde grupos abastados se segregam, transformando a habitação em instrumento de pertencimento e status social.

Neste sentido, grupos melhores abonados se segregam espacialmente, pagando uma espécie de "imposto privado" pela terra, excluindo outros grupos sociais das áreas onde estes

escolhem constituir suas moradias. A renda fundiária se converte em instrumento de exclusão, com capitalistas pagando quantias inacessíveis para ocupar espaços segregados, transformando a renda da terra em "gasto conspícuo". Esse processo pode disseminar a segregação socioespacial na sociedade, com exceção da classe social mais desfavorecida.

Associada à localização no espaço urbano, a “Renda de Monopólio de Segregação” (RMS) é o rendimento que propicia a divisão socioespacial entre as classes sociais. A transformação deste “imposto privado” em renda fundiária é feita pelos proprietários dos espaços segregados, que se apropriam desse excedente para a permissão de ocupação destes espaços. É cobrado o monopólio de um espaço socialmente produzido de maneira segregada em prol daqueles que podem pagar pelo seu acesso e propriedade. Esta segregação pode aparecer de maneiras muito diferentes nas cidades, tanto no seu grau e na sua forma, reproduzindo no espaço aspectos sociais distintos relativos à sociedade onde este espaço está inserido.

A “Renda Diferencial de Moradia” (RDM), por sua vez, se relaciona com a moradia, mas de uma maneira distinta da RMS. O consumo da moradia se relaciona espacialmente ao consumo de outros valores de uso, como os locais de emprego, de diversão, transporte e etc. O espaço urbano, heterogêneo por natureza, impede uma homogeneização espacial em relação à magnitude dos deslocamentos necessários para o consumo da moradia no que diz respeito ao consumo dos outros valores de uso urbanos. Assim, cada localidade apresenta custos diferentes para o consumo destes valores de uso.

A diferença de magnitude dos deslocamentos, a depender da escala abordada, implica em pagamentos diferenciados pelo transporte, o que influencia no aumento ou diminuição do custo da força de trabalho. O salário dos trabalhadores deve incluir um valor referente ao consumo da moradia, dada a sua importância na reprodução da força de trabalho, e aqueles trabalhadores localizados em locais com melhor integração às redes de transporte e/ou mais perto dos valores de uso coletivos terão menores gastos para o consumo de sua moradia e vice-versa.

A diferença de valores gastos para o acesso espacial ao consumo dos valores de uso coletivos surge da relação da localização destes valores e dos terrenos destinados à moradia no espaço, sendo que esta relação não pode ser controlada individualmente por um único agente. O proprietário da terra pode exigir um valor (maior que o custo da moradia e também superior ao valor socialmente definido pela renda absoluta) referente à diferença entre o custo de consumo da moradia naquela localidade e nas localidades de pior localização, e a disputa entre assalariados no mercado habitacional por moradias de melhores localização obrigará o

trabalhador que queira se localizar em uma área de melhor localização a pagar um excedente ao proprietário. Este excedente espacial se constitui como a “Renda Diferencial de Moradia” (RDM) (JARAMILLO GONZÁLES, 2009).

A "Renda Diferencial de Moradia" (RDM) eleva os custos de reprodução da força de trabalho, tanto relacionados à localização nas melhores áreas quanto ao deslocamento a partir das áreas mais longínquas, pressionando, a longo prazo, um aumento salarial. Esta relação causa conflitos entre os proprietários de terras e os capitalistas que se envolvem na produção. Estes últimos agem para tentar restringir este tipo de renda, tanto pela ação do Estado (como em ações de subsídio tarifário, permissão legislativa para verticalização e ações para limitar a atuação dos proprietários de terra), quanto em processos de espoliação dos trabalhadores, delegando a estes os custos extras surgidos para a sua moradia. Deste processo, surgem inúmeros conflitos relacionados ao direito à moradia e outras questões, como o acesso a salários dignos, fazendo da questão fundiária um ponto importante de tensões sociais.

A RDM também gera contradições, especialmente no impacto dos custos habitacionais sobre os trabalhadores. A renda, ao nivelar os custos de reprodução por cima, implica que trabalhadores em áreas melhores pagam maior renda, enquanto aqueles em localidades desfavorecidas enfrentam custos mais elevados de transporte.

Por sua vez, as últimas rendas secundárias descritas por Jaramillo González (2009) são as Rendas Diferencial e de Monopólio Industrial (RDI e RMI), relacionadas aos usos industriais do ambiente construído. Apesar de estarem relacionadas à indústria (e por tanto, à produção), esta surge no âmbito do consumo do ambiente construído, ganhando um caráter secundário.

Com o desenvolvimento técnico e social dos meios de transporte e de comunicação, as condições e custos de produção em uma cidade tendem a se homogeneizar, não sendo mais necessária a busca de uma localização privilegiada para a produção industrial. O aumento do tamanho e complexidade das unidades econômicas permitem que a produção seja fracionada no espaço, individualizando as atividades produtivas. Assim, a indústria não vê sentido em disputar uma melhor localização com outros capitais, tendendo a se localizar em locais residuais, geralmente na periferia das grandes cidades.

Porém, as atividades industriais afetam os preços urbanos de maneiras indiretas: dada a natureza geralmente incompatível da atividade industrial com um bem-estar ambiental da cidade (suas atividades, dentre outras questões, provocam poluição atmosférica, ruídos, congestionamento, poluição do solo e etc.), o Estado geralmente regula as suas atividades e sua ocupação do solo, autorizando a ocupação de porções determinadas do solo. Isto favorece a concentração de atividades industriais e, em caso de altas demandas, leva à insuficiência de

áreas disponíveis para ocupação, o que pode gerar a criação de tributos para a ocupação do solo por parte do Estado.

Deste processo, pode surgir uma Renda de Monopólio Industrial (parecidas com as outras rendas de monopólio já discutidas, concentrado o acesso qualidade espacial distinta por meio do pagamento de uma renda) e uma renda diferencial, que surge a partir da atração de empresas que dependem diretamente da produção para a proximidade destas indústrias, gerando aglomerações de serviços que atraem um fluxo de trabalhadores para estas áreas.

De maneira geral, os diferentes tipos de renda surgidos nas diversas atividades e relações no espaço urbano convivem, coexistem e se relacionam. Jaramillo González (2009) faz algumas considerações a respeito das diversas relações entre elas. A princípio, os preços dos solos são o principal fator que define a acessibilidade dos diversos agentes interessados em adquirir um imóvel em uma região. Estes preços definem o(s) tipos de atividade(s) que ocupam o solo e o ambiente construído em uma região: se caros demais, definem que uma área pode ter uma destinação mais acessível ao comércio e somente a classes sociais mais abonadas para fins habitacionais; se mais baratos, permitem que a habitação seja acessível para outros grupos sociais e para uma diferente gama de atividades comerciais.

Porém, contrariamente à ideia de que os preços dos solos determinam o tipo de atividade no espaço, as disputas e padrões coletivos moldam os usos finais do espaço construído. Entretanto, não somente as pautas coletivas e disputas entre agentes no espaço definem os seus usos finais, mas, a partir da competição entre os tipos de rendas secundárias, a lógica de mercado define que os usos do espaço construído sejam definidos pelas rendas mais elevadas.

A questão da hierarquia entre agentes à disputa do solo descrita em Topalov (1978) e Ribeiro (2015) ressurge. Em uma área central de uma localidade, havendo uma disputa entre capitais habitacionais e comerciais, os capitais comerciais podem obter uma vantagem na disputa pelo acesso aos terrenos desta região na medida em que os comerciantes conseguem pagar as rendas determinadas para o uso do solo. Porém, à medida em que se distancia deste centro, agentes e trabalhadores conseguem obter maior acesso à terra para fins habitacionais, pois as rendas devidas diminuem e aumentam os custos de transporte para a área central.

Por outro lado, as rendas diferenciais mostram um caráter matemático de adição e subtração entre si: um terreno com construtibilidade favorável terá um maior sobrelucro de localização relativo à sua produção. Esse sobrelucro poderá aumentar se o terreno tiver uma localização favorável; no entanto, caso essa localização esteja desfavorecida em relação aos sobrelucros espaciais, parte do sobrelucro será anulada. Essas situações de adição e subtração

de rendas primárias também se relacionam às rendas secundárias, podendo aumentar ou diminuir os sobrelucros espaciais de uma localidade.

Um número imenso de mesclas, relações e entrelaçamentos podem surgir nas cidades entre os diferentes tipos de renda, tornando quase impossível tratar todas essas configurações em uma localidade de maneira dedutiva. As rendas diferenciais nem sempre são facilmente dissociadas entre si, e muitas vezes há dificuldades em diferenciar as rendas de monopólio e absoluta. Neste sentido, como mostra Ribeiro (2005), o mais importante em uma pesquisa desse tipo é entender a relação do tributo cobrado pelos proprietários da terra para o uso do solo urbano e com os mecanismos de valorização do solo urbano, reprodução das relações de acumulação de capital e produção do espaço da cidade.

CAPÍTULO 2 – BREVE HISTÓRICO DA PRODUÇÃO DO ESPAÇO URBANO E DA MORADIA NO BRASIL E EM BELO HORIZONTE

No primeiro capítulo desta tese, destacamos o papel da cidade no âmbito do capitalismo como um ente que favorece a circulação de capital e a sua realização por facilitar o consumo de mercadorias. Isso se dá pelo aumento da velocidade de rotação do capital e pela facilitação do acesso ao mercado consumidor, além de facilitar o acesso a mão-de-obra e a apropriação do mais-valor gerado pelo trabalho alheio.

Considerando a abordagem da economia política da urbanização, ponderamos que as rendas fundiárias neste espaço surgem no âmbito da circulação de capital, do consumo (que realiza o processo de acumulação) e da moradia (não necessariamente objetivada para a reprodução de capital). Isso ocorre a partir de hierarquias formadas na disputa entre os diferentes agentes pelo acesso às porções privilegiadas do espaço urbano, sempre assegurada pela propriedade privada da terra e/ou dos imóveis localizados em uma porção do solo.

Nessa abordagem, além da renda gerada pelo direito de propriedade (rendas absolutas), a disputa dos diferentes agentes se dá em relação a aspectos principalmente relacionados a:

- Condições espaciais de construção dos empreendimentos (a construtibilidade) e a sua verticalização;
- O acesso aos mercados consumidores;
- O acesso aos serviços e equipamentos públicos;

Enquanto rendas relacionadas à moradia envolvem aspectos relacionados à:

- Renda;
- Segregação de classe;
- Localização espacial em relação aos diferentes equipamentos urbanos e amenidades urbanas, tais como áreas verdes, espaços de lazer, segurança e entre outros.

No segundo capítulo desta tese, complementaremos a análise realizada no capítulo anterior ao discutir a natureza da produção do espaço urbano na cidade contemporânea, com destaque para o contexto brasileiro, em especial Belo Horizonte e sua região metropolitana. Abordaremos temas que evidenciam a crescente dependência do capital pela produção e consumo do espaço urbano, enfatizando as contradições e transformações sociais decorrentes deste processo complexo.

Nesse sentido, serão analisadas as principais características da produção das cidades brasileiras, como a periferização e a "urbanização dos baixos salários" (OLIVEIRA, 1973), especialmente em suas metrópoles.

Além disso, será realizado um breve estudo sobre as mudanças do regime de acumulação de capital nas últimas décadas e a financeirização do espaço urbano. A partir deste aparato teórico, serão descritos os principais aspectos históricos da produção e financiamento da moradia no Brasil e a criação e formação da cidade de Belo Horizonte e sua região metropolitana.

2.1 A financeirização e a produção do espaço urbano

Com base nos estudos da teoria dos regimes de acumulação capitalista¹⁷, uma extensa bibliografia explora a hipótese de uma mudança macroestrutural, sobretudo nos grandes centros globais, na economia e nos modos de regulação econômica a partir de meados dos anos 1970 e 1980. Essa transformação aponta para uma tendência de liberalização econômica e aumento da participação dos setores financeiros na produção e nas relações sociais. Isso abrange a atuação do Estado em diversas escalas, como na relação salarial, no regime monetário, nas formas de competição e no sistema internacional (KLINK E SOUZA, 2017).

Chesnais (2002) mostra que o padrão dinâmico, explorador, desbravador e expansionista, principalmente na exploração de novos territórios pelo colonialismo/neocolonialismo e imperialismo, do capitalismo industrial do século XIX, entra em uma nova fase no período das guerras mundiais e crises econômicas do começo do século XX. Por exemplo, no período da grande crise de 1929, especialmente no Reino Unido e Estados Unidos, já havia um enraizamento profundo de lógicas financeiras.

Nesta época, o capitalismo, mais do que superar os seus próprios limites, precisava lutar pela sua sobrevivência. A partir da intervenção das forças sociais interessadas na continuação deste modo de produção e com a reunião de condições que não foram delimitadas pelo capital,

¹⁷ Chesnais (2002), fazendo uma releitura do conceito de “regimes de acumulação” (pertencente à Escola da regulação), afirma que estes regimes se relacionam à superação passageira dos limites e contradições imanentes ao modo de produção capitalista à acumulação. Este autor, a partir da defesa de que a ideia de uma configuração temporal do capitalismo dominada pelo capital-dinheiro, ou capital portador de juros, amparado na obra de Marx (2013, 2017) destaca três características de sua leitura sobre acumulação: o aumento dos meios e capacidades produtivas através da extensão das atividades produtivas a setores e locais que não estavam submetidos a estas relações; a expropriação de produtores ainda diretamente relacionados aos meios de produção e a integração aos contextos capitalistas de atividades que ainda se encontravam fora dos mercados (decisiva na fase financeirizada da acumulação) e a centralização dos processos de acumulação a partir de centralidades mais fortes que as outras, sem que haja investimentos e criação de novas capacidades nos locais de acumulação, em um regime de “predação”. Nesta pesquisa, a conceituação sobre regimes de acumulação será considerada válida na medida em que consideramos que há elementos que validam a hipótese de mudanças sociais e estruturais, relacionadas à organização produtiva e valorização do valor que, embora não se apliquem ao mesmo tempo em todos os locais onde os processos produtivos ocorrem, são suficientes, em maior ou menor escala, para transpor as barreiras criadas externamente e internamente no âmbito da acumulação capitalista, ao menos mitigando em partes, mesmo que de maneira ficcionalizada, a desvalorização do capital em circulação, como demonstrado por Harvey (2005) e Bonifácio (2018).

o fordismo (ou outras formas de acumulação caracterizadas pelo forte papel planejador do Estado a partir de bases keynesianas; planejamento automatizado e produtivista nas indústrias, como o Toyotismo e o modelo de bem-estar social) nasce de condições exógenas que favoreceram essa forma de acumulação. Como exemplo, a destruição da infraestrutura europeia na Segunda Guerra, que necessitava de reconstrução, além de uma grande variedade de economias ainda autocentradas, prontas para a inserção nesta nova dinâmica.

Chesnais (2002) afirma que desde os anos 1970-1980 se percebe um reaparecimento de um capital financeiro muito concentrado, com o posterior desenvolvimento de mercados financeiros, que obteve grande poder econômico e social associado à sua grande liquidez, relacionada a quantidade de dinheiro que estes mercados conseguiram captar, que lhe conferiu grande poder de influência sobre novos investimentos, inclusive nas cidades.

O período chave para a ascensão da neoliberalização e financeirização dos espaços urbanos foi o esgotamento do padrão regulatório e monetário internacional de Bretton Woods em 1971, como fim do lastreamento do dólar dos Estados Unidos em ouro e a instituição do “Petrodólar¹⁸”, juntamente com a Guerra do Yom Kippur em 1973 (SINGER, 1998; CHESNAIS, 2002; PAULANI, 2013; KLINK, 2020). Como mostra Klink (2020):

“Bretton Woods (1945-1973) tinha imposto fortes restrições referentes à circulação internacional do capital financeiro e também consolidou um sistema de câmbio fixo, lastreando as moedas nacionais ao padrão dólar-ouro. Nesse sentido, o sistema rompeu com o período anterior, marcado pela efervescência do capital financeiro”

Desta forma, “o colapso de Bretton Woods implicou na ruptura do sistema de câmbio fixo, o que imediatamente transformou a dinâmica dos mercados de câmbio, juros e commodities” (KLINK E SOUZA, 2017, p. 382). Os autores mostram que, com os juros variáveis, câmbio flutuante, fluxo de petrodólares e a volatilidade dos anos 1970, juntamente com a liberalização dos mercados, informalização, aumento da velocidade do fluxo de informações e dados, influência crescente da esfera financeira sobre Estados e economias, e a criação de novas ferramentas financeiras como a securitização, o ambiente controlado e previsível do fordismo transformou-se em um sistema denominado 'acumulação flexível' por David Harvey (1993).

A financeirização, como conceito, torna-se relevante a partir dos anos 1970, especialmente nos países centrais do capitalismo, ao lado da globalização e do neoliberalismo. Este termo torna-se fundamental para compreender os processos que ocorrem no capitalismo.

¹⁸ “Petrodólares” é o apelido dado às divisas originadas do comércio de petróleo por parte da OPEC, Rússia e Noruega que, durante muito tempo, foram pagas em dólares americanos. Tal padrão conferiu grande força e dominância econômica mundial aos Estados Unidos, país emissor da moeda.

Definições vagas sobre o que esses conceitos representam muitas vezes ampliaram o uso desses termos para assuntos não necessariamente relacionados (CHRISTOPHERS, 2015).

Crises financeiras importantes, como a de 1987, a bolha da internet em 2000, a crise de 2007 no setor de tecnologia da bolsa americana "Nasdaq" e a crise de 2008, ajudaram a chamar a atenção para o estudo da financeirização. O número de trabalhos publicados no Google Scholar sobre o assunto saltou de 170 entre 1996 e 2000 para 12.010 entre 2011 e meados de 2014 (CHRISTOPHERS, 2015; SINGER, 1998; CHESNAIS, 2002).

O aumento da relação entre ativos financeiros e do Produto Interno Bruto (PIB) também incentivou o estudo das características do padrão de acumulação que surgiu após o fim da dominância do regime fordista/industrial/keynesiano. Esse novo modelo baseia-se em dogmas financeiros e neoliberais nos países centrais, especialmente no norte global (HARVEY, 1993; BRAGA, 1997; CHESNAIS, 2002; PAULANI, 2013; AALBERS, 2015; BONICENHA, 2017; KLINK E SOUZA, 2017).

Lapavistas (2011) destaca a falta de consenso sobre o conceito de financeirização. Aalbers (2015, p. 214) considera que esse conceito é uma "definição guarda-chuvas", que engloba múltiplas definições operacionais para pesquisas empíricas. Assim, a financeirização, de maneira geral, pode ser entendida como "o aumento da dominância dos atores, mercados, práticas, mediações/medidas e narrativas financeiras, em várias escalas, resultando em uma transformação estrutural das economias, empresas (incluindo instituições financeiras), Estados e famílias" (KLINK E SOUZA, 2017).

Braga (1997), assim como Paulani (2013), destaca o aspecto "empírico" da financeirização, referindo-se a uma crescente defasagem entre os estoques mundiais de ativos financeiros e os valores dos bens, serviços e bases que fundamentam a reprodução da vida e sociedade, representados por medidas como o (PIB) e o Produto Nacional Bruto (PNB). Ao contrário do PIB, o PNB exclui a diferença entre divisas relacionadas aos fatores de produção enviadas e recebidas do exterior.

Ribeiro e Diniz (2020), discutindo a afirmação de Braga (1997) e a definição de Aalbers (2015) afirmam que ambas as abordagens não são suficientes para definir com precisão o conceito, e ainda em referência a Braga (1997), tomam como ponto de partida a ideia segundo a qual:

A financeirização é o padrão sistêmico de riqueza do capitalismo contemporâneo. Quer dizer, um processo geral de transformação do capitalismo que se torna estrutural, cria novas formas institucionais, marca as estratégias de todos os agentes privados relevantes, altera a operação das finanças e dos gastos públicos e, de várias maneiras, se diferencia do que é próprio das fases em que a valorização produtiva

subordina os mecanismos da valorização financeira. Tudo isso se expressando ou produzindo impactos em distintos níveis ou dimensões da sociedade e da economia, como o da gestão corporativa, da vida cotidiana, da reprodução social, produção imobiliária e etc (RIBEIRO E DINIZ, 2020, p. 170).

Sanfelici (2013) também mostra que a financeirização atinge setores sociais além da esfera financeira, mediando relações entre indivíduos, com caráter complexo e multifacetado. O autor cita, como exemplo, uma maior integração de parcelas da população aos sistemas de crédito nas últimas décadas, a partir de uma ampla reformulação da estrutura destes sistemas e as medidas de liberalização financeira nos anos 1980.

É possível destacar inúmeros aspectos da financeirização a partir de uma ampla bibliografia, abordando, por exemplo, trabalhos das escolas marxista, neoclássica e keynesianas. Neste trabalho, destacamos os seguintes aspectos descritos por Ribeiro (2020):

- A renda vem assumindo uma posição central nos processos de produção e circulação do valor, e conseqüentemente nas práticas de acumulação e produção do capital, integrando o funcionamento do próprio sistema (deixando de ser somente uma categoria de distribuição do mais-valor adquirido na exploração do trabalho alheio);
- Assim, a lógica do capital fictício portador de juros e dividendos passa ter maior penetração na esfera da produção e circulação do valor, estabilizando os processos de acumulação do capital, mas expressando uma posição que subordina a distribuição do mais-valor em lucro, renda e juros, no limite, o que ocorre é uma valorização do valor sem a mediação da produção;
- A financeirização do capitalismo contemporâneo é uma tese que considera que a valorização desse capital portador de juros se internaliza, passando a ser base nos espaços da produção, onde o preço dos ativos e a remuneração dos seus donos e investidores passa a ser chave. A *rent seeking*, ou busca pela renda, passa a criar mecanismos nas esferas onde a financeirização acontece, visando a criação de estímulos e diminuição de barreiras para a livre circulação de capital;

Sanfelici (2013) mostra que, para a Geografia Urbana, o que importa é desvendar as repercussões e desdobramentos dos processos de financeirização para a produção do espaço urbano na contemporaneidade. A cidade, sendo um dos palcos da acumulação (e também o seu objeto), se modifica e se produz socialmente nos diversos momentos da acumulação capitalista. Neste sentido, Topalov (1978, p.21) afirma que “parece essencial do ponto de vista teórico: a

propriedade da terra tende a ser transformada pelo capitalismo, integrada no modo de produção dominante. O lucro domina a renda e não o contrário¹⁹”.

A grande luta do capital é evitar a sua desvalorização e perder o tempo da sua realização, lutando contra a tendência da diminuição da taxa de lucro. Os capitalistas são forçados a recapitalizar constantemente seus lucros para evitar a desvalorização do capital e a estagnação econômica. No entanto, ao analisar as bases desse processo, percebe-se que esse movimento cria barreiras internas, somadas às já existentes barreiras "externas", que podem ser encontradas e devem ser superadas. Não sendo superadas, muitas vezes resultam em crises (BONIFÁCIO, 2018).

Contra esta tendência, na luta pela sua valorização, o capital luta para gerar mais-valor via expansão das jornadas atuais ou diminuição do trabalho necessário, e, dentre os principais artifícios neste sentido, se destacam o impulsionamento da produção e do consumo de mercadorias; a expropriação cada vez maior de mais-valor via achatamento de salários; a procura, reorganização e/ou criação de novas esferas de atividades produtivas e de consumo; a criação desejos e necessidades para dar vazão ao consumo das mercadorias já produzidas; o estímulo ao crescimento populacional e, por fim, a expansão geográfica para novas regiões (HARVEY, 2005; CANETTIERI, 2020).

No impulso de produção de novas mercadorias, seja na expansão das jornadas de trabalho ou principalmente por ganhos de produtividade (envolvendo um maior uso de maquinário e automação), o desemprego gerado a partir da expulsão dos trabalhadores no processo de automação e mecanização se compensava pela expansão dos próprios mercados. Entretanto, o nível de automação chegou a tal ponto que o trabalho vivo se tornou algo em falta na produção, resultando em uma grande produtividade sem a efetiva geração de valor. Isso corroe a transformação inscrita na fórmula D-M-D', ou seja, dinheiro em mais dinheiro, exceto pela ficcionalização do valor e via capital fictício (BONIFÁCIO, 2018; CANETTIERI, 2020).

Com a superacumulação de capitais, novos espaços de acumulação e realização do capital precisam ser criados, e, em um cenário de cada mais barreiras impostas para a acumulação com cada vez menos “soluções”, as cidades e o solo passam a ter cada vez mais protagonismo nas dinâmicas capitalistas. A produção no espaço passa a ser a produção do

¹⁹ “Sin embargo, me parece esencial desde un punto de vista teórico: la propiedad del suelo tiende a ser transformada por el capitalismo, integrada al modo de producción dominante. La ganancia domina a la renta y no lo inverso.”

espaço, e esta passa a ser condição de sobrevivência do capitalismo, que, encontrando ali um alento para a continuação do processo de acumulação, reorganiza o espaço o subordinando a centros de informação e decisão (LEFEBVRE, 1999).

A produção do espaço urbano se insere no âmbito da acumulação capitalista de várias formas. Para esta pesquisa, nos chama a atenção aqueles fenômenos que se relacionam à vazão de capitais superacumulados, ou seja, que não encontraram condições de se realizar plenamente em outras esferas econômicas e sociais. Para não se desvalorizarem ou perderem o tempo de sua realização, muitos destes capitais encontram uma saída no espaço urbano, mudando a paisagem e a configuração socioeconômica das cidades. Considera-se a hipótese de que os processos financeiros, as crises e as mudanças nos regimes de acumulação favoreceram esta dinâmica nos últimos anos.

Harvey (2005, 2014) destaca que as melhorias técnicas no transporte e infraestrutura reduzem os custos e ampliam os mercados para exploração do trabalho e consumo de mercadorias, superando barreiras físicas e de distância entre produtores e consumidores. O desenvolvimento tecnológico, informacional e dos transportes (na superação das distâncias espaciais pelo tempo), foram determinantes para a superação da rigidez fordista e para o favorecimento dos processos de despejo de capitais superacumulados e de excedentes no espaço urbano. A obra do sociólogo Manuel Castells enfatiza o papel do desenvolvimento tecnológico e informacional nas mudanças globais que afetam a organização espacial na tomada de decisão, impactando diretamente na velocidade e volume de informações.

Harvey (2001, 2005, 2013 [1983]), define e estuda a questão dos “ajustes espaciais” (do inglês “*Spatial Fix*”, que também podem ser chamado de “ajustes espaço-temporais”), entendido como expansões e reestruturações geográficas visando a absorção dos capitais superacumulados. Em resumo, a ideia de ajuste espacial²⁰, ligada aos conceitos de “*capital switching*” e de perequação, indica movimentos de capital entre setores econômicos.

Harvey (1985, 2003) mostra que, devido a eventuais tendências de superacumulação no setor primário da economia, referente à esfera da produção, os capitais só poderiam ser reinvestidos mediante retornos decrescentes, caso não estagnassem de vez. Desta forma, para não perder o tempo de sua realização e evitar a sua desvalorização, diferentes capitais podem

²⁰ Harvey (2001) mostra, utilizando a expressão original em inglês “*Spatial Fix*”, que estes ajustes apresentam um duplo caráter: eles se relacionam à fixação de capital no espaço físico (relativo à palavra “*Fix*”) enquanto evitam/adiam crises de superacumulação pelo despejo destes capitais nas cidades, sobretudo no ambiente construído.

migrar para os setores secundários (referentes ao capital fixo, como infraestrutura, ambiente construído e bens imobiliários, por exemplo) e terciários da economia (sobretudo ligados à reprodução do trabalho, como a ciência e tecnologia e infraestrutura social, por exemplo, os ligados à saúde e educação).

O movimento de capitais excedentes da esfera produtiva para o ambiente construído, além de adiar crises de acumulação e ajudar na absorção do capital excedente, pode acarretar em movimentos do preço do solo urbano na esfera dos investimentos fenômenos como a especulação imobiliária e a gentrificação²¹. Se reforça o papel da cidade não apenas como um marco do lucro, mas como um objeto do lucro, se transformando em meio de acumulação. Os capitais superacumulados desempenham um papel crucial na alteração da paisagem urbana, na constituição desse espaço e na influência nos modos de vida, hábitos e costumes das pessoas (BEAUREGAURD, 1994; CHRISTOPHERS, 2011; RIBEIRO, 2015; ZOU, 2022).

Mas, assim como em outras esferas da acumulação capitalista, esses processos não ocorrem sem que haja barreiras. Na busca por uma maior "dinamicidade" do capital, a propriedade da terra surge como um obstáculo à livre circulação e acumulação de capitais, onde os proprietários, de forma "parasitária", obtêm ganhos sem ter trabalhado e/ou investido para isso. Estes proprietários podem até especular sobre a propriedade com a expectativa de um futuro aumento do preço do solo, de acordo com mudanças nas condições sociais e espaciais, retendo a posse da propriedade sem uma destinação produtiva.

Além do direito de propriedade da terra, que pode ser utilizado para barrar e/ou atrapalhar o livre movimento e acumulação de capitais, destacamos que o financiamento e a venda do produto imobiliário também se configuram como barreiras a esses processos. Isso ocorre devido aos altos custos da aquisição da terra, da construção do ambiente construído e do preço elevado de venda ao consumidor final, resultante do alto custo das construções e do solo.

Ainda assim, sendo um setor da economia (aquele relativo aos capitais fixos), o ramo imobiliário pode apresentar grande lucratividade, sobretudo com o aumento da demanda resultante do crescimento das cidades e por causa da tendência secular de aumento dos preços do solo. Além disso, o Estado, utilizando do seu aparato legal da coerção e da força, pode agir no sentido de proporcionar melhores condições de acumulação e de romper barreiras relativas ao direito de propriedade que estejam impedindo a livre circulação de capitais.

²¹ Trataremos detalhadamente destes fenômenos no próximo capítulo deste trabalho.

Sanfelici (2013) destaca o papel do sistema de crédito na locação de capitais ociosos para atividades que apresentam maior potencial de produção de mais-valia, equalizando taxas de lucro entre setores e regiões. A terra, por não ser uma mercadoria gerada pelo trabalho humano e, assim, não ser dotada de valor, transforma-se em capital fictício quando transacionada, e o seu direito de propriedade é comercializado. Isso inclui o direito de adquirir as rendas futuras provenientes da locação, exploração e/ou venda do terreno, por um lado, e de ser o local base para construção do ambiente construído e/ou do uso de suas qualidades inerentes, por outro. No caso, o que se negocia é o direito a capturar a renda proveniente do trabalho futuro a ser ali executado. O que se vende é o futuro ou a promessa de futuro.

Fix e Paulani (2019) argumentam que o capital, quando transformado em "portador de juros", se torna uma mercadoria que produz valor excedente durante sua circulação. O "valor de uso" do capital portador de juros (a sua capacidade de produzir valor excedente) é, então, posto à venda, tornando o ambiente construído e o solo objetos de transação e ativos que compõem o estoque de riqueza de uma empresa. No mercado, o ambiente construído é classificado como capital fixo e, juntamente com os terrenos, que são finitos e não reproduzíveis pelo trabalho humano, circulam como capital fictício.

Um dos mediadores fundamentais neste processo é o crédito, que auxilia na integração da propriedade da terra ao âmbito financeiro. Essa integração, que ocorre há séculos e ganha maior importância durante os períodos de protagonismo dos mercados financeiros, se entrelaça com a institucionalização da posse e propriedade da terra. A tentativa de acelerar o giro da propriedade e do capital-dinheiro no espaço urbano, embora seja uma tendência, não se concretiza sem contradições no âmbito da acumulação. Como mostra Souza (2017, p.11), refletindo sobre o processo de realização do capital descrito por Harvey (2005):

A expansão do capital para novos espaços de acumulação via a expansão geográfica das atividades econômicas e/ou pelo comércio de longa distância, são processos marcados por contradições e pela falta de continuidade do emprego do capital, diminuindo os rendimentos obtidos e a velocidade da acumulação. O processo de acumulação de capital só se realiza completamente na esfera do consumo. Os mercados mais distantes são mais difíceis de serem atingidos, num processo de circulação mais longo, exigindo que o capital compense as perdas ocasionadas pelas barreiras espaciais pela redução do tempo de circulação ao mínimo possível. O sistema de crédito também pode ser utilizado para a expansão de capital para áreas onde não se existia coisa alguma, compensando as perdas ocasionadas pelo tempo gasto.

Também se destaca o advento de instrumentos financeiros, como a securitização, utilizados para a proteção de investimentos. O propósito desse instrumento é neutralizar os riscos de perda de capital ou rendimentos decorrentes da volatilidade dos ativos (BELLUZO,

1997). Segundo Sanfelici (2013, p. 32), a securitização "envolve a conversão de um fluxo de renda em um ativo negociável em mercados secundários, como ocorreu com os famosos *mortgage-backed securities* que foram protagonistas da crise subprime". Diversos agentes, como bancos, empresas produtivas, empresas financeiras e governos, emitem títulos de dívida com várias finalidades, incluindo a negociação de hipotecas (BRAGA, 1997). Essa prática integra os mercados de crédito, de capitais e derivativos, como swaps, opções e futuros, possibilitando uma gestão de risco relacionada à volatilidade dos preços dos ativos recém-criados (RIBEIRO, 2020).

Sanfelici (2013, p.31) argumenta que, nos últimos quarenta²² anos, a integração de parcelas crescentes da população em cadeias de crédito que sustentam a reprodução cotidiana da força de trabalho se tornou possível graças a uma reformulação significativa das estruturas jurídico-legais e do sistema de crédito. Isso permitiu que famílias investissem em mercados de finanças securitizadas e buscassem maneiras melhores de aplicar seus recursos, enquanto bancos, seguradoras e fundos de pensão participavam do processo, ora ofertando, ora detendo papéis. Governos atendem a grande parte dessa demanda fornecendo títulos lastreados em dívida pública como forma de se financiarem.

A transformação do sistema financeiro e jurídico permitiu que uma parcela maior da população pudesse acessar os mercados financeiros e, conseqüentemente, as cadeias de crédito que sustentam a reprodução cotidiana da força de trabalho. A vontade de agentes de valorizarem seus capitais e a necessidade de outros agentes de se financiarem encontraram-se de uma maneira que não ocorria nos tempos de acumulação fordista (BELLUZO, 1997; BOTELHO, 2005).

Com a liberalização e desregulamentação do mercado financeiro, a financeirização e a securitização, houve uma entrada significativa de capital no mercado financeiro. A facilidade de compra e venda de ativos pelos agentes financeiros e a liquidez dos mercados têm transformado o caráter dos mercados fundiários, integrando-os aos investimentos tradicionais. Com a transformação da terra em um ativo financeiro, a taxa de juros e/ou a rentabilidade relacionada aos ativos deste mercado passam a ser elementos fundamentais na escolha dos agentes na hora de aplicar seus recursos (BOTELHO, 2005).

Braga (1997) analisou os processos de financeirização e mudanças na acumulação capitalista global. Ele identificou dois processos distintos de valorização neste padrão de

²² No caso deste trabalho, cinquenta anos.

riqueza financeira. O primeiro processo envolve os salários, lucros brutos (deduzidos de impostos) e impostos. O segundo processo está relacionado à capitalização financeira, como juros, dividendos, amortização de empréstimos e rendimentos provenientes de operações com ativos financeiros, bem como suas flutuações.

Para ilustrar o segundo padrão, Braga (1997) cita exemplos históricos, como as bolhas especulativas que levaram ao grande crash de 1929, quando o índice Dow Jones, após duplicar no período 1925/1928, sofreu uma grande queda e só veio a atingir o patamar da sua alta máxima antes da queda 27 anos depois. Outro exemplo foi a bolha resultante das mudanças dos anos 1960, que, após atingir uma nova duplicação dos índices, aliada a outros fatores como a crise do petróleo, resultou em uma nova grande queda em 1973. Desde então, mesmo com grandes quedas no caminho, o novo padrão de acumulação fez com que os índices multiplicassem inúmeras vezes até o período da publicação do autor (ano de 1997).

Ao aprofundar a análise sobre as discrepâncias entre os padrões de acumulação de riquezas resultantes da atividade produtiva e da financeirização, Braga (1997) identifica que o sistema financeirizado passou a mover-se em um tripé Moeda-Crédito-Patrimônio, onde a capitalização financeira ganha grande destaque. Neste sentido, a valorização se expressa na riqueza de papel e se dissocia, por longos períodos de tempo, do capital produtivo.

No padrão fordista, após grandes crashes financeiros resultantes de bolhas especulativas, em casos extremos, havia o falecimento de grandes empresas, seguido de uma recessão, posterior recuperação econômica e então a valorização dos papéis era controlada, numa tentativa de corresponder aos verificados na economia real e evitar outras crises. Nos processos da fase de acumulação majoritariamente financeirizada, o valor dos papéis tende a “correr à frente” dos ganhos operacionais, dando maior importância aos lucros fictícios dos papéis e da capitalização financeira (juntamente com processos especulativos, por exemplo) junto à riqueza imobiliária, com suporte macroestrutural neste sentido. Após as crises, mesmo sem corresponder aos fundamentos econômicos e operacionais reais verificados em uma empresa, a capitalização financeira retorna e se consolida, tornando-se uma tendência de longo prazo no processo de expansão do estoque de riqueza (BRAGA, 1997).

As decisões de investimento são condicionadas pela concorrência financeira, incluindo o mercado imobiliário e a interconexão de mercados, com seus mecanismos de equalização (perequação) e a participação de empresas no mercado financeiro. Isso pode levar a uma dinâmica que muitas vezes se opõe à produtividade e se relaciona mais com a liquidez e a especulação de crédito, em uma situação em que as operações buscam maior liberdade para

obter ganhos de capital. Essa tendência afeta até mesmo a dívida pública dos países, com a securitização através do lançamento de títulos do tesouro.

No âmbito estatal, os bancos centrais passaram a adotar uma orientação de mercado na implementação de suas políticas e a concorrência financeira tende a organizar e generalizar as operações no espaço e práticas espaciais dos diferentes níveis de governo, como os níveis municipais, replicando práticas de mercado e importando padrões de gestão e administração de centros globais de poder. Enquanto isso, o dinheiro flui para as finanças, causando uma interdependência patrimonial entre ativos e passivos, o que transforma a gestão pública-privada da riqueza e diminui a capacidade de produção e investimento dos Estados, deixando-os reféns da lógica financeirizada (BRAGA, 1997).

Ribeiro e Mancilla (2020) mostram que no âmbito da acumulação financeirizada, às vezes sem muitas saídas, “o Estado atua, basicamente, como ente facilitador e promotor dos processos de financeirização e mercantilização das cidades²³”, inclusive na promoção de ideologias urbanas, no sentido de legitimar a cidade como motor do progresso, da qualidade de vida e de força produtiva, em questões como o desenvolvimento sustentável e do planejamento (caso das “Smart Cities, por exemplo), aceleração do crescimento econômico, cidade como fonte de mão-de-obra e empregos.

Na esfera do Estado, é necessário assegurar condições específicas em relação à propriedade imobiliária e posse da terra. Contudo, há uma mudança no aparato gerencial, deixando de lado uma premissa administrativa e adotando uma financeira/concorrencial. O Estado, nestas condições, passa a agir em acordo com os interesses do capital financeiro e dos diferentes agentes presentes no mercado imobiliário, com o objetivo de garantir o uso e ocupação do solo urbano, promovendo a liquidez do investimento no ambiente construído, seja por meio de dinheiro, capital fictício (como o crédito) ou investimento. Além disso, o Estado orienta projetos que seguem a dinâmica da transformação do ambiente construído e criação de novos espaços.

A hipótese de Ribeiro (2020) sugere a existência de um capitalismo urbano-imobiliário que estaria desenvolvendo dinâmicas especulativas autônomas, alheias à acomodação de capital produtivo pela lógica da financeirização. No capítulo três, discutiremos melhor as relações entre agentes que atuam no espaço urbano, cuja discussão faz interlocução com a

²³ “El Estado actúa, basicamente, como ente facilitador y promotor de los procesos de financiarización y mercantilización de las ciudades” (RIBEIRO E MANCILLA, 2020, p. 344).

hipótese de Ribeiro (2020). O que chama a atenção para este subtópico é a resposta dos governos, nas mais diferentes escalas territoriais e administrativas, frente às crises econômicas (como as vividas pelo Brasil na década de 1980/1990) juntamente com o fortalecimento do modelo neoliberal: uma guinada gerencial rumo a uma administração "inovadora" e empreendedora.

Na esfera local/municipal, Harvey (2005) estudando exemplos dos países centrais, mostra que a partir da crise de 1973, frente a dificuldades como a desindustrialização e aumento do desemprego, fatores aliados à capacidade dos declinantes Estados nacionais de direcionarem os fluxos financeiros (onde os poderes nas escalas locais ganham força) e um apelo à racionalidade de mercado (mesmo em parte muito mais teórico do que prático) e a limitação de capitais a serem investidos, o que fomenta a concorrência interurbana, ajudam a entender o porquê políticos de matrizes ideológicas e capacidades diferentes de poder tomam uma direção parecida.

Harvey (2005) cita quatro opções básicas relativas à governança urbana pautada no empreendedorismo urbano e na competição entre lugares: [1] a criação de vantagens específicas para a produção de bens e serviços, relacionadas, dentre outros fatores, à localização, recursos naturais, investimentos em infraestrutura, qualificação da mão-de-obra, entre outros; [2] "melhoria" da divisão espacial do consumo e de suas condições, como o fomento de condições de crédito, atividades culturais e práticas espaciais que "renovem" regiões degradadas e que atraiam turistas e moradores com maiores rendimentos; [3] provisão de infraestrutura para atividades de controle e comando referentes a atividades econômicas, financeiras, mídia, informação e governo; e [4] vantagens competitiva relacionada à redistribuição de superávits de diferentes atividades econômicas a partir dos governos centrais.

No caso brasileiro e belo-horizontino, os processos de financeirização se dão em um contexto marcado por enormes desigualdades socioespaciais, em parte deliberadamente produzidas para permitir uma maior concentração de capital e uma melhor inserção das elites nacionais na dinâmica global capitalista.

A partir da segunda metade dos anos 1990, o setor imobiliário passou por uma série de reformas liberalizantes influenciadas pela ação da Associação Brasileira das Entidades de Crédito Imobiliário e Poupança (ABECIP), que já havia logrado sucesso em influenciar os processos decisórios do BNH e do Banco Mundial e Fundo Monetário Internacional (FMI). O renovado sistema de crédito e o novo marco regulatório para o financiamento habitacional

brasileiro foi inspirado no modelo norte-americano de hipotecas, abandonando em parte o antigo modelo do Sistema Financeiro da Habitação (SFH) (ROLNIK, 2015; RIBEIRO, 2020).

Foram introduzidos diversos instrumentos para aumentar a participação do capital financeiro no mercado imobiliário, criando um mercado de crédito para o setor e dando maior vazão a capitais de outras esferas econômicas. A intenção era abandonar o antigo modelo de financiamento habitacional do SFH e substituí-lo por dois sistemas: o Sistema Financeiro Imobiliário (SFI), de habitação de mercado e o Sistema de Habitação Social (SHS). A criação do SFI visava romper a lógica estatal de produção e abrir mais um mercado de investimentos e de livre circulação de capitais, criando um mercado de crédito imobiliário, baseado na lógica do lucro, trazendo segurança para os investidores e uma não-obrigação de investimentos em moradias populares (ABECIP, 1995; FIX, 2011).

Por meio da lei federal nº 9.514/1997 foi criado o SFI e títulos financeiros como Fundos de Investimento Imobiliário (FII), as Letras Hipotecárias (LH) e as Letras de Crédito Imobiliário (LCI) são incorporados ao sistema. Posteriormente, são criados as Cédulas de Crédito Imobiliário (CCI). No entanto, a mesma lei que criou o SFI instituiu os Certificados de Recebíveis Imobiliários (CRI), títulos financeiros equivalentes às debêntures, reconhecidos como valores imobiliários e que servem para a securitização dos recebíveis imobiliários.

O modelo adotado foi o de securitização, permitindo que empresas securitizadoras criassem títulos de dívidas, garantido liquidez e crédito ao mercado por meio de uma companhia hipotecária. O grande diferencial do SFI foi a possibilidade de captação de capitais via fundos, que se tornaram a base do SFI. Em contraposição ao regime do FGTS (Fundo de Garantia por Tempo de Serviço) e do SBPE (Sistema Brasileiro de Poupanças e Empréstimos), o financiamento não é compulsório, sendo o mercado de capitais criado pela locação de fundos e por mecanismos e lógicas de mercado, criando um vínculo decisivo entre os mercados financeiro e imobiliário (ROYER, 2009; FIX, 2011).

Royer (2009) e Fix (2011) mostram que, embora tenha nascido com o discurso de não querer contar com verbas que partissem da lógica estatal até então vigente no Brasil, o SFI avançou em direção aos recursos do FGTS, dedicados à baixa renda, e do SBPE. Em 1998, o Conselho Monetário Nacional (CMN) autorizou a aplicação de recursos de fundos de pensão em CRI e incluiu os títulos de companhia de securitização em cálculos de exigibilidade. Em 2001, o CMN permitiu que seguradoras, sociedades de capitalização e entidades abertas de previdência complementar aplicassem recursos em CRI. Em 2002, o CMN permitiu que as entidades fechadas de previdência complementar adquirissem até 100% de uma série de CRI

se esta fosse classificada como baixo risco. No mesmo ano, o conselho curador do FGTS autorizou, com algumas condições, a aquisição de CRI's.

Outra frente de inserção das cidades brasileiras no âmbito de acumulação capitalista se dá pela aliança entre entes públicos e privados na política habitacional e urbana na forma de Operações Urbanas-Consorciadas (OUC) e Parcerias Público-Privadas (PPP). Ambas, cada uma a sua maneira, estabelece contratos entre a administração pública e empresas e organizações da sociedade civil para a requalificação urbana, atração de investimentos para obras públicas, execução de serviços públicos, obras de grande porte e etc. Ribeiro (2020) mostra que as cidades podem utilizar tais medidas em políticas de crescimento, com incentivos governamentais associadas a medidas de austeridade e que se inserem na dinâmica global do circuito financeiro-imobiliário.

Desde 2010, Belo Horizonte tem vivido uma experiência inédita de reestruturação imobiliária, empresariamento da política urbana, privatização do espaço público e concessão de poder para a iniciativa privada possibilitada pela criação da PBH Ativos S.A. durante a gestão de Márcio Lacerda (2009-2016). Instituída por meio da Lei Municipal nº 10.003/2010, de acordo com o informado em sua página na internet, a PBH Ativos S.A. oferece suporte técnico à Prefeitura de Belo Horizonte (PBH) na execução de políticas públicas através da estruturação de operações, captação de recursos e modelagens de concessões e PPP's. Isso viabiliza, por meio de recursos e operações privados, projetos de infraestrutura relacionados a equipamentos públicos da cidade. A PBH Ativos S.A. também estrutura a emissão de títulos financeiros securitizados, explora economicamente ativos do município, atua na captação de recursos financeiros (inclusive no mercado de capitais), no custeio e gerenciamento de obras e faz a gestão imobiliária do ativo imobiliário em sua posse. Segundo a empresa, não há o repasse de recursos do orçamento da cidade para as suas atividades (BELO HORIZONTE, 2010b; PBH ATIVOS, 2023).

Canettieri (2017) argumenta que a instituição da PBH Ativos S.A está inserida na lógica neoliberal que ganha força nos anos 1970 e a partir do Consenso de Washington e toma de empréstimos conceitos e técnicas do planejamento empresarial, transformando a cidade em uma mercadoria a ser gerida e vendida. Seu principal objetivo, assim, é garantir lucros para os investidores e a sua criação sob a forma de Sociedade Anônima permite o compartilhamento dos lucros com pessoas físicas.

2.2 A produção do espaço urbano desigual

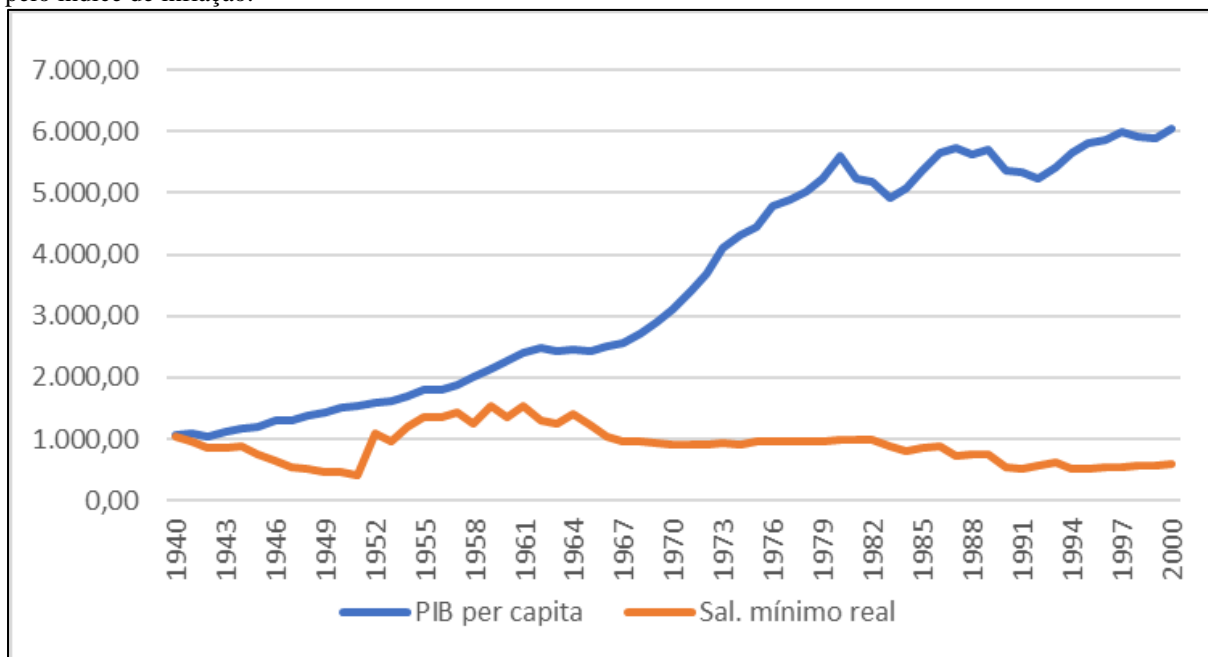
Ao longo do quase todo o século XX, o Estado brasileiro apresentou indicadores positivos de produção econômica total, representados pelo PIB. Apesar de ter havido alguns períodos de recessão, houve um forte crescimento deste indicador ao longo do século. No entanto, o salário mínimo definido pelo governo federal se mantém em uma faixa nominal baixa quando corrigido²⁴, sem representar um aumento real para a média deste período. Além disso, os valores atuais são menores do que aqueles verificados entre a década de 1950 e a primeira metade da década de 1960, período anterior ao golpe cívico-militar de 1964.

O indicador do salário mínimo necessário²⁵ definido pelo Departamento Intersindical de Estatística e Estudos Socioeconômicos (DIEESE), que calcula o salário mínimo necessário para o sustento de uma família com 4 pessoas, sempre esteve muito além do salário mínimo definido pelo governo federal, apesar de um período de aumento do salário mínimo nominal em relação ao necessário verificado entre 1994 e meados de 2016. Para ilustrar esses fatos, o Gráfico 1 apresenta a evolução dos valores reais do PIB per capita e do salário mínimo entre 1940 e 2000, ajustados pela inflação. Por sua vez, o Gráfico 2 destaca a diferença entre o salário mínimo nominal e o salário mínimo necessário, conforme definido pelo DIEESE, de 1994 a 2022. Mesmo com a diminuição da diferença entre o salário mínimo nominal e o necessário entre 1994 e 2016, a disparidade permaneceu significativa.

²⁴ Considerando dezembro de 2022 como referência para a correção.

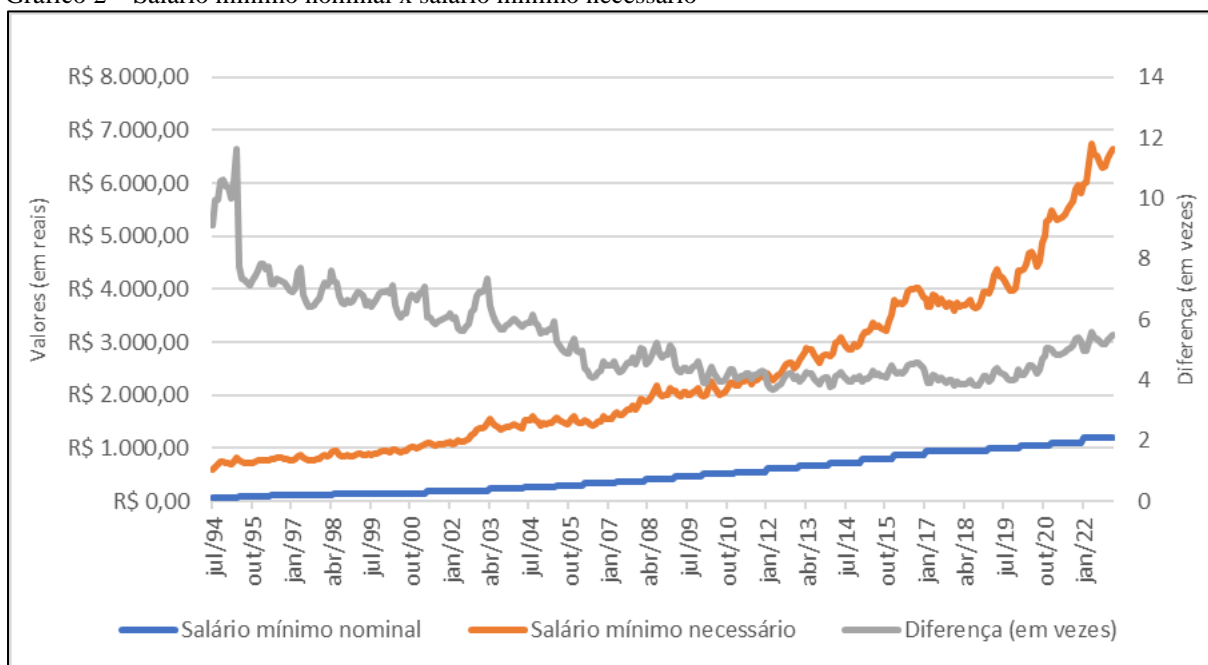
²⁵ O indicador “salário mínimo necessário” calcula o custo necessário para o atendimento das necessidades básicas relativas à moradia, alimentação, educação, saúde, lazer, vestuário, higiene, transporte e previdência social de uma família de 4 pessoas, composta por dois adultos e duas crianças.

Gráfico 1 – Evolução do PIB per capita em relação ao Salário Mínimo entre 1940 e 2000, com dados corrigidos pelo índice de inflação.



Fonte: IBGE (PIB per capita) e IPEADATA (Salário Mínimo). Os valores foram ajustados para considerar como data-base o ano de 1999 para o PIB per capita e dezembro de 2022 para os dados de Salário Mínimo.

Gráfico 2 – Salário mínimo nominal x salário mínimo necessário



Fonte dos dados: DIEESE. Elaborado pelo autor.

A produção do espaço urbano nas cidades brasileiras, sobretudo no que se refere à moradia, ilustra na paisagem urbana o processo de crescimento econômico associado ao aumento da pobreza, rebaixamento/aplainamento dos salários em quase todos os períodos de

urbanização e industrialização vividos no Brasil e ineficiência do Estado no tratamento da questão da moradia.

Uma parte significativa da população vive em habitações que foram totalmente ou parcialmente autoconstruídas, ou seja, construída pelos próprios moradores, com nenhum ou pouco conhecimento prévio em arquitetura, elétrica, hidráulica e engenharia (com ou sem a ajuda de parentes, amigos, vizinhos e entre outros) (KOWARICK, 1979). São moradias precárias em favelas, comunidades urbanas e bairros pobres; barracos produzidos com materiais disponíveis na região utilizados para substituir materiais geralmente mais caros, como a lona, lata, placas de ferro, entre outros. Além disso, há aquelas pessoas que vivem e perambulam nas ruas e outros espaços hostis à moradia digna.

A questão da desigualdade social e as práticas espaciais são dialeticamente inseparáveis, na medida em que ambas ajudam a produzir o espaço e interferem diretamente em suas estruturas e na localização das atividades produtivas, moradias, equipamentos urbanos e etc., além de materializar na produção do espaço as suas transformações e fluxos (CARLOS, 2007).

De acordo com Motta (2017):

“o espaço representa um componente dialeticamente definido de relação de produção gerais, simultaneamente sociais e espaciais. Logo, tem-se que o espaço socialmente produzido é uma criação em constante mutação e que resulta de transformações nem sempre com rebatimento óbvio como mero reflexo”.

Harvey (2011), discorrendo sobre a teoria do desenvolvimento geográfico desigual, inclui a análise de dois elementos fundamentais: as escalas espaciais e as diferenças (ou produção de diferenças geográficas). Em relação à multiescalaridade, este autor afirma que nem tudo é determinado em escala global, dando atenção às particularidades locais e regionais tanto em termos de fenômenos sociais e processos, desempenhando um importante papel na produção do espaço.

Cardoso (2017), discutindo o conceito de desenvolvimento geográfico desigual (HARVEY, 2011), argumenta que: “os processos de acumulação e desvalorização modificam a configuração territorial de determinado espaço e contribuem para a concentração e dispersão geográfica do capital”. Nesse sentido:

O capitalismo produziria novas formas de diferenciação geográfica, ativamente produzidas, pois o processo de acumulação tem relação com as temporalidades e sua realização no meio geográfico, ou seja, a organização geográfica do capitalismo internaliza as contradições do capital (CARDOSO, 2017).

Smith (1988) mostra que a produção do espaço pelo capital é primordial para compreender as tendências de diferenciação e universalização. Utilizando o conceito de

“desenvolvimento geográfico desigual”, este autor argumenta que a desigualdade é funcional ao capital, pois atende a sua lógica de acumulação.

Carlos (2007) considera que as desigualdades produzem as diferenciações socioespaciais, reduzindo a vida humana nas cidades à lógica do capital. Vieira (et. al., 2018) mostra que nesta lógica, a cidade torna-se uma mercadoria para a acumulação capitalista, tornando-se valor de troca, cujo preço tende a limitar o consumo do espaço, produzindo assim diferenciações, hierarquizações e fragmentações socioespaciais.

Sposito (2011) mostra que as desigualdades socioespaciais sinalizam uma divisão social e espacial do trabalho, bem como as contradições presentes em forma-conteúdo. Esta mesma autora mostra que é necessário articular a análise sobre as escalas geográficas e a produção do espaço urbano, que revelam as desigualdades socioespaciais.

Por sua vez, Correa (2007) afirma que as desigualdades socioespaciais são inevitáveis e necessárias ao capitalismo. Este autor afirma que:

No passado, até aproximadamente o final da primeira metade do século XIX, as diferenças em questão resultavam da força de organizações socioculturais fortemente enraizadas territorialmente e do pequeno desenvolvimento de forças produtivas que o capitalismo iria criar e difundir a partir da segunda metade do século XIX. A partir de então, de modo contínuo, o capital industrial e financeiro iria simultaneamente refragmentar e articular a superfície terrestre, estabelecendo instáveis diferenças socioespaciais, passíveis de apreensão em diversas escalas, entre elas a da rede urbana e a do espaço intraurbano. Essas diferenças socioespaciais constituem simultaneamente reflexo, meio e condição para o funcionamento e reprodução do sistema capitalista. É, assim, funcional ao capitalismo, cuja ação apresenta uma dimensão escalar, resultado de complexas práticas espaciais.

O capitalismo brasileiro, no âmbito da globalização capitalista, se caracteriza por ser emergente, atrasado (principalmente em termos de produção industrial) e dependente, subordinado às dinâmicas de acumulação de capital que ocorrem em países centrais, em uma posição periférica deste sistema. A exploração do trabalho no Brasil, durante os seus processos de urbanização e industrialização, tendeu, dentre outras características:

- a ser superexplorada, em grande parte precarizada e informal (por vezes infantil e escravizado), com grande apropriação do mais-valor gerado pelos trabalhadores (MARINI, 2005; CANETTI, 2019);
- a ter grande envio de riquezas exploradas para os países centrais (seja para os seus Estados quanto para as matrizes das multinacionais instaladas no Brasil) (MARINI, 2005; CANETTI, 2019);
- a ter uma expansão do tecido urbano, a partir destas desigualdades no âmbito social, marcada por uma enorme precarização da produção do espaço e da moradia, com

grandes periferias desprovidas de serviços básicos essenciais e acesso precarizado e informal à terra (SANTOS, 1978; MARICATO, 1996; FERREIRA, 2003);

- a ter um amplo exército industrial de reserva, formada pelo êxodo rural e aumento da população nas cidades, que não encontra absorção imediata no âmbito da industrialização tardia no Brasil (CANETTIERI, 2019).

De acordo com Singer (1998), situações de dependência entre nações sempre existirão quando estas tiverem forças diferentes em termos econômicos e sociais e se relacionarem mutuamente. Em países subdesenvolvidos e periféricos, como os da América Latina, as decisões no âmbito global econômico, em termos de desenvolvimento, são condicionadas à dinâmicas das economias nas quais estas estão atreladas em termos de desenvolvimento. Surgida a partir de interesse de classes, a dependência afirma os seus fundamentos, e de tempos em tempos, as mudanças econômicas do centro do capitalismo ensejam novas situações de dependência.

Singer (1998) enumera três grandes períodos de dependência econômica externa do Brasil, sendo o primeiro um período de “dependência consentida”, que durou desde a independência do Brasil até meados da Primeira Guerra Mundial, onde as elites e classes dominantes brasileiras viam na dependência do país em relação aos países capitalistas adiantados, principalmente a Inglaterra, um elo que os ligavam à civilização que almejavam.

A maioria da população vivia em situação de subsistência e/ou escravidão. Sendo um estágio onde “todos deviam passar”, com uma ausência de qualquer dinâmica interna capaz de impulsionar o crescimento econômico a dependência jamais era questionada, pois a inserção subordinada no mercado mundial era vista como o único caminho para o progresso.

Com a eclosão da Primeira Guerra, até meados da segunda, o mundo vive um período de desglobalização, com mudanças na ordem política, econômica e financeira dos países centrais alterando as relações na divisão internacional do trabalho. Os países periféricos veem suas exportações diminuir e são coagidos a entrarem em um modelo de industrialização por “substituição de importações”.

Dependendo dos países centrais para a obtenção de equipamentos, tecnologia e capital em larga escala, porém, associada a essa dinamização interna na economia, o Brasil (assim como outros países dependentes) vive um período de “dependência tolerada”, algo que, no desejo das classes dominantes nacionais, seria transitório e se findaria assim que os países dependentes atingissem condições industriais semelhantes aos centrais, algo que não ocorreu.

No geral, este foi um período de forte crescimento do PIB brasileiro, findando somente na crise econômica dos anos 1980.

O terceiro período descrito por Singer (1998) é o chamado “dependência desejada”, que surge em meados dos anos 1970, com a diminuição da força do modelo de bem-estar social (caracterizado pela forte participação do Estado nas atividades econômicas produtivas e na resolução das questões sociais, que ganhou proeminência a partir da reconstrução da Europa no período pós II Guerra) e com o aumento da força do mercado financeiro nas relações econômicas globais. A partir da gradual liberalização financeira, com forte influência dos EUA, tal dinâmica se expande para os países dependentes, sobretudo os da América Latina, ainda envoltos em ditaduras.

A dependência vista a partir deste momento volta a um padrão consentido, com semelhanças ao padrão vivido no século XIX e começo do século XX, embora com diferenças relativas ao fim do colonialismo, pois a maioria dos antigos territórios colonizados já haviam conquistado independência política. Além disso, há a presença de focos de resistência (hora com mais ou menos força) ao neoliberalismo imposto em meados de final do século XX e à maior força do capital financeiro global nas economias internas.

Paulani e Pato (2005), em crítica a análise de Singer (1998), mostra que tal classificação pode ser entendida mais como uma fonte de provocação do que de análise, mas a ideia central não deixa de fazer sentido na medida em que há uma estrutura de relação interestatal onde o receituário econômico é forçadamente “consentido” a todos a partir de atores centrais e privilegiados.

Não sendo o foco de estudo deste trabalho a discussão sobre a dependência econômica, a pontuação destas relações nos faz sentido na medida em que a produção do espaço urbano neste contexto, com raízes intrínsecas nas dinâmicas da dependência econômica, se deu ao custo da dilapidação e apropriação dos frutos do trabalho das classes menos favorecidas economicamente, com uma apropriação de mais-valor que gerou grande concentração de renda a ponto de privar as classes menos favorecidas economicamente de condições básicas para a aquisição e construção de moradias.

Canettieri (2019) afirma que a urbanização brasileira acontece pela expansão de periferias empobrecidas que reproduzem a desigualdade de classes vigente, com deterioração social e econômica concentrada nas áreas periféricas. A partir do contexto de “industrialização tardia”, a acumulação industrial brasileira, baseada principalmente nas antigas zonas cafeeiras do Estado de São Paulo e centro-oeste do Rio de Janeiro, só conseguiu competitividade a partir

da dilapidação do trabalho, processo que Oliveira (1973) chamou de “urbanização de baixos salários”.

Porém, com a formação de grandes contingentes de trabalhadores desempregados, um largo exército de reserva se forma juntamente com a transferência dos custos relativos a insumos básicos e transporte aos próprios trabalhadores, não sendo cobertos pelos salários, incluindo a aquisição de terrenos (ou a ocupação ilegal destes) e autoconstrução de moradias.

Semelhante aos processos de acumulação primitiva descritos por Marx e posteriormente analisados por Harvey (2004) a partir da noção de “apropriação por despossessão”, Kowarick (1979, p. 55), analisando a questão da moradia em São Paulo, cunha o termo “espoliação urbana” para descrever os processos de privação aos trabalhadores de serviços básicos de consumo coletivo e subsistência:

O chamado “problema” habitacional deve ser equacionado tendo em vista dois processos interligados. O primeiro refere-se às condições de exploração do trabalho propriamente ditas, ou mais precisamente às condições de *pauperização absoluta* ou *relativa* a que estão sujeitos os diversos segmentos da classe trabalhadora. O segundo processo, que decorre do anterior e que só pode ser plenamente entendido quando analisado em razão dos movimentos contraditórios da acumulação do capital, pode ser nomeado de *espoliação urbana*: é o somatório de extorsões que se opera através da inexistência ou precariedade de serviços de consumo coletivo que se apresentam como socialmente necessários em relação aos níveis de subsistência e que agudizam ainda mais a dilapidação que se realiza no âmbito das relações de trabalho.

O papel do Estado neste processo é fundamental, por ter criado o suporte necessário para a expansão da atividade industrial; por ser o agente encarregado de produzir os bens de consumo coletivo necessários à reprodução da força de trabalho; e por ser o agente responsável, usando o aparato ideológico e a força, caso necessário, por manter a “ordem social” necessária para este modelo de acumulação. Tal ordem é criada a partir da dinâmica de pagamentos de salários abaixo do mínimo necessário para a reprodução social, de forma a propiciar uma captura extra do mais-valor e o controle do grande exército de reserva presente nas cidades.

Kowarick (1979) mostra que, já naquela época, as soluções de financiamento e construção de moradias eram ineficientes, pois eram pouco expressivas numericamente, e as camadas mais pobres não tinham condições de amortizar as dívidas, restando as habitações dos imóveis construídos pelo Estado para pessoas de maior renda ou simplesmente esvaziadas.

Assim, para as populações de menor renda, espoliadas economicamente em situações de privação de acesso financeiro ao mercado “formal” de habitações, outras fórmulas foram utilizadas para a reprodução social e o acesso à habitação, como a autoconstrução de moradias e os mutirões (uma forma de cooperação, de solidariedade entre pessoas para construir

moradias uma para as outras, utilizando os dias de folga, os fins de semana, um trabalho não pago, um supertrabalho) (KOWARICK, 1979; OLIVEIRA, 1973).

Canetti (2019, p. 136), citando Maricato (1996), mostra que:

Dessa forma, se generaliza a solução *alla periférica*: de forma homóloga à industrialização de baixos salários, acontece a *urbanização dos baixos salários* (MARICATO, 1996), marcada pela autoconstrução da casa, pela ocupação irregular da terra, pela extensão horizontal de bairros sem urbanização, cuja ocupação é viabilizada pelo precário transporte sobre rodas, indispensável para transportar a força de trabalho. A urbanização dos baixos salários, representa, assim, a forma que a classe trabalhadora, empregada ou desempregada, arranhou para continuar na cidade de forma a integrar os circuitos de exploração do capital. [...] O resultado não poderia ser diferente, A alarmante expansão da pobreza e das periferias metropolitanas é o que sustentou a reprodução do capital e a forma como os países periféricos se inseriram no contexto da globalização.

Os mutirões e a autoconstrução de moradias contribuíram para a acumulação capitalista durante o período de industrialização no Brasil, sobretudo entre 1940 e 1980 (onde o Produto Interno Bruto (PIB) brasileiro cresceu em média 7% ao ano), em um processo onde a modernização e o desenvolvimento dependeram de formas “não-capitalistas” ou “não-modernas” de produção de parte da cidade (MARICATO, 2015).

Com a posterior dominação da doutrina neoliberal nas políticas públicas, no contexto de mudança do regime de acumulação fordista-industrial para a acumulação flexível, no âmbito do Consenso de Washington, há a imposição de um conjunto de ações que tiram o poder do Estado para as políticas de moradia em prol de lógicas de mercado. Com a corrente desindustrialização e a expulsão dos trabalhadores da indústria e do setor de serviços, cresce a informalidade, cristalizando aquilo que Santos (1978) identificou como os “dois setores da economia urbana”, um superior e um inferior informal, juntamente, claro, com as suas formas precárias de urbanização e construção de moradias.

A partir deste cenário e um grande esforço de setores da sociedade em prol da reforma urbana, são aprovadas a Constituição Federal de 1988, que no capítulo da reforma urbana reconhece o caráter social da propriedade da terra urbana e o Estatuto das Cidades, aprovado em 2001, que regulamenta e define instrumentos de uso da terra compatíveis com o conceito de função social da terra propostos em 1988. Porém, mesmo com a entrada de governos que propunham o tratamento da questão retomando uma participação ativa do Estado, as lógicas privadas não foram abandonadas (BRASIL, 1988; BRASIL, 2001; RIBEIRO, 2015; MARICATO, 2015, CANETTIEIRI, 2019).

Além da questão da "urbanização dos baixos salários", ou seja, a produção do espaço urbano resultante do pagamento proposital de salários que não cobrem as necessidades básicas de reprodução dos trabalhadores a fim de acumular mais-valor, os movimentos de captura da

renda da terra também se constituem como um importante fator na produção do espaço urbano de características desiguais, fragmentadas e hierarquizadas. Como descrito no primeiro capítulo deste trabalho, a captura da renda da terra molda o espaço urbano na medida em que hierarquiza o acesso ao uso do solo, considerando critérios de localização, acessibilidade, renda e construtibilidade a partir dos diversos interesses de atores que atuam e se reproduzem na cidade.

Nesta disputa pelo espaço entre agentes com poderes assimétricos, o uso do solo se subjugava à lógica de mercado. Nos últimos anos, a questão dos ajustes espaciais e o despejo de capitais superacumulados no espaço urbano se configuram como um importante fator da produção das cidades. Estes últimos processos, que sempre existiram em diferentes escalas e formas ao longo do tempo nos espaços onde lógica capitalista de produção imperava, ganharam maior destaque com a ascensão do neoliberalismo nos anos 1980 e dos processos de desregulamentação econômica, que favorecem a produção do espaço a partir de lógicas de mercado.

Por fim, considero válida uma breve passagem sobre a produção e financiamento da moradia pelo Estado no Brasil. Inicialmente, sob o império Português, a preocupação era garantir a ocupação efetiva do território para evitar invasões estrangeiras e assegurar o domínio colonial. Esse processo se deu através de regimes fundiários como as capitanias hereditárias e sesmarias, concedidas a famílias e indivíduos ricos (RIBEIRO, 2021).

No entanto, a ineficácia desses regimes levou à transferência da gestão das terras para instituições locais, como as câmaras e senados de câmara, resultando em conflitos fundiários devido ao descontrole registral. Ao longo do século XIX, eventos como a Independência política e a abolição da escravatura redefiniram as relações de posse de terra, com destaque para a lei de terras de 1850 e a lei hipotecária de 1864, que restringiram o acesso à terra para a população mais carente, consolidando a distribuição em grandes latifúndios.

No contexto urbano, a problemática habitacional no Brasil, desde o século XIX, tem sido enfrentada com soluções paliativas. Enquanto as cidades cresciam e a economia se diversificava, a produção habitacional estatal era praticamente nula, devido à predominância de um pensamento hegemônico que privilegiava o mercado privado. Ações governamentais, quando ocorriam, tendiam a beneficiar os interesses dos capitais rentistas e mercantis, com intervenções no espaço urbano muitas vezes de caráter higienista. Exemplos disso incluem as reformas realizadas pelo prefeito Pereira Passos no Rio de Janeiro em 1904 e a demolição do Arraial de Belo Horizonte para a construção da nova capital mineira na década de 1890.

No caso de São Paulo, as empresas resolveram em parte o problema da falta de moradia das classes trabalhadoras no período com a construção de vilas operárias próximas às fábricas, que eram alugadas ou vendidas aos operários. Tal solução só era viável pois o baixo custo dos terrenos compensava a fixação do trabalhador na empresa, além do efetivo operário beneficiado (aqueles menos disponíveis no mercado) ser pequeno. No geral, as alternativas para as camadas pobres e médias da população eram as já citadas vilas operárias, os cortiços, loteamentos periféricos, corredores de casas geminadas e favelas, principalmente por meio de pagamento de aluguel, enquanto as classes mais abastadas podiam comprar ou alugar suas casas no mercado formal, que abrangia os centros das cidades e outras localidades de melhor padrão (KOWARICK, 1979; BONDUKI, 1998; BOTELHO, 2005; FIX, 2011).

A mudança paradigmática na política habitacional durante o governo de Getúlio Vargas nos anos 1930 reconheceu a ineficiência da iniciativa privada para enfrentar a questão da habitação, mas os interesses conflitantes e a falta de prioridade resultaram em uma incapacidade de enfrentar efetivamente os desafios decorrentes do crescimento populacional e do êxodo rural, agravando a situação habitacional. Nesse período, foram estabelecidos órgãos governamentais como as carteiras prediais dos Institutos de Aposentadoria e Pensões (IAP), responsáveis por produzir ou financiar habitações (BONDUKI, 1998; BOTELHO, 2005; RIBEIRO, 2015).

A Segunda Guerra Mundial, na década de 1940, teve um impacto significativo na economia brasileira, resultando em um aumento da liquidez no mercado interno, como mencionado por Botelho (2005) e Ribeiro (2015). Esse contexto impulsionou o desenvolvimento do crédito imobiliário e aumentou a demanda por moradias (CASTRO, 1999). Para regular o mercado de aluguéis, foi instituída a lei do inquilinato entre 1942 e 1964, desestimulando a produção rentista de moradias.

Os Institutos de Aposentadoria e Pensões (IAP) foram fundamentais como financiadores e provedores habitacionais entre a década de 1930 e 1964. No entanto, embora tenham possibilitado algum acesso à moradia para as classes baixas, esses institutos também foram essenciais para a incorporação imobiliária, favorecendo a especulação imobiliária e beneficiando principalmente as classes médias e altas. A especialização do capital de crédito no setor imobiliário e a atuação das Caixas Econômicas e organizações privadas concedendo crédito imobiliário foram importantes para a produção de moradias, mas foram restringidos nos anos 1950 devido ao interesse em investimentos na industrialização (BONDUKI, 1998; CASTRO, 1999; BOTELHO, 2005; RIBEIRO, 2015).

Uma tentativa de estabelecimento de programa habitacional voltado para a população de baixa renda ocorreu durante a gestão de Eurico Gaspar Dutra (1946-1951) com a criação da Fundação Casa Popular (FCP). Entretanto, essa iniciativa enfrentou desafios financeiros e políticos, competindo por recursos com outros órgãos públicos e enfrentando oposição de grupos que defendiam interesses diversos. Embora a FCP tenha conseguido construir cerca de 17 mil unidades habitacionais até 1960, um número comparativamente baixo em relação às construções das Instituições de Aposentadoria e Pensões, que totalizaram 124.025 unidades, a questão habitacional permaneceu problemática devido a fatores econômicos, como a inflação, e à falta de uma política habitacional abrangente para as classes mais baixas (RODRIGUES, 2001; BOTELHO, 2005; FIX, 2011).

Após o golpe cívico-militar de 1964, as políticas habitacionais anteriores foram abruptamente interrompidas, refletindo os novos arranjos das relações entre os setores público e privado. O período ditatorial inaugurou a criação do Banco Nacional da Habitação (BNH) pela Lei Federal nº 4.380 de 21 de agosto de 1964, centrado em inovações para os contratos imobiliários e gerenciamento do Sistema Financeiro da Habitação (SFH) (ROYER, 2009; FIX, 2011; ROLNIK, 2015). O SFH, ainda em vigor, introduziu instrumentos financeiros como as Sociedades de Crédito Imobiliário (SCI), as Letras Imobiliárias (LI) e o Serviço Federal de Habitação e Urbanismo (SERFHAU), conforme apontado por esses autores.

Durante a ditadura militar, as políticas habitacionais buscaram responder à crise urbana através da produção de infraestrutura para o capital produtivo, além de disponibilizar serviços urbanos apenas para aqueles que pudessem pagar. Embora o BNH tenha sido criado com a intenção de financiar habitações para a população mais pobre, acabou por financiar predominantemente o mercado imobiliário de classe média e alta e a construção civil, utilizando recursos do FGTS, como discutido por Tonucci Filho (2012).

O SFH, financiado principalmente pelo Fundo de Garantia por Tempo de Serviço (FGTS) e pela poupança voluntária, apresentou contradições ao priorizar o atendimento à classe média em detrimento dos setores de menor renda, além de destinar parte dos recursos habitacionais para outros fins econômicos. Embora tenha havido uma inflexão na direção do fortalecimento do papel do BNH na promoção de moradias populares na década de 1970, com investimentos em COHAB²⁶s e incentivos financeiros aos mutirões e autoconstrução de

²⁶ O termo “Cohab” é popularmente utilizado para designar os conjuntos de moradia social construídos pelas Companhias de Habitação (COHAB) estaduais, principalmente durante o período da ditadura militar (1964-1985/1988).

moradias, a maior parte dos recursos foi destinada à faixa do SBPE, destinada às classes médias e altas, resultando em uma melhora limitada da situação habitacional no Brasil (PONTUAL, 1995; CASTRO, 1999; CARNEIRO e VALPASSOS, 2003; BOTELHO, 2005; ROYER, 2009; FIX, 2011; ROLNIK, 2015).

Com a aprovação da Constituição de 1988, que no contexto da crise urbana e na sequência da luta de setores da sociedade em prol de uma reforma urbana, incorporou um capítulo que reconhece o caráter social da propriedade da terra urbana e define a confecção do Estatuto das Cidades, posteriormente aprovado em 2001, e a eleição de Luiz Inácio Lula da Silva, que na sua primeira gestão governou o país entre 2003 e 2010, houve o retorno de uma governabilidade que entendia que a questão habitacional devia ser tratada com uma participação ativa do Estado. Na sua gestão, foi implantado o programa habitacional “Minha Casa, Minha Vida²⁷”, atualmente o maior programa habitacional da história do Brasil e marco da política habitacional das gestões federais do Partido dos Trabalhadores (PT).

A política habitacional da primeira gestão de Lula foi moldada por duas frentes distintas. Inicialmente, foi influenciada pelos movimentos sociais e partidos políticos de esquerda, que promoveram uma agenda de reforma urbana, buscando o reconhecimento dos direitos dos posseiros e combatendo a especulação imobiliária. Em seguida, foi inspirada no Projeto Moradia, que propunha a ampliação do mercado formal de moradias para a renda média, liberando recursos públicos para habitações de baixa renda. Essas políticas incluíam democratização do processo decisório, mutirões e regularização fundiária (ROLNIK, 2015).

Após a eleição de Lula em 2002, seu governo criou o Ministério das Cidades, estabelecendo uma Política Nacional de Habitação (PNH) focada na redução do déficit habitacional. Medidas foram tomadas para ampliar o crédito habitacional, incluindo normas que obrigavam os bancos a aplicarem recursos em empréstimos imobiliários. Paralelamente, foram organizadas Conferências Nacionais das Cidades para promover a participação popular, embora o Sistema Nacional de Habitação de Interesse Social (SNHIS) tenha enfrentado resistência interna e sido enfraquecido após o "Escândalo do Mensalão". Apesar dos avanços, a crise financeira de 2008 afetou o mercado imobiliário e a economia nacional, impactando as políticas habitacionais (SHIMBO, 2010; ROLNIK, 2015).

²⁷ O programa “Minha Casa, Minha Vida” foi instituído pela MP 459, de 25/03/2009, substituída pela Lei Federal nº 11.977 de 07/07/2009 e regulamento pelos Decretos nº 6.819 de 13/04/2009 e 6.962 de 19/09/2009.

Na transição de 2008 para 2009, o governo federal enfrentou uma série de pressões no campo habitacional e imobiliário. Enquanto empresários do setor buscavam apoio para a produção de moradias de baixo custo, membros de movimentos sociais reclamavam da falta de diálogo. O governo cedeu às demandas dos empresários e lançou o programa habitacional "Minha Casa, Minha Vida" (MCMV) em 2009, com subsídios diretos para compradores, mas com pouca participação popular (ROLNIK et al., 2015).

O MCMV, iniciado durante o governo do PT, resultou em 14,7 milhões de pessoas beneficiadas entre 2009 e 2018, mas falhou em resolver problemas como especulação imobiliária e qualidade das unidades habitacionais (FELLET, 2018). Durante a gestão de Dilma Rousseff, a estrutura do programa foi mantida, porém, governos subsequentes de Michel Temer e Jair Bolsonaro restringiram seu alcance, diminuindo o número de moradias produzidas²⁸. Bolsonaro renomeou o programa para "Casa Verde e Amarela" (CVM) e introduziu propostas de regularização fundiária e financiamento de reformas de moradias. Entretanto, após a vitória nas eleições presidenciais de 2022, Lula prometeu a reativação do MCMV e mudanças na sua configuração (ROLNIK et al., 2015; CANETTIERI, 2019; ANDRADE, 2022).

2.3 A história de Belo Horizonte: expulsão, segregação e periferização

As origens de Belo Horizonte remetem ao século XVIII. Na junção de três estradas, uma que rumava para Sabará e Caeté, outra que seguia em direção sul, rumo a Congonhas e Ouro Preto (então Vila Rica) e a última que seguia rumo ao vilarejo de Venda Nova e à porção norte da então capitania de Minas Gerais, em meados das primeiras décadas dos anos 1700 surgiu o Curral del Rey, fundado por João Leite da Silva Ortiz. Esta vila foi assentada em um local de natureza exuberante, com belas paisagens e muita disponibilidade de água (JOÃO PINHEIRO, 1997; BORSAGLI, 2016).

Borsagli (2016) mostra que o Curral del Rey, uma localidade de aproximadamente 4 mil habitantes então pertencente a Sabará, desfrutou de um breve período de prosperidade graças à sua contribuição para a mineração como ponto estratégico de comércio e descanso para os tropeiros, assim como no transporte de gado na província e produção agropecuária. Embora tenha sido pouco afetado pela decadência do ouro no final do século XVIII, a localidade presenciou uma estagnação no século XIX, mesmo após se consolidar como produtora de alimentos e algodão.

²⁸Estadão Conteúdo (2018), Gonzaga (2019), Lis (2019) e Tomazelli e Pupo (2021) retratam situações relacionadas.

A figura 1 mostra o Largo da Igreja da Matriz da Boa Viagem, então Arraial de Bello Horizonte (antigo Curral del Rey), em 1894:



Figura 1: Largo da Igreja da Matriz da Boa Viagem. Arraial de Bello Horizonte (localidade completamente destruída para posteriormente servir de sítio para a construção de Belo Horizonte), 1894. Fonte: Museu Histórico Abílio Barreto.

Porém, em finais do século XIX, uma série de acontecimentos literalmente colocou o Curral del Rey nos mapas²⁹ e selou para sempre o destino do lugar: o processo de mudança da capital de Minas Gerais, Ouro Preto, para outra localidade. Tal processo visava romper com o passado colonial, que carregava uma “série de imagens carregadas de tradição e arcaísmos impróprios ao novo regime que se impunha: a República” (JOÃO PINHEIRO, 1997, p. 15). McDonald (2019) e Nabuco (2021) apontam que a topografia acidentada de Ouro Preto dificultava a sua expansão urbana e impedia o seu crescimento populacional e industrial.

Desde 1867, a mudança da capital para o Curral del Rey já era discutida na Assembleia da Província de Minas Gerais, com o objetivo de construir uma cidade moderna e sanitária em um local às margens do rio das Velhas, próximo ao Curral del Rey. A partir de 1889, já no período republicano, em um conturbado debate, os defensores da mudança, chamados de

²⁹ João Pinheiro (1997) mostra que a localidade só ganha interesse de representação cartográfica formal durante o processo de escolha da nova capital de Minas Gerais.

“Mudancistas”, debateram a localização da nova capital e, dentre outras características, essa cidade deveria ser um símbolo dos ideais da nova república brasileira, inspirada pelo positivismo³⁰, e deveria proporcionar uma grande soma de vantagens ao setor agrícola, industrial e político do estado (JOÃO PINHEIRO, 1997).

Com a promulgação da Lei nº 1³¹ em 1891, foram definidas as localidades indicadas para a construção da nova capital: Paraúna, Barbacena, Várzea do Marçal (nas proximidades de São João del-Rei), Juiz de Fora e Belo Horizonte, nome dado ao antigo Curral del Rey em 1890. Entre as localidades escolhidas por Aarão Reis, engenheiro paraense chefe da então “Comissão de Estudos das Localidades Indicadas para a Nova Capital” (CELINC), Várzea do Marçal e Belo Horizonte foram as mais destacadas, sendo que a segunda foi preferida devido à maior oferta de terras devolutas e menor necessidade de pagamento de desapropriações de terra (BORSAGLI, 2016).

Em 17 de dezembro de 1893, o destino do Curral del Rey foi finalmente selado: a capital seria transferida para Belo Horizonte, e o direito de propriedade das terras dos antigos moradores não foi uma barreira para o Estado e os interesses das elites mineiras da época. Com a escolha do local, foi criada a Comissão Construtora da Nova Capital (CCNC), também sob a liderança de Aarão Reis, para conduzir o processo de construção. Borsagli (2016) mostra que a CCNC iniciou um amplo levantamento cartográfico da região, tanto para o planejamento da cidade quanto para a desapropriação das propriedades.

Segundo McDonald (2019), as elites mineiras da época sustentavam teorias racistas para incentivar a miscigenação e o "branqueamento" da população, ideias que consideravam uma população branca como sinal de modernidade e de progresso. A necessidade de ocupar a terra foi crucial para a construção da nova capital. A cidade foi subdividida em lotes com um sistema de preços seletivo que condicionava a ocupação da terra a um grupo seletivo e pré-selecionado: quem pudesse pagar, na época (não muito diferente dos dias atuais), predominantemente populações brancas.

Apesar da resistência dos antigos moradores e dos apelos de David Campista, Secretário de Estado de Agricultura de Minas Gerais, que solicitava que Aarão Reis oferecesse lotes aos

³⁰ Tonucci Filho (2012) mostra que havia três diretrizes para guiar a utopia de uma cidade concebida sob os ideais positivistas e republicanos daquele período: o controle do espaço (pela legislação urbana e setorização funcional), a chamada “higiene ambiental”, por meio do saneamento científico e a ordenação do espaço, que no caso de Belo Horizonte se deu pelo traçado geométrico das vias.

³¹ Lei Adicional à Constituição de Minas Gerais n. 1 de 28 de outubro de 1891.

moradores desapropriados, o Arraial de Belo Horizonte/Curral del Rey, descrito pela CNCC como “um monumento ao mal gosto” e um lugar “sem elegância alguma”, majoritariamente ocupado por populações pretas desde a sua criação, conheceu um fim violento, e mesmo o pouco remorso demonstrado por Aarão Reis foi superado pela sua ideologia positivista e sua vontade de modernização (BORSAGLI, 2016, MCDONALD, 2019).

Com superpoderes dados à CCNC, muitos moradores não viram outra saída senão aquela de sair de seus imóveis. Aqueles poucos que resistiram e foram à justiça nada receberam e foram expulsos com bastante truculência e com o uso da força policial pelo Estado. A nova Belo Horizonte já nascia segregada, excluindo do espaço urbano as camadas mais pobres da sua população mesmo antes da sua fundação em 1897 (NABUCO, 2021). As nascentes cidades modernistas privilegiaram o poder do Estado (sobretudo no controle do espaço) e do Capital em detrimento da inclusão, o que gerou uma cidadania desigual que se manifesta em faltas de direitos pelo espaço urbano (MCDONALD, 2019).

As políticas da CNCC ajudaram diretamente na produção das primeiras ocupações informais e favelas da cidade. Uma das estratégias de elitização do espaço urbano da nova capital era a negação de moradia aos trabalhadores mais humildes dentro da área sua formal, os submetendo a remoções. Posteriormente, as suas moradias eram ocupadas por membros da CNCC. Assim, muitos moradores e trabalhadores foram removidos para uma favela chamada “Alto da Favela”, que existiu por pouco tempo onde hoje está localizada a rua Sapucaí (bairro Floresta) e entornos, além de áreas no atual Barro Preto e nas margens do córrego do leitão sendo, obviamente, removidos poucos anos depois (MCDONALD, 2019).

Como afirma Araújo (2012), Aarão Reis, ao elaborar a planta da nova cidade, uniu o seu conhecimento em arquitetura e urbanismo para aplicar seu próprio conceito de sociedade, progresso e higiene, buscando inspiração em outras cidades, como Washington (Estados Unidos), Paris (França) e La Plata (Argentina). Entretanto, o seu projeto basicamente copiou o de Washington, com um conjunto de avenidas que se cruzam em ângulos de 90° graus com praças e um grande parque (MCDONALD, 2019).

Paiva (1992) e Nabuco (2021) mostram que parte da população expulsa do Curral del Rei migrou para Venda Nova (a norte) e arredores, localidade que à época não pertencia a Belo Horizonte. Por sua vez, o projeto inicial da nova capital dividiu a cidade em três áreas distintas: uma zona urbana privilegiada, dentro da Avenida 17 de Dezembro (atual Avenida do Contorno), uma zona suburbana, próxima a essa área e por fim, uma área rural composta de 5

colônias agrícolas, como a Vargem Grande, em uma área a sul da atual regional Barreiro, cuja função era o abastecimento da cidade.

Porém, a falta de planejamento nas áreas “suburbanas” e agrícolas aliada como o desinteresse do Estado fez com o que o uso do solo não apresentasse um planejamento centralizado desde meados da fundação da cidade. Tonucci Filho (2012), discutindo Costa (1994), mostra que “a ocupação da zona suburbana pelas camadas de baixa renda resultou no desrespeito ao plano original e na constituição de uma periferia com parca infraestrutura urbana e de traçado irregular - uma outra cidade fora do plano”.

Em relação à produção da moradia em Belo Horizonte, para as classes baixas, como mostrado anteriormente, houve certa tolerância à ocupação de parte da população pobre de áreas centrais na cidade por breves períodos. No entanto, essa população era logo expulsa, como foi o caso das áreas do Barro Preto e do Alto da Estação/Alto da Favela, que viram a ocupação de trabalhadores pobres, mas por pouco tempo.

As imagens 2, 3, 4 e 5, mostram, respectivamente, a antiga favela “Alto da Favela”; a planta da Cidade de Minas (primeiro nome oficial da nova capital) produzida por Aarão Reis; uma representação de parte da mesma área sobre a planta do antigo Curral del Rei e a evolução da mancha urbana de Belo Horizonte entre 1918 e 2018, com destaque aos principais eixos viários que serão descritos nas próximas páginas deste tópico.



Figura 2: Favela “Alto da Favela”, também chamada de “Alto da Estação” em 1897. Local: Arraial de Bello Horizonte. Fonte: Acervo da Comissão Construtora da Nova Capital de Minas. Arquivo Público de Belo Horizonte. Arquivo Público Mineiro. Museu Histórico Abílio Barreto.

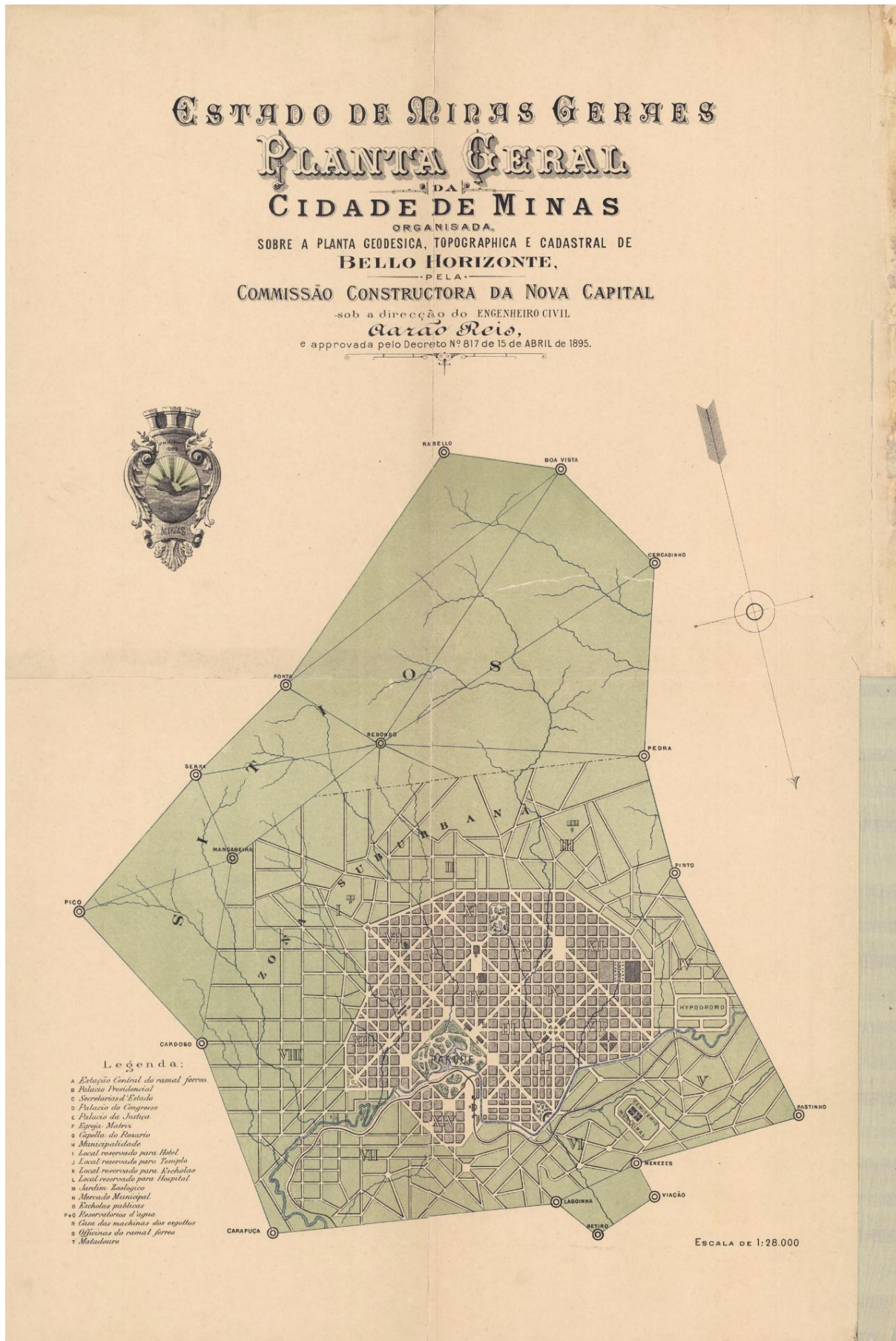
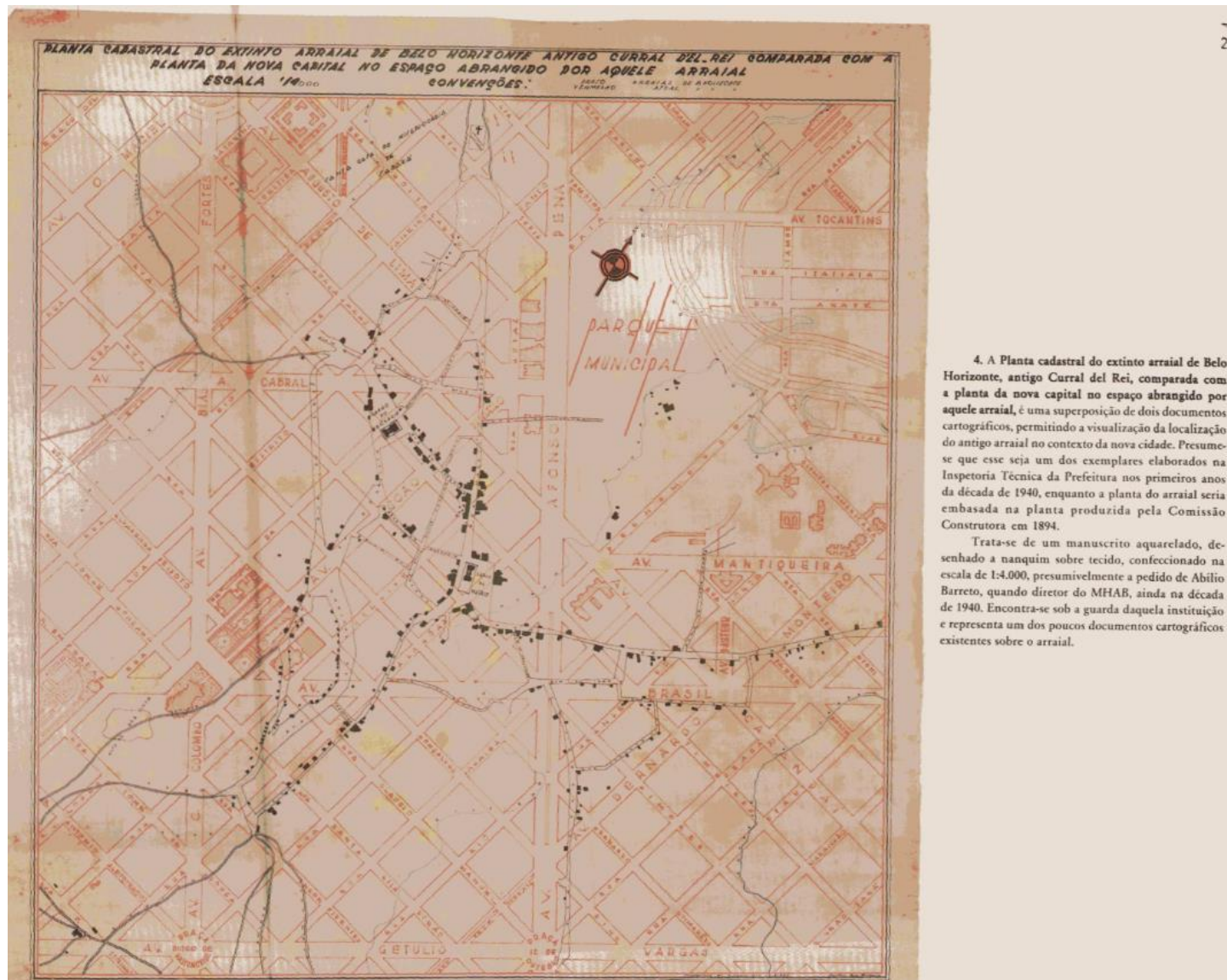


Figura 3: Planta geral da Cidade de Minas, 1894/1895. Fonte: Arquivo Público Mineiro



4. A Planta cadastral do extinto arraial de Belo Horizonte, antigo Curral del Rei, comparada com a planta da nova capital no espaço abrangido por aquele arraial, é uma superposição de dois documentos cartográficos, permitindo a visualização da localização do antigo arraial no contexto da nova cidade. Presume-se que esse seja um dos exemplares elaborados na Inspetoria Técnica da Prefeitura nos primeiros anos da década de 1940, enquanto a planta do arraial seria embasada na planta produzida pela Comissão Construtora em 1894.

Trata-se de um manuscrito aquarelado, desenhado a nanquim sobre tecido, confeccionado na escala de 1:4.000, presumivelmente a pedido de Abílio Barreto, quando diretor do MHAB, ainda na década de 1940. Encontra-se sob a guarda daquela instituição e representa um dos poucos documentos cartográficos existentes sobre o arraial.

Figura 4: Sobreposição das plantas de Belo Horizonte por volta de 1940 e do Curral del Rei em 1894. Fonte: Museu Histórico Abílio Barreto e João Pinheiro (1997).

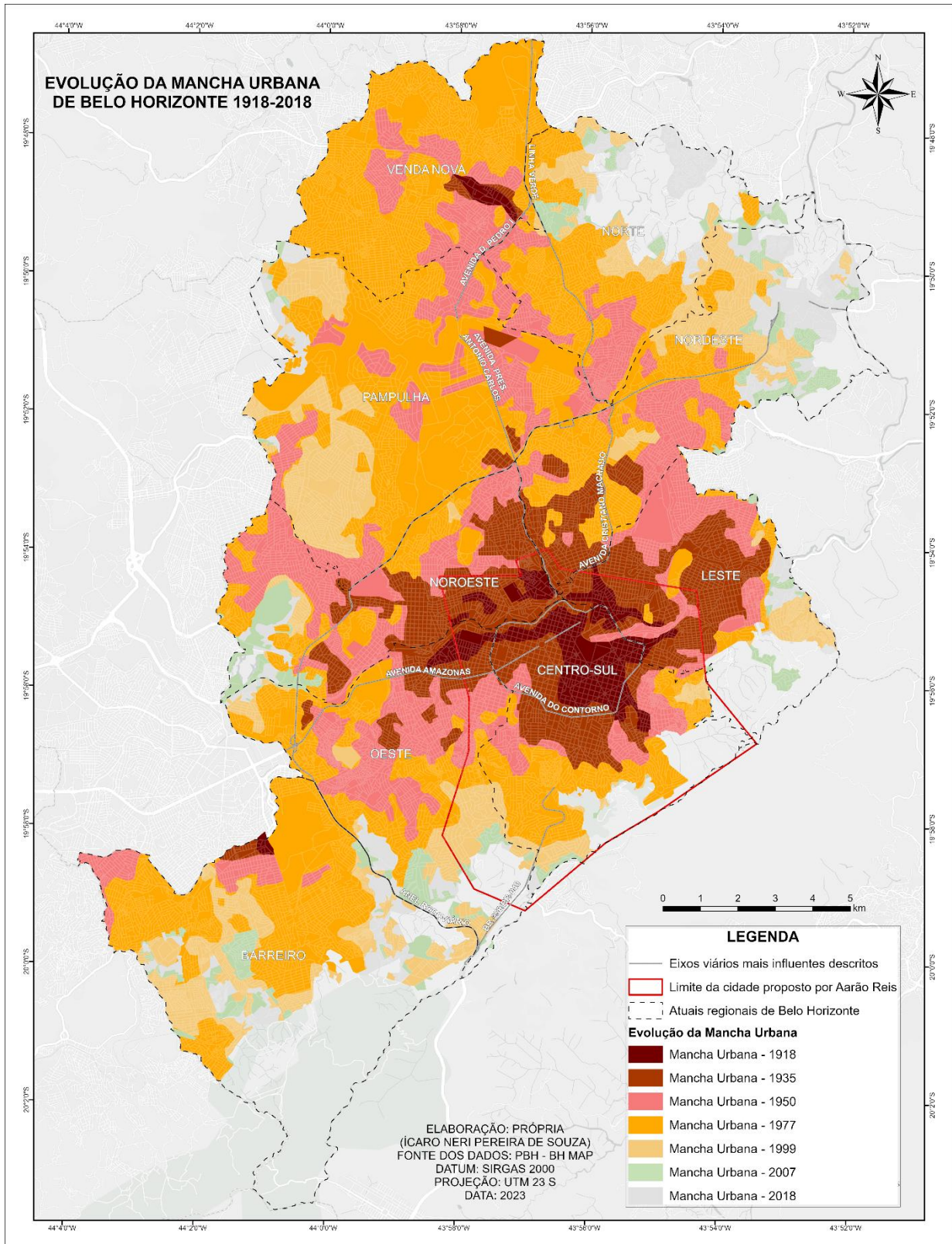


Figura 5: Evolução da mancha urbana de Belo Horizonte. Autoria própria. Fonte: Prefeitura de Belo Horizonte (PBH) – Portal “BH Map”.

Após os primeiros anos da cidade, nas décadas de 1920, 1930 e 1940, houve um aumento da diferenciação espacial experimentada desde a sua fundação, com um grande aumento populacional e dispersão de periferias, sobretudo pelos topos e encostas de morros. A construção da moradia se dava principalmente pela construção nas seções suburbanas e ex-colônias agrícolas (como a Maria Custódia, a nordeste da cidade), criação de vilas operárias e favelização (TONUCCI FILHO, 2012).

O prefeito de Belo Horizonte no começo da década de 1940, Juscelino Kubitscheck (JK), focou sua gestão na regulação e controle do espaço urbano. Novos limites municipais foram definidos, houve um mapeamento mais abrangente e o aumento da fiscalização de loteamentos mais afastados. Áreas no entorno do centro de Belo Horizonte foram urbanizadas com o objetivo de melhorar a infraestrutura urbana. No entanto, durante esse período, a dispersão espacial dos loteamentos foi reforçada em razão da ampliação da oferta de transporte coletivo por ônibus, que foi impulsionada pela criação de novos eixos viários, como a Avenida Antônio Carlos e o prolongamento da Avenida Amazonas.

Para além da consolidação e do crescimento do entorno das áreas da avenida do Contorno, a cidade primeiro se espalhou para Oeste, por volta da década de 1940, com a criação da Cidade Industrial em Contagem, com a abertura da Avenida Amazonas e consolidação do bairro Barreiro, que, com a instalação da Companhia Siderúrgica Mannesmann, passou a atrair muitos moradores e se tornar uma centralidade. A primeira área conurbada de Belo Horizonte se deu por esta cidade e Contagem, Ibirité e Betim, que se tornou uma área de grande produção industrial (SOUZA, 2014; NABUCO, 2021).

Nesse mesmo período, o centro da cidade passou por uma transformação significativa, com a expansão e modernização, culminando em uma verticalização crescente. Essas mudanças ocorreram enquanto um sistema viário radiocêntrico estava sendo consolidado, característica que permanece até os dias atuais. Esse sistema contribuiu para a concentração das atividades econômicas no centro de Belo Horizonte (TONUCCI FILHO, 2012; SOUZA, 2020).

Houve aberturas de novos bairros nos limites externos da Avenida do Contorno, como Sion e Cidade Jardim, além da estruturação interna de bairros como Santo Agostino e Lourdes. Na gestão de Kubitscheck, o conjunto IAPI foi inaugurado no bairro Lagoinha, junto à recém inaugurada Avenida Antônio Carlos, inicialmente para abrigar a população que seria removida da favela da pedreira Padre Lopes, a favela mais antiga ainda existente na cidade, além de terrenos próximos à Cidade Industrial que foram desapropriados para a criação de vilas operárias.

Depois, com a criação do Complexo da Pampulha e a abertura da Avenida Antônio Carlos, foi impulsionado o desenvolvimento em direção ao norte da cidade. A princípio, a região foi dedicada às elites, com bairros luxuosos construídos em torno da Lagoa da Pampulha. No entanto, a expansão continuou com o surgimento de loteamentos mais dispersos e heterogêneos, além de distritos industriais localizados tanto em Belo Horizonte (como na região de Venda Nova, de ocupação anterior à criação de BH) quanto nas cidades próximas, como Ribeirão das Neves, Santa Luzia e Vespasiano. Posteriormente, a ocupação dessa região ocorreu por populações de baixa renda em assentamentos precários com infraestrutura urbana limitada (BRITO e SOUZA; 2005; NABUCO, 2021).

Na década de 1950, com o crescimento concentrado nas áreas da periferia da cidade, e com o êxodo rural e aumento populacional vivido, foi visto um período de forte crescimento de favelas e da metropolização. O novo transporte por ônibus ajudou a consolidar os eixos dispersos de crescimento de ocupação imobiliária. A especulação imobiliária também auxiliou na dispersão territorial, e, a exceção das áreas centrais e alguns bairros operários melhor atendidos, era generalizada a carência de infraestrutura (TONUCCI FILHO, 2012).

Durante um período de forte intervenção estatal para a industrialização, houve um êxodo rural que aumentou muito a população nas cidades, resultando em uma nova periferia caracterizada por um padrão precário de ocupação e falta de infraestrutura e serviços básicos. Isso levou a uma forte favelização da capital, com cerca de 10% da população da cidade vivendo em favelas em 1964. A sobrecarga do transporte intrarregional aumentou a dinâmica dos movimentos pendulares e outros núcleos urbanos, como Betim, Santa Luzia, Pedro Leopoldo e Vespasiano, experimentaram forte dinamismo (TONUCCI FILHO, 2012; SOUZA, 2020).

O mercado imobiliário ganha um novo fôlego, com forte verticalização dos centros urbanos e criação de parcelamentos nas novas frentes de expansão urbana. A criação da Companhia Energética de Minas Gerais (CEMIG) ajudou a consolidar a Cidade Industrial (agora em Contagem), por resolver a carência de energia na região. Foi construído o anel rodoviário de Belo Horizonte, que ajuda a consolidar a ocupação periférica da cidade. Embora tenha havido uma tentativa de replanejamento da cidade, preparando-a para a industrialização e tentando conter o seu crescimento desordenado, sem muitos avanços, o crescimento da cidade acabou sendo ordenado pelas lógicas de mercado, com aqueles que não podiam pagar pela ocupação optando por favelas e áreas periféricas.

Nesta mesma época, começa de forma mais intensa a ocupação por classes médias e altas da área a sul do entorno da área central de Belo Horizonte, como nos bairros Coração de Jesus, Sion, São Pedro, Carmo, Vila Paris, Cidade Jardim, Cruzeiro e Santa Lúcia. Esta região,

concentradora da provisão de serviços urbanos, passa por verticalização, e o comércio de alto luxo começa a abandonar o centro, seguindo o adensamento destes bairros. Por sua vez, a região a norte, contando com bairros antigos, consolidou-se em ocupações unifamiliares, tornando-se saturada demograficamente (COSTA, 1994; TONUCCI-FILHO, 2012).

Apesar do padrão centro-periferia de crescimento urbano em Belo Horizonte, assim como em outras metrópoles brasileiras, que resulta em uma melhor oferta de recursos públicos nas áreas de maior renda e que diminuem à medida que a distância em relação à centralidade aumenta, esse padrão foi rompido com o crescimento urbano no vetor sul da cidade. Esse vetor, concentrando extratos de renda média e alta, além de partes de Belo Horizonte passa a englobar localidades em Nova Lima, Rio Acima, Brumadinho e Raposos, também mostrando efeito em municípios próximos (COSTA, 2004).

A oeste, a expansão urbana a partir do Barreiro continua, com o assentamento de famílias nesta região a partir da instalação da usina da Mannesman e incremento dos parques industriais de Contagem e Betim no entorno da BR-381, juntamente com a criação do CINCO (Centro Industrial de Contagem), que, indiretamente, auxiliaram na ocupação de bairros como o Jatobá e Tirol, fazendo da região um novo eixo de loteamentos urbanos, ocupações e favelas.

A norte, a expansão rumo a Venda Nova continua, também se expandido para além desta localidade e alcançando municípios vizinhos, como Ribeirão das Neves (pelo distrito de Justinópolis), Santa Luzia e Vespasiano. Seguindo o eixo do recém inaugurado Anel Rodoviário, também houve expansão de parcelamentos, loteamentos e novas residências unifamiliares para bairros como Dom Silvério, Aarão Reis, Minaslândia, General Carneiro e Ribeirão de Abreu.

Esta nova periferia, em um contexto de industrialização e dependência econômica, se apresentava como um extenso espaço de reprodução da força de trabalho, com pouca oferta de serviços. Havia carências de energia, saneamento básico e abastecimento de água. Belo Horizonte se transforma em uma cidade descontínua, processo este favorecido pela especulação imobiliária. Além disso, houve grandes danos ambientais, com a destruição de vegetação nativa, tamponamento de rios e ocupação de morros e encostas. Para a ilustrar a ocupação da cidade, a figura 6 mostra a planta de Belo Horizonte em 1958:

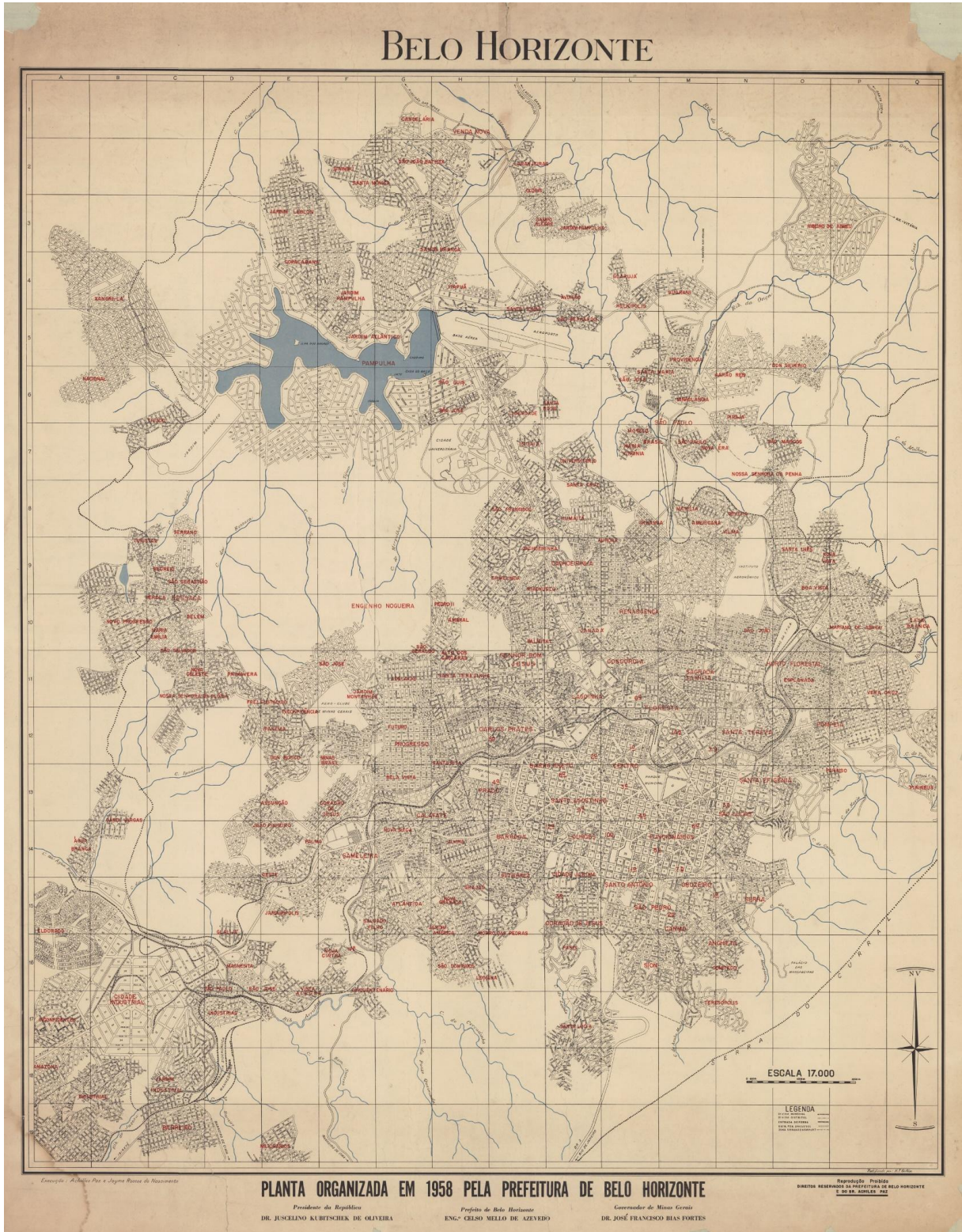


Figura 6: Planta de Belo Horizonte em 1958. Fonte: Arquivo Público Mineiro/Prefeitura de Belo Horizonte

A produção de moradias para as classes pobres nos anos 1960 se deu basicamente por invasões e formação de favelas. Além disso, a expansão industrial na metrópole consolidou o padrão de expansão intraurbana da cidade, como, por exemplo, na criação da Refinaria Gabriel Passos em 1967, em uma área que engloba partes de Betim e Ibirité, a implantação da Frimisa no Distrito Industrial Carreira Comprida, em meados de 1960 em Santa Luzia, além do início oficial da mineração em áreas da metrópole (como na Serra do Rola Moça). Essa expansão saturou os serviços urbanos do centro de Belo Horizonte além de ampliar o déficit habitacional e a carência de serviços públicos (COSTA, 1994; TONUCCI-FILHO, 2012).

Após a implantação da ditadura militar em 1964, o BNH (banco público de financiamento habitacional criado pelo regime) e a Companhia de Habitação do Estado de Minas Gerais (COHAB-MG) não cumpriram a intenção de serem órgãos de atendimento às classes baixas e se subordinam ao capital privado, com a intenção de alavancar o chamado “milagre econômico”. Dentre 1972 e 1976, 63% dos loteamentos lançados via BNH na RMBH foram direcionados para as classes mais abastadas. Além de contar com o financiamento do BNH, que era em parte financiado pelo FGTS dos trabalhadores, as camadas médias e altas adquiriam terrenos e moradias para investimento, o que dinamizou o mercado imobiliário e de construção civil (TONUCCI FILHO, 2012).

Na década seguinte (1970) a produção de moradias para as camadas de baixa renda na cidade se deu principalmente por loteamentos populares nas periferias, sobretudo em municípios periféricos, transformados em “cidade-dormitórios” com pouca infraestrutura. O regime militar, em uma política de “guerra às favelas”, removeu milhares de pessoas em Belo Horizonte, que acabaram se adensado em outras favelas e outras áreas irregulares nas periferias. Com o fim do “milagre econômico”, a periferização, o arrocho salarial e a concentração de renda tiveram impacto significativo na vida de uma população já espoliada. Houve maior expansão nos eixos oeste e norte, esgotando as áreas de topografia favorável dentro da capital.

Nesta época, sobretudo tudo nos limites da cidade no vetor oeste, foram criados alguns Conjunto Habitacionais sendo o primeiro deles o Conjunto Habitacional Vale do Jatobá, no Barreiro. Em áreas periféricas metropolitanas, como em Ibirité e no vetor norte, “cidades-dormitório” se consolidam em locais de pior topografia, fortalecendo ainda mais o caráter de periferia de baixa renda e carente de serviços urbanos. Também ocorre a consolidação da centralidade do Barreiro, do Eldorado e da sede urbana de Betim como áreas de classe média local.

Neste mesmo período, se intensifica a expansão do eixo sul da cidade, com a criação do BH Shopping e seguindo pelo eixo da BR-356/BR-040, concentrando diversas mansões,

empreendimentos de alto padrão e condomínios de luxo. Além de empreendimentos urbanos, também surgem vários imóveis em áreas rurais, como chácaras e sítios, com uma população fragmentada e dispersa, porém, com maior concentração entre os limites da Avenida do Contorno e Belvedere/Vila da Serra (já em Nova Lima). Entretanto, esta área também apresenta a consolidação de inúmeras ocupações de baixa renda, sobretudo em vilas e favelas, como o morro do Papagaio, permanentemente ocupado aproximadamente desde a década de 1930.

Nos anos 1980, a crise econômica atingiu fortemente Belo Horizonte, resultando em aumento do desemprego e enfraquecimento da atividade industrial. O crescimento urbano nos municípios metropolitanos continuou elevado, sendo raramente acompanhados por crescimento econômico equivalente, geração local de empregos e investimentos urbanos (em 1980, 59% dos empregos se concentravam na área central de Belo Horizonte e 15,8% se concentrava no eixo industrial Contagem-Betim).

A COHAB-MG e as cooperativas ampliaram a oferta de habitações para famílias com renda entre 3 a 10 a salários mínimos, e, por outro lado, construíram enormes conjuntos habitacionais na área norte da cidade (como os bairros Palmital e Cristina (Santa Luzia), e Morro Alto (Vespasiano)). Por outro lado, os “Institutos de Orientação às Cooperativas Habitacionais” (INOCOOP) e agentes privados concentraram-se na produção habitacional ao longo do eixo industrial oeste. Foram construídas muitas edificações de baixa qualidade e de localização péssima, criando um enorme estoque imobiliário não comercializado, o que gerou abandono e invasões.

Aqueles que não tinham condições de pagar, mais uma vez, além de invasões, recorreram às favelas, chegando a um número de 550.000 pessoas moradoras de favelas em 1985. Em meio à necessidade de regularização e urbanização das favelas provocada pela sua expansão e a reação da população contra o desfavelamento, o poder público foi obrigado a aceitar essas áreas, partindo para a regularização e experiências de urbanização. Em resposta, o mercado imobiliário abriu novas frentes de parcelamento e loteamentos populares em áreas cada vez mais descontínuas e longes da metrópole. Enquanto isso, a verticalização proporcionou novas opções para as classes ricas nos bairros do centro e sul, enquanto no vetor oeste da metrópole (como dito anteriormente, em especial no Barreiro, Eldorado e Betim), consolidou-se uma mistura de classe média e operariado, consolidando, assim, o padrão espacial segregado da cidade (COSTA, 1994; TONUCCI FILHO, 2012).

A pressão popular que surgiu com o fim da ditadura militar, aliados à crise econômica dos anos 1980, que atingiu fortemente a Região Metropolitana de Belo Horizonte, aliado ao crescimento econômico visto nos anos 2000, fez com que a prefeitura e os demais níveis de

governo fizessem intervenções estruturantes na metrópole. Houve uma maior dinamização do mercado imobiliário e do setor da construção civil, com uma intensificação da verticalização e dos processos de especulação imobiliária pela cidade. Com a implementação do “Minha Casa, Minha Vida”, programa social de financiamento de moradias do Governo Federal, grandes empreendimentos habitacionais de faixa 1 (a mais baixa do programa, que oferece empréstimos e financiamentos habitacionais para as classes baixas) foram construídos nas franjas da cidade, geralmente em locais de localização ruim e com pouca oferta de infraestrutura, onde a maioria dos empreendimentos populares financiados pelo BNH eram majoritariamente instalados. A figura 7 mostra a localização dos empreendimentos do MCMV em Belo Horizonte em 2022:

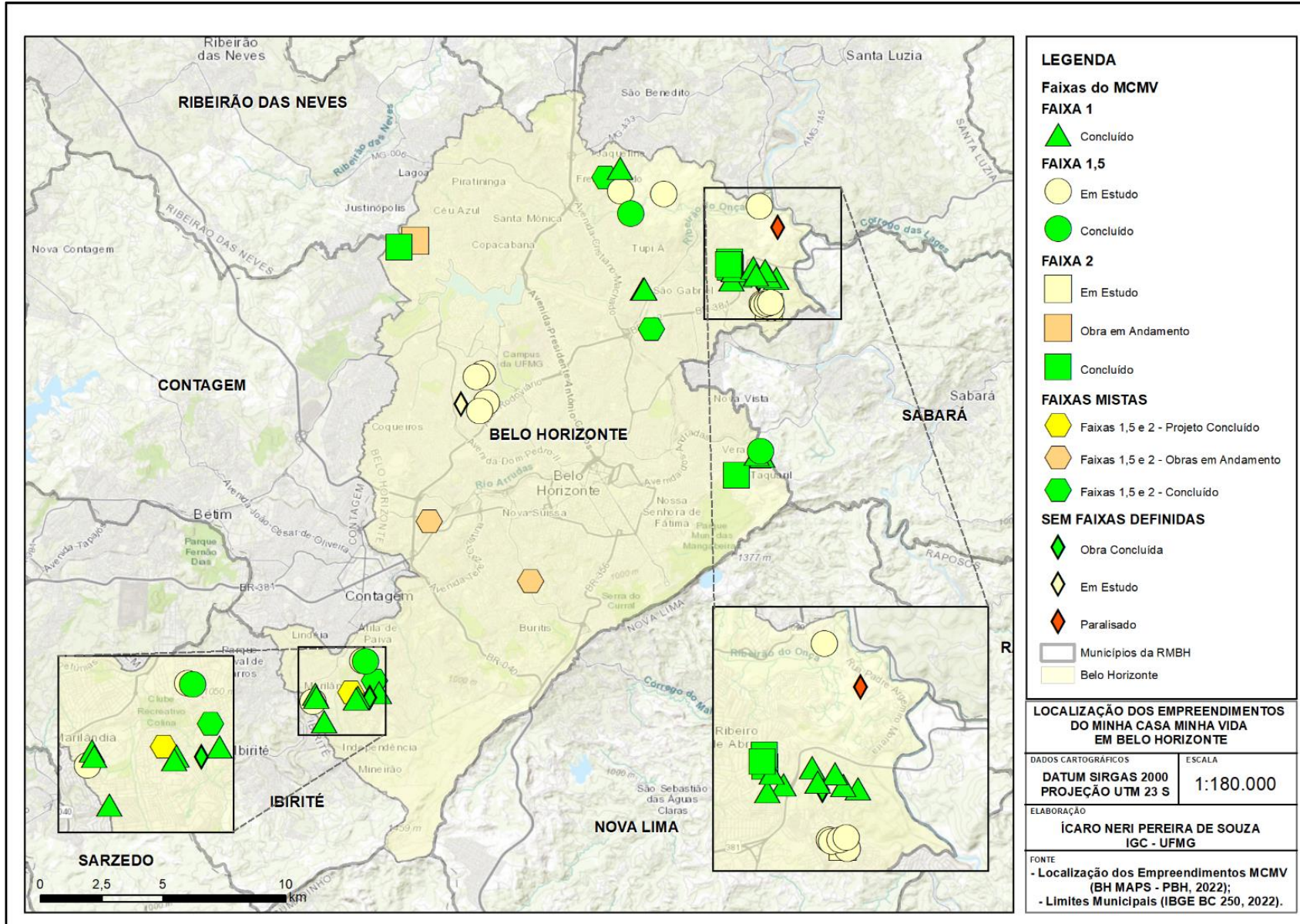


Figura 7: Localização dos empreendimentos do Minha Casa Minha Vida em Belo Horizonte

Por fim, as obras para a Copa do Mundo de 2014, juntamente com os Grandes Projetos Urbanos (GPU) implantados (como a implantação do BRT MOVE, A Cidade Administrativa de Minas Gerais e a construção do Aeroporto de Confins) ajudaram na intensificação de processos especulativos e de gentrificação, sobretudo no vetor norte da capital. Em um processo global de disputa entre cidades por oferta de capitais e investimentos, os governos de Belo Horizonte e do Estado lutaram para a cidade ser a sede de megaeventos (além da Copa de 2014, as Olimpíadas) e assim financiar obras na cidade, dinamizar os mercados locais e elevar o status da metrópole no cenário global (HARVEY, 2005, TONUCCI-FILHO, 2012; DINIZ, 2015; NABUCO, 2021).

Ocupações urbanas surgiram e se estruturam, com uma intensa luta pela moradia pela cidade, como nos casos da Eliana Silva (Barreiro), Dandara (Pampulha), William Rosa (Contagem) e Ocupações da Izidora (Granja Werneck, ou Mata da Izidora, em Belo Horizonte).

A intensificação da demanda internacional por minérios, sobretudo da China, fez com que mineração na Região Metropolitana de Belo Horizonte se ampliasse e trouxesse investimentos e capitais para a metrópole, além de promover o crescimento e empregos em regiões mineradoras, como Sarzedo e Brumadinho. No entanto, essa atividade também provocou grandes impactos urbanos, especulativos e naturais, incluindo o secamento de nascentes, a supressão de áreas vegetais, o afugentamento de espécies da fauna e da flora, além do trágico rompimento da barragem do Fundão, da mineradora Vale, em Brumadinho, em 2019.

CAPÍTULO 3 – SOBRE OS AGENTES QUE ATUAM NO SETOR IMOBILIÁRIO E A PRODUÇÃO DO ESPAÇO URBANO

Neste capítulo, será feito um esforço para demonstrar algumas práticas espaciais dos agentes que atuam no setor imobiliário, sobretudo aqueles mais influentes, e algumas resultantes espaciais e sociais desta atuação. Desta forma, se faz necessário delimitar melhor este mercado que se apropria do solo e do ambiente construído, mercado este que é uma enorme fonte de renda, de capitais, um histórico e importante setor econômico, que tem a capacidade de dinamizar a economia, porém, de propiciar graves crises econômicas e também é fruto de inúmeras contradições sociais na sua produção e na luta pelo seu acesso.

Matos e Bartkiw (2013) mostram que o mercado imobiliário pode ser caracterizado sob um prisma do conceito clássico de mercado: conjunto de compradores e vendedores que atuam, cada um com o seu interesse, para comprar e vender seus produtos ou serviços. As autoras mostram que o equilíbrio de mercado acontece pela leida oferta e demanda. No caso do mercado do solo, elas defendem a importância econômica do setor de construção civil, que, além de gerar empregos, gera renda urbana significativa.

Fix e Paulani (2019) mostram que o mercado que atua no solo e ambiente construído, mais do que um mercado clássico, local de compra e venda de mercadorias, associado à esfera da circulação, também é local da produção, no caso, a do ambiente construído. Desta forma, as autoras também utilizam o termo “setor imobiliário” para descrever este setor econômico e financeiro. Este é um mercado com características peculiares, na medida em que reúne as três formas de mais-valor: juros (custos do financiamento e recursos monetários utilizados na produção), lucros (valor excedente produzido em um canteiro-de-obras) e renda (renda da terra, sobrelucro espacial embutido no preço do solo).

Botelho (2005) demonstra que o setor imobiliário não se limita ao “setor da construção”, ao contrário, o inclui. Além disso, esse ramo abrange a fabricação dos materiais de construção, as atividades de incorporação de imóveis, a construção civil, o financiamento, a regulação estatal e o mercado chamado “informal”. Abramo (2007b) mostra que, como nos outros subsetores, esse mercado, estando a margem de algo, no caso, aquele mercado regulamentado “formalmente”, é extremamente heterogêneo e conta com uma vasta gama de agentes construtores, consumidores e até mesmo regulações próprias.

3.1 Os agentes que atuam no setor

Aqui, nos interessa pontuar sobre os agentes que atuam neste setor, procurando compreender melhor a sua atuação. Corrêa (2004) mostra que o espaço urbano capitalista é um produto social, fragmentado, articulado, cheio de símbolos e campos de lutas, resultante de ações acumuladas através do tempo e engendradas por agentes que produzem e consomem o espaço (agentes concretos, e não um mercado invisível ou de processos aleatórios). Dentre os agentes, o autor define cinco grupos: os proprietários dos meios de produção, sobretudo os grandes industriais; os proprietários fundiários; os promotores imobiliários; o Estado; e os grupos sociais excluídos.

Ribeiro (2015), por sua vez, mostra que os preços fundiários são formados a partir da demanda dos agentes capitalistas que necessitam de terras para valorizar seus capitais. De forma, diferentes são os capitais atuam neste setor, como o construtor (que produz objetos imobiliários na terra), o industrial (que utiliza a terra como suporte de sua produção), o bancário (que interessa em financiar a produção e o acesso à terra em troca de juros), e o comercial, que busca vantagens de localização que lhe propiciem um maior acesso ao mercado consumidor.

É importante notar que várias pessoas podem possuir terras e cada uma delas pode ter uma visão distinta da propriedade. Para o proprietário capitalista, a terra é vista como uma forma de valorizar o seu capital, como no caso do aluguel, onde o investimento é feito no próprio imóvel, enquanto que para o camponês ou agricultor, a terra é vista como um espaço para a produção de alimentos e agropecuária. O comerciante espera que a propriedade lhe garanta acesso ao mercado consumidor dos seus produtos e seja parte da sua fonte de sua renda. Finalmente, um trabalhador pode encarar sua propriedade como um local de residência e de reprodução familiar, bem como espaço para reprodução da vida.

Os incorporadores são indivíduos ou empresas que atuam no comércio de frações ideias de terrenos e/ou propriedades e negociam a transferência de propriedade das mesmas. Eles estão envolvidos em suas transações, atuando no ramo construtivo ou não, e participam da incorporação (compra), entrega, definição de preço e venda das unidades incorporadas. Neste sentido, os agentes promotores mobilizam os fatores de produção necessário para a construção dos empreendimentos e sua comercialização, os financeiros dão o suporte financeiro para a construção e compra e venda de imóveis e os instrumentais são os que fornecem aos promotores os meios necessários à produção de unidades (RIBEIRO, 2015).

Matos e Bartkiw (2013) afirma que o mercado imobiliário é composto pelos seguintes agentes: imobiliárias, corretoras de imóveis autônomas, o profissional corretor imobiliário, os

proprietários, empreiteiros, empresas de construção civil e empresas prestadoras de serviços em marketing e propaganda, que atuam na administração e comercialização dos empreendimentos. Dentre os serviços que podem surgir, são citados a incorporação imobiliária, a corretagem, publicidade e financiamento da produção imobiliária pelo Sistema Financeiro de Habitação (SFH).

Lages (2020), mostra que para Plambel (1987) os agentes do mercado de terrenos se dividem em Estado e setor privado (por sua vez, subdividido entre os usuários, proprietários urbanos e das áreas urbanizáveis, os capitalistas empreendedores e os intermediários). Por sua vez, a autora, estudando aqueles agentes que atuam nos mercados formais urbanos, os identifica como:

- O Estado, como poder público regulador (como no caso de BH, os órgãos de gestão metropolitana);
- O Serviço de Registro de Imóveis, sob a figura do oficial responsável pelos registros dos parcelamentos, empreendimentos e transações;
- Os proprietários fundiários e imobiliários;
- As empresas urbanizadoras;
- Incorporadoras e construtoras;
- Trabalhadores intermediários do mercado, como arquitetos, urbanistas, publicitários, imobiliárias e corretores;
- Instituições e agentes financeiros (que financiam o setor);
- E os usuários finais.

Desta forma, Lages (2020) elaborou o seguinte para identificar e descrever os agentes formais de produção do urbano e a sua atuação (quadro 1):

Quadro 1: Identificação dos agentes formais de produção do espaço e sua atuação. Fonte: Lajes (2020).

Categoria Geral	Agente	Funções e/ou objetivos
Poder Público	Estado	Provisão de Infraestrutura Geral;
		Regulamentação do Uso e Ocupação do Solo;
Serviço Público	Serviço de Registro Imobiliários (Cartórios)	Controle Fiscal Sobre atividades;
		Produção Imobiliária para determinados grupos sociais.
		Registro de parcelamento do solo;
		Registro de empreendimentos imobiliários;
Proprietários	Proprietário Fundiário	Registro de transações imobiliárias;
	Proprietário Imobiliário (não usuário)	Controle da propriedade formal da terra e imobiliária;
Capitalistas	Urbanizadoras	Recolhimento das respectivas taxas e impostos tabelados.
		Busca pela captação da renda máxima.
Capitalistas Empreendedores	Incorporadoras	Busca pela obtenção do lucro máximo sobre o imóvel.
		Execução de parcelamentos do solo, especialmente loteamentos;
		Produção de infraestrutura pontual;
	Construtoras	Busca a obtenção do lucro máximo sobre o empreendimento.
		Captção financeira;
		Permuta dos terrenos;
Intermediários	Arquitetos e Urbanistas	Lançamento e execução do empreendimento;
		Venda das unidades produzidas pré-conclusão;
	Publicitários	Busca a obtenção do lucro máximo sobre o empreendimento.
		Captção financeira;
Instituições Financeiras	Bancos, Agências de Crédito, Instrumentos financeiros	Permuta dos terrenos;
		Lançamento e execução do empreendimento;
Usuários	Proprietários	Venda das unidades produzidas pós-conclusão;
		Busca a obtenção do lucro máximo sobre o empreendimento.
Movimentos Populares	Ativistas e Apoiadores	Busca a obtenção do lucro máximo sobre o empreendimento.
		Elaboração dos projetos;
		Criação de imagens para uso publicitário;
Usuários	Locatários	Acompanhamento das obras de execução.
		Produção de anúncios e marketing para auxílio de vendas.
Movimentos Populares	Ativistas e Apoiadores	Avaliação imobiliária;
		Negociações, cobrança de aluguel e vendas.
Movimentos Populares	Ativistas e Apoiadores	Disponibilização de crédito para o parcelamento e construção;
		Disponibilização de crédito para a aquisição fundiária e imobiliária.
Movimentos Populares	Ativistas e Apoiadores	Extração do valor de uso de uma determinada propriedade;
		Busca pela obtenção do máximo lucro sobre o imóvel;
Movimentos Populares	Ativistas e Apoiadores	Especulação: espera por valorização do bem.
		Extração do máximo valor de uso de uma propriedade;
Movimentos Populares	Ativistas e Apoiadores	Luta por direitos e visibilidades de questões sociais; manifestada por meio de atos organizados (reuniões, assembleias, petições, manifestações, paralisações, atos e etc.);
		Questionamento de posturas hegemônicas e determinadas questões políticas

No caso dos agentes informais, a definição é muito mais complexa, pois envolve mapeamentos e pesquisas em diversos mercados, dado o alto grau de particulares encontrados em cada um destes (ABRAMO, 2007b; LAJES 2020). Nesta pesquisa, como será demonstrado nos resultados da pesquisa, há poucos registros de transações imobiliárias legais em favelas de Belo Horizonte. Isto não quer dizer que este mercado não existe ou que há pouca atividade imobiliária nas favelas e nas demais comunidades urbanas, mas que, por diversas características relacionadas ao próprio tipo de ocupação dos imóveis, as transações imobiliárias nestes locais não pagam ou pagam pouco em números absolutos o Imposto sobre Transmissão de Bens Imobiliários (ITBI) da Prefeitura de BH, que demonstra, para o Estado, uma transmissão de um imóvel de um agente para o outro.

3.2 As estratégias espaciais e a atuação do setor imobiliário

Ao explorar os processos e práticas espaciais que ocorrem em cidades capitalistas, Corrêa (1979; 1992; 2009) destaca como processos sociais produzem a sua forma, seus movimentos e conteúdo, com diferenciações espaciais marcadas e diversos usos espaciais por diversos atores diferentes. Este autor sugere que o urbano pode ser concebido em duas escalas, a da rede urbana e a do espaço intraurbano, que se complementam e se afetam, resultando em um mosaico vivo e de evolução das paisagens urbanas.

Considerando espaço intraurbano - o da cidade considerada de maneira individualizada -, é possível observar uma diferenciação socioespacial que se traduz, por um lado, pela divisão econômica do espaço e do outro pela divisão social do espaço, com processos, funções e formas-conteúdo que produzem a primeira macro diferenciação do espaço urbano e se articulam. Conforme Corrêa (2007, p.68), “as práticas espaciais constituem ações espacialmente localizadas, engendradas por agentes sociais concretos, visando a objetivar seus projetos específicos. Constituem ações individuais, não necessariamente sistemáticas e regulares, caracterizadas por uma escala temporal limitada”. Por intermédio desta noção, é possível o estudo de casos específicos, e, assim como nos processos espaciais, as práticas espaciais são meios pelo qual a diferenciação socioespacial pode ser alterada, mantida ou indicar futuras alterações.

Os processos sociais, por sua vez, produzem a organização espacial da cidade e estão relacionadas às dinâmicas da cidade capitalista. As práticas espaciais, exercidas pelos diversos agentes, são um meio-termo que faz a mediação entre os processos espaciais e a organização espacial. Desta forma, Corrêa (1992), estudando o caso do grupo Souza Cruz, define cinco práticas espaciais que podem ser aplicadas aos agentes que atuam no setor imobiliário:

seletividade espacial, fragmentação/remembramento espacial, antecipação espacial, marginalização espacial e reprodução da região produtora. Estas práticas podem acontecer de maneira individual, mas também podem estar sobrepostas e acontecerem em momentos e locais distintos a depender das estratégias do agente em questão.

A prática de seletividade espacial envolve a decisão seletiva do agente de investir em áreas que apresentam atributos mais interessantes para seus objetivos e interesses. Na construção e incorporação de um empreendimento imobiliário, essa prática está geralmente associada a amenidades espaciais e à presença de equipamentos públicos em um bairro que possa potencialmente aumentar o preço do imóvel e atrair clientes de um determinado perfil socioeconômico. No entanto, essas amenidades também podem ser criadas e dependem das capacidades presentes na localidade para a sua instalação.

A seletividade espacial é uma prática que resulta da negociação entre objetivos, interesses e possibilidades dos agentes sociais envolvidos. Quando essa prática é realizada de forma sistemática, ela se transforma em um processo de concentração espacial, evidenciado pela autosegregação espacial das classes médias e altas, que utilizam o preço do solo como uma barreira (descrito por Jaramillo Gonzáles (2009)). Dentre as características mais procuradas no solo urbano, destacam-se a acessibilidade, as economias de aglomeração, o status social e as vantagens fiscais (CORRÊA, 2007).

Na dinâmica da fragmentação/remembramento espacial o espaço de atuação de um agente pode ser fragmentando ou lembrado. Esse processo de fragmentação ocorre quando há a intensificação da atuação da corporação, que leva a implantação de novas unidades a si vinculadas, como em um novo loteamento. O caso contrário ocorre quando a atuação da incorporação se aglutina em pontos centrais, seja por arrefecimento do consumo dos seus produtos ou por estratégia espacial.

As empresas construtoras podem buscar abrir mercados em outras regiões, porém, voltarem às suas regiões originais caso as condições encontradas nos novos mercados não possam ser incorporadas aos processos de uma empresa. Os corretores imobiliários também podem ampliar o seu escopo de atuação, e a depender de condições de mercado, se aglutinarem em um setor específico. É importante notar que os mercados imobiliários tendem a ter características locais, o que significa que a dinâmica do mercado em uma determinada região pode ser bastante diferente da dinâmica em outra região.

A prática antecipação espacial consiste na localização de uma unidade funcional em uma determinada área antes que as condições favoráveis tenham sido estabelecidas (CORRÊA,

1992). Tal prática se assemelha à atuação dos chamados “pioneiros” nas novas fronteiras urbanas descritos por Neil Smith (1996b). A antecipação espacial envolve uma reserva de território e a posse privilegiada em locais próximos a uma futura amenidade espacial ou nova área de urbanização, o que premiaria o risco do agente antecipador. Na dinâmica dos pioneiros, empreendimentos surgem em localidades que ainda não são adequadas para aquele tipo de construção, com a expectativa de mudanças futuras que favoreçam aquela localidade e crie, nos termos de Abramo (2007a) uma nova “convenção urbana”, gerando o retorno esperado.

A marginalização espacial é uma prática que surge do abandono de lugares que no passado foram interessantes a uma certa atividade e a seleção de outros locais anteriormente pouco atrativos. As construtoras podem paralisar um projeto por motivos financeiros e ou outras razões podem levar pessoas a ocuparem edifícios em áreas anteriormente desvalorizadas, como ocorre em casos de gentrificação, por exemplo.

Por fim, a reprodução da região produtora envolve o controle de condições em um dado território que pode ser moldado de acordo com os interesses do agente controlador. No caso, empresas podem criar condomínios fechados, por exemplo, e definir completamente a sua ocupação e o tipo de atividade a ser exercida no seu interior.

Tais práticas, quando repetidas ao longo do tempo, podem levar a processos que criam novas centralidades (ou, caso contrário, ao espraiamento territorial de atividades, em processos de “descentralização”); criação de coesão espacial (com a aglomeração espacial de certas atividades, com o caso do setor automotivo que se aglomera na Avenida Pedro II, em Belo Horizonte); segregação e autosegregação espacial (que cria forte homogeneidade interna e forte disparidade entre os grupos homogêneos), como exemplo a autosegregação em áreas ricas e a formação de vilas e favelas empobrecidas; invasão/sucessão de populações de características diferentes em certas localidades; e inércia, que é a tendência de permanência de determinados usos da terra em certos locais da cidade ao longo do tempo mesmo que as razões que justificaram aquela localização deixem de existir (CORRÊA, 1979).

Outro tipo de prática espacial que consideramos importante é aquela relacionada ao conceito de “destruição criativa”, ou “destruição criadora”, originalmente pensado pelo autor liberal austríaco Joseph Schumpeter (1961). Na visão deste autor, o capitalismo é por natureza uma forma ou método de transformação econômica, não se revestindo de um caráter estacionário. Nesta visão, o impulso fundamental que põe em movimento a máquina capitalista precede de novos bens de consumo, dos novos métodos de produção ou transporte, dos novos mercados e das novas formas de organização industrial criada pela empresa capitalista. A

estrutura econômica do capitalismo é sempre revolucionada de dentro, destruindo os antigos elementos e criando os novos.

Para Schumpeter (1961), a destruição criativa é fundamental para se entender o capitalismo, e toda a empresa capitalista deve se adaptar a isso para sobreviver. O processo de destruição criativa não pode ser entendido de maneira individualizada. Em uma realidade capitalista, o que conta é a concorrência de novas mercadorias, novas técnicas, fontes de suprimento e de organização.

Desta forma, o empresário inovador precisaria sempre, no processo da inovação, destruir formas antigas para abrir novos espaços de investimento. A destruição criativa age como uma força motriz que impulsiona o desenvolvimento econômico capitalista, em um ciclo de inovações.

Ao abordar a destruição criativa no espaço urbano, Harvey (2005, 2012) mostra que este é um elemento presente nos processos de renovação do capitalismo, incluindo a produção das cidades. A destruição criativa surge como elemento das mudanças do padrão de acumulação, criando novos canais de renovação, inclusive os das paisagens urbanas, podendo liberar novos espaços para o despejo de capitais superacumulados. Harvey (2005, 2012), entretanto, não trata da destruição criativa a partir do impulso do empresário inovador, como no caso de Schumpeter (1961), mas evidencia que as leis coercitivas competitivas do capitalismo forçam tais “inovações”.

Com a desvalorização dos capitais investidos no espaço urbano e a necessidade do capital de continuar se reproduzindo e realizando o momento da acumulação, umas das saídas é a destruição criativa no ambiente urbano, trazendo sempre novas “inovações” para a cidade em cima daqueles locais que já não se adequam mais aos propostos acumulativos dentro daquela convenção urbana estabelecida. Para Harvey (2005, 2012), entretanto, a destruição criativa oferece um caminho apenas temporário, mas não dissolve as contradições daquilo que a gerou. Neste sentido, principalmente em cidades grandes e espacialmente saturadas, o que se vê é a eterna destruição e construção da cidade, com a substituição, criação e adensamento de usos, como nos casos de processos de incorporação imobiliária, verticalização, criação de GPU's e outros.

Para Canettieri (2017), as obras de produção do ambiente construído são formas de mobilizar a absorção de capital inativo, com a fiel ajuda do Estado, que se torna o agente garante o risco das obras (trazendo, por exemplo, retornos e liquidez superior ao esperado no âmbito privado). Ambos os casos apontam para privatizações ou intensificação da arrecadação, o que

abre uma necessidade de se ter mais obras. Em uma situação de saturação espacial, o caminho é aberto sobre aquilo que já está ocupado, muitas vezes realizando a expulsão da classe trabalhadora (coisa que acontece em Belo Horizonte antes mesmo da cidade ser oficialmente fundada). Desta forma, o território da cidade passa a ser pensado sempre com o mesmo objetivo: o da acumulação, dando sempre um novo impulso para a dinamização do setor imobiliário.

Por fim, Jaramillo Gonzáles (2009) defende que embora os preços do solo sejam um fator importante para determinar a configuração da cidade, eles não são a única influência. O mercado imobiliário é um local de lutas entre distintos agentes. O livre jogo de preços pode levar, por exemplo, a hiperdensificação, segregação espacial, obsolescência predial, deslocamentos de ocupantes e fenômenos especulativos.

3.2.1 Gentrificação, Rent Gap, Reestruturação Urbana e Especulação Imobiliária

Considerando a história de Belo Horizonte, nos chama a atenção a questão dos processos de elitização em curso na cidade desde sua fundação. Tais processos, como discutiremos nas próximas linhas, estão intrinsecamente ligados à lógica de reprodução do capital nas cidades, associando-se a fenômenos cuja principal face emerge por outras características, como as culturais e demográficas.

A questão da gentrificação, em suas diversas faces, tem sido uma das “ordens do dia” nos estudos urbanos e nas ciências humanas e sociais há algumas décadas. Mendes (2008) destaca que após o trabalho de Glass (1964) ter cunhado o termo, este processo foi e tem sido observado principalmente por pesquisadores norte-americanos e europeus. Entretanto, a existência de processos gentrificatórios antecede, e muito, o trabalho de Glass (1964). Por exemplo, Clark (2010) evidencia que Friedrich Engels já observava que processos parecidos ocorriam na Inglaterra da década de 1800, onde o deslocamento de trabalhadores possibilitava a abertura de espaços para investimentos em capital fixo e absorção de rendas fundiárias.

Inicialmente, o conceito de gentrificação surge com o trabalho seminal de Ruth Glass (1964). Em *“London: aspects of change”*, a autora utiliza o termo “gentrificação” pela primeira vez para descrever um fenômeno restrito às áreas centrais de Londres, onde estava ocorrendo revalorização imobiliária e expulsão da classe operária. Glass (1964) escreveria que:

Uma a uma, muito das áreas ocupadas por trabalhadores têm sido invadidas pela classe média, baixa e alta... uma vez que o processo de gentrificação começa em um distrito, ele se acelera rapidamente até que todos ou a maioria da classe operária sejam deslocados e todo o caráter social do distrito seja alterado³².

³² “One by one, many of the working-class quarters have been invaded by the middle class – upper and lower... Once this process of “gentrification” starts in a district it goes on rapidly until all or most of the working-class occupiers are displaced and the whole social character of the district is changed” (GLASS, 1964, p. 27).

A gentrificação, no seu primeiro “significado”, envolve as tendências de “retorno” às áreas centrais por indivíduos e famílias distintos dos residentes atuais, caracterizados, entre outros aspectos, por rendimentos mais elevados e pelo objetivo de requalificar a área (o que pode afetar direta ou indiretamente a permanência dos moradores daquele instante).

Porém, a definição clássica de gentrificação – o desalojamento de residentes de classes baixas substituídos por residentes de classes mais altas (*gentry*) em um processo de requalificação de uma área - já não explica mais um fenômeno global, interligado às próprias dinâmicas capitalistas e com muito mais nuances do que a descrita por Glass (1964). Nabuco (2021) mostra que estudos recentes sobre a temática têm ampliado o significado original incorporando também a reestruturação comercial, mostrando que o processo pode acontecer fora de áreas centrais, como em áreas suburbanas, periféricas ou rurais e também acontecer em cidades de tamanhos variados de países mais ou menos desenvolvidos³³.

Duas vertentes distintas se destacam na tentativa de entendimento sobre o fenômeno da gentrificação: uma humanista liberal, que destaca os aspectos das escolhas individuais, relativas ao consumo e a aspectos culturais, que tem como expoente Ley (1980, 2010a, 2010b) e uma outra marxista, representada principalmente pela produção acadêmica de Neil Smith. Ribeiro (2018) e Nabuco (2021) defendem que, embora ambas possam se apresentar à primeira vista como opostas, elas apresentam facetas fundamentais para o entendimento da gentrificação e podem se complementar.

De um lado, ligado a fatores de “demanda”, os trabalhos de Ley mostram o papel do consumo e de aspectos culturais. Com a desindustrialização e emergência de novas classes sociais no contexto pós-industrial, é dada a ênfase à aspectos culturais e a escolhas dos indivíduos por construções em áreas “gentrificáveis” da cidade, a partir de um processo de substituição de uma classe por outra mais abastada (RIBEIRO, 2018). Nabuco (2021) destaca

³³ Revisões de literatura demonstram a abrangência desta temática em nível global, explorando diversos aspectos do processo, desde suas manifestações locais até debates sobre a aplicabilidade do conceito em contextos urbanos, incluindo considerações epistemológicas relacionadas à sua definição e conceituação. Entre elas, podemos destacar temáticas como o impacto da gentrificação na saúde e no bem-estar dos residentes dos bairros afetados (SCHNAKE-MAHL et al., 2020), suas interconexões com questões raciais e de classes sociais (FALLON, 2021), as implicações na criminalidade (PAPACHRISTOS et al., 2011), seus efeitos no sistema educacional (PEARMAN, 2019), sua relação com o trânsito urbano (REVINGTON, 2015), bem como sua conexão com o turismo e novas plataformas digitais, como o Airbnb (RYAN e MA, 2020; CAI, 2022). Além disso, a gentrificação está sendo cada vez mais estudada em relação a iniciativas sustentáveis, projetos urbanísticos e medidas de mitigação de emissões de gases poluentes, considerando seu impacto nas mudanças climáticas (BOCKARJOVA et al., 2020; JELKS et al., 2021; CUCCA et al., 2023). Uma ampla gama de pesquisas e estudos relacionados à aspectos locais da gentrificação está disponível em portais como o Google Acadêmico, Scopus e o Portal de Periódicos da Capes, sendo que há um predomínio de estudos de questões locais relacionadas a este fenômeno produzida principalmente nos contextos norte-americanos e europeus.

que, no caso de países do norte, se tratava, por exemplo, de movimentos específicos da classe média identificados a movimentos culturais e contraculturais no contexto pós-1968.

Smith, por sua vez, se concentra nos fatores associados à acumulação capitalista. Por esta perspectiva, a gentrificação se torna um processo em escala global. Os “atores gentrificadores”, aqueles que geram a expulsão de famílias pobres, são as famílias de classe média e alta (SMITH, 2006, 2010b). Nabuco (2021) ressalta que a abordagem de Neil Smith foi a primeira a considerar a gentrificação como um processo mais abrangente do que a requalificação residencial descrita por Glass (1964).

Nabuco (2021) destaca que o aspecto de desigualdade de classe, refletida no acesso à terra segue central, na medida em que o primeiro aspecto da gentrificação seria a entrada de grupos com perfil socioeconômico maior que os anteriores e expulsão e/ou saída de grupos de perfil renda mais baixa (GLASS, 1964; SMITH, 1996b, DAVIDSON e LEES, 2005, LEES, 2008).

Smith (1982; 1996b) argumenta que a gentrificação é um fenômeno complexo que abrange aspectos sociais, econômicos e espaciais, destacando sua evolução de um evento isolado e irregular para uma estratégia urbana abrangente de reformulação política, econômica e social. Esse processo, impulsionado pela competição global entre cidades, por políticas resultantes do despejo de capitais superacumulados no espaço urbano e a financeirização, combina questões de moradia e o mercado do solo urbano.

Como mostra Nabuco (2021), a gentrificação, no âmbito da acumulação capitalista, se torna um processo em escala mundial, um fenômeno urbano de massa, o que Smith (2006, 2010b [2002])) chama de “estratégia urbana global”, que garantiria a realização de capital e seria liderado pelos agentes capitalistas e pelo Estado. Ribeiro (2020, p. 393), pela linha que discute as relações econômico-financeiras (em espacial no âmbito da dominância financeira), fazendo reflexão semelhante, levanta a hipótese de um “capitalismo urbano-imobiliário global”. Na visão deste autor:

Os ciclos de expansão do meio ambiente urbano construído vêm adquirindo dinâmica própria em relação às necessidades de equilíbrio da acumulação do capital produtivo, sem expressar, portanto, a busca de solução espaço-temporal da crise de sobreacumulação. Isto quer dizer que a expansão do meio ambiente urbano estaria resultando em dinâmicas especulativas autônomas em relação às demandas de condições de equilíbrio da acumulação do capital produtivo, impulsionadas essencialmente pela lógica da financeirização do capitalismo. Consideramos, portanto, a hipótese da existência de um capitalismo urbano-imobiliário global, fundado na dinâmica autônoma da produção do meio urbano. Essa dinâmica teria como bases o papel autônomo do capital financeiro “moderno”, a possibilidade da lógica de negócios desse capital se entrelaçar com os negócios que tenham como base a valorização da propriedade urbana captando rendas e lucros com o meio ambiente

construído, além das condições institucionais, políticas e culturais locais em relação a essa expressão global do capitalismo urbano-imobiliário.

Os investimentos no ambiente construído seriam um pré-requisito para os processos de gentrificação, envolvendo mudanças na paisagem e poderiam acontecer tanto no ambiente residencial quanto no comercial, implicando um aumento do estoque imobiliário e mudança do tipo dos imóveis existentes (SMITH, 1996b; BOURNE 2010 [1993]; BEAUREGAURD, 2010 [1986], DAVIDSON e LEES, (2005); BROWN-SARRACINO, 2016; NABUCO, 2021).

Porém, embora seja um caminho para a realização de capitais, o investimento em infraestrutura urbana também apresenta limites de rentabilidade. Em bairros pobres, por exemplo, os investimentos tendem a produzir menos lucro do que em bairros ricos, pois os investimentos em meios de consumo coletivos pressupõem uma redução dos lucros, pela falta de capacidade de consumo da população, pela dificuldade desta população pobre de trazer valorização imobiliária e pelo limite das cidades em absorver elevadas cargas de capitais.

Em escala urbana, nesta linha, a gentrificação está associada à existência da “*Rent Gap*” (SMITH, 1987), ou a diferença positiva entre a renda capitalizada em uma localidade e a renda potencial, ou a renda fundiária máxima que poderia ser obtida em uma região a partir de um maior e melhor uso da terra em termos de densidade e disposição de pagamento pelo seu acesso e uso. A gentrificação pode acontecer quando áreas apresentam uso territorial ou imobiliário aquém da capacidade de geração de renda fundiária. Nessas áreas, a renda capitalizada estaria muito aquém da renda máxima que poderia ser gerada.

As áreas que despertam interesse para a gentrificação são aquelas que possuem valores mais baixos de imóveis devido a características locais e sociais que poderiam, em outras circunstâncias, torná-las mais valorizadas. Ao perceber esta diferença, os diferentes capitais financeiros e imobiliários, auxiliados ou não pelo Estado, podem atuar para, por exemplo, investir no ambiente construído, como na sua requalificação e a construção de novas moradias (geralmente mais adensadas) (SLATER, 2010 [2006]). Neste sentido, Ley e Smith concordam no ponto que, em processos de gentrificação, há uma substituição de populações mais pobres por populações mais abastadas (SMITH, 2010b; RIBEIRO, 2018; NABUCO, 2021).

Ribeiro (2018), ao descrever e contextualizar aspectos econômicos, espaciais e culturais do processo, identifica duas lacunas nas explicações sobre os processos gentrificatórios apresentadas por diferentes autores, como, Hamnett (1991), Ley (2010b), Smith (2010, 2020b) e Harvey (2014). A primeira falha está relacionada ao aspecto cultural e à ocupação de espaços, conforme definido por Ley (1981). Esta abordagem não consegue explicar por que o fenômeno se generaliza nas cidades. Por outro lado, as definições de Smith (2010a, 2010b) são deficientes

ao tentar explicar por que a gentrificação ocorre em locais específicos, uma questão que depende de fatores culturais, de consumo e de escolhas individuais. Embora Smith (2007) reconheça posteriormente a importância desses elementos, ele ainda os considera em segundo plano.

Em relação à teoria da "Rent Gap", um aspecto que considero importante é a sua associação à Renda Primária Diferencial de tipo 2 (RPD-2) de Jaramillo Gonzáles (2009), que foi previamente explorada no primeiro capítulo desta tese. Também considero necessário destacar a sua conexão com a ideia de "Edificabilidade Econômica", também introduzida pelo mesmo autor. Em uma breve recapitulação, Jaramillo Gonzáles (2009) mostra que a RPD-2 se relaciona diretamente ao investimento de capital na verticalização e aumento da densidade do estoque imobiliário, o que pode resultar em uma maior renda fundiária capturada na região devido ao seu adensamento construtivo.

O autor também mostra que a construção em altura é mais cara que a construção unitária, que vai crescendo à medida em que se adensa a construção e mais andares são construídos, além de tomar mais tempo. A construção em altura se mostra mais presente em certas áreas da cidade, se associando a certas qualidades locais, enquanto em outras áreas, mesmo que haja uma legislação permissiva, não se percebe o mesmo grau de densidade nas construções.

Jaramillo Gonzáles (2009) defende que há um dispositivo que articula o custo da produção em altura e os preços do ambiente construído que alcançam magnitudes diferentes nos lugares distintos da cidade, não se dando de maneira homogênea no espaço. Isto se daria em associação às rendas secundárias, como as rendas diferenciais do comércio, da moradia, a de monopólio de segregação e aquelas relacionadas à indústria. Estas rendas descrevem uma dinâmica que mostra que, em uma determinada localidade, o maior valor pago se relaciona ao acesso a certas características e amenidades, como, localização, segregação de classe, acesso a um mercado consumidor e etc. Em alguns lugares as pessoas podem pagar preços diferentes por imóveis da mesma característica pois o consumo do ambiente construído também se dará de maneira diferente.

Neste sentido, a edificabilidade econômica está ligada à relação entre a quantidade de ambiente construído que pode ser vendido em uma localidade de forma a maximizar a captura da renda fundiária e os custos de produção, que também aumentam à medida que se verticaliza. Desta forma, se os preços de venda dos imóveis não justificam aquela densidade construtiva, se produz em uma densidade menor, até que o fator de equilíbrio entre preço e custos seja encontrado.

A figura 13, produzida por Jaramillo (2009, p. 144), mostra um gráfico ilustrativo da relação entre captura de renda fundiária e edificabilidade de um terreno. No gráfico, “ $r\ máx$ ” representa a renda máxima que pode ser obtida, “ $PUMi$ ” é o preço unitário médio e M/T representa a relação entre o tamanho da área construída e o tamanho do terreno, indicando um índice construtivo. O gráfico mostra que o desafio dos agentes capitalistas que atuam no setor imobiliário é atingir o ponto máximo da relação entre edificabilidade e renda fundiária potencial, pois, depois disso, a construção se torna deficitária. Esta relação muda de acordo com a destinação a ser dada ao imóvel, a localização do terreno na cidade e o “tipo” de demanda e sociabilidade.

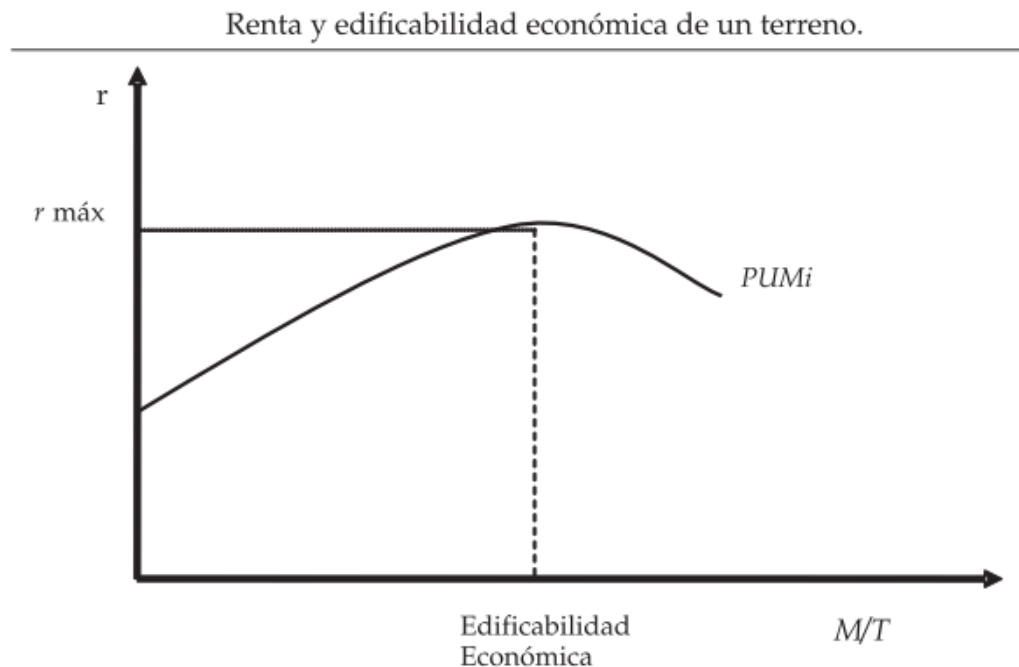


Figura 8: Renda e edificabilidade econômica de um terreno. Fonte: Jaramillo (2009, p. 144).

O preço médio unitário precisa ser superior ao seu custo unitário para que este seja lucrativo. Jaramillo (2009) mostra que à medida em que se aumenta a densidade do imóvel (e, adendo nosso, o seu padrão de acabamento) se eleva o seu custo unitário. Porém, até atingir o limite da edificabilidade econômica, as rendas potenciais aumentam de maneira proporcional em relação à densidade do imóvel. O ponto nodal desta equação é o “preço unitário médio” ($PUMi$): para aumentar a edificabilidade econômica de um edifício e, conseqüentemente, a renda a ser obtida, são necessários preços unitários médios mais altos, portanto, áreas que possuem maior atratividade para certos usos e padrões de consumo em uma cidade, onde as pessoas estão dispostas a pagar mais pelo uso do solo, tendem a atrair maiores densidades.

A figura 14, produzida por Jaramillo (2009, p. 148) descreve esta relação:

Renta y precio unitario del espacio construido para tres técnicas constructivas de diversa intensidad.

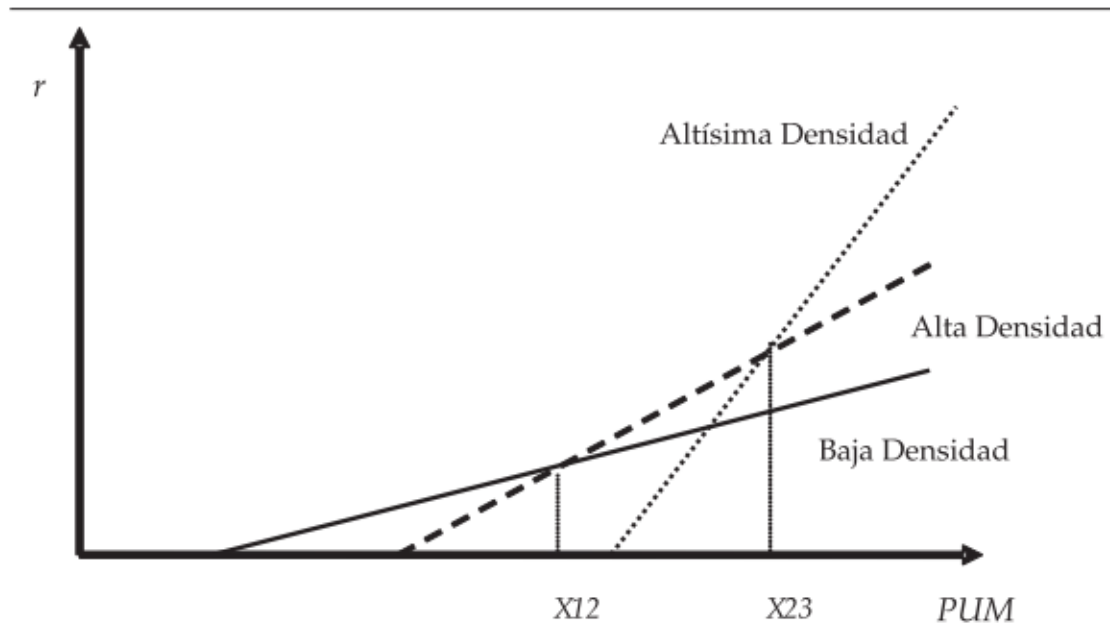


Figura 9: Renda e preço unitário do ambiente construído para três técnicas construtivas de diferentes densidades.

A densificação das construções nas cidades também gera um efeito súbito que afeta sucessivamente terrenos diferentes na cidade, gerando movimentos focalizados. À medida que a renda potencial em um terreno aumenta, aumenta também o limite de edificabilidade econômica, o que possibilita uma maior densificação e, conseqüentemente, pode impulsionar o aumento brusco das rendas, em virtude do maior poder de geração e aferição de rendas em altas densidades.

No entanto, este processo não acontece de forma imediata, pois demanda tempo para que a informação relativa ao sucesso dos “pioneiros urbanos” (aqueles que ali primeiro construíram) se espalhe (como descrito, Nabuco (2021) mostra que prédios maiores apresentam maiores apresentam maior capacidade neste sentido). Assim que isto acontece, a renda extra obtida se transforma em RPD-II, que é rapidamente capturada e permite o uso de técnicas que permitam um maior adensamento.

Partindo da noção de “destruição criativa”, brevemente descrita no tópico anterior, é possível observar que nos processos de revitalização urbana, bem como nos processos de melhoria da infraestrutura urbana, de maneira desejada ou não, há o desalojamento de parte da população, seja por intervenção direta, como no caso das desapropriações e remoções, ou por mudanças no padrão de moradia e do custo da vida e do solo nas localidades.

Abordando processos de reestruturação urbana que levam à gentrificação no hemisfério norte, Smith (1982) destaca a associação entre desenvolvimento social desigual, que levam a

processos de reestruturação urbana e gentrificação. Ele ressalta que o desenvolvimento social e econômico, principalmente no contexto capitalista, não ocorre uniformemente pelos diferentes espaços e setores sociais. Smith (1982) defende que, com a expansão do trabalho abstrato, a escala urbana se define em termos de reprodução da força de trabalho e da jornada para o trabalho, configurando-se como um único mercado de trabalho geográfico, independentemente de raça, gênero e tipos de trabalho. A acumulação de capital numa região depende da acumulação da força de trabalho, impulsionando atividades na cidade e sua expansão, com a suburbanização como resultado.

Por outro lado, esta equalização se confronta com a disputa pelo espaço, como ostensivamente discurramos, ocorrendo tanto pela busca das melhores condições de produção e circulação de capital quanto pela questão residencial, resultando em diferenciações entre classes sociais. Na escala urbana, a principal força que medeia a relação entre os subúrbios e as áreas centrais é, justamente, a renda fundiária. Smith (1982) argumenta que a renda fundiária reflete os movimentos das taxas de lucro e as alocações de diferentes atividades na cidade, refletindo os processos que guiam o desenvolvimento das localidades, a disputa pelo espaço e a suburbanização.

Ao citar a questão dos investimentos no ambiente construído, o autor destaca características como a desvalorização do capital inicialmente investido com o seu consumo, criando barreiras para o desenvolvimento de áreas como os centros das cidades. Reparos e manutenções rotineiras podem atrasar, atenuar ou evitar esse processo. No entanto, a construção de novas unidades em locais onde os terrenos são mais baratos pode oferecer maiores taxas de lucro do que a revitalização de unidades antigas, dificultando o reinvestimento em áreas consolidadas, favorecendo a degradação e a expansão da cidade por novas áreas. Esta desvalorização pode gerar "oportunidades" para novos investimentos nas áreas centrais, por meio do surgimento de "*rent gap*" na região.

A gentrificação, assim, pode surgir como parte do processo de reestruturação residencial, tanto nos centros antigos quanto nas áreas suburbanas. O autor, levando em conta a dificuldade de se detalhar os processos, defende que outros fatores só são explicativos após a consideração da dinâmica do desenvolvimento desigual na escala urbana Smith (1982, p. 152) destaca que:

O tanto que o capitalismo se esforça para a supressão do espaço pelo tempo, também se esforça cada vez mais para produzir um espaço diferenciado como meio para a sua própria sobrevivência. Um simbolismo previsivelmente populista está associado ao

alvorço e ao entusiasmo com os quais a gentrificação é comercializada. Esta se concentra em “tornar as cidades habitáveis”, habitáveis para a classe média.³⁴

Diniz (2015), em sua revisão sobre a temática, destaca que mudanças no padrão socioeconômico dos moradores em uma região ocorrem quando moradores de extratos de renda superiores entram na área e, com o auxílio governamental, promovem alterações nas características habitacionais, comerciais e do ambiente construído da região. Como resultado, os moradores antigos, de menor renda, são forçados a buscar localidades onde as condições de sobrevivência sejam mais favoráveis do que na região anterior (SMITH e WILIANS 2010; HAMNETT 2010; BOURNE 2010; BEAUREGARD 2010).

Assim, em um processo de reestruturação urbana, observa-se uma evidente transformação no ambiente construído, impulsionada por reinvestimentos em capital fixo. Quanto maior a disparidade de renda entre os antigos e novos moradores, mais notável se torna o processo, uma vez que as alterações no ambiente construído se tornam mais marcantes (CLARK, 2010).

No que diz respeito à conceituação do processo, autores como Rose (2010) e Beauregard (2010) propõem o uso de termos alternativos, como "reurbanização", a fim de abranger a diversidade de elementos que caracterizam a gentrificação e sua variedade na ocupação e produção do espaço. Lees (et al., 2007) destacam o caráter político da gentrificação, relacionando-o à produção do espaço e à exclusão socioespacial.

Neste contexto, a reestruturação urbana indica, em primeiro ponto, mudanças na estrutura de um elemento que provoca mudanças nos outros elementos, e pode envolver vários processos que abrange intervenção direta em um espaço (VILLAÇA, 1998). A gentrificação surge como uma face direta desta intervenção urbana.

Diniz (2015) também ressalta que a gentrificação é um processo contínuo, que nunca alcança um estado final, uma vez que a cidade está em constante transformação, moldada por contextos específicos de cada sociedade. A reabilitação do estoque imobiliário representa apenas uma das facetas visíveis da reestruturação urbana (SMITH, 2007).

Jaramillo (2009), em visão semelhante às de Smith (1982, 1996b, 2010a [2002]) e Ribeiro (2015), ao considerar fatores que definem os preços do solo urbano, ressalta que seus movimentos se relacionam ao desenvolvimento econômico no âmbito da acumulação capitalista, que amplia a demanda pelo ambiente construído urbano e gera rendas fundiárias,

³⁴ “Much as capitalism strives toward the annihilation of space by time, it also strives more and more to produce a differentiated space as a means to its own survival. A predictably populist symbolism underlies the hoopla and boosterism with which gentrification is marketed. It focuses on “making cities liveable”, meaning liveable for the middle class”.

impulsionado pelo aumento populacional. Essa demanda é, por vezes, potencializada pela melhoria do poder de compra da população, decorrente da própria dinâmica da acumulação (embora isso tenha acontecido de maneira reprimida e desigual ao longo do tempo no Brasil) e do efeito técnico concomitante, que também eleva o poder de compra e a demanda pelo ambiente construído.

Por outro lado, o mesmo autor destaca, em relação aos movimentos de conjuntura em torno da tendência de alta secular dos preços do solo (que podem afetar toda a cidade ou somente determinados mercados imobiliários), que as oscilações da atividade construtiva, relacionadas com aumentos ou quedas na demanda por terrenos urbanos, impactam a rentabilidade dos empreendimentos. As oscilações do mercado financeiro também têm um papel importante, afetando os preços dos terrenos, que podem ser tratados como investimentos.

Nessa dinâmica, os movimentos estruturais particulares de preços do solo, por sua vez, se caracterizam por movimentos repentinos que afetam terrenos específicos e não estão relacionados a conjunturas mais amplas. Esses movimentos estão ligados a mudanças no uso do solo, que alteram os interesses por determinadas características locacionais e/ou sociais relacionadas ao uso e consumo de um imóvel, bem como à correlação entre as rendas secundárias.

Por sua vez, o conceito de gentrificação, surgido no hemisfério norte (caso de estudo de Smith (1982), por exemplo), não pode ser aplicado à outras realidades sem as devidas adaptações, como no caso da América Latina. Isso ocorre, pois, a dinâmica da acumulação capitalista nesta região se deu e ainda se dá de maneira diferente daquela dos países centrais do hemisfério Norte. Por exemplo, enquanto a América Latina historicamente manteve uma relação de dependência, com marcantes processos de acumulação por despossessão, autoconstrução de moradias e favelização, e, no âmbito econômico, exportação de matérias-primas e importação de bens manufaturados, os países centrais do Norte tiveram uma posição mais favorável em termos comerciais, sociais e de produção industrial.

No contexto latino-americano, as discussões sobre gentrificação têm tradicionalmente privilegiado abordagens relacionadas à (re)produção de capital nas cidades, frequentemente relegando os aspectos socioculturais e os processos vinculados a intervenções locais, muitas vezes de natureza pontual, para um segundo plano (BETANCUR, 2014; RIBEIRO, 2018; NABUCO, 2021).

Ribeiro (2018) destaca processos históricos que diferenciam a gentrificação na América Latina daquela descrita na bibliografia que estuda o fenômeno nos países centrais do Norte.

Uma das diferenças são as acomodações relativas à reestruturação da hierarquia urbana global, resultantes das mudanças que definiram o regime de acumulação flexível e criaram o padrão de cidades globais, que concentram capital cultural, intelectual, funções de controle e comando das atividades econômicas e que precisaram de adequações. Na América Latina, há a presença de alguns polos importantes de distribuição e transferência de capitais, formados sobretudo a partir dos anos 1990, como São Paulo, Cidade do México e Buenos Aires e uma série de cidades secundárias e não inseridas neste circuito, como Belo Horizonte.

A autora, ao discutir aspectos conceituais e práticos da verificação do processo no Brasil, mostra que a gentrificação é um conceito que abarca um processo socioespacial e econômico e que nas últimas décadas acumulou uma miríade de significados, aplicações e uma indiscutível complexidade teórica e empírica. Ribeiro (2018) defende que, sendo globalizado, tal processo passou a ser reconhecido em cidades de diversos continentes, com diferentes estruturas econômicas e sociais, o que promoveu uma ampliação do seu conceito dado que tal processo é altamente sensível às condições específicas de cada área afetada.

Além disso, há a imposição de processos de desenvolvimento por organismos internacionais e a necessidade de mudar a paisagem e configuração social para atrair grupos de maior poder econômico. No entanto, a região apresenta uma menor presença de potenciais gentrificadores, devido à grande presença de áreas pobres e à maior dependência da iniciativa estatal para a efetivação da gentrificação.

Beauregard (2010 [1986]), na mesma linha, mostra que a gentrificação é um fenômeno complexo e sua compreensão exige a consideração de interpretações teóricas que considerem as realidades locais. Betancur (2014), por sua vez, define fatores universais e contingenciais no processo: enquanto os primeiros definem as condições necessárias e potência do fenômeno, os segundos definem sua efetivação, dimensão e forma.

Dentre as condições universais, estão aquelas relacionadas à produção e captura da renda fundiária; produção de gentrificadores e áreas gentrificáveis e a expulsão de uma classe pela outra em uma localidade. Neste sentido, é necessária uma intervenção direta que possibilite a captura da renda potencial. Já os fatores contingenciais mudam no espaço e no tempo, e consideram as condições econômicas locais. Na América Latina, por exemplo, devem ser levados em conta as condições relacionadas aos períodos de dominância econômica e ideológica neoliberal e da atuação do Estado como agente gentrificador, que exigem uma compreensão diferente daquela nos estudos do fenômeno no Norte.

Betancur (2014) defende, que ao contrário do visto nos países do Norte, a gentrificação na América Latina se concentra fora dos centros das cidades, “em ilhas de riqueza”, já que, dentre outras razões, os centros das cidades não concentrariam trabalhos qualificados e que atrairiam os moradores de maior poder aquisitivo. No caso de Belo Horizonte, este fenômeno pode ser verificado na existência de condomínios fechados e na “periferização da riqueza”, como no vetor norte da cidade.

Outro aspecto defendido pelo mesmo autor é que na América Latina os agentes gentrificadores, ao buscar símbolos de diferenciação espacial, prestígio e status, seriam atraídos por novos imóveis de auto padrão, geralmente verticalizados, marcantes na paisagem e que criam sensação de exclusividade e autossegregação. Isto difere das análises sobre a gentrificação nos países do Norte, em que o fenômeno ocorre principalmente pela requalificação de imóveis já construídos. Este processo é estratégico para o setor imobiliário, uma vez que, além da captura de rendas fundiárias, gera lucros (NABUCO, 2021).

Um terceiro aspecto definido da gentrificação na América Latina é aquele relacionado à diferenciação dos novos e antigos moradores não somente pela renda, mas pela faixa etária e capital cultural. Os gentrificadores na América Latina geralmente possuem diploma universitário, com menor participação da classe média, que, sozinha, não teria força suficiente para substituir as populações previamente residentes em uma área (BETANCUR, 2014; NABUCO, 2021).

Nabuco (2021), na sua pesquisa sobre a gentrificação no Vetor Norte de Belo Horizonte, a partir de vasta pesquisa bibliográfica, sistematizou as seguintes dimensões relativas à gentrificação na América Latina: (i) investimento de capital; (ii) transformações físicas e na paisagem urbana (relacionadas ao adensamento construtivo, produção de novos imóveis, sofisticação e localização fora do centro da cidade em áreas dispersas); (iii), transformações no perfil socioeconômico dos moradores; (iv) transformações no valor e nas relações de propriedade imobiliária e (v) transformações culturais.

Sendo um processo que ocorria principalmente nos países do norte global, a gentrificação também se torna corriqueira no Sul na medida em que, por exemplo, com o advento dos Grandes Projetos Urbanos (GPU), como no caso das obras da Copa do Mundo de 2014, o afluxo de capitais superacumulados toma também os caminhos das metrópoles dos países do sul, como é o caso de Belo Horizonte. Cidades até então repulsivas ao investimento externo passam a se tornar objetos de desejo, por causa de uma participação estatal que mitiga

os riscos, traz liquidez e investimentos, o que auxilia a valorização imobiliária (SMITH, 2010, NABUCO, 2021).

Se configurando como um processo de várias nuances e difíceis definições, a gentrificação é abordada por vários contextos, interpretações e abordagens. O processo de “retorno ao Centro” descrito por Glass (1964), por exemplo, é tratado como “gentrificação clássica” por Lees (et. al., 2007).

Veloso e Andrade (2022) destacam diversas denominações sobre os processos de gentrificação que podem ser encontradas na literatura que estuda o fenômeno:

- Gentrificação residencial, com caráter de mudança dos padrões de ocupação das cidades, sobretudo de suas áreas centrais (LEES et. al., 2007; SMITH e WILLIANS, 2010);
- Processos gentrificatórios induzidos pelo Estado, bastante presentes na América Latina. Nestes casos, o Estado, por meio de parcerias com a esfera privada, assume a maior parte dos custos, riscos e responsabilidades dos projetos, com o objetivo de atrair investimentos e capitais para as cidades. Neste sentido, a gentrificação pode ocorrer por processos simbólicos (impulsionados por políticas que tentam resgatar a memória associada ao patrimônio histórico das cidades), turísticos, residenciais, mercadológicos, relacionados ao consumo e etc. (BETANCUR, 2014; JANOSCHKA et. al., 2014).

Ribeiro (2018) menciona "novas" formas de gentrificação, que podem ser consideradas como estudos de caso, provenientes de trabalhos que, mesmo não abordando todos os "requisitos" tradicionalmente associados ao termo, ainda se encaixam no seu contexto conceitual e abrangem diferentes formas e significados:

- A "gentrificação de espaços públicos", proposta por Zukin (1995), diz respeito às transformações nos espaços públicos. Essas transformações envolvem reestruturação urbanística e arquitetônica, bem como mudanças nas normas de uso, resultando na exclusão dos habituais frequentadores em favor de pessoas com maior poder aquisitivo. Muitas vezes, o Estado desempenha um papel central nesse processo, promovendo a filtragem social para atender a interesses de valorização do entorno, frequentemente em parcerias público-privadas.
- A gentrificação comercial, que envolve o "pioneirismo" de comerciantes em determinadas áreas no que se refere ao processo de redesenvolvimento. Isso inclui uma requalificação comercial com o objetivo de atrair uma clientela de maior poder

aquisitivo para a região (VAN CRIEKINGEN, 2006; LEES et. al., 2007; CERQUEIRA, 2014; RIBEIRO, 2018).

Ribeiro (2018) também destaca a gentrificação por novas construções, conforme proposta por Davidson e Lees (2005). Discutida por Lees (et. al., 2007), este processo constitui uma forma mais "sutil" de gentrificação que não envolve diretamente a expulsão dos moradores originais de baixa renda. Tal fenômeno consiste na construção de empreendimentos em terrenos anteriormente não utilizados para esse fim, atraindo moradores com novos padrões de consumo e habitação.

Ao analisar esse fenômeno à luz da discussão sobre gentrificação, parece se tratar de uma oportunidade para o setor imobiliário adquirir terrenos fora do mercado e reproduzir seu capital, seja para fins de especulação ou outros objetivos. A gentrificação por novas construções, que, se relacionando às novas construções em localidades não ocupadas originalmente, não renova ou requalifica as antigas moradias. Também não se verifica um deslocamento direto da população residente no entorno.

Em relação à estruturação urbana na América Latina, Jaramillo Gonzáles (2018), em seu estudo de caso sobre a estruturação urbana de Bogotá, na Colômbia, cita traços da formação socioespacial da cidade que, de acordo com o autor, trazem aspectos comuns a outras cidades latino-americanas (e que, de fato, trazem semelhanças com o caso de Belo Horizonte) e, assim como no caso da gentrificação, apresenta bastantes diferenças em relação às cidades dos países capitalistas centrais. De maneira geral, o autor cita:

- Um constante processo de segregação socioespacial, que conta com a autosegregação das elites em áreas periféricas, formando seus eixos nas regiões, e um abandono destas elites das áreas centrais, que, com o forte aumento da população, levou à popularização e saturação, deixando de ser um local com segregação social conotada. Parte destas elites busca refúgios em áreas periféricas, mais verdes, calmas e cercadas, influenciadas por costumes norte-americanos e anglo-saxões. Os negócios mais sofisticados e os processos de tomada de decisão também abandonam esta localidade. Jaramillo Gonzáles (2018) defende que esta saída do centro também tem a ver com operações do mercado imobiliário, pois havia a possibilidade de capturas de rendas fundiárias mais lucrativas, inclusive de atividades populares, que mesmo baratas, apresentam alta lucratividade e que são maiores que a manutenção dos antigos casarões das elites, o que levou ao seu adensamento;

- Uma forte presença de autoconstrução de moradias, associada à ocupação à margem da lei de terras, resultante de dinâmicas sociais parecidas com as vividas no Brasil, principalmente relacionada ao achatamento dos salários e dependência econômica;
- Processos de formação de bairros intelectuais, formados por pessoas com maior “capital cultural”, de classe média. Em contraposição às elites segregacionistas, estas pessoas tendem a ter uma vida mais cidadina, urbanizada, e gostam de frequentar bares, cafés, teatros, exposições e apreciam imóveis com “valor cultural”. Estas pessoas tendem a se concentrar em eixos marginais ao centro das cidades (eixos pericentrais); próximas aos tradicionais bairros das elites e, em sua maioria, fora dos centros históricos. Ainda que menos que as elites, estes grupos também apresentam dificuldades em conviver com as populações mais pobres. A bibliografia aqui abordada mostra que este grupo é o que mais tem potencial para práticas gentrificadoras nas cidades latino-americanas. Jaramillo Gonzáles (2018) afirma que não é claro que a “rent gap” seja o motor fundamental do espraiamento dos setores intelectuais pela cidade.
- A continuidade de processos vistos anteriormente em detrimento de mudanças drásticas e radicais causadas por processos como a ascensão do neoliberalismo, da retomada da financeirização e globalização. O autor observa processos como: metropolização, tendências de densificação, retorno da autoconstrução de moradias, criação de centros comerciais periféricos (estimuladas pela criação dos terminais periféricos do sistema de BRT local) e a implementação de políticas de intervenções nos centros das cidades, que, dentre outros aspectos, visam melhorar a acessibilidade local, a qualidade de vida dos moradores e a revitalização de áreas degradadas. Os centros também passam a experimentar processos de gentrificação, com a construção de edifícios multifuncionais de alto padrão que atraem investimentos de capitais nacionais e internacionais.

Por fim, outro aspecto importante sobre os movimentos dos preços do solo, relacionado à gentrificação e às práticas espaciais é relativo à especulação imobiliária. Neste caso, compradores de imóveis investem com a perspectiva de vendê-los por preços mais elevados no futuro, com ou sem produção ou uso daquele imóvel, contando com fenômenos e mudanças sociais e espaciais que podem ou não ser produzidos por eles. No entanto, quando a demanda especulativa cessa, isso pode resultar em uma bolha especulativa que estoura rapidamente, a uma velocidade maior do que a subida dos preços.

Porém, tal fenômeno especulativo não é uma prática homogênea e que muda de natureza de acordo com o agente que a prática. Dessa forma, Jaramillo (2009) define três fenômenos

relacionadas à especulação imobiliária: a protoespeculação, a especulação passiva e a especulação induzida.

A protoespeculação surge quando proprietários que são usuários finais de imóveis, que buscam os seus valores de uso, como comerciantes e moradores, são influenciados por expectativas futuras de valorização de suas propriedades, passando a adotar uma lógica mais pecuniária e buscando capturar o potencial valor dos seus imóveis. Isto pode levar à subutilização de imóveis e ao incentivo de práticas especulativas. Além disso, famílias e trabalhadores assalariados, principalmente em momentos de crises econômicas e baixas de mercado, podem investir em imóveis como uma forma de poupança ou entesouramento de suas riquezas, na expectativa de uma valorização futura, gerando uma lógica de protoespeculação em diferentes setores sociais e em diferentes mercados imobiliários, mesmo que não atuem formalmente no mercado imobiliário.

A especulação passiva surge a partir de conjunturas que não estão relacionadas à ação direta dos proprietários de terras e especuladores, causando incrementos gerais nos preços do solo, tornando-os irrelevantes no processo. Essa é uma forma clássica de especulação, na qual os especuladores buscam compreender as "leis" de mercado e a ação do Estado para identificar os imóveis que estão mais propícios a aumentar de preço, visando realizar transações de compra e venda no momento certo. Como a especulação passiva não envolve nenhum processo produtivo, sua atuação se dá puramente no campo da circulação de mercadorias. Para atuar nesse mercado, é essencial que os especuladores tenham acesso a informações relevantes e um conhecimento intuitivo das leis de transformação do espaço urbano, devido à heterogeneidade nos ritmos de acumulação entre os diferentes capitalistas envolvidos e os riscos e incertezas inerentes a essas operações.

Por sua vez, a especulação induzida ocorre quando determinados agentes concentram mais capitais e possuem maior controle sobre a produção e os processos especulativos, incluindo a confecção das leis que articulam o espaço urbano. Esses agentes conseguem comprar terrenos que geram rendas espaciais de acordo com os usos e densidades predominantes em um certo momento, porém, com investimentos, estes aumentam essas rendas e geram lucro ainda maior. Os agentes capitalistas do setor imobiliário buscam diferenciar os preços das construções e do solo, combinando lucro na produção com a captura de rendas fundiárias. No entanto, essas operações acarretam riscos devido à incerteza em relação à mudança da legislação urbana e outros fatores conjunturais que podem impedir o acesso ao lucro esperado.

3.2.2 Os processos de reestruturação urbana e gentrificação em Belo Horizonte

Em relação a Belo Horizonte, os estudos recentes sobre a gentrificação têm se concentrado em duas vertentes principais. Por um lado, estes enfocam os processos que envolvem a revitalização urbana, a luta pela preservação do patrimônio histórico e a manutenção das características dos espaços localizados na área central da cidade e em áreas do entorno. Por outro lado, outros estudos analisam o avanço desse processo sobre antigas áreas empobrecidas, como a parte norte da cidade, que engloba as regionais Venda Nova, Norte e, de maneira mais abrangente, outras áreas de municípios metropolitanos como Santa Luzia, Vespasiano, São José da Lapa e Confins, além das vilas e favelas.

Veloso e Andrade (2022), em uma revisão de trabalhos sobre o tema da gentrificação em Belo Horizonte, analisaram oito pesquisas produzidas por pesquisadores da Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais (PUC Minas) e da Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG). Estes trabalhos mostraram que diferentes processos de mobilidade residencial, substituição comercial e revitalização estão acontecendo pela cidade. Alguns trabalhos concluíram que há uma potencial gentrificação em curso, com diferentes características, enquanto outros estudos negam a hipótese de que o processo esteja em andamento. Entretanto, mesmo os trabalhos que negam o processo, apontam elementos que podem fazer o fenômeno se concretizar no futuro.

O trabalho de Patrício e Almeida (2018) não encontrou subsídios suficientes para confirmar a existência desse processo na parte norte da cidade. Por outro lado, os estudos de Diniz (2015) e Nabuco (2021) apresentaram indícios do processo. Diniz (2015) identificou, ainda em fase inicial, que intervenções do poder público desencadearam um processo de gentrificação em Venda Nova, resultando na expulsão indireta de residentes de longa data.

Já o estudo de Nabuco (2021) aponta a existência de um fenômeno denominado "gentrificação por novas construções" em andamento nas áreas da regional Norte. No caso estudado por Nabuco, o papel do governo do Estado de Minas Gerais foi decisivo. O governo, em conjunto com agentes que atuam no setor imobiliário, trabalhou para transferir servidores públicos do Estado de áreas próximas à antiga sede do governo, localizada na regional Centro-Sul, para uma região mais próxima da nova Cidade Administrativa. Essa mudança resultou na chegada de moradores com um perfil distinto em relação aos antigos habitantes da área, se tornando potenciais agentes gentrificadores.

Além do trabalho de Mafra e Souza (2019), outros trabalhos estudam estes processos, tais como: Almeida (et. al., 2020b) também tem como objeto de estudo o caso do Mercado

Novo; Zanella (2021) tem como objeto de estudo o Mercado Central; Albrecht (2008), Jayme e Trevisan (2012), Craveiro (2016), Solla (2019), Veloso (2020) e Andrade e Mendonça (2020) estudam sobre o processo ou fenômenos diretamente relacionados no Centro e bairros dos entornos com as mais diversas características, como os bairros Floresta, Bonfim, Santa Tereza e Anchieta. Por sua vez, Oliveira e Mendes (2017), Mencher e Gaio (2020) e Neves (2019) estudaram as intencionalidades de agentes públicos e privados por trás de remoções de moradores de baixa renda pela cidade.

Chamo a atenção para o caso do Mercado Novo, um antigo centro de abastecimento de alimentos que passou por uma intensa transformação em seus andares superiores. Em um processo de *gourmetização*, foram criados novos bares e restaurantes, atraindo indivíduos de rendas médias e altas e gerando um padrão de consumo inacessível para os antigos trabalhadores do local. Tal processo se dá em uma conjuntura onde Belo Horizonte, um município relativamente jovem construído sobre os vestígios de uma cidade que existia anteriormente em sua área central, tem sido palco de um processo de revitalização no bairro Centro desde 2002. Esse processo teve início com a remoção dos camelôs das calçadas, seguida pelo seu realocamento nos "shoppings populares", e também envolveu obras de zeladoria e melhoria na infraestrutura. (MAFRA E SOUZA, 2019; MARCELINO, 2023).

Em relação à configuração socioespacial da cidade, Souza e Brito (2008) destacam que a Região Metropolitana de Belo Horizonte recebeu cerca de 500 mil imigrantes entre meados das décadas de 1980 e 1990, originários tanto do interior de Minas Gerais quanto de fora do estado, o que impulsionou significativamente o processo de periferização em Belo Horizonte e em toda a metrópole. Magalhães e Silva (2010) afirmam que a verticalização de Belo Horizonte ganhou força nos anos 1970, iniciando na regional Centro-Sul. Esses autores identificam padrões diferentes de mobilidade residencial na cidade, tais como:

- A presença de uma grande proximidade espacial na regional Oeste, de um grande número de vilas e favelas com bairros sofisticados de ocupação recente, como Gutierrez e Grajaú. Além disso, o bairro Buritis experimentava uma grande onda de entrada de novos residentes.
- A ocupação recente de uma população de baixa renda na Regional Pampulha, contrastando com o perfil anterior de moradores de rendas médias e altas. Também é notável uma forte entrada de novos moradores no bairro Castelo, que experimentou um aumento populacional com a expansão da Avenida Pedro II, que passou a proporcionar acesso direto vindo da regional Centro-Sul, embora esse

acesso só tenha se consolidado com a remoção da favela São José e a subsequente realocação de seus moradores.

Em seu estudo sobre a valorização imobiliária em Belo Horizonte, Paixão e Luporini (2020) destacam que, até 2004, o mercado imobiliário não havia sentido os efeitos das leis que reestruturaram o Sistema Financeiro da Habitação e que criaram/regularam instrumentos financeiros imobiliários, com os CRI's, devido a inseguranças jurídicas relacionadas à alienação fiduciária, e que só foram sanados com a Lei Federal nº 10.931/2004 (BRASIL, 2004). Desta forma, a oferta de crédito imobiliário declinou em torno de 43% no período, contra uma alta de 92,80% da inflação (AGUIAR, 2014; PAIXÃO E LUPORINI, 2020).

Paixão e Luporini (2020) destacam que, em 1996, a valorização imobiliária teve mais força nos quantis inferiores de preços de imóveis, mas a partir de 1997, esta tendência se inverteu, e as maiores taxas de valorização passaram a se concentrar nos quantis mais altos e posteriormente intermediários. A disponibilidade de crédito imobiliário desempenhou um papel crucial nos acessos das famílias de menor renda à habitação, e em momentos de crise econômica, o pagamento das moradias se tornou um fardo para essas famílias, o que estimulou a demanda por imóveis de quantis inferiores por causa dos baixos preços praticados, enquanto as famílias mais abastadas aproveitaram períodos de baixa no mercado para adquirir imóveis de melhores padrões.

Entre 1996 e 2004, todas as faixas de preços dos imóveis propostas pelos autores sofreram perdas reais deflacionadas de preços, principalmente devido a uma série de motivos que perduraram, com maior ou menor força, durante o período: desempenho econômico fraco, crises econômicas, inflação que ultrapassava o crescimento dos rendimentos das famílias e oferta cambaleante de crédito imobiliário.

O período entre 2005 e 2012, que sucedeu a aprovação da Lei Federal nº 10.931/2004, foi marcado pelo crescimento da renda média da população, do crédito imobiliário acima da inflação, da estabilização macroeconômica, crescimento do PIB e queda do desemprego e das taxas básicas de juros da economia. Neste período, os imóveis mais caros experimentaram uma valorização de preços maior que a dos imóveis mais baratos, tendência que se justifica pela melhoria das condições de acesso das famílias de rendimentos médios e altos à habitação, embora seja importante mencionar que a valorização imobiliária também atingiu os segmentos mais baixos.

A partir de 2009, Paixão e Luporini (2020) destacam que ocorreu uma mudança significativa nos padrões de valorização dos imóveis por segmento, sendo tal fato impulsionado

pela implementação de medidas anticíclicas em resposta à crise de 2008, como a criação do MCMV, que ofereceu moradias subsidiadas principalmente para as populações de menores rendimentos, e o aumento da oferta de crédito pelos bancos públicos, como a Caixa (CEF) e o Banco do Brasil (BB). Conseqüentemente, os imóveis mais baratos passaram a apresentar maiores taxas de valorização em relação aos imóveis mais caros. Em 2010, ano marcado por uma forte recuperação econômica, o PIB cresceu 7,5% e a renda das famílias aumentou mais que a inflação. Contudo, 2011 e 2012 presenciaram uma diminuição da tendência de crescimento de valores imobiliários.

Além da análise de Paixão e Luporini (2020), consideramos importantes algumas análises e diagnósticos trazidos por Mendonça (et. al., 2015). De acordo com as autoras, a RMBH experimentou um significativo acréscimo no número de domicílios produzidos desde a década de 1980, especialmente em relação aos apartamentos. Esta tendência inicialmente concentrou-se em Belo Horizonte e, posteriormente, estendeu-se para outros municípios metropolitanos, sobretudo Contagem e Betim. No que diz respeito aos imóveis destinados aos mercados imobiliários para populações de baixa renda, muitos destes novos conjuntos ainda eram resultado das políticas habitacionais e do crédito disponibilizado no âmbito do BNH na década anterior.

No que diz respeito à configuração espacial de Belo Horizonte, já se observava nas décadas de 1980 e 1990 uma disseminação das classes médias em direção às áreas periféricas da metrópole. Esse movimento promoveu uma "mescla" de indivíduos com diferentes perfis ao longo dos eixos pericentrais da cidade (MENDONÇA, 2002; 2003). Além disso, Mendonça (et. al., 2015) destacam algumas características interessantes do desenvolvimento do mercado de moradias em Belo Horizonte e região metropolitana:

- Durante a época do plano cruzado (em meados da segunda metade dos anos 1980), as moradias de perfil de “classes médias” e altas eram adquiridas como uma reserva de valor, pois o ambiente construído e a terra se tornaram um ativo financeiro confiável. Esta tendência, originalmente percebida por Ribeiro (2015) no Rio de Janeiro nos anos 1980, também se fez presente em Belo Horizonte.
- Nos anos 1990, com o fim do BNH, houve uma limitação de crédito, o que levou o mercado imobiliário a se voltar para a produção e comercialização destinadas aos segmentos de alta renda, que, por proventos próprios, tinha condições de adquirir imóveis, sobretudo os de padrão “luxo”, com mais que o dobro de unidades produzidas

das destinadas ao padrão popular. Além disso, houve grande produção para os setores de rendas médias.

- Além da questão da alienação fiduciária, que deu ao crédito imobiliário a possibilidade de operar em condições menos arriscadas e outras mudanças de instrumentos normativos que também aumentaram a oferta de crédito, simultaneamente, investimentos públicos na parte norte de Belo Horizonte e municípios vizinhos tiveram um impacto significativo na dinâmica imobiliária metropolitana. Dentre estes investimentos, estão a criação da Cidade Administrativa; a construção da via expressa apelidada de “Linha Verde”, ligando Belo Horizonte ao também recém-inaugurado Aeroporto Internacional Tancredo Neves (e seu anexo industrial) em Confins; a implantação do Parque Tecnológico “BHTec”, situado no Campus da UFMG; a implantação do projeto do Polo de Microeletrônica em Vespasiano e, posteriormente, as obras de infraestrutura para a Copa do Mundo de 2014, como a reforma do Estádio Mineirão e a construção do sistema de transporte rápido por ônibus (BRT) de Belo Horizonte (BRT MOVE). Além disso, a criação do programa habitacional Minha Casa, Minha Vida auxiliou no “boom” habitacional da cidade, com a incorporação de novos segmentos de mercado e a disseminação de apartamentos em áreas onde posteriormente havia a predominância ou de terrenos vazios ou de moradias do tipo “casa”.

Neste contexto, as reflexões de Mendonça (2003) sobre a mobilidade residencial na metrópole belo-horizontina destacam a influência crucial da intervenção estatal na estruturação da metrópole. Essa intervenção, notadamente através da legislação urbanística, teve como resultado a criação áreas de distinção na Pampulha. A autora ainda ressalta que a criação de infraestrutura viária privilegiou áreas de moradia de grupos sociais dirigentes, como no caso do bairro Cidade Nova nos anos 1970. Como resultado dessa interação entre a ação estatal e de incorporadoras, uma estrutura metropolitana segregada foi moldada, caracterizada tanto pela produção periférica de loteamentos populares, como as COHAB's nas áreas periféricas, quanto pela construção de habitações destinadas às classes privilegiadas nas localidades centrais.

Mendonça (2003) também destaca os movimentos residenciais que transcorreram ao longo do tempo, especialmente nos anos 1980 e 1990. Essa fase foi marcada pela estagnação relativa do crescimento nas zonas centrais e pericentrais da metrópole, e pelo aumento substancial da ocupação dos eixos leste e norte da cidade. Também foi verificado um movimento de expansão das classes dirigentes e subproletárias em áreas externas do município de Nova Lima. Ainda, observou-se um crescimento moderado nas áreas leste da metrópole,

contrastando com o notável aumento das favelas nas regiões centrais e norte de Belo Horizonte. Por outro lado, a autora aponta que, nesta época, há uma disseminação das classes médias em direção a áreas pericentrais e periféricas de Belo Horizonte e Contagem.

Após a longa discussão apresentada nos três primeiros capítulos da pesquisa, que estabeleceu as bases teóricas, conceituais e metodológicas fundamentais para este trabalho, os próximos capítulos abordarão a pesquisa empírica focada na análise da produção habitacional e nas mudanças dos preços residenciais em Belo Horizonte entre 2009 e 2022, período máximo da base de dados do Imposto Sobre Transmissão de Bens Imobiliários (ITBI) disponibilizada pela Prefeitura de Belo Horizonte (PBH) no momento da confecção desta pesquisa. O capítulo 4 detalhará a metodologia empregada, que incluiu o uso de cartografia, geoprocessamento e análises quantitativas. Por sua vez, o capítulo 5 será dedicado à apresentação dos resultados obtidos, à sua interpretação e discussões.

CAPÍTULO 4 – REVISÃO BIBLIOGRÁFICA, MATERIAIS E MÉTODOS

Nos três primeiros capítulos desta tese, utilizamos uma abordagem crítica para estudar a formação da renda da terra no espaço urbano e suas contradições, dando um enfoque às características destes processos na América Latina, no Brasil e em Belo Horizonte. Abordamos características destes processos, como: a produção do espaço urbano desigual derivada do rebaixamento proposital de salários em um contexto de dependência econômica; processos de financeirização que levam a uma maior facilitação de despejos de capitais superacumulados no espaço urbano; a atuação dos agentes que atuam no setor imobiliário; e características dos processos de reestruturação urbana, que podem levar à gentrificação.

Neste capítulo, serão iniciados os estudos empíricos no âmbito deste trabalho para buscar evidências e características dos principais processos que estão modificando as características da ocupação imobiliária do solo em Belo Horizonte e direcionando os movimentos deste mercado, incluindo as condicionantes espaciais e sociais, com base no período 2009-2022 (que se justifica pelo período abrangido pela oferta aberta de dados relacionados a transações imobiliárias pela Prefeitura de Belo Horizonte (PBH)). Para isso, com o auxílio de Sistemas de Informações Geográficas, também utilizaremos abordagens quantitativas relacionadas a métodos estatísticos e de geoprocessamento.

Dividimos este capítulo em quatro subtópicos, a saber: esta introdução; uma revisão bibliográfica que considera estudos e esforços da PBH sobre a tributação imobiliária (que se mostra como uma importante ferramenta e fonte de dados para o entendimento de processos relacionados ao mercado imobiliário) e trabalhos acadêmicos que abordam a temática da modelagem de preços do solo nas cidades; as análises e modelagens quantitativas; e os modelos espacialmente explícitos desenvolvidos no âmbito deste trabalho.

4.1 Revisão sobre modelos quantitativos e espacialmente explícitos aplicados ao estudo do comportamento de preços no solo urbano

Neste tópico, serão revisados trabalhos que abordaram a problemática da avaliação imobiliária e do preço do solo em diferentes cidades utilizando análises quantitativas e estatísticas. Existem diversas fontes bibliográficas disponíveis sobre o assunto, facilmente verificáveis em portais na internet como o Google Acadêmico, ResearchGate, Science Direct, Academia.edu e Portal de Periódicos da Capes. Para este trabalho, serão abordados estudos que aplicam a modelagem em metrópoles com semelhanças sociais e espaciais em relação a Belo Horizonte, bem como análises de métodos, potencialidades e limitações, além de metaanálises.

No começo dos anos 1970, o economista belga Jean Paelinck cunhou o termo "econometria espacial" para designar o campo da econometria aplicada que lida com a estimação e especificação de problemas que surgem nesse processo (ANSELIN E BERA, 1998). Anselin (1988), por sua vez, traz uma definição mais abrangente do termo como "a coleção de técnicas que lidam com as peculiaridades causadas pelas relações espaciais nas análises estatísticas dos modelos de ciências regionais³⁵". Dessa forma, o sentido de região, localização e interação espacial explícita são incorporados às análises, e a temática da dependência espacial passa a ter grande foco nas análises de diversos campos.

A questão da autocorrelação espacial está intrinsecamente relacionada à noção da "Primeira Lei da Geografia" de Waldo Tobler (1979): "tudo está relacionado com tudo, mas as coisas próximas estão mais relacionadas do que as coisas distantes³⁶". Assim, é possível observar que as dinâmicas e fenômenos presentes em uma determinada região, assim como os objetos mais próximos dessa localidade, tendem a manter relações empíricas mais fortes entre si. Nesse sentido, a correlação espacial positiva indica uma maior aproximação e união dos fatores em um espaço delimitado, enquanto a correlação espacial negativa indica um afastamento entre eles. Anselin e Bera (1998) destacam que é importante destacar, no entanto, que a presença de autocorrelações espaciais positivas pode levar a uma redução das informações desejadas nos dados analisados.

Conforme destacado por Anselin (2003), a inclusão da dependência espacial para representar os fatores relevantes é uma tarefa complexa. O autor argumenta que a taxonomia padrão de modelos de erros e defasagens espaciais autorregressivas é demasiadamente simplista e não contempla outras possibilidades interessantes. Dessa forma, ele se dedica a estudar a distinção entre faixas "locais" e "globais" de dependência espacial, buscando incorporar especificações que envolvam erros espaciais, variáveis defasadas dependentes e variáveis explicativas defasadas e espacialmente ponderadas.

De acordo com Anselin (2003), o modelo de autorregressão espacial (SAR) apresenta uma estrutura de covariância espacial global, já que todas as localizações do sistema se relacionam entre si com a presença de um multiplicador espacial. Por outro lado, para faixas locais, o autor propõe a utilização do modelo de especificação da média móvel (SMA). Além

³⁵ "The collection of techniques that deal with the peculiarities caused by space in the statistical analysis of Regional Science models"

³⁶ "Everything is related to everything, but closer things more so".

disso, Anselin também descreve o Modelo Autorregressivo Condicional (CAR), em que a variável aleatória é condicionada às observações das localidades vizinhas.

Segundo Ismail (2006), a análise de preços hedônicos é amplamente utilizada no campo de estudos imobiliários, visando modelar as características dos imóveis e prever seus valores geralmente utilizando análises de regressão linear múltipla. A autora afirma que essas análises geralmente envolvem uma ou mais regressões, que examinam principalmente questões estruturais, de acessibilidade e vizinhança. No entanto, na modelagem hedônica de imóveis, existem várias dificuldades, incluindo autocorrelação espacial (efeito de vizinhança que pode ser positivo ou negativo), multicolinearidade (dependência entre variáveis independentes) e heterocedasticidade (em que os resíduos não se comportam de maneira constante nos dados utilizados, que indica algum viés espacial).

Para abordar a questão da autocorrelação espacial, Ismail (2006) menciona três maneiras de medi-la: se é positiva ou negativa, isotrópica ou anisotrópica e se é mais adequada para métodos de Lag Espacial (associados ao preço médio dos imóveis vizinhos e características da vizinhança) ou Erro Espacial (que presume a presença de variáveis omissas na equação hedônica e espacial). Os índices de Moran (I de Moran) e os multiplicadores de Langrange (Langrange Multiplier, ou LM) são testes frequentemente utilizados para detectar a autocorrelação espacial, mas também são aplicáveis a geoestatística (interpolação) e matriz de pesos espaciais (pesos de evidência) em modelos explicitamente espaciais, sendo estes últimos com boa adequação para estudos imobiliários.

No estudo realizado por Basu e Thibodeau (1998), foram examinadas as autocorrelações espaciais nas transações imobiliárias de casas únicas em Dallas, EUA. Os autores afirmam que essas autocorrelações espaciais se originam porque os bairros tendem a ser construídos e ocupados simultaneamente no processo de loteamento, compartilhando assim as mesmas *amenities* espaciais locais, como equipamentos urbanos. Em seu estudo de caso, os autores identificaram forte autocorrelação espacial nas amostras, principalmente relacionada às variáveis tamanho e idade da habitação. Além disso, quando os resíduos das regressões por Mínimos Quadrados Ordinários (MQO) não apresentaram correlação espacial, apresentaram valores preditivos melhores do que quando foram usados variogramas.

Em sua crítica ao uso de pressupostos de estacionariedade na modelagem espacial de preços do solo, Banerjee et. al. (2004) argumentam que a análise isotrópica não consegue responder ao "caos" na distribuição espacial dos preços imobiliários. Para contornar essa limitação, os autores propuseram uma classe de modelos não-estacionários para a modelagem

do erro espacial em preços imobiliários, os quais foram aplicados na cidade de Stockton, nos Estados Unidos. Foi utilizada uma regressão logística com curva log, que indicou a significância explicativa de variáveis comumente usadas em modelos hedônicos, como distâncias a áreas centrais e tamanho da propriedade. No entanto, o estudo verificou a existência de enorme dependência espacial nos erros espaciais distribuídos de maneira não-estacionária no mercado imobiliário local. Para definir os pontos de transição espacial no comportamento geral das variáveis independentes no modelo espacial considerado, os autores utilizaram o Critério Bayesiano de Informação (BIC) e definiram oito "knots" ou pontos de inflexão. Dessa forma, a utilização de modelos não-estacionários se mostrou mais apropriada para lidar com a complexidade da dependência espacial na análise de preços imobiliários.

Cellmer (et. al, 2020) ao estudar o preço do solo em cidades polonesas, considerou vários métodos de análise, incluindo I de Moran (para medir autocorrelação espacial), Regressão Linear Múltipla (RLM) por Mínimos Quadrados Ordinários (MQO), Regressão Geograficamente Ponderada (GWR) e Regressão Geograficamente Ponderada Mista (MGWR). Após verificar valores positivos para o I de Moran para as variáveis dependentes, os resultados mostraram um ajuste (medido pelo R^2) de 0,627 para RLM por MQO ao se medir o preço médio do metro quadrado (m^2), 0,636 quando se mediu o número de transações de apartamentos. Para GWR, que calcula o R^2 globalmente e por localidade considerada, o R^2 médio para o modelo de preço médio do m^2 saltou para 0,824 (0,673 mínimo e 0,929 máximo) e o R^2 médio para o modelo que calculou o número de transações saltou para 0,765 (0,678 mínimo e 0,783 máximo).

A bibliografia referente à modelagem de preços imobiliários e seus objetos de estudo apresenta distintos métodos e metodologias. Jakob e Farias (2017) utilizaram o índice I de Moran para classificar os dados e sobrepor preços do solo e rendas médias, buscando detectar relações entre esses fatores em Santos-SP.

O trabalho realizado por Souza et al. (2021) teve como objetivo estudar os padrões de distribuição espacial e a autocorrelação espacial nos preços de imóveis em Salvador-BA. Para isso, os pesquisadores coletaram dados em plataformas online utilizando a técnica de "*Web Scrapping*". Foram utilizados o Índice de Moran e o Índice de Associação Espacial Local/Índice de Moran Local (LISA) para avaliar a dependência espacial. A pesquisa confirmou a hipótese da existência de dependência espacial e ainda constatou que existe um padrão heterogêneo na distribuição dos preços dos imóveis em Salvador.

O estudo de Panasolo (et. al., 2020) visou avaliar o impacto das áreas verdes urbanas nos preços de imóveis em Curitiba-PR e utilizou diversas técnicas de análise, incluindo Análise

Exploratória de Dados Espaciais (AEDE), análise de agrupamentos com I de Moran e I de Moran local (LISA), além da estimação de parâmetros por meio de modelos de regressão linear múltipla e regressão geograficamente ponderada através do modelo de defasagem espacial, resultando em modelos espaciais com R^2 variando em torno de 0,82. Os resultados confirmaram a hipótese de que a distância de áreas verdes impacta na formação dos preços de imóveis, mas de forma heterogênea.

Ciarlini (et. al., 2022) constatou a existência de forte dependência espacial e interação nos valores de aluguéis em Recife-PE. A metodologia utilizada contou com uma amostragem de dados com nível de confiabilidade de 90% e variáveis relacionadas a características dos imóveis, preço do aluguel e distância a amenidades espaciais, como a área central da cidade, praias, rios e parques. Utilizando o Índice de Moran e uma matriz de pesos que considerava o inverso da distância dos vizinhos e um raio de 1,5 km, foi possível identificar uma dependência espacial positiva de 0,192 (19,2%). Entretanto, em função da heterocedasticidade dos dados, foi descartado o modelo de regressão por Mínimos Quadrados Ordinários.

Dentre os modelos testados, foi selecionado o modelo de erro espacial, que, considerando os testes do Multiplicador de Lagrange, Critério de Informação de Akaike (AIC) e Schwartz, se mostrou mais significativo em relação às variáveis distância do centro e distância de parques. A análise de Ciarlini (et. al., 2022) indicou que, em Recife-PE, a maioria dos proprietários prefere morar próximo ao rio Capibaribe e às praias, especialmente com preferência à proximidade em relação ao rio.

No estudo de Lessa et al. (2019), foram realizadas avaliações da atratividade das centralidades em Belo Horizonte-MG, considerando as oportunidades de trabalho na cidade. Para isso, dois indicadores foram propostos, um relativo à atratividade territorial e o outro às oportunidades de trabalho. A definição espacial foi feita com base nas Áreas Homogêneas da Pesquisa Origem-Destino da Região Metropolitana de Belo Horizonte (OD/RMBH). Após a definição dos indicadores por área homogênea, foi realizada uma análise espacial para identificar os parâmetros espaciais da correlação entre os índices. Para isso, foi utilizado o método GWR, que considera a relação local e a distância entre pontos para delimitar a influência da área.

Os locais com maiores índices de atratividade foram encontrados em áreas industriais e comerciais. Ao analisar os dados utilizando o Índice de Moran por distância de Manhattan (que considera a distância dos pontos pela rede viária), foi detectada uma forte concentração espacial da atratividade territorial e das oportunidades de trabalho no entorno do Centro de Belo

Horizonte, com o Anel Rodoviário servindo como delimitador. Os valores de R^2 encontrados variaram entre 0,46 a 0,56, o que indica que os modelos analisados foram considerados estáveis.

O estudo de Paixão (2009) teve como objetivo avaliar a influência da violência (considerando dados de homicídios e roubos a transeuntes) nos preços de imóveis comerciais (lojas e salas) em Belo Horizonte-MG. A base de dados utilizada se refere às transações imobiliárias que pagaram o ITBI em 2003 e contém informações sobre o imóvel, valor venal e zoneamento, tendo sido corrigidos outliers por meio de análise gráfica com regressão logística e da pesquisa de mercado imobiliário de Belo Horizonte realizada pelo Instituto de Pesquisa Econômica, Administrativa e Contábil de Minas Gerais (IPEAD).

Além disso, foram considerados dados de distância ao centro da cidade, renda e aglomeração de comércio, serviços e estabelecimentos industriais, além de taxas de homicídios e roubos a transeuntes disponibilizados pelo Centro de Estudos de Criminalidade e Segurança Pública (CRISP) da UFMG. Foram realizadas quatro regressões analíticas, considerando dois tipos de imóveis comerciais (lojas e salas) e dois tipos de crimes (homicídios e roubos), com um tipo de imóvel comercial para cada crime analisado. Os resultados apontaram para uma depreciação dos preços dos imóveis associada aos índices de violência na região, com valores de R^2 variando entre 0,50 e 0,57.

Por sua vez, o trabalho de Paixão (2010) buscou estimar o preço implícito das externalidades de vizinhança no valor de imóveis em Belo Horizonte-MG. Os resultados evidenciaram que imóveis situados em bairros de maior renda e com padrão de acabamento superior, bem como com acesso a centros comerciais, a exemplo do Barreiro, e escolas tendem a ter valores mais elevados, enquanto apartamentos localizados em áreas com altos índices de violência ou próximos a grandes equipamentos urbanos, como cemitérios, apresentam desvalorização.

Assim como no estudo anterior de Paixão (2009), a base de dados utilizada nesta pesquisa foi a de transações imobiliárias do ITBI de 2003 em Belo Horizonte-MG. Foram consideradas amostras relacionadas a características locacionais, ambientais e legislação urbana vigente, bem como características dos imóveis. O modelo foi obtido por meio de uma transformação Box-Cox e apresentou um R^2 de 0,92, indicando que as médias das relações entre as variáveis analisadas foram capazes de explicar 92% da variável dependente observada.

Paixão (2015) teve como objetivo analisar a oscilação dos preços dos imóveis em Belo Horizonte entre os anos de 1995 e 2003. Para isso, utilizou-se a metodologia de preços hedônicos, a qual considera as características dos imóveis como determinantes de seus valores.

Nesta mesma pesquisa, a base de dados relativas a transações imobiliárias catalogadas através do pagamento do ITBI de Belo Horizonte-MG em 2003 foi utilizada.

A pesquisa também empregou uma análise de regressão logística, que levou em consideração variáveis como a idade do imóvel, acessibilidade, características do ambiente, criminalidade e período de negociação. O melhor R^2 foi apresentado pelo modelo de apartamentos, chegando a um índice de 0,83, enquanto casas, lojas, salas, terrenos e galpões ficaram em torno de 0,50, e os barracos apresentaram um R^2 de 0,309. O autor ressalta que a amostra pode ter sido insuficiente para captar as transações imobiliárias informais, onde há maior predominância de barracos.

Entre as variáveis significativas, aquelas que apresentaram maior influência positiva no preço transacionado dos imóveis foram aquelas relacionadas ao padrão de acabamento e idade do imóvel. Quando se trata das influências negativas, se destacou a proximidade com favelas e vilas como um fator significativo de desvalorização, exceto para apartamentos e barracões. A criminalidade também teve efeitos negativos em praticamente todos os tipos de imóveis, exceto para lojas, galpões e barracões, cuja localização já está relacionada à maior incidência de crimes. No geral, a valorização dos preços apresentou certa predominância durante o período de 1995-1999, enquanto 1999-2003 houve forte desvalorização devido à alta nas taxas de juros e a turbulência econômica.

O trabalho de Paixão e Luporini (2020) complementou as análises feitas por Paixão (2015) adicionando dados do período 2004-2012, mas com um objetivo diferente: analisar a valorização geral dos apartamentos nesse período. Os autores também utilizaram dados do ITBI e aplicaram tratamento de outliers, utilizando um gráfico logarítmico para considerando o preço do metro quadrado. Posteriormente, eles realizaram a atualização monetária dos valores e fixaram áreas de ponderação, já que os dados não estavam georreferenciados. Em seguida, foi feita uma regressão semilogarítmica, utilizando modelos time-dummy (MTD), adjacente-period-time-dummy (APTD), imputação hedônica (MIH) e método hedônico das características (MHC). Apesar de os modelos contarem com parâmetros diferentes, os valores de movimento de preços do solo se comportaram de maneira semelhante ao longo do período analisado.

Almeida et al. (2020a) realizaram um estudo sobre a influência dos grandes projetos urbanos (GPU) implantados no "vetor norte" de Belo Horizonte-MG no preço do solo da cidade. Foram considerados projetos recentemente inaugurados, como o BRT Move (inaugurado em 2014), a Cidade Administrativa de Minas Gerais (CAMG) (inaugurada em 2010) e o Shopping Estação BH (inaugurado em 2012). Para a análise de dados, utilizou-se uma análise de regressão

(regressão logística) com informações do ITBI referentes a apartamentos, casas, comércios e lotes vagos.

Os resultados do estudo indicam que os impactos variam de acordo com o tipo de projeto implantado. Verificou-se que o Shopping Estação BH impactou os preços de apartamentos em 4%, enquanto a CAMG impactou em 2% e o BRT Move causou uma diminuição de cerca de 2% nos preços. Foram encontrados valores de R^2 variando de 0,3755 para casas, passando por 0,4994 para apartamentos e chegando a 0,705 para o comércio.

Furtado (2009) apresenta uma ampla abordagem sobre a importância da localização na determinação do preço de imóveis. Para isso, utiliza uma base de conceitos advindos de diversas áreas, como estatística, econometria e geoprocessamento, além de ciências que se propõem a estudar a questão espacial e o mercado imobiliário. Além disso, o autor propõe um modelo quantílico para ilustrar a importância da consideração da localidade na modelagem de preços do solo.

O mesmo autor sugere algumas premissas e técnicas importantes para a elaboração de modelos de análise espacial. Primeiramente, é necessário verificar a dependência espacial para escolher o modelo adequado. Para isso, é possível utilizar o Índice de Moran e o Multiplicador de Lagrange (para a definição, por exemplo, do uso do modelo de defasagem espacial ou autorregressivo espacial). Também é fundamental realizar uma pesquisa bibliográfica teórica que dê suporte à escolha das variáveis independentes e observe a influência espacial. Nesse sentido, o modelo de Análise de Componentes Principais (ACP) pode auxiliar no conhecimento das variáveis e na proposição de abordagens. Além disso, é importante destacar que o modelo de Mínimos Quadrados Ordinários (MQO) pode apresentar resultados inconsistentes para análises espaciais. Nesse caso, uma alternativa sugerida é utilizar o estimador de Máxima Verossimilhança (MV).

Quando se trata da verificação de dependência espacial nos dados considerados, a matriz de peso é uma parte essencial da análise. Ela representa na modelagem a influência dos vizinhos nas observações, e a escolha dessa matriz pode alterar significativamente os dados do modelo. Existem várias opções de matrizes de peso, sendo as mais simples aquelas de relação binária, como a Queen e a Rook. Estas consideram as fronteiras e os vértices entre os vizinhos, definindo matrizes de maior ordem de contiguidade. Além dessas, é possível definir matrizes de peso usando o critério de distância espacial, estabelecendo um limite ad hoc para a influência espacial.

Furtado (2009) descreve a análise quantílica para modelagem de dados, a qual define intervalos regulares para subdividir os conjuntos de análise e verifica se os padrões da regressão global se mantêm nos quantis. Caso não se verifique, novas informações são adicionadas para melhor interpretação do fenômeno.

O autor utilizou o estudo de caso de Belo Horizonte para ilustrar a modelagem, onde o recorte espacial por bairros evidenciou alta correlação espacial entre os preços dos imóveis e as variáveis relativas ao valor do Imposto Predial Territorial Urbano (IPTU) e taxa de condomínio cobrados. Apesar da importância da localização na determinação do preço de um imóvel, o tamanho do imóvel foi identificado como a variável mais significativa, junto à idade do imóvel, a renda média do bairro e outras características. O primeiro modelo semi-logarítmico apresentou um R^2 de 0,8896.

Posteriormente, o autor utilizou análises clássicas, com pequenos ajustes para capturar melhor a influência dos bairros, e novamente aplicou o modelo de erro espacial autorregressivo, obtendo um R^2 de 0,90, ligeiramente maior que o modelo anterior. O autor também elaborou outro modelo, com um pequeno ajuste em relação ao número de vagas nos prédios, mas o R^2 permaneceu na faixa de 0,90. Por fim, o modelo quantílico, que não é modelado espacialmente, revelou que a importância do tamanho do imóvel diminui à medida que os preços sobem, trazendo importantes contribuições para o entendimento do comportamento das variáveis analisadas.

Furtado (2011) realizou um exercício semelhante ao de Furtado (2009), mas considerando dados diferentes. O pesquisador utilizou informações sobre transações imobiliárias identificadas a partir do pagamento do (ITBI) nos meses de junho, julho e agosto de 2007. Em relação à tipologia, constatou-se que a maior parte da amostra era composta por apartamentos (58,7%), seguidos por casas (28,8%). Não houve distinção entre imóveis residenciais e não residenciais, pois a legislação vigente³⁷ na época permitia a alteração de uso de imóveis de mesmo porte.

A respeito dos padrões de imóveis, 81% da amostra apresentou acabamentos classificados como baixos ou médios, sendo P2 (24%) e P3 (57%) as classificações mais comuns numa escala de P1 (habitações com menor padrão de acabamento) a P5 (habitações com maiores padrões de acabamento). Além disso, foi observada uma concentração de transações imobiliárias em determinados bairros, tais como Buritis, Estoril, Castelo, Gutierrez

³⁷ Lei municipal de número 8.137/2000 – Lei de Uso e Ocupação do Solo de Belo Horizonte.

e São Pedro. De acordo com Furtado (2011), em sua análise, as variáveis relativas à definição de centralidades, características dos imóveis e valores transacionados foram consideradas. Por meio de uma regressão logística e utilizando uma matriz de pesos que definiu a relação de vizinhança entre todos os pontos de cada bairro, o autor encontrou forte dependência espacial na sua análise, com um R^2 que variou de 0,666 na análise por MQO a 0,689 na análise espacial.

Em suma, diversos trabalhos foram desenvolvidos abordando diferentes temas relacionados à influência de variáveis nos preços e mudanças dos imóveis ao longo das cidades. No contexto de Belo Horizonte, a acessibilidade é um ponto crucial nos estudos devido à inauguração recente do sistema BRT Move (sistema de transporte rápido por ônibus), que incorporou faixas exclusivas e se integrou ao sistema convencional, junto aos projetos de expansão das linhas e estações de metrô, e ao caótico sistema de transporte público por ônibus da cidade. Tais mudanças podem alterar significativamente a configuração socioterritorial e, assim, ter um impacto direto nas mudanças preços dos imóveis.

Diversos estudos têm utilizado métodos quantitativos e geoprocessamento para avaliar os efeitos de projetos de transporte e acessibilidade em áreas urbanas centrais, como centros financeiros e equipamentos públicos como parques, hospitais e escolas. Entre os estudos, é possível citar os trabalhos de Perdomo-Calvo (2007), Rodriguez e Mojica (2009), Mulley (2014), Neto (et. al., 2019), D'Elia (et. al., 2020), Guzman (et. al., 2021) e Saputra e Radam (2022), que analisaram os impactos da acessibilidade, mudanças socioterritoriais e preços do solo dos sistemas de BRT em várias cidades, como Rio de Janeiro, Bogotá (Colômbia) (BRT Transmilenio), Buenos Aires (Argentina), Sydney (Austrália), Roma (Itália), Santander (Espanha) e Banjarmasin (Indonésia).

Os resultados desses estudos sugerem que a implantação do BRT pode ter impactos positivos na acessibilidade e aumento do preço do solo, mas também podem ter efeitos negativos ou nenhuma influência nas mudanças dos preços do solo. Esses resultados mostram que, além da implantação do sistema, outros fatores, como as realidades locais e a forma como os sistemas foram implantados, também são importantes para entender os impactos e funcionamento dos sistemas nas cidades.

4.2 Área de estudos

Devido a disponibilidade de dados, foi considerado somente o município de Belo Horizonte como área de estudos, excluindo-se todos os municípios vizinhos e da região metropolitana. A figura 10 mostra a localização de Belo Horizonte no Brasil e em Minas Gerais:

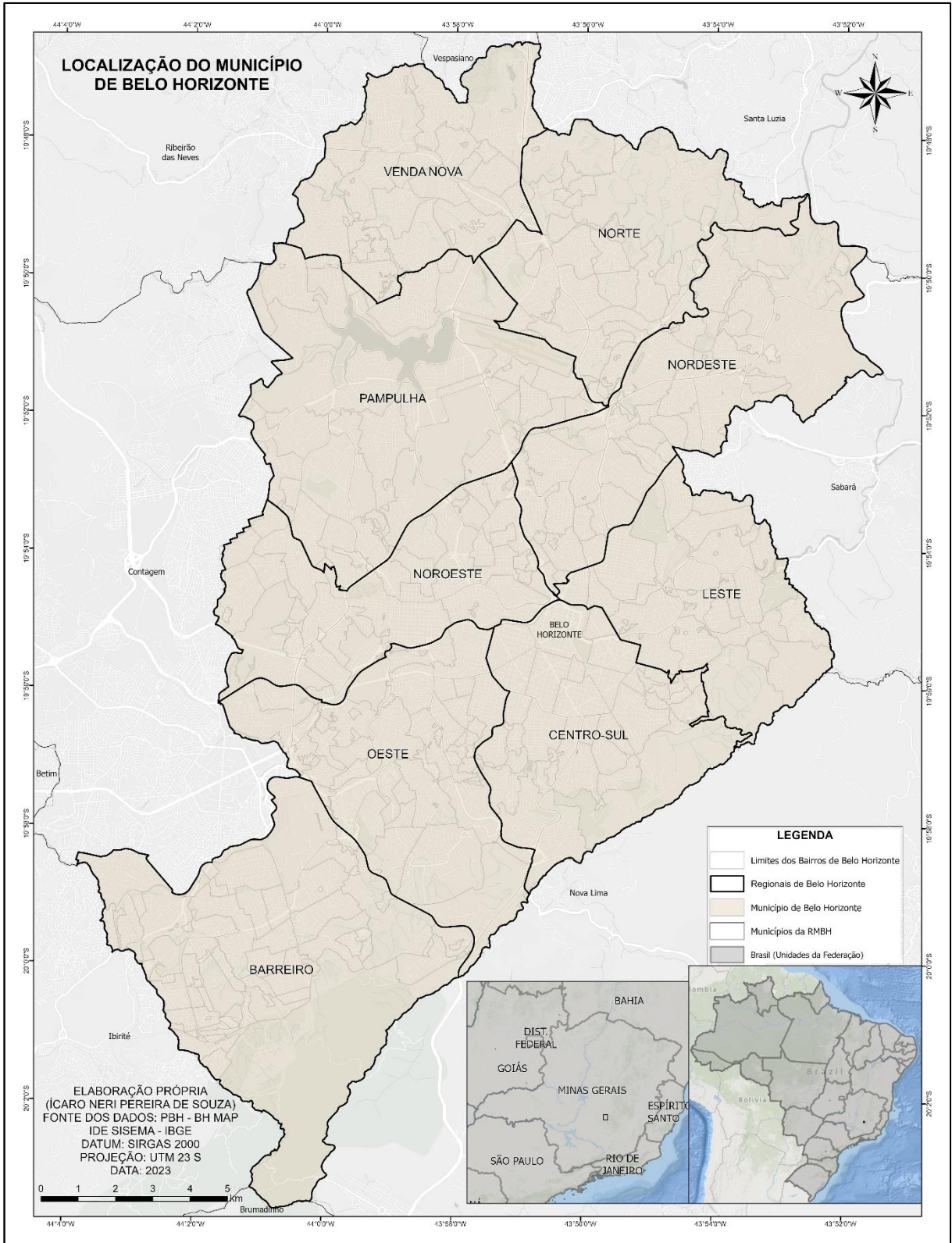


Figura 10: Localização do município de Belo Horizonte.

4.3 Dados utilizados

Para esta pesquisa, foram utilizados dados abertos fornecidos pela Prefeitura de Belo Horizonte, que foram obtidos de três fontes principais: a plataforma de dados abertos da prefeitura, a infraestrutura de dados espaciais (IDE) online "BHMap" e por meio de solicitação com base na Lei de Acesso à Informação. Além disso, foram obtidas informações do Censo Demográfico do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) de 2010, que também foram acessadas gratuitamente pela internet (IBGE, 2010; BELO HORIZONTE, 2023a).

As variáveis obtidas na plataforma BHMap e aquelas referentes à dados das malhas de setores censitários do censo de 2010 do IBGE serão descritos na descrição das modelagens posteriores nos resultados desta pesquisa. Por sua vez, os dados do Cadastro Imobiliário da Prefeitura de Belo Horizonte registram as diversas características dos imóveis pela cidade, com mais de 860 mil imóveis cadastrados ao final de 2022. Esta é uma base de dados georreferenciada, e será utilizada para a demonstração de mudanças de padrões imobiliários pela cidade (NABUCO, 2021).

Os principais dados analisados na pesquisa foram os dados relativos ao “Imposto sobre Transações de Bens Imóveis” (ITBI). Previsto na constituição federal, o ITBI é um imposto incidente sobre a transmissão da propriedade imobiliária (BRASIL, 1988).

No momento em que esta pesquisa foi realizada, estavam disponíveis os dados catalogados das transações imobiliárias de Belo Horizonte entre os anos de 2009 e 2022. A PBH, ao catalogar os dados de pagamento de ITBI, registra as seguintes informações (BELO HORIZONTE, 2023b):

- Endereço da transação, que consta do endereço onde o imóvel está localizado;
- Bairro que o imóvel está localizado;
- Ano de construção do imóvel, que consta do ano em que construção do imóvel foi finalizada;
- Área do terreno total;
- Área construída adquirida, que consta do resultado da aplicação do percentual adquirido pela área de construção da unidade;
- Área adquirida, que consta da somatória das unidades nos casos de vários tipos construtivos em uma mesma localidade;
- Padrão de acabamento, que consta da pontuação recebida das características construtivas. Previsto no decreto municipal 13.824/2009 (BELO HORIZONTE, 2009), o cálculo do padrão de acabamento engloba várias métricas, que consta

desde a consideração da presença de piscinas no imóvel até a sua idade, por exemplo, e origina cinco padrões construtivos, que varia de P1 (padrão simples) ao P5 (padrão luxo);

- Fração ideal, que é a incidência do percentual de aquisição sobre a fração ideal original;
- Tipo construtivo, que é o tipo construtivo preponderante da área. A PBH considera os seguintes tipos construtivos: Apartamento comercial (AC), apartamento residencial (AP), barracão residencial (BA), barracão comercial (BC), casa residencial (CA), casa comercial (CC), galpão (GP), loja (LJ), lote vago (LV), sala (SL), vaga de garagem comercial (VC) e vaga de garagem residencial (VR).
- Descrição do tipo de ocupação, que define se o tipo de ocupação é residencial, não-residencial ou territorial;
- Valor base, que é o valor determinado pela administração tributária com base nos elementos constantes do cadastro imobiliário ou valor declarado pelo contribuinte, considerando aquele que for maior. Paixão (2010), Paixão (2015) e Nabuco (2021) observam alguns cuidados que devem ser tomados ao analisar esta variável: os dados podem estar subdeclarados, com erros de leitura, gravação, digitação e cálculo, além de não captarem bem aspectos da informalidade nas cidades (pelo fato destes mercados funcionarem à margem das regras formais), sendo melhor analisados quando considerado fatores espaciais e de fluxo temporais;
- Zona de uso, que consta da classificação do zoneamento urbano onde o imóvel está localizado de acordo com a legislação vigente à época;
- Data de inclusão da transação, que é a data que a transação foi criada na Prefeitura de Belo Horizonte.

Após a catalogação de todas as transações que ocorreram em Belo Horizonte entre 2009 e 2022, foram inicialmente considerados aqueles imóveis residenciais na análise, ou seja, apartamentos, casas e barracos. Algumas variáveis extras foram criadas no âmbito desta pesquisa, tais como:

- O preço do metro quadrado praticado (m^2), que é o resultado da divisão entre o valor base transacionado e a área construída do imóvel;
- Idade do imóvel, que é o resultado do cálculo entre o ano da transação menos o seu ano de construção.

- Preços reais de metros quadrados e valor base, utilizando a data-base de dezembro de 2022. Tais variáveis permitem a comparação de preços entre períodos distintos além de todos os anos da pesquisa, permitindo estimar valores médios gerais transacionados entre períodos diferentes. Para tal, foi feita a correção de preços utilizando os dados do Índice de Preços ao Consumidor Amplo (IPCA), o principal índice para a medição da inflação no Brasil.

Logo após, para diminuir potenciais distorções e erros na catalogação das transações, foram desconsiderados todos os imóveis menores de 20 metros quadrados e imóveis com registros errados, como aqueles que apresentaram número exageradamente grandes ou pequenos relativos à data de construção, valor base e tamanho. Utilizando gráficos de dispersão, também foram removidos todos os outliers (dados que apresentaram padrão discrepante), tanto considerando a variável valor base quanto a variável metro quadrado. Em seguida, os dados relativos aos pagamentos de ITBI foram georreferenciados utilizando a base de endereços e o cadastro imobiliário da PBH, que constam de dados especializados e compartilham os mesmos endereços.

4.4 Metodologia

Considerando o objetivo da pesquisa e com o intuito de estudar os padrões de preços, os fenômenos associados a esse processo e os fatores sociais e espaciais envolvidos, utilizando uma abordagem teórico-quantitativa, serão realizados os seguintes procedimentos:

- Modelagem do movimento espacial das transações na cidade ao longo do tempo, por diferentes escalas: cidade, regional e bairros. Isso objetiva identificar padrões espaciais e socioeconômicos (como renda e localização em centralidades) relacionados às mudanças dos preços do solo;
- Modelagem quantitativa, procurando compreender os fatores que mais influenciam nos preços praticados de moradias;
- Detecção das localidades dos novos empreendimentos imobiliários e suas características;
- Investigação das mudanças de preços do solo por tipo construtivo, idade e padrão de acabamento do imóvel;
- Identificar possíveis práticas espaciais e processos como gentrificação, verticalização e especulação imobiliária;
- Verificação de mudanças dos processos de capturas de rendas fundiárias;

Neste sentido, a metodologia desta pesquisa está dividida em três partes principais:

- Análise do movimento temporal dos preços praticados e dos perfis de transações imobiliárias pela cidade. Tal tarefa será realizada utilizando a base de transações imobiliárias catalogada pela Prefeitura de Belo Horizonte (PBH) a partir de registros do pagamento do ITBI. Para isso, serão utilizados os softwares Microsoft Excel, IBM SPSS e ESRI ArcGIS;
- Geração de agrupamentos por análise de cluster para a definição de perfis de transação imobiliária por setor censitário em Belo Horizonte utilizando os dados do Censo Demográfico do Brasil de 2010 (IBGE, 2010) e do pagamento de ITBI da PBH.
- Análise dos perfis de transações por associação espacial. Nesta etapa, será utilizada a técnica estatística “Indicadores Locais de Associação Espacial” (LISA), com o objetivo de melhor identificar padrões espaciais associados às transações imobiliárias.

No tópico a seguir, serão descritos os métodos quantitativos e parâmetros estatísticos utilizados neste trabalho.

4.5 Sobre os métodos quantitativos utilizados

A utilização de métodos quantitativos em análises sociais e espaciais tem como principal propósito compreender o comportamento de algo que foi verificado empiricamente e buscar respostas para os fatores que o influenciam. No tópico anterior, foram mencionados exemplos de estudos que buscavam entender, em uma localidade específica, a distribuição espacial do preço do solo, o impacto de áreas verdes nos preços imobiliários, e associações entre distintos fatores e o preço praticado de apartamentos. Segue uma breve descrição dos métodos e índices utilizados nesta pesquisa.

4.5.1 Diagnóstico de autocorrelação e parâmetros de modelos espaciais

O índice de Moran (I de Moran) é uma medida global da autocorrelação espacial, ou seja, indica o grau de associação espacial presente no conjunto de dados. Geralmente, o I de Moran é utilizado para testar a hipótese nula de independência espacial, em que o seu valor seria 0. Valores positivos indicam correlação direta, enquanto valores negativos indicam correlação inversa. Quando o índice é positivo, implica em autocorrelação positiva, ou seja, o valor do atributo do objeto tende a ser semelhante aos valores dos seus vizinhos. Quando o índice é negativo, indica autocorrelação espacial negativa, isto é, o valor do atributo numa região não é dependente dos valores dessa mesma variável em áreas diferentes.

Após calcular o índice de Moran, é necessário medir a sua significância para estabelecer a sua validade estatística. É possível realizar um teste de pseudo-significância, ou medir a significância com base em uma distribuição estatística. No caso do teste de pseudo-significância, calcularíamos um "pseudo p-valor", feito a partir de uma permutação entre os valores da matriz de análise em vez de uma distribuição amostral.

Embora o índice de Moran seja um bom indicador do comportamento espacial dos fenômenos, apresenta um valor único para toda a área de estudo, sendo possível ter alterações de medidas de autocorrelação dentro da área estudada. Portanto, existem vários outros testes e métodos estatísticos para estudar mais detalhadamente a dependência espacial na área estudada. O índice de Moran pode ser calculado a partir da seguinte equação:

$$I = \frac{\sum_{j=1}^n \sum_{i=1}^n w_{ij} (x_i - \bar{x})(x_j - \bar{x})}{\sum_{i=1}^n (x_i - \bar{x})^2}$$

Onde:

w_{ij} = matriz de pesos considerada.

n = número de variáveis.

x_i = variável de interesse.

De acordo com Furtado (2009), o modelo deve ser utilizado quando há sugestões de ordem teórica que indiquem haver influência espacial entre as observações. No caso desta tese, essa afirmação encontra suporte em uma extensa bibliografia que abrange diversas áreas e objetos de estudo, como a geografia urbana, os estudos sobre os mercados imobiliários e a econometria. Essa bibliografia está em acordo com a existência de autocorrelação espacial no comportamento dos mercados imobiliários, reforçando a validade do I de Moran como uma ferramenta apropriada para esta pesquisa.

No entanto, além das características do objeto de estudo analisado, a análise dos próprios modelos de regressão e dos seus resíduos pode fornecer indicações sobre a existência de questões relacionadas à espacialização dos fenômenos e à heterogeneidade espacial nos dados analisados. Por exemplo, a presença de heterocedasticidade na amostra ou nos dados analisados pode indicar mudança estrutural nos coeficientes gerados. Neste sentido, para além da regressão considerada, há a inserção de uma matriz de pesos espaciais e de um fator de processo espacial na modelagem.

Anselin (1998, 2005) descreve dois tipos matrizes de pesos utilizadas na análise de dados espaciais: as matrizes de pesos de contiguidade espacial e as matrizes baseadas em distância espacial. As matrizes de pesos do tipo "contiguidade espacial" indicam, por relação binária, a relação de vizinhança, podendo ser do tipo *rook* ou *queen*. A primeira considera

apenas os vizinhos com fronteiras comuns, enquanto a segunda considera vizinhos que têm qualquer ponto em comum, incluindo fronteiras e vértices, apresentando assim mais vizinhos do que as matrizes do tipo *rook*.

As matrizes de distância espacial são definidas de forma *ad hoc* para medir a influência espacial de um certo fator sobre o comportamento de uma variável. Antes de usá-las em uma pesquisa, é importante realizar testes prévios e utilizar gráficos e medidas de dispersão, além de outros métodos, definir as faixas de valores. Um exemplo disso pode ser a relação entre a distância e o preço do metro quadrado em relação às centralidades. Anselin (2005) define três tipos de matrizes de distância espacial: banda de distância, kernel e vizinhos k-nearest. A banda de distância é definida a partir de distâncias euclidianas, o kernel é uma matriz que estima o comportamento do processo em função da distância entre as observações, enquanto os vizinhos k-nearest são determinados de forma *ad hoc*, cobrindo todas as observações.

Nos modelos espaciais, em que se incluem os modelos de regressão geograficamente ponderada (GWR), as matrizes espaciais desempenham um papel crucial na ponderação da influência exercida pelos vizinhos em cada observação e no entendimento dessas interações ao longo do espaço. Nesse contexto, dois modelos que costumam ser amplamente citados na literatura são os modelos de defasagem espacial (*lag spatial*) e de erro autorregressivo espacial (*spatial error*).

Os modelos de defasagem espacial podem ser descritos da seguinte maneira:

$$y = \rho Wy + X\beta + \varepsilon$$

Onde, de acordo com Anselin (1998, 2005):

y = vetor de observações da variável dependente.

Wy = vetor de defasagem espacial, derivado da escolha da matriz de pesos espaciais W .

X = vetor de observação das variáveis independentes.

β = coeficiente das variáveis independentes.

ρ (rho) = parâmetro autorregressivo espacial.

Enquanto o modelo de erro espacial pode ser dado a partir da seguinte equação:

$$y = x\beta + \varepsilon \text{ sendo que } \varepsilon = \lambda W\varepsilon + v$$

Onde:

y = vetor de observações da variável dependente.

x = vetor de observação das variáveis independentes.

β = coeficiente das variáveis independentes.

λ = parâmetro do erro espacial.

W = matriz de pesos espaciais.

ε = vetor erro espacial autocorrelacionado.

v = vetor de erros independentes e identicamente distribuídos.

O modelo de defasagem espacial consiste em uma média ponderada de valores vizinhos de uma localização, semelhante a uma defasagem em uma série temporal. Já o modelo de erro espacial usa a covariância do erro implícita no processo espacial para seus estimadores e, portanto, a autocorrelação de erros pode levar a heterocedasticidade no modelo. Para remediar esse problema, é possível utilizar modelos adicionais e aumentar o tamanho da amostra, além de retirar variáveis não importantes da análise. Um exemplo de modelo adicional é o modelo de Dubin (1992).

Com o diagnóstico de autocorrelação espacial em mãos (que pode ser feito a partir do I de Moran, por exemplo, ou com a análise dos parâmetros da regressão e do comportamento dos resíduos), a escolha do modelo de autocorrelação espacial mais adequado pode ser feita por meio de modelos de Multiplicador de Lagrange (LM). Os modelos LM-Lag e Robust LM-Lag verificam a defasagem espacial como alternativa, enquanto os modelos LM-Error e Robust LM-Error verificam o modelo de erro espacial. O modelo LM-Sarma verifica os termos de erro e defasagem espacial em conjunto, propondo um modelo de ordem superior.

4.5.2 Indicadores Locais de Correlação Espacial (LISA)

Os Indicadores Locais de Associação Espacial (*Local Indicators of Spatial Association* - LISA) surgiram graças ao aumento da disponibilidade de capacidade gráfica, visualização, manipulação e processamento de dados. Anselin (1995) definiu que uma estatística só pode ser considerada como um LISA se cumprir dois requisitos: primeiro, o LISA de cada observação precisa fornecer um indicador da extensão do agrupamento espacial significativo de valores semelhantes ao redor dessa observação. Em segundo lugar, a soma dos LISA's para todas as observações deve ser proporcional ao indicador global de associação espacial, como o I de Moran.

Anselin (1995) define, em termos gerais, que um LISA como uma estatística L_i para a uma variável y_i observado em uma localização i . Essa definição geralmente é dada em termos da função f , que pode incluir parâmetros adicionais e dos valores observados na vizinhança J_i de i . A vizinhança J_i de cada observação é definida por matrizes de pesos ou matrizes de contiguidade, representando as mesmas matrizes utilizadas nos modelos de regressão espacial, e são indicadas pela letra W . Assim, um modelo genérico de lisa pode ser descrito a partir da seguinte equação:

$$L_i = f(y_i, y_{J_i})$$

Cluster locais espaciais, chamados *hot spots*, são os locais onde o modelo LISA é significativo e podem ser utilizados como base para verificar a hipótese nula de autocorrelação espacial. Esses locais com valores muito distintos da média ou da mediana podem contribuir mais para a análise de um modelo de correlação espacial do que o esperado para esses locais em uma estatística global, permitindo uma análise mais precisa. Além disso, outra interpretação possível de uma análise utilizando o LISA é a identificação de outliers por meio de um gráfico de dispersão.

Os modelos propostos por Anselin (1995) incluem o “Índice de Moran local” e o “coeficiente local de Geary”. A estatística de Moran local para uma observação i , um caso de “Gamma local”, pode ser definida como:

$$I_i = z_i \sum_j \omega_{ij} z_j$$

Onde:

z_i e z_j são desvios em relação a média e a soma sobre j é aquela somente onde os valores vizinhos $j \in J_i$ estão incluídos.

Considerando que o I de Moran pode ser calculado desta maneira:

$$I = \frac{\sum_{j=1}^n \sum_{i=1}^n w_{ij} (x_i - \bar{x})(x_j - \bar{x})}{\sum_{i=1}^n (x_i - \bar{x})^2}$$

Onde:

w_{ij} = matriz de pesos considerada.

n = número de variáveis.

x_i = variável de interesse.

O fator local de proporcionalidade entre a soma local e o I de Global moral se calcula desta forma:

$$\gamma = S_0 m_2$$

Onde, m_2 como um estimador de variância se calcula como $m_2 = \sum z_i^2 / n$.

No caso do coeficiente local de Geary, utilizando os mesmos princípios e interpretações verificados na estatística I de Moran local, a equação pode ser definida como:

$$c_i = \sum_j \omega_{ij} (z_i - z_j)^2$$

Ou:

$$c_i = (1/m_2) \sum_j \omega_{ij} (z_i - z_j)^2$$

Onde, o fator de proporção entre a soma local e global da estatística Geary pode ser descrita como:

$$\gamma = 2_n S_0 / (n - 1)$$

4.5.3 Análise de cluster

A análise de cluster é uma técnica estatística multivariada que agrupa observações com base nas características ou variáveis em que elas são descritas. É uma análise de grupo de dados cujo objetivo é criar agrupamentos com o máximo de similaridade entre os objetos. Para alcançar esse objetivo, os grupos são criados de forma a ter o máximo de homogeneidade interna e o máximo de heterogeneidade entre si. Isso é feito maximizando as similaridades intra-grupos e minimizando as similaridades entre grupos, ou maximizando as suas diferenças (ZAIANE et. al, 2002).

Por ser uma análise de dados não-supervisionada, que não usa técnicas de verossimilhança para calcular os resultados, a análise de cluster é muito útil para o exame de um grande grupo de dados. Essa técnica é encontrada em diversos softwares, facilitando a formação dos agrupamentos, uma vez que examinar todas as combinações possíveis numa grande base de dados pode ser difícil (ZAIANE ET. AL., 2002; SOUZA, 2020).

De acordo com Zaiane (et. al., 2002), um agrupamento de cluster bem feito tem requisitos importantes, como escalabilidade - o método de cluster utilizado deve ser apropriado para grandes bases de dados - e versatilidade - o método de agrupamento utilizado deve ser compatível ao tipo de dado analisado, seja ele numérico, booleano ou categórico. Além disso, é preciso ter habilidade para descobrir grupos com diferentes formatos, facilidade de entendimento, ser robusto à presença de ruído, indiferença à ordem de entrada de dados e capacidade para lidar com alta dimensionalidade, uma vez que conjuntos reais de dados geralmente são multidimensionais.

Zaiane (et. al., 2002) argumenta que nenhum algoritmo já conseguiu satisfazer todos os requisitos para uma análise de agrupamentos, tornando necessário entender as características dos métodos utilizados para escolher o algoritmo mais apropriado na análise ou resolução de um determinado problema. Doni (2004) acrescenta que "a maioria dos métodos de análise de cluster requer uma medida de similaridade entre os elementos a serem agrupados, normalmente expressa como uma função distância ou métrica".

Existem várias medidas de distância aplicadas para medir a similaridade entre os dados e os grupos em uma análise de agrupamentos, por exemplo, distância euclidiana, distância euclidiana quadrática, distância de Manhattan, distância de Chebychev e distância de

Mahalanobis (DONI, 2004; LINDEN, 2009). A distância euclidiana é o cálculo de distância de dois ou mais elementos em um espaço multidimensional e pode ser definida pelo seguinte cálculo de distância euclidiana de vários dados:

$$d(i, j) = \sqrt{(|x_{i1} - x_{j1}|^2 + |x_{i2} - x_{j2}|^2 + |x_{i3} - x_{j3}|^2 + \dots + |x_{in} - x_{jn}|^2)}$$

Zaiane (et. al., 2002) classifica os algoritmos de agrupamento em quatro grupos: hierárquicos, por particionamento, baseados em densidade e baseados em grade. O método baseado em grade quantifica a área de agrupamento em um número finito de células e executa o agrupamento em células de grade. Já o método baseado em densidade é capaz de gerar agrupamentos mesmo com dados dispostos de maneira arbitrária, pois não é necessário definir um número de clusters. Esse método conecta regiões com densidade suficiente em agrupamentos.

De acordo com Doni (2004), "o método hierárquico de cluster consiste em uma série de sucessivos agrupamentos ou sucessivas divisões de elementos, onde os elementos são agregados ou desagregados". A representação de um cluster hierárquico é um diagrama de árvore ou dendrograma, onde a origem do dendrograma representa um agrupamento geral dos dados e, na outra extremidade, todos os dados estão visualizados. A visualização entre grupos ocorre através de ligações entre os dados ou grupos. A Figura 11 apresenta um exemplo de dendrograma:

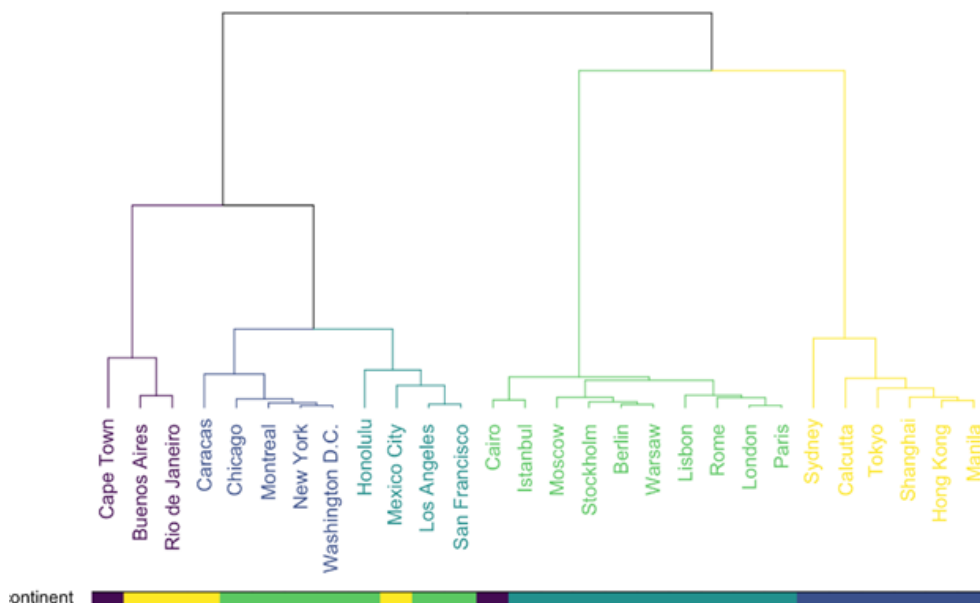


Figura 11: Exemplo de dendrograma. Fonte: udemy.com

Existem dois tipos de métodos hierárquicos: os aglomerativos e os divisivos. No método aglomerativo, a formação dos grupos começa com cada elemento, e a cada passo, um grupo ou um elemento são ligados a outro grupo de acordo com a sua similaridade, até que, na última etapa, é formado um único grupo. Já os métodos divisivos trabalham na direção oposta dos métodos aglomerativos. Um único grupo inicial, contendo todos os elementos, passa por várias divisões até que cada elemento inicialmente dividido forme um único grupo (DONI, 2004).

Existem várias maneiras de medir a distância entre dois clusters, sendo as três mais utilizadas: *single linkage*, cuja distância entre dois grupos é dada considerando os seus pontos mais próximos; *average linkage*, cuja distância entre os grupos é dada pelos seus centroides; e *complete linkage*, que considera a distância entre os pontos mais distantes. Esses métodos de medição de distância não são equivalentes e podem gerar resultados diferentes no agrupamento (LINDEN, 2009). A figura 12 ilustra o funcionamento dos três métodos de distância descritos.

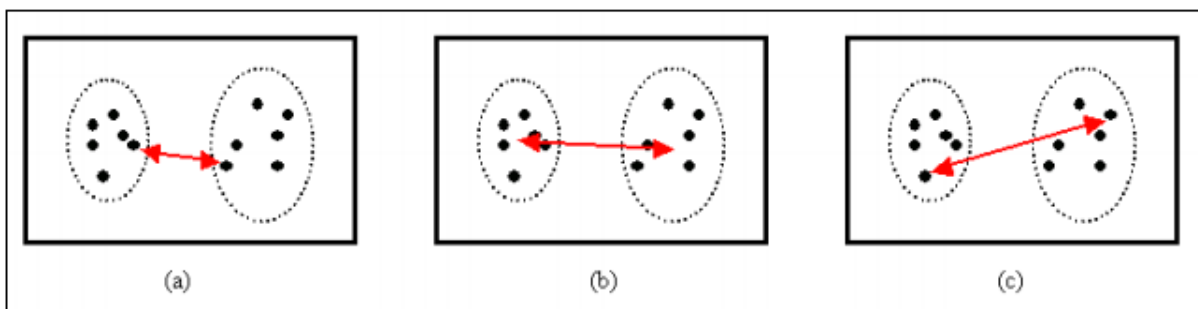


Figura 12: Medidas de distância entre clusters. (a) single linkage, (b) average linkage e (c) complete linkage (LINDEN, 2009)

Por sua vez, o K-Means cluster é um método de particionamento que agrupa elementos em "K" grupos predefinidos. É um processo iterativo e mais rápido do que os métodos hierárquicos, sendo recomendado para bases de dados com mais de 250 dados. Ele tem sensibilidade ao ruído e tendência a formar grupos esféricos. O número de grupos é mantido durante todo o processo e é inadequado para descobrir grupos com formas não convexas ou de tamanhos muito diferentes. O método do cotovelo pode ser utilizado para a escolha do número de clusters. Isso é calculado pela soma dos quadrados intra-cluster para minimizar a distância dos pontos até os centroides dentro dos agrupamentos.

Descritas a metodologia e os métodos quantitativos, seguem os resultados da pesquisa. Na próxima página, tais métodos serão utilizados para compor ajudar a levantar dados e evidências que nos proporcione um melhor entendimento da produção e do mercado de moradias em Belo Horizonte no período entre 2009 e 2022.

CAPÍTULO 5 – AS MUDANÇAS DOS PREÇOS DO SOLO E A PRODUÇÃO DO ESPAÇO URBANO EM BELO HORIZONTE ENTRE 2009 E 2022

Belo Horizonte é uma cidade com marcada segregação socioespacial, aspecto captado pelas coletas do censo de 2010 (COSTA, 1994; MIRANDA-RIBEIRO E GARCIA, 2005; IBGE, 2010; TONUCCI-FILHO, 2012; MENDONÇA et. al., 2015; NABUCO, 2021). As áreas habitadas por moradores com maiores rendimentos estão predominantemente concentradas nas regionais Centro-Sul e Pampulha. Áreas nas regionais Oeste e Nordeste (em áreas próximas à Av. Cristiano Machado) também concentram indivíduos com maiores rendimentos, mas em menor escala. Porém, a população está relativamente bem distribuída pela cidade, com quase todas as áreas da cidade ocupadas (até mesmo por causa do tamanho reduzido da área do município) e com marcado aspecto de metropolização.

O primeiro aspecto visível nas mudanças da distribuição espacial dos apartamentos em Belo Horizonte entre 2009 e 2022 é a sua periferização. Áreas nas franjas da cidade, como nas regionais Venda Nova, Norte, Nordeste e Barreiro, experimentaram uma forte expansão desse tipo construtivo, o que indica, em um primeiro momento, grandes possibilidades de capturas de rendas fundiárias por todo o território do município. Sobretudo em áreas periféricas, isto sugere um forte aspecto da presença de *rent gaps*, ou seja, locais que proporcionam capturas de rendas fundiárias onde o preço da terra supostamente é mais barato com maiores retornos possíveis, onde a taxa de lucro é maior. Isto também sugere uma forte presença de uma dinâmica relacionada à disputa entre diferentes agentes dispostos a se assentarem neste espaço, conforme descrito por diversos autores, como Topalov (1978), Abramo (2007a), Jaramillo Gonzáles (2009) e Ribeiro (2015).

Enquanto os condomínios de apartamentos estão se espalhando por toda a cidade, mesmo em áreas predominantemente ocupadas por casas e habitadas principalmente por pessoas com rendas mais baixas, observa-se que apartamentos de padrão de acabamento inferior praticamente não estão mais sendo construídos na cidade, e aqueles de padrão de acabamento mais elevado (P5) apresentam pouquíssima expansão espacial em relação às suas regiões originais de ocupação.

Demonstrando uma tendência de associação espacial entre áreas habitadas majoritariamente por pessoas e famílias de rendas elevadas e a distribuição de apartamentos de padrão de acabamento mais elevado, os apartamentos de padrão de acabamento P5 e P4 estão localizados majoritariamente nas áreas de maiores rendimentos da cidade, como a regional Centro-Sul e áreas das regionais Pampulha e Nordeste.

Em contrapartida, os apartamentos de padrão de acabamento P3 se dispersaram por toda a cidade, expandindo-se cada vez mais em direção às periferias e aos seus limites. Os apartamentos de padrão de acabamento P1 e P2, em sua maioria, se concentram nas mesmas áreas, mas também exibem uma certa tendência de periferação ao comparar os dados de 2009 e 2022. A figura 13 ilustra a distribuição da renda e do número de moradores pela cidade por setor censitário considerando os dados do censo demográfico de 2010 (IBGE, 2010), enquanto as figuras 14 a 17 ilustram a distribuição territorial dos apartamentos de padrão de acabamento P1/P2, P3, P4 e P5 em Belo Horizonte entre 2009 e 2023.

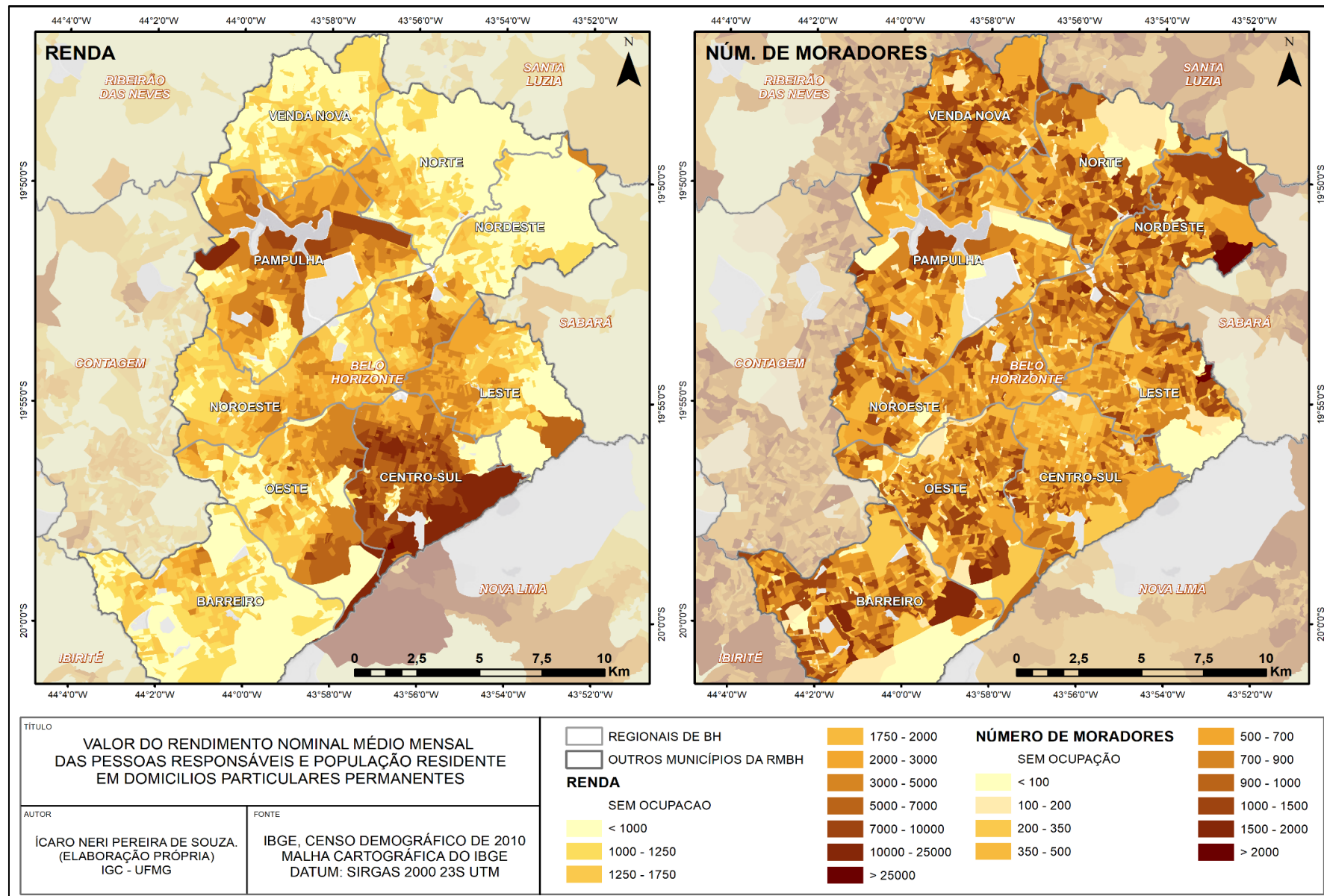


Figura 13: Rendimento e número de moradores por setor censitário. Censo de 2010. Fonte: IBGE (2010). Salário mínimo em 2010: R\$ 510,00

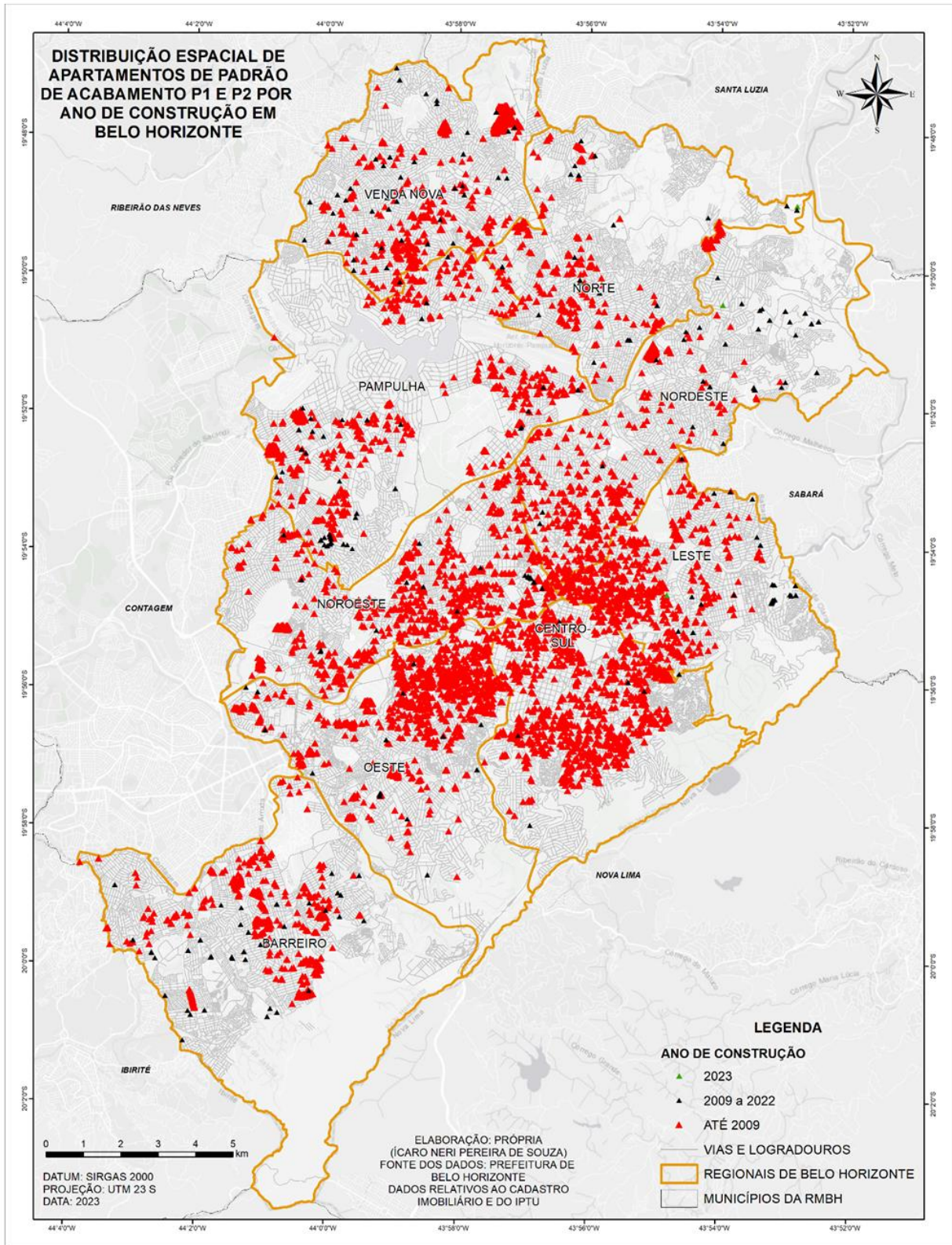


Figura 14: Distribuição espacial de apartamentos de padrão de acabamento P1/P2 por ano de construção em Belo Horizonte

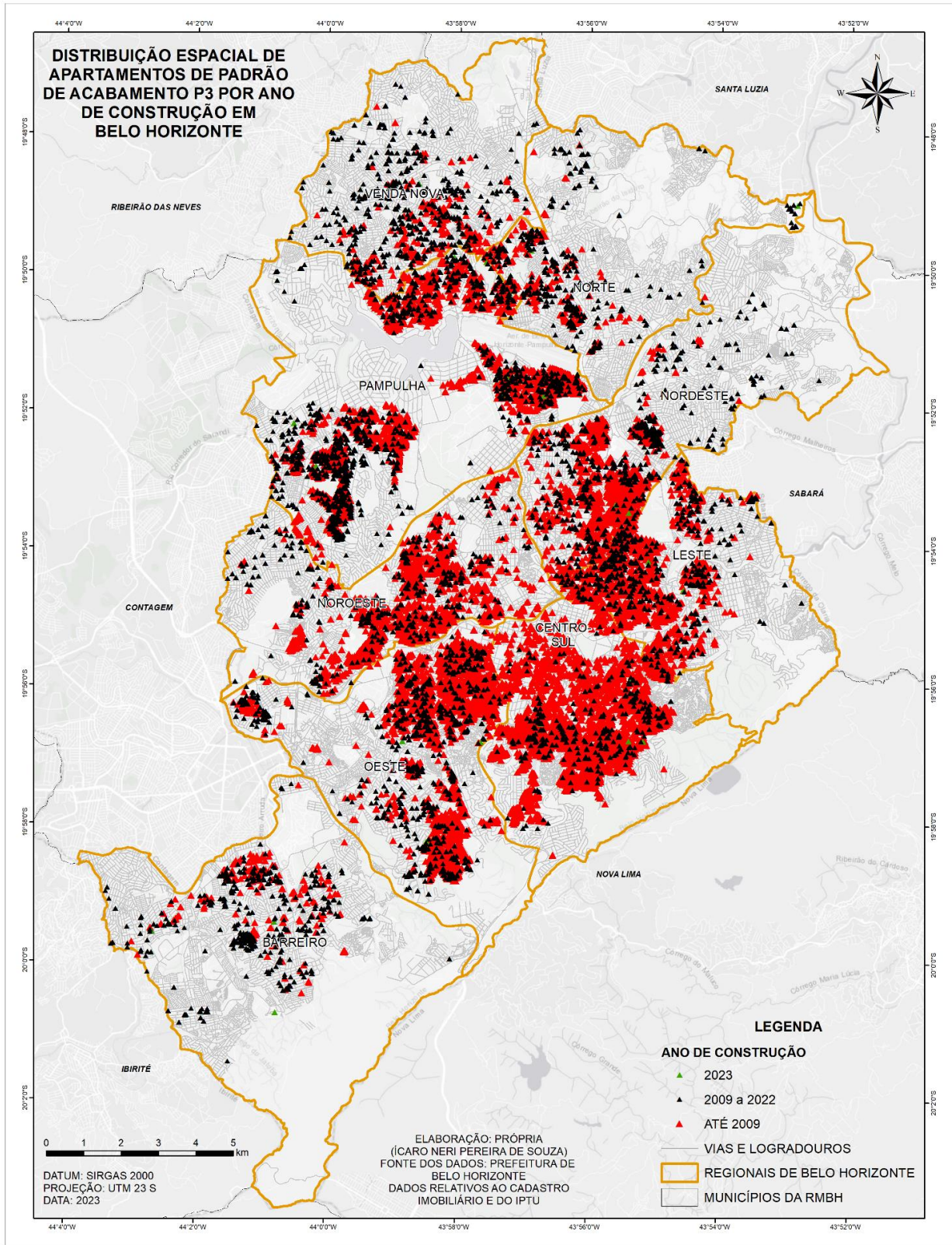


Figura 15: Distribuição espacial de apartamentos de padrão de acabamento P3 por ano de construção em Belo Horizonte

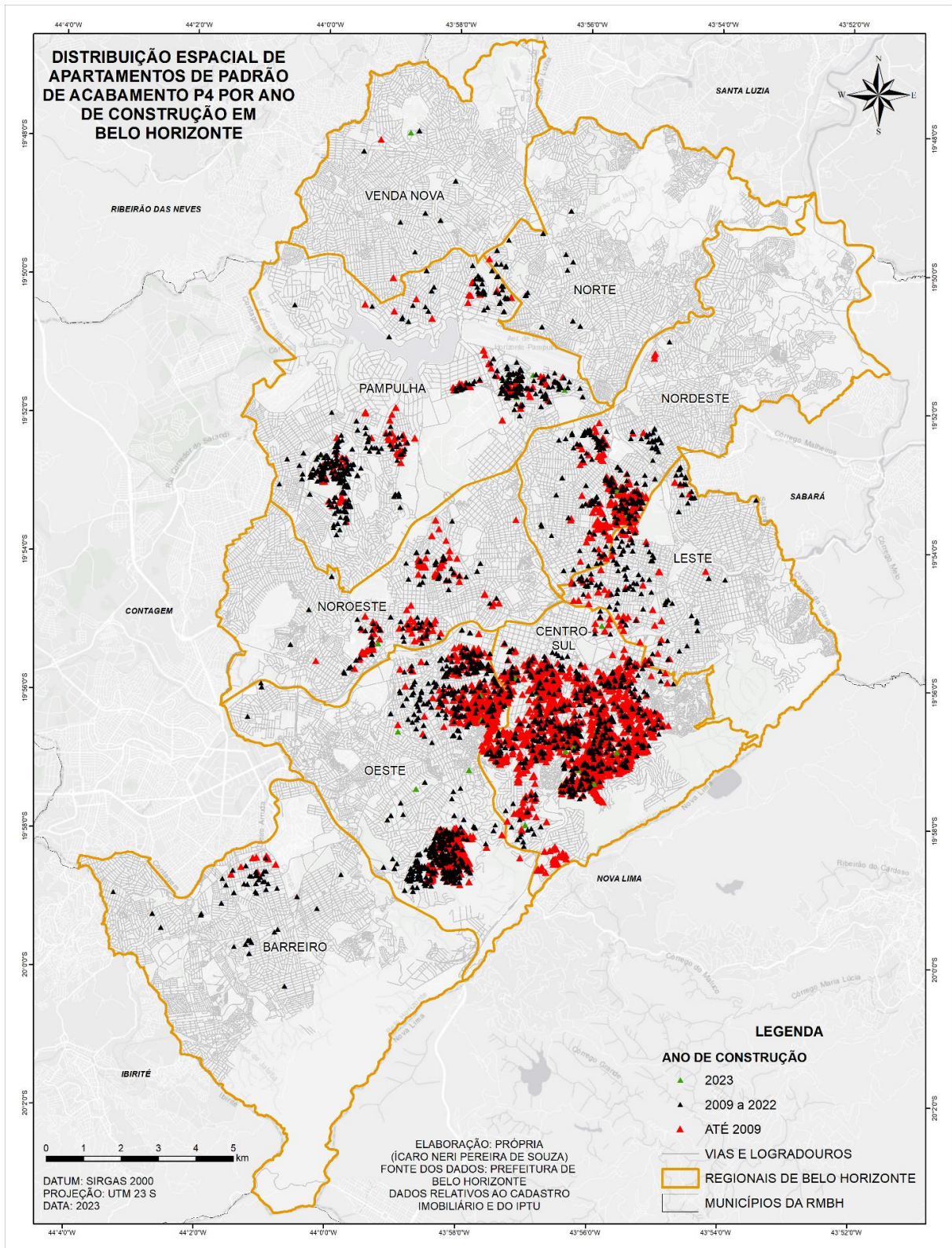


Figura 16: Distribuição espacial de apartamentos de padrão de acabamento P4 por ano de construção em Belo Horizonte

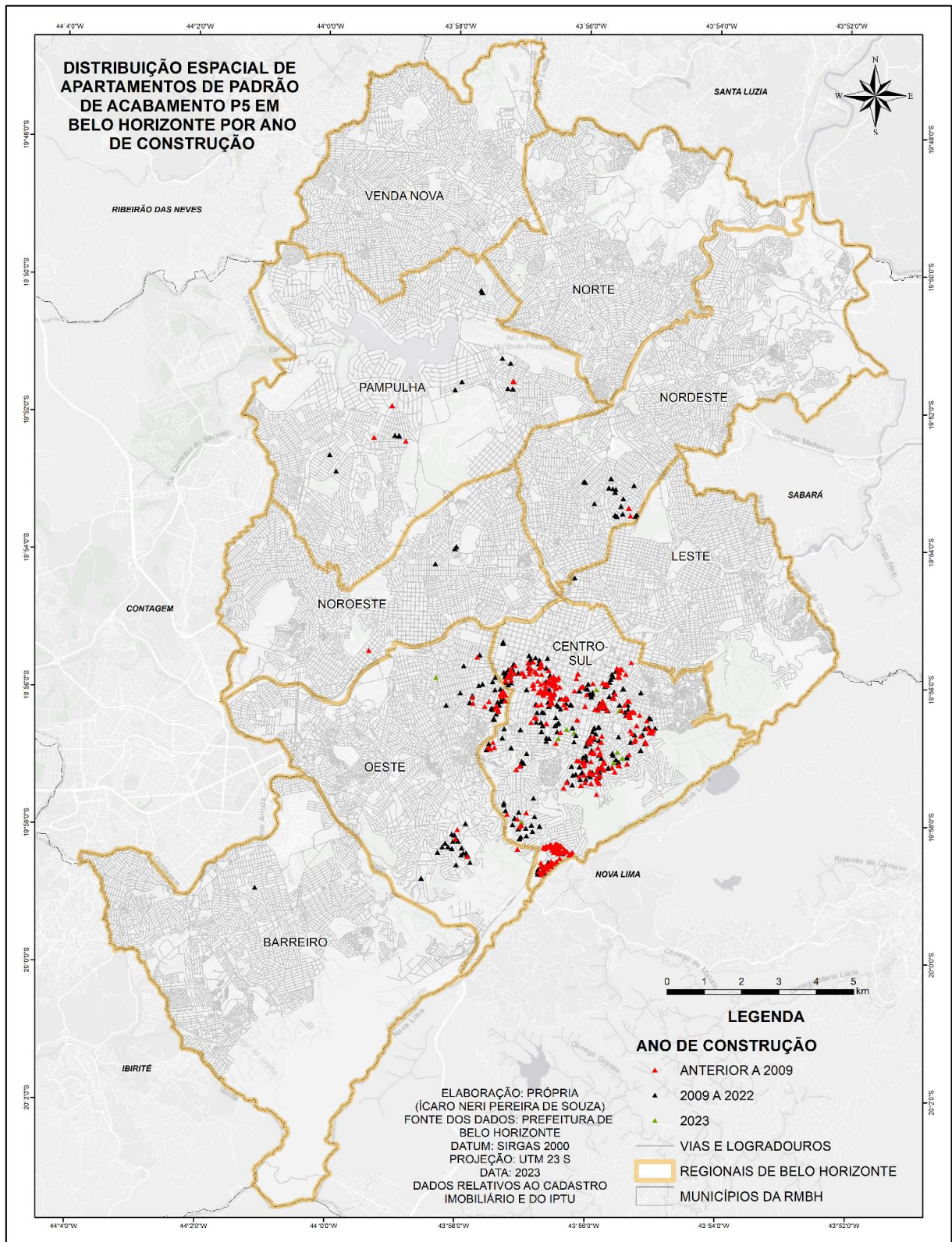


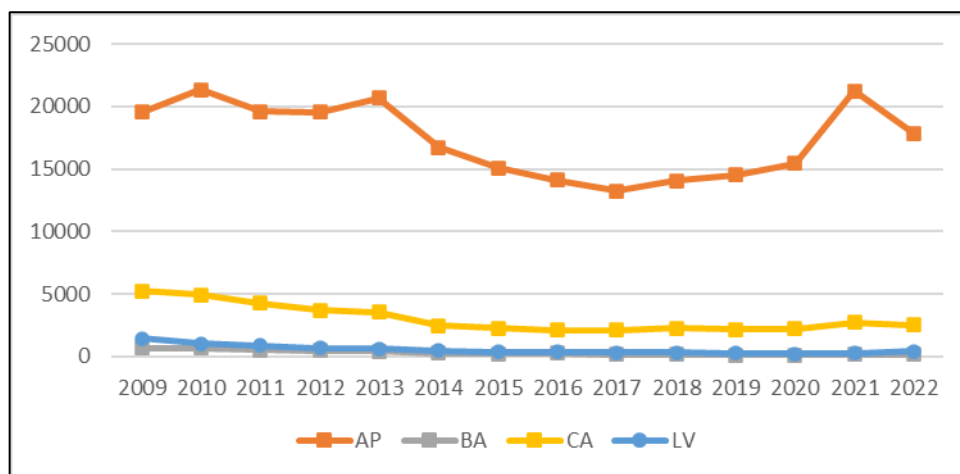
Figura 17: Distribuição espacial de apartamentos de padrão de acabamento P5 em Belo Horizonte por ano de construção.

5.1 Diagnóstico sobre o mercado formal de moradias em Belo Horizonte entre 2009 e 2022

Entre 2009 e 2022, a Prefeitura de Belo Horizonte registrou um total de 368.990 transações imobiliárias a partir do registro do pagamento do ITBI. Desse total, no caso de moradias, 247.561 transações foram relacionadas a apartamentos, 43.234 envolveram casas e 4.452 foram referentes a barracos.

Porém, para a presente pesquisa, após as correções e limpezas nos dados, foram consideradas 242.296 transações de apartamentos e 40.989 transações de casas. As transações envolvendo barracos não foram incluídas nas análises posteriores devido ao número relativamente baixo de transações e pela dificuldade de distinguir esses imóveis em relação a casas, especialmente quando ambos compartilham o mesmo terreno. No geral, em relação aos tipos construtivos residenciais (apartamento, casas e barracos) e lotes vagos, o único tipo construtivo que não apresenta queda permanente no número de transações desde 2009 são os apartamentos. O gráfico 3 mostra um gráfico relativo ao número de transações por tipo construtivo desde 2009 considerando apartamentos (AP), barracos (BA), casas (CA) e lotes vagos (LV).

Gráfico 3: Número de transações de moradias por tipo construtivo por ano em Belo Horizonte – 2009



Fonte: Prefeitura de Belo Horizonte. Elaborado pelo autor.

5.1.1 Diagnóstico sobre o mercado de apartamentos para moradia

O mercado de apartamentos em Belo Horizonte passou por uma dinâmica dual no período considerado para esta pesquisa: os primeiros anos foram de crescimento tanto no número de transações como dos valores praticados. Porém, a partir de 2013/2014, o que se viu foi uma relativa manutenção dos valores médios nominais transacionados, entretanto, esses valores sofreram uma forte queda quando corrigidos pelo IPCA, o principal índice utilizado para a medição da inflação no Brasil, com data base de dezembro de 2022 (tabela 1).

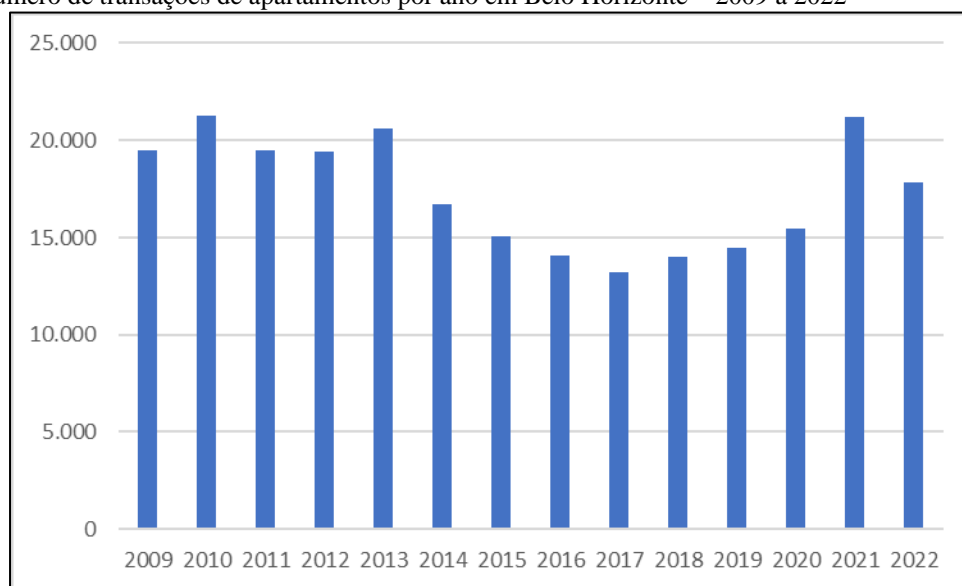
Tabela 1: Valores médios praticados de metro quadrado praticados no pagamento das transações de apartamentos em Belo Horizonte entre 2009 e 2022.

ANO	METRO QUADRADO	METRO QUADRADO REAL	VALOR BASE	VALOR BASE CORRIGIDO
2009	1474,87	3.214,07	191.918,74	418.239,36
2010	1890,66	3.926,70	240.825,66	499.999,14
2011	2410,53	4.698,89	316.735,10	617.340,43
2012	2814,94	5.200,42	383.934,96	709.229,84
2013	3190,29	5.553,33	415.219,42	722.682,92
2014	3477,19	5.706,04	450.268,39	738.872,23
2015	3589,93	5.395,47	451.897,23	679.301,42
2016	3574,20	4.937,28	448.596,93	619.791,46
2017	3625,32	4.843,06	452.231,38	604.093,89
2018	3724,11	4.796,47	467.814,47	602.413,86
2019	3698,56	4.592,20	468.438,55	581.546,54
2020	3698,76	4.441,09	475.536,82	570.808,75
2021	3800,83	4.234,37	478.933,62	533.463,60
2022	4043,57	4.111,64	515.554,15	524.337,82
DIF. 2022/2009	174,16%	27,93%	168,63%	25,37%
DIF. 2022/2014	16,29%	-27,94%	14,50%	-29,04%

Fonte: elaboração própria a partir de dados tabulados do Imposto sobre Transmissão de Bens Imobiliários (ITBI) da Secretaria Municipal de Fazenda da Prefeitura de Belo Horizonte (PBH/SMFA). Data-base: dezembro/2022

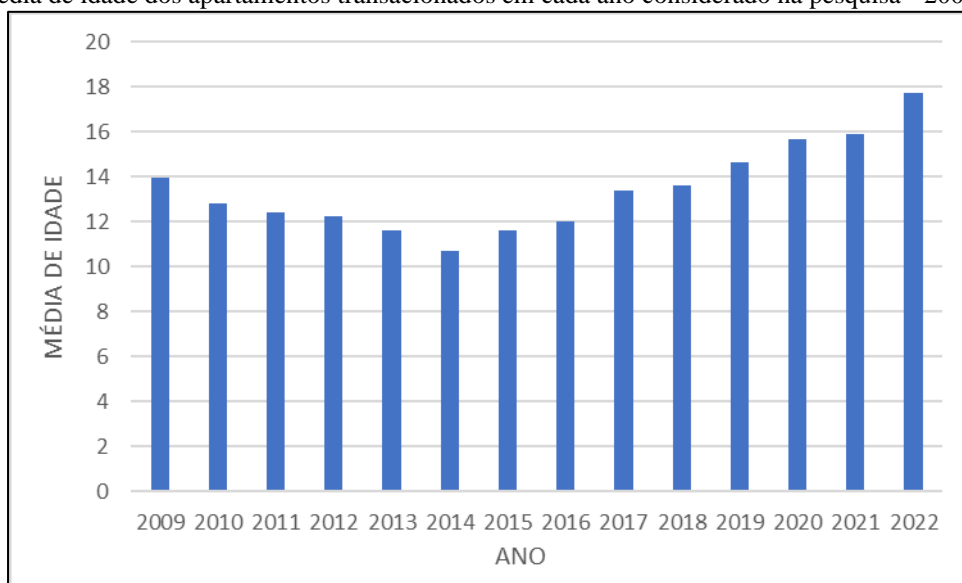
Em relação ao número de unidades transacionadas, após um período de altos números verificados entre 2009 e 2013, ocorreu uma queda no número de transações que só foi interrompida a partir de 2018, sendo que no terceiro trimestre de 2020, quando o mundo já sofria os graves efeitos da pandemia de COVID-19, foi verificada uma forte alta no número de transações seguida de posterior estabilização. Em relação à média de idade de imóveis transacionados, entre 2009 e 2014 houve diminuições anuais enquanto após este período a idade aumenta consistentemente, o que, dentre outras coisas, em uma primeira vista pode indicar diminuição de incorporações e transações ocorridas em novos apartamentos. Os gráficos 4 e 5 detalham os números de transações e as médias de idades de apartamentos transacionados em Belo Horizonte entre 2009 e 2022.

Gráfico 4: Número de transações de apartamentos por ano em Belo Horizonte – 2009 a 2022



Fonte: Prefeitura de Belo Horizonte. Elaborado pelo autor

Gráfico 5: Média de idade dos apartamentos transacionados em cada ano considerado na pesquisa - 2009 a 2022



Porém, ao analisarmos detalhadamente as transações de apartamentos em Belo Horizonte por tipo construtivo, apesar de serem reproduzidas as tendências gerais de valorização e desvalorização dos preços dos imóveis, é possível perceber dinâmicas distintas em outros aspectos. Neste estudo, optamos por agrupar as transações de casas e apartamento com padrão de acabamento P1 e P2, devido ao reduzido número de transações envolvendo imóveis classificados como P1 (Tabela 2). Nas próximas linhas, dedicaremos nossa atenção a uma análise mais aprofundada destes resultados.

Tabela 2: Avaliação dos padrões de acabamento dos imóveis consideradas.

PADRÃO DE ACABAMENTO	DESCRIÇÃO
P1 E P2	Popular/Baixo
P3	Normal/Médio
P4	Alto Padrão
P5	Luxo

Fonte: Elaboração própria a partir da definição do Decreto nº 13.824, de 28 de dezembro de 2009 (BELO HORIZONTE, 2009) e das definições de Almeida (2009), Paixão (2020) e Nabuco (2021).

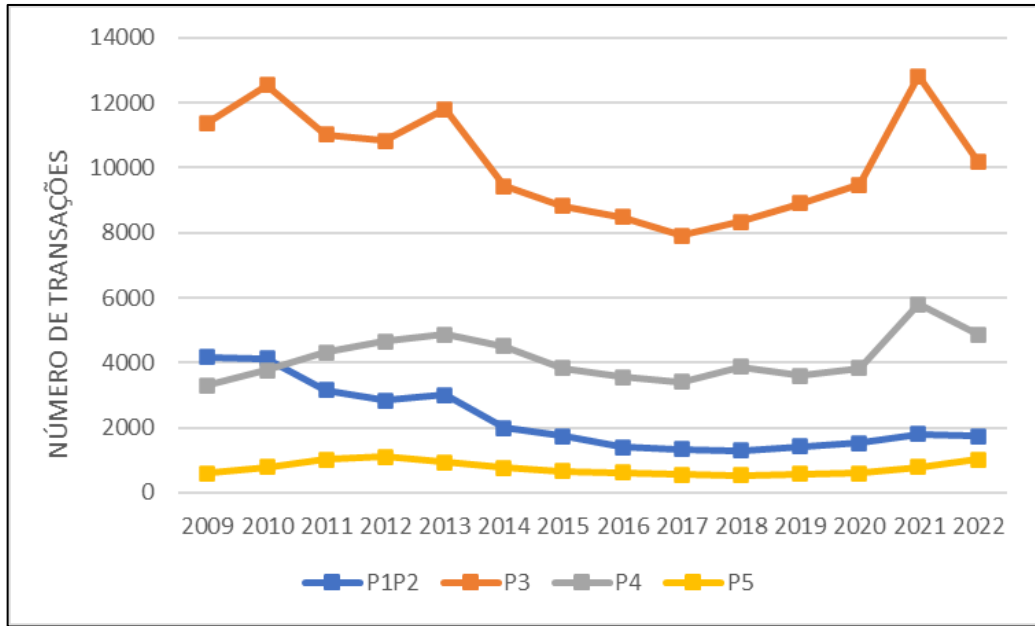
Os dados extraídos do registro e tabulação de transações imobiliárias em Belo Horizonte, que incluem informações sobre as características dos imóveis e os preços informados no pagamento do ITBI, a nível de cidade, reforçam algumas das características diagnosticadas e discutidas por Mendonça (et. al., 2015) e Paixão e Luporini (2020). Ao mesmo tempo, esses dados revelam dinâmicas bastante discrepantes com o que ocorria desde então. A tabela 3 e o gráfico 6 mostram o número de negociações de apartamentos por tipo construtivo por ano.

Tabela 3: Número de transações de apartamentos considerados por padrão de acabamento por ano nesta pesquisa.

ANO	P1/P2	P3	P4	P5
2009	4.176	11.378	3.299	607
2010	4.133	12.544	3.771	790
2011	3.159	11.016	4.326	1.016
2012	2.845	10.830	4.652	1.101
2013	3.003	11.801	4.864	936
2014	1.987	9.436	4.519	769
2015	1.730	8.825	3.835	654
2016	1.397	8.477	3.553	621
2017	1.344	7.903	3.420	545
2018	1.290	8.343	3.866	530
2019	1.420	8.908	3.592	575
2020	1.526	9.483	3.838	604
2021	1.804	12.828	5.808	784
2022	1.745	10.202	4.877	1.011

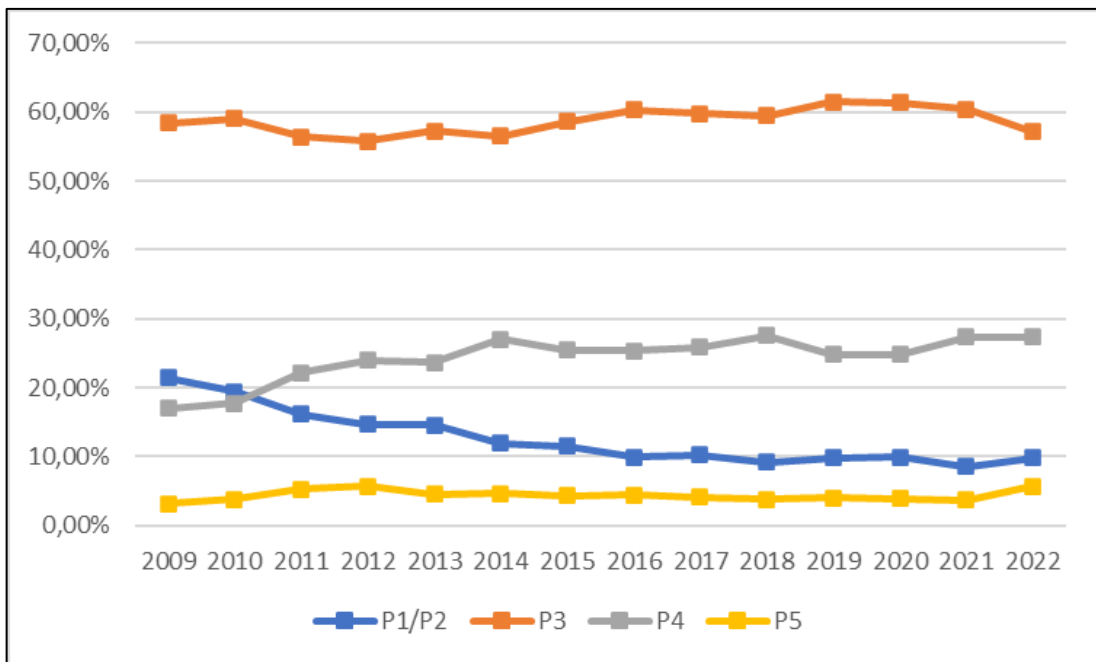
Fonte: elaboração própria a partir de dados tabulados do Imposto sobre Transmissão de Bens Imobiliários (ITBI) da Secretaria Municipal de Fazenda da Prefeitura de Belo Horizonte (PBH/SMFA).

Gráfico 6: Número de transações anuais por padrão de acabamento - apartamentos



O que se percebe, em uma primeira análise, é uma forte diminuição de transações envolvendo apartamentos de padrão de acabamento P1 e P2, com uma redução de 58,21% no número de transações desses apartamentos quando se comparado os valores verificados em 2022 e 2009. Entretanto, Gomes (2008) e Almeida (2009) mostram que desde os anos 1990, já havia uma baixa tendência de produção de apartamentos do tipo. O gráfico 7 mostra o percentual de transações por padrão de acabamento em cada ano:

Gráfico 7: Porcentagem de transações anuais por padrão de acabamento - apartamentos



Além de uma queda tanto no número quanto na porcentagem de apartamentos P1 e P2 transacionados, percebe-se também uma elevação da participação do segmento de apartamentos de padrão de acabamento P4. Por outro lado, há uma relativa estabilidade no número e porcentagem de apartamentos de padrão de acabamento P5 transacionados, com alguns anos isolados de fortes altas.

No que diz respeito à média de idade dos imóveis transacionados por padrão de acabamento, observa-se que os imóveis de padrão popular/baixo (P1 e P2) apresentam média sempre ascendente, o que indica, em um primeiro momento, fraca atividade de incorporações e novas inaugurações de unidades deste segmento, o que daria um impulso para transações de unidades mais novas. Por sua vez, os apartamentos de padrão de acabamento P3 e P4 exibiram uma tendência de diminuição da média de idade dos imóveis transacionados entre 2009 e 2014, seguido por forte alta posterior. No segmento de apartamentos de luxo (P5), o aumento da média de idade de imóveis transacionados já começa a ocorrer a partir de 2013, dois anos antes do verificado nos segmentos envolvendo os apartamentos P3 e P4.

A estabilização do número e porcentagem de transações de apartamentos P4 e o aumento do número de transações de apartamentos P4 podem ser explicados, em parte, pela forte diminuição do tamanho médio dos apartamentos transacionados nos dois segmentos (onde, o tamanho médio de apartamentos P5 transacionados diminuiu 30,81% no período entre 2022 e 2009 enquanto o tamanho médio de apartamentos P4 diminuiu 19,04%), bem como pelo aumento da média de idade dos imóveis transacionados. Isso se explica pelo fato que, como será detalhado nas próximas páginas deste capítulo, imóveis novos tendem a ser mais caros que imóveis antigos com características semelhantes. O gráfico 8 mostra o tamanho médio de área construída de apartamentos transacionados por padrão de acabamento por ano enquanto o gráfico 9 mostra a média de idade de apartamentos transacionados por ano.

Gráfico 8: Tamanho médio de área construída de apartamentos transacionados por padrão de acabamento por ano por tipo construtivo

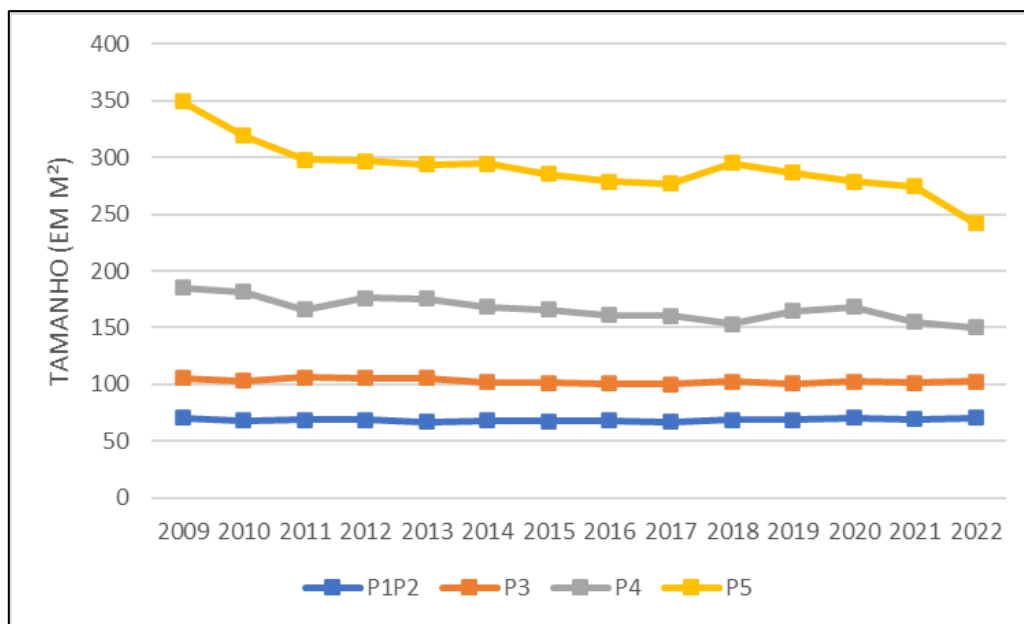
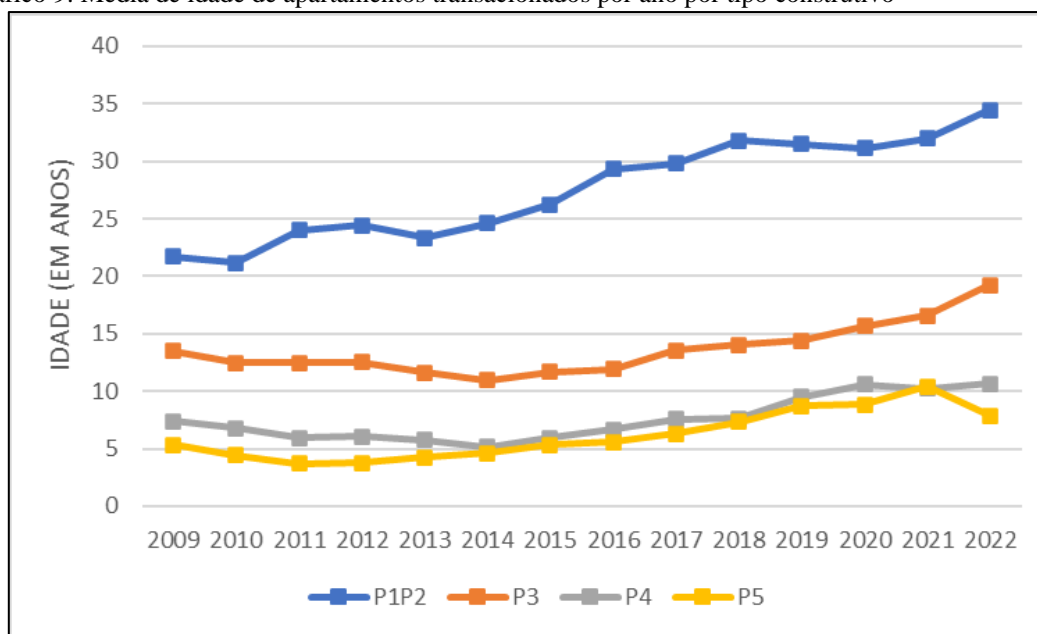


Gráfico 9: Média de idade de apartamentos transacionados por ano por tipo construtivo



Outra medida que apresenta dinâmicas interessantes de mudanças relativas às transações por padrão de acabamento analisados é o metro quadrado corrigido médio transacionado por ano. No período entre 2009 e 2013, os valores nominais médios de cada padrão de acabamento por ano – ou seja, os valores médios efetivamente transacionados desconsiderando a inflação, experimentaram fortes altas, sendo que tal padrão de alta também foi verificado entre 2013 e 2014, mas com diminuição da intensidade, indicando o começo de mudança de tendência, sobretudo a partir do segundo trimestre de 2014. Entre 2015 e 2022 há uma alternância de altas

e baixas leves, dentro de uma mesma faixa geral, indicando relativa estabilidade de valores nominais e enfraquecimento do mercado imobiliário formal de apartamentos na cidade.

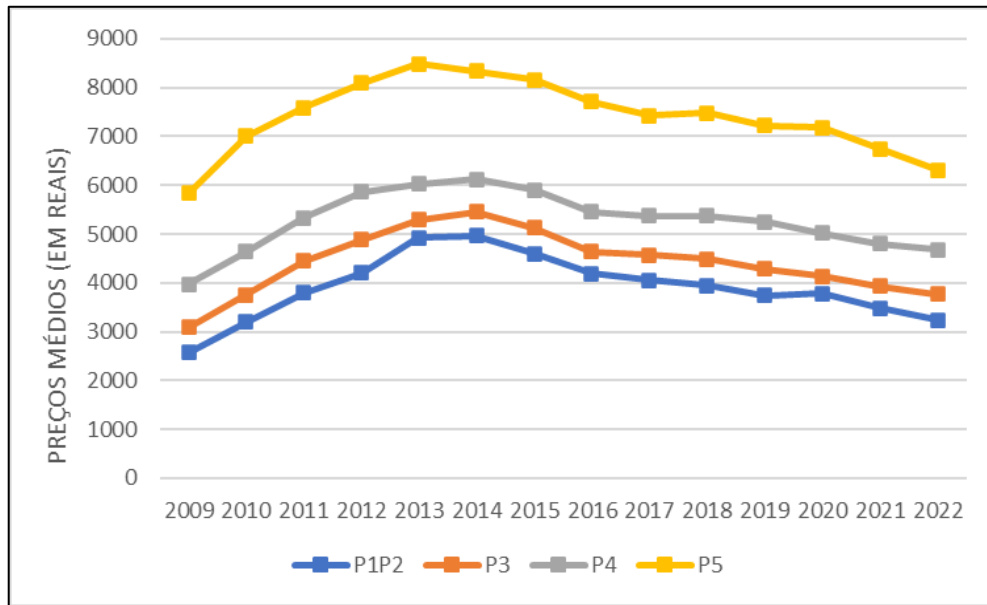
Quando se considera os valores corrigidos pelo IPCA, desde então há forte queda desde 2013 para o setor de apartamentos P5 e desde 2014 nos demais setores. Entretanto, se percebe que, tanto na alta de mercado quanto na baixa, os valores praticados de metro quadrado nos setores mais altos, tanto de apartamentos P4 quanto P5 apresentaram menor volatilidade que os de apartamentos de padrão baixo/popular (P1 e P2) e padrão normal/médio (P3). Vale ressaltar que as transações de apartamentos P3 correspondem a mais da metade dos apartamentos transacionados na cidade no período. A tabela 4 mostra a variação anual percentual média de preços de metros quadrados médios praticados em transações de apartamentos por padrão de acabamento enquanto o gráfico 10 mostra a variação de valores médios de metros quadrados transacionados por ano por padrão de acabamento em transações de apartamentos.

Tabela 4: Variação anual percentual média de preços reais de metro quadrado praticados em transações de apartamentos por padrão de acabamento: Data-base: dezembro de 2022.

PERÍODO	P1/P2	P3	P4	P5
2009/2010	24,29%	21,60%	16,93%	20,03%
2010/2011	18,72%	18,12%	15,06%	8,32%
2011/2012	10,97%	9,93%	9,83%	6,65%
2012/2013	16,99%	8,27%	2,78%	4,87%
2013/2014	0,95%	3,11%	1,46%	-1,72%
2014/2015	-7,53%	-5,89%	-3,55%	-2,25%
2015/2016	-8,64%	-9,55%	-7,54%	-5,44%
2016/2017	-3,32%	-1,58%	-1,37%	-3,64%
2017/2018	-2,75%	-1,72%	0,00%	0,65%
2018/2019	-5,09%	-4,40%	-2,31%	-3,43%
2019/2020	0,97%	-3,53%	-4,49%	-0,56%
2020/2021	-7,71%	-5,07%	-4,35%	-6,01%
2021/2022	-6,99%	-4,03%	-2,56%	-6,43%

Fonte: elaboração própria a partir de dados tabulados do Imposto sobre Transmissão de Bens Imobiliários (ITBI) da Secretaria Municipal de Fazenda da Prefeitura de Belo Horizonte (PBH/SMFA).

Gráfico 10: Preços reais médios de metro quadrado transacionados por ano por padrão de acabamento.



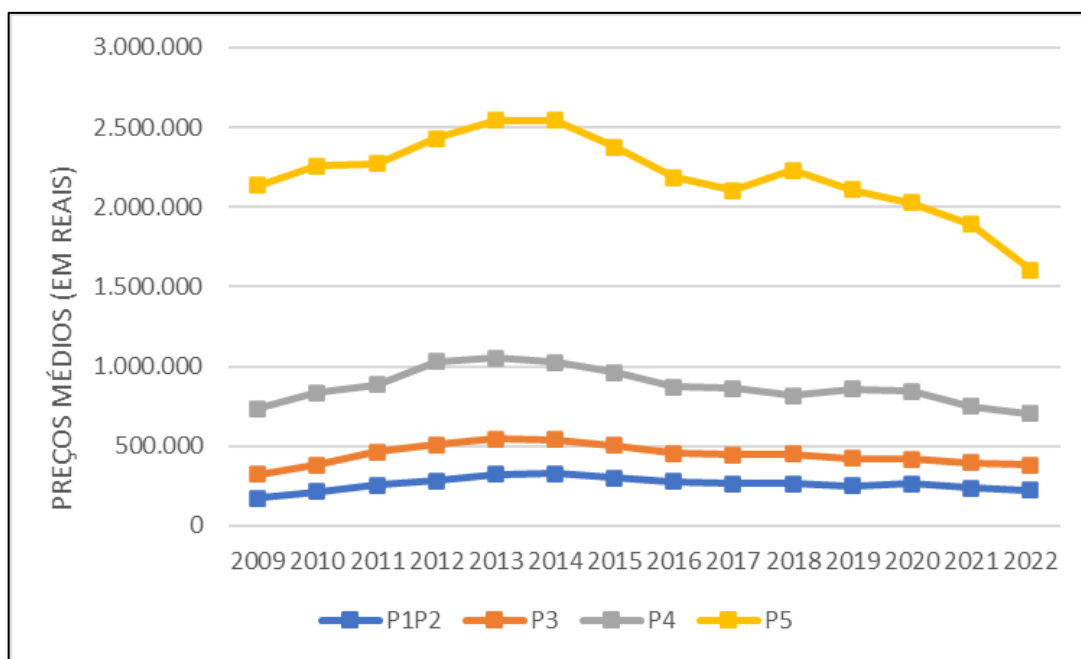
Data de referência: dezembro/2022.

Os valores nominais médios, em parte, repetem e evidenciam os padrões descritos anteriormente nas outras métricas: forte crescimento até meados de 2013 e 2014 e pouca variação nominal em diante, mas forte queda de valores corrigidos pelo IPCA quando considerada a data-base de dezembro de 2022 (tabela 5 e gráfico 11):

Tabela 5: Valores nominais médios transacionados por padrão de acabamento - apartamentos.

ANO	P1/P2	P3	P4	P5
2009	80.097,90	148.648,63	337.994,49	978.388,92
2010	102.177,25	184.370,64	402.888,91	1.089.009,38
2011	129.957,94	238.028,70	454.307,00	1.165.084,31
2012	153.336,54	275.289,66	557.126,75	1.316.716,81
2013	184.269,05	312.442,35	605.525,91	1.463.045,86
2014	200.039,62	330.120,46	623.497,47	1.553.126,98
2015	200.638,20	335.580,94	640.337,54	1.581.103,23
2016	201.180,65	330.453,71	629.593,98	1.582.345,90
2017	197.573,37	334.792,34	645.038,65	1.573.296,06
2018	206.927,85	350.416,37	634.985,34	1.731.424,87
2019	201.956,97	341.814,36	691.143,62	1.696.987,27
2020	220.359,32	347.601,87	702.471,31	1.686.850,44
2021	213.554,79	353.161,55	674.488,78	1.698.784,67
2022	221.371,18	376.060,04	692.375,75	1.577.976,83
DIF. 2014/2009	149,74%	122,08%	84,47%	58,74%
DIF. 2022/2009	176,38%	152,99%	104,85%	61,28%
DIF. 2022/2014	10,66%	13,92%	11,05%	1,60%

Gráfico 11: Preços reais médios de “valores-base” transacionados por ano por padrão de acabamento



Fonte: Elaboração própria a partir de dados tabulados do Imposto sobre Transmissão de Bens Imobiliários (ITBI) da Secretaria Municipal de Fazenda da Prefeitura de Belo Horizonte (PBH/SMFA). Data de referência: dezembro/2022.

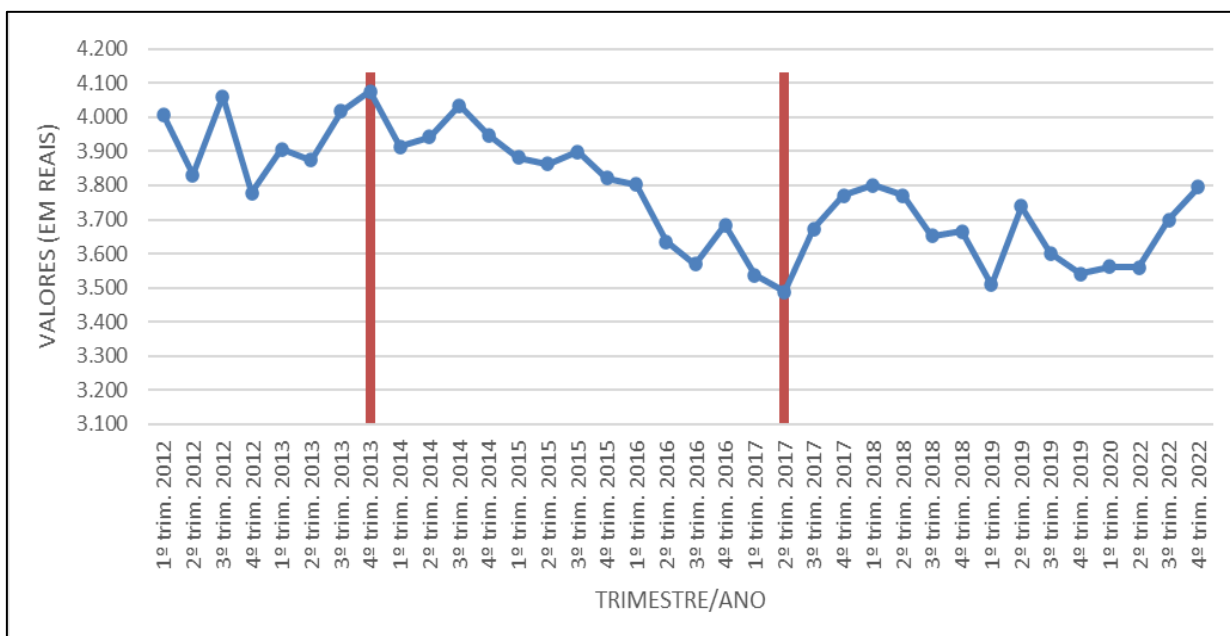
O período pós-2013, cujo ponto de inflexão pode ser delimitado pelos protestos de junho daquele ano, foi caracterizado por intensas e violentas disputas políticas, judiciais e ideológicas no Brasil, que resultaram, dentre outros aspectos, no *impeachment* da presidenta Dilma Rousseff e teve como plano de fundo uma grave crise econômica. Tal contexto persistia até a data de escrita deste trabalho. Nesse período, o país enfrentou um aumento significativo do desemprego, bem como quedas de níveis de renda tanto em escala nacional quanto em Belo Horizonte.

Essa queda nos níveis de renda aparenta ter forte correlação com o período de diminuição do número de transações de apartamentos na cidade entre os anos de 2014 e 2017, com datas coincidentes de início e de fim do período de baixa de números de transações. Posteriormente, houve uma recuperação destes números seguida por uma estagnação. Além disso, a taxa básica de juros da economia nacional, conhecida como Selic, calculada com base na média das transações de títulos públicos federais no “Sistema Especial de Liquidação e Custódia” (SELIC) e definida pelo Comitê de Política Monetária (COPOM) do Banco Central do Brasil (BCB), apresentou um ciclo de alta entre abril de 2013 e agosto de 2015, se mantendo a um patamar elevado até meados de outubro de 2016, onde se iniciou um ciclo de baixa. Tal taxa, influenciando as taxas de juros praticadas no país, influenciou nas transações imobiliárias, as deixando ainda mais restritivas.

Entretanto, apesar da relevância de alguns índices amplamente utilizados no Brasil para medir a atividade imobiliária, a inflação e o rendimento médio das principais ações listadas no mercado financeiro do país o Índice Geral de Preços de Mercado (IGP-M) e o Índice Bovespa (Ibovespa), não foi observada uma correlação tão expressiva com as variações nos preços de aquisição e nem no número de transações de moradias formais em Belo Horizonte. Além disso, o SBPE viu um crescimento no seu estoque, que só foi interrompido em finais de 2020, indicando um aumento do fornecimento de financiamentos e um reaquecimento do mercado imobiliário nacional no período pandêmico.

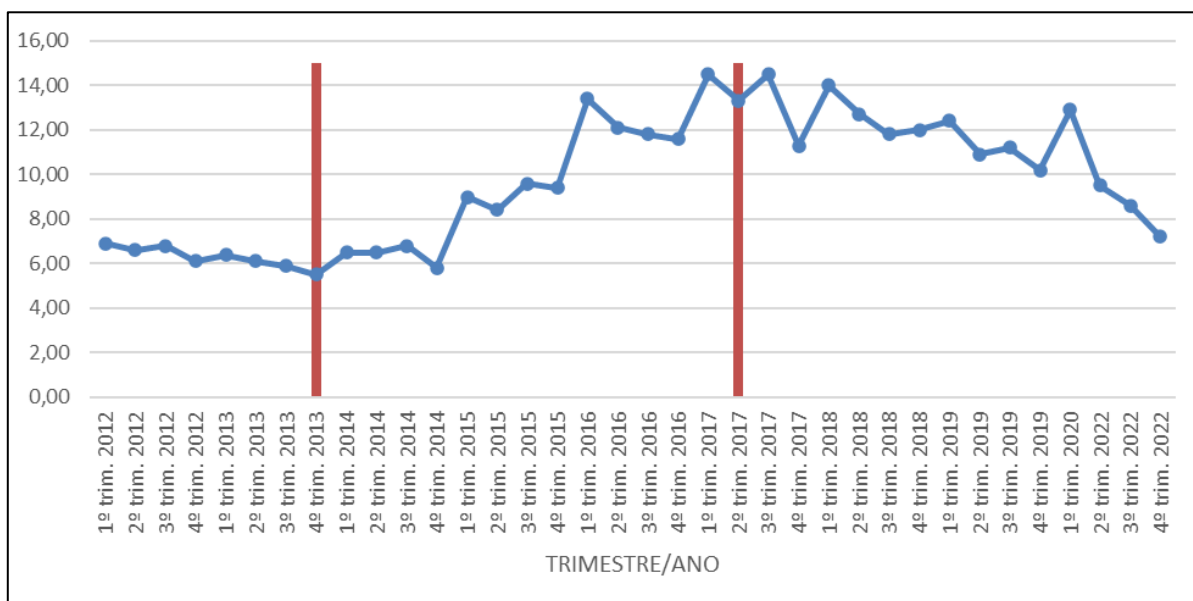
Para ilustrar as dinâmicas descritas, os gráficos 12, 13 e 14 retratam as variações nos índices e taxas mencionados.

Gráfico 12: Renda média em Belo Horizonte entre 2012 e 2022.



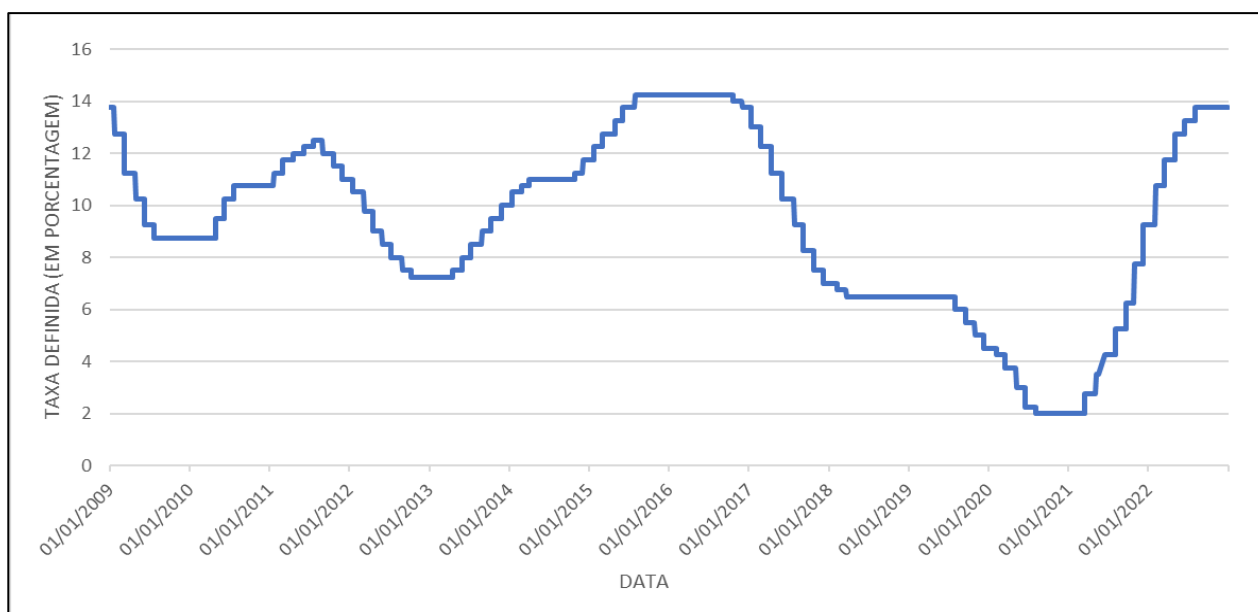
Fonte: Pesquisa Nacional de Amostra por Domicílio (PNAD) do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). Variável: Rendimento médio mensal real das pessoas de 14 anos ou mais de idade ocupadas na semana de referência com rendimento de trabalho, habitualmente recebido em todos os trabalhos.

Gráfico 13: Taxa percentual de desocupação em Belo Horizonte-MG



Fonte: Pesquisa Nacional de Amostra por Domicílio (PNAD) do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). Variável: Rendimento médio mensal real das pessoas de 14 anos ou mais de idade ocupadas na semana de referência com rendimento de trabalho, habitualmente recebido em todos os trabalhos.

Gráfico 14: Variação da taxa Selic entre 2009 e 2022



Fonte: Taxa de juros - Selic - fixada pelo Copom - (% a.a.) - Banco Central do Brasil.

No quesito espacial, os padrões de transações de apartamentos registrados pelo ITBI da PBH variaram significativamente pela cidade. A regional Centro-Sul, que abriga boa parte dos bairros habitados por pessoas de maiores rendimentos na cidade, apresentou os valores de metro quadrado médios mais caros, bem como as maiores médias de áreas construídas transacionadas. Por outro lado, as regionais Barreiro, Venda Nova, Noroeste e Norte se destacaram por terem os valores metro quadrado mais acessíveis. Porém, ao analisar todo o período, se nota que os

apartamentos transacionados nas regionais Barreiro e Noroeste apresentaram valores nominais médios transacionados maiores do que aqueles localizados nas regionais Venda Nova e Norte, em razão de serem geralmente maiores.

As regionais Centro-Sul, Oeste e Pampulha se destacaram por terem registrado os maiores números totais de transações de apartamentos, sendo que as duas primeiras apresentaram mais de 50 mil transações e a terceira mais de 40.000, refletindo uma forte atividade imobiliária nesses locais. No que diz respeito à média de idade dos imóveis transacionados, as regionais Norte, Pampulha, Barreiro e Venda Nova apresentaram os imóveis mais novos, sugerindo uma tendência de incorporação e expansão imobiliária nessas áreas. Por outro lado, os imóveis com média de idade mais velha foram encontrados nas regionais Centro-Sul e Noroeste, o que, em tese, ajuda a explicar os valores de metros quadrados menores praticados na regional Noroeste.

A tabela 6 traz uma sinopse geral da média dos parâmetros de preços, números de transações, média de área construída e idade dos imóveis transacionados para o período de 2009 a 2022. É importante ressaltar que esses valores não necessariamente refletem as grandes mudanças e dinâmicas internas ocorridas no período, mas fornecem um panorama geral dos perfis de compras e vendas de apartamentos por regional.

Tabela 6: Sinopse geral do perfil de transações de apartamentos por regional entre 2009 e 2022.

REGIONAL	M ² REAL	VALOR BASE CORRIGIDOS.	NÚM. DE TRANSAÇÕES	ÁREA CONSTRUÍDA	IDADE DOS IMÓVEIS
CENTRO-SUL	5.780,16	1.059.088,66	54.444,00	172,94	21,03
PAMPULHA	4.489,44	463.607,46	43.651,00	105,14	7,76
OESTE	4.485,33	575.756,04	52.701,00	127,59	11,85
LESTE	4.446,10	502.446,96	17.189,00	113,50	14,94
NORDESTE	4.243,94	495.932,96	21.545,00	115,83	12,03
NORTE	4.201,27	300.030,29	11.336,00	71,95	6,95
VENDA NOVA	4.091,77	266.363,18	12.575,00	66,29	9,88
NOROESTE	4.054,89	417.162,41	18.073,00	102,39	18,22
BARREIRO	3.837,76	301.637,10	10.782,00	78,11	9,79

No que se refere às mudanças médias no período, de maneira geral, as regionais com maiores valorizações de valores de metro quadrado real foram Venda Nova, Barreiro, Centro-Sul e Norte, embora os valores verificados tenham sido positivos para todas as regionais. No quesito valores nominais transacionados, em termos percentuais, os apartamentos encareceram mais nas regionais Barreiro, Venda Nova, Pampulha e Norte, com menores valores verificados nas regionais Oeste, Centro-Sul e Nordeste. Além disso, as médias de idade de imóveis transacionados tiveram uma tendência de diminuição nas regionais Norte, Venda Nova e

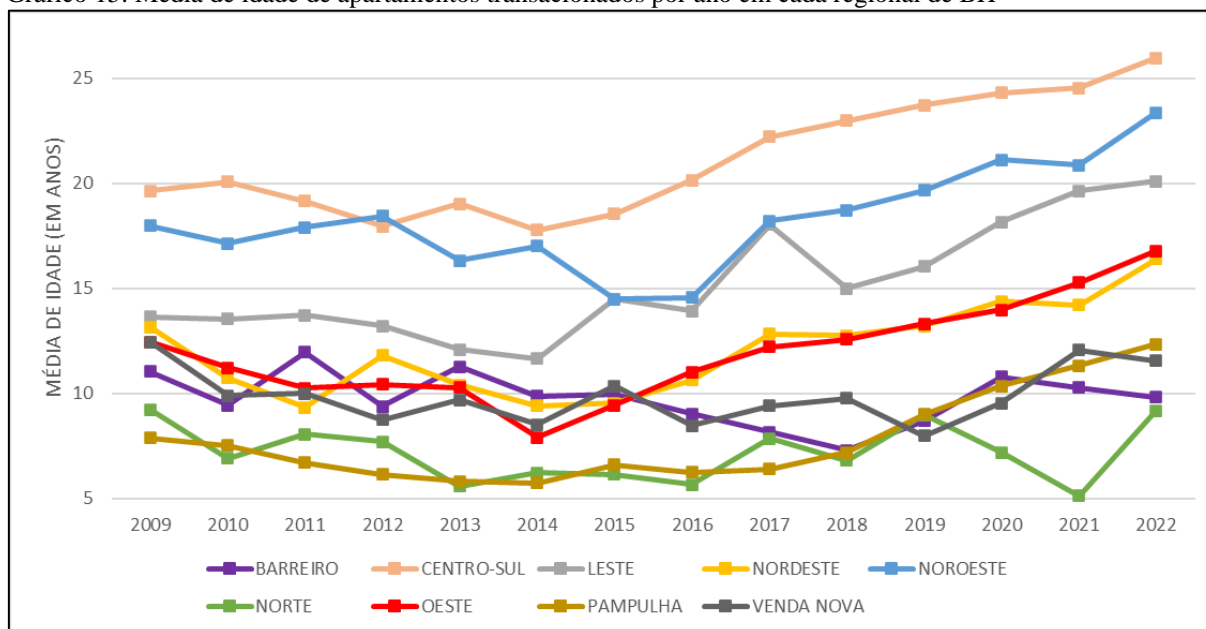
Barreiro e forte aumento nas restantes, sobretudo nas regionais Pampulha e Leste, indicando concentração de transações em apartamentos antigos. A tabela 7 ilustra a valorização de valores de metro quadrado e valores nominais corrigidos nas regionais, além das mudanças de média de idade de imóveis corrigidos entre 2009 e 2022 enquanto o gráfico 15 ilustra as mudanças de médias de idade de apartamentos transacionados por regional.

Tabela 7: Diferenças de valores de metro quadrado médio corrigido, valores nominais médios corrigidos e média de idade de apartamentos transacionados por regional em Belo Horizonte entre 2009 e 2022.

REGIONAL	M2. DEF. (%)	REGIONAL	VAL. NOM (%)
VENDA NOVA	41,70%	BARREIRO	63,09%
BARREIRO	38,50%	VENDA NOVA	56,75%
CENTRO-SUL	31,32%	PAMPULHA	41,55%
NORTE	30,26%	NORTE	41,19%
NOROESTE	28,59%	LESTE	31,73%
PAMPULHA	27,59%	NOROESTE	31,70%
OESTE	25,57%	NORDESTE	24,69%
NORDESTE	25,56%	CENTRO-SUL	24,52%
LESTE	21,75%	OESTE	22,51%

Fonte: elaboração própria a partir de dados tabulados do Imposto sobre Transmissão de Bens Imobiliários (ITBI) da Secretaria Municipal de Fazenda da Prefeitura de Belo Horizonte (PBH/SMFA). Data de referência: dezembro de 2022.

Gráfico 15: Média de idade de apartamentos transacionados por ano em cada regional de BH



Fonte: Prefeitura de Belo Horizonte. Dados extraídos a partir da catalogação do registro de pagamento do ITBI.

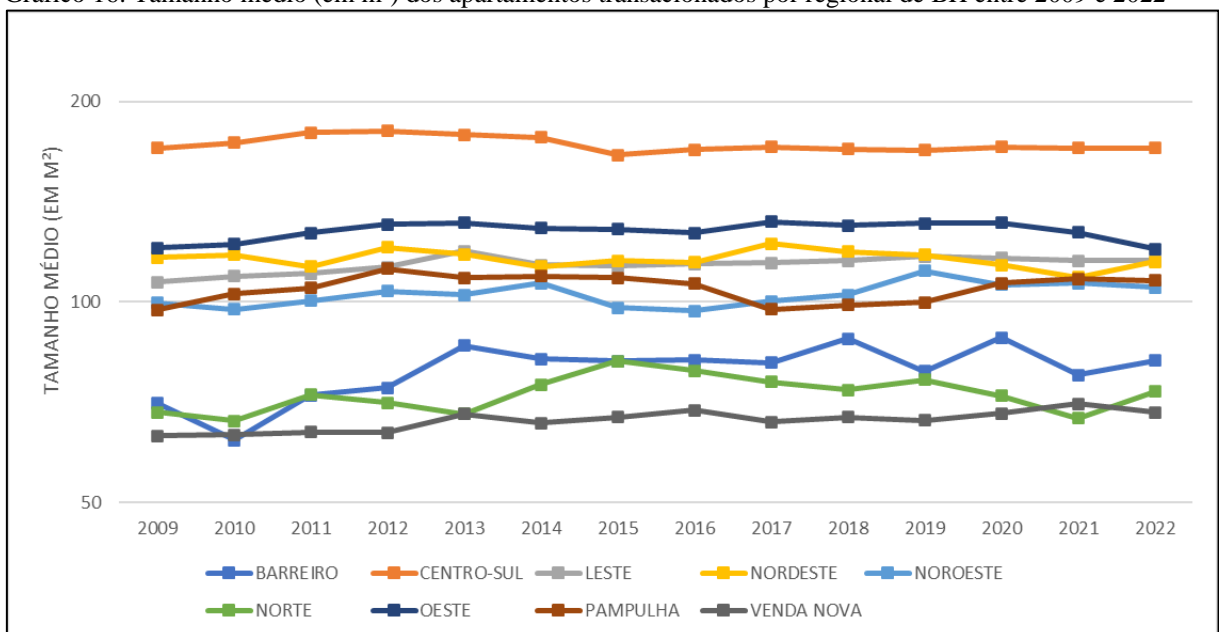
Ao se analisar a média de tamanho dos imóveis transacionados, é possível observar um comportamento discrepante no extrato de até 50 m², o qual difere do padrão geral de transações. Embora os dados evidenciem uma tendência de negociações envolvendo apartamentos cada vez menores nos segmentos de padrão alto e luxo, os demais extratos de tamanho de apartamento

demonstraram seguir um padrão homogêneo. No entanto, no caso do extrato de até 50 m², verificou-se uma marcante queda, sugerindo, a princípio, uma escassez na produção de apartamentos nesse segmento específico, ou um baixo interesse por essas unidades habitacionais, uma possível falta de oferta no mercado ou até mesmo uma demanda reprimida.

Ao comparar as mudanças nos tamanhos de apartamentos transacionados por regionais, diferentes dinâmicas podem ser percebidas. A regional Barreiro, por exemplo, apresentou tendência de aumento no tamanho médio dos imóveis transacionados de 2009 a 2013, seguida por uma estabilização na faixa de 80 m² a 90 m² anuais transacionados. As regionais Venda Nova, Noroeste e Leste, de maneira semelhante, também exibiram tendências de aumento de tamanhos médios de apartamentos transacionados, porém com variações internas distintas.

Por outro lado, as regionais Centro-Sul, Nordeste, Oeste e Pampulha mostraram variações de tamanhos médios de apartamentos transacionados predominantemente negativas ao longo do período analisado, enquanto a regional Norte não apresentou grandes variações durante toda a série analisada (gráfico 16).

Gráfico 16: Tamanho médio (em m²) dos apartamentos transacionados por regional de BH entre 2009 e 2022



Fonte: Prefeitura de Belo Horizonte. Dados extraídos a partir da catalogação do registro de pagamento do ITBI.

Ao se mudar a análise para a escala de bairros, surgem constatações interessantes. Os bairros Buritis e Castelo, ocupados principalmente por indivíduos de renda média alta e que abrigam grandes áreas de ocupação relativamente recente, se destacaram como os bairros de maior número de transações de apartamentos registradas neste estudo: 18.173 e 11.150, respectivamente. Além disso, a média de idade dos apartamentos transacionados é

relativamente baixa se comparada ao resto da cidade para o período considerado, com 7.3 e 6,29 anos respectivamente.

Logo atrás, aparece o bairro Sagrada Família, o mais populoso da cidade com mais de 30 mil habitantes, localizado próximo ao Centro em uma área de ocupação mais antiga, seguido por outros bairros igualmente antigos e com alto número de habitantes, porém na região Centro-Sul, como Santo Antônio, Lourdes e Sion. Entretanto, os imóveis transacionados nestes bairros apresentam alta média de idade, superando os 14 anos, indicando um padrão da atividade imobiliária distinto em comparação aos bairros anteriormente mencionados.

Ao analisar os dados excluindo os bairros nos quais as médias de idade dos apartamentos transacionados ultrapassam 10 anos ao longo do período compreendido entre 2009 e 2022, uma tendência clara emerge: somente um bairro da regional Centro-Sul, o Belvedere (que se destaca como o bairro mais rico e onde estão localizados os apartamentos mais caros da cidade), aparece na lista de relação de bairros com mais de 500 transações. Neste recorte, a maioria dos bairros se localiza nas regionais Venda Nova, Norte, Nordeste, Pampulha e Barreiro, em áreas primordialmente distantes da regional Centro-Sul, a regional mais rica e verticalizada da cidade.

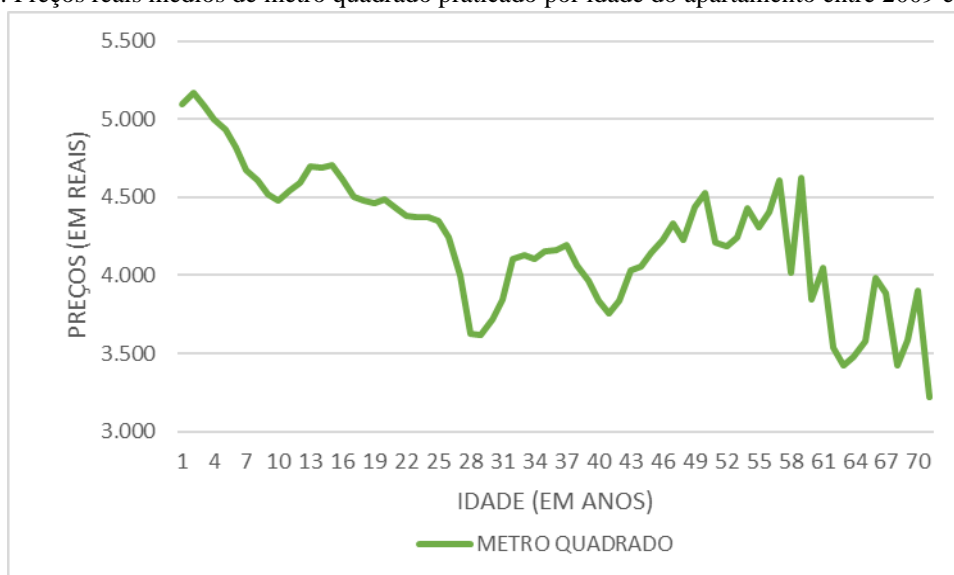
Neste sentido, para uma melhor compreensão da dinâmica dos vetores imobiliários da cidade, segue-se uma análise comparativa entre os padrões de preços e demais características imobiliárias e locacionais entre as transações envolvendo apartamentos antigos e novos.

5.1.2 As distintas dinâmicas de vendas de apartamentos novos e antigos

No período compreendido entre 2009 e 2022, o mercado de novos apartamentos seguiu uma tendência que refletiu a dinâmica global do mercado formal de apartamentos na cidade: entre 2009 e 2014, este mercado viveu franca expansão tanto em valores reais quanto em quantidade de transações, posteriormente, seguiu uma tendência majoritária de declínio.

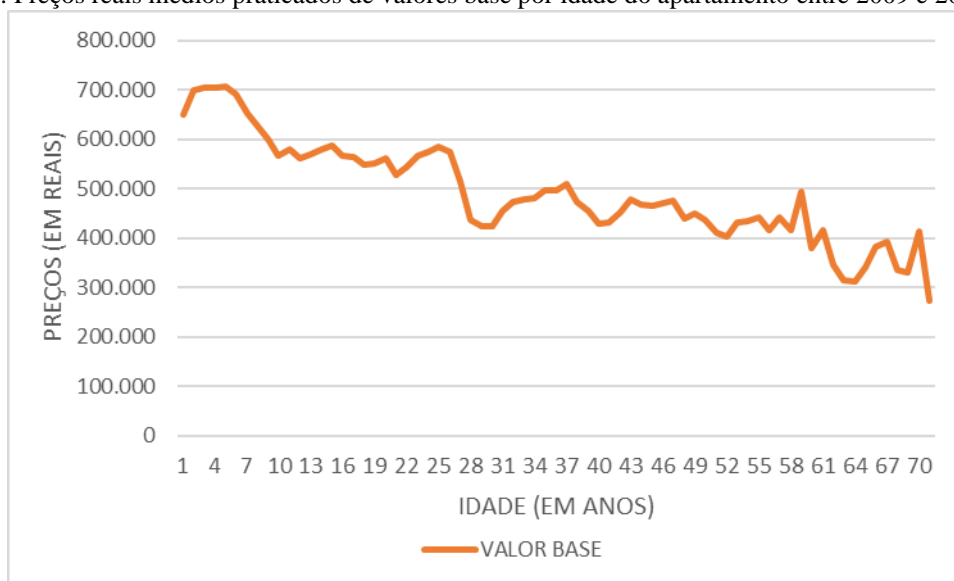
De início, analisamos as relações de preços praticados e a idade dos imóveis ao longo da série temporal compreendida entre 2009 e 2022. Com a finalidade de excluir outliers e efeitos de negociações isoladas, foi considerando um limiar de mais de 10 transações por cada ano de idade. De maneira geral, a relação gráfica entre os valores praticados e a idade do imóvel sugere que apartamentos mais novos estão associados a valores mais elevados por metro quadrado na cidade (tendência que se interrompe a partir de 9 anos) e apresentam preços superiores em comparação aos imóveis mais antigos (em geral, com maior força até 5 anos de idade) (gráficos 17 e 18):

Gráfico 17: Preços reais médios de metro quadrado praticado por idade do apartamento entre 2009 e 2022.



Data de referência: dezembro/2022

Gráfico 18: Preços reais médios praticados de valores base por idade do apartamento entre 2009 e 2022



Data de referência: dezembro/2022

Neste sentido, a fim de estabelecer uma comparação precisa em relação aos preços de apartamentos no âmbito deste tópico, serão considerados “novos apartamentos/apartamentos novos” aqueles transacionados com até 5 anos de idade e “apartamentos antigos/velhos” aos que estiverem além disso. Tal decisão, embora arbitrária, se baseia nas médias de valores base pagos e visa um melhor entendimento dos efeitos de incorporações e construções de novos conjuntos de apartamentos nas localidades e suas regiões próximas.

Em relação ao número de transações, o segmento de novos apartamentos viu franco crescimento no período 2009-2013 e forte queda desde então, sendo que somente os anos de 2018 e 2021 interromperam a tendência. Em oposição, o conjunto de transações envolvendo

apartamentos antigos presenciou um forte decréscimo no número de negociações entre 2009 e 2016, passando a apresentar tendência de alta no período 2016-2022 (gráfico 19).

No que diz respeito a outras métricas, a diferença entre valores de metro quadrado entre novos e velhos apartamentos de início experimentou uma queda, para depois se estabilizar em uma faixa e, já em 2022, experimentar uma alta. Por sua vez, as tendências observadas das diferenças médias percentuais de valores nominais e tamanhos dos apartamentos transacionados seguiram basicamente o mesmo comportamento, ambos diminuindo ao longo do tempo em curvas parecidas, o que sugere alguma correlação entre valores nominais praticados e o tamanho dos apartamentos transacionados (gráfico 20).

Gráfico 19: Números de transações de apartamentos “novos” e “velhos/antigos”

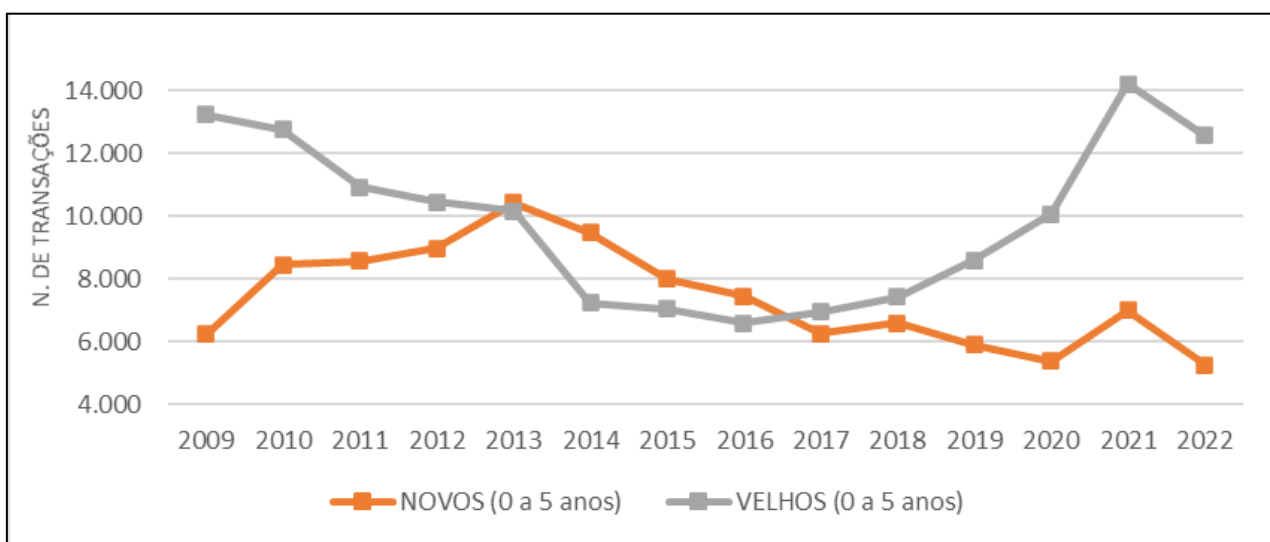
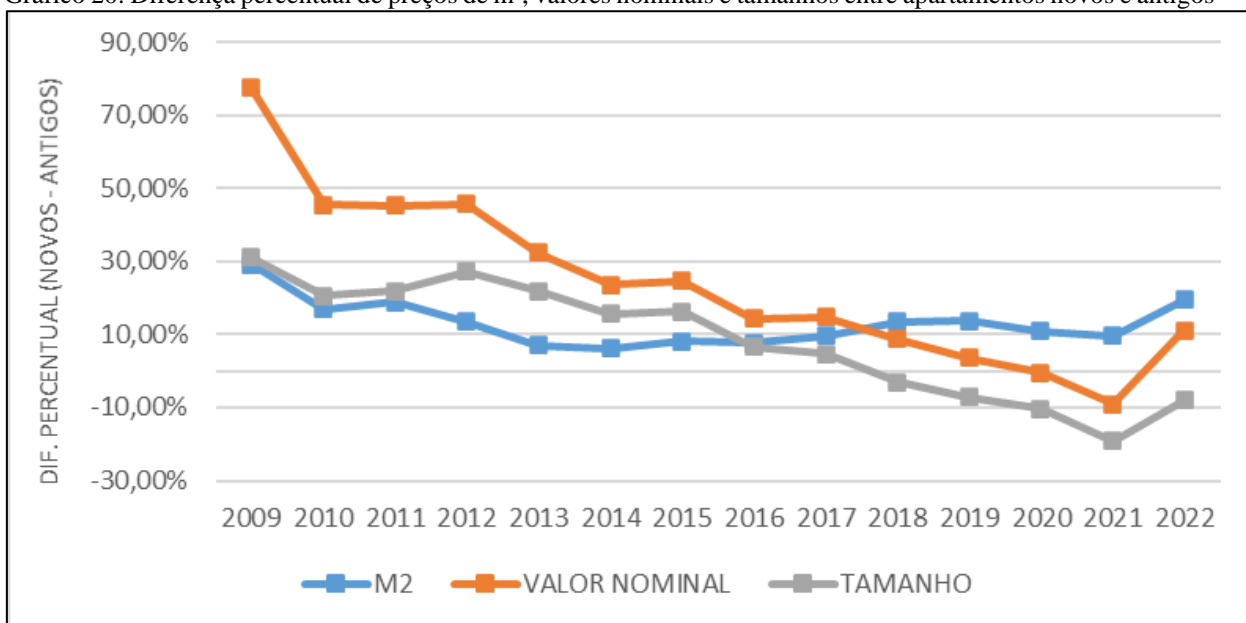


Gráfico 20: Diferença percentual de preços de m², valores nominais e tamanhos entre apartamentos novos e antigos



A diminuição da diferença percentual dos valores de metros quadrados entre novos e velhos apartamentos, conformes observados nos dados do ITBI, durante o período de maior número de negociações e de aumento dos valores praticados no mercado imobiliário formal de apartamentos (2009 a 2013/2014) sugere que, neste período, houve uma participação crescente de transações de novas unidades em locais onde o metro quadrado estava mais acessível.

Em relação ao número de transações de novos apartamentos, verifica-se uma tendência geral de decréscimo desde 2013. No entanto, ao se analisar o número de transações por tipo construtivo, é possível verificar algumas diferenças. As transações envolvendo novos imóveis de padrão de acabamento 1 e 2 (P1 e P2) praticamente desapareceram em 2022, algo que se contrasta com os primeiros anos das análises, onde algumas centenas de transações foram registradas anualmente. Em 2010, por exemplo, foram 615 transações envolvendo apartamentos deste tipo. Em 2022 foram registradas apenas três transações, localizadas nos bairros Granja de Freitas (regional Leste) e Santa Mônica (regional Venda Nova).

Já no que diz respeito aos novos apartamentos P3 e P4, a diminuição no número recente de transações é mais notável nos apartamentos P3, enquanto para os P4 a tendência de diminuição foi mais suave. Em 2022, a diferença entre ambos foi de apenas 433 transações, contra 2.809 em 2010, ano da maior diferença. No caso dos apartamentos P5, embora, no geral, a curva gráfica siga as mesmas tendências do observado no plano geral, houve uma recuperação mais acentuada em 2022. Isso se deve a uma inauguração de um grande conjunto de apartamentos em uma área entre os bairros Jaraguá e Aeroporto, na regional Pampulha, área predominantemente habitada por indivíduos de renda média a alta (gráficos 21 e 22).

Gráfico 21: Número de transações de novos apartamentos (até 5 anos) em Belo Horizonte entre 2009 e 2022 por tipo construtivo

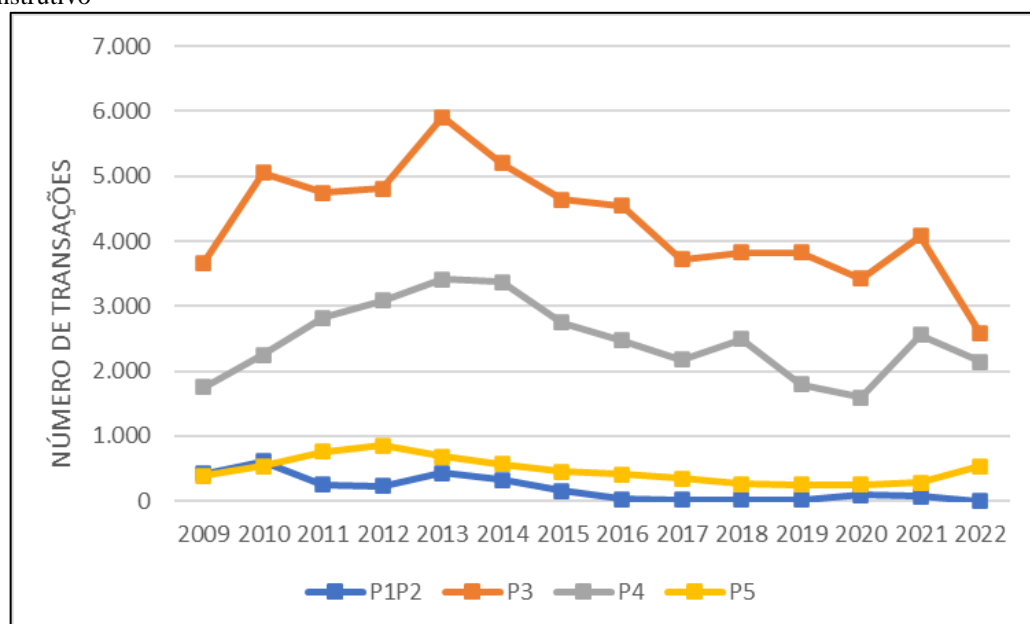
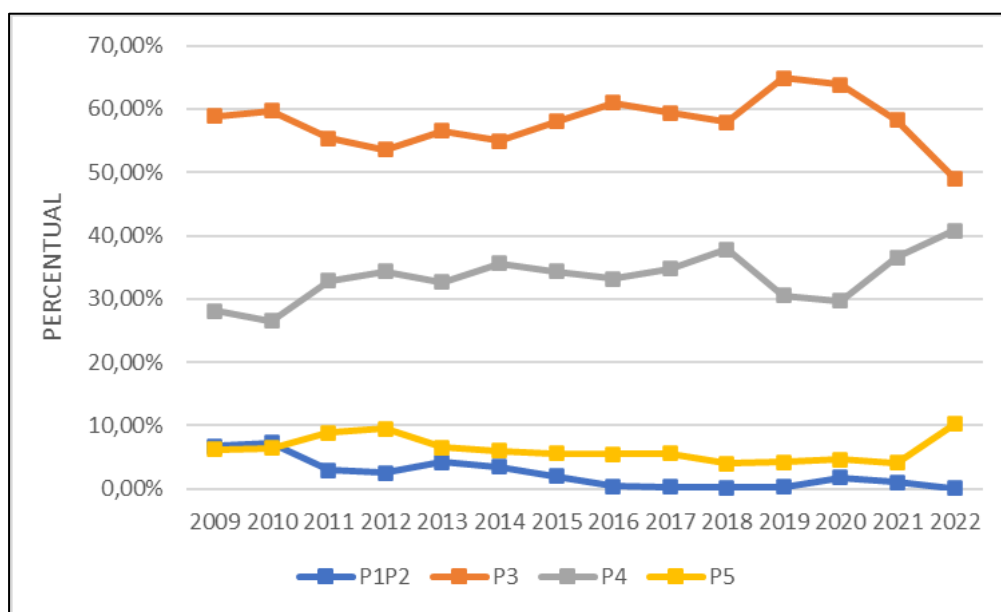


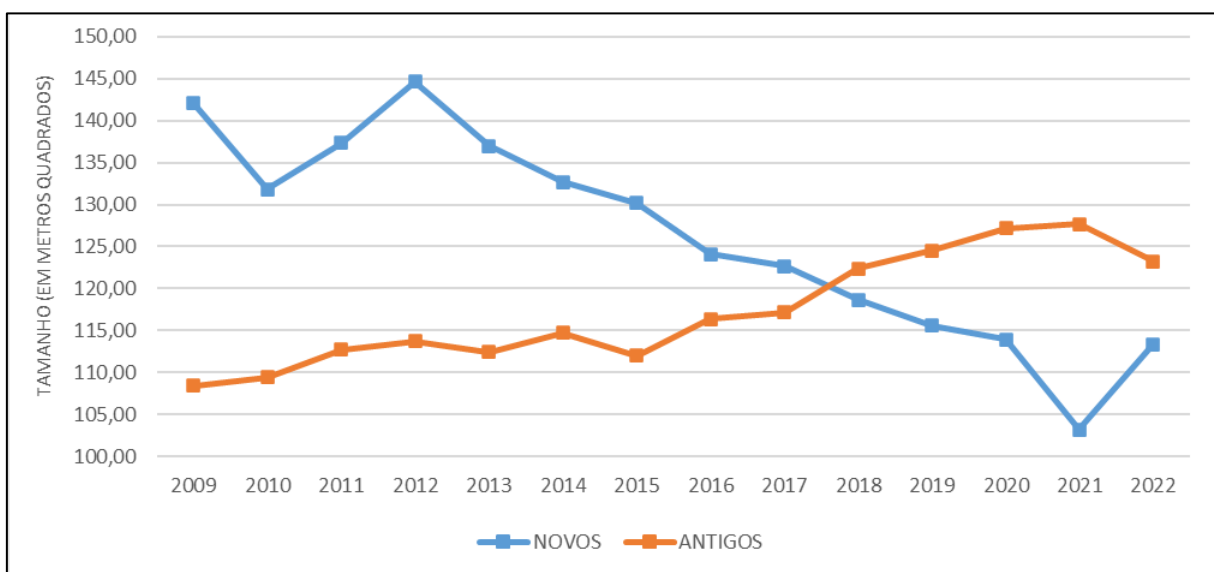
Gráfico 22: Porcentagem de transações de novos apartamentos (até 5 anos) em Belo Horizonte entre 2009 e 2022 por tipo construtivo.



Analisando a média do tamanho dos apartamentos transacionados, tanto os novos quanto os antigos, percebe-se uma notável tendência de redução no tamanho de novos imóveis a partir de 2012, interrompida somente por um forte aumento em 2022 (gráfico 23). Essa dinâmica pode ser atribuída, em parte, às adaptações do mercado em relação às mudanças no crescimento populacional e na composição das famílias. O Censo de 2022 do IBGE (2023), cujas informações estavam em processo de divulgação durante a escrita dos resultados desta pesquisa, mostraram queda do número de habitantes em Belo Horizonte: de 2.375.151 em 2010 para 2.315.560 em 2022, tendência contrária ao crescimento populacional registrado na região metropolitana.

Além disso, o número de moradores por domicílio em Belo Horizonte diminuiu de 3,1 em 2010 para 2,59 em 2022. Esse dado corrobora com a queda populacional percebida pelo Censo e também se associa às mudanças do estoque imobiliário, particularmente no segmento de apartamentos. De acordo com registros do IPTU de Belo Horizonte, houve um grande aumento no número de apartamentos residenciais: em 2010 haviam cerca de 255 mil unidades, enquanto o Cadastro Imobiliário de 2022 registrou aproximadamente 400 mil. Porém, como será descrito nos próximos subtópicos, defendemos que, além de questões demográficas, tal mudança também está associada a uma intensificação da captura de rendas fundiárias na cidade.

Gráfico 23: Média de tamanho de apartamentos novos (até 5 anos) e antigos (acima de 5 anos) transacionados em Belo Horizonte entre 2009 e 2022 por ano.



Reproduzindo o comportamento do número de total de transações, as regionais que obtiveram um maior número de transações envolvendo novos apartamentos foram a Oeste e Pampulha, seguida pela Centro-Sul, sendo que essas três regionais, juntas, foram responsáveis por mais de 60% do número de negociações deste tipo na cidade (tabela 10).

Por sua vez, os bairros que tiveram maior número de transações de novos apartamentos se espalharam pela cidade, não se concentrando somente em uma região e chegando, inclusive, a regionais periféricas, como a Norte, Venda Nova e Barreiro. Embora tenha acontecido um número grande de negociações deste tipo na regional Centro-Sul e áreas do entorno (tabela 8), sobretudo em bairros vizinhos da regional Oeste e no bairro Sagrada Família, bairros como Castelo (e seus vizinhos Paquetá e Ouro Preto), Buritis, Camargos, São João Batista, Planalto e Santa Amélia também se destacaram como vetores imobiliários de transações de apartamentos novos (tabela 9 e figura 18).

Tabela 8: Número de transações de novos apartamentos (até 5 anos) por regional.

REGIONAL	TOT. TRANSACOES
OESTE	23.988
PAMPULHA	23.535
CENTRO-SUL	16.507
NORDESTE	9.555
NORTE	6.597
LESTE	6.540
VENDA NOVA	6.104
BARREIRO	5.921
NOROESTE	5.245

Tabela 9: Bairros com maior número de transações de novos apartamentos no período 2009 a 2022 considerando aqueles com mais de 1000 de negociações.

BAIRRO	TOT. TRANSACOES	REGIONAL	BAIRRO	TOT. TRANSACOES	REGIONAL
BURITIS	9.230	OESTE	LOURDES	1.461	CENTRO-SUL
CASTELO	6.070	PAMPULHA	SERRA	1.437	CENTRO-SUL
OURO PRETO	2.796	PAMPULHA	NOVA SUISSA	1.405	OESTE
SAGRADA FAMILIA	2.481	LESTE	SAO JOAO BATISTA	1.376	VENDA NOVA
SANTA AMELIA	2.067	PAMPULHA	PRADO	1.305	OESTE
PLANALTO	2.066	NORTE	DIAMANTE	1.288	BARREIRO
PAQUETA	1.932	PAMPULHA	FERNAO DIAS	1.218	NORDESTE
CAMARGOS	1.921	OESTE	GUTIERREZ	1.167	OESTE
SAVASSI	1.897	CENTRO-SUL	MANACAS	1.073	PAMPULHA
SION	1.706	CENTRO-SUL	HAVAI	1.072	OESTE
SANTO ANTONIO	1.676	CENTRO-SUL	CINQUETENARIO	1.044	OESTE
SANTO AGOSTINHO	1.611	CENTRO-SUL	SALGADO FILHO	1.034	OESTE
			UNIAO	1.011	NORDESTE

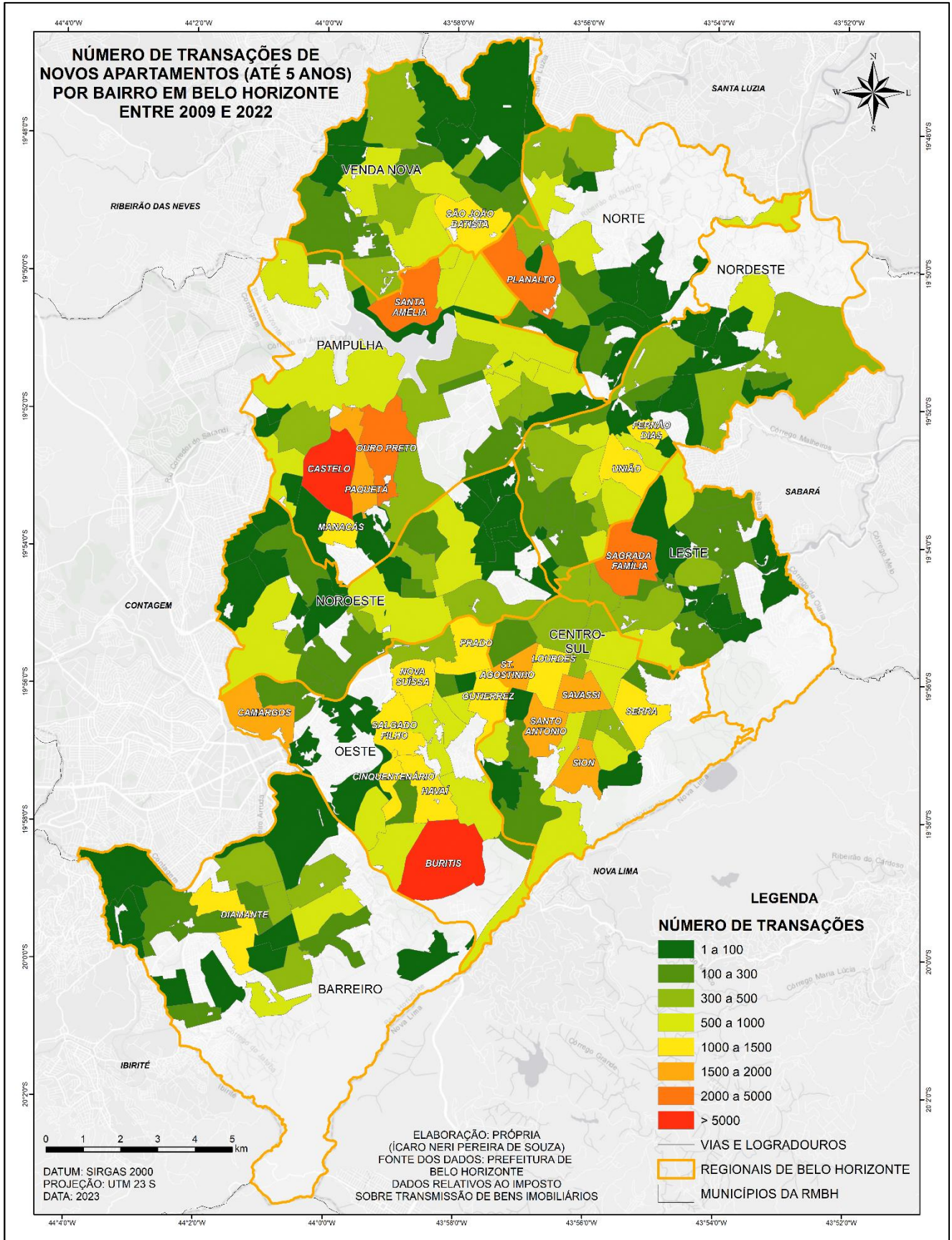


Figura 18: Número de transações de novos apartamentos (até 5 anos) por bairro em Belo Horizonte entre 2009 e 2022

Considerando a distribuição por padrão de acabamento, se percebe uma clara divisão de transações pela cidade. No geral, foram relativamente poucas as transações de novos apartamentos de padrão de acabamento 1 e 2, totalizando apenas 2,59% do total de transações de novos apartamentos considerados neste trabalho. Deste total, uma parcela significativa ocorreu na regional Barreiro, onde foram registradas 1.039 transações de um total de 2.689 transações neste segmento.

Se destacam, sobretudo, transações ocorridas em conjuntos habitacionais inauguradas no bairro Solar do Barreiro, que se localiza na periferia da regional em área já adjacente ao Parque Estadual da Serra do Rola-Moça. Esta região, predominantemente carente e com alta vulnerabilidade social, constituída por bairros pobres e favelas, era caracterizada por uma abundância de terrenos ainda “vazios”, com vegetação rasteira e com declividade que facilitou a construção de empreendimentos de alta densidade (figura 19). Este baixo número de transações envolvendo apartamentos de tipo construtivo 1 e 2 revela, a princípio, uma melhoria da qualidade do estoque imobiliário geral da cidade.



Figura 19: Modelo em 3D representando condomínios habitacionais no bairro Solar do Barreiro e localidades vizinhas. Fonte: 2022 Google, 2022 Airbus, CNES/ Airbus, Maxar Technologies

Considerando os outros tipos construtivos, houve maior predominância de transações de novos apartamentos P3 nas regionais Barreiro, Venda Nova, Pampulha, Norte, Noroeste, Nordeste e Leste. Por sua vez, a regional Oeste apresentou maiores predominâncias de transações de apartamentos de tipo construtivo P3 e P4 e a Centro-Sul, a mais rica da cidade, de novos apartamentos de tipo construtivo P4 e P5 (tabela 10).

Tabela 10: Número de transações totais de novos apartamentos (até 5 anos) por padrão de acabamento por regional

REGIONAL	P1P2	P3	P4	P5
BARREIRO	1.039	4.151	731	0
CENTRO-SUL	2	2.756	8.897	4.852
LESTE	33	4.830	1.655	22
NORDESTE	408	6.139	2.666	342
NOROESTE	139	3.745	1.350	11
NORTE	537	4.909	1.151	0
OESTE	126	11.180	11.556	1.126
PAMPULHA	180	16.541	6.574	240
VENDA NOVA	225	5.774	105	0
Total Geral	2.689	60.025	34.685	6.593

Por fim, uma avaliação preliminar dos valores verificados nas variáveis associadas às transações no período revela características interessantes de padrões de transação imobiliária de novos apartamentos por regional. Embora esta não seja uma análise ideal devido às discrepâncias nas dinâmicas espaciais e temporais do mercado imobiliário, juntamente com as mudanças gerais das condições socioeconômicas, a tabela 11 ajuda a descrever o padrão médio de transação imobiliária na cidade por regional entre 2009 e 2022:

Tabela 11: Médias de valores de áreas construída, metro quadrado (real) e valor nominal (real) transacionado de novos apartamentos por regional em Belo Horizonte no período de 2009 a 2022

REGIONAL	ÁREA CONSTRUIDA	METRO QUAD.	VALOR BASE
CENTRO-SUL	203,83	7.017,16	1.476.857,75
OESTE	136,89	4.936,04	677.269,53
LESTE	131,60	4.861,07	636.049,44
NOROESTE	118,51	4.716,92	551.745,10
NORDESTE	117,74	4.615,38	553.323,08
PAMPULHA	111,36	4.787,43	521.524,76
BARREIRO	82,94	4.087,65	340.398,40
NORTE	75,08	4.391,32	329.105,52
VENDA NOVA	70,49	4.556,42	313.110,40

Data de referência: dezembro de 2022.

Como se percebe, os maiores valores verificados, de maneira muito discrepante do resto da cidade, foram na regional Centro-Sul, enquanto as regionais Oeste e Leste apresentaram valores relativamente semelhantes. A regional Pampulha, embora também largamente habitada por indivíduos por rendas médias e altas, por causa de desigualdades socioespaciais internas, em uma média geral, não se mostra como uma das regionais mais caras na cidade para se obter um novo apartamento e apresenta semelhanças aos valores praticados das regionais Noroeste e Nordeste. Por fim, as regionais Barreiro, Norte e Venda Nova, localizadas em áreas mais periféricas, dispuseram de novos apartamentos geralmente menores, com os menores valores de metro quadrado e valores totais pagos praticados.

5.1.3 Diagnóstico sobre o mercado formal de casas

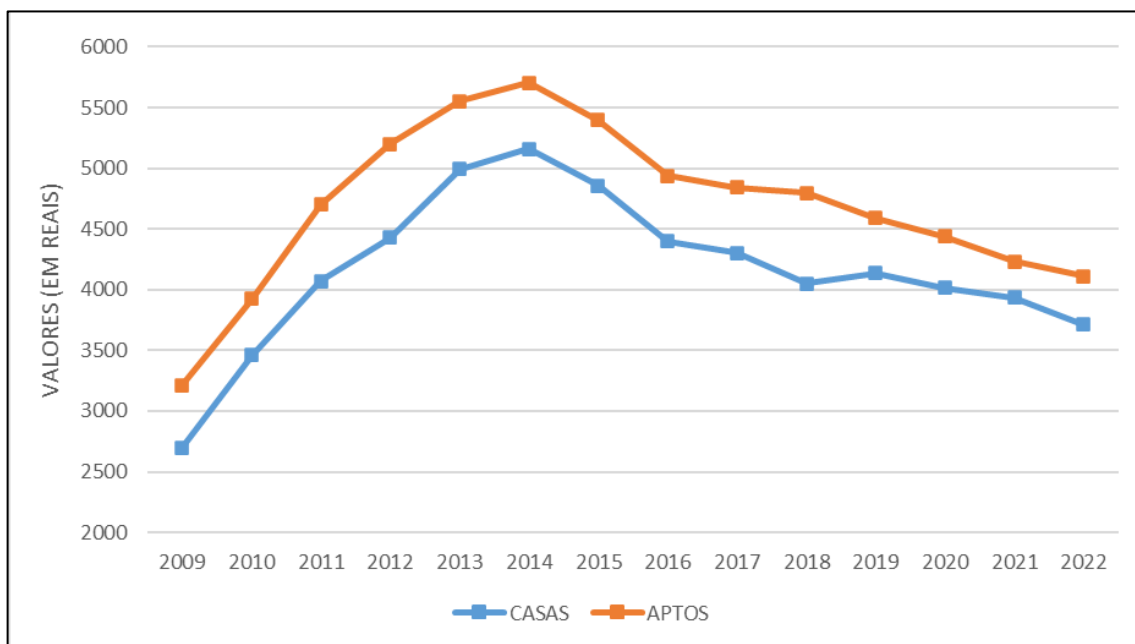
O mercado formal de moradias relacionadas a casas, por sua vez, no que diz respeito ao número de transações, apresentou uma tendência de declínio entre 2009 e 2016 que foi seguida por estagnação. Os valores de metro quadrado seguiram as mesmas tendências dos valores praticados de apartamentos, porém, sendo mais baratos, houve uma diminuição percentual entre os valores médios de m² praticados entre casas e apartamentos (gráfico 24). Entretanto, os valores nominais pagos médios corrigidos não presenciaram uma queda tão acentuada quanto a observada no mercado de apartamentos (tabela 12). Uma parte da explicação para este fenômeno surge no fato de que as casas transacionadas neste período apresentaram uma tendência contínua de aumento em seu tamanho, o que colaborou para amortecer o impacto da queda nos valores-base transacionados.

Tabela 12: Médias de preços de metro quadrado corrigidos, valores nominais pagos corrigidos, número de transações e tamanhos de casas transacionados entre 2009 e 2022

ANO	METRO QUADRADO	VALOR BASE	NUM. TRANSACOES	TAMANHO (M ²)
2009	2.701,40	375.591,59	4.966	144,85
2010	3.462,12	464.683,27	4.747	140,79
2011	4.070,26	552.317,98	4.045	143,07
2012	4.429,79	627.346,38	3.496	149,77
2013	4.994,49	687.392,15	3.376	147,16
2014	5.160,40	711.504,67	2.344	147,88
2015	4.858,05	703.757,71	2.196	149,59
2016	4.397,86	620.187,51	2.039	152,74
2017	4.305,30	667.671,37	2.048	165,86
2018	4.048,29	659.165,54	2.187	171,31
2019	4.137,47	709.959,57	2.121	182,51
2020	4.016,85	759.409,54	2.220	193,66
2021	3.935,59	741.561,29	2.714	195,22
2022	3.712,64	703.021,53	2.490	196,59

Data de referência: dezembro de 2022.

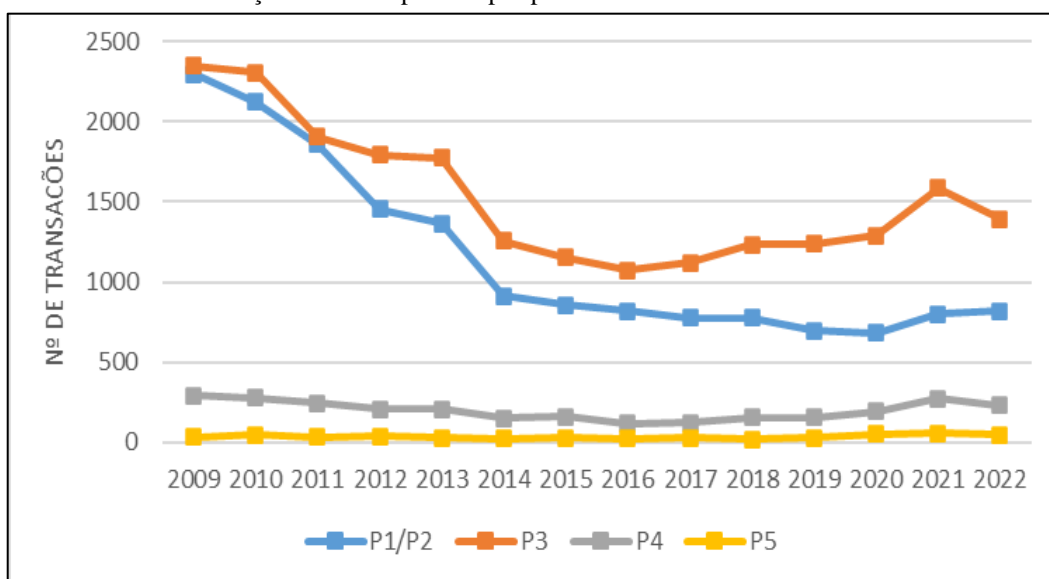
Gráfico 24: Preços reais médios de metro quadrado praticados de vendas de casas e apartamentos entre 2009 e 2022



Data de referência: dezembro de 2022

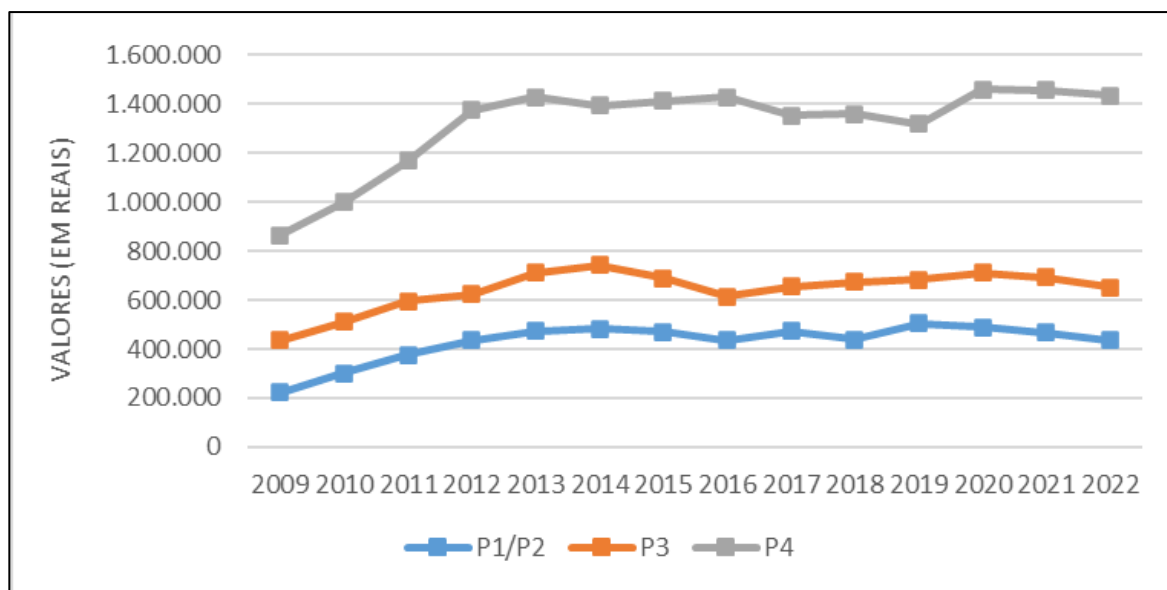
Quando se analisa as dinâmicas de transações por padrão de acabamento, em números absolutos, os segmentos que mais experimentaram fortes reduções no número de transações foram os de padrão de acabamento 1 e 2 (P1/P2) e também o P3, justamente aqueles com os maiores volumes de transação na cidade. Por sua vez, o segmento de casas P4, embora tenham experimentado um período de declínio, nos anos de 2021 e 2022 o número de negociações se manteve nos mesmos patamares registrados em 2009 a 2014, anos de maior atividade. Por outro lado, as casas do segmento P5, caríssimas, permaneceram com um volume de transações reduzidos ao longo de todo o período (gráfico 25):

Gráfico 25: Número de transações de casas por ano por padrão de acabamento – 2009 a 2022



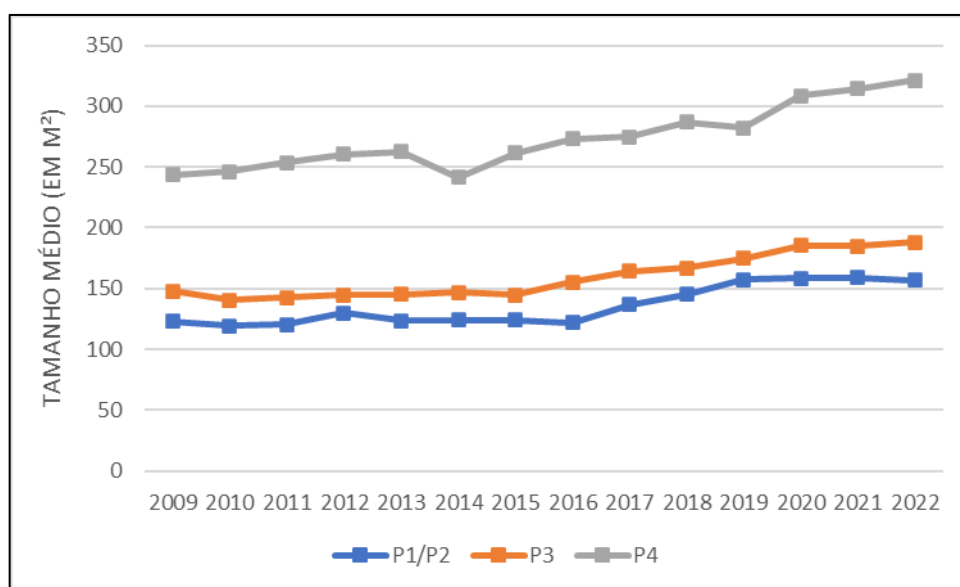
Em relação aos valores base transacionados corrigidos, ao contrário do mercado de apartamentos, todos os tipos construtivos, na média, não viram diminuição nos valores após 2014. O gráfico 26 ilustra esta dinâmica. No entanto, os valores das casas P5 não foram representados devido à grande discrepância de valores e ao baixo número de transações. Ao longo do período, eles se mantiveram em uma faixa média de 2,3 a 4,5 milhões de reais.

Gráfico 26: Valores médios transacionados de casas por ano por padrão de acabamento – 2009 a 2022



O que ajuda a explicar a manutenção dos valores de casas transacionados, embora com a queda dos valores de metro quadrado, é o aumento contínuo dos valores transacionados por tipo construtivo que só não foi verificado nas casas transacionadas de padrão de acabamento P5 (gráfico 27). Estas últimas, verdadeiras mansões, nunca apresentaram média inferior a 425 metros quadrados.

Gráfico 27: Tamanho médio transacionado de casas por ano por padrão de acabamento – 2009 a 2022



Em relação aos padrões de imóveis transacionados por regional, percebe-se alguns paralelos com os padrões de transações de apartamentos. As casas transacionadas na regional Centro-Sul apresentaram, no geral, as maiores áreas transacionadas, os metros quadrados praticados mais caros assim como os maiores valores. As regionais Pampulha e Oeste, por sua vez, apresentaram valores relativamente parecidos, embora a Pampulha tenha apresentado preços ligeiramente superiores. Outras regionais, embora com valores semelhantes, apresentaram algumas discrepâncias: a regional Barreiro registrou o metro quadrado mais barato praticado, porém, devido ao maior tamanho das casas transacionadas, os valores-bases corrigidos superaram aqueles registrados na regional Venda Nova. No que diz respeito ao número de transações registrados, as regionais Pampulha e Venda Nova se destacam, com discrepância marcante em relação às outras regionais (tabela 13).

Tabela 13: Valores médios de área construída, número de transações e preços médios corrigidos de metro quadrado e valores nominais pagos por regional em transações de casas em Belo Horizonte entre 2009 e 2022 considerados no âmbito deste trabalho.

REGIONAL	ÁREA CONSTRUÍDA	METRO QUADRADO	VALOR BASE	NÚMERO DE TRANSACOES
CENTRO-SUL	293,56	7.507,28	2.041.950,20	2.391
PAMPULHA	170,61	4.514,61	723.578,49	8.261
OESTE	170,25	4.234,69	664.702,44	3.757
LESTE	168,89	3.877,39	596.223,37	3.431
NOROESTE	169,65	3.344,52	508.728,35	4.287
NORDESTE	156,06	3.405,32	475.192,07	4.184
NORTE	126,23	3.637,71	395.185,96	3.712
BARREIRO	143,37	2.977,06	374.087,37	3.815
VENDA NOVA	111,57	3.884,54	362.843,80	7.151

Ao analisar o número de transações imobiliárias conforme o nível de acabamento e a região, fica claro que as casas de alto padrão (P4 e P5) são mais comuns nas áreas Centro-Sul, Pampulha e Oeste. Por outro lado, as casas de padrão P3 estão distribuídas por toda a cidade, enquanto as de padrão P1 e P2 têm pouca presença na região Centro-Sul, reforçando o caráter socioeconômico mais abastado dessa região em comparação com outras partes da cidade (tabela 14).

Tabela 14: Número de casas transacionadas por padrão de acabamento por regional

REGIONAL	P1/P2	P3	P4	P5
CENTRO-SUL	279	1278	589	245
PAMPULHA	1621	5489	973	178
OESTE	1504	1781	429	43
NORDESTE	2124	1889	165	6
LESTE	1710	1587	128	6
BARREIRO	2377	1357	75	6
NORTE	1677	1898	132	5
NOROESTE	2129	1972	182	4
VENDA NOVA	2809	4212	127	3

Em relação ao número de transações por bairro, os bairros que se destacaram foram alguns localizados nas divisas entre as regionais Pampulha e Venda, caso do Santa Amélia (1588 negociações), Copacabana (1144), Santa Mônica (1122), São João Batista (820), Planalto (787), Céu Azul (695) e Itapoã (642). Em comum, estes bairros apresentam vários endereços em que ocorreram mais de uma transação, e isso decorre pelo fato de que esses locais apresentam um alto índice de negociações de casas em condomínios, sejam eles com inúmeras casas separadas ou unidades em uma única construção. A figura 20 ilustra o número total de transações de casas nos bairros da cidade entre 2009 e 2022.

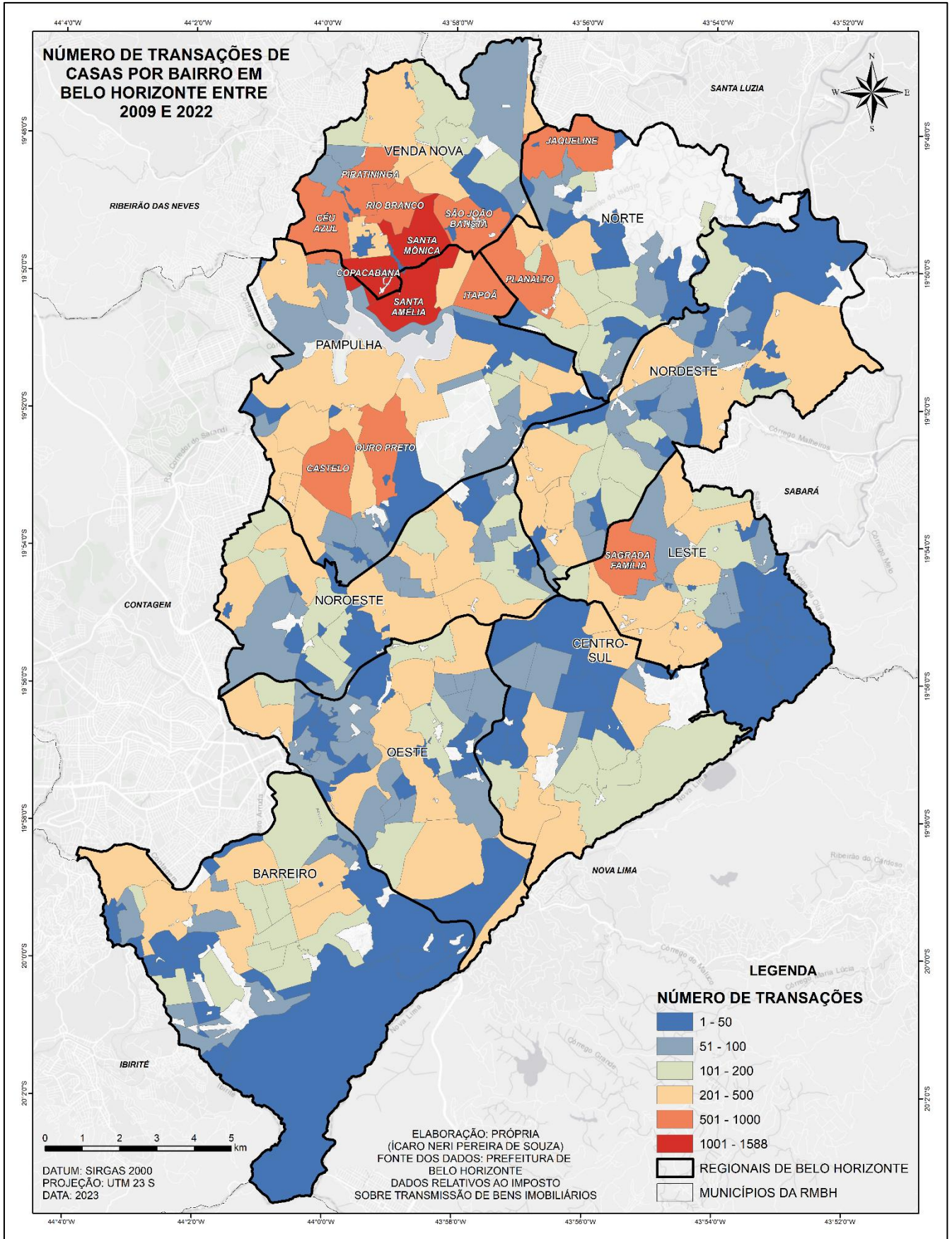


Figura 20: Número de transações de casas por bairro em Belo Horizonte entre 2009 e 2022

5.2 Definição dos perfis socioeconômicos espaciais de transações de apartamentos – análises de cluster

Neste tópico, proponho uma análise para examinar os perfis médios de transações por setor censitário na cidade durante o ano de 2010. Para atingir esse objetivo, foi realizada um agrupamento dos setores censitários por meio da aplicação do algoritmo de clusterização k-means (k-médias). Essa abordagem possibilita tanto uma avaliação global dos padrões quanto a visualização espacial dos perfis médios de transações imobiliárias em toda a cidade. Os dados de casas foram desconsiderados no restante da pesquisa, devido ao fato do número de transações ser relativamente baixo ao se comparado ao de apartamentos e este número ter diminuído ao longo do tempo.

Os setores censitários escolhidos para esta análise foram selecionados com base no número de transações, sendo removidos todos aqueles que foram registradas somente uma. Essa seleção foi feita com o propósito de eliminar eventuais outliers, especialmente os associados à renda e valores bases.

Sendo uma análise *ad hoc*, que pode ser definida por diversas maneiras, inclusive na escolha do número ideal de clusters, para facilitar a análise, as variáveis foram normalizadas usando a técnica de escore Z, que ajusta os valores em relação à média e ao desvio padrão do grupo (neste caso, a cidade), tornando possível a comparação entre variáveis com escalas distintas. Através da aplicação do algoritmo K-Means, a estratégia seguida consistiu em determinar o número ideal de clusters para evitar repetições de padrões de negociações entre grupos diferentes e, simultaneamente, alcançar a convergência dos centros de clusters nas iterações. A convergência é atingida quando a mudança nos centros dos clusters chega a zero, indicando que não há variações significativas entre os clusters a partir desse ponto.

A nível de cidade, após as iterações e processamentos, foram definidos dois grandes clusters: um com as variáveis e atributos da negociação que indicavam valores superiores, como as maiores construídas; os maiores valores médios gastos na negociação; as melhores médias de padrão de acabamento; os imóveis mais novos e as maiores rendas e valores médios de metro quadrado. Em contraste, o segundo grupo apresentou valores inversos³⁸.

O primeiro cluster englobou 288 setores censitários enquanto o segundo apresentou 1218. Ao se mapear os clusters, percebe-se uma clara representação cartográfica da principal

³⁸ É importante frisar que, durante as análises, foi constatado que quando se pede para gerar maiores números de agrupamentos, eles tendem principalmente a se dissociar entre os grupos de maiores valores. Ou seja, quando se geravam 3, 4 ou 5 agrupamentos - excluindo-se o agrupamento de valores baixos -, os outros gerados apresentavam valores altos, diferindo somente pela sua magnitude.

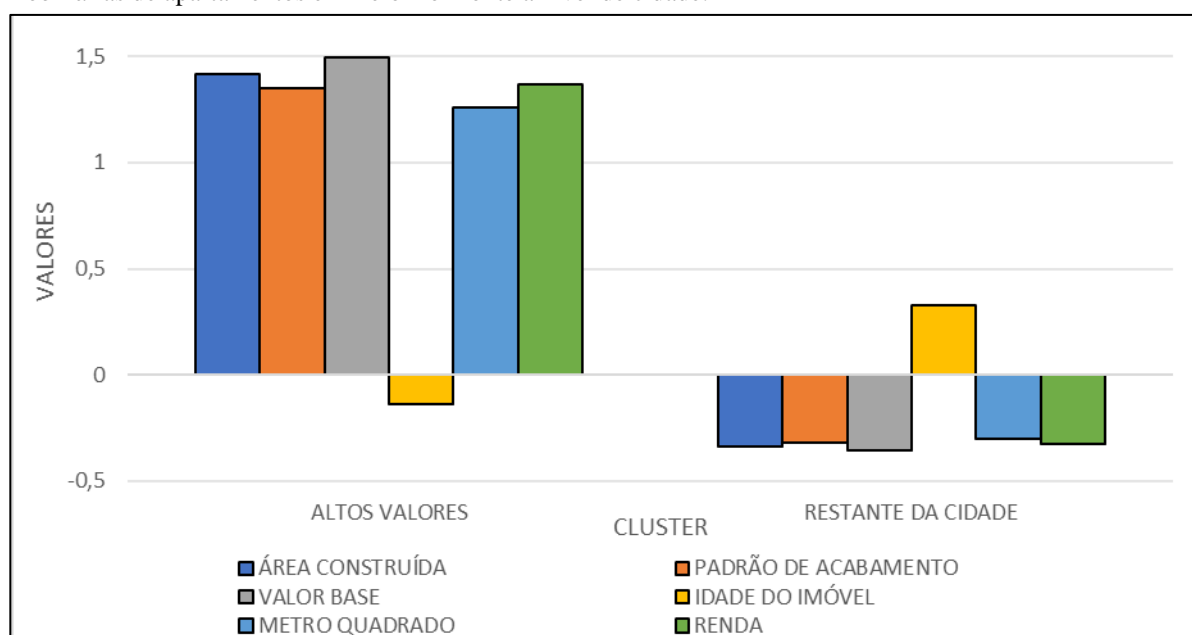
forma de segregação socioespacial evidenciada em Belo Horizonte durante as modelagens que se relaciona, sobretudo, a renda: a daqueles que englobam setores de classe média alta a alta, incluindo indivíduos de rendas muito altas, e o restante da cidade, com uma grande variedade de tipos de transações. A tabela 15 mostra os valores relativos aos centros de clusters gerados, o gráfico 28 mostra os valores normalizados dos clusters gerados enquanto a tabela 16 os valores médios verificados

Tabela 15: Valores padronizados por escore Z dos centros dos clusters finais utilizando a malha de setores censitários do Censo Demográfico de 2010. Fonte: ITBI (PBH) e Censo Demográfico do IBGE de 2010 (IBGE, 2010)

CENTROS DOS CLUSTERS FINAIS		
VARIÁVEL	ALTOS VALORES	RESTANTE DA CIDADE
ÁREA CONSTRUÍDA	1,41792	0,33527
PADRÃO DE ACABAMENTO	1,34857	-0,31887
VALOR BASE	1,49312	-0,35305
IDADE DO IMÓVEL	-0,13831	0,327
METRO QUADRADO	1,26258	-0,29854
RENDA	1,36887	-0,32367

NÚMERO DE CASOS	
ALTOS VALORES	288 SETORES
RESTANTE	1218 SETORES

Gráfico 28: Definições de agrupamentos de padrões socioeconômicos e mercadológicos relacionados às transações imobiliárias de apartamentos em Belo Horizonte a nível de cidade.



Fonte dos dados utilizados: ITBI (PBH) e Censo Demográfico do IBGE de 2010 (IBGE, 2010).

Tabela 16: Preços médios observados nos agrupamentos gerados dos padrões relacionados às transações imobiliárias por setor censitário em 2010 na escala municipal. Salário mínimo em 2010: R\$ 510,00

CLUSTER	METRO QUAD.	VALOR BASE	PAD. ACAB.	AREA CONS T.	IDADE IMOV.	RENDA PER CAPITA
ALTOS VALORES	2.437,95	504.847,56	3,85	200,37	15,37	2.657,29
RESTANTE DA CIDADE	1.684,57	165.449,91	2,74	98,74	17,27	1.009,18
MÉDIA TOTAL	1.828,64	230.354,64	2,96	118,18	16,90	1.324,36

Após a definição de grupos abrangendo toda a cidade, a análise prosseguiu com estratificações dentro desses mesmos grupos, com o objetivo de se verificar padrões mais detalhados relacionados às características socioeconômicas das transações imobiliárias médias por setor censitário. Foram selecionados apenas os setores censitários pertencentes ao grupo previamente estabelecido, excluindo-se os setores associados ao outro grupo. Em seguida, foram realizadas análises de cluster k-means seguindo a mesma metodologia empregada no início.

Os agrupamentos gerados dentro do primeiro grupo previamente estabelecido, aqui chamado de “Altos Valores”, demonstraram padrões discrepantes relacionados somente à magnitude da variável analisada, ou seja, se diferenciaram somente pela escala de valores. Essas distinções incluem características como concentração de imóveis de padrões de acabamento superiores, tamanhos médios de áreas construídas maiores, valores base mais elevados, preços por metro quadrado mais altos e renda média por setor mais elevada. Não foram observados valores negativos de z-score em nenhum dos agrupamentos gerados, indicando que mesmo os grupos com os menores valores gerados ainda superavam a média da cidade. Assim, nesta análise preferimos não discriminar este grupo internamente, tendo em vista que os valores gerados sempre foram melhores aos gerados no restante da cidade embora haja diferenças internas.

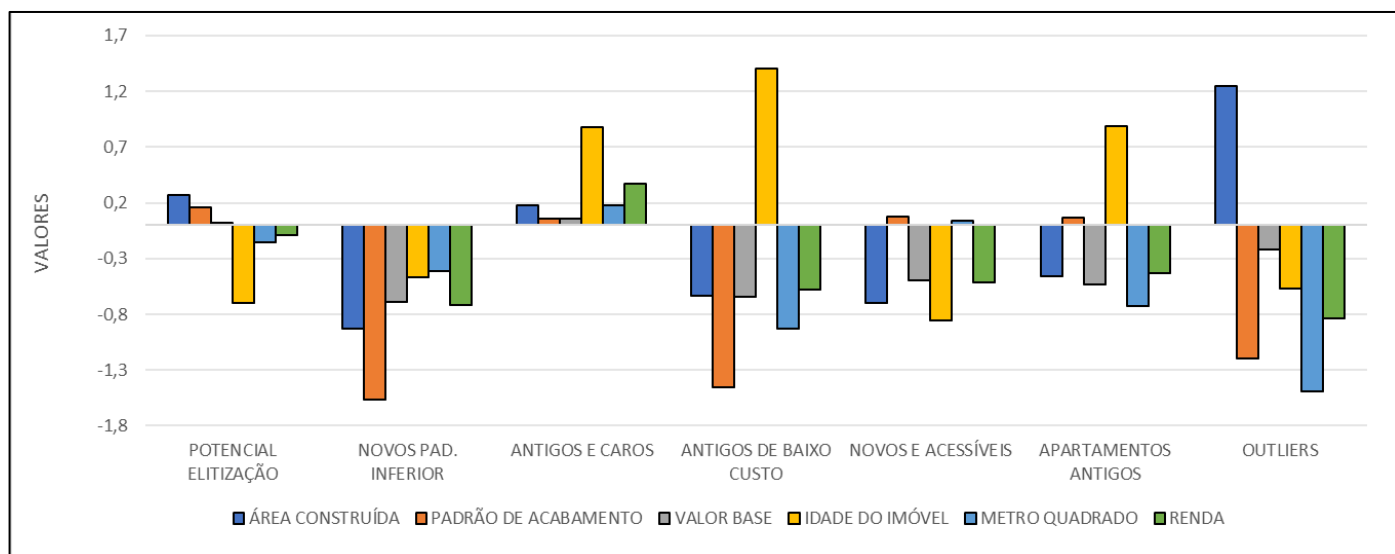
Porém, ao se analisar os agrupamentos internos gerados no segundo cluster, aqui chamado de “Restante da Cidade”, se percebem padrões interessantes. Para cada grupo, foi proposto um nome para a sua descrição. Primeiramente, o grupo “potencial elitização” agrega setores censitários onde as transações apresentam valores médios de apartamentos de tamanho superior à média dos demais setores censitários da cidade, com padrão de acabamento também superior, valores base similares, mais novos, porém com custo por metro quadrado ligeiramente mais acessível e renda também ligeiramente menor à média dos outros setores da cidade. Tal padrão pode indicar uma expansão de padrões de transação de imóveis de características superiores aos valores de uma localidade, sobretudo por indicar imóveis mais caros em locais

onde os metros quadrados são mais baratos e as rendas médias são menores, o que pode indicar algum grau de gentrificação ou elitização em uma área.

Em contrapartida, no cluster “novos de padrão inferior”, emergem propriedades novas, porém de padrão de acabamento bastante inferior, dimensões reduzidas e menores valores praticados. No cluster “antigos e caros”, único em que os valores de renda ultrapassam a média da cidade, destacam-se transações envolvendo predominantemente imóveis antigos. O agrupamento “antigos de baixo custo” se diferencia pelo comércio de apartamentos bastante antigos, caracterizados por um baixo padrão de acabamento, valores por metro quadrado também reduzidos e áreas construídas compactas.

No agrupamento “novos e acessíveis”, observam-se setores transacionados compostos em sua maioria por imóveis menores do que a média dos setores da cidade, rendas menores que a média, com valores praticados mais baixos, porém, mais novos em termos de idade. O agrupamento “apartamentos antigos” sobressai ao representar transações que envolvem apartamentos antigos, exibindo um padrão de acabamento ligeiramente superior, embora de tamanho inferior, com valores praticados também inferiores e localizados em áreas de metro quadrado mais baratos. Por sua vez, o agrupamento “outliers” engloba apartamentos maiores do que a média da cidade, recentes, com valores por metro quadrado substancialmente inferiores à média e padrão de acabamento inferior. O gráfico 29 mostra uma representação dos centros de clusters finais, enquanto a tabela 17 mostra os valores padronizados finais gerados, a tabela 18 mostra o número de setores por grupo e a tabela 19 os valores médios reais observados.

Gráfico 29: Definições de agrupamentos de padrões socioeconômicos e mercadológicos relacionados às transações imobiliárias de apartamentos no cluster “Restante da Cidade”.



Fonte: ITBI (PBH) e Censo Demográfico do IBGE de 2010 (IBGE, 2010).

Tabela 17: Valores padronizados por escore Z dos centros dos clusters finais internos do grupo “Restante da Cidade” utilizando a malha de setores censitários do Censo Demográfico de 2010. Fonte: ITBI (PBH) e Censo Demográfico do IBGE de 2010 (IBGE, 2010)

VARIÁVEL	POTENCIAL ELITIZAÇÃO	NOVOS PAD. INFERIOR	ANTIGOS E CAROS	ANTIGOS DE BAIXO CUSTO	NOVOS E ACESSÍVEIS	APARTAMENTOS ANTIGOS	OUTLIERS
ÁREA CONSTRUÍDA	0,27105	-0,92446	0,17632	-0,63449	-0,70134	-0,46063	1,24966
PADRÃO DE ACAB.	0,15464	-1,56686	0,05783	-1,45451	0,07286	0,06728	-1,193
VALOR BASE	0,01714	-0,69114	0,05919	-0,64533	-0,4914	-0,53097	-0,21604
IDADE DO IMÓVEL	-0,6973	-0,46605	0,87377	1,4052	-0,85592	0,88806	-0,57084
METRO QUADRADO	-0,15283	-0,40868	0,17724	-0,93185	0,03988	-0,7257	-1,49261
RENDA	-0,09428	-0,72018	0,37171	-0,57652	-0,51569	-0,42699	-0,83795

Tabela 18: Número de setores censitários por cluster verificado

NÚMERO DE CASOS	
POTENCIAL ELITIZAÇÃO	277
NOVOS PAD. INFERIOR	149
ANTIGOS E CAROS	160
ANTIGOS DE BAIXO CUSTO	160
NOVOS E ACESSÍVEIS	271
APTOS ANTIGOS	195
OUTLIERS	6

Tabela 19: Valores médios observados nos agrupamentos gerados dos padrões relacionados às transações imobiliárias por setor censitário em 2010 nos grupos 1 e 2. Salário mínimo em 2010: R\$ 510,00

CLUSTER	METRO QUAD (R\$).	VALOR BASE (R\$)	PAD. ACAB.	AREA CONST (m ²).	IDADE IMOV.	NÚM. TRANS.	RENDA PER CAPITA
ALTOS VALORES	2.437,95	504.847,56	3,85	200,37	15,37	5.071	2657,29
ANTIGOS E CAROS	1.914,18	241.235,19	2,99	128,40	26,58	1.518	1775,04
POTENCIAL ELITIZAÇÃO	1.754,89	233.505,21	3,06	133,89	9,18	4.014	1181,53
MÉDIA GERAL	1.828,64	230.354,64	2,96	118,18	16,90	21.035	1324,36
OUTLIERS	1.108,33	190.638,83	2,17	190,62	10,58	12	476,55
NOVOS E ACESSÍVEIS	1.847,89	140.016,32	3,00	77,52	7,43	5.249	800,92
APARTAMENTOS ANTIGOS	1.478,43	132.742,58	3,00	91,48	26,74	1.711	929,84
ANTIGOS DE BAIXO CUSTO	1.378,94	111.719,09	1,99	81,40	32,47	1.434	802,62
NOVOS DE PADRÃO INFERIOR	1.631,42	103.297,36	1,92	64,59	11,74	2.026	592,26

Por fim, as representações a seguir ilustram a disposição espacial dos setores censitários, agrupados de acordo com os clusters definidos anteriormente. Em geral, o grupo “Altos Valores”, que engloba setores de valores superiores, concentra-se na região Centro-Sul (excluindo-se quase todos os setores presentes no bairro Centro) e em outras áreas habitadas principalmente por indivíduos de rendas elevadas. Essas áreas incluem bairros na regional Pampulha, em bairros próximos da região Oeste (como Buritis e Gutierrez), na região Nordeste (setores no bairro União e arredores) e outros setores isolados. Por sua vez, o segundo grupo apresenta uma distribuição equilibrada por todas as regionais da cidade.

Em relação aos agrupamentos internos definidos no cluster “Restante da Cidade”, seguindo uma ordem relativa às médias de valores base transacionados por setor censitário, o agrupamento interno “Antigos e Caros”, que envolve setores censitários com predominância de transações de apartamentos mais caros e antigos, abrange áreas localizadas na regional Centro-Sul, Oeste, Leste, Pampulha e Nordeste, seguindo um padrão de localização espacial não muito distinto do cluster de “Altos Valores”.

Por sua vez, o agrupamento chamado “Potencial Elitização”, que indica a localização de setores censitários com predominância de apartamentos de melhores padrões em áreas com preços de metros quadrados e rendimentos médios abaixo da média da cidade, se espalham por eixos bem definidos, no entorno de grandes vias, como a Avenida Cristiano Machado e a Avenida Pedro II, em um padrão espacial que se espalha da regional Centro-Sul rumo à periferia de Belo Horizonte. Além destas áreas, tais setores se espalham por localidades na regional

Barreiro e bairros como Buritis e Castelo e arredores, habitados por indivíduos de renda média a altas, que, em escalas diferentes, são superiores às médias de rendimentos verificadas nos seus entornos. Apesar disso, os valores médios de metro quadrado e rendimentos médios nesses setores permanecem abaixo da média da cidade, principalmente devido à disparidade em relação ao agrupamento mais rico, que apresenta rendimentos significativamente divergentes. Por sua vez, o agrupamento interno “outlier” apresenta pouquíssimas transações em setores espalhados pela cidade, indicando uma disparidade em relação aos padrões praticados em Belo Horizonte.

Já o agrupamento “Novos e Acessíveis”, por sua vez, se destaca como aquele que registra o maior número geral de transações, exibindo a menor média de idade entre os imóveis transacionados, valores base significativamente inferiores à média da cidade e os tamanhos médios de transações mais modestos. Além disso, a renda per capita média também se situa bem abaixo da média observada em Belo Horizonte. Esses setores agrupam majoritariamente transações que envolvem apartamentos mais recentes e de menores dimensões, com preços mais acessíveis, indicando uma segmentação no mercado imobiliário formal de apartamentos. Tais setores censitários encontram-se em zonas periféricas da cidade e nas proximidades dos eixos de expansão delineadas no agrupamento “Potencial Elitização”. Em contraste com os agrupamentos anteriores, a sua dispersão é mais acentuada nas regiões de menor renda, abrangendo áreas nas regionais Nordeste, Venda Nova, Barreiro e Leste e na área da regional Oeste que faz divisa com o município de Contagem. As figuras 21, 22 e 23 mostram a localização espacial dos agrupamentos gerados e da legenda para a leitura dos gráficos.

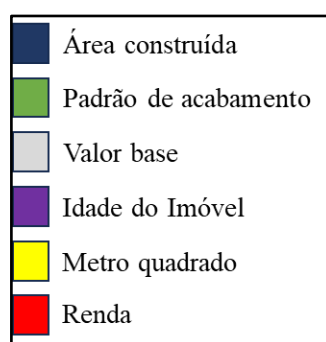


Figura 21: Variáveis consideradas na análise de cluster.

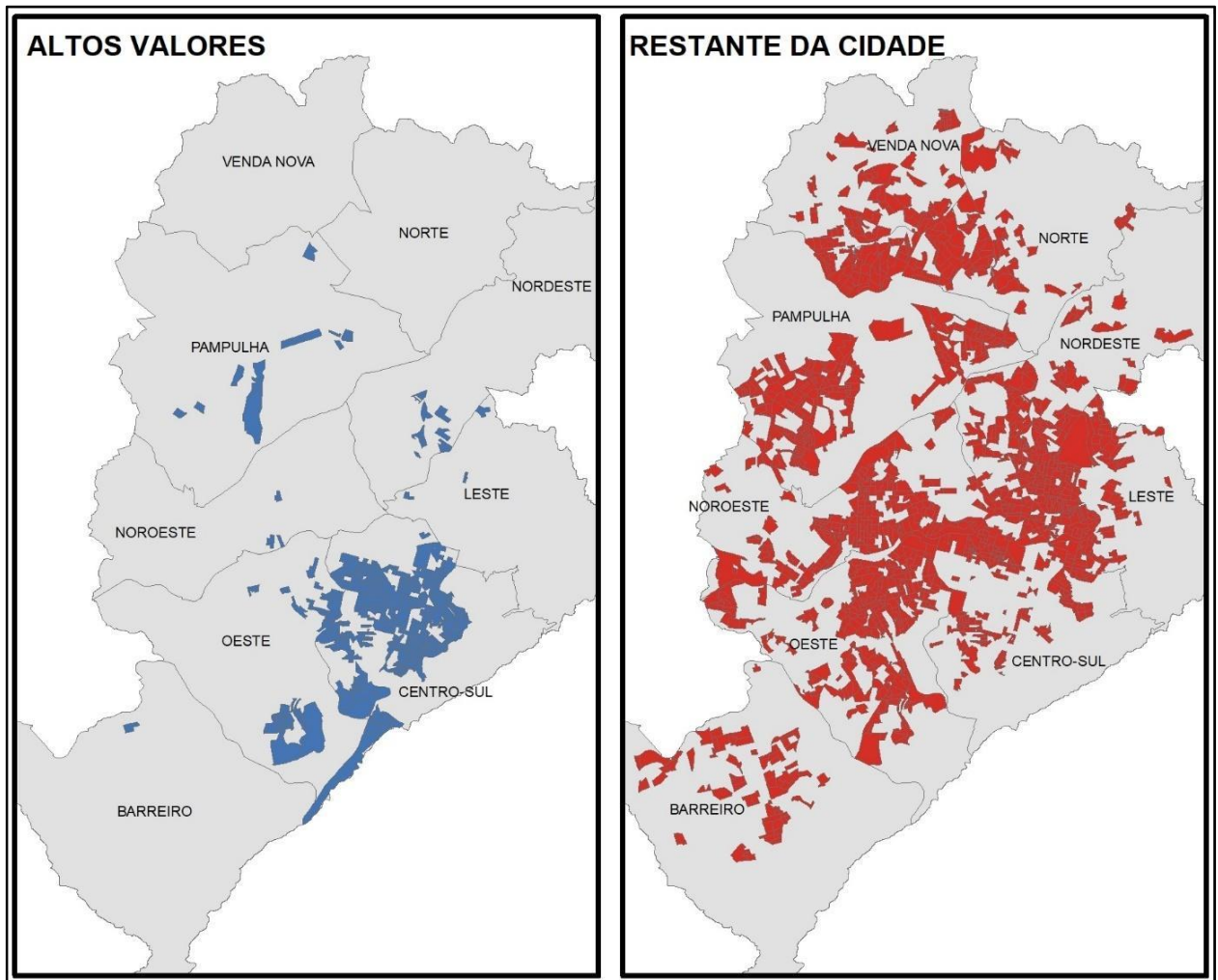


Figura 22: Representação espacial dos clusters resultantes da aplicação do algoritmo K-means a nível de cidade.

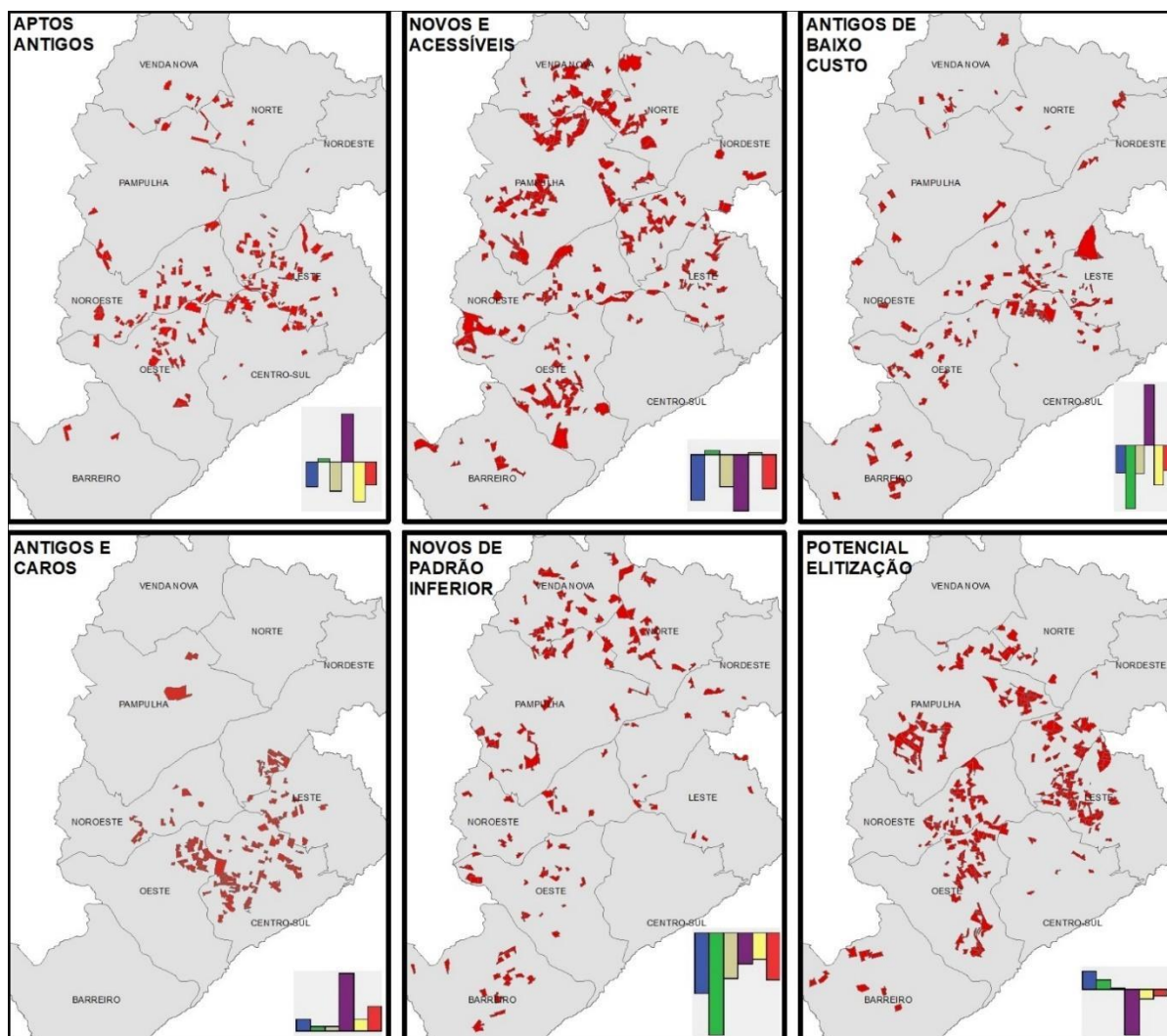


Figura 23: Representação da localização espacial dos agrupamentos internos gerados no cluster “restante da cidade”.

5. 3 O mercado formal de moradias em Belo Horizonte e as principais tendências de capturas de rendas fundiárias

O diagnóstico dos preços de moradias transacionados pela cidade revela contradições de preços entre regionais e bairros, indicando dinâmicas distintas de produção imobiliária e capturas de rendas fundiárias. A principal forma de transação de moradias na cidade foi a de apartamentos, com quase oito vezes mais negociações do que casas. No geral, após as altas verificadas de 2009 a 2013/2014, houve uma tendência de manutenção, com leve alta posterior, dos preços de metros quadrados praticados e valores-base na cidade, porém, com forte perda frente à inflação. Tal processo se explica, ao menos em parte, pela crise econômica, política e social enfrentada pelo país no período pós-2013.

Além disso, foi observada uma diminuição constante do tamanho médio dos apartamentos transacionados, processo protagonizado sobretudo pelas transações de novos apartamentos. No período da crise e posteriormente da pandemia de covid-19, se viu que as

médias de idade dos novos apartamentos transacionados aumentaram. Entretanto, tais dinâmicas se deram de maneira distinta pela cidade em mais diferentes escalas.

Procurando não incorrer no risco de falácia ecológica, sustentamos que o diagnóstico das transações no primeiro tópico deste capítulo e a modelagem por setores censitários mostraram, em escalas diferentes, constatações parecidas sobre os comportamentos das variáveis metro quadrado e valores base. Assim, a partir das constatações já produzidas e procurando levantar evidências para a discussão sobre a produção e as mudanças nos preços de moradias em Belo Horizonte no período entre 2009 e 2022, neste tópico, proponho uma análise espacial e modelagem cartográfica das mudanças temporais e espaciais relacionadas aos principais atributos relacionados aos valores praticados.

Neste contexto, foi empregada a técnica estatística conhecida como “Indicadores Locais de Associação Espacial” (LISA) e interpolações baseadas no método de ponderação inversa da distância (*Inverse Distance Weighting* (IDW)) para o mapeamento e processamento dos conjuntos de dados compilados pela Prefeitura de Belo Horizonte no âmbito do registro do pagamento de ITBI ao longo de cada ano abordado na pesquisa. Será dada uma atenção especial aos dados envolvendo transações de apartamentos, o principal tipo construtivo transacionado e a principal forma de produção de moradias na “cidade formal” belorizontina.

Vale ressaltar que, no contexto deste trabalho, a interpolação por IDW não apresenta rigor estatístico, servindo somente para ilustração e identificação de padrões espaciais. Porém, ao especializar os valores pontuais registrados, tal técnica se mostrou de grande importância para o entendimento dos padrões espaciais relativos aos processos ocorridos no mercado imobiliário formal de moradias na cidade, evidenciados pelos registros de pagamentos de ITBI.

Concomitantemente à análise espacial, será abordada e levantadas hipóteses sobre as diversas formas de captura de rendas fundiárias em Belo Horizonte durante o período considerado nesta pesquisa. A principal tese defendida é a de que todo o município de Belo Horizonte, a nível metropolitano, se consolidou ainda mais como uma centralidade de grande escala. Apesar das variações socioespaciais internas, essa centralidade apresenta em toda a sua totalidade, nos termos de Neil Smith (1982, 1987, 2006b, 2010b), possibilidade de capturas de “*rent gaps*”, especialmente em terrenos e lotes ainda desocupados ou com densidade baixa de ocupação, que estão sujeitos a incorporações e à construção de edifícios residenciais.

Entretanto, mesmo diante da atividade vigorosa dos agentes que atuam no setor imobiliário em toda a cidade, resultando na valorização subsequente do preço por metro quadrado e no aumento efetivo da aquisição de rendas fundiárias, bem como na criação de

condições para captações futuras, percebemos que, apesar do aumento da variedade de negociações a preços mais elevados e da comercialização de propriedades com padrões superiores de acabamento em localidades que não haviam este tipo de atividade imobiliária, o mercado imobiliário se adaptou às características socioeconômicas locais, algo pontuado por Gomes (2008). Considero que isso ocorreu de modo a otimizar a captura de rendas fundiárias em diferentes áreas, pois os incorporadores e empresários do ramo mostraram capacidade de se adaptar às realidades locais.

No decorrer deste tópico e no seguinte, exploraremos as categorias de renda fundiária urbana e os métodos de captação de rendas fundiárias discutidos pelos diversos autores citados anteriormente, incluindo Topalov (1978), Lemos (1988b), Lojkine (1981), Harvey (2005), Smith (1982, 2006b, 2010b), Ribeiro (2015) e, em particular, Jaramillo Gonzáles (2009, 2017). Estes autores tratam da competição entre agentes pelo uso do solo urbano e a busca por localizações vantajosas para as suas atividades e melhorias nas condições de acumulação de capital. Também iremos analisar as diversas formas de captação de rendas diferenciais, como verticalização, construtibilidade, segregação socioespacial e a dinâmica migratória os segmentos moradias (e das classes sociais associadas) por BH. Começaremos pela análise da configuração da Renda de Monopólio de Segregação, um aspecto que se destacou na modelagem e análise dos dados, evidenciando sua presença significativa em Belo Horizonte e que mostra claramente o principal aspecto social segregador da cidade.

5.3.1 A renda de monopólio de segregação em Belo Horizonte

A segregação socioespacial de moradias em Belo Horizonte, seja em apartamentos ou casas, se manifesta de maneira destacada nos padrões de transações imobiliárias. A análise de dados, os clusters identificados, os mapas de interpolação e os produtos derivados do LISA apontam claramente para uma concentração de valores elevados em determinadas áreas. Certas localidades da regional Centro-Sul, Pampulha, Nordeste (em bairros próximos à Avenida Cristiano Machado) e setores da regional Oeste, em proximidade com a primeira, se destacam por abrigar imóveis de maior valor e discrepâncias acentuadas.

Essas regiões da cidade se sobressaem como locais de concentração dos apartamentos de padrão P5, o patamar mais elevado e luxuoso conforme classificado pela PBH (BELO HORIZONTE, 2009). Adicionalmente, elas se configuram como os locais que concentram as unidades de maior valor e preços por metro quadrado mais elevados. Tais características conferem a esses espaços uma grande presença de imóveis que, dado os seus preços, constam de um caráter exclusivo e inacessível a outras camadas sociais.

Alguns padrões transacionais distintos desses locais chamam a atenção. Um caso notável é o bairro Belvedere, considerado o mais rico da cidade, e seu vizinho, Santa Lúcia, ambos próximos à divisa com o município de Nova Lima. Esses bairros contaram com os preços médios de apartamentos mais caros da cidade durante o período analisado.

No entanto, uma característica de exclusividade resulta em preços de metros quadrados semelhantes aos de outros bairros na região Centro-Sul: o tamanho dos apartamentos. No bairro Belvedere, a média verificada dos tamanhos negociados de apartamentos com 0 anos de idade foi de 506 m², enquanto no bairro Santa Lúcia foi de 419,6 metros. Em contraste, os bairros com valores médios de metros quadrados mais altos, no caso, o Santo Agostinho e Funcionários, apresentam médias de 234 m² e 223 m², respectivamente.

Quando se consideram todos os apartamentos negociados no período, independentemente da idade, observa-se um padrão semelhante. Embora o bairro Savassi tenha registrado média de preço por metro quadrado semelhante ao do Belvedere, os valores reais transacionados foram, em média, 47,5% menores. Essa diferença é comparável à discrepância nos tamanhos médios das áreas construídas: 161,47 m² contra 301,48 m².

Isso evidencia que, apesar das práticas de monopólio de segregação observadas em várias regiões, incluindo Centro-Sul, Pampulha, Nordeste e Oeste, a segregação socioespacial em Belo Horizonte assume escalas diferentes, mesmo nos bairros mais caros da cidade.

Outro aspecto relevante encontrado nos perfis de transações, principalmente através de análises de cluster e mapas utilizando dados da Prefeitura de Belo Horizonte e dados estatísticos LISA, é a aparente falta de expansão espacial dos perfis mais abastados de transações imobiliárias e da localização de novos apartamentos e condomínios de padrão luxo (P5). Esses empreendimentos são predominantemente encontrados nos entornos das mesmas áreas que já estavam estabelecidas em 2009 e em novas localidades que concentram indivíduos de rendas altas. Entretanto, mesmo com algumas expansões em áreas próximas ao longo do tempo, e ocasionalmente com o surgimento de pontos em outras zonas, como nos setores da regional Leste e no entorno do bairro Barreiro, esse padrão permanece predominantemente estável, com poucas variações espaciais significativas.

Esta tendência de autosegregação espacial em Belo Horizonte reproduz a dinâmica de expansão urbana na cidade, refletindo o movimento das classes dirigentes do centro em direção à periferia. Inicialmente, concentraram-se nos bairros da regional Centro-Sul e, posteriormente, expandiram sua presença para a região da Pampulha e áreas próximas. (GOMES, 2008; TONUCCI FILHO, 2012).

Por outro lado, não foram detectadas transações de apartamentos recém-inaugurados de padrão de acabamento P5 nas regionais mais pobres da cidade sendo a Leste, Norte, Barreiro e Venda Nova, enquanto na regional Noroeste, onde se há a presença de alguns bairros habitados por indivíduos de rendas médias, foram registradas 8 transações, todas em imóveis localizados nos bairros Caiçara-Adelaide e Padre Eustáquio.

Quando se verificam os cadastros imobiliários do IPTU da Prefeitura de Belo Horizonte, os novos apartamentos P5 verificados entre 2009 e 2022 expandiram-se, sobretudo, para antigos locais habitados por indivíduos de rendas médias-alta a alta, como nos bairros Cidade Nova e União, além de vetores imobiliários de habitantes das mesmas faixas de renda, no caso, especialmente no bairro Buritis. A tabela 20 apresenta a média de preços por metro quadrado, valores base, área construída, total de transações e transações específicas de apartamentos de padrão P5 em imóveis recém-inaugurados entre 2009 e 2022 por regional.

Tabela 20: Preços médios de metros quadrados e valor base, valores médios de área construída, número de transações total e número de transações de apartamentos de padrão de acabamento P5 em transações de apartamentos recém-inaugurados por regional entre 2009 e 2022

REGIONAL	METRO QUAD.	VALOR BASE	ÁREA CONST.	NÚM. TRANSAÇÕES	NÚM. TRANS. P5
CENTRO-SUL	7.109,46	1.440.175,42	194,67	4.692	1.259
OESTE	4.984,50	655.619,61	129,66	6.941	278
NORDESTE	4.662,30	506.740,08	105,85	3.566	134
PAMPULHA	4.812,28	512.712,12	108,89	6.096	48
NOROESTE	4.863,84	491.569,51	101,70	1.442	8
BARREIRO	4.272,45	323.952,76	76,15	1.851	0
LESTE	4.928,12	670.731,26	136,40	1.974	0
NORTE	4.330,29	300.466,23	69,37	2.356	0
VENDA NOVA	4.420,58	297.366,76	68,44	2.141	0
TOTAL GERAL	5.094,60	650.940,18	119,82	31.059	1.727

Utilizando a técnica estatística "*Local Indicators of Spatial Association*" (Indicadores Locais de Associação Espacial - LISA), foi possível identificar padrões de segregação em diferentes localidades da cidade ao longo dos anos, tanto em relação aos preços por metro quadrado quanto aos valores-base pagos. Foi utilizada matriz de pesos do tipo "distância de pesos espaciais" (*Distance weight*) do tipo "bandas de distância" (*distance band*). É importante destacar que, conforme Furtado e Oort (2010) argumentam, por causa das distintas metodologias aplicadas, diversos métodos de geração de matrizes de pesos espaciais gerarão resultados diferentes que demandam interpretações diferentes, não sendo possível uma comparação direta entre eles. Optamos por selecionar a mesma matriz entre os distintos anos

de forma a acompanhar não somente os diferentes movimentos temporais, mas as diferentes concentrações espaciais dos dados gerados ao longo do tempo.

As negociações com os valores mais altos concentram-se principalmente na regional Centro-Sul, áreas próximas à Avenida Cristiano Machado, regional Pampulha, abrangendo bairros como Castelo, Ouro Preto, Paquetá, Liberdade, Jaraguá, Itapoã e também em áreas mais isoladas, como Padre Eustáquio, Caiçaras e o bairro Barreiro e seus arredores. A tabela 21 apresenta a média de preços por metro quadrado, valores-base, área construída, total de transações e transações específicas de apartamentos de padrão P5 em imóveis recém-inaugurados entre 2009 e 2022 nos bairros com os maiores valores-base médios transacionados.

As figuras 24, 25 e 26 mostram o mapeamento anual dos perfis de transação de preços por metro quadrado e valor-base utilizando o LISA, destacando os perfis "alto-alto" (indicando valores altos próximos de valores altos), "baixo-baixo" (indicando dependência espacial de valores baixos) e sem significância (valores misturados).

Tabela 21: Valores médios preços de metros quadrados e valor base, área construída, número de transações total e número de transações de apartamentos de padrão de acabamento P5 em transações de imóveis recém-inaugurados nos bairros com os maiores valores base reais médios entre 2009 e 2022

BAIRRO	REGIONAL	METRO QUAD.	VALOR BASE	ÁREA CONST.	NÚM. TRANSAÇÕES	NÚM. TRANS. P5
BELVEDERE	CENTRO-SUL	8.348,96	4.214.802,51	506,10	25	25
SANTA LUCIA	CENTRO-SUL	6.735,22	2.794.160,07	419,60	63	46
SANTO AGOSTINHO	CENTRO-SUL	8.473,38	2.036.044,64	234,25	475	269
FUNCIONARIOS	CENTRO-SUL	8.384,02	1.916.836,39	223,16	213	65
CARMO	CENTRO-SUL	7.361,74	1.723.471,08	226,45	103	54
VILA PARIS	CENTRO-SUL	6.134,95	1.692.962,22	263,48	24	14
SION	CENTRO-SUL	6.664,27	1.675.953,52	241,00	424	119
SAO JOSE	PAMPULHA	5.953,67	1.531.699,05	258,66	23	3
SAVASSI	CENTRO-SUL	8.277,72	1.528.131,62	176,16	508	165
SAO PEDRO	CENTRO-SUL	6.886,83	1.416.055,22	194,03	176	36
CIDADE NOVA	NORDESTE	5.783,78	1.403.840,14	241,49	164	58
SANTO ANTONIO	CENTRO-SUL	6.810,00	1.371.778,56	195,48	601	164
GUTIERREZ	OESTE	5.982,08	1.371.051,65	215,60	392	112
LOURDES	CENTRO-SUL	7.406,29	1.348.655,65	169,27	473	88
CORACAO DE JESUS	CENTRO-SUL	6.939,72	1.341.500,93	189,49	79	20
LUXEMBURGO	CENTRO-SUL	6.102,37	1.209.072,60	204,19	205	6
BOA VIAGEM	CENTRO-SUL	7.189,11	1.179.822,21	163,26	65	0
ANCHIETA	CENTRO-SUL	6.559,97	1.168.425,63	169,98	271	40
SERRA	CENTRO-SUL	6.199,24	1.057.067,24	164,22	493	130
PRADO	CENTRO-SUL	5.884,37	1.043.588,76	176,31	349	19
CRUZEIRO	CENTRO-SUL	6.024,89	1.002.542,77	168,93	124	10
BARRO PRETO	CENTRO-SUL	7.192,30	948.767,56	134,85	22	6
GRAJAU	OESTE	5.090,31	925.406,90	177,27	100	11
LIBERDADE	CENTRO-SUL	4.798,00	886.625,19	184,89	180	13

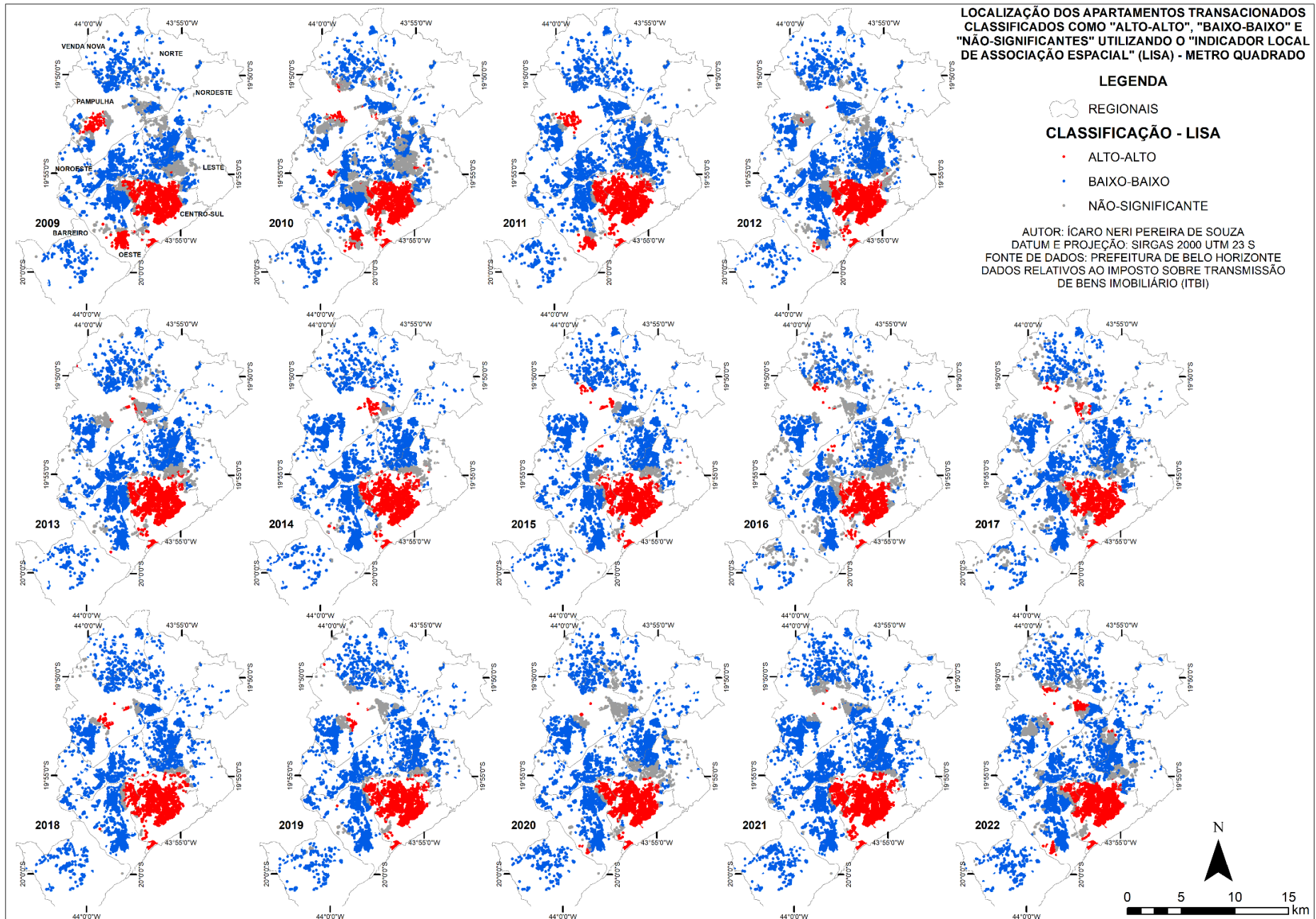


Figura 24: Localização dos apartamentos transacionados classificados como “alto-alto”, “baixo-baixo” e não significantes utilizando o LISA – metro quadrado

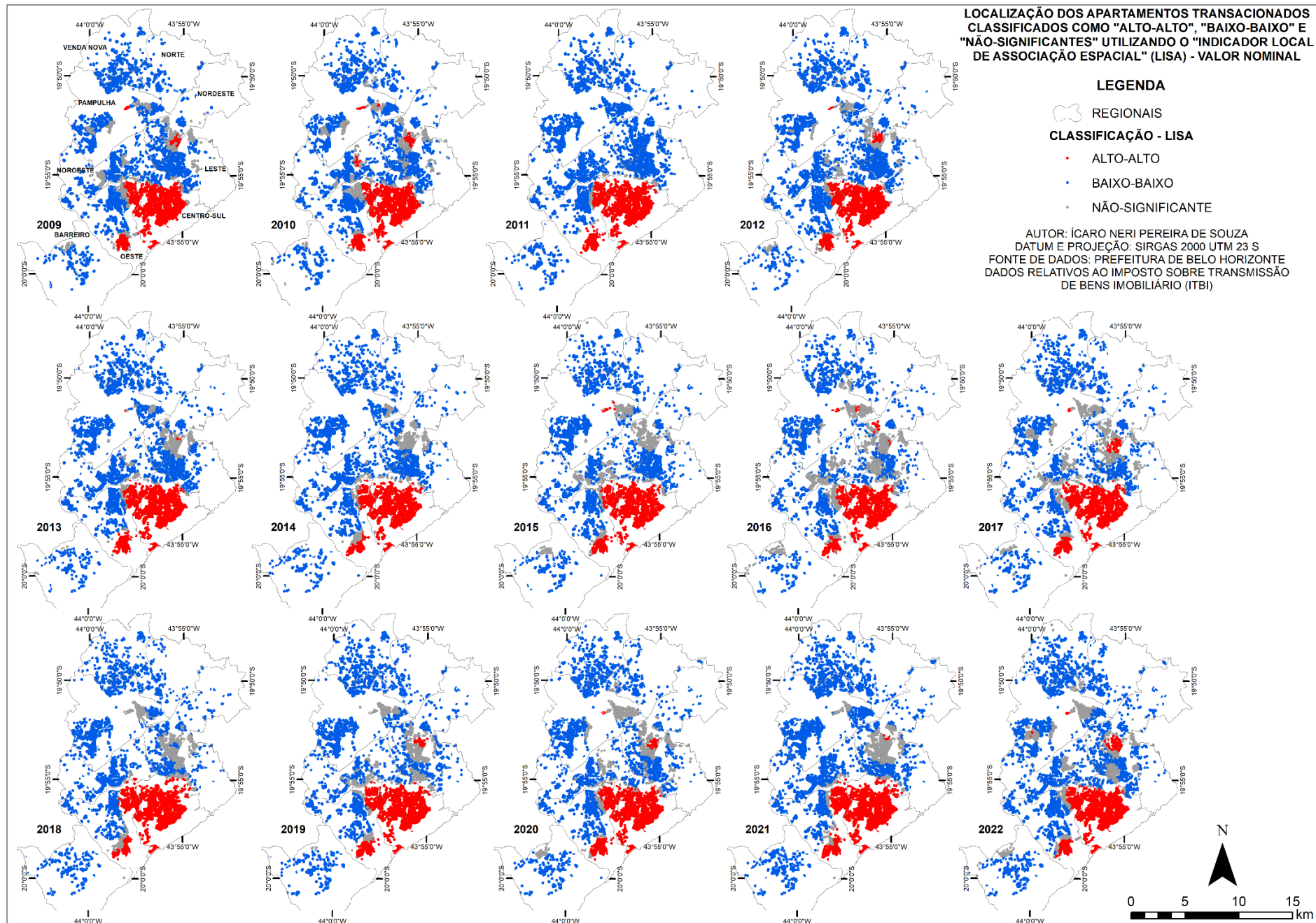


Figura 25: Localização dos apartamentos transacionados classificados como “alto-alto” e “baixo-baixo” e não-significantes utilizando o LISA – valor base

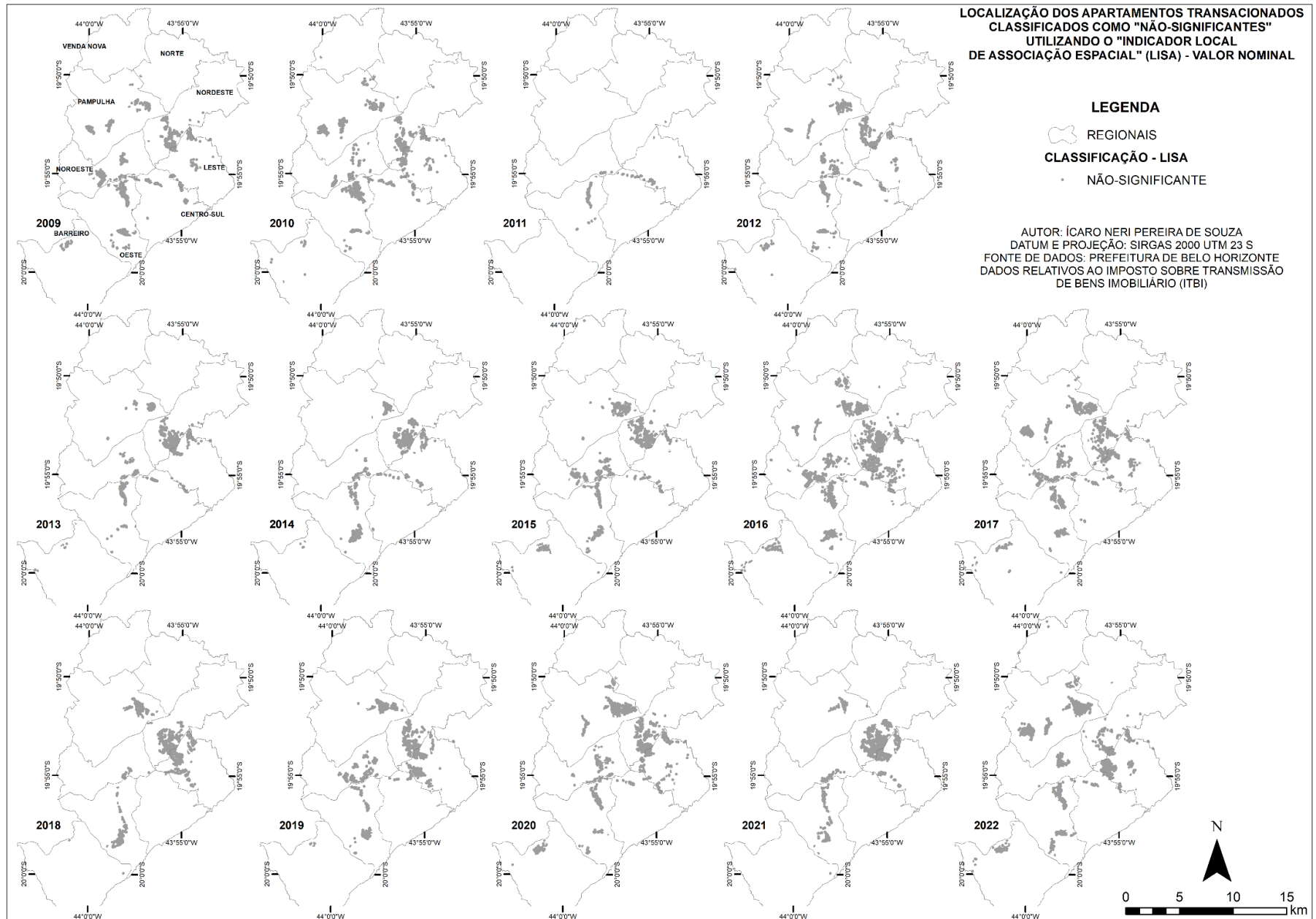


Figura 26: Localização dos apartamentos transacionados classificados como “não-significantes” utilizando o LISA – valor base

5.3.2 As dinâmicas socioespaciais e as mudanças das capturas de rendas diferenciais de moradia pela cidade

Ao longo deste trabalho, se vê que o setor imobiliário tem por característica ser complexo e segmentado. Em suas esferas formal e informal, este abrange uma variedade de tipos de imóveis destinados a diferentes fins e com níveis distintos de acessibilidade para diversas classes sociais (GOMES, 2008). Os preços praticados para o acesso ao solo são importantes para determinar a configuração espacial da cidade: isso se evidencia pela distribuição socioespacial dos rendimentos médios dos indivíduos. Esta configuração também é influenciada pela competição entre diversos agentes em busca do acesso ao espaço, além da mobilidade espacial dos diversos agentes.

A principal forma de segregação socioespacial na cidade se evidencia nos perfis de transações imobiliárias: uma divisão entre os indivíduos de maiores rendimentos e a maioria da população. Em Belo Horizonte, os preços mais elevados por metro quadrado estão concentrados, em grande parte, nas áreas da regional Centro-Sul, ilustrando um padrão que, como visto, segue características de monopólio de segregação. A partir dessas localidades, emergem dois eixos espaciais de valores mais altos: um irradia em direção à regional Venda Nova, notavelmente em bairros próximos à Avenida Cristiano Machado e o outro em direção ao bairro Bandeirantes, na regional Pampulha, sendo que este também abrange áreas da regional Oeste, como nos bairros Buritis e Gutierrez e seus arredores. Tal dinâmica também foi captada na análise de cluster realizada no estudo dos padrões mercadológicos e sociais relacionados às transações imobiliárias em 2010, representada pelo cluster “potencial elitização” (figuras 27, 28 e 29).

Ao analisar as variações percentuais nos preços por metro quadrado, uma dinâmica interessante se manifesta: os maiores aumentos percentuais nas rendas fundiárias ocorreram em localidades afastadas dos eixos de valores mais elevados, como nas negociações em áreas periféricas em bairros das regionais como Venda Nova, Barreiro, Nordeste, Leste e Noroeste, regiões habitadas majoritariamente por populações de menor renda e presença maior de apartamentos de dimensões reduzidas. Tal dinâmica também se fez presente em locais que abrigam apartamentos mais antigos e deteriorados, como nos bairros Centro, Madre Gertrudes, Lagoinha, São Cristóvão, Concórdia, Canadá e Aparecida (estes últimos situados entre dois dos principais eixos espaciais de preços por metro quadrado, ou seja, próximos à Avenida Cristiano Machado e o “eixo” Centro-Sul/Bandeirantes (figuras 30 e 31).

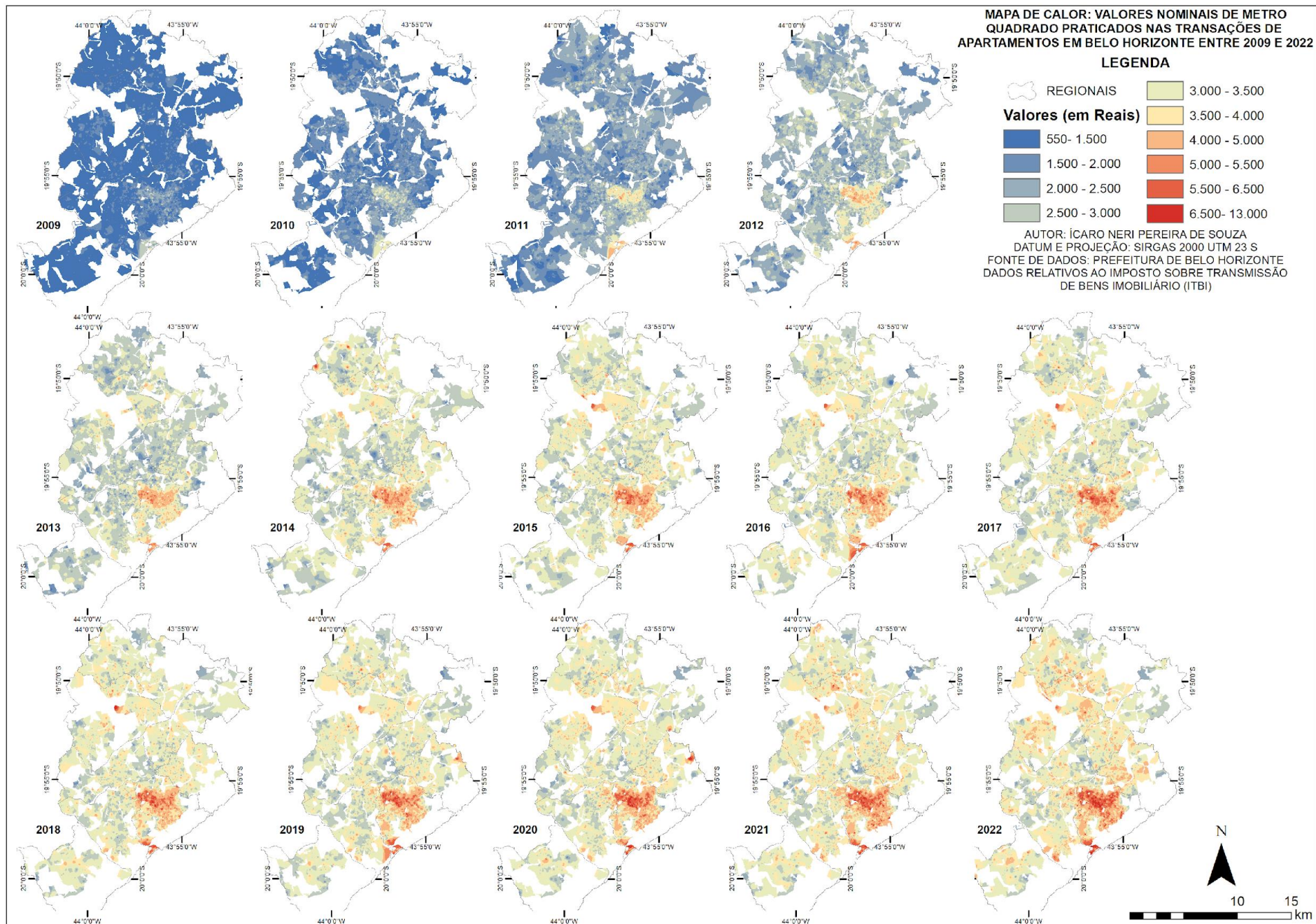


Figura 27: Mapa de calor: valores nominais de metro quadrado praticados nas transações de apartamento em Belo Horizonte entre 2009 e 2022

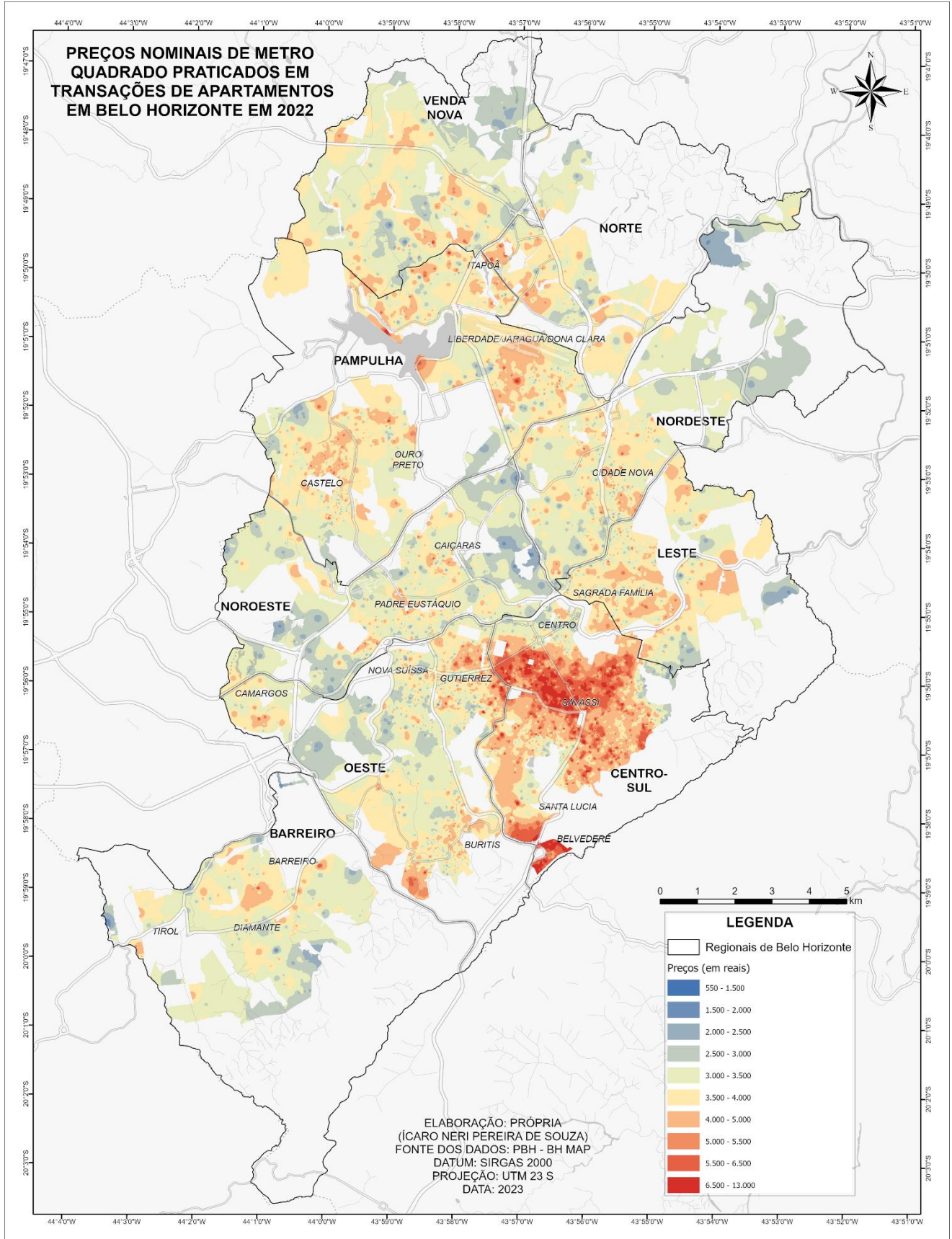


Figura 28: Preços nominais de metros quadrados praticados em transações de apartamentos em Belo Horizonte em 2022

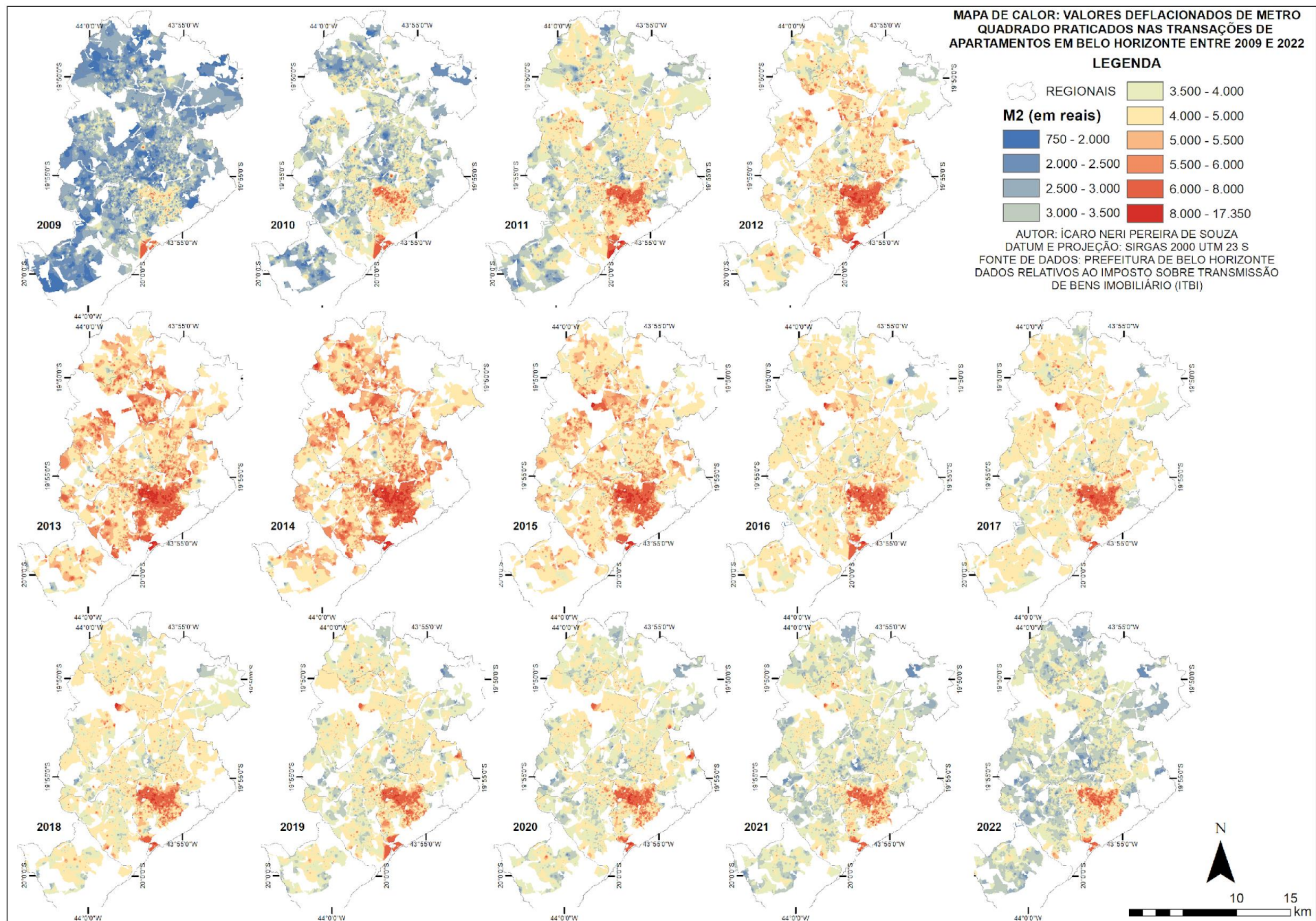


Figura 29: Mapa de calor: valores reais de metro quadrados praticados nas transações de apartamentos em Belo Horizonte entre 2009 e 2022. Data de referência: dez/2022.

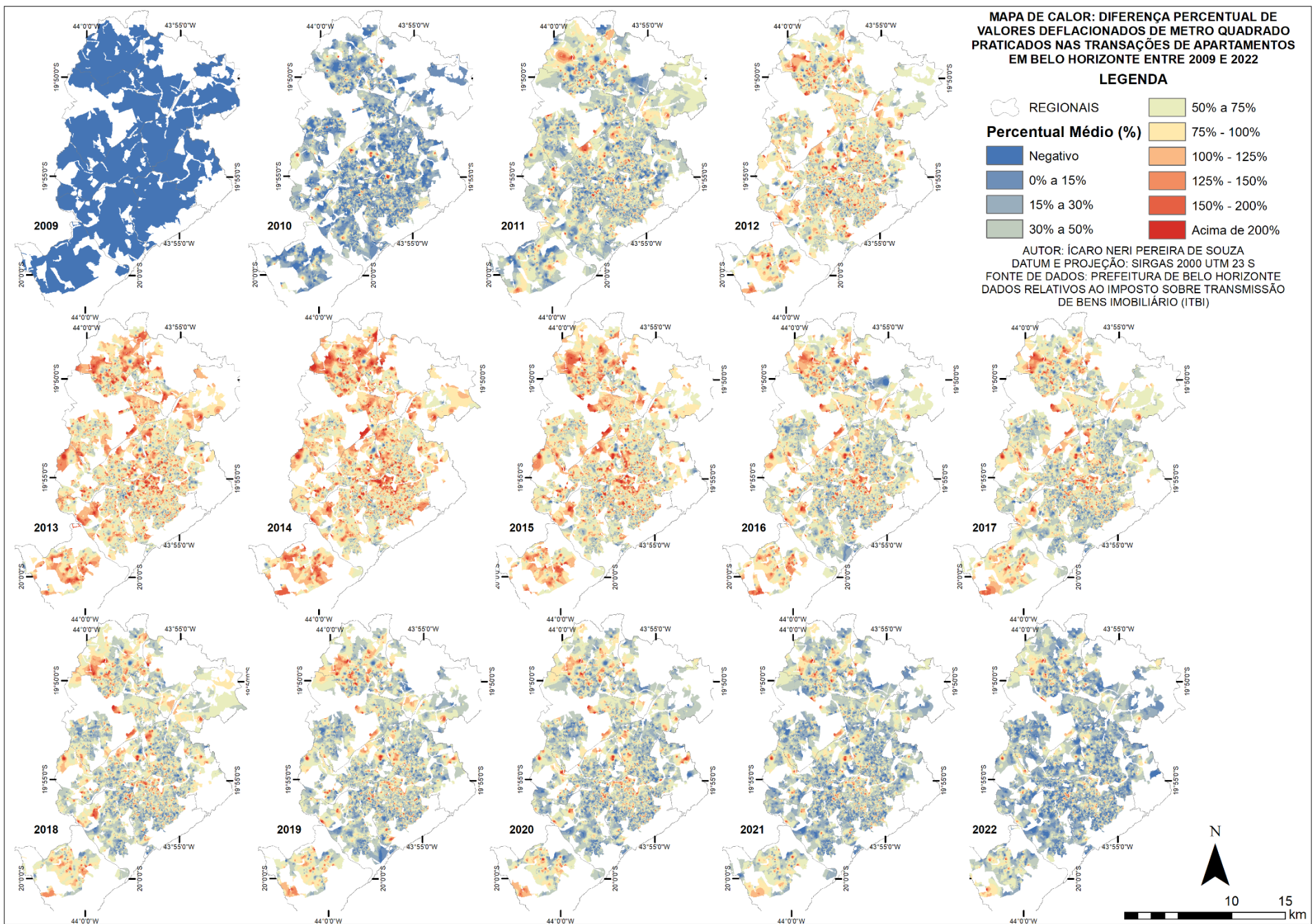


Figura 30: Mapa de calor: diferença percentual de valores corrigidos de metros quadrados praticados nas transações de apartamentos entre 2009 e 2022

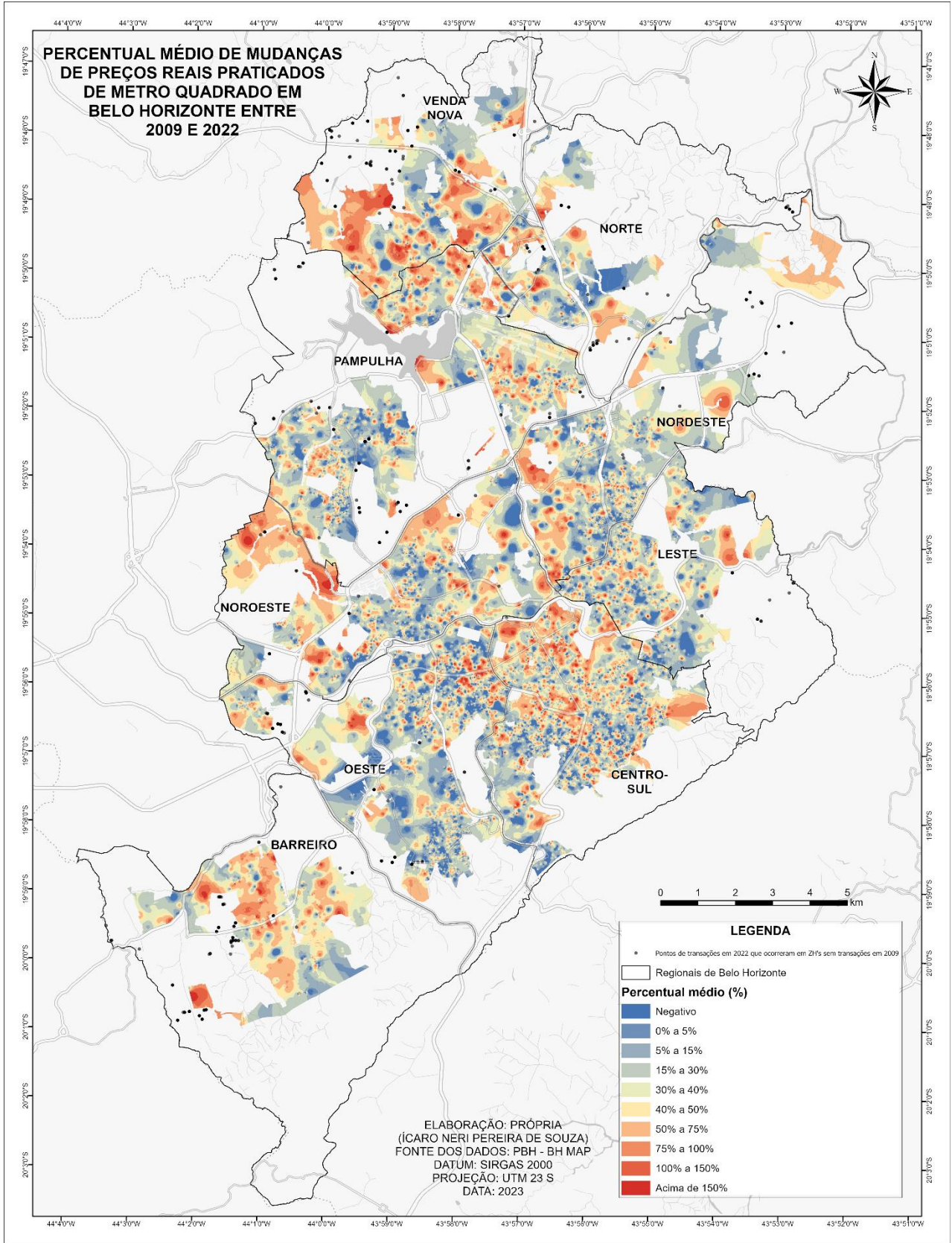


Figura 31: Diferença percentual de preços reais de metros quadrados praticados em transações de apartamentos em Belo Horizonte entre 2009 e 2022. Ano 2022. Data de referência: Dezembro/2022

De modo geral, as divisões socioespaciais em relação aos padrões de transações imobiliárias entre diferentes padrões de dependência espacial identificados pelo LISA em 2022 não apresentaram diferenças consideráveis com as condições observadas em 2009, sendo que os perfis mais caros de transações se concentraram basicamente nas mesmas localidades.

Neste tópico, uma das principais análises surge do comportamento espacial ao longo dos anos das categorias "alto-baixo", que denota valores altos em áreas com prevalência de dependência espacial de localização de valores menores transacionados. Esta categoria ajudou a ilustrar os eixos mais caros de preços de metros quadrados pela cidade dentre os locais onde não há, ao menos de maneira tão marcada, a questão do monopólio de segregação.

Ao analisar o produto cartográfico que mostra a distribuição espacial dos apartamentos transacionados com perfil de preços de metro quadrado classificados como "alto-baixo", é perceptível que, com exceção da regional Centro-Sul (onde a maioria dos valores categorizados como "alto-alto" está concentrada), há uma distribuição relativamente homogênea pela cidade, abrangendo todas as outras regionais. Isso sugere que a valorização imobiliária e a dinâmica de captura de rendas fundiárias ocorrem de maneira intensa e abrange diversos tipos transações imobiliárias em Belo Horizonte.

A distribuição espacial das negociações identificadas pelo padrão alto-baixo pelo LISA também abrange pontos de transações de apartamentos nas regionais Venda Nova e Barreiro, que são as mais periféricas e duas das mais pobres da cidade. A regional Centro-Sul também apresenta esse fenômeno, principalmente devido à valorização dos apartamentos localizados no bairro Centro.

Na dinâmica das capturas de rendas fundiárias em Belo Horizonte, fica evidente que, conforme os resultados vistos no tópico 5.1.1, ao longo do período abrangido pela pesquisa, os apartamentos antigos, degradados, localizados em áreas mais pobres e de padrão de acabamento menor (independentemente da idade) experimentaram uma valorização significativa na cidade, sobretudo nos primeiros anos considerados no trabalho (os que vivenciaram o período mais aquecido da dinâmica do mercado imobiliário na cidade). Isso indica um importante aumento nas oportunidades de captura de rendas diferenciais pela cidade, fortalecendo nossa hipótese de que todo o município de Belo Horizonte está se consolidando como uma importante centralidade em termos de vantagens de localização.

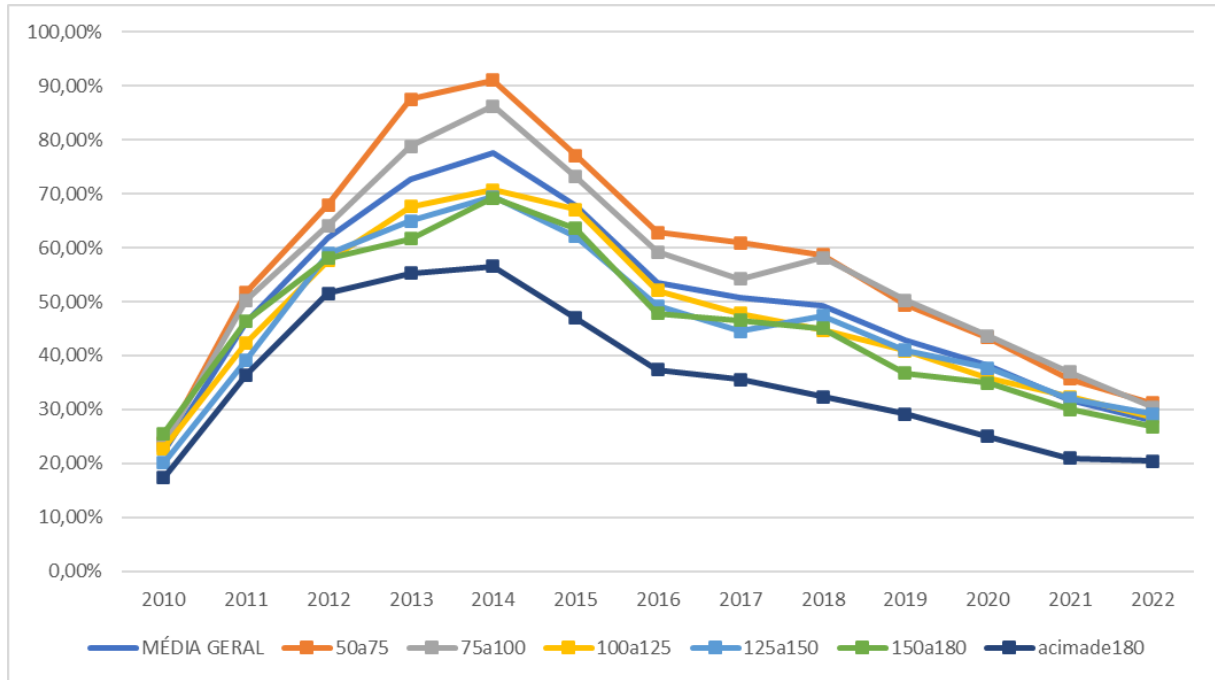
Apesar dos apartamentos mais novos consistentemente apresentarem preços por metro quadrado mais elevados em comparação aos mais antigos, notamos que os apartamentos com mais de 5 anos de idade tiveram uma valorização média de preços por metro quadrado superior

à dos apartamentos novos. Essa tendência também se aplica aos imóveis com padrão de acabamento inferior em comparação com os de padrão superior.

Entretanto, é importante destacar que a maior valorização dos preços por metro quadrado dos apartamentos antigos em relação aos novos ocorreu nos primeiros anos, durante o período de alta do mercado imobiliário. Durante a fase de recessão, no período pós-2014, embora com variações diferentes anuais, os apartamentos antigos experimentaram uma desvalorização mais pronunciada nos preços por metro quadrado praticados.

O gráfico 30 mostra a valorização geral do período entre apartamentos por tamanho, enquanto o 31 mostra a de novos e antigos, considerando 2009 como o ano de referência. O gráfico 32, por sua vez, mostra a variação de preços de metros quadrados praticados médios em apartamentos novos e antigos entre o ano considerado e o seu anterior. Por sua vez, o gráfico 33 mostra a evolução da valorização média dos preços de metros quadrados por regional. Por fim, as figuras 32 e 33 mostram a localização dos apartamentos transacionados classificados como “alto-baixo” utilizando a técnica estatística LISA considerando a variável “preços de metro quadrado transacionados” enquanto a 34 mostra a de valores não significantes. Como pode ser visto, a distribuição dos pontos mapeados por esta categoria se dá por quase toda a cidade com exceção da regional Centro-Sul, que concentra majoritariamente valores da categoria “alto-alto”.

Gráfico 30: Mudanças percentuais médias dos preços de metros quadrados praticados em apartamentos por tamanho em Belo Horizonte entre 2009 e 2022.



Valores reais. Data-base: dezembro/2022.

Gráfico 31: Valorização anual de apartamentos novos e antigos em Belo Horizonte em relação a 2009. Data-base da deflação de valores: dezembro/2022.

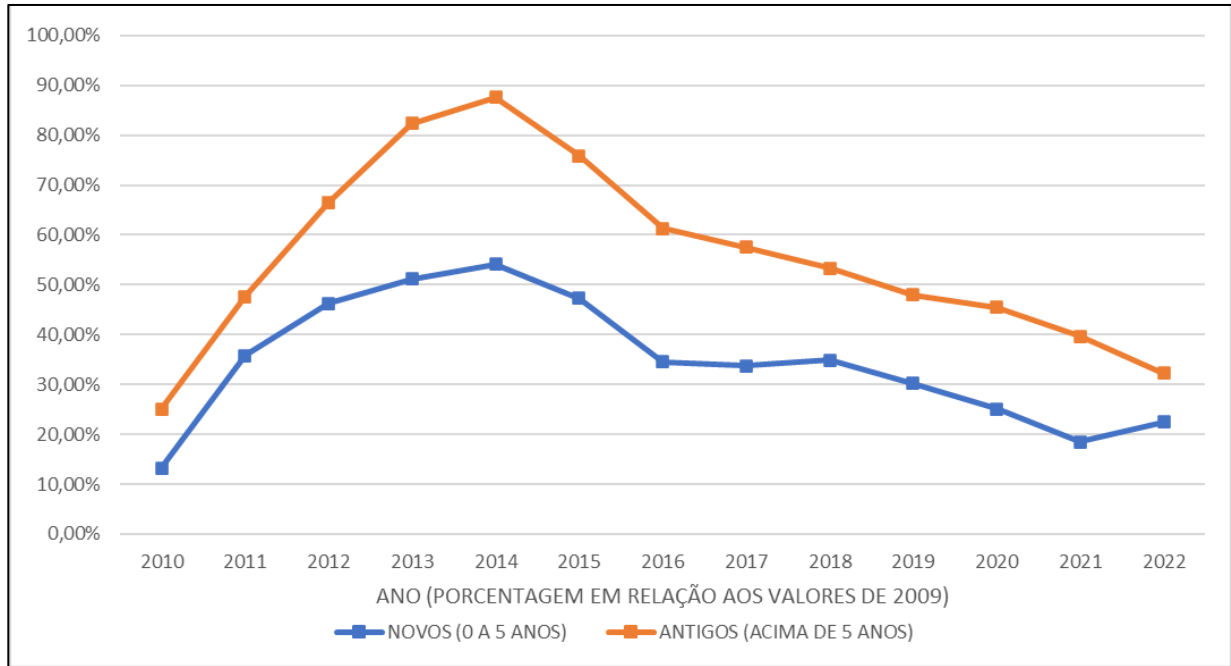
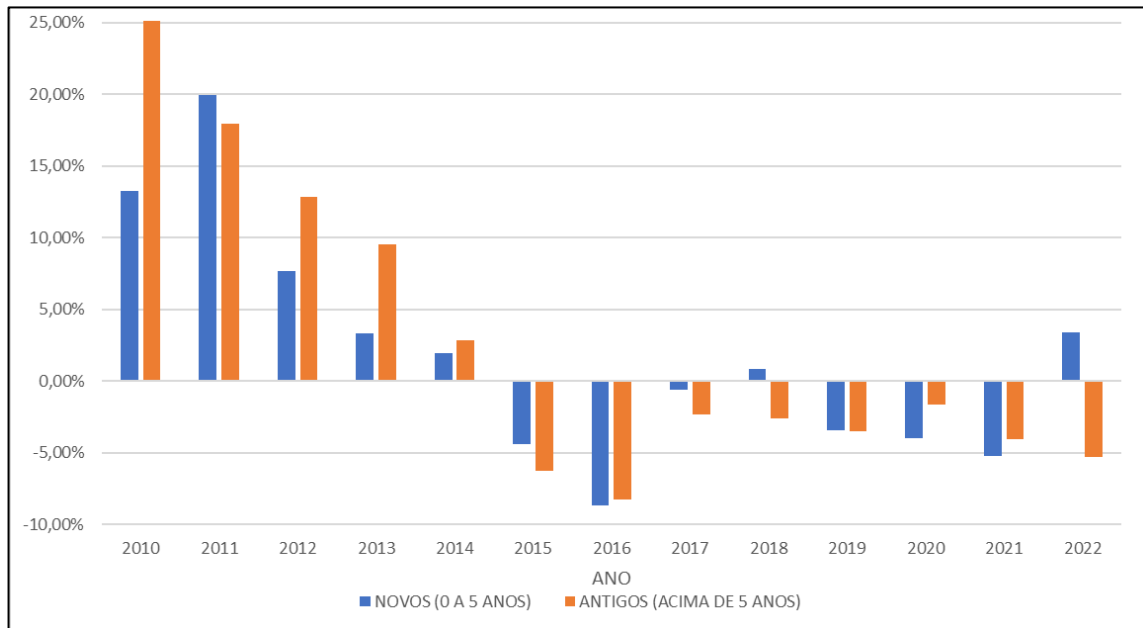
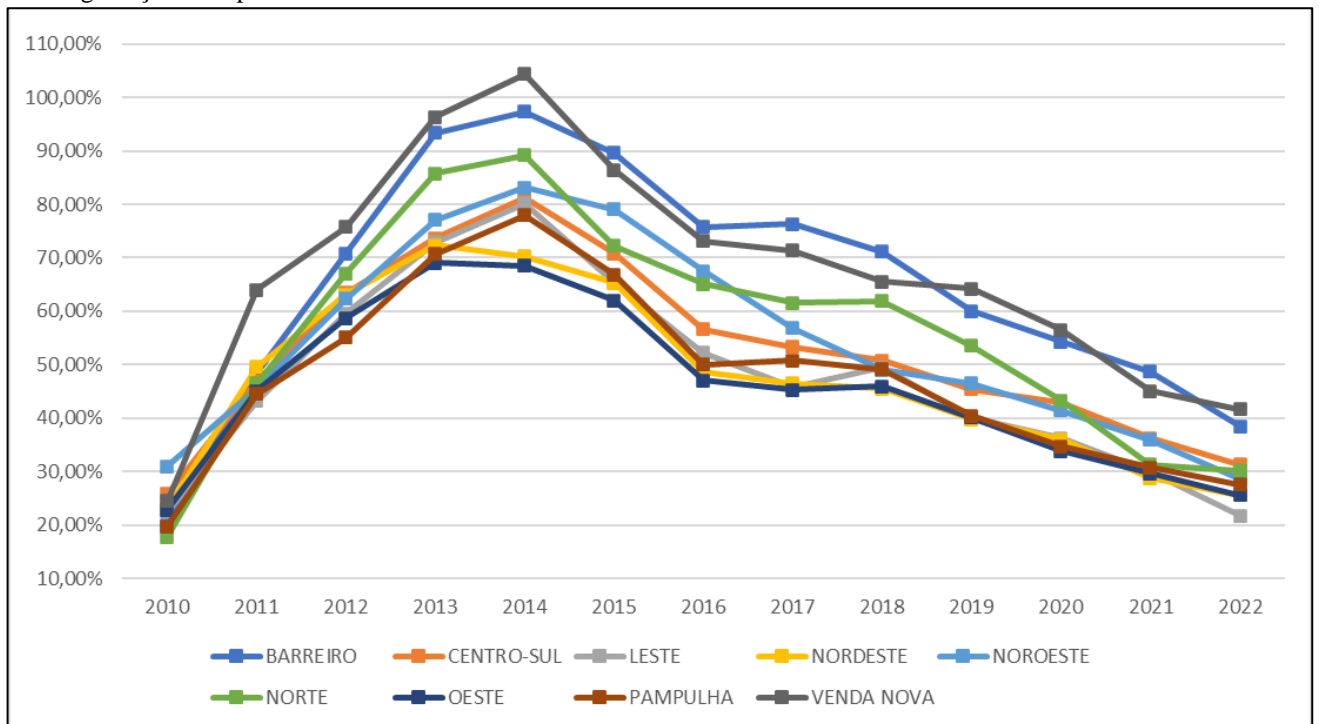


Gráfico 32: Valorização percentual anual deflacionada média do preço do metro quadrado praticado em negociações de apartamentos novos e antigos em relação ao ano anterior



Data-base da deflação de valores: dezembro/2022.

Gráfico 33: Mudanças percentuais de valores médios reais de metros quadrados praticados por regional em negociações de apartamento entre 2009 e 2022



Data-base da deflação de valores: dezembro/2022.

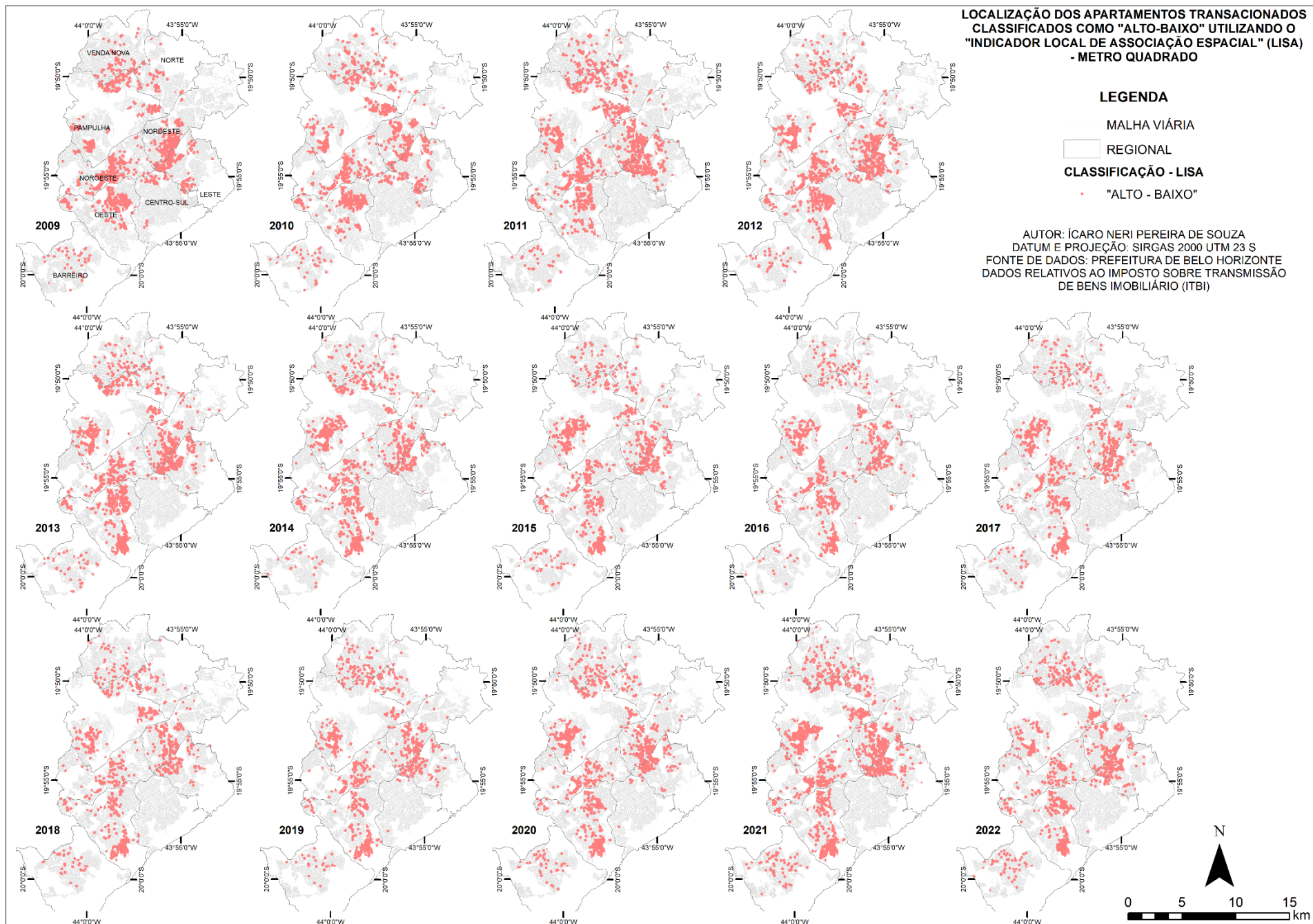


Figura 32: Localização dos apartamentos transacionados classificados como “alto-baixo” utilizando o “Indicador Local de Associação Espacial (LISA) – Metro quadrado

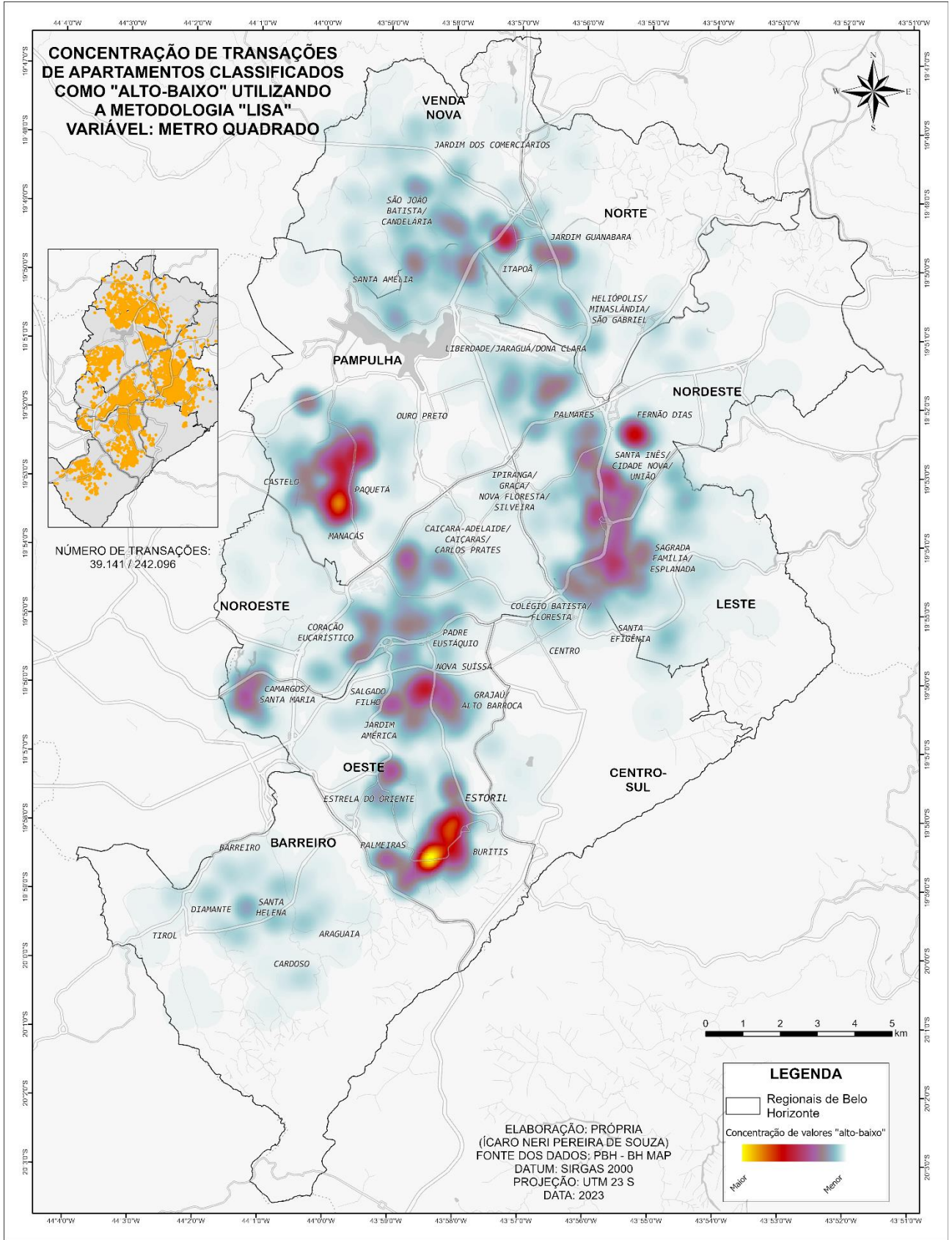


Figura 33: Concentração de transações de apartamentos classificadas como “alto-baixo” utilizando a metodologia LISA. Variável: metro quadrado

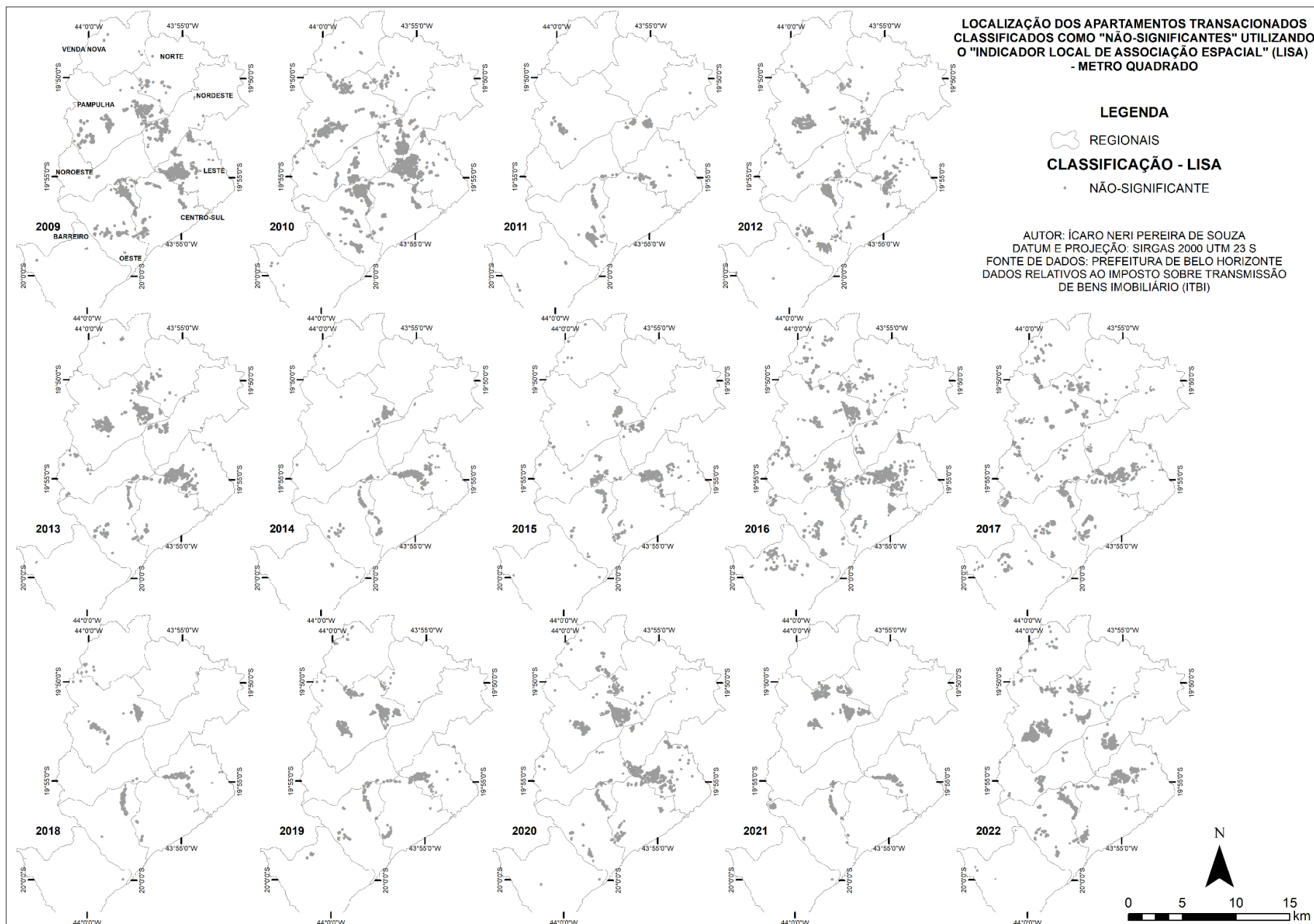


Figura 34: Localização dos apartamentos transacionados classificados como “não-significantes” utilizando o LISA – metro quadrado

Como será destacado nas próximas páginas, após a autossegregação especial das elites, considero que o movimento das classes médias (em suas diversas estratificações) e seu espraiamento por novas áreas se configurou como o principal fator que moldou a dinâmica socioespacial no município de Belo Horizonte entre os anos de 2009 e 2022.

No contexto da acessibilidade à moradia, especificamente em relação a apartamentos, considerando a variável "valor base", que representa o montante financeiro envolvido nas transações imobiliárias, ao analisarmos o produto cartográfico de preços corrigidos, tomando dezembro de 2022 como data de referência, notamos que, desde o início da análise em 2009, três características socioespaciais distintas relacionadas aos valores base das transações de apartamentos na cidade se destacam. Em resumo, foi observado que os apartamentos de preço mais elevado, que também tendem a ser maiores que a média, estão predominantemente localizados, obviamente, nas regiões mais ricas da cidade, concentradas principalmente nas regiões Centro-Sul (e localidades próximas na regional Leste) e Pampulha, destacando-se visualmente no mapa com tons de laranja escuro e vermelho. Após, foram identificados eixos específicos com tonalidades em bege, sendo um desses eixos compreendendo principalmente os bairros adjacentes à Avenida Cristiano Machado. O outro eixo é caracterizado pela interligação de áreas entre os bairros das regiões Oeste, Noroeste (ambos em áreas próximas à regional Centro-Sul) e Pampulha, com pontos menores detectados na região Barreiro (figuras 35, 36 e 37).

Ao se examinar as variações percentuais nos valores transacionados no ano corrente comparados a 2009, durante os períodos de aumento nos preços e posteriormente no período de declínio, observa-se que o aumento, e posterior queda dos preços corrigidos, ocorreu de maneira generalizada em toda a cidade. No entanto, o encarecimento afetou ligeiramente com maior intensidade as áreas periféricas e as regiões fora dos eixos onde se concentram os apartamentos de maior valor (figuras 38 e 39).

Ao examinarmos a área construída registrada em apartamentos recém-inaugurados, ou seja, aqueles com apenas 0 anos de idade, mesmo com uma redução constante nas dimensões, identifica-se um padrão espacial parecido com o observado nos mapas que representam a distribuição espacial dos valores por metro quadrado e, em maior medida, dos valores base transacionados. Isso reforça o diagnóstico de que existe uma forte correlação entre o tamanho dos imóveis e os preços praticados (figura 40).

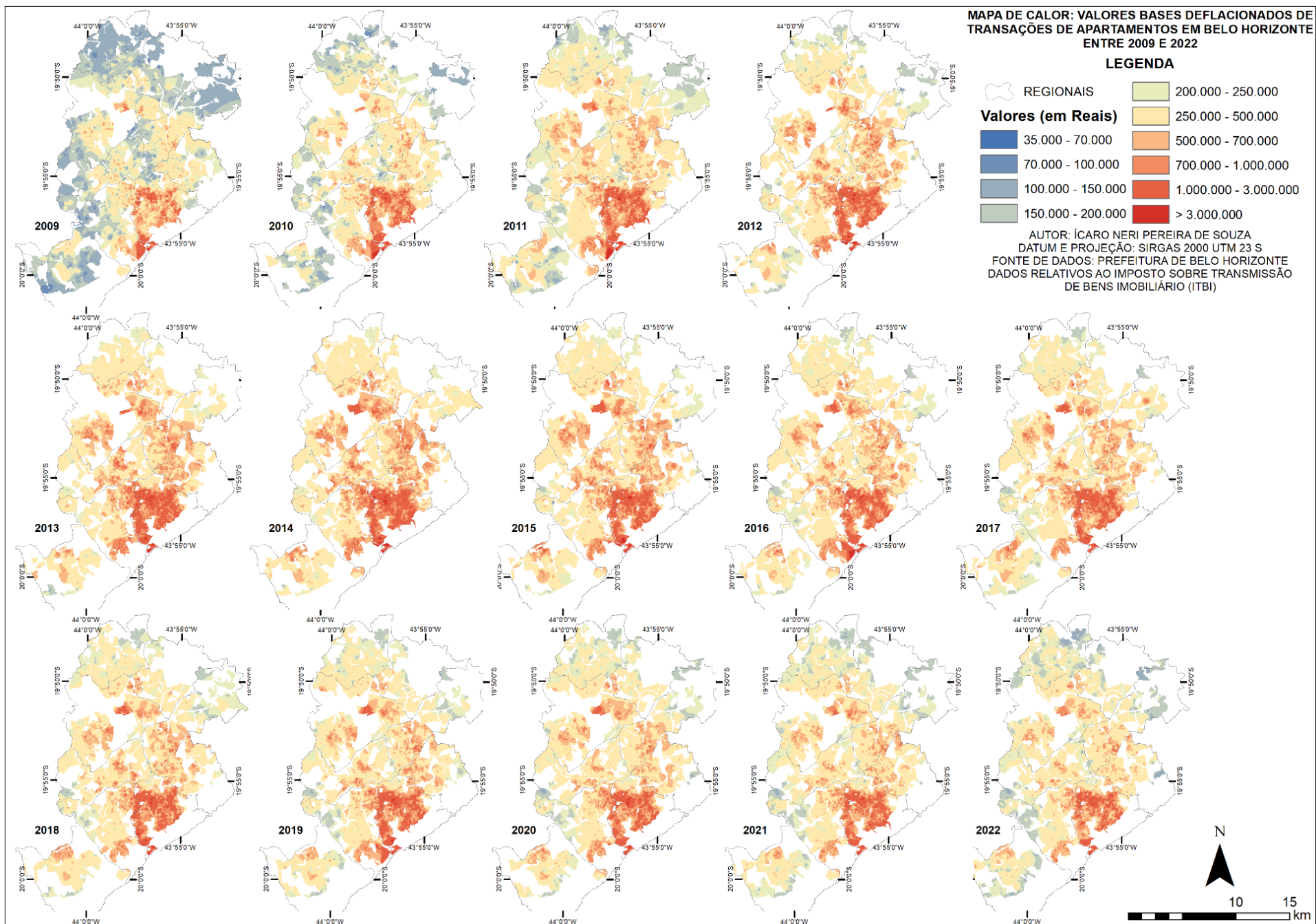


Figura 35 : Mapa de calor: valores bases corrigidos pelo IPCA de transações de apartamentos em Belo Horizonte entre 2009 e 2022

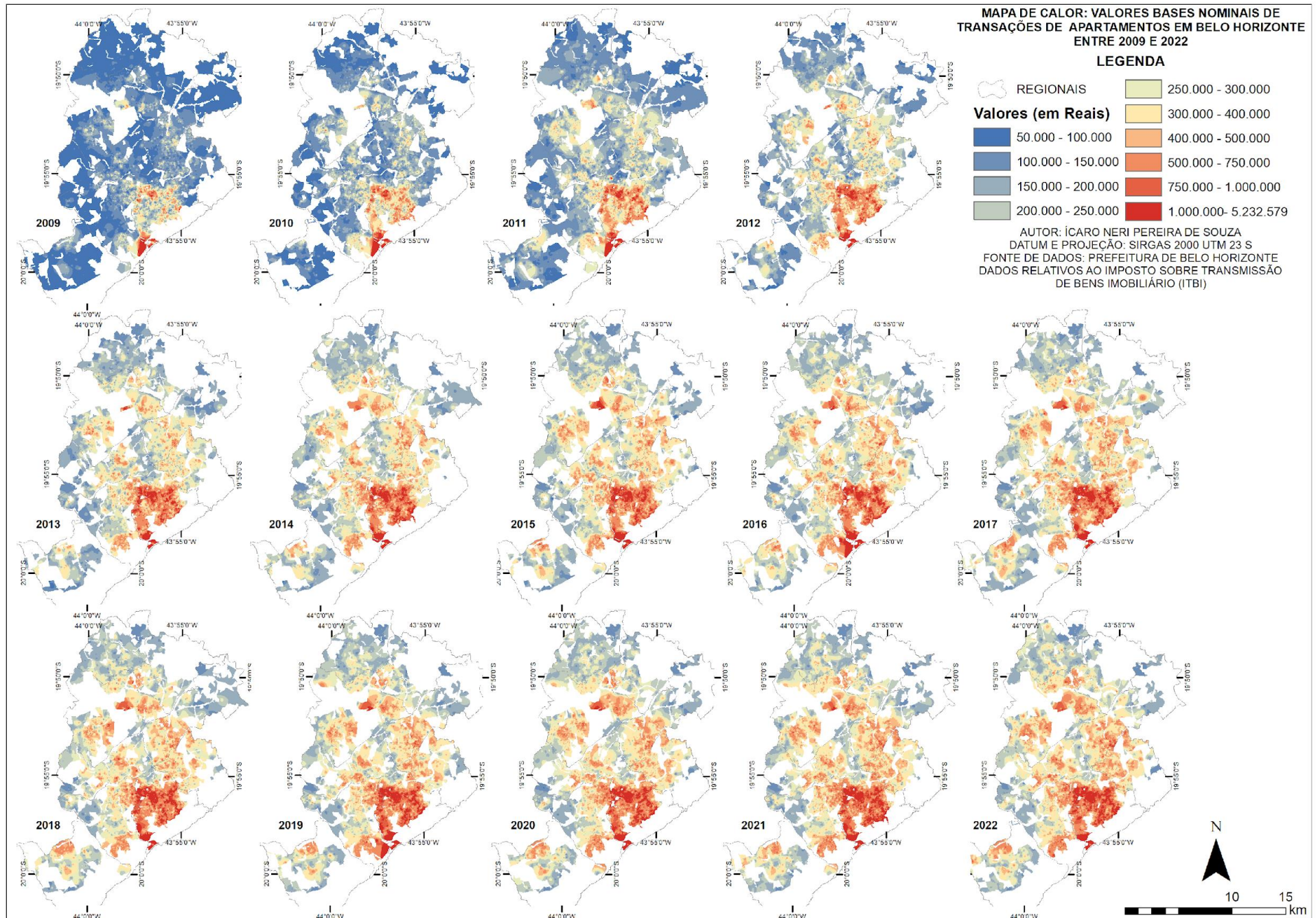


Figura 36: Mapa de calor: valores-base nominais de transações de apartamentos em Belo Horizonte entre 2009 e 2022

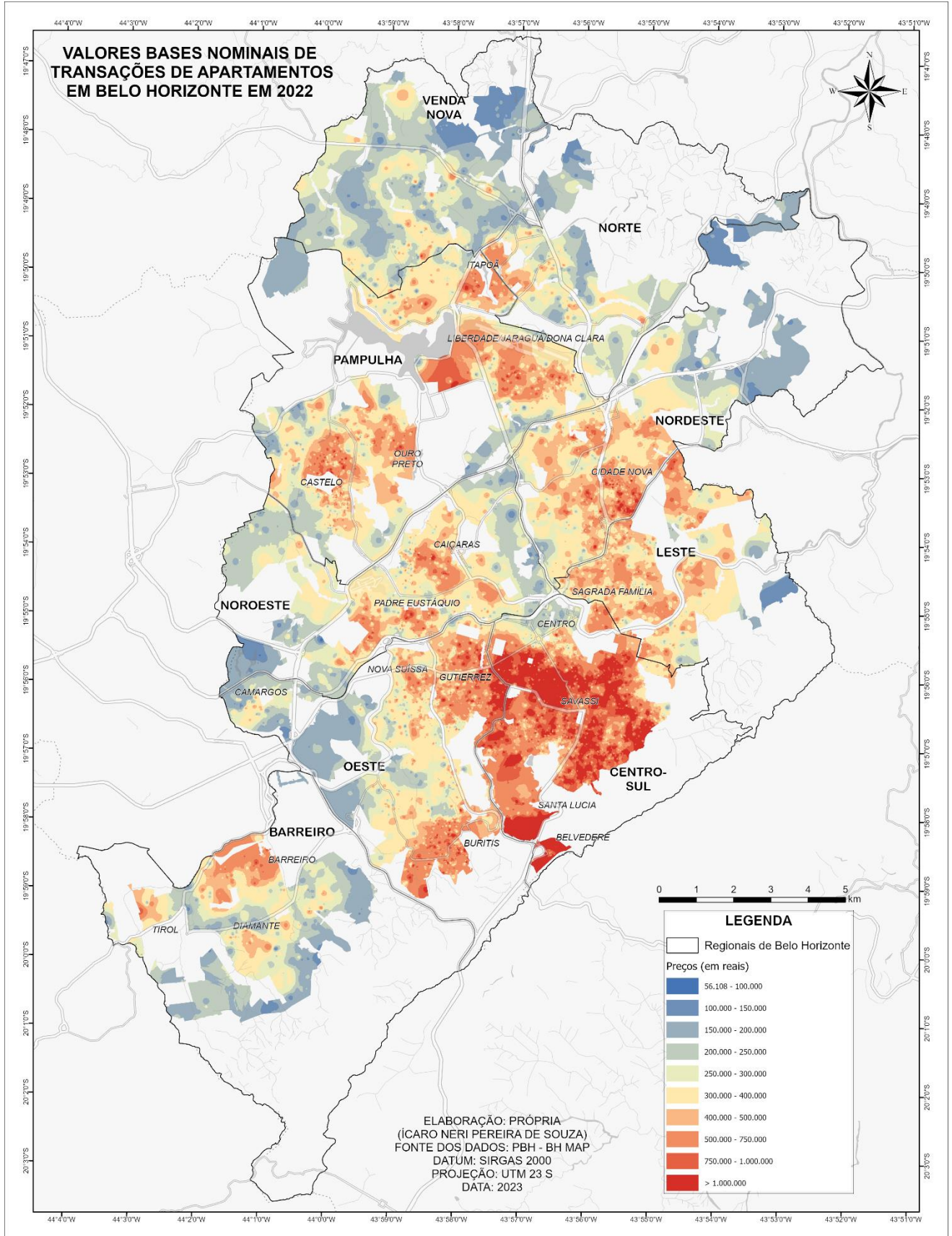


Figura 37: Mapa de calor: valores bases nominais de transações de apartamentos em Belo Horizonte em 2022.

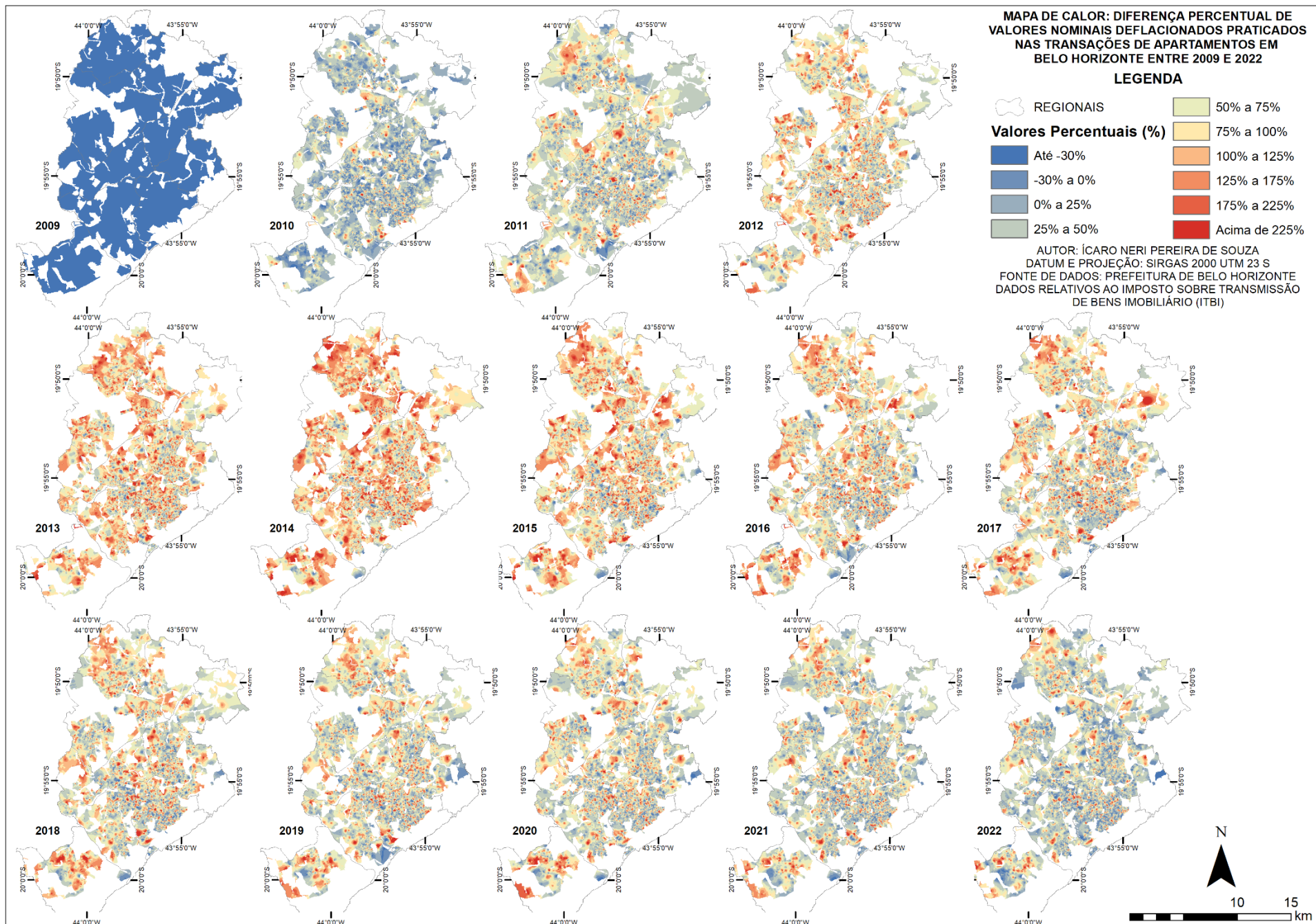


Figura 38: Mapa de calor: diferença percentual de valores nominais corrigidos praticados nas transações de apartamentos em BH: entre o ano considerado e 2009.

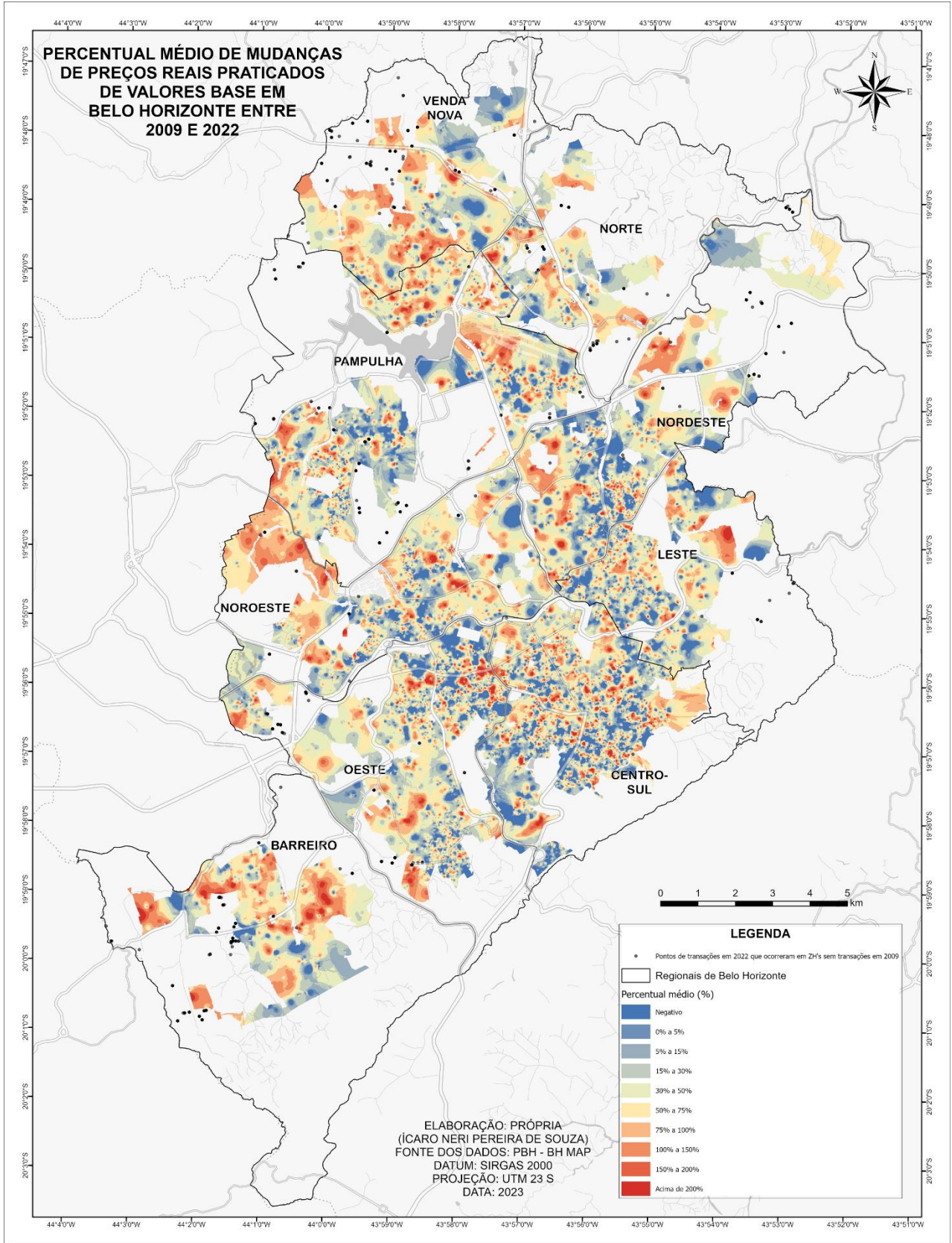


Figura 39: Percentual médio de mudanças de preços reais praticados de valores base em Belo Horizonte entre 2009 e 2022. Data de referência: dezembro/2022

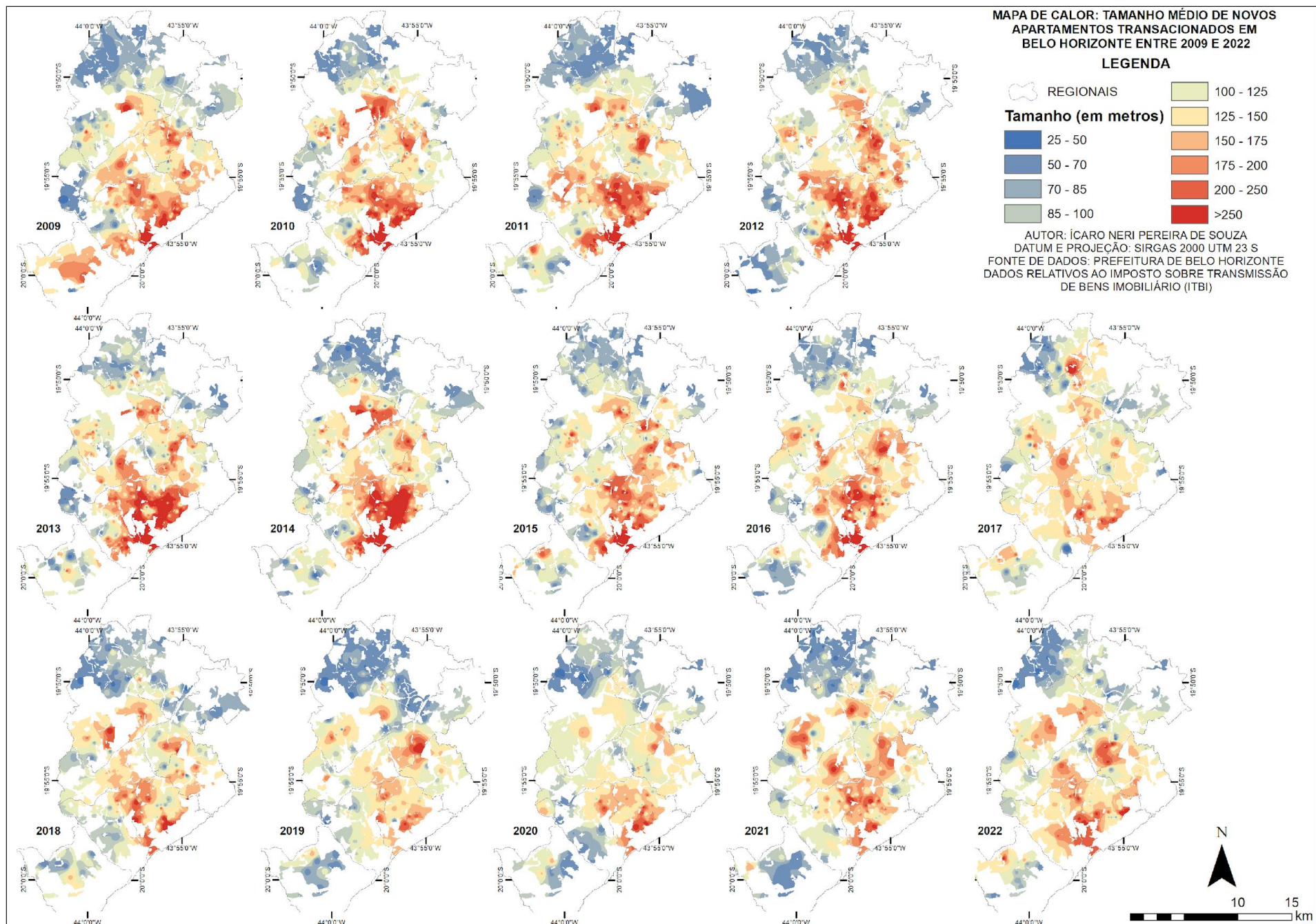


Figura 40: Mapa de calor: tamanho médio de apartamentos recém-inaugurados transacionados em Belo Horizonte entre 2009 e 2022.

Os padrões observados para a variável “valor-base” após a análise de dependência espacial utilizando a técnica LISA apresentam semelhanças com os verificados nas análises por metro quadrado em relação à localização. No entanto, além da observação de uma abrangência espacial menor, incluindo recortes espaciais menores (o que sugere um possível aumento da captação de rendas fundiárias, representadas pela variável metro quadrado, mesmo em relação a apartamentos de menor tamanho e custo), nota-se uma expansão mais concentrada das transações categorizadas como "Alto-Baixo" em direção às áreas periféricas de acordo com o tempo, sendo evidente em regionais como Barreiro e Venda Nova (figuras 45 e 46). Este movimento sugere uma expansão das transações de apartamentos de maior valor do que as médias praticadas na cidade no ano considerado em direção à essas periferias, que ainda são predominantemente habitadas por indivíduos de renda mais baixa.

Na regional Venda Nova, no período entre 2009 e 2022, foi observado que o padrão de negociações de alto-baixo, considerando a variável "valor-base", se expandiu ao longo do tempo e abrangeu os bairros Santa Mônica, Copacabana, Venda Nova, Rio Branco, São João Batista, Leticia e Candelária. No entanto, ao compararmos essas negociações com o total da regional, percebe-se que o número de transações desse tipo por ano foi relativamente baixo. Isso sugere, à primeira vista, que houve uma participação limitada de transações de maior valor em nível de cidade em relação ao mercado de apartamentos na regional.

Já as negociações classificadas como "não-significantes," que envolvem uma mistura de valores altos e baixos e podem ser consideradas como zonas de transição entre áreas de valores elevados e baixos, mostraram um padrão de disseminação ao longo do tempo. Essas negociações se espalharam nas proximidades de regiões onde valores elevados foram identificados, e áreas onde valores mais altos emergiram com destaque, embora sem criar uma dependência espacial com seus vizinhos. É importante destacar que essa modalidade de negociação foi mais proeminente em bairros majoritariamente habitados por indivíduos com rendas médias a altas. Isso ocorreu tanto em áreas diretamente localizadas nessas regiões quanto nos bairros circundantes, como Barreiro, Buritis, Coração Eucarístico, Barroca, Centro, Carlos Prates, Cidade Nova, Castelo, Ouro Preto, Palmares, Jaraguá/Liberdade, Santa Inês, Esplanada e Itapoã.

As figuras 41 e 42 mostram a distribuição espacial de negociações classificadas pelo LISA como “alto-baixo” enquanto a figura 43 mostra a distribuição de valores classificados como “não-significantes” pela mesma técnica estatística considerando a variável “valor-base”.

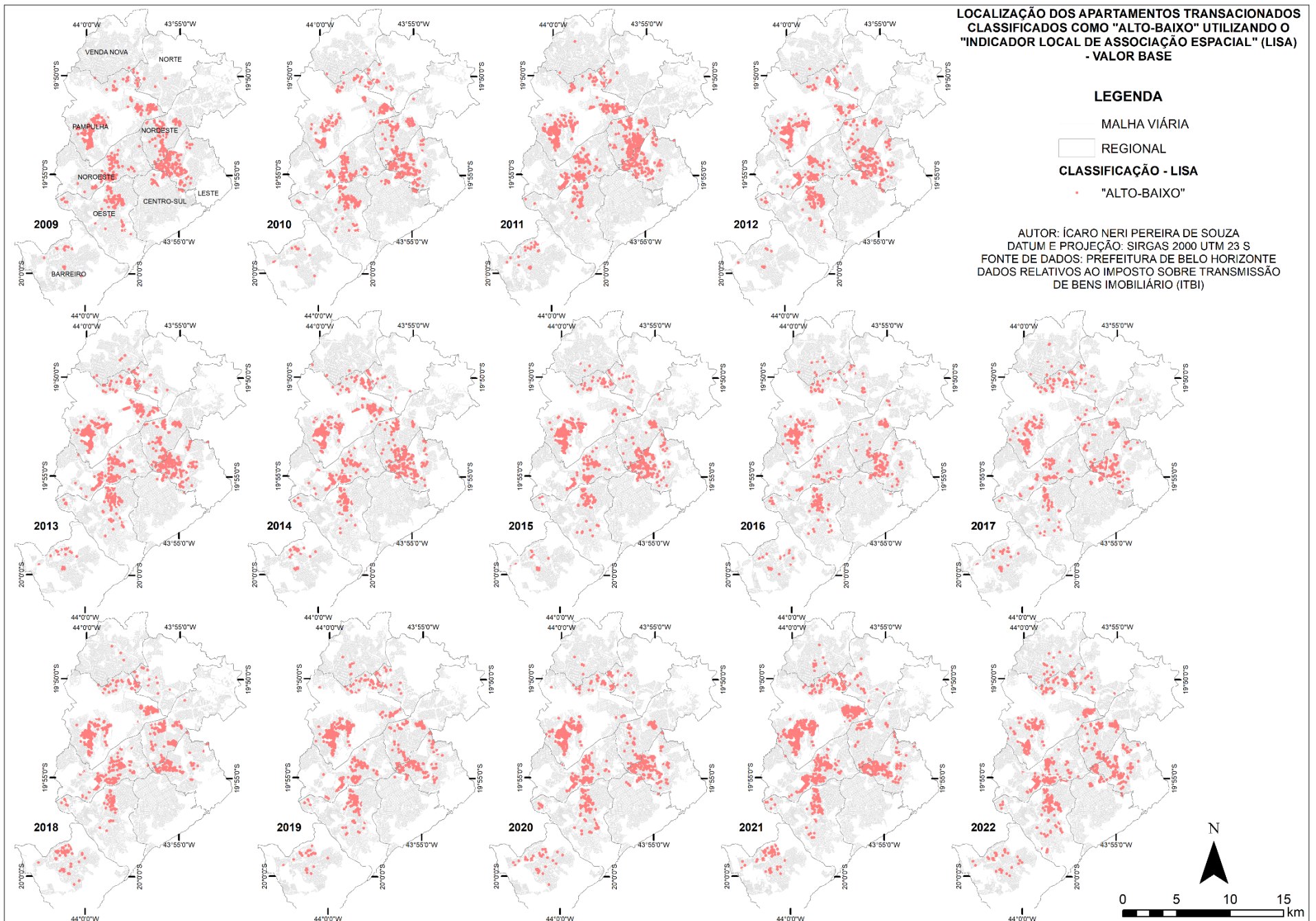


Figura 41: Localização dos apartamentos transacionados classificados como “alto-baixo” utilizando o “Indicador Local de Associação Espacial” (LISA) – Valor base

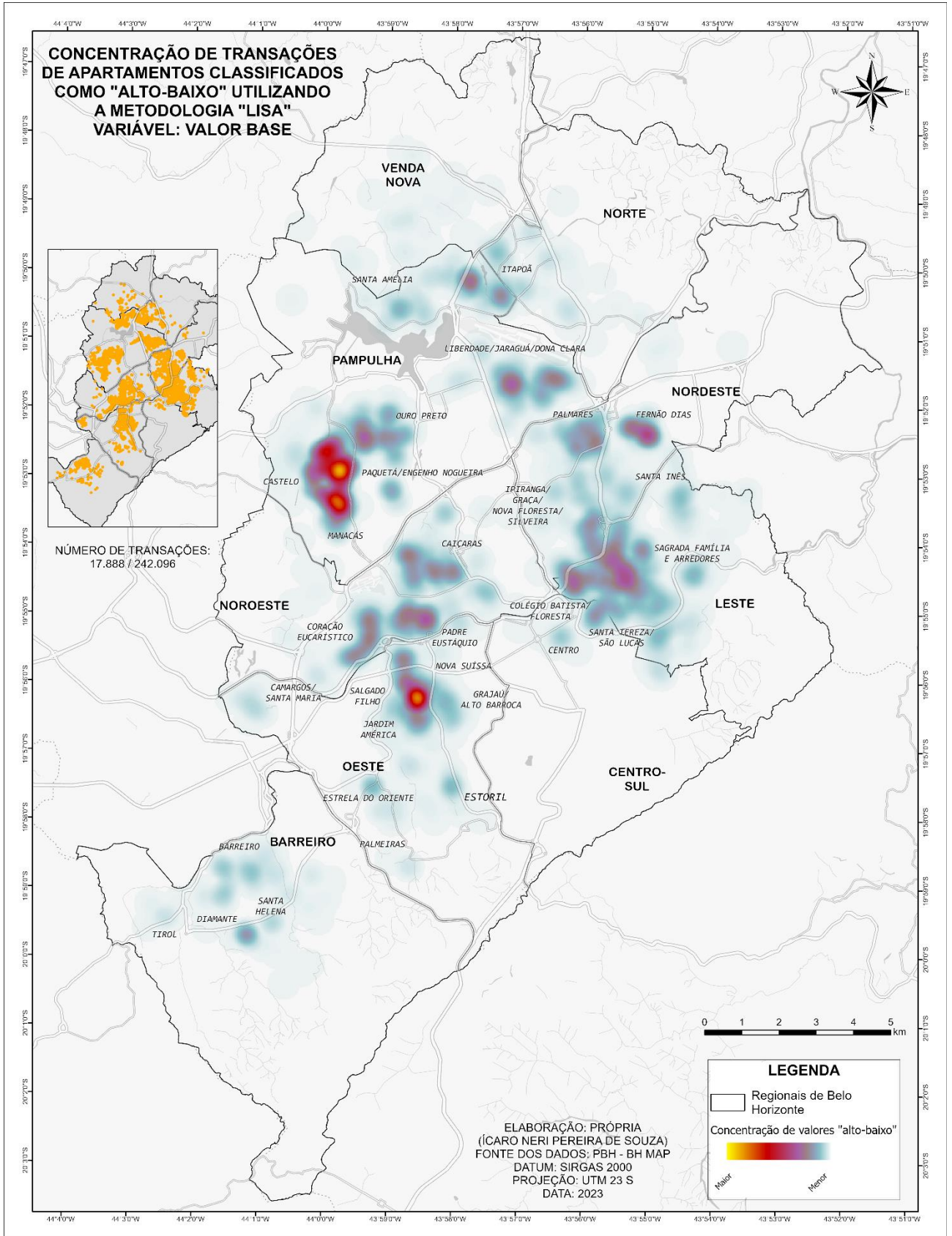


Figura 42: Concentração de transações de apartamentos classificadas como “alto-baixo” utilizando a metodologia LISA. Variável: valor-base

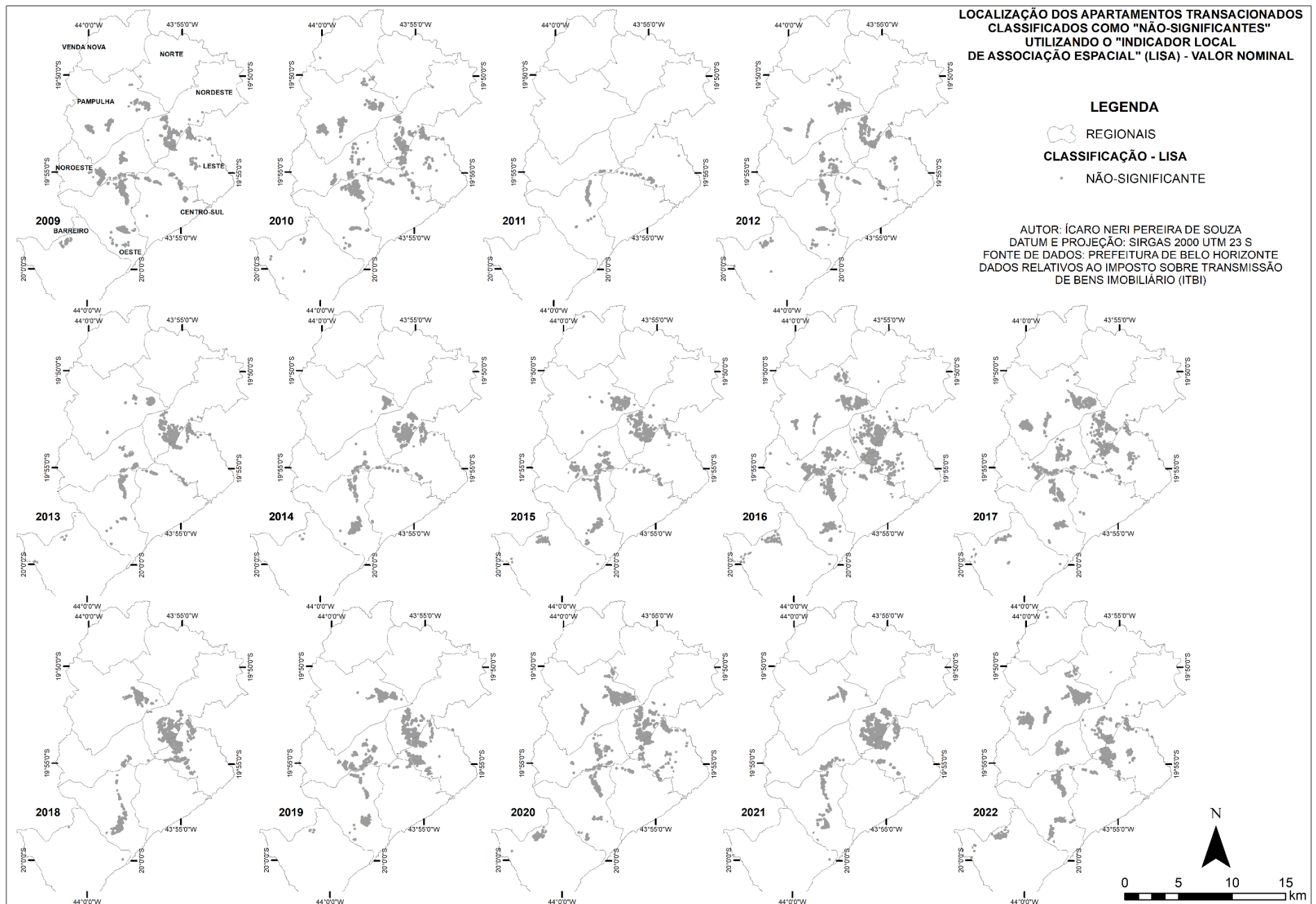


Figura 43: Localização dos apartamentos transacionados classificados como “não-significante” utilizando o LISA – Valor base

Ao analisar os números de transações em cada categoria definida pela técnica estatística LISA, observamos discrepâncias a nível de cidade. Por exemplo, as transações classificadas como "não-significantes" exibem considerável variação tanto na variável metro quadrado quanto na variável valor-base ao longo de vários anos. Isso indica que as transições entre valores altos e baixos não ocorrem com a mesma intensidade em ambas as variáveis.

No entanto, a maior disparidade é evidente nos dados classificados como "alto-baixo" em cada variável. Nota-se que há um maior número de transações concentradas na variável metros quadrados em comparação com a variável valor-base. Isso indica que existem dinâmicas de captura de renda fundiária, representadas pelos dados da variável metro quadrado, que são mais pronunciadas do que a dispersão espacial dos dados de valor base em áreas com preços mais baixos. Essas diferentes formas de captura de renda fundiária serão detalhadas nas próximas páginas.

Para uma análise mais detalhada, as tabelas 22 a 31 apresentam o número anual de transações em cada uma das categorias do LISA para as variáveis metro quadrado e valor base em Belo Horizonte, bem como em cada uma das regionais.

Tabela 22: Número de transações anuais por classificação de associação espacial de valores definidos por LISA de metros quadrados (MQ) e valor-base (VB) em Belo Horizonte entre 2009 e 2022

ANO	NÃO-SIGNIFICANTE		ALTO-ALTO		BAIXO-BAIXO		BAIXO-ALTO		ALTO-BAIXO		TOTAL
	MQ	VB	MQ	VB	MQ	VB	MQ	VB	MQ	VB	
2009	3.207	2.442	4.390	3.964	6.668	9.544	2.273	2.138	2.922	1.372	19.460
2010	4.481	2.698	4.520	4.590	7.381	10.544	2.069	2.189	2.787	1.217	21.238
2011	1.410	284	4.435	4.466	7.354	10.097	2.506	2.854	3.812	1.816	19.517
2012	2.587	1.985	3.997	4.418	8.437	9.420	1.277	2.240	3.130	1.365	19.428
2013	2.239	1.597	3.610	4.322	9.447	10.319	1.446	2.363	3.862	2.003	20.604
2014	985	1.713	3.214	3.388	8.139	8.148	1.211	1.958	3.162	1.504	16.711
2015	996	1.883	3.100	3.115	7.468	7.108	1.075	1.755	2.405	1.183	15.044
2016	3.163	2.606	2.461	2.899	5.825	6.451	798	1.379	1.801	713	14.048
2017	1.993	2.066	2.303	2.727	6.033	6.139	1.063	1.593	1.820	687	13.212
2018	712	1.817	2.673	2.866	6.750	6.504	1.356	1.756	2.538	1.086	14.029
2019	1.290	1.551	2.750	3.183	6.963	6.928	1.228	1.729	2.264	1.104	14.495
2020	1.666	1.914	2.857	3.331	7.525	7.443	1.022	1.736	2.381	1.027	15.451
2021	931	2.019	3.841	4.724	10.660	10.058	1.760	2.682	4.032	1.741	21.224
2022	2.261	2.276	3.880	3.843	7.998	8.729	1.471	1.917	2.225	1.070	17.835
TOTAL	27.921	26.851	48.031	51.836	106.648	117.432	20.555	28.289	39.141	17.888	242.296

Tabela 23: Número de transações anuais por classificação de associação espacial de valores definidos por LISA de metros quadrados (MQ) e valor-base (VB) na regional Centro-Sul entre 2009 e 2022

ANO	NÃO-SIGNIFICANTE		ALTO-ALTO		BAIXO-BAIXO		BAIXO-ALTO		ALTO-BAIXO		TOTAL
	MQ	VB	MQ	VB	MQ	VB	MQ	VB	MQ	VB	
2009	265	218	2.903	2.859	347	389	1.221	1.320	95	45	4.831
2010	239	198	3.102	2.978	271	373	977	1.080	82	42	4.671
2011	16	38	3.129	2.953	13	30	1.319	1.465	10	1	4.487
2012	122	134	3.431	3.127	184	270	1.016	1.238	66	50	4.819
2013	99	84	3.146	2.926	5	108	1.108	1.224	7	23	4.365
2014	75	56	2.606	2.399	46	44	808	1.090	69	15	3.604
2015	76	38	2.465	2.171	11	43	741	1.030	2	13	3.295
2016	289	127	2.156	2.069	29	134	645	789	10	10	3.129
2017	147	58	1.889	1.842	46	129	694	756	29	20	2.805
2018	19	9	2.106	2.016	0	2	874	979	7	0	3.006
2019	65	44	2.238	2.149	12	74	876	936	22	10	3.213
2020	106	54	2.424	2.287	63	130	808	938	22	14	3.423
2021	25	2	3.350	3.247	0	10	1.233	1.343	0	6	4.608
2022	111	86	2.849	2.743	192	247	996	1.071	40	41	4.188
TOTAL	1.654	1.146	37.794	35.766	1.219	1.983	13.316	15.259	461	290	54.444

Tabela 24: Número de transações anuais por classificação de associação espacial de valores definidos por LISA de metros quadrados (MQ) e valor-base (VB) na regional Oeste entre 2009 e 2022

ANO	NÃO-SIGNIFICANTE		ALTO-ALTO		BAIXO-BAIXO		BAIXO-ALTO		ALTO-BAIXO		TOTAL
	MQ	VB	MQ	VB	MQ	VB	MQ	VB	MQ	VB	
2009	561	737	1.041	986	994	1.311	778	670	516	186	3.890
2010	1.007	651	1.021	1.303	1.209	1.618	854	872	525	172	4.616
2011	687	155	926	1.485	1.405	1.395	909	1.353	559	98	4.486
2012	892	607	492	1.172	1.863	1.551	216	871	940	202	4.403
2013	223	240	312	1.361	2.506	1.549	176	1.080	1.327	314	4.544
2014	225	790	217	975	2.595	1.351	169	824	940	206	4.146
2015	155	546	366	902	2.057	1.242	189	661	780	196	3.547
2016	613	474	121	721	1.451	980	56	504	569	131	2.810
2017	546	395	168	762	1.370	744	97	648	445	77	2.626
2018	112	562	276	798	1.703	863	225	661	646	78	2.962
2019	147	329	333	921	1.722	1.028	235	672	666	153	3.103
2020	267	383	378	980	1.862	1.208	172	693	725	140	3.404
2021	169	427	383	1.418	2.244	1.328	351	1.181	1.339	132	4.486
2022	385	482	629	832	1.750	1.609	235	580	679	175	3.678
TOTAL	5.989	6.778	6.663	14.616	24.731	17.777	4.662	11.270	10.656	2.260	52.701

Tabela 25: Número de transações anuais por classificação de associação espacial de valores definidos por LISA de metros quadrados (MQ) e valor-base (VB) na regional Pampulha entre 2009 e 2022

ANO	NÃO-SIGNIFICANTE		ALTO-ALTO		BAIXO-BAIXO		BAIXO-ALTO		ALTO-BAIXO		TOTAL
	MQ	VB	MQ	VB	MQ	VB	MQ	VB	MQ	VB	
2009	932	354	437	11	1.047	2.467	266	5	632	477	3.314
2010	1.029	571	235	83	1.338	2.427	134	27	675	303	3.411
2011	262	0	357	0	1.584	2.601	218	0	844	664	3.265
2012	733	390	26	23	1.956	2.425	17	2	589	481	3.321
2013	959	268	77	2	2.173	3.155	62	2	874	718	4.145
2014	145	109	281	0	1.664	2.416	151	0	883	599	3.124
2015	189	334	170	30	1.657	1.856	90	55	562	393	2.668
2016	659	682	106	26	1.508	1.841	75	21	479	257	2.827
2017	542	661	232	9	1.483	2.049	261	8	436	227	2.954
2018	413	305	209	0	1.511	2.119	76	0	654	439	2.863
2019	820	218	123	0	1.157	1.938	72	1	361	376	2.533
2020	551	455	27	7	1.487	1.802	14	1	541	355	2.620
2021	604	111	27	0	2.056	2.661	18	0	934	867	3.639
2022	905	920	369	26	1.146	1.704	181	16	366	301	2.967
TOTAL	8.743	5.378	2.676	217	21.767	31.461	1.635	138	8.830	6.457	43.651

Tabela 26: Número de transações anuais por classificação de associação espacial de valores definidos por LISA de metros quadrados (MQ) e valor-base (VB) na regional Nordeste entre 2009 e 2022

ANO	NÃO-SIGNIFICANTE		ALTO-ALTO		BAIXO-BAIXO		BAIXO-ALTO		ALTO-BAIXO		TOTAL
	MQ	VB	MQ	VB	MQ	VB	MQ	VB	MQ	VB	
2009	519	436	0	82	721	796	0	139	401	188	1.641
2010	909	593	4	159	704	957	41	161	429	217	2.087
2011	278	1	0	0	909	1.487	0	0	755	454	1.942
2012	374	502	0	89	842	730	2	125	367	139	1.585
2013	215	617	7	6	1.094	856	3	14	414	240	1.733
2014	6	539	0	0	1.083	726	0	2	285	107	1.374
2015	141	642	0	1	892	573	0	1	283	99	1.316
2016	116	520	0	63	869	512	0	50	234	74	1.219
2017	46	389	0	86	771	387	0	146	252	61	1.069
2018	1	496	0	0	933	578	0	0	317	177	1.251
2019	0	423	0	78	996	597	0	97	320	121	1.316
2020	129	540	0	47	998	658	0	93	295	84	1.422
2021	0	988	0	10	1.579	931	0	16	457	91	2.036
2022	343	189	18	225	915	769	39	237	239	134	1.554
TOTAL	3.077	6.875	29	846	13.306	10.557	85	1.081	5.048	2.186	21.545

Tabela 27: Número de transações anuais por classificação de associação espacial de valores definidos por LISA de metros quadrados (MQ) e valor-base (VB) na regional Noroeste entre 2009 e 2022

ANO	NÃO-SIGNIFICANTE		ALTO-ALTO		BAIXO-BAIXO		BAIXO-ALTO		ALTO-BAIXO		TOTAL
	MQ	VB	MQ	VB	MQ	VB	MQ	VB	MQ	VB	
2009	34	297	0	0	1.192	1.270	0	0	518	177	1.744
2010	263	232	135	37	911	1.277	36	30	412	181	1.757
2011	28	26	1	1	1.040	1.210	12	11	425	258	1.506
2012	119	160	0	0	958	1.056	0	0	312	173	1.389
2013	71	90	1	0	1.149	1.192	0	0	309	248	1.530
2014	25	73	10	0	813	838	14	7	276	220	1.138
2015	119	212	82	0	770	802	41	0	176	174	1.188
2016	397	366	56	0	506	686	9	6	159	69	1.127
2017	150	288	0	0	684	625	0	1	172	92	1.006
2018	4	32	3	3	755	726	20	22	165	164	947
2019	18	206	0	0	736	548	1	0	213	214	968
2020	37	147	0	0	808	749	1	0	205	155	1.051
2021	16	81	1	1	1.080	1.054	43	42	323	285	1.463
2022	105	101	0	0	943	994	1	0	210	164	1.259
TOTAL	1.386	2.311	289	42	12.345	13.027	178	119	3.875	2.574	18.073

Tabela 28: Número de transações anuais por classificação de associação espacial de valores definidos por LISA de metros quadrados (MQ) e valor-base (VB) na regional Leste entre 2009 e 2022

ANO	NÃO-SIGNIFICANTE		ALTO-ALTO		BAIXO-BAIXO		BAIXO-ALTO		ALTO-BAIXO		TOTAL
	MQ	VB	MQ	VB	MQ	VB	MQ	VB	MQ	VB	
2009	780	335	9	26	550	1.091	8	4	363	254	1.710
2010	841	406	17	30	438	878	27	19	264	254	1.587
2011	102	64	22	27	719	1.013	48	25	506	268	1.397
2012	272	144	48	7	678	990	26	4	419	298	1.443
2013	403	283	56	27	672	883	97	43	387	379	1.615
2014	488	139	95	14	454	870	66	35	241	286	1.344
2015	292	46	17	11	464	696	14	7	230	257	1.017
2016	406	334	22	20	306	383	13	9	119	120	866
2017	234	224	14	28	398	405	10	34	165	130	821
2018	146	411	79	49	439	301	73	94	230	112	967
2019	142	324	55	35	497	395	44	23	191	152	929
2020	390	279	28	10	413	557	27	11	191	192	1.049
2021	108	402	80	48	645	506	115	100	334	226	1.282
2022	268	414	15	17	650	572	19	13	210	146	1.162
TOTAL	4.872	3.805	557	349	7.323	9.540	587	421	3.850	3.074	17.189

Tabela 29: Número de transações anuais por classificação de associação espacial de valores definidos por LISA de metros quadrados (MQ) e valor-base (VB) na regional Norte entre 2009 e 2022

ANO	NÃO-SIGNIFICANTE		ALTO-ALTO		BAIXO-BAIXO		BAIXO-ALTO		ALTO-BAIXO		TOTAL
	MQ	VB	MQ	VB	MQ	VB	MQ	VB	MQ	VB	
2009	70	13	0	0	400	593	0	0	152	16	622
2010	155	24	6	0	603	832	0	0	117	25	881
2011	0	0	0	0	510	699	0	0	221	32	731
2012	62	9	0	0	491	686	0	0	150	8	703
2013	236	0	0	0	620	1.016	0	0	186	26	1.042
2014	0	0	5	0	397	616	3	0	229	18	634
2015	6	0	0	0	545	650	0	0	124	25	675
2016	358	6	0	0	245	673	0	0	95	19	698
2017	105	4	0	0	285	498	0	0	138	26	528
2018	0	0	0	0	388	646	0	0	279	21	667
2019	48	0	0	0	364	591	0	0	202	23	614
2020	83	3	0	0	632	834	0	0	144	22	859
2021	8	0	0	0	1.465	1.723	0	0	296	46	1.769
2022	67	7	0	0	695	873	0	0	151	33	913
TOTAL	1.198	66	11	0	7.640	10.930	3	0	2.484	340	11.336

Tabela 30: Número de transações anuais por classificação de associação espacial de valores definidos por LISA de metros quadrados (MQ) e valor-base (VB) na regional Venda Nova entre 2009 e 2022

ANO	NÃO-SIGNIFICANTE		ALTO-ALTO		BAIXO-BAIXO		BAIXO-ALTO		ALTO-BAIXO		TOTAL
	MQ	VB	MQ	VB	MQ	VB	MQ	VB	MQ	VB	
2009	36	0	0	0	630	817	0	0	153	2	819
2010	26	1	0	0	871	1.097	0	0	204	3	1.101
2011	1	0	0	0	612	993	0	0	383	3	996
2012	9	0	0	0	883	1.087	0	0	198	3	1.090
2013	28	0	11	0	747	1.019	0	0	243	10	1.029
2014	10	0	0	0	604	799	0	0	189	4	803
2015	11	3	0	0	601	762	0	0	157	4	769
2016	131	0	0	0	540	759	0	0	98	10	769
2017	93	0	0	0	529	741	1	0	126	8	749
2018	14	0	0	0	518	637	0	0	108	3	640
2019	39	0	1	0	757	968	0	0	179	8	976
2020	98	0	0	0	652	923	0	0	181	8	931
2021	0	0	0	0	715	866	0	0	164	13	879
2022	73	5	0	0	713	999	0	0	238	20	1.024
TOTAL	569	9	12	0	9.372	12.467	1	0	2.621	99	12.575

Tabela 31: Número de transações anuais por classificação de associação espacial de valores definidos por LISA de metros quadrados (MQ) e valor-base (VB) na regional Barreiro entre 2009 e 2022

ANO	NÃO-SIGNIFICANTE		ALTO-ALTO		BAIXO-BAIXO		BAIXO-ALTO		ALTO-BAIXO		TOTAL
	MQ	VB	MQ	VB	MQ	VB	MQ	VB	MQ	VB	
2009	10	52	0	0	787	810	0	0	92	27	889
2010	12	22	0	0	1.036	1.085	0	0	79	20	1.127
2011	36	0	0	0	562	669	0	0	109	38	707
2012	4	39	0	0	582	625	0	0	89	11	675
2013	5	15	0	0	481	541	0	0	115	45	601
2014	11	7	0	0	483	488	0	0	50	49	544
2015	7	62	0	0	471	484	0	1	91	22	569
2016	194	97	0	0	371	483	0	0	38	23	603
2017	130	47	0	0	467	561	0	0	57	46	654
2018	3	2	0	0	503	632	88	0	132	92	726
2019	11	7	0	0	722	789	0	0	110	47	843
2020	5	53	0	0	610	582	0	0	77	57	692
2021	1	8	0	0	876	979	0	0	185	75	1.062
2022	4	72	0	0	994	962	0	0	92	56	1.090
TOTAL	433	483	0	0	8.945	9.690	88	1	1.316	608	10.782

Na escala regional, a predominância de valores alto-alto ocorreu principalmente na regional Centro-Sul, que também registrou os maiores registros de negociações do perfil "baixo-alto", refletindo associações espaciais de baixos valores em locais com grande presença de altos valores. A regional Oeste, por outro lado, mostrou uma predominância de altos valores relacionados aos valores-base pagos, em vez de metros quadrados, indicando que há setores na regional onde as negociações mais caras ocorrem em locais onde os preços por metro quadrado não se comportam da mesma maneira. Consideramos que isso se deve à intensa atividade imobiliária e à expansão de novos apartamentos para pessoas de rendas médias e altas.

As regionais Pampulha, Nordeste, Noroeste e Leste também apresentam diferentes padrões de negociações, revelando disparidades internas nos perfis de negociação. Por fim, as regionais Norte, Venda Nova e Barreiro são dominadas por perfis "baixo-baixo" de transações, indicando associação espacial de valores baixos. No entanto, assim como na regional Oeste, elas têm uma maior predominância maior do perfil "alto-baixo" nos valores de metro quadrado transacionados em comparação com o valor-base. Isso reforça a nossa análise de que a distribuição de valores de metros quadrados mais caros pela cidade é mais abrangente do que a distribuição de valores pagos pelos imóveis. Nas áreas periféricas, essas capturas ocorrem em imóveis geralmente mais baratos e menores em relação ao restante da cidade. A tabela 32 mostra o tamanho médio dos imóveis classificados como "alto-baixo" por regional nas variáveis

"valor-base", enquanto a tabela 33 mostra o mesmo dado para a variável "metro-quadrado" por ano considerado nesta pesquisa.

Tabela 32: Tamanho médio de área construída dos apartamentos classificados como “alto-baixo” pela técnica estatística LISA considerando a variável “valor-base” por regional em cada ano considerado na pesquisa

ANO	BARREIRO	CENTRO-SUL	LESTE	NORDESTE	NOROESTE	NORTE	OESTE	PAMPULHA	VENDA NOVA
2009	183,98	153,05	158,39	164,98	174,28	157,13	167,17	165,66	151,38
2010	153,99	171,91	151,28	169,90	164,51	174,74	168,54	166,45	128,22
2011	186,35	200,50	163,13	188,30	179,34	162,52	162,74	177,23	178,26
2012	185,35	195,12	169,47	181,77	192,20	180,59	185,18	189,06	124,55
2013	192,95	166,33	168,86	178,03	186,49	167,58	162,81	183,35	182,13
2014	172,39	186,33	174,04	192,04	187,08	163,88	166,94	188,89	113,42
2015	177,00	170,21	170,99	183,46	185,46	160,82	158,25	180,39	136,44
2016	163,46	206,07	163,75	186,04	174,59	193,96	163,49	180,31	146,48
2017	166,68	170,11	163,93	176,17	183,76	161,23	154,17	173,32	181,68
2018	178,91	-	164,35	188,55	181,69	163,28	167,52	170,14	141,10
2019	180,69	194,43	167,81	177,81	180,70	174,60	163,63	177,24	150,62
2020	177,28	188,36	166,09	186,26	180,52	163,64	164,81	181,20	144,24
2021	184,93	151,48	161,67	191,86	176,13	160,43	172,04	178,21	155,05
2022	181,80	194,04	165,97	183,54	185,46	156,73	168,51	164,96	168,20
MÉDIA GERAL	178,83	178,64	165,30	181,69	180,98	165,67	166,65	177,99	156,53

Tabela 33: Tamanho médio de área construída dos apartamentos classificados como “alto-baixo” pela técnica estatística LISA considerando a variável “metro quadrado” por regional em cada ano

ANO	BARREIRO	CENTRO-SUL	LESTE	NORDESTE	NOROESTE	NORTE	OESTE	PAMPULHA	VENDA NOVA
2009	75,72	95,07	100,52	137,60	109,12	61,90	100,09	86,04	56,67
2010	65,19	87,35	102,97	113,07	94,64	64,20	98,20	92,78	56,45
2011	69,69	93,87	105,06	103,09	99,36	73,41	80,82	97,42	56,59
2012	62,46	101,61	108,30	132,79	110,65	62,26	121,43	98,78	59,86
2013	62,02	66,39	116,50	118,25	96,99	61,21	117,04	96,49	60,93
2014	83,24	183,18	127,94	124,68	101,15	66,98	115,84	93,71	56,47
2015	87,78	173,50	113,57	119,95	109,60	66,71	101,85	94,81	59,22
2016	87,83	123,18	117,27	130,76	111,64	65,88	117,38	87,37	58,26
2017	72,54	85,80	111,22	132,11	107,69	66,96	125,50	85,30	54,78
2018	73,13	455,87	123,02	140,30	114,34	71,20	98,07	85,58	59,49
2019	77,80	68,42	113,82	150,69	117,88	73,46	102,23	95,09	59,51
2020	86,68	69,38	115,78	139,66	118,47	67,32	118,87	94,25	57,48
2021	72,95	-	120,10	133,61	112,25	72,39	106,96	103,11	59,38
2022	71,54	98,42	122,18	122,64	99,58	70,41	117,90	95,52	59,71
MÉDIA GERAL	73,70	111,00	112,85	126,16	106,10	68,21	109,77	93,93	58,20

Percebe-se claramente que os tamanhos médios das áreas construídas de apartamentos classificados como "alto-baixo" são consideravelmente mais altos quando analisamos a variável "valor-base" em comparação com a variável "metro-quadrado" em quase todas as regionais, com uma notável exceção na regional Centro-Sul. Nesta última, como foi observado, há uma dinâmica de perfis de transação por LISA que se diferencia completamente do restante da cidade.

Uma análise mais aprofundada das transações com perfil definido "alto-baixo" pelo LISA por regional revela dinâmicas interessantes de capturas de mudanças de capturas de rendas fundiárias e de expansão de perfis de negociação de maiores valores. Começamos pelas regionais onde foram detectados os valores médios transacionados fora da regional Centro-Sul: Oeste, Leste e Nordeste.

A regional Oeste se destacou como um importante polo de expansão imobiliária durante o período analisado, especialmente na construção de novos apartamentos. Essa expansão abrangeu áreas pericentrais, como os bairros Prado e Gutierrez, bem como uma extensa faixa que inclui Nova Suíssa, Salgado Filho, Cinquentenário, Havaí, Buritis e regiões próximas à divisa com Contagem, como os bairros Camargos e Santa Maria.

As transações imobiliárias classificadas como "alto-alto" pelo índice LISA, levando em consideração o preço por metro quadrado, foram predominantes nos bairros pericentrais e no Buritis. Mesmo que o Buritis seja pericentral, há um grande contraste com outros bairros da regional pois a sua ocupação é relativamente recente. Esses bairros são habitados por pessoas de renda média a alta, indicando diferentes graus de monopólio de segregação e uma maior capacidade de capturas de rendas fundiárias em relação ao resto da cidade.

Por outro lado, foram observadas 10.656 transações classificadas como "alto-baixo" na regional. Essas negociações ocorreram principalmente em três áreas distintas:

- Bairros com apartamentos novos, menores e mais acessíveis, como Palmeiras (vizinho ao Buritis), Marajó, Estrela do Oriente, Salgado Filho (no eixo pericentral) e Camargos e Santa Maria (na divisa com Contagem);
- Bairros com apartamentos geralmente maiores, com valores e tamanhos médios superiores, mas em uma variedade de idades, como Grajaú, Gutierrez, Barroca, Prado, Estoril, Calafate e Jardim América;
- Em menor escala, transações envolvendo apartamentos antigos e pequenos, nos bairros Nova Gameleira e Madre Gertrudes.

Em relação às negociações que apresentaram dependência espacial do tipo “alto-baixo” em áreas de predominância de valores baixos considerando a variável “valor-base”, foram registradas apenas 2.260 transações nessa regional. Vale ressaltar que essa foi uma das poucas regiões onde se observou uma presença significativa de imóveis classificados como "alto-alto" em termos de valores nominais pagos nas transações. Essas negociações se concentraram principalmente em novos apartamentos nos bairros Nova Suíssa, Jardim América, Salgado Filho, Calafate e Nova Granada, embora também tenha se observado um alto número de transações deste tipo em apartamentos antigos.

Na regional Leste, a maioria das negociações de padrão "alto-baixo" com base no metro quadrado ocorreu no bairro Sagrada Família, o mais populoso e um dos mais verticalizados da cidade. Estas negociações envolveram apartamentos de tamanhos variados, predominantemente na faixa de 50m² a 150m². Do total, 909 envolveram apartamentos com mais de 5 anos de idade, enquanto 1037 envolveram unidades novas. Outros bairros com padrões de negociação semelhantes incluem Santa Tereza, Colégio Batista, Floresta e Paraíso, este último com preços ligeiramente mais baixos por metro quadrado.

Os bairros Santa Inês e Esplanada, embora compartilhem padrões de ocupação semelhantes, experimentaram transações imobiliárias de apartamentos de padrão "alto-baixo" de associação espacial na variável metro quadrado principalmente em imóveis grandes e novos. Isso ocorreu principalmente devido à construção nos poucos terrenos que estavam vazios em 2009, primeiro ano considerado na pesquisa, e à incorporação de casas. Já em outros bairros da regional, como Santa Efigênia, Casa Branca, Horto, Horto Florestal, Nova Vista, Saudade, Vera Cruz e São Geraldo, esse tipo de transação se concentrou em apartamentos menores de diversas idades.

Em relação à distribuição das transações de apartamentos classificados como "alto-baixo" com base no valor base, os padrões foram semelhantes. A maioria dessas transações ocorreu em apartamentos novos nos bairros Sagrada Família, Santa Tereza, Horto, Santa Efigênia, Santa Inês, Colégio Batista e Esplanada, que já estavam consolidados em 2009 e tinham poucos terrenos disponíveis. Já as transações em apartamentos antigos ocorreram principalmente em bairros próximos à regional Centro-Sul, como Sagrada Família, Santa Tereza, Colégio Batista e Floresta.

Na regional Nordeste, o padrão de distribuição das negociações considerando a variável metro quadrado com associação espacial definida como "alto-baixo" se deu, quase completamente, ao longo da Avenida Cristiano Machado e nos bairros circundantes. Bairros

como Graça, União, Ipiranga, Palmares, Silveira, Cidade Nova, Renascença, Santa Cruz, Concórdia e Nova Floresta registraram várias transações com essa característica. Destaca-se o bairro Cidade Nova, onde os apartamentos transacionados tiveram uma média de 210 m², com um valor base médio superior a 1 milhão de reais, em uma característica típica de monopólio de segregação.

Entretanto, dois bairros chamaram a atenção. O Fernão Dias emergiu como um importante centro de expansão imobiliária na cidade, com 351 das 482 transações do tipo “alto-baixo” de associação espacial da variável metro quadrado ocorrendo em apartamentos construídos após 2009, sendo que esta região se destacava por oferecer uma alta quantidade de terras e lotes disponíveis para novos empreendimentos. O bairro Dom Joaquim, vizinho ao Fernão Dias, apresenta uma situação singular: 374 das 386 transações classificadas como "alto-baixo" ocorreram em um único empreendimento inaugurado em 2011, localizado na Avenida Joaquim José Diniz, próximo ao Minas Shopping e a uma grande obra viária recente, a Avenida Pastor Anselmo Silvestre. Este empreendimento, de alto padrão, oferece apartamentos com tamanhos variando entre 64m² e 105m², predominantemente.

A distribuição de valores com associação espacial "alto-baixo" considerando a variável “valor base” na regional teve maior concentração nos bairros próximos à Cidade Nova e União, historicamente ocupados por indivíduos de altas rendas, com os valores mais elevados na região. Esses bairros apresentaram negociações com associação espacial "alto-alto" e indícios de segregação monopolista. Em relação aos valores de associação espacial “alto-baixo”, foram observados altos números de negociações em bairros como Fernão Dias (507 transações), Palmares (439), Graça (188), Ipiranga (186), Silveira (160), Santa Cruz (153), Cidade Nova (122), União (98) e Nova Floresta (87). Vale destacar que, assim como o bairro Fernão Dias, o bairro Palmares, o segundo com maior número de negociações, possuía razoável oferta de terrenos e lotes vazios ou com baixa densidade ocupacional em 2009, favorecendo a implementação de novos empreendimentos para a classe média.

Das 439 transações no Palmares, 296 envolveram apartamentos construídos após 2009, incluindo 250 imóveis com menos de 5 anos de idade. No Fernão Dias, localizado próximo ao Minas Shopping, 425 das 507 transações foram em apartamentos inaugurados após 2009, com 367 envolvendo unidades com menos de 5 anos, indicando um vetor de ocupação por indivíduos de rendas médias a altas. Os bairros circundantes ao Fernão Dias apresentam notáveis disparidades de renda. Enquanto o União abriga indivíduos de rendas médias a altas, áreas

periféricas como nos bairros São Paulo e São Marcos são habitadas principalmente por pessoas de renda baixa, inclusive com a presença de favelas e outras áreas de alta vulnerabilidade social.

A regional Pampulha, assim como a regional Oeste, apresenta grandes disparidades internas em valores imobiliários e um grande vetor de expansão imobiliária com perfil de associação espacial “alto-baixo”. O bairro Castelo e áreas adjacentes são um grande polo de valorização, com imóveis maiores e mais caros, presumidamente destinados a indivíduos e famílias de rendas médias a altas. Em relação à captura de rendas fundiárias, considerando o comportamento associação espacial de valores da variável “metro quadrado”, o Castelo lidera com 2.990 transações, a segunda maior em Belo Horizonte. Destacam-se também seus bairros vizinhos, como Paquetá (883), Ouro Preto (538), Manacás (414), Serrano (389), Bandeirantes (330), Santa Terezinha (137) e Alípio de Melo (63).

Outras duas áreas da regional também se destacam pelo alto número de negociações em padrões deste tipo: Dona Clara (548 transações) e arredores, incluindo Santa Rosa (227), Indaiá (158), Jaraguá (116), Liberdade (116), São Francisco (66), Aeroporto (59) e Universitário (29). A outra área concentra-se em torno de Santa Amélia (658 transações), abrangendo bairros que fazem divisa com as regionais Norte e Venda Nova, como Santa Branca (430), Itapoã (387), Santa Mônica (136) e Copacabana (41). A característica marcante das transações é a divisão mercadológica: os maiores valores por metro quadrado cobrados em imóveis maiores (acima de 90 metros quadrados) estão concentrados nos bairros com rendas mais altas, como São José, Liberdade, Jaraguá, Castelo, Itapoã, Dona Clara, Aeroporto, Ouro Preto, Engenho Nogueira e Santa Rosa.

Em relação à associação espacial no padrão "alto-baixo" considerando o valor-base, Castelo (2.993 transações de 6.457 na regional Pampulha), Ouro Preto (836), Itapoã (516), Paquetá (364), Dona Clara (338), Santa Amélia (273), Liberdade (228), Jaraguá (184), Manacás e Santa Rosa (166) e Serrano (61) lideram. Considerando a presença de valores não significativos e do padrão alto-alto nos bairros Castelo (além dos entornos do bairro Dona Clara), conclui-se que essa área, juntamente com o Buritis, se comportou como o principal vetor de expansão de negociações de apartamentos para indivíduos e famílias de rendas médias a altas em Belo Horizonte no período considerado nesta pesquisa.

Na regional Noroeste, as negociações classificadas como "alto-baixo" por metro quadrado se concentraram em dois eixos distintos, separados pelo Anel Rodoviário, a principal via expressa de Belo Horizonte. De um lado, o bairro Padre Eustáquio e suas áreas vizinhas lideraram com 3.329 das 3.875 transações desse tipo na regional. Enquanto isso, um conjunto

de bairros que se estende do Califórnia até a vertente do bairro Jardim Montanhês, localizada a noroeste do Anel Rodoviário, concentrou as 546 transações restantes, principalmente nos bairros Califórnia (150), João Pinheiro (94) e Glória (76).

Em relação ao perfil das transações, a vertente da regional mais próxima à regional Centro-Sul, onde predominam ocupações por indivíduos de rendas médias a altas, incluindo bairros como Caiçaras, Coração Eucarístico, Caiçara-Adelaide, Padre Eustáquio, Minas Brasil, Alto Caiçaras, Monsenhor Messias e Carlos Prates, concentrou as negociações envolvendo os apartamentos maiores e mais caros. Enquanto isso, o bairro Califórnia teve, em média, transações envolvendo apartamentos de 46 m², e bairros como Conjunto California I, João Pinheiro, Jardim Montanhês, Glória, Santo André, Alto dos Pinheiros, Aparecida, Álvaro Camargos, Nova Cachoeirinha e Pindorama também apresentaram médias de tamanhos semelhantes.

Nesta regional, seguindo a mesma tendência, quase todas as transações de associação espacial “alto-baixo” envolvendo a variável valor base se concentraram em empreendimentos que se localizam em uma mesma área, que abrange os bairros Padre Eustáquio, Caiçara-Adelaide, Caiçaras, Coração Eucarístico, Carlos Prates, Minas Brasil, Monsenhor Messias e Alto Caiçaras. 2.452 das 2.574 transações deste perfil nesta regional se deram nestes bairros vizinhos, envolveram, em sua maioria apartamentos com mais de 150 metros quadrados e envolveram imóveis que, em sua maioria, tinham entre 5 e 13 anos de idade no momento de sua negociação.

Entre as três regionais com maior associação espacial de valores baixos e onde se observa um número significativamente menor de transações classificadas como “alto-baixo” de valores-base em comparação com a variável “metro quadrado”, Venda Nova se destaca como onde houve a maior escassez de ocorrência de transações do tipo “alto-baixo” quando se considera os maiores valores nominais pagos em transações a nível de cidade.

No entanto, a dinâmica das capturas de rendas fundiárias revelou-se mais intensa, concentrando-se em apartamentos menores e concentradas sobretudo em empreendimentos localizados nos bairros Candelária, Cenáculo, Céu Azul, Copacabana, Europa, Jardim dos Comerciantes, Jardim Leblon, Leticia, Mantiqueira, Piratininga, Rio Branco, Santa Mônica e São João Batista, bem como em outros bairros, embora com menor intensidade. Essas negociações predominaram em unidades com tamanhos variando entre 40 e 70 metros quadrados, caracterizando-se por preços mais acessíveis em comparação com a média da cidade. É importante notar que, das 2.621 transações desse perfil, a maioria, ou seja, 1.745

delas, envolveu apartamentos novos, ou seja, unidades com até 5 anos de idade no momento da transação.

Na regional Norte, o perfil "alto-baixo" de valores transacionados em metros quadrados concentrou-se de forma expressiva em sete bairros: Planalto, com 1.174 das 2.484 transações registradas na regional, seguido por Jardim Guanabara, Heliópolis, Vila Clóris, Minaslândia, Guarani e Floramar. No Planalto, 78,92% das transações desse perfil (totalizando 927 transações) envolveram apartamentos novos, com até 5 anos de idade no momento da negociação. Além disso, neste bairro, a maioria das transações desse tipo ocorreu em unidades com tamanhos variando entre 40m² e 92m². É relevante mencionar que os empreendimentos localizados na rua "Francisco Augusto Rocha", construídos pelas construtoras "Direcional" e "Lincoln Veloso", representaram 531 transações. Esses empreendimentos oferecem uma variedade de amenidades, como playground, piscina, paisagismo, sauna e seguem o estilo arquitetônico "enclave fortificado".

Já em relação aos valores transacionados classificados como "alto-baixo" na variável "valor-base", na regional Norte houve 340 transações neste perfil (um número menor em comparação às transações "alto-baixo" baseadas em metros quadrados). Dessas, 228 estavam concentradas no bairro Planalto, enquanto 34 ocorreram nos bairros Vila Clóris e Heliópolis. Das 340 negociações, 260 envolveram apartamentos com até 5 anos de idade, predominantemente com tamanhos entre 100m² e 200m², superando a média dos apartamentos transacionados na região. Essas transações ocorreram em diversas ruas da regional, sendo boa parte delas em localidades próximas à grandes eixos viários, como a Av. Cristiano Machado e a Av. Pedro I.

Na regional Barreiro, as transações classificadas como "alto-baixo" em relação ao valor por metro quadrado ocorreram principalmente em apartamentos com até 5 anos de idade no momento da transação (789 transações). No entanto, é importante destacar que houve 527 transações desse perfil envolvendo apartamentos mais antigos, um número considerável em comparação com as outras duas regionais. No caso dos apartamentos antigos, as transações ocorreram principalmente em conjuntos habitacionais e apresentaram tamanhos médios entre 40m² e 75m² em bairros como Araguaia, Cardoso, Diamante, Milionários, Santa Helena e Tirol. Quanto aos apartamentos antigos que se enquadram nesse perfil e estão localizados no bairro Barreiro, habitado em sua maioria por pessoas de renda média a alta, a maioria dessas unidades tinha mais de 100 metros quadrados.

Em relação aos novos apartamentos, a lista de bairros é praticamente a mesma, com a inclusão do bairro Olaria, tradicionalmente habitado por pessoas de baixa renda. Das 789 transações desse perfil na regional Barreiro, somente 304 envolveram apartamentos com mais de 75 m², concentrando-se principalmente no bairro Barreiro (com 162 negociações) e Diamante (59 negociações).

Entretanto, ao analisarmos as transações envolvendo o padrão "alto-baixo" considerando a variável "valor-base", observamos que, apesar do número relativamente baixo de transações totais (608), existe uma clara tendência. Esta tendência se manifesta principalmente em apartamentos novos, que estão se expandindo para áreas periféricas e regiões com uma alta concentração de indivíduos de baixa renda.

Dentro dessa dinâmica, é interessante observar que 98 transações seguem o eixo da Avenida Waldir Soeiro Emrich, um importante corredor viário na regional, abrangendo bairros como Miramar, Milionários, Santa Helena, Teixeira Dias e Cardoso. Além disso, o bairro Barreiro, que abriga indivíduos de rendas médias e altas, se destaca com 254 transações.

Entretanto, mesmo considerando todas as transações da cidade deste tipo, chama a atenção o caso do bairro Diamante, onde ocorreram 201 transações deste tipo. Neste bairro, chama a atenção não apenas a localização das áreas onde ocorreram essas negociações, que eram anteriormente terrenos vazios cercados por áreas habitadas majoritariamente por pessoas de baixa renda, incluindo algumas favelas, mas também a média de idade dos imóveis negociados, que é de apenas 2,34 anos (a menor da cidade). Bairros com padrão semelhante, como Fernão Dias, Buritis, Palmares e Castelo, são vizinhos a localidades largamente habitadas por indivíduos de rendas médias e altas, o que não se aplica neste caso.

A tabela 34 mostra a lista de bairros com maior número de transações de associação espacial do tipo "alto-baixo" e as características médias das negociações.

BAIRRO	CASOS	VALOR BASE	METRO QUAD.	MEDIA DE IDADE	CASOS ALTO-ALTO	NOVOS APTOS
CASTELO	2.993	839.063,51	4.725,40	4,40	20	11.150
SAGRADA FAMILIA	1.385	819.069,46	5.001,51	4,12	67	6.546
NOVA SUISSA	1.027	830.763,57	5.082,59	3,63	59	3.618
OURO PRETO	836	844.428,27	5.018,63	5,93	16	4.778
PADRE EUSTAQUIO	817	845.856,94	4.690,77	7,14	0	3.798
ITAPOA	516	842.595,56	4.671,06	4,40	0	1.825
FERNAO DIAS	507	784.952,69	4.198,91	3,62	0	2.146
CAIÇARA-ADELAIDE	449	900.586,67	4.606,82	8,51	0	1.490
PALMARES	439	890.513,94	4.855,87	5,96	37	1.620
COLEGIO BATISTA	419	862.274,91	5.002,81	7,79	0	1.522
FLORESTA	406	852.225,41	5.132,69	12,40	39	1.941
SANTA TEREZA	405	800.118,68	5.246,82	9,40	25	1.823
PAQUETA	364	842.606,46	5.178,13	4,73	0	2.938
CAIÇARAS	351	854.150,80	5.032,20	5,48	0	1.456
CORAÇÃO EUCARÍSTICO	351	904.020,73	4.809,69	13,01	0	1.378
DONA CLARA	338	748.167,24	4.439,87	6,75	3	2.082
SANTA AMELIA	273	722.997,68	5.002,13	5,93	0	3.669
BARREIRO	254	796.381,77	4.302,25	6,22	0	1.035
JARDIM AMERICA	232	732.899,80	4.321,95	7,91	0	1.805
LIBERDADE	228	1.044.060,21	4.843,18	3,80	10	1.277
PLANALTO	228	734.210,54	4.569,77	3,70	0	3.220
DIAMANTE	201	738.316,33	4.319,42	2,35	0	1.871
GRAÇA	188	783.743,24	4.819,40	4,46	0	1.065
IPIRANGA	186	818.783,03	4.587,01	6,70	30	1.969
MINAS BRASIL	185	830.373,56	4.877,48	6,64	0	781
JARAGUA	184	912.680,97	4.906,17	3,55	34	886
SALGADO FILHO	174	757.123,47	4.560,16	3,99	0	1.981
MANACAS	166	675.435,97	4.241,21	3,93	0	2.298
SANTA ROSA	166	785.703,53	4.582,40	6,72	6	1.027
SANTA INES	164	846.406,71	4.815,82	3,60	0	1.117
SANTA EFIGENIA	161	778.663,13	5.411,38	6,02	1110	3.043
SILVEIRA	160	874.593,71	4.693,81	10,21	28	1.687
SANTA CRUZ	153	711.116,74	4.261,16	6,20	0	1.491
CARLOS PRATES	142	718.970,97	4.503,14	7,12	5	1.452
ESPLANADA	139	762.781,94	4.880,90	2,86	0	726
CALAFATE	136	752.872,68	5.453,58	6,56	149	1.127
NOVA GRANADA	126	748.862,23	4.456,78	6,88	106	1.822
CIDADE NOVA	122	1.088.433,79	5.033,12	11,57	428	2.665
UNIAO	98	819.126,84	4.758,13	4,84	320	2.044

Tabela 34: Valores médios verificados e números de transações pelo perfil de negociações “alto-baixo” considerando a variável “valor base” por bairro entre 2009 e 2022. Data-base: dezembro/2022

Ao se observar as características das negociações descritas na tabela 36, sobretudo naqueles bairros com as menores médias de idade de imóveis transacionadas, bairros como Sagrada Família, Nova Suíça, Itapoã, Palmares, Liberdade, Planalto, Jaraguá, Salgado Filho, Santa Inês e Esplanada já estavam, na região dos empreendimentos considerados na classificação produzida, consolidados e com perfil de renda de moradores semelhante aos anos de 2009 e 2010.

As poucas áreas disponíveis nestes bairros foram tomadas por empreendimentos destinados a moradores com perfil de renda que, mesmo em menor escala, já podia ser encontrado nesses locais. Por sua vez, os bairros Paquetá e Manacás são vizinhos aos bairros Castelo e Ouro Preto, e considero que viveram processos espaciais associados ou parcialmente associados aos destes bairros, assim como o bairro Fernão Dias, próximo aos bairros Cidade Nova e União.

Os grandes empreendimentos construídos nas ruas Doresópolis e Aiuruoca, por exemplo, se localizam a poucos metros do Minas Shopping, em uma região com grande presença de apartamentos. Todos os outros bairros, à exceção do Diamante, se localizavam em regiões com algumas das duas características acima ou apresentaram perfis de negociações em apartamentos antigos de regiões com perfil de ocupação já consolidado.

No entanto, o caso do bairro Diamante apresenta grandes diferenças em relação ao restante da cidade, uma vez que seus novos apartamentos foram majoritariamente construídos em áreas ainda com baixa ocupação, cercadas por bairros habitados majoritariamente por indivíduos de baixa renda. Isso ocorreu em um processo que, à primeira vista, não guarda características de “espraiamento” imediato de um perfil de ocupação de regiões próximas.

Chama atenção, sobretudo, a área localizada próxima a grandes equipamentos urbanos, como a UPA Barreiro e a Estação Diamante, bem como ao eixo da Avenida Waldir Soeiro Emrich, praticamente inabitada até poucas décadas atrás. Além desta área, a outra área do bairro com presenças de negociações de apartamentos com o perfil até agora destacado se localiza próximas ao bairro Barreiro (majoritariamente ocupado por indivíduos e famílias de renda média), em uma região já estabelecida.

A título de comparação, evidenciando o aspecto da verticalização, foram selecionadas algumas grandes áreas onde ocorreram transações envolvendo apartamentos majoritariamente novos e classificados como perfil “alto-baixo” e “alto-alto” de associação espacial: uma tendo como ponto focal o bairro Castelo, outra o Fernão Dias, outra o Buritis e, por fim, a área do bairro Diamante. As figuras 44 a 47 mostram, a partir de imagens de satélite disponibilizadas

pela prefeitura de Belo Horizonte e pelo Google, áreas destes bairros e entornos em 2005 e 2023:



Figura 44: Imagens de satélite de áreas dos bairros Castelo, Manacás e arredores em 2005 (à direita) e 2023 (à esquerda). Fonte: Prefeitura de Belo Horizonte e 2022 Google, 2022 Airbus, CNES/ Airbus, Maxar Technologies



Figura 45: Imagens de satélite de áreas do bairro Buritis e arredores em 2005 (acima) e 2023 (abaixo). Fonte: Prefeitura de Belo Horizonte e 2022 Google, 2022 Airbus, CNES/ Airbus, Maxar Technologies.



Figura 46: Imagens de satélite de áreas do bairro Fernão Dias e arredores em 2005 (acima) e 2023 (abaixo).
Fonte: Prefeitura de Belo Horizonte e 2022 Google, 2022 Airbus, CNES/ Airbus, Maxar Technologies.



Figura 47: Imagens de satélite de áreas do bairro Diamante (em um setor próximo à Estação Diamante e UPA Barreiro) e arredores em 2005 (à direita) e 2023 (à esquerda). Fonte: Prefeitura de Belo Horizonte e 2022 Google, 2022 Airbus, CNES/ Airbus, Maxar Technologies.

As tabelas 35 a 38 fornecem informações sobre os valores médios transacionados de apartamentos nos bairros mencionados e de suas áreas vizinhas. No caso específico do bairro Diamante, as áreas selecionadas, seguindo a malha de setores utilizadas para o censo de 2010 do IBGE (2010), foram aquelas são vizinhas aos setores censitários "310620025610274" e "310620025610275", que abrange o vetor de expansão imobiliária mencionado. A figura 48 mostra a localização dos setores censitários descritas na tabela 38.

Tabela 35: Valores médios reais observados nas transações de apartamentos no bairro Castelo e entornos

BAIRRO	VALOR BASE	METRO QUAD.	NÚM. TRANSAÇÕES
ALÍPIO DE MELO	268.241,10	3.976,28	356
BANDEIRANTES	279.117,93	4.892,24	1.132
JARDIM ALVORADA	192.047,56	3.601,88	5
MANACÁS	382.927,74	3.992,36	2.298
OURO PRETO	518.072,77	4.631,40	4.778
PAQUETÁ	442.789,93	4.893,93	2.938
SANTA TEREZINHA	296.345,35	3.771,62	1.103
SERRANO	305.165,84	4.079,21	2.186
CASTELO	549.306,45	4.433,90	11.150
VALORES DO ENTORNO	401.559,85	4.330,59	14.796

Data-base: dezembro/2022.

Tabela 36: Valores médios reais observados nas transações de apartamentos no bairro Fernão Dias e entornos

BAIRRO	VALOR BASE	METRO QUAD.	NÚM. TRANSAÇÕES
DOM JOAQUIM	396.834,84	4.914,83	689
UNIÃO	627.436,25	4.487,34	2.044
PENHA	389.811,98	4.164,48	99
SÃO MARCOS	303.395,49	2.175,93	3
SÃO PAULO	368.453,65	4.080,19	19
PIRAJÁ	376.647,08	4.016,27	188
FERNÃO DIAS	513.907,22	4.308,20	2.146
VALORES DO ENTORNO	550.036,41	4.539,72	3.042

Data-base: dezembro/2022.

Tabela 37: Valores médios reais observados nas transações de apartamentos no bairro Buritis e entornos

BAIRRO	VALOR BASE	METRO QUAD.	NÚM. TRANSAÇÕES
BELVEDERE	2.255.242,17	7.110,46	2.004
ESTORIL	485.593,03	4.449,76	2.073
HAVAÍ	384.547,57	3.894,74	2.527
PALMEIRAS	321.447,96	4.992,94	877
PARQUE SÃO JOSÉ	318.873,73	4.618,97	271
SANTA LÚCIA	1.412.452,94	4.894,84	858
BURITIS	694.598,13	4.569,58	18.173
VALORES DO ENTORNO	938.223,07	5.011,15	8.610

Data-base: dezembro/2022.

Tabela 38: Valores médios reais observados nas transações de apartamentos nos setores censitários 310620025610274, 310620025610275 e entornos

SETOR CENSITÁRIO	VALOR BASE	METRO QUAD.	NÚM. TRANSAÇÕES
310620025610019	384.249,03	3.184,30	6
310620025610020	311.873,11	3.386,52	5
310620025610023	186.667,81	3.675,68	41
310620025610024	222.796,00	3.180,92	101
310620025610001	306.539,79	4.385,98	171
310620025610002	SEM TRANSAÇÕES	SEM TRANSAÇÕES	SEM TRANSAÇÕES
310620025610271	SEM TRANSAÇÕES	SEM TRANSAÇÕES	SEM TRANSAÇÕES
310620025610272	SEM TRANSAÇÕES	SEM TRANSAÇÕES	SEM TRANSAÇÕES
310620025610277	672.613,07	4.036,27	5
310620025610286	236.451,02	4.684,83	219
310620025610287	SEM TRANSAÇÕES	SEM TRANSAÇÕES	SEM TRANSAÇÕES
310620025610288	253.630,70	4.623,80	29
310620025610290	194.721,10	3.813,29	79
310620025610291	SEM TRANSAÇÕES	SEM TRANSAÇÕES	SEM TRANSAÇÕES
310620025610274	477.881,22	4.213,47	656
310620025610275			
VALORES DO ENTORNO	250.492,43	4.176,09	656

Data-base: dezembro/2022.

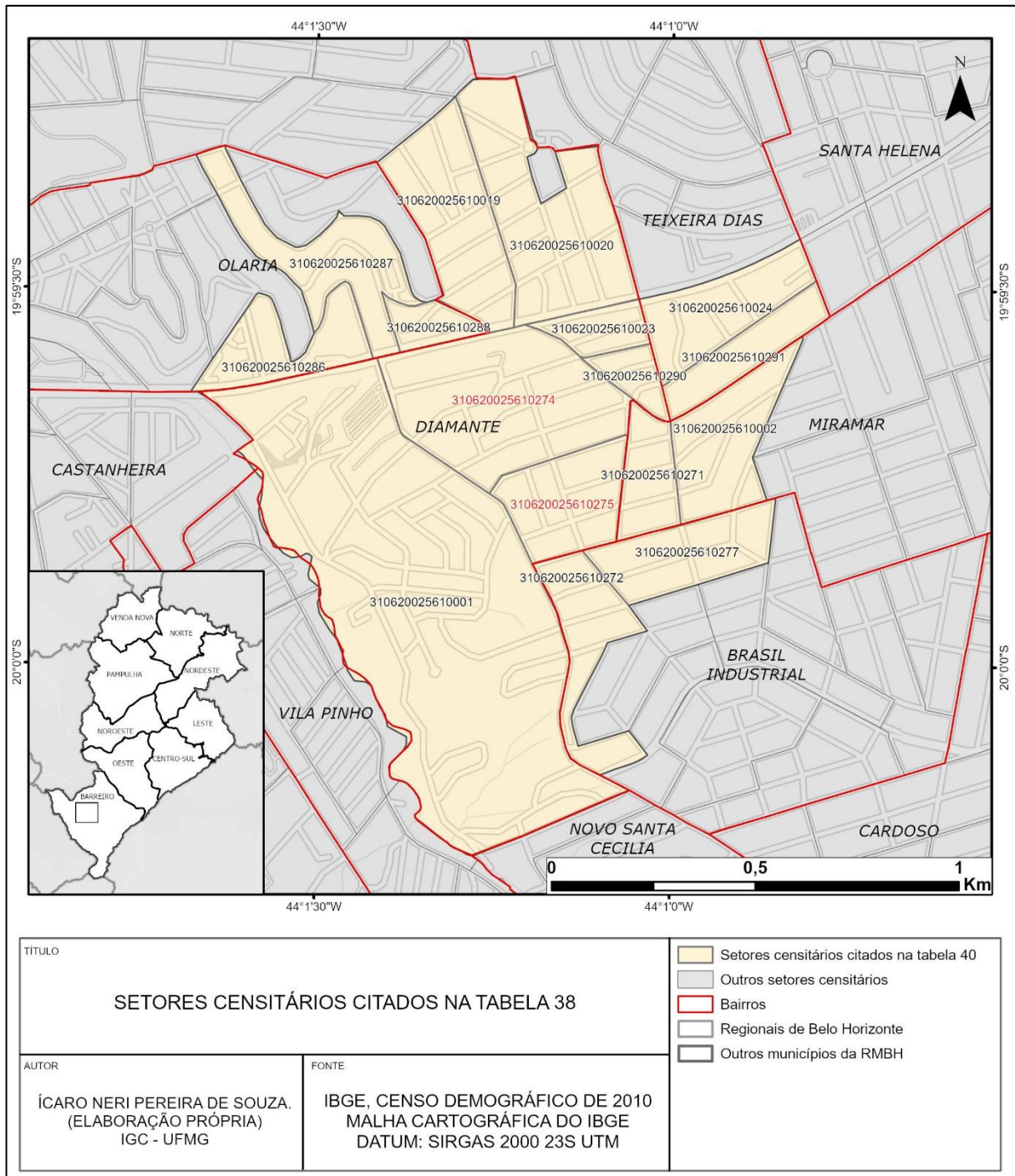


Figura 48: Setores censitários citados na tabela 38

Findadas as análises deste tópico, no próximo, retomaremos os aspectos teóricos discutidos nos primeiros capítulos. À luz dos resultados obtidos na pesquisa, discutiremos os processos de (re)estruturação urbana ocorridos nos anos considerados nesta pesquisa. Além disso, abordaremos aspectos relacionados à configuração espacial das moradias e aos valores praticados, que se vinculam aos movimentos das classes sociais pela cidade, bem como às flutuações das taxas de lucro no espaço urbano de Belo Horizonte.

5.4 (Re)estruturação urbana, movimentos da taxa de lucro no solo urbano e gentrificação na capital mineira: breve discussão

Mesmo diante da crise econômica ocorrida entre meados de 2013 e 2017, seguida por uma contínua fraqueza dos indicadores econômicos nacionais, bem como da pandemia de covid-19, foi observado, nos primeiros anos considerados nesta pesquisa, um grande crescimento nos preços praticados nos mercados de moradia em Belo Horizonte, seguido de uma grande resiliência, com uma relativa manutenção dos preços nominais médios praticados. Esse crescimento não apenas se refletiu nos preços, mas na atividade imobiliária, com uma retomada na dinâmica de negociações e que presenciou seu auge em 2021, no contexto dos estímulos governamentais por causa da pandemia e dos juros baixos praticados, com o objetivo de manter a atividade econômica em níveis razoáveis naquele contexto. Vale ressaltar que, do ponto de vista da especulação, ao menos em curto prazo, se tratou de um período difícil, especialmente para aqueles que usaram moradias como “investimento” na metade da década de 2010.

Neste contexto, considerando a oferta da base de dados abertos fornecida gratuitamente pela Prefeitura de Belo Horizonte e os resultados desta pesquisa, proponho uma análise sobre os processos de (re)estruturação urbana em Belo Horizonte, que se relacionam, dentre outras coisas, aos movimentos da taxa de lucro pelo solo urbano, pelos movimentos das classes sociais pela cidade e por processos potencialmente relacionados ao aumento dos preços das moradias na cidade. Estes processos estão intimamente ligados a questões como a gentrificação, a elitização, a autoss segregação, o movimento residencial de classes sociais pela cidade, a periferização da pobreza e os contraditórios processos de produção do espaço advindos destes e outros fenômenos.

Desta forma, neste tópico, trataremos discussões sobre estas questões, explorando aquilo que esta pesquisa tanto investigou: as transações imobiliárias em Belo Horizonte. Consideramos que esta é uma boa *proxy* para explorar os processos socioespaciais que ocorreram na cidade no período considerado pela relação entre o acesso a essas moradias, que, ora, são pagas e assim, exigem dinheiro, e a renda. Reconhecemos as limitações, sobretudo, relacionadas à falta de estudos específicos sobre os casos que serão explorados, mas que, além de serem abrangidos por outras pesquisas, oferecem oportunidades de trabalhos e pesquisas futuras.

Este tópico será subdividido em duas partes: na primeira trataremos uma discussão sobre a hipótese de gentrificação inicialmente considerada para esta pesquisa e na segunda faremos

considerações sobre os movimentos da taxa de lucro observadas no solo urbano. Em ambos, trataremos análises sobre movimentos específicos de preços do solo que nos chamaram a atenção.

5.4.1 Os movimentos espaciais e de preços de moradias em BH: discutindo a hipótese de gentrificação

Nas próximas páginas, ao examinarmos os resultados empíricos do trabalho à luz das discussões sobre os processos de gentrificação (sobretudo a residencial), será adotada uma abordagem que, de maneira geral, se alinha com a perspectiva de Neil Smith, que trata sobre a formação e captura de rent gaps inclusas em um contexto de estruturação do espaço urbano.

Dada a natureza "geral" do processo investigado nesta pesquisa, argumentaremos que os processos "pontuais" ou locais de gentrificação em Belo Horizonte não podem ser considerados isoladamente. Embora envolvam movimentos de classes de rendimentos maiores rumo a locais habitados majoritariamente por pessoas de perfil de renda mais baixo pela cidade, é essencial abordar as dinâmicas socioespaciais e relacionadas aos processos de acumulação de capital e movimentação de pessoas relacionada à moradia e ocupação dos lugares que ocorrem em nível urbano mais abrangente. Considero que esses fatores são o "motor" dos processos gentrificatórios que ocorrem em Belo Horizonte nas escalas menores.

Nossa pesquisa demonstrou que Belo Horizonte está passando por algumas mudanças que, sob a ótica da discussão da renda da terra e das capturas de rendas fundiárias, perpassam por um aumento generalizado nos preços dos metros quadrados praticados nas transações de apartamentos na cidade, principalmente aqueles de qualidade inferior, ou seja, os menores, mais antigos e com os piores padrões de acabamento.

De início, ao se analisar os padrões de mudanças do mercado imobiliário nacional e compará-los com os dados de Belo Horizonte, percebe-se que, como destacado no início deste capítulo, os movimentos gerais de preços de apartamentos constatados na cidade não fogem aos movimentos nacionais tantos de preços de imóveis quanto de crescimento e crise econômicos. A título de ilustração, o gráfico 34 mostra a curva de preços de metros quadrados nominais obtidos nesta pesquisa considerando os dados do pagamento de ITBI de transações de apartamentos em Belo Horizonte e os dados obtidos pela série histórica do Índice FipeZap (FIPE, 2023). Por sua vez, o gráfico 35 mostra a comparação entre o dado do indicador “Preços dos imóveis” do Índice FipeZap³⁹ e dos preços de valores base obtidos nesta pesquisa (considerado preços reais de dezembro de 2022).

³⁹ Nota: De acordo com o “Glossário Radar Abrainc/FIPE”, (FIPE, s.d.) e as “Notas metodológicas do Radar Abrainc/FIPE” (FIPE, 2018), o indicador compara o nível de preço de venda de imóveis residenciais com a sua tendência de longo prazo. Quanto maior o nível dos preços, em comparação com sua tendência, mais aquecido

Gráfico 34: Preços médios nominais de metros quadrados de anúncio de venda de residências a nível nacional entre 2009 e 2022 obtidos pelo Índice FipeZap e preços médios nominais de metros quadrados praticados nas transações de apartamentos em Belo Horizonte no mesmo período

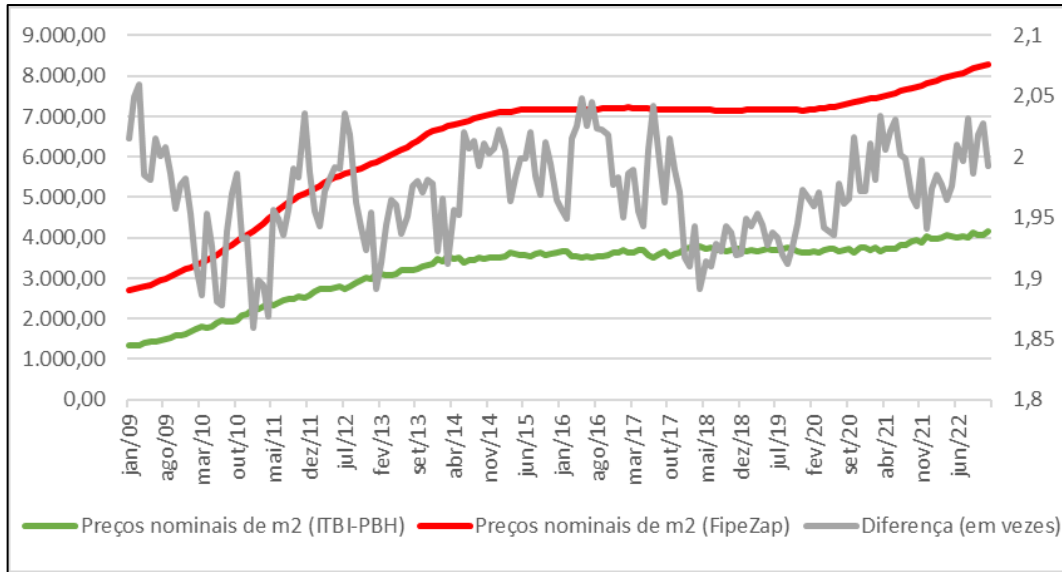
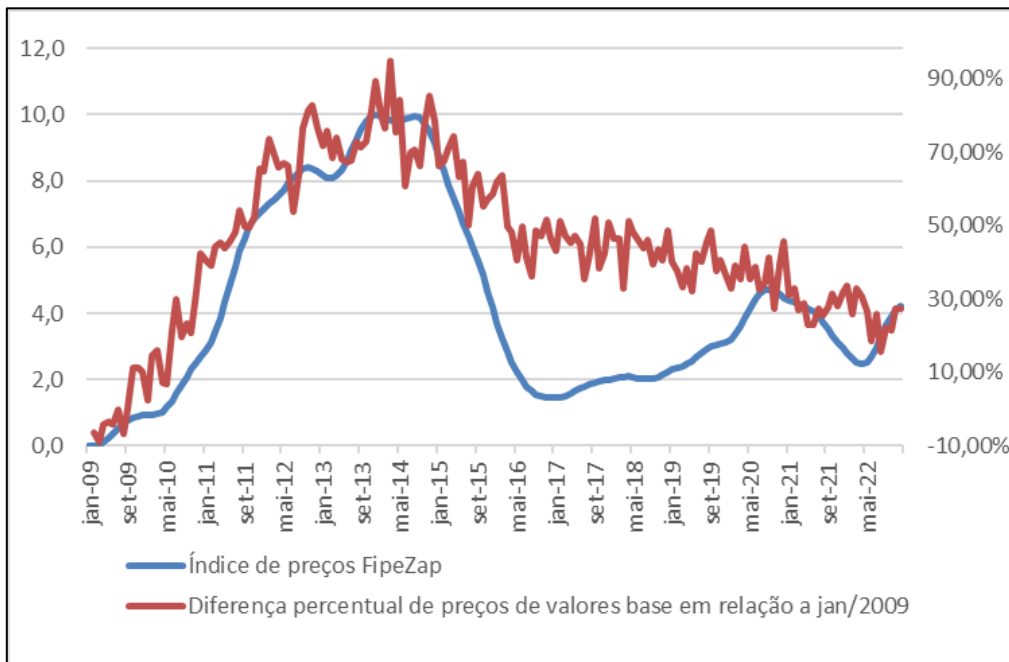


Gráfico 35: Indicador de preços de imóveis do Índice FipeZap e diferença percentual de preços reais de valores base praticados em transação de apartamentos entre a data considerada e janeiro de 2009.

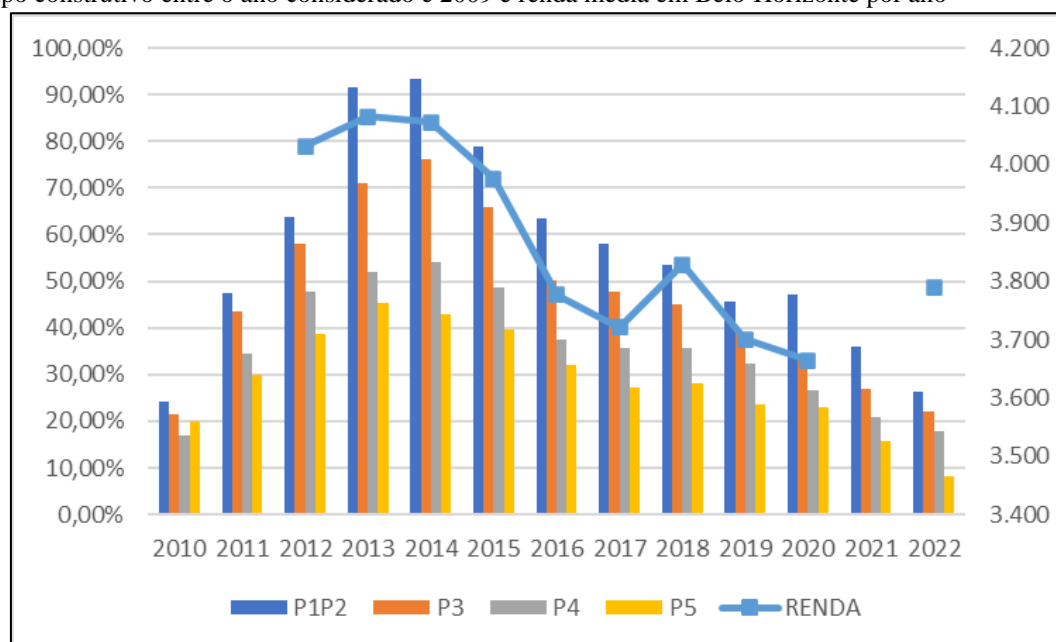


Data de referência: dezembro de 2022

está o mercado imobiliário. A série utilizada, com ajuste sazonal, é o Índice FipeZap Histórico (referente a venda residencial na cidade de São Paulo), com base 100 em janeiro de 2003.

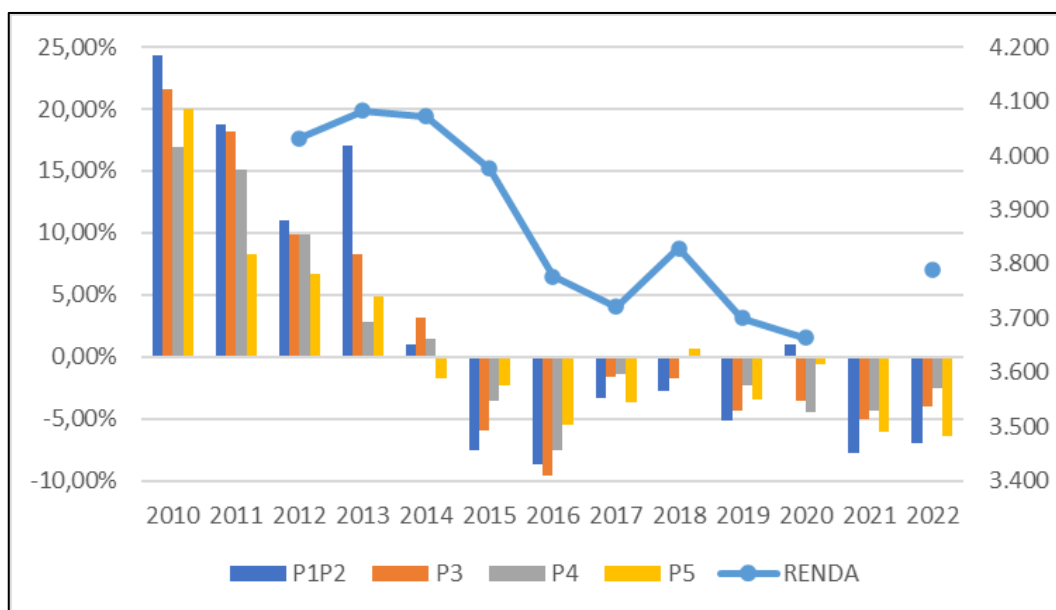
Neste sentido, qual seria o fator-chave que caracteriza as distintas características do aumento dos preços de apartamentos em Belo Horizonte no período considerado? A relação entre os dados sugere que é o aspecto da liquidez, ou seja, quando há melhoria real dos salários das pessoas, o mercado imobiliário tende a se aquecer e aquelas unidades mais acessíveis tendem a presenciar um maior aumento de preços por causa desta demanda, que é a que as pessoas podem pagar. O gráfico 36 mostra as variações de preços reais médios de metros quadrados praticados em negociações de apartamento por tipo construtivo entre o ano considerado e 2009 e a renda média em BH por ano enquanto o 37 segue a mesma lógica, porém, os dados de preços variam em relação ao ano anterior do ano considerado:

Gráfico 36: Variações de preços reais médios de metros quadrados praticados em negociações de apartamentos por tipo construtivo entre o ano considerado e 2009 e renda média em Belo Horizonte por ano



Data de referência: dezembro/2022. Fonte: SMFA/PBH. PNAD/IBGE.

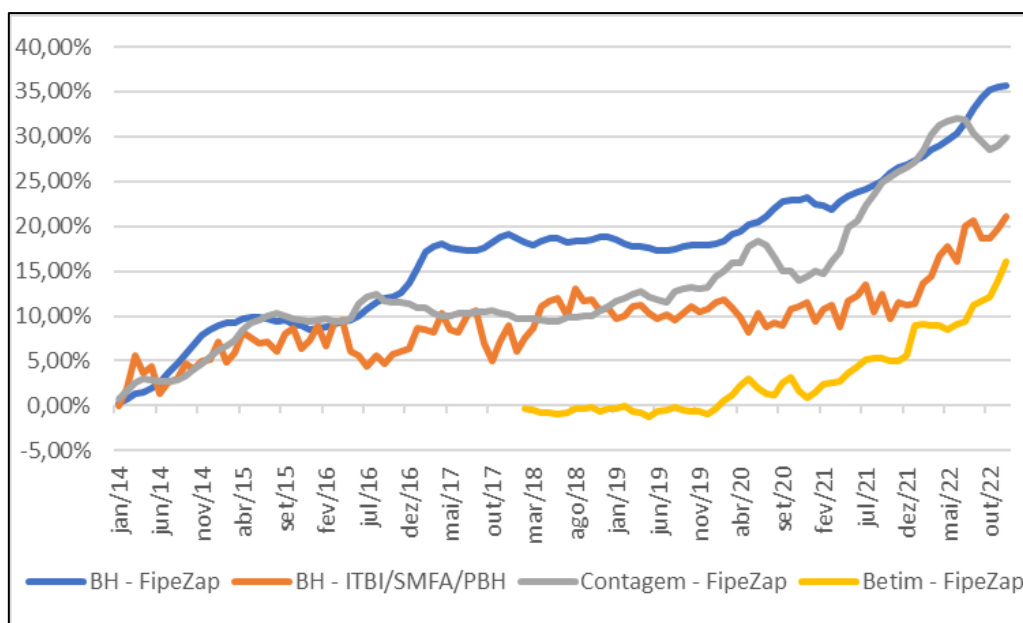
Gráfico 37: Variações de preços reais médios de metros quadrados praticados em negociações de apartamentos por tipo construtivo entre o ano considerado e o ano anterior e renda média em Belo Horizonte por ano



Data de referência: dezembro/2022. Fonte: SMFA/PBH. PNAD/IBGE.

No caso de Belo Horizonte, uma centralidade metropolitana, esta disputa pelo espaço se acirra ainda mais: os dados da série histórica FipeZap (FIPE, 2023) mostram que os preços de metro quadrado praticados em Belo Horizonte, verificados a partir de anúncios de imóveis, são, em média, entre 65% a 85% maiores dos que os praticados em Contagem e em torno de 115% maiores dos que os praticados em Betim, as duas maiores cidades da RMBH depois de Belo Horizonte. Entretanto, considerando os dados disponíveis no Índice FipeZap, não foi verificada nenhuma grande diferença nos movimentos de preços nominais de metros quadrados praticados nos três municípios, o que sugere que o “fator” centralidade (que também se refere à renda diferencial) de Belo Horizonte já está demonstrado nos preços já estabelecidos, e não por seu movimento ao longo do tempo, como mostra o gráfico 38:

Gráfico 38: Diferenças percentuais de preços de metros quadrados praticados em Belo Horizonte, Contagem e Betim, obtidos pelo Índice FipeZap, entre o período corrente e o início da série histórica em cada município



Nesse sentido, descartamos fatores espaciais para a explicação das mudanças de preços de venda de apartamentos em Belo Horizonte e reforçamos como válida a questão relacionada à liquidez. Sobretudo no período de alta dos preços de vendas praticados de apartamentos (entre 2009 e 2014), se viu um maior aumento de preços dos apartamentos menores, mais antigos e de pior padrão de acabamento, ou seja, aqueles que são geralmente mais baratos e acessíveis.

Durante o período de baixa do mercado, que se estendeu a partir de 2014, os perfis de transações imobiliárias menos impactados pela estagnação dos preços foram aqueles que envolviam apartamentos maiores, mais caros, com um padrão de acabamento superior, localizados em áreas onde os preços por metro quadrado são predominantemente mais altos. Essas transações diziam respeito a imóveis menos acessíveis à população em geral, pertencentes a mercados imobiliários mais restritos, frequentados por um público com melhores condições financeiras, menos afetado pela volatilidade do crescimento econômico e pelas crises capitalistas. Esses mercados, por sua vez, caracterizam-se por ter menos participantes ativos e por pessoas cujo o acesso à moradia não se caracteriza como um problema ou questão. As maiores quedas de preços se deram naqueles apartamentos menores e de pior padrão, indicando uma provável “fuga” de capital destes setores e maior dificuldade de acesso dos públicos prioritários destes mercados.

Exploremos, assim, as demais características das negociações de apartamentos levantadas por esta pesquisa. Mesmo considerando a questão da liquidez, é fato que os preços de moradias em Belo Horizonte são mais caros que em outros grandes municípios da metrópole,

o que, por si só, já deixa o acesso a moradia na cidade mais restritivo. Boa parte do aspecto de renda diferencial de moradias já está precificado, a nível metropolitano, nesta característica.

Em termos espaciais, ao se analisar as negociações de apartamentos por bairros e regiões, observamos que o mercado imobiliário se adapta aos diferentes contextos socioespaciais. Essa adaptação leva em conta, em certa medida, a renda média das populações que historicamente habitam essas áreas e os padrões de transações imobiliárias anteriormente verificados.

Os mapas e análises realizadas no âmbito desta pesquisa revelam que, quando desconsideramos as transações que exibem um padrão de monopólio de segregação, os preços por metro quadrado praticados não estão necessariamente vinculados ao tamanho e a padrão de acabamento dos imóveis. Isso vai em caminho contrário à constatação de que o tamanho dos imóveis é a variável mercadológica dominante que determina os valores-base praticados. Pode-se observar que, mesmo em apartamentos menores, é possível encontrar preços mais elevados de metros quadrados praticados, uma característica que mostra capacidade de capturas de altas rendas fundiárias em locais habitados por pessoas de menores rendimentos, que não podem por apartamentos maiores.

Nesse contexto, um fator crucial aponta para um aumento nas possibilidades de adensamento e captura de rendas fundiárias em toda a cidade de Belo Horizonte: isso ocorre devido a um intenso processo de verticalização associado à periferização, com a construção de novos condomínios prediais em locais que anteriormente não possuíam tais edificações.

Entretanto, percebemos que a captura de rendas fundiárias relacionada ao mercado de apartamentos ocorre de maneiras distintas pela cidade, associada aos diferentes níveis de renda da população, resultando no que considero três eixos distintos: O primeiro está associado a pessoas e famílias de classe média alta a super ricos, que tendem a se segregar espacialmente. Tanto os produtos cartográficos gerados por LISA quanto o mapeamento de apartamentos em condomínios de padrão de acabamento P5, voltados majoritariamente para esse grupo, indicam uma baixa mobilidade residencial dentro do município de Belo Horizonte (embora, conforme mostra Costa (1994, 2004), estes grupos apresentam grande mobilidade e expansão espacial a nível metropolitano há várias décadas).

O segundo grupo inclui indivíduos envolvidos em transações de maior valor que se expandem para áreas com predominância de preços mais baixos na cidade. Embora sejam os principais beneficiários das negociações envolvendo grandes terrenos disponíveis para construção na cidade, a maioria deles não demonstra muita mobilidade espacial, expandindo-

se a partir de áreas anteriormente ocupadas, com exceção notável do exemplo da regional Barreiro, principalmente no bairro Diamante. Em termos de gentrificação, essas transações têm o potencial de estar mais associadas a esse processo em Belo Horizonte, uma vez que os indivíduos envolvidos a essas negociações apresentam maior mobilidade residencial e penetram mais nas periferias e outras áreas com preços mais acessíveis.

O terceiro perfil, por sua vez, compreende imóveis com valores, padrões e tamanhos menores, além de apartamentos mais antigos, envolvendo diversos segmentos de mercado. Este perfil está relacionado principalmente às populações que já habitavam essas regiões antes do encarecimento generalizado dos preços, como bairros periféricos, vilas e favelas. Essas populações são as mais vulneráveis aos impactos negativos dos processos de gentrificação, elitização e aumento de preços, e são as que mais sofrem com os efeitos da volatilidade econômica, dos processos de acumulação e crises do capital.

Em resumo, o primeiro grupo negocia apartamentos maiores em áreas de alto custo, inacessíveis até mesmo para indivíduos de certos extratos da classe média. O segundo grupo negocia apartamentos maiores e mais caros em locais com preços mais baixos dos que os do primeiro grupo. No entanto, essa ocupação também varia em seu potencial gentrificatório, uma vez que um mesmo empreendimento pode oferecer unidades maiores e mais caras, como coberturas e áreas privativas, assim como unidades menores e mais acessíveis. Além disso, há aqueles que negociam apartamentos maiores e mais antigos, principalmente em áreas com perfil de ocupação semelhante. Por fim, o terceiro grupo se envolve em transações de apartamentos menores, novos e/ou antigos, principalmente em áreas periféricas.

Conforme demonstrado nos tópicos anteriores, os apartamentos do primeiro grupo estão predominantemente localizados nas áreas da regional Centro-Sul e em alguns bairros da regional Oeste, com uma presença menos significativa nas áreas da regional Nordeste e Pampulha, onde a desigualdade social se mostra mais exacerbada. Por outro lado, as negociações do segundo grupo se espalham por dois principais eixos que englobam bairros com concentração de indivíduos e famílias de extrato de renda médio a alto. Esse eixo inclui áreas da regional Oeste, com destaque para o bairro Buritis, além das proximidades das avenidas Pedro II e Tancredo Neves. Além disso, também se observa uma expansão significativa nas áreas próximas à Avenida Cristiano Machado, que se estende predominantemente até a divisa das regionais Norte e Venda, e a já citada pela regional Barreiro.

Nesse contexto, bairros como Castelo, Fernão Dias e Buritis, que ainda contavam com uma oferta substancial de terrenos em 2009, tiveram um aumento ainda maior na densidade

populacional, cada um de acordo com sua própria dinâmica, consolidando a presença de indivíduos de rendas médias a altas nas localidades periféricas da cidade.

Por outro lado, a expansão dos eixos de transações com perfis mais elevados se expandiu pela regional Barreiro, com o adensamento da já citada área no bairro Diamante, acompanhado de uma expansão mais modesta de novos apartamentos do mesmo perfil em bairros como Santa Helena, Miramar, Flávio Marques Lisboa, Milionários e Araguaia.

Considero que só não houve o mesmo padrão de espraiamento territorial deste perfil de negociações de apartamentos para as regionais Norte e Venda Nova pela falta de ofertas de grandes terrenos disponíveis, o que impossibilitou a criação de novos bairros de classe média, situação que pode mudar com um hipotético afrouxamento na legislação que poderia permitir o avanço dos agentes que atuam no setor imobiliário sobre a Mata do Izidora, região fortemente pressionada pela especulação imobiliária. (HOJE EM DIA, 2020). Entretanto, bairros como Juliana, Jaqueline e Jardim Guanabara presenciaram a chegada de grandes empreendimentos do padrão “enclave fortificado”, mas que contam com apartamentos de tamanhos menores.

Portanto, argumento que, juntamente com a continuidade da expansão das classes médias pelo território do município de Belo Horizonte, seja por meio de novos empreendimentos em grandes áreas com uma oferta significativa de terrenos, seja pela consolidação desses moradores em regiões que já apresentavam esse perfil ou pela construção de novos apartamentos de forma mais isolada em outros locais da cidade, houve uma oferta praticamente nula, em grande escala, de apartamentos com preços mais acessíveis, que, dada as questões econômicas, são mais acessíveis às populações de baixa renda. Embora não signifique que não tenham sido oferecidos novos apartamentos para esse público, com o aumento das oportunidades de captura de rendas fundiárias em Belo Horizonte e uma redução média do tamanho de novos apartamentos parcialmente associada a este processo, restaram, em sua maioria, moradias cada vez menores.

Associada também ao esgotamento dos terrenos livres no município de Belo Horizonte, que conta uma área relativamente pequena, juntamente com esta consolidação e espraiamento de famílias e indivíduos de rendas médias pela cidade, uma característica da renda diferencial de moradias descrita por Jaramillo González (2009) aparece: empiricamente, isto se mostra pelo aumento generalizado dos preços dos metros quadrados praticados nas negociações de apartamentos, sobretudo em áreas periféricas e habitadas por indivíduos de menores rendas, o que faz com que haja uma maior vazão na venda de apartamentos menores a preços maiores,

devido à disputa destes diferentes agentes para a ocupação e uso daquelas áreas e por serem estes os perfis de apartamentos que estas pessoas conseguem ter acesso.

Por esta perspectiva, considero que os processos gentrificatórios que efetivamente ocorrem pela cidade, e aqueles que apresentam tal potencial, não estão relacionados somente aos aspectos culturais e costumes dos indivíduos que ainda conseguem acessar o mercado formal de moradias em Belo Horizonte - cada vez mais exclusivo em áreas ainda com predominância de habitação por indivíduos de rendas menores - ou relacionados a processos de revitalização, adensamento ou expulsão de moradores de certas localidades, mas a uma dinâmica a nível de cidade, de encarecimento das moradias e intensificação de capturas de rendas fundiárias, associada ao histórico e forjado problema nacional de acesso à moradia pelas populações mais pobres, que reproduz, ainda mais, o já centenário processo mais marcante da configuração socioespacial belo-horizontina: a autossegregação espacial associada à periferização da pobreza (CANETTIERI, 2014; 2019; SANTOS, et. al., 2017).

Um fato interessante revela a concretização do padrão socioespacial predominante em Belo Horizonte, que não se limita apenas à expansão de uma classe média emergente. Ao contrário, mostra a influência das classes médias estabelecidas na determinação da ocupação dos terrenos remanescentes, independentemente de seu tamanho. Como discutido anteriormente, os estudos de Mendonça (2002, 2003) e Souza e Brito (2008) já haviam identificado a dispersão desses grupos pela cidade, gerando um padrão de ocupação socioespacial que incluía a proximidade de pessoas de renda baixas e médias. No entanto, esse foi um período de crescimento populacional, que, embora diminuía com o tempo e impulsionado por fatores como migração e outros movimentos demográficos, contribuiu para o crescimento da mancha urbana.

O censo demográfico de 2022 realizado pelo IBGE revelou uma diminuição na população do município de Belo Horizonte, acompanhada por uma redução no número médio de moradores por domicílio na cidade (IBGE, 2022). Esse fenômeno ajuda a explicar (para além do agravamento da questão da renda diferencial) a diminuição do tamanho médio dos novos apartamentos vendidos na cidade, ocupados por cada vez menos habitantes. No entanto, foi observado um crescimento populacional na região metropolitana, que, em termos percentuais, se deu de maneiras marcantes especialmente em áreas periféricas da metrópole, englobando municípios mais afastados de Belo Horizonte, como Brumadinho, Confins, Esmeraldas, Igarapé, Juatuba, Lagoa Santa e Sarzedo. Vale destacar que Nova Lima, um município vizinho, também registrou um forte aumento percentual de sua população. Entretanto, não é possível

provar, sem a divulgação dos microdados do censo, que esta periferização está associada a este fenômeno de periferização da pobreza, tendo em vista que populações mais ricas também se segregam pela metrópole há várias décadas (sendo Nova Lima um grande expoente deste fenômeno), conforme descrito por Costa (2004).

Nesse contexto, considero que houve a consolidação da existência de um padrão de valorização imobiliária que se situa acima da média circundante e se dissemina pela cidade, estabelecendo uma forte correlação com a renda das pessoas. Entretanto, este padrão, se deu prioritariamente por questões demográficas que não se relacionam ao crescimento populacional, no caso, o espraiamento de uma classe média já estabelecida pela cidade, por meio de um movimento de moradias. Esse fenômeno não parece ser um caso isolado, mas sim parte de uma tendência mais ampla que se consolida em Belo Horizonte, que vê seus eixos pericentrais e outras áreas periféricas, como a regional Barreiro, como um polo de atração para a expansão deste público.

Simultaneamente, as populações com recursos mais limitados, incapazes de acompanhar os valores praticados, juntamente com o fator de renda diferencial (no caso de BH, a centralidade da metrópole, com maior oferta de empregos e serviços), enfrentam dificuldades para ingressar no mercado formal de habitação na cidade, sendo forçadas a recorrer a outras cidades ou a se acomodar em apartamentos cada vez menores e antigos, especialmente nas áreas periféricas. Por outro lado, à margem do acesso de aquisição da propriedade de moradias, estas pessoas ou permanecem nas residências de suas famílias, optam pelo aluguel ou acabam morando em vilas e favelas.

Esse quadro reforça a persistente trajetória de segregação socioespacial em Belo Horizonte, um padrão espacial que se espraiava de áreas da regional Centro-Sul, a mais rica e mais inacessível, e se estende por toda a metrópole, conforme já documentado em estudos anteriores, como os de Canetti (2014, 2019). Desta forma, tomando cuidado com a questão da homogeneização (impossível de se acontecer em uma sociedade capitalista), há um reforçamento dos padrões de reestruturação associada a uma larga elitização em Belo Horizonte, que se associam, dentre outros, ao espraiamento de novas construções pela cidade, o ultra enobrecimento de áreas já abastadas e posteriormente gentrificadas e da gentrificação comercial, que altera os padrões de comércio e serviços em uma área, que atrai uma clientela abonada e afugenta os antigos frequentadores (VAN CRIEKINGEN e FLEURY, 2006; LEES et. al., 2008; CERQUEIRA, 2014; DINIZ, 2015; RIBEIRO, 2018; NABUCO, 2021).

O espraiamento da classe média pela cidade traz consigo suas próprias marcas e transformações no tecido urbano, sendo a periferização da pobreza como uma consequência desse movimento. É crucial destacar as mudanças na paisagem urbana, respaldadas por estudos de caso concretos, e fazer referência à discussão do capítulo 3 da tese em questão. Isso nos permite compreender que não é viável realizar estudos locais sobre gentrificação em Belo Horizonte sem levar em consideração o contexto global em nível urbano, visto que esses fenômenos estão intrinsecamente conectados e moldam as mudanças na configuração socioespacial da cidade.

Por fim, ao observar que Belo Horizonte reflete a reprodução de tendências globais relacionadas à gentrificação, embora apresente nuances e características locais distintas, reforço que é fundamental associar nossa discussão à teoria de Neil Smith sobre reestruturação urbana, bem como aos estudos de autores analisaram os processos gentrificatórios em Belo Horizonte. Neste sentido, no próximo tópico discutiremos alguns dos movimentos de taxas de lucro observados nas transações de apartamentos em Belo Horizonte.

5.4.2 A (re)estruturação urbana e os movimentos da taxa de lucro em Belo Horizonte

A estruturação urbana de Belo Horizonte, e os posteriores processos de reestruturação, se deram a partir da criação da cidade (sobre a expulsão dos antigos moradores) e inicial assentamento das classes sociais pelo seu território, logo após pela sua expansão e, como discorreremos a seguir, da reacomodação, ao longo do tempo, das classes sociais pelo solo urbano, que tanto geraram como se relacionam e interagem a outros processos socioespaciais anteriormente existentes.

Discorreremos principalmente, até mesmo pelas nossas limitações, sobre o aspecto melhor estudado nesta pesquisa: os movimentos de preços pela cidade. Mas não devemos desconsiderar do nosso horizonte outros aspectos que também se relacionam aos movimentos de classes sociais pela cidade, como os culturais e de costumes.

Belo Horizonte consolidou o seu papel de centralidade e as diferenças entre os preços praticados de apartamentos é maior que as dos preços de metros quadrados praticados nas negociações. Locais onde os preços de metros quadrados são mais caros indicam que há disputa de agentes (mesmo pessoas de rendimentos mais baixos) pela ocupação daquela localidade, e não necessariamente as classes sociais mais abonadas, embora, principalmente no aspecto de “monopólio de segregação”, isto também aconteça. Neste sentido, por exemplo, os dados demonstraram transações envolvendo apartamentos menores (como aqueles entre 40m² e 50m²) com valores altos de preços de metros quadrados praticados.

Tratemos, então, dos movimentos das taxas de lucro que rolaram no solo urbano entre 2009 e 2022. Entretanto, como demonstrado anteriormente, sendo uma cidade centenária, e tratando de um período tão curto e, na data de publicação desta pesquisa, tão recente, se faz necessário uma breve recapitulação dos processos de estruturação da cidade.

Belo Horizonte nasce de um assentamento destruído, elitizado desde o início, com populações pobres sendo expulsas para áreas periféricas como Venda Nova. A cidade se divide em zona urbana privilegiada, suburbana e colônias agrícolas. O crescimento desordenado e a falta de planejamento resultam em uma periferia pobre e carente de infraestrutura. Apesar de tentativas de controle, a ocupação desorganizada persiste, especialmente nas periferias (TONUCCI FILHO, 2012; MCDONALD, 2019).

As classes médias e altas ocupam áreas ao sudeste, enquanto a periferia se expande em direção oposta. O vetor industrial surge a leste e sudoeste, com a consolidação de classes médias e áreas periféricas pobres. A partir da década de 1980, há um aumento na produção de novos domicílios, principalmente apartamentos, estendendo-se a municípios vizinhos. A classe média se dispersa pelos eixos pericentrais, com infraestrutura privilegiada (COSTA, 1994; MENDONÇA, 2002, 2003; MENDONÇA ET. AL, 2015; PAIXÃO e LUPORINI, 2019).

Entre 2009 e 2014, os preços imobiliários vivenciam um grande aumento, estimulado, sobretudo, por questões de liquidez, o que afetou principalmente os apartamentos antigos, menores e de pior padrão. Após este período, até 2022, os preços de apartamentos seguem estagnados, o que não representou uma melhoria do acesso a estes imóveis por causa da crise econômica vivenciada. Os segmentos mais caros de apartamentos, entretanto, não sentem tanto estes efeitos da crise econômica.

Assim, neste tópico, proponho pensar a (re)estruturação urbana belo-horizontina, sobretudo no período considerado na pesquisa, pela lógica dos movimentos da taxa de lucro no espaço urbano da cidade, levando em conta o aspecto da liquidez verificado anteriormente. Jaramillo (2018, p. 3, tradução nossa) mostra que:

De uma certa perspectiva, e se pensarmos em termos de causalidade unidirecional, são os fatos que emergem na lógica dos mercados imobiliário e do solo urbano que determinam os fenômenos da distribuição espacial das atividades e das práticas espaciais. Isso parece muito evidente em certas mudanças. No entanto, de outra perspectiva, para entender a formação dos preços do solo, deve-se tomar como referência precisamente essas práticas espaciais. As convenções no uso do espaço construído, que são desiguais e estruturadas no território urbano, são as que definem as diferentes magnitudes dos preços dos terrenos: as mudanças nessas práticas desencadeiam mudanças quantitativas nos preços. A causalidade seria inversa. Parece razoável pensar em uma determinação dialética, e que existe um conjunto de

determinações mútuas que alimentam ou neutralizam efeitos de cada uma dessas esferas⁴⁰.

Desta forma, Belo Horizonte, ao viver o seu processo de crescimento demográfico, tendo a dinâmica migratória um importante papel nesse processo, também recebeu, no contexto da industrialização, uma grande força de trabalho para a cidade, impulsionando o seu crescimento e a sua suburbanização (BRITO e SOUZA, 2005; TONUCCI FILHO, 2012; SOUZA, 2020).

Smith (1982, 2007) mostra que este processo tem duas faces: uma da equalização/homogeneização, que acontece na própria expansão do trabalho abstrato em escala urbana e na geração de um único mercado de trabalho nesta escala; e outra que confronta esta equalização, que é a disputa do espaço urbano, tanto pela busca das melhores condições de produção, circulação e consumo do capital, quanto pela moradia, sendo a renda fundiária o principal reflexo dos movimentos das taxas de lucro envolvidos nesta dinâmica. No período considerado para a nossa pesquisa, Belo Horizonte já se compunha como uma cidade consolidada, já tendo passado pelas principais fases de expansão destes processos.

Esta expansão, por outro lado, se associa a um aspecto que também se reproduz por outras metrópoles brasileiras e latino-americanas: a degradação da sua antiga área central (VILLAÇA, 1998; JESUS, 2011; JARAMILLO, 2018). Não é nossa intenção discutir as causas deste processo; entretanto, se faz necessária uma breve análise de algumas das principais linhas abordadas nos estudos sobre a degradação das áreas centrais.

Uma vertente que estuda este processo indica que há uma fuga das elites das antigas áreas centrais históricas das grandes cidades, a partir de processos de popularização (geralmente tratada sob a perspectiva de 'deterioração socioambiental'⁴¹) destas localidades. Esta visão mostra que as elites fogem da saturação decorrente da ocupação do espaço pelas populações de menores rendimentos das antigas áreas centrais (que, embora anteriormente ainda tivessem este

⁴⁰ “Desde una cierta perspectiva, si se considera la causalidad unidireccional, son los hechos que surgen en el mercado inmobiliario y en el suelo urbano los que determinan los fenómenos de la distribución espacial de las actividades y las prácticas espaciales. Esto parece muy evidente en ciertas situaciones de cambio. Sin embargo, desde otra perspectiva, para comprender la formación de los precios del suelo se debe tomar como referencia precisamente estas prácticas espaciales. Las convenciones en el uso del espacio construido, que son desiguales y están estructuradas en el territorio urbano, son las que definen las diferentes magnitudes de los precios de los terrenos: los cambios en estas prácticas desencadenan cambios cuantitativos en los precios. La causalidad sería entonces inversa. Parece razonable pensar en una determinación dialéctica, y que existe un conjunto de determinaciones mutuas que alimentan o neutralizan efectos de cada una de estas esferas”.

⁴¹ Segundo Jesus (2011), esta imagem de “Centro degradado” é construída, sobretudo, a partir de aspectos visuais de edificações mal cuidadas, praças abandonadas, poluição visual, trânsito caótico e degradação ambiental. Além disso, há o aspecto de presença visibilidade de pessoas “indesejáveis”, como moradores em situação de rua, ambulantes, prostitutas e pedintes.

papel, ainda conseguiam conotar um aspecto de segregação socioespacial) para outras localidades onde este aspecto consegue ser melhor estabelecido (LEMOS, 1988; VILLAÇA, 1998; JARAMILLO, 2018).

No caso belo-horizontino, Lemos (1988) aponta que:

Ao mesmo tempo em que ocorreu uma expansão e renovação da área central, houve um processo de descentralização; não é por acaso que a região da Savassi transformou-se rapidamente no período referenciado. As elites da capital mineira passaram gradativamente a frequentar e a ocupar a região, onde um comércio diversificado e de alto padrão, escolas, cinema, bares e restaurantes aflorou. Rapidamente, a Savassi consolidou-se como lugar das elites, tornando-se, assim, outra centralidade em Belo Horizonte.

Esta descentralização teve, entre outras características, uma mudança no perfil do comércio no bairro Centro. Certos serviços, mais interessantes às elites, deixam esta localidade e se implantam em novos núcleos urbanos, como a Savassi. Jesus (2011), considerando esta dinâmica por outra perspectiva, não desconsidera os aspectos de degradação discutidos na área central de Belo Horizonte; entretanto, o autor levanta um outro aspecto: não é a popularização da área central que trouxe consigo a degradação e expulsou as elites, mas o contrário. É justamente com a fuga das elites para outras áreas, sobretudo a Savassi e arredores, que se dá a ausência dos investimentos públicos e privados, o que causa a deterioração de um espaço que se torna popular!

O autor ainda aponta outras reflexões que considero importante para a nossa discussão:

- A partir dos anos 1960, movimentos populares passam a pressionar o poder público por reivindicações de melhores em infraestrutura nos bairros e grupos oriundos da periferia passam não somente a frequentar o Centro, mas também a disputar os espaços antes dominados pelas elites;
- A partir da verticalização e de processos de especulação imobiliária, ocorre uma supervalorização dos imóveis, ao passo em que se tornam raros;
- A degradação do Centro da cidade é fruto, na verdade, de um esforço de cunho político, tanto em termos materiais (relacionados ao caráter ambiental, por exemplo), quanto simbólicos (sua desqualificação, transformação de um local de encontro para um local de passagem), para favorecer a produção de outros espaços, no caso, a Savassi e o eixo sul, para a reprodução de capital através da suburbanização e novas capturas de rendas fundiárias. Jaramillo (2018) defende que, no caso de Bogotá, na Colômbia, a saída das elites do Centro, naquele contexto, também teve a ver com operações do mercado imobiliário, devido a possibilidades de capturas de rendas fundiárias lucrativas tanto no contexto da

suburbanização do capital (em áreas voltadas para as elites) quanto no centro antigo (voltada para os usos das classes de menores rendimentos), hipótese parcialmente levantada por Jesus (2011);

- Essa degradação forçosa, se deu, para além da ausência de investimentos em obras e equipamentos urbanos, por uma legislação permissiva, que intensificou o processo de verticalização na área;
- Há um importante aspecto de “pulverização” da região central, com o espraiamento de *shopping centers* e centralidades secundárias que, em grande medida, passam a concorrer com os centros principais. Juntamente com o centro tradicional, abandonado pelas elites e progressivamente ocupado por comércios e serviços dirigidos às populações mais pobres, surge um “Centro Novo”, localizado nos setores de alta renda, com concentração de comércio e serviços destinados a estes públicos.
- As elites saem do Centro não somente por causa de aspectos paisagísticos ou de degradação, mas pela busca de novas formas de segregação socioespacial, de forma a manterem seu status e definirem novamente os seus espaços “impenetráveis” para aqueles que são por elas indesejados.

Considerando os dados de transação imobiliária do ITBI e do cadastro imobiliário, algumas constatações interessantes podem ser vistas quando se considerado os dados do bairro Centro, que abrange a antiga área central da cidade. Em média, os apartamentos negociados são menores, mais baratos, mais antigos e com preços de metros quadrados praticados menores que os praticados no restante da cidade. A tabela 39 traz uma sinopse destes dados:

Tabela 39: Comparação entre os valores médios de transações imobiliárias do bairro Centro e do restante da cidade de Belo Horizonte

LOCALIDADE	NÚM. TRANSAÇÕES	VALOR BASE	METRO QUAD.	ÁREA CONST.	IDADE DO IMÓVEL
CENTRO - BAIRRO	3.776	392.430,55	4.287,94	93,81	43,35
BELO HORIZONTE	242.296	598.873,26	4.658,13	121,83	13,46
BH SEM O B. CENTRO	238.520	602.141,45	4.663,99	122,27	12,99

Valores corrigidos pelo índice IPCA. Data base: dezembro de 2022

Entretanto, percebe-se perfis de transações distintos internos no Centro. Em uma área próxima ao bairro “Lourdes”, habitado majoritariamente por habitantes de rendimentos altos, se percebe a presença de valores mais altos, inclusive em apartamentos recém-inaugurados. A tabela 40 mostra o número e os valores por transações por perfil delimitado pelo método LISA no Bairro Centro enquanto a figura 49 é um mapa que mostra os pontos principais das transações de perfil “alto-alto” e “alto-baixo” nesta região:

Tabela 40: Valores e preços médios observados nas transações por perfil de associação espacial identificada pelo LISA

PERFIL - LISA	NÚMERO DE CASOS	METRO QUAD.	VALOR BASE	IDADE DO IMÓVEL	ÁREA CONST.
Não significativo	488	4.149,30	370.948,07	45,90	93,15
Alto-Alto	489	5.863,82	810.560,87	15,42	143,08
Baixo-Baixo	1.345	3.602,76	268.812,72	47,20	81,22
Baixo-Alto	1.379	4.451,33	354.715,79	48,17	83,58
Alto-Baixo	75	4.198,60	716.328,52	51,29	190,51

Data de referência: dezembro de 2022

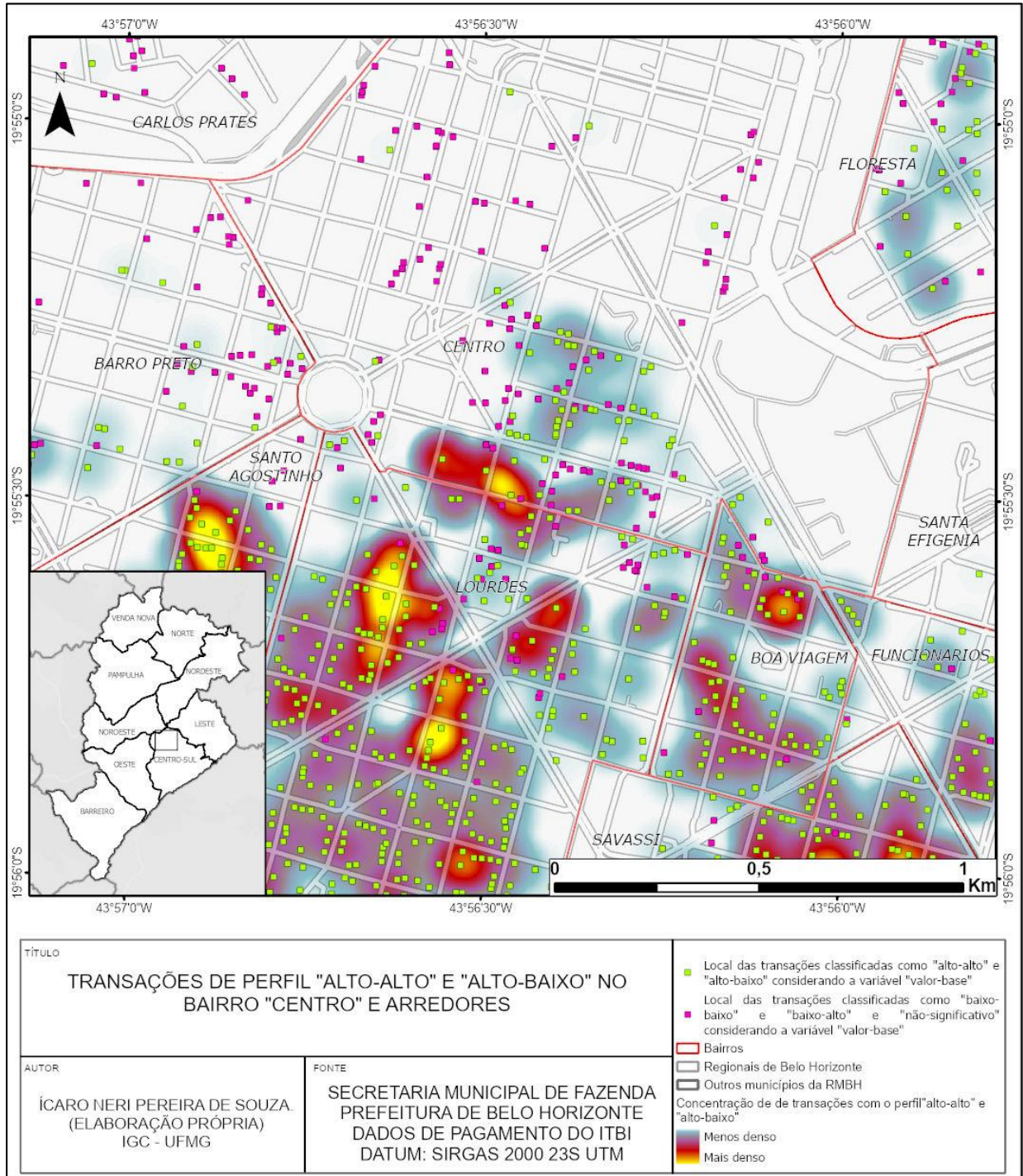


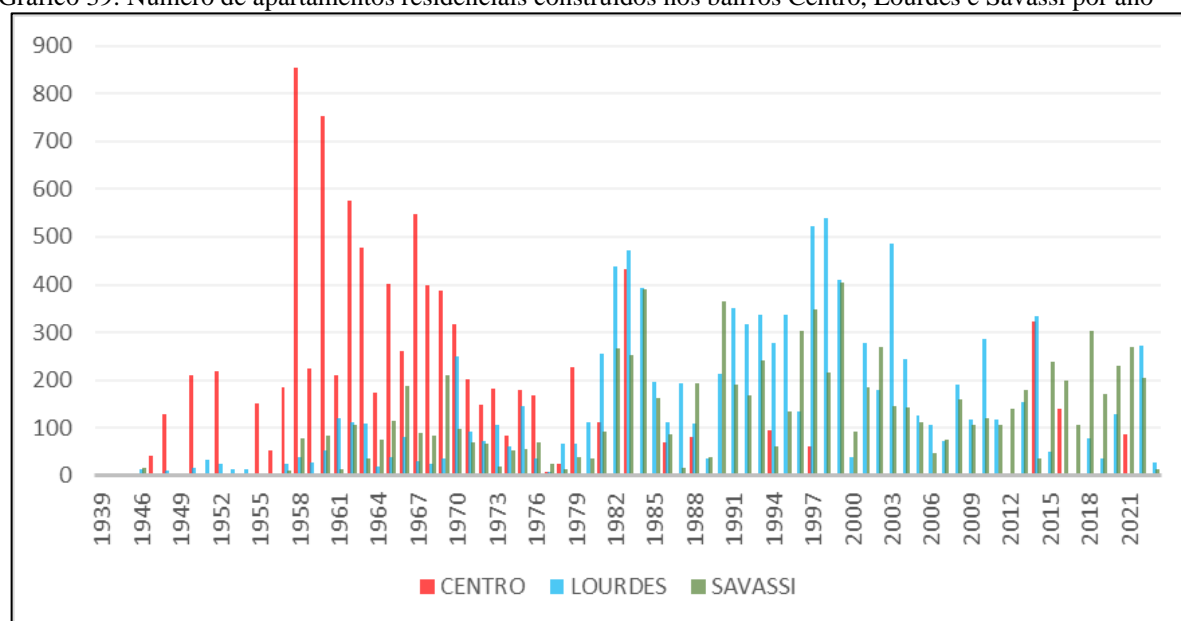
Figura 49: Transações de perfil “alto-alto” e “alto-baixo” no bairro Centro e arredores

Em geral, as poucas negociações envolvendo apartamentos novos no Centro (354 de 3.776 negociações) foram nesta área próxima à divisa com o bairro Lourdes, indicando maior interesse do setor imobiliário em incorporações imobiliárias nessa área do que no restante do bairro. Entretanto, não parece se tratar de uma dinâmica de gentrificação, mas de uma das poucas localidades do bairro que melhor resistiu ao processo de degradação e consequente diminuição dos preços de moradias observados, vividos nas décadas anteriores.

Os dados do cadastro imobiliário da Prefeitura de Belo Horizonte (2022) referentes a dezembro de 2022 mostram um boom de construção de apartamentos residenciais nos anos 1960 no Centro e constante declínio após disso. De 1984 em diante, somente em 9 anos houve construção de novas unidades, tendência que se assemelha aos padrões anuais de construção de lojas e salas. Tal fato, em parte, também se explica pela falta de terrenos na localidade (gráfico 39).

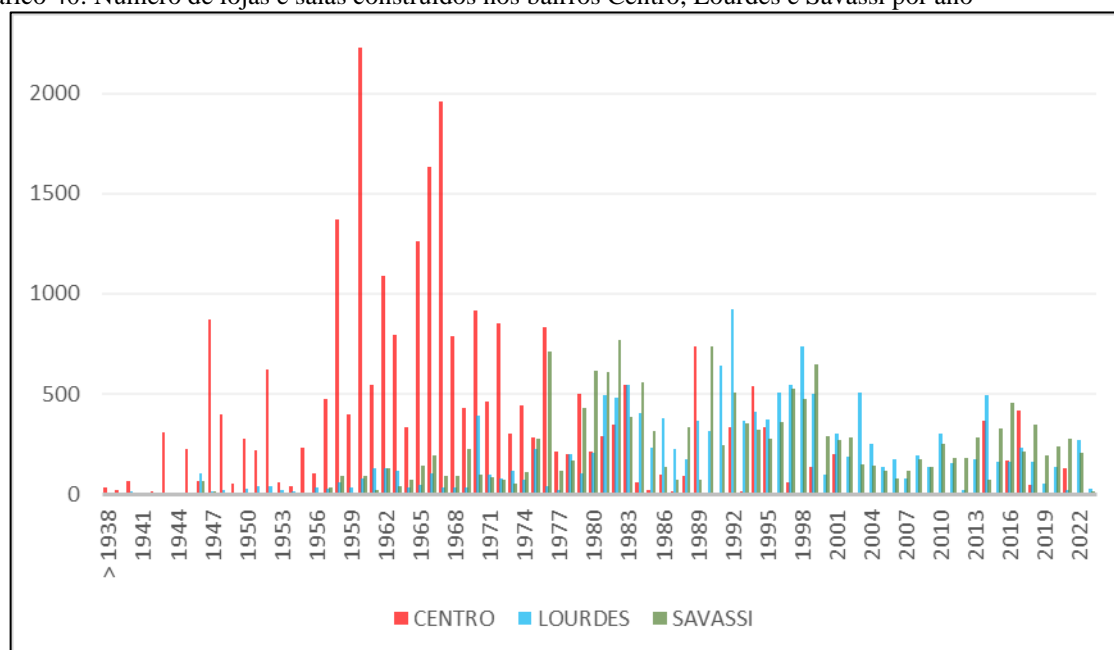
Entretanto, em tendência oposta, bairros de elite vizinhos, como a Savassi e o Lourdes, presenciaram um grande crescimento de construções de novas unidades residenciais e comerciais após a década de 1970, em contraste com o percebido no Centro (gráfico 40).

Gráfico 39: Número de apartamentos residenciais construídos nos bairros Centro, Lourdes e Savassi por ano



Fonte: Cadastro imobiliário da Prefeitura de Belo Horizonte (2022).

Gráfico 40: Número de lojas e salas construídos nos bairros Centro, Lourdes e Savassi por ano



Fonte: Cadastro imobiliário da Prefeitura de Belo Horizonte (2022).

Embora a questão das incorporações e construção de novas unidades *per se* não indiquem, necessariamente, uma diminuição da dinâmica imobiliária em uma região, no caso do Centro de Belo Horizonte, foi percebida uma fuga dos investimentos da área, o que causou uma degradação e até mesmo abandono em várias edificações na região.

Porém, no período entre 2009 e 2014, o Centro de Belo Horizonte percebeu uma das maiores valorizações de preços de metros quadrados praticados nas transações de apartamentos na cidade, tendência vista tanto na área próxima ao Lourdes quanto na maioria das outras localizações onde houve apartamentos vendidos na região. No sentido inverso, entre 2014 e 2022, a região não percebeu nenhuma grande valorização dos preços de metros quadrados praticados, além de sua área próxima do Lourdes e em negociações isoladas. Período em que os maiores aumentos de preços de metros quadrados praticados, diminutos em relação ao período anterior, se concentraram, sobretudo, em bairros de elite e de classe média alta.

Isso demonstra que mesmo que não viva a antiga dinâmica de ocupação pelas elites e haja bastante degradação em alguns de seus prédios, a localidade não se difere do restante da cidade no que diz respeito às tendências de transações imobiliárias e também sofre com os efeitos de liquidez e das crises econômicas capitalistas. As figuras 50 e 51 ilustram especialmente, respectivamente, as valorizações de preços de metros quadrados praticados em transações de apartamentos nos períodos 2009 a 2014 e de 2014 a 2022:

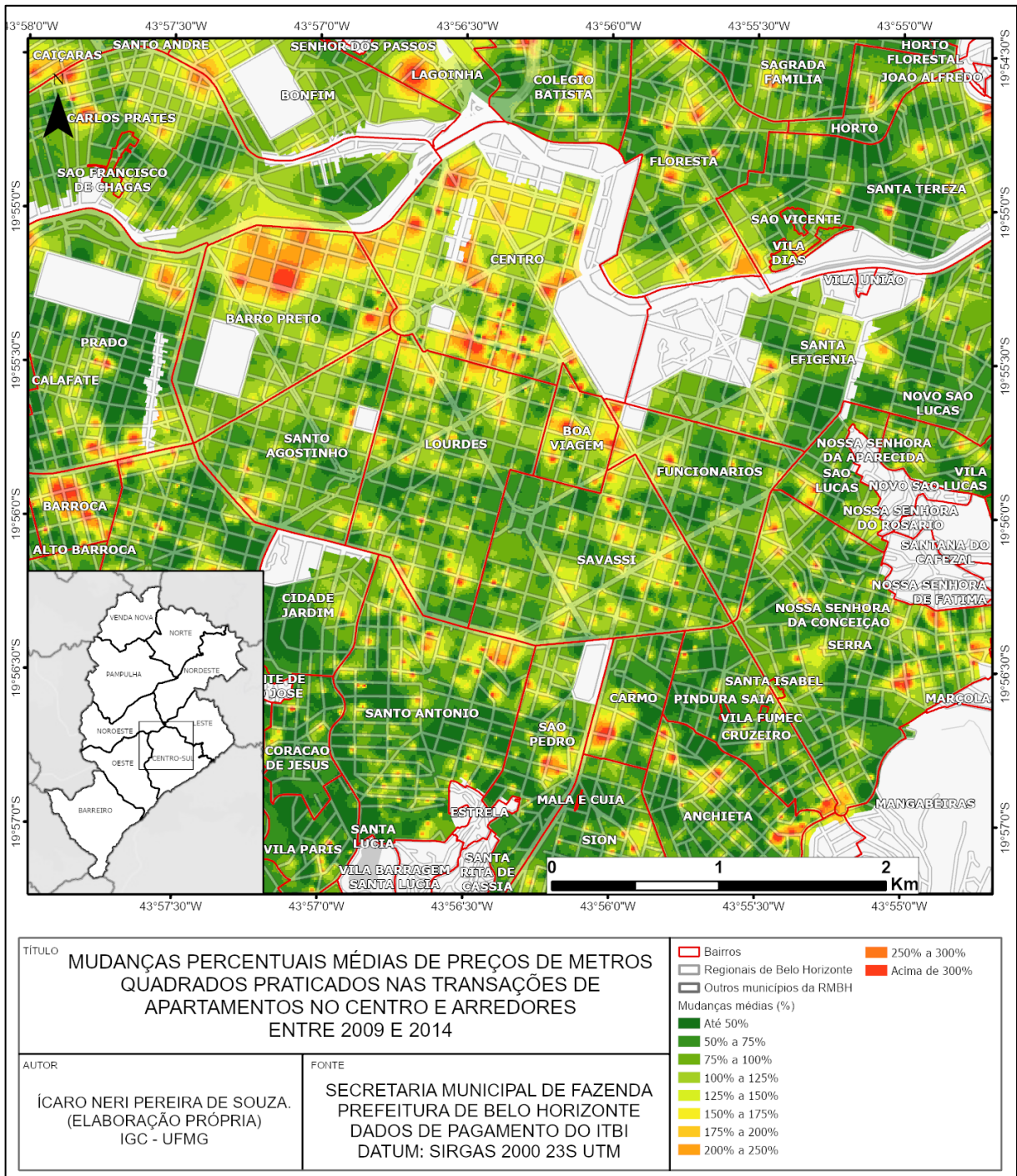


Figura 50: Mudanças percentuais médias de preços nominais de metros quadrados praticados nas transações de apartamentos no Centro e arredores entre 2009 e 2014

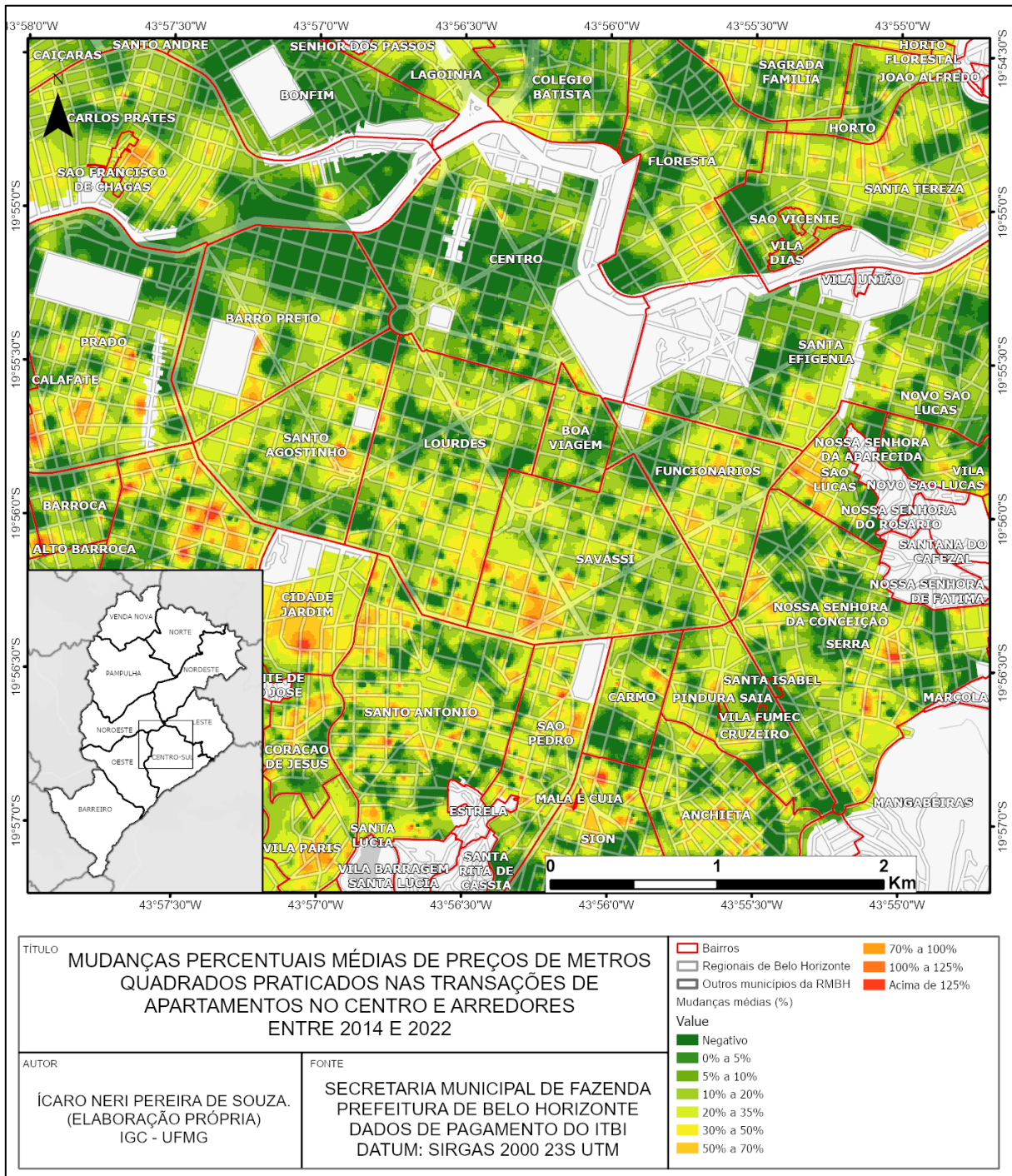
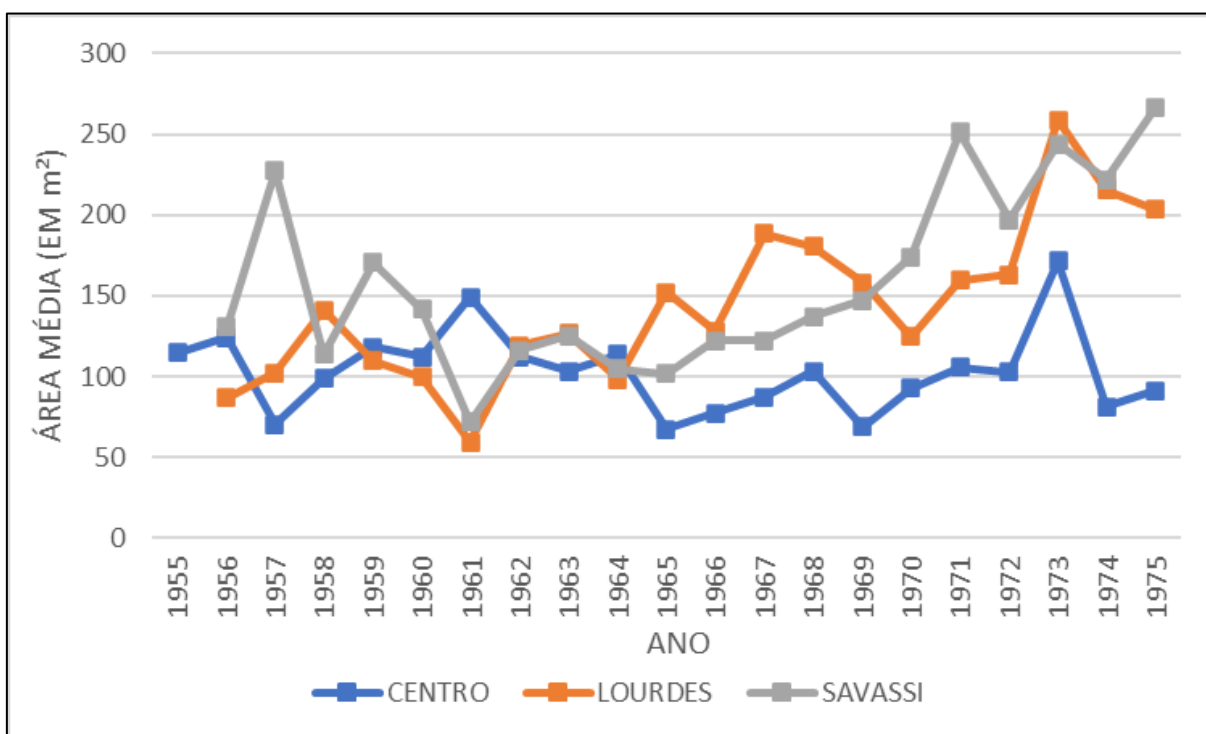


Figura 51: Mudanças percentuais médias de preços nominais de metros quadrados praticados nas transações de apartamentos no Centro e arredores entre 2014 e 2022

Durante o processo de verticalização do Centro, sobretudo nos anos 1950 e 1960, a construção das novas unidades se deu em um tamanho menor do que as dos bairros vizinhos, indicando, desde aquele momento, a estruturação social dessas localidades que seguiria pelas décadas seguintes. Embora não haja dados disponíveis catalogados das negociações destes períodos, ao menos na escala desta pesquisa, evidencio a questão dos tamanhos médios dos apartamentos construídos no Centro, Lourdes e Savassi entre as décadas de 1950 e 1970, considerando o tamanho dos imóveis como uma proxy confiável para os seus preços praticados em uma escala de bairros (gráfico 41):

Gráfico 41: Tamanho médio em metros quadrados de apartamentos residenciais construídos nos bairros Centro, Lourdes e Savassi entre 1955 e 1975



Fonte: Cadastro imobiliário da Prefeitura de Belo Horizonte (2022).

Se percebe uma dupla face do comportamento do capital imobiliário: além do aspecto de captura de rendas fundiárias, sobretudo a partir de novas construções durante o processo de suburbanização, desde os primeiros momentos, este já se adaptou, através da demanda, ao público que ocuparia aquelas regiões fora do Centro neste contexto: indivíduos com altos rendimentos.

Por outro lado, em parte refletindo a tendência exposta por Smith (1982, 2007) em relação ao Centro de Belo Horizonte, percebem-se algumas características: com a popularização do Centro e afastamento das elites desta região, no que restou de atividade imobiliária, o setor imobiliário se adequou para os públicos que ali habitariam. Ainda assim, os preços de

apartamentos residenciais neste bairro ainda se mantêm na mesma faixa de bairros de classe média, demonstrando que o acesso à moradia nesta região como um todo não é tão facilitado quanto as análises sugerem.

Entretanto, tendo em vista que os seus usos já não correspondiam mais ao que existia ali anteriormente, as oportunidades de investimentos e de capturas de rendas fundiárias em outras áreas se sobrepuseram à rent gap que se formaria no Centro a partir da sua popularização. Neste sentido, este processo, juntamente com o avanço das classes médias pelos eixos pericentrais e periferias da cidade, avançou para além de outras áreas. Com as tendências recentes de descentralização comercial, tanto espacial quanto digital, além da mudança do centro de poder do Estado para uma área periférica da cidade, com a construção da Cidade Administrativa na regional Venda Nova, há uma certa percepção entre alguns comerciantes de que o abandono do Centro de Belo Horizonte se acentuou (ANDRADE, 2023).

Ciente das “oportunidades” de captura de rendas fundiárias que a região, parte do setor imobiliário e de outros setores econômicos, defende que haja investimentos nesta região, claro, estatais (para que este assuma os riscos e as obras não-lucrativas), para que a renda fundiária potencial concretize na região e que a rotação das taxas de lucro não pare. Isto justifica, ao menos em partes, o esforço da prefeitura em constituir projetos de revitalização da região, que ganharam força após ano de 2002, e no atual estágio ocorre através do programa “Centro de Todo Mundo” (ANDRADE, 2023b).

Como demonstram Mafra e Souza (2019), Almeida (et. al, 2020b) e Marcelino (2023), por parte dos agentes privados, parte do esforço de obtenção de lucros na região tem se dado pela criação de bares, casas noturnas, restaurantes e boates em antigas galerias, lojas e centros comerciais degradados para a atração de indivíduos de classe média, o que tem sucedido relativo sucesso. Entretanto, isto não indica uma revitalização em grande escala da área que, como dito, tem sido exigida ao Estado.

A obtenção de taxas de lucro em outras regiões supera as de manutenções e readequações dos antigos apartamentos do Centro, que não conseguem atrair públicos de elite e uma maior ocupação residencial por moradores de outros extratos de renda, tanto pela degradação imobiliária quanto pela natureza de ocupação e de usos na localidade (LEMOS, 1988; JESUS, 2011; ANDRADE, 2023).

Demonstrando, em parte, a tendência descrita por Jaramillo (2018) em Bogotá, novos "centros", ou tentativas de se criarem uns, se expandiram pela região. Os casos mais notáveis são os localizados no bairro Vila da Serra, em Nova Lima (em uma área que se expande a partir

do bairro Belvedere, o mais caro de Belo Horizonte), e os projetos da Lagoa dos Ingleses/CSUL na mesma cidade. Ambos são localizados em periferias ainda mais longínquas, que, no contexto de autosegregação das elites, ofereceram oportunidades de capturas de rendas fundiárias ainda maiores devido aos baixos preços do solo (ARAÚJO, 2016; MADEIRA et al., 2022; MELLO e TONUCCI FILHO, 2023).

Por fim, cabe uma pequena análise sobre o papel do Estado no processo. Os agentes que atuam no setor imobiliário privilegiam o lucro e agem de maneira intensa para possibilitar as capturas de rendas fundiárias. Entretanto, algumas breves reflexões sobre o papel do Estado neste processo são válidas. Os três níveis de governo que atuam em Belo Horizonte - federal, estadual e municipal - têm, direta ou indiretamente, participação na intensificação das atividades de incorporação imobiliária na cidade. Isso auxiliou nessa intensa atividade de captura de rendas fundiárias e estimulou o espraiamento de indivíduos de classe média rumo às periferias.

Como já detalhado, os estudos de Diniz (2015) e Nabuco (2021) ressaltaram a influência do Estado nos processos que afetam as condições de vida dos moradores antigos e a chegada de residentes com perfil de renda mais elevado nos bairros das regionais Venda Nova e Norte. Embora, em nível global, a nossa interpretação dos dados desconsidera essa hipótese, essa influência poderia, por si só, desencadear um potencial processo gentrificatório nessas áreas. Taís processos estão relacionadas a grandes projetos urbanos (GPU) feitos nos últimos nesta região, como o Aeroporto Internacional de Belo Horizonte em Confins, a via expressa "Linha Verde", o sistema de transporte BRT MOVE, o Aeroporto Industrial (localizado no mesmo complexo do Aeroporto Internacional de Belo Horizonte em Confins) e o Shopping Estação BH, este último desenvolvido pela iniciativa privada.

A nível nacional, a implantação do SFI nos anos 1990, seguida das mudanças na lei de 2004, que tratava da questão da alienação fiduciária, juntamente com a abertura de capitais de incorporadoras na bolsa brasileira em 2006/2007, desencadeou uma corrida por terrenos e acelerou o lançamento de novos conjuntos habitacionais e apartamentos. O lançamento do programa Minha Casa, Minha Vida também desempenhou um papel significativo nesse contexto, contribuindo, pelo menos inicialmente, para inflar o mercado imobiliário nacional e proporcionar liquidez ao setor. Esses fatores, por sua vez, ajudaram na mitigação e posterior recuperação econômica após o estouro da crise imobiliária dos Estados Unidos em 2007/2008 (MARTINS, 2016; PAIXÃO E LUPORINI, 2019)

A nível municipal, merecem destaque as mudanças ocorridas no plano diretor de Belo Horizonte, especialmente com a implementação da Lei Municipal 11.181/2019, que introduziu o instrumento da Outorga Onerosa do Direito de Construir (OODC) sobre o Coeficiente de Aproveitamento (CA) (BELO HORIZONTE, 2019). Essas alterações reduziram o potencial construtivo dos terrenos, afetando diretamente o adensamento e a verticalização em novos empreendimentos na cidade. Embora não seja possível verificar, por meio deste trabalho, as mudanças nos preços das transações relacionadas às mudanças na lei, observamos que, em termos médios, os preços nominais estagnaram após 2014, sofrendo forte desvalorização frente à inflação. Em fevereiro de 2023, a nova lei entrou em vigor, modificando a possibilidade máxima de tamanho de área construída em um terreno sem a necessidade de pagamento de uma taxa extra, reduzindo-a de 2.7 vezes o tamanho do terreno para apenas uma vez.

Nesse sentido, sem prolongar demasiadamente essa discussão, é importante destacar que certos grupos de agentes que atuam no setor imobiliário, naturalmente preocupados com a perda de capacidade de captura de rendas fundiárias em Belo Horizonte, argumentam que a instituição da outorga onerosa poderá afugentar investimentos no setor, aumentando o custo final das obras, reduzindo o número de moradias na cidade e direcionando os novos empreendimentos para outras áreas da metrópole, onde os planos diretores são mais permissivos, como nos municípios de Contagem e Nova Lima. Entretanto, diversos setores da sociedade civil, incluindo acadêmicos, movimentos sociais, pesquisadores e servidores públicos, posicionam-se a favor do plano diretor, pelo fato de controlar a especulação imobiliária, prever a construção de moradias populares. Além disso, estes setores argumentam que a falta de moradias e os altos preços de habitações em Belo Horizonte não são resultado desta legislação, mas sim de questões macroeconômicas e socioespaciais, muitas das quais já abordadas nesta pesquisa (NESP, 2023).

Uma hipótese se mostra bastante plausível: a de que determinados agentes tenham se antecipado às essas mudanças na legislação, aproveitando-se de um ambiente legal mais permissivo para a construção de seus empreendimentos. Isso fica evidente no texto de Matuzaki [s.d.], que entrevistou a gestora de projetos responsável pela construção da sede da empresa “Localiza”, localizado no bairro Cachoeirinha, um alto prédio espelhado construído em um local onde há predominância de casas e empreendimentos de pouca altura. De acordo com o relato, com medo do terreno perder coeficiente de aproveitamento a partir da instituição da nova legislação, os desenvolvedores desse projeto trabalharam para adquirir a área e obter a aprovação do projeto arquitetônico a tempo de garantir que a obra fosse inaugurada antes que

a legislação fosse alterada, sendo o empreendimento concluído em 2017, dois anos antes da aprovação da lei 11.181/2019 (BELO HORIZONTE, 2019).

No entanto, outro fator que contribuiu para a expansão imobiliária na cidade foi a permissibilidade relacionada ao zoneamento, com base na Lei Municipal 9.959/2010 (BELO HORIZONTE, 2010a), que manteve sua aplicação ao longo da maior parte do período de pesquisa. De acordo com esse zoneamento, praticamente toda a área da cidade não impunha restrições significativas ao adensamento construtivo, e mesmo áreas com certos graus de restrição presenciaram muitas transações. Apenas áreas designadas como zonas industriais, cemitérios, parques, áreas de proteção ambiental e zonas destinadas a grandes equipamentos, como o Campus da UFMG, a Estação Diamante e o Aeroporto da Pampulha, tinham restrições substanciais ou totais quanto ao adensamento construtivo e à construção de novos prédios. Apesar das diferenças nos níveis de adensamento permitidos, essa legislação permissiva, que sofreu poucas alterações gerais desde a Lei Municipal 7.166/1996 (BELO HORIZONTE, 1996b), permitiu que a expansão dos eixos imobiliários fosse determinada, na maior parte das vezes, por fatores não relacionados à proibição de ocupação de certas áreas.

Nas Zonas de Adensamento Preferencial (ZAP), que são áreas passivas de adensamento devido à topografia e infraestrutura, houve um total de 97.321 transações, das quais 13.863 foram em imóveis recém-inaugurados. Já nas Zonas de Adensamento Restrito 2 (ZAR-2), que, de maneira contraditória, apresentam uma restrição maior à ocupação, foram registradas 65.471 transações no total, incluindo 9.774 em apartamentos recém-inaugurados, sobretudo em bairros como o Buritis, Castelo, Camargos, Ouro Preto, Santa Amélia e arredores. Além disso, outras 45.875 transações ocorreram em Zonas Adensadas (ZA), e 23.648 transações foram registradas nas Zonas Centrais da cidade (ZCBH e ZHIP), que estão localizadas na regional Centro-Sul, a mais verticalizada da cidade.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Belo Horizonte vivenciou uma dinâmica imobiliária muito ativa nos últimos anos, com altos números de negociações de imóveis pela via formal e forte aumento de valores praticados nos períodos de crescimento econômico, com estagnação generalizada em momentos de crise e que afetou mais o acesso a moradia daqueles que mais necessitam. Esta expansão imobiliária alcançou quase todas as divisas da cidade, contando com construções de novos apartamentos em antigas áreas periféricas, tomadas quase exclusivamente por casas e com habitação quase majoritária de uma população muito pobre.

Esta pesquisa nasceu do interesse do autor em compreender os principais fatores impulsionadores deste crescimento imobiliário e que compunham os preços dos imóveis na cidade. A análise teórico-quantitativa realizada nesta pesquisa, conduzida de maneira crítica, respaldada pelo levantamento e discussão de fundamentos teóricos, permitiu a espacialização e interpretação do que considero ser o principal processo de produção do espaço relacionado à habitação na cidade nos últimos anos: o reforço do padrão de estruturação urbana que se estabeleceu ao longo de décadas em Belo Horizonte. Esse padrão segue uma nítida hierarquia de renda e classe social, manifestando-se por meio dos preços praticados para as moradias na cidade.

Neste sentido, alguns padrões espaciais verificados há décadas pela leitura, como pelos trabalhos de Costa (1994) e Mendonça (2002, 2003), foram reforçados: o espraiamento de moradias para as classes médias pelos eixos pericentrais na cidade. Entretanto, a única “novidade” foi a verificação, de maneira mais incisiva, deste padrão na regional Barreiro, a partir do preenchimento de vazios urbanos e espraiamento por eixos viários e a partir do entorno do bairro Barreiro.

Diversos estudos têm investigado hipóteses de gentrificação, manifestando-se de várias maneiras, como através da revitalização urbana, do aumento dos preços dos imóveis, da chegada de residentes de renda mais elevada do que os habitantes anteriores, da ocupação de vazios urbanos por condomínios estilo "enclave fortificado" e outros cenários. Essas pesquisas têm apontado para a presença de traços que podem caracterizar o processo de gentrificação ou para fatores potenciais que podem desencadeá-lo, e também têm identificado casos em que esse fenômeno foi efetivamente observado. Entretanto, alguns destes trabalhos tratam de processos pontuais e parecem desconsiderar processos mais abrangentes relacionados às dinâmicas de acumulação do capital, movimentos de taxa de lucro e de (re)estruturação urbana.

Neste sentido, nem todos os autores consideram os processos relacionados à captura de rendas fundiárias e à configuração socioespacial da cidade, o que negligencia a característica fundamental da produção do espaço em Belo Horizonte: a expansão das diversas formas de segregação socioespacial. Esse padrão de estruturação socioespacial resultou na criação de áreas onde coexistem moradores de diferentes perfis socioeconômicos, entretanto, cada vez mais privando o acesso à moradia pela via formal dos habitantes mais pobres.

Este trabalho, em minha avaliação, tem o potencial de fornecer evidências empíricas para pesquisas futuras nesse contexto. Ao sistematizar e mapear os processos com base nas valiosas bases de dados fornecidas gratuitamente pela Prefeitura de Belo Horizonte, ele demonstra a natureza expansionista da ocupação de espaços pela classe média na cidade, em seus diversos níveis. Além disso, ele evidencia que os processos gentrificatórios, ou os fatores que podem levar a eles, não ocorrem de forma aleatória ou isolada, mas se relacionam a essa estruturação em nível urbano.

É importante enfatizar que, como pesquisadores críticos, não há motivo para desconsiderar a análise de dados quantitativos sempre que estes estiverem disponíveis, pois eles podem oferecer valiosos insights para a compreensão dos processos sociais em curso e dos fenômenos em âmbito social. No contexto atual, com os preços das moradias tornando-se cada vez mais inacessíveis e a população de baixa renda sendo constantemente afastada de Belo Horizonte, a questão da habitação se reforça, mais uma vez, como um problema central na configuração do espaço metropolitano e como direito das pessoas. Esse é um processo complexo, que se demonstra incapaz de ser resolvido apenas pela lógica de mercado.

Todavia, é preciso reconhecer que esta pesquisa apresenta algumas limitações. Não foram investigados os processos ocorridos nos municípios metropolitanos nem nas vilas e favelas. Isso se deve à falta de disponibilidade de dados compatíveis com as transações imobiliárias nos municípios metropolitanos e nas áreas de habitação informal, bem como à imposição de prazos para a pesquisa. Além disso, os dados do censo de 2022 do IBGE não foram considerados, devido a sua indisponibilidade.

Considero que a falta de dados compatíveis a nível metropolitano se configura como a pior lacuna deste trabalho. Pois, entendo que a análise de processos de estruturação urbana seria melhor perceptível a nível metropolitano do que somente levando em consideração o município de Belo Horizonte. Este, por sua vez, encontra-se quase que totalmente ocupado e há décadas apresenta o caráter de centralidade metropolitana. Análises empíricas relacionadas à suburbanização do capital, por exemplo, seriam melhor observadas em municípios periféricos,

com os seus inúmeros condomínios fechados e empreendimentos imobiliários, do que em uma centralidade já estabelecida e que já viveu o seu momento mais dramático de expansão da sua mancha urbana.

Essas lacunas, no entanto, representam oportunidades para futuras agendas de pesquisa que poderiam abranger tópicos como:

- A análise das mudanças dos preços de moradias em vilas e favelas no período considerado, procurando verificar a sua relação com a dinâmica imobiliária no mercado formal da cidade. O desafio, contudo, seria a catalogação destes dados;
- Análise dos movimentos de preços imobiliários, das práticas espaciais e movimentos de moradia, e das relações de classe social para os municípios da conurbação metropolitana, que têm Belo Horizonte como seu núcleo central;
- Realização de uma pesquisa qualitativa, com base em abordagens semelhantes às adotadas nos estudos da professora Jupira Mendonça (2002, 2003), cujo objetivo seria obter uma compreensão detalhada do perfil dos novos moradores envolvidos em transações imobiliárias de alto valor em regiões predominantemente caracterizadas por preços baixos. O intuito seria analisar a natureza desses novos moradores e fornecer subsídios adicionais para uma análise mais aprofundada de possíveis processos de reestruturação urbana que, no caso de Belo Horizonte, considero a base dos processos de gentrificação/elitização. Isso incluiria examinar como esses processos se desenrolaram nas localidades em questão e os impactos que eles tiveram sobre as populações de baixa renda que vivem nas áreas afetadas como nos seus entornos, como nos arredores das regiões com maior verticalização, a exemplo dos bairros Fernão Dias e Diamante.

Por fim, retorno alguns aspectos da discussão empreendida sobre a dinâmica de capital, a captura de rendas fundiárias e os despejos de capitais superacumulados no espaço urbano, parte do objetivo das análises do primeiro e segundos capítulos desta pesquisa. Enquanto dinâmica de produção do espaço, o despejo de capitais superacumulados em Belo Horizonte se deu, sobretudo, nas obras estruturantes para a Copa do Mundo de 2014 e para as Olimpíadas de 2016, além de projetos como a construção do novo centro de poder do governo do estado, a Cidade Administrativa de Minas Gerais, construída em um grande terreno na regional Venda Nova.

Entretanto, embora sustente que o aumento generalizado de preços de apartamentos pela cidade, sobretudo daqueles de menor padrão de acabamento, menores e a mais antigos seguiu

uma escala que abrangeu todo o município de Belo Horizonte e seguiu dinâmicas econômicas em escala nacional, os agentes que atuam no setor se aproveitaram destas obras para “vender” as regionais Norte e Venda Nova e suas supostas novas amenidades espaciais (NABUCO, 2021). Em escala geral, como ostensivamente discutido, não considero que estas intervenções estruturantes causaram processos maiores de gentrificação/elitização nestes locais, mas, além de não desconsiderar processos pontuais (como aqueles evidenciados por Diniz (2015) e Nabuco (2021)), considero que estas questões ofereceram oportunidades de capturas de rendas fundiárias para os agentes que atuam no setor imobiliário visando lucros e rendimentos.

A expansão imobiliária no município de Belo Horizonte ocupou quase todos os lugares na cidade onde não há restrições legais para tal. Embora não seja possível, utilizando a metodologia desta pesquisa, medir a dinâmica imobiliária metropolitana, os municípios metropolitanos, na média, apresentaram crescimento populacional, enquanto a população de Belo Horizonte diminuiu, mas em um ritmo menor verificado nos últimos censos, com traços de inércia demográfica, onde a população efetivamente pode parar de crescer nos próximos anos (IBGE, 2022).

Esta expansão imobiliária, juntamente com os resultados obtidos neste trabalho, indica que os agentes privados que obtêm lucro no setor imobiliário guiaram uma dinâmica forte de incorporações e construções de novos condomínios nos últimos anos, mesmo com esse cenário de “achatamento” populacional, aproveitando-se de mudanças de características nas famílias brasileiras, que cada vez ocupam os domicílios com menos pessoas do que o medido pelos censos anteriores.

Por fim, não é difícil refletir que o setor imobiliário de Belo Horizonte poderá estar se aproximando do fim de seu ciclo de expansão imobiliária quase irrestrito. Isso pode resultar em uma situação em que a demanda por novas unidades habitacionais através de canais formais talvez não justifique o mesmo nível de oferta de novas unidades. A estratégia de investir capitais superacumulados no ambiente construído e no espaço urbano, seja em obras estruturantes, seja, a nível especulativo, no ambiente construído já existente, que historicamente serviu como uma “válvula de escape” para a reprodução do capital, pode não ser mais viável nos próximos anos, representando uma barreira adicional a ser superada pelo capital não apenas no âmbito da cidade, mas em escala nacional e global.

Assim, considero que uma grande oferta de moradias em um cenário de demanda cada vez diminuta, mesmo com os processos especulativos que geram este grande número de moradias ociosas já existente e ajudam a forjar o assim chamado “déficit habitacional”, pode

não justificar mais uma grande escala de incorporações e de novas construções, o que certamente traria consequências para os processos de capturas de rendas fundiárias, de movimentos de taxa de lucro e de reestruturação urbana. Desta forma, considero que estes processos se configuram como uma das principais, senão a principal, agenda de pesquisas sobre a acumulação de capital no espaço urbano, para os estudos sobre as capturas de rendas fundiárias e para os processos de acumulação (e crise) do capital nos próximos anos.

REFERÊNCIAS

- ABECIP, Associação brasileira das entidades de crédito imobiliário e poupança. SFI: Um Novo Modelo Habitacional. **VIII Encontro da ABECIP**. Brasília, 1995.
- ABRAMO, P. **A cidade caleidoscópica: coordenação espacial e convenção urbana. Uma perspectiva heterodoxa para a economia urbana**. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2007a
- ABRAMO, P. A cidade COM-FUSA: a mão inoxidável do mercado e a produção da estrutura urbana nas grandes metrópoles latino-americanas. **Revista Brasileira de Estudos Urbanos e Regionais**, [S. l.], v. 9, n. 2, p. 25, 2007b. DOI: 10.22296/2317-1529.2007v9n2p25. Disponível em: <https://rbeur.anpur.org.br/rbeur/article/view/181>.
- AGUIAR, M. M. Crédito e mercado imobiliário no Brasil: fatores institucionais e macroeconômicos (1964-2013). In: **SEMINÁRIO DE ECONOMIA MINEIRA**, 16, Diamantina, 2014. Anais... Diamantina: Cedeplar/UFMG, 2014.
- ALBRECHT, C.F. **Sustentabilidade na revitalização de centros urbanos: análise do Plano de Reabilitação do Hipercentro de Belo Horizonte sob os critérios do LEED**. 2008. 147 f. Dissertação (Mestrado em Manejo Florestal; Meio Ambiente e Conservação da Natureza; Silvicultura; Tecnologia e Utilização de) - Universidade Federal de Viçosa, Viçosa, 2008.
- ALMEIDA, L. K. **Tendências e contradições do processo de expansão do segmento mercantil-capitalista de provisão de moradias na região de Venda Nova - Belo Horizonte / MG**. Dissertação (Mestrado)—Belo Horizonte: Universidade Federal de Minas Gerais, 2009.
- ALMEIDA, R. C.; GUIMARÃES, S. T.; MARÇAL, Á. M. Mercado Novo: a gourmetização e o consumo do lugar. **Seminário Internacional de Investigação em Urbanismo**. Anais...São Paulo - Lisboa: jun. 2020b.
- ALMEIDA, R. C.; SILVA, A. M.; NASCIMENTO, J. G. C. Mercado Central de Belo Horizonte: A dialética entre resistência e gentrificação. In: Associação Latinoamericana de Sociologia. **Anais do XXXII Congresso Internacional Alas Peru**. Lima (Peru). p. 750-766, 2019.
- ALMEIDA, R. P.; MONTE-MÓR, R. L. DE M. **Land rent and the urban space in contemporary capitalism**. *Brazilian Journal of Political Economy*, v. 37, n. 2, p. 417–436, 2017.
- ALMEIDA, R. P.; BRANDÃO, M.; TORRES, R.; AMARAL, P. An assessment of the impacts of large-scale urban projects on land values: The case of Belo Horizonte, Brazil. **Papers in Regional Science**, n. 100, p. 517–559, 2020a.
- ANDRADE, C. Esvaziamento do centro de BH é relatado por comerciantes. **Portal O Tempo**, Contagem, 2 ago. 2023a, Mais conteúdo. Disponível em: <https://www.otempo.com.br/mais/esvaziamento-do-centro-de-bh-e-relatado-por-comerciantes-1.3096741>. Acesso em: 11/09/2023

ANDRADE, C. O futuro de Belo Horizonte passa pelo repovoamento do Centro. **Portal O Tempo**, Contagem, 12 dez. 2023. Especiais: BH do Futuro. Disponível em: <https://www.otempo.com.br/especiais/bh-do-futuro/olhar-para-o-centro/o-futuro-de-belo-horizonte-passa-pelo-repovoamento-do-centro-1.3290527>. Acesso em: 15 dez. 2023.

ANDRADE, L. T.; MENDONÇA, J. G. Urban policies, mobility and gentrification in two neighbourhoods of Belo Horizonte. **Sociologia e Antropologia**, v. 10, n. 2, p. 561–586, 2020.

ANDRADE, T. Lula promete retomada do PAC e do Minha Casa, Minha Vida em 2023. **Correio Braziliense**, Brasília, 23 ago. 2022. Política. Disponível em: <https://www.correiobraziliense.com.br/politica/2022/08/5031558-lula-promete-retomada-do-pac-e-do-minha-casa-minha-vida-em-2023.html>. Acesso em: 03/03/2023

ANSELIN, L. **Exploring Spatial Data with GeoDa TM**: A Workbook Center for Spatially Integrated Social Science. [S.l.: s.n.], 2005. Disponível em: <<http://sal.agecon.uiuc.edu/http://www.csiss.org/>>.

ANSELIN, L. Local Indicators of Spatial Association-LISA. **Geographical Analysis**, v. 27, n. 2, p. 93–115, abr. 1995.

ANSELIN, L. **Spatial econometrics: Methods and models**. Kluwer Academic Publishers, Dordrecht, 1998.

ANSELIN, L. Spatial externalities, spatial multipliers, and spatial econometrics. **International Regional Science Review**, v. 26, n. 2, p. 153–166, abr. 2003.

ANSELIN, L.; BERA, A. Spatial Dependence in linear Regression Models with an Introduction to Spatial Econometrics. In: ULLAH, A; GILES, D.E.A. (Org.). **Handbook of Applied Economic Statistics**. Nova Iorque: [s.n.], 1998. p. 237–289.

ARAÚJO, L. E. S. **A CENTRALIDADE METROPOLITANA VETOR SUL: da vocação do Jardim Canadá ao intento do CSul**. Dissertação (Mestrado)—Belo Horizonte: Universidade Federal de Minas Gerais, 2016.

BANERJEE, S., GELFAND, A. E, KNIGHT, J. R., SIRMANS, C. F. Spatial Modeling of House Prices Using Normalized Distance-Weighted Sums of Stationary Processes. **Journal of Business and Economic Statistics**, v. 22, n. 2, p. 206–213, abr. 2004.

BARCELOS, T. S.; OUTEIRO, G. M. DE; PINTO, J. N. A. A renda da terra: uma revisão bibliográfica pelo prisma da economia política. **Revista Contemporânea**, v. 1, n. 2: Gestão e Sociedade, 2019.

BARNES, T. J.; SHEPPARD, E. “Nothing includes everything”: Towards engaged pluralism in anglophone economic geography. **Progress in Human Geography**, v. 34, n. 2, p. 193–214, 2010.

BARRETO, C. G. P. **Renda fundiária, legislação urbanística, disputa de usos do solo: a transformação da avenida 17 de Agosto em eixo comercial ao longo da última década.** Dissertação (Mestrado)—Recife: Universidade Federal de Pernambuco, 2013.

BASU, S.; THIBODEAU, T. G. Analysis of Spatial Autocorrelation in House Prices. **Journal of Real Estate Finance and Economics**, v. 17, n. 1, p. 61–85, 1998.

BEAUREGARD, R. A. Capital switching and the built environment: United States, 1970-89. **Environment and Planning**, v. 26, p. 715–732, 1994.

BEAUREGARD, R. The chaos and complexity of gentrification. In: LEES, L, SLATER, T., WYLY, E. **The gentrification reader**. New York: Routledge, 2010 [1986]. p. 11-23

BELLUZZO, L. G. “Dinheiro e as transfigurações da riqueza”, In: Tavares, M.C. & Fiori, J.L. **Poder e Dinheiro**: Editora Vozes – São Paulo, 1997.

BELO HORIZONTE, **Lei Nº 11.181, de 8 de agosto de 2019**. Dispõe sobre o Plano Diretor do Município de Belo Horizonte. Belo Horizonte: Prefeitura Municipal de Belo Horizonte, 2019.

BELO HORIZONTE. **Cadastro Tributário Imobiliário do Município de Belo Horizonte**. Belo Horizonte: PRODABEL - SGS - Superintendência de Geoprocessamento Corporativo. Prefeitura Municipal de Belo Horizonte, dezembro de 2022. Disponível em: <https://bhmap.pbh.gov.br/v2/mapa/idebhgeo>

BELO HORIZONTE. **Dicionário de Dados – Relatório ITBI (Anterior a 18/07/2023)**. Belo Horizonte. GTEFI. Prefeitura de Belo Horizonte, 2023. Disponível em: <https://dados.pbh.gov.br/dataset/relatorio-itbi>

BELO HORIZONTE. **Lei nº 10.003 de 25 de novembro de 2010**. Autoriza a criação de sociedade sob o controle acionário do município de Belo Horizonte e estabelece outras disposições relativas à atuação da entidade. Belo Horizonte: Prefeitura Municipal de Belo Horizonte, 2010b.

BELO HORIZONTE. **Lei Nº 7.165, de 27 de agosto de 1996**. Dispõe sobre o Plano Diretor Municipal de Belo Horizonte. Belo Horizonte: Prefeitura Municipal de Belo Horizonte, 1996a.

BELO HORIZONTE. **Lei Nº 7.166, de 27 de agosto de 1996**. Institui o Plano de Parcelamento, Ocupação e Uso do Solo do Município de Belo Horizonte e dá outras providências. Belo Horizonte: Prefeitura Municipal de Belo Horizonte, 1996b.

BELO HORIZONTE. **Lei nº 9.959 de 20 de julho de 2010**. Altera as Leis nº 7.165/1996 - que institui o Plano Diretor do Município de Belo Horizonte - e nº 7.166/1996 - que estabelece normas e condições para parcelamento, ocupação e uso do solo urbano no Município -, estabelece normas e condições para a urbanização e a regularização fundiária das Zonas de Especial Interesse Social, dispõe sobre parcelamento, ocupação e uso do solo nas Áreas de

Especial Interesse Social, e dá outras providências. Belo Horizonte: Prefeitura Municipal de Belo Horizonte, 2010a.

BELO HORIZONTE. Prefeitura Municipal. Decreto nº 13.824, de 28 de dezembro de 2009. Regulamenta a notificação, concessão de benefícios e recolhimento do Imposto Sobre a Propriedade Predial e Territorial Urbana - IPTU do exercício de 2010 e outros. **Diário Oficial do Município de Belo Horizonte**. Belo Horizonte, 28/12/2009

BETANCUR, J. J. Gentrification in Latin America: Overview and Critical Analysis. **Urban Studies Research**, v. 2014, p. 1–14, 17 fev. 2014.

BICALHO, B. **A terra como ativo financeiro: mecanismos, práticas e instrumentos**. Revista Tamoios, v. 18, n. 1, p. 96–116, 7 jan. 2022.

BICALHO, B. DE C. D. **Financeirização, land grabbing e acumulação de capital na agricultura brasileira: processo de dominação das finanças e o papel da burguesia agrária**. Tese (Doutorado)—Rio de Janeiro: Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística, ago. 2020.

BOCKARJOVA, M.; BOTZEN, W. J. W., SCHIE, M. H.; KOETSE, M. J. Property price effects of green interventions in cities: A meta-analysis and implications for gentrification. **Environmental Science and Policy**, v. 112, p. 293–304, 2020.

BONDUKI, N. **Origens da habitação social no Brasil – Arquitetura Moderna, Lei do Inquilinato e Difusão da Casa Própria** – São Paulo: Estação Liberdade: FAPESP, 1998.

BONICENHA, Rodrigo Cardoso. **Financeirização e Território: uma revisão da literatura recente**. 2017, São Paulo: [s.n.], 2017. p. 1–16.

BONIFÁCIO, F. R. **Deus e o diabo na terra do sol: crise, conservadorismo e necessidade do mal no Brasil contemporâneo**. Dissertação (Mestrado)—Belo Horizonte: Universidade Federal de Minas Gerais, 2018.

BORSAGLI, A. **Sob a sombra do Curral del Rey: contribuições para a história de Belo Horizonte**. Clube dos autores, v.1. 2016. p. 25-80.

BOTELHO, A. **A renda fundiária urbana: uma categoria de análise ainda válida**. **GEOgraphia**, v. 10, n. 19, p. 24–45, 12 abr. 2008.

BOTELHO, A. **O financiamento e a financeirização do setor imobiliário: Uma análise da produção do espaço e da segregação sócio-espacial através do estudo do mercado da moradia na cidade de São Paulo**. Tese (Doutorado)—São Paulo: Universidade de São Paulo, 2005.

BOTELHO, M. L. **Renda da terra e capitalização em David Harvey. Notas sobre o caráter especulativo da propriedade imobiliária**. **Espaço e Economia**, n. 8, p. 1–21, 2016.

BOURNE, L. The demise of gentrification? A commentary and prospective view. In: LEES, L., SLATER, T., WYLY, E. **The gentrification reader**. New York: Routledge, 2010 [1993]. p. 55-64

BRAGA, J. C. S. Financeirização Global: o padrão sistêmico de riqueza do capitalismo contemporâneo. Em: TAVARES, M. DA C.; FIORI, J. L. (Eds.). **Poder e Dinheiro: uma economia política da globalização**. Petrópolis: Vozes, 1997. p. 195–243.

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

BRASIL. Lei nº 10.257, de 10 de julho de 2001. Regulamenta os arts. 182 e 183 da Constituição Federal, estabelece diretrizes gerais da política urbana e dá outras providências. **Diário Oficial da União**. Brasília, 11 jul. 2001.

BRASIL. Lei nº 10.931, de 2 de agosto de 2004. Dispõe sobre o patrimônio de afetação de incorporações imobiliárias, Letra de Crédito Imobiliário, Cédula de Crédito Imobiliário, Cédula de Crédito Bancário, altera o Decreto-Lei nº 911, de 1º de outubro de 1969, as Leis nº 4.591, de 16 de dezembro de 1964, nº 4.728, de 14 de julho de 1965, e nº 10.406, de 10 de janeiro de 2002, e dá outras providências. **Diário Oficial da União**. Brasília, 03 ago. 2004.

BRITO, F., SOUZA, J. Expansão urbana nas grandes metrópoles: o significado das migrações intrametropolitanas e da mobilidade pendular na reprodução da pobreza. **São Paulo em Perspectiva**, v.19. n.4, p. 48-63, out./dez. 2005

BROWN-SARACINO, J. An Agenda for the Next Decade of Gentrification Scholarship. **City & Community**, American Sociological Association. Boston University. Washington, v. 15, n. 3, p. 220-225, set. 2016

CAI, W. Environment, Aesthetics, Technology, and Gentrification from Global North to Global South: An Integrated Review of Literature. **Journal of Smart Cities**, v. 7, n. 1, p. 5–12, 2022. -reformas/. Acesso em: 04/05/2022.

CANETTIERI, T. **A condição periférica: uma crítica da economia política do espaço em paralaxe**. Tese (Doutorado)—Belo Horizonte: Universidade Federal de Minas Gerais, 2019.

CANETTIERI, T. **A produção das novas periferias metropolitanas: migração e expulsão dos pobres da RMBH na primeira década do século XXI**. Dissertação (Mestrado)—Belo Horizonte: Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais, 2014.

CANETTIERI, T. Mudanças recentes na gestão da barbárie no Brasil: violência e fundamentalismo. **Revista Espaço Acadêmico**, p. 146–161, 2020.

CANETTIERI, T. Vazios urbanos como estratégia de acumulação: um olhar para o hipercentro de Belo Horizonte no contexto de uma operação urbana consorciada. **Indisciplinar**, v. 4, n. 5, p. 142–171, 2017. Disponível em: <<http://blog.indisciplinar.>>.

CARDOSO, M. R. S. PRODUÇÃO DO ESPAÇO URBANO E DESIGUALDADES SOCIOESPACIAIS: considerações sobre o Programa Minha Casa Minha Vida na cidade de Ananindeua, Pará. **InterEspaço: Revista de Geografia e Interdisciplinaridade**, v. 3, n. 10, p. 158, 2017.

CARLOS, A. F. A. Diferenciação sócio-espacial. **Cidades**, Presidente Prudente, v. 4, n. 6, p. 45-60, 2007

CARNEIRO, D. D.; VALPASSOS, M. V. F. **Financiamento à habitação e instabilidade econômica – Experiência passadas, desafios e propostas para a ação futura**. Rio de Janeiro: Editora FGV, 2003.

CASTELLS, Manuel. **A questão urbana**. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1976

CASTRO, C. M. P. **A explosão do autofinanciamento na produção da moradia em São Paulo nos anos 90**. Tese (Doutorado) – Faculdade de Arquitetura e Urbanismo (FAU): USP, São Paulo, 1999.

CELLMER, R.; CICHULSKA, A.; BEŁEJ, M. Spatial analysis of housing prices and market activity with the geographically weighted regression. **ISPRS International Journal of Geo-Information**, v. 9, n. 6, 2020.

CERQUEIRA, E. D. V. A evolução das formas de gentrificação: estratégias comerciais locais e o contexto parisiense. **Cadernos Metrópole**, v. 16, n. 32, p. 417–436, nov. 2014.

CHAVES, M. F. **A renda da terra na produção do espaço urbano de Vitória da Conquista-BA**. Dissertação (Mestrado)—Vitória da Conquista: Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia, 2018.

CHESNAIS, François. A teoria do regime de acumulação financeirizado: conteúdo, alcance e interrogações. **Economia e Sociedade**, v. 11, n. 1, p. 1–44, 2002.

CHRISTOPHERS, B. Revisiting the Urbanization of Capital. **Annals of the Association of American Geographers**, v. 101, n. 6, p. 1347–1364, 2011.

CHRISTOPHERS, B. The limits to financialization. **Dialogues in Human Geography**, v. 5, n. 2, p. 183–200, 14 jul. 2015.

CIARLINI, M. G. C.; RAMOS, F. DE S.; FERREIRA, M. DE O. Locação de imóveis: uma aplicação de preços hedônicos para a cidade do Recife. **Revista Econômica do Nordeste**, v. 53, n. 2, p. 124–143, 2022.

CLARK, E. The gentrification reader. Em: **The order and simplicity of gentrification - a political challenge**. [s.l.] Taylor & Francis, 2010. p. 24–29.

CORRÊA, R. L. Corporação, práticas espaciais e gestão do território. **Anuário do Instituto de Geociências**, v. 15, p. 35–41, 1992.

CORRÊA, R. L. Diferenciação sócio-espacial, escala e práticas espaciais. **Cidades**. v. 4., n.6, p. 62-72, 2007.

CORRÊA, R. L. **O espaço urbano**. 4a Edição ed. São Paulo: Editora Ática, 2004.

CORRÊA, R. L. Processos Espaciais e a Cidade. **Revista brasileira de geografia**, v. 41, n. 3, p. 100–110, 1979.

COSTA, H. M. S. Habitação e produção do espaço em Belo Horizonte. In: MONTE-MÓR, R. L. (coord.). **Belo Horizonte: espaços e tempos em construção**. Belo Horizonte: CEDEPLAR/PBH, 1994.

COSTA, Heloisa Soares de Moura. Natureza e mercado imobiliário na redistribuição espacial da população metropolitana: notas a partir do eixo-sul de Belo Horizonte. 2004, [S.l.]: **FapUNIFESP (SciELO)**, 2004. p. 1–13.

CRAVEIRO, C. **Zona cultural Praça da Estação - Cultura como isca da gentrificação: desafios para uma gestão pública da cidade para o cidadão**. XVII Encontro Nacional de Geógrafos. **Anais...**São Luís: Anais do XVIII Encontro Nacional de Geógrafos, 2016.

CUCCA, R.; FRIESENECKER, M.; THALER, T. Green Gentrification, Social Justice, and Climate Change in the Literature: Conceptual Origins and Future Directions. **Urban Planning**, v. 8, n. 1, p. 283–295, 2023.

D'ELIA, V. V. ; GRAND, M. C.; LEÓN, S. Bus rapid transit and property values in Buenos Aires: Combined spatial hedonic pricing and propensity score techniques. **Research in Transportation Economics**, v. 80, n. July 2019, p. 1–13, 2020.

DAVIDSON, M.; LEES, L. New build gentrification and London's Riverside renaissance. **Environmet and Planning A**, v. 37, n. 7, p. 1165-1190, 2005

DINIZ, L. S. **(Re)estruturação urbana e o processo de gentrificação em Venda Nova – Belo Horizonte/MG**. Tese (Doutorado). Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, São Paulo, 2015.

DONI, M. V. **Análise de cluster: Métodos hierárquicos e de particionamento**. 2004. 1–93 f. Universidade Prebisteriana Mackenzie, 2004.

DUBIN, R. A. Spatial autocorrelation and neighborhood quality. **Regional Science and Urban Economics**, v. 22, n. 3, p. 433–452, 1992.

ESTADÃO CONTEÚDO. Governo cumpre só 13.5% da meta do Minha Casa para os mais pobres. **Veja**, São Paulo, 14 jan. 2018. Brasil. Disponível em:

<https://veja.abril.com.br/brasil/governo-cumpre-so-135-da-meta-do-minha-casa-para-os-mais-pobres/>. Acesso em: 04/05/2022.

FALLON, K. F. Reproducing race in the gentrifying city: A critical analysis of race in gentrification scholarship. **Journal of Race, Ethnicity and the City**, v. 2, n. 1, p. 1–28, 2 jan. 2021.

FELLET, J. Minha Casa, Minha Vida piorou cidades e alimentou especulação imobiliária, diz ex-secretária do governo Lula. **BBC News Brasil**, São Paulo, 04 jun. 2018. Brasil. Acesso em: 04/05/2022.

FERREIRA, J. S. W. Alcances e limitações dos instrumentos urbanísticos na construção de cidades democráticas e socialmente justas. **Quinta Conferência das Cidades**. Câmara Federal: Brasília. 2003

FIPE – FUNDAÇÃO INSTITUTO DE PESQUISAS ECONÔMICAS. **Radar ABRAINC/FIPE – Notas metodológicas**. São Paulo, 2018. Disponível em: <https://www.fipe.org.br/pt-br/indices/radar-abrainc/>. Acesso em: 17 jun. 2023

FIPE - Fundação Instituto de Pesquisas Econômicas. **Glossário**. [S.l.: s.n.], [s.d.]. Disponível em: <https://www.fipe.org.br/pt-br/indices/radar-abrainc/>. Acesso em: 17 jun. 2023

FIPE – FUNDAÇÃO INSTITUTO DE PESQUISAS ECONÔMICAS. **Índice FipeZap residencial – histórico**, 2023. Disponível em: <https://www.fipe.org.br/pt-br/indices/fipezap/#indice-mensal>. Acesso em: 17 jun. 2023

FIX, M. **Financeirização e transformações recentes no circuito imobiliário do Brasil**. Tese (Doutorado)—Campinas: Universidade Estadual de Campinas, 2011.

FIX, M.; PAULANI, L. M. Considerações teóricas sobre a terra como puro ativo financeiro e o processo de financeirização. **Revista de Economia Política**, v. 39, n. 4, p. 638–657, 2019.

FURTADO, B. **Análise quantílica-espacial de determinantes de preços de imóveis urbanos com matriz de bairros: evidências do mercado de Belo Horizonte**. Brasília: Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada. 2011

FURTADO, B. Mercado Imobiliário E a Importância Das Características Locais: Uma Análise Quantílico-Espacial De Preços Hedônicos Em Belo Horizonte. **Análise Econômica**, v. 25, n. 48, 2009.

FURTADO, B.; OORT, F. **Neighborhood weight matrix in a spatial-quantile real estate modeling environment: Evidence from Brazil**. 50th Congress of the European Regional Science Association: “Sustainable Regional Growth and Development in the Creative Knowledge Economy”. **Anais...Jönköping: European Regional Science Association (ERSA)**, 2010.

GLASS, R. London: aspects of change. In: LEES, L, SLATER, T., WYLY, E. **The gentrification reader**. New York: Routledge, 2010 [1964].

GOMES, S. M.. “A dinâmica do mercado formal de produção residencial”. In: CALDAS, M. F.; MENDONÇA, J. G. e CARMO, L. N. (coords.). **Estudos urbanos Belo Horizonte 2008: transferases recentes na estrutura urbana**. Belo Horizonte, Prefeitura de Belo Horizonte, 2008.

GONZAGA, V. Completando 10 anos, Minha Casa, Minha Vida enfrenta dificuldades. **Brasil de Fato Pernambuco**. Petrolina, 17 abr. 2019. Cidades. Disponível em: <https://www.brasildefatope.com.br/2019/04/17/completando-10-anos-minha-casa-minha-vida-enfrenta-dificuldades>. Acesso em: 04/05/2022.

Granelle, J.J. **Espace Urbain et Prix du Sol**. Sirey, Paris, 1970

GRESPLAN, J. **Marx e a crítica do modo de representação capitalista**. Boitempo: São Paulo, 2019.

GUZMAN, L. A.; ENRÍQUEZ, H. D.; HESSEL, P. BRT system in Bogotá and urban effects: More residential land premiums?. **Research in Transportation Economics**, v. 90, n. xxxx, 2021.

HAMNETT, C. The blind men and the elephant: the explanation of gentrification. In: LEES, L, SLATER, T., WYLY, E. **The gentrification reader**. New York: Routledge, 2010 [1991]. p. 233-250

HARVEY, D. **A condição pós-moderna**. São Paulo: Edições Loyola, 1993.

HARVEY, D. **A produção capitalista do espaço**. São Paulo: Annablume. 2005

HARVEY, D. **Espaços de Esperança**. 4a ed. São Paulo: Edições Loyola, 2011.

HARVEY, D. Globalization and the “Spatial Fix”. *Marxism in Geography*. **Geographische Revue**. 2, 2001. P. 23-30

HARVEY, D. **O direito à cidade**. Tradução Jair Pinheiro. *Lutas Sociais*, São Paulo, n. 29, p. 73-89, jul./dez. 2012

HARVEY, D. **Os limites do capital**. 1a. ed. São Paulo: Boitempo, 2013.

HARVEY, D. **Spaces of neoliberalization: towards a theory of uneven geographical development**. München: Franz Steiner Verlag. 2004

HARVEY, D. **The Crisis of Planetary Urbanization**. New York: MoMA, 2014.

HARVEY, D. **The new imperialism**. Oxford: Oxford University Press, 2003.

HJEMSLEV, L. **Principios fundamentales del lenguaje**. Madrid: Gredos. 1943

HOJE EM DIA. Sobrevivência em risco: ações humanas degradam ambientes e afetam aves endêmicas em BH. **Hoje em Dia**. Belo Horizonte, 14 dez. 2020. Minas. Disponível em: <https://www.hojeemdia.com.br/minas/sobreviv%C3%A2ncia-em-risco-a%C3%A7%C3%B5es-humanas-degradam-ambientes-e-afetam-aves-end%C3%A2micas-em-bh-1.816020>. Acesso em: 12/09/2023.

IBGE – INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **CENSO DEMOGRÁFICO 2010**. Características da população e dos domicílios: resultados do universo. Rio de Janeiro, IBGE, 2010.

IBGE – INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **CENSO DEMOGRÁFICO 2022**. Características da população e dos domicílios: resultados do universo. Rio de Janeiro, IBGE, 2022.

ISMAIL, S. Spatial autocorrelation and real estate studies: A literature review. **Regional Science and Urban Economics**. 2006. Disponível em: <<https://www.researchgate.net/publication/228821325>>.

JAKOB, A. A. E.; FARIAS, L. A. C. Baixo cá, alto lá: o papel do preço do solo na estruturação do espaço intraurbano do município de Santos. IV Seminário sobre população, espaço e ambiente. **Anais do IV Seminário sobre população, espaço e ambiente**. Limeira: 2017.

JANOSCHKA, M.; SEQUERA, J.; SALINAS, L. Gentrification in Spain and Latin America – A critical dialogue. **International Journal of Urban and Regional Research**, vol. 38, n. 4, p. 1234-1265, 2014.

JARAMILLO GONZÁLEZ, S. **Hacia una teoría de la renta del suelo urbano**. 2a ed. Bogotá: Universidad de Los Andes, Facultad de Economía, CEDE, Ediciones Uniandes, 2009.

JARAMILLO GONZÁLEZ, S. **Mercado del suelo y prácticas espaciales. La evolución de la configuración física de una ciudad latinoamericana: Bogotá: 1900-2018. Documentos CEDE Bogotá** Universidad de los Andes, Facultad de Economía, CEDE., , 2018.

JAYME, J. G.; TREVISAN, E. Intervenções urbanas, usos e ocupações de espaços na região central de Belo Horizonte. **Civitas**, v. 12, n. 2, p. 359–377, 2012.

JELKS, N. O.; JENNINGS, V.; RIGOLON, A. Green gentrification and health: A scoping review. **International Journal of Environmental Research and Public Health** MDPI AG, 2021.

JESUS, C. R. DE. **A geografia urbana do camelô belo-horizontino**. Tese (Doutorado)—Belo Horizonte: Universidade Federal de Minas Gerais, 2011.

JOÃO PINHEIRO, F. **Panorama de Belo Horizonte - Atlas Histórico**. Belo Horizonte: Fundação João Pinheiro, Centro de Estudos Históricos e Culturais, 1997.

JÚNIOR, E. A. S. A. Debate sobre a teoria da renda da terra no contexto agrícola, urbano e atual no Brasil. **Cadernos MetrÓpole**, v. 22, n. 49, p. 705–728, dez. 2020.

KLINK, J. MetrÓpole, moeda e mercados. A agenda urbana em tempos de reemergência das finanças globais. In: RIBEIRO, L. C. Q. (org). **As metrÓpoles e o capitalismo financeirizado**. Rio de Janeiro: Letra Capital. Observatório das MetrÓpoles, 2020.

KLINK, J.; SOUZA, M. B. Financeirização: conceitos, experiências e a relevância para o campo do planejamento urbano brasileiro. **Cadernos MetrÓpole**, v. 19, n. 39, p. 379–406, ago. 2017.

KOWARICK, L. **A espoliação urbana**. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1979. v. 44

LAGES, S. S. Políticas públicas, valorização da terra e metropolização: RMBH e o vetor industrial de expansão. **Cadernos MetrÓpole**, v. 22, n. 47, p. 193–214, abr. 2020.

LAPAVITSAS, C. Theorizing financialization. **Work, Employment and Society**. v. 25, n. 4, p. 611-626, 2011.

LEES, L. Gentrification and Social Mixing: Towards an Inclusive Urban Renaissance? **Urban Studies**. v. 45, n. 12, p. 2449–2470, 2008

LEFEBVRE, H. **A Revolução Urbana**. Belo Horizonte: Editora UFMG. 1999 [1970]

LEFEBVRE, H. **A cidade do capital**. 2ª ed. Rio de Janeiro: DP&A. 2001. 180p.

LEFEBVRE, H. **O direito à cidade**. São Paulo: Centauro. 2001b [1967]

LEMOS, C. B. **Determinações do espaço urbano: a evolução econômica, urbanística e simbólica do Centro de Belo Horizonte**. Dissertação (Mestrado em Sociologia) – Faculdade de Filosofia e Ciências Humanas, Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, 1988

LEMOS, M. B. **Estado e Capital: um estudo sobre a dinâmica centro x periferia**. Tese (Doutorado)—Campinas: Universidade Estadual de Campinas, 1988b.

LENZ, M. H. **A categoria econômica renda da terra**. Dissertação (Mestrado)—Porto Alegre: Universidade Federal do Rio Grande do Sul, 1992.

LESSA, D. A.; LOBO, C.; CARDOSO, L. Accessibility and urban mobility by bus in Belo Horizonte/Minas Gerais - Brazil. **Journal of Transport Geography**, v. 77, p. 1–10, 2019.

LEY, D. Inner city revitalization in Canada: a Vancouver case study. **Canadian Geography**, n. 25. Vancouver, 1981.

LEY, D. Gentrification and the politics of the new middle class. In: LEES, L, SLATER, T., WYLY, E. **The gentrification reader**. New York: Routledge, 2010b [1994]. p. 134-150.

LEY, D. Liberal ideology and the postindustrial city. In: **Association of American Geographers**, v. 70 n.2, p. 238-252, 1980.

LEY, D. Reply: the rent gap revisited. In: LEES, L, SLATER, T., WYLY, E. **The gentrification reader**. New York: Routledge, 2010a [1987]. p. 103-106.

LINDEN, R. Técnicas de Agrupamento. **Revista de Sistemas de Informação da FSMA**, n. 4, p. 18–36, 2009.

LIS, L. Minha Casa Minha Vida completa 10 anos com queda nas contratações. **G1**, Brasília, 25 mar. 2019. Economia. Disponível em: <https://g1.globo.com/economia/noticia/2019/03/25/minha-casa-minha-vida-completa-10-anos-com-queda-nas-contratacoes.ghtml>. Acesso em: 04/05/2022.

LOJKINE, J. **O Estado capitalista e a questão urbana**. 1a ed. São Paulo: Martins Fontes, 1981.

MADEIRA, D. C.; FERREIRA, E. A. S.; SANTOS, T. S. DOS. Segregação espacial e vida em condomínio: contextos e realidades na região metropolitana de Belo Horizonte/MG. **Conecte-se! Revista Interdisciplinar de Extensão**, v. 6, n. 12, p. 123–146, 2022.

MAFRA, N. B. M.; SOUZA, C. V. E. O Mercado Novo: transformações e composições no espaço urbano de Belo Horizonte, Minas Gerais. **Ponto Urbe**, v. 25, 2019.

MAGALHÃES, D. J. A. V; SILVA, I. A. Mobilidade residencial, atuação do poder público e mercado imobiliário: reflexões sobre impactos no desenvolvimento do município de Belo Horizonte. **XVII Encontro Nacional de Estudos Populacionais**. Anais...Caxambú: 2010. Disponível em: <<https://proceedings.science/p/179854?lang=pt-br>>

MAGALHÃES, F. N. C. **O neoliberalismo e a produção do espaço na metrópole: subjetividades, insurgências e redes na economia política da urbanização contemporânea**. Tese (Doutorado)—Belo Horizonte: Universidade Federal de Minas Gerais, 2015.

MALTHUS, T. R. **Princípios de economia política e considerações sobre sua aplicação prática - ensaio sobre a população**. São Paulo: Editora Nova Cultural Ltda., 1996.

MARCELINO, L. A. Centro de Belo Horizonte: mudanças geram controvérsias sobre o futuro da região. **Colab**. Belo Horizonte, 17 mai. 2023. Cultura/Sociedade. Disponível em: <https://blogfca.pucminas.br/colab/centro-de-belo-horizonte-mudancas-geram-controversias-sobre-o-futuro-da-regiao/>. Acesso em: 15 set. 2023.

MARICATO, E. **Metrópole na periferia do capitalismo**. São Paulo: Hucitec/Série Estudos Urbanos. 1996

- MARICATO, E. **Para entender a crise urbana**. 1. ed. São Paulo: Expressão Popular, 2015. 112p
- MARINI, R. M. Dialética da Dependência. In: TRESPADINI, Roberta (Org.). **Ruy Mauro Marini – Vida e Obra**. São Paulo: Expressão Popular. 2005 [1973].
- MARTINS, B. X. Modelo crítico de expansão do setor imobiliário brasileiro ao programa Minha Casa Minha Vida. **GEOgraphia**, n. 36, p. 86–106, 2016.
- MARX, K. **O Capital: Crítica da economia política. Livro I: O processo de produção do capital**. v. I. Boitempo: São Paulo, 2013
- MARX, K. **O capital: Crítica da Economia Política. Livro III: O processo global da produção capitalista**. 1a ed. ed. São Paulo: Boitempo, 2017.
- MATOS, D.; BARTKIW, P. I. N. Introdução ao Mercado Imobiliário. (Silvia Kasprzak, Org.). **Análise Econômica**. Curitiba: Ministério da Educação. 2013
- MATUZAKI, T. Verde para todos os lados. **Galeria da arquitetura**. [S.l.: s.n.], [s.d.]. Disponível em: https://m.galeriadaarquitetura.com.br/projeto/botti-rubin_gisele-borges-arquitetura_morence-arquitetura-design_/sede-da-localiza/4833. Acesso em: 15 set. 2023.
- MCDONALD, D. L. The Origins of Informality in a Brazilian Planned City: Belo Horizonte, 1889-1900. **Journal of Urban History**, v. 47, n. 1, p. 29–49, 1 jan. 2019.
- MELLO, F. L. B.; TONNUCI FILHO, J. B. M. **Suburbanização e novas centralidades da metrópole contemporânea: o projeto Centralidade Sul (CSul) na Região Metropolitana de Belo Horizonte**. XX ENANPUR. **Anais...**Belém: 2023.
- MENCHER, Y.; GAIO, D. O lugar do pobre na cidade capitalista: o caso da vila Arthur de Sá/Belo Horizonte. Em: **Remoções Forçadas e a Administração Pública**. Belo Horizonte: Imprensa Universitária da UFMG, 2020.
- MENDONÇA, J. G. **Segregação e mobilidade residencial na Região Metropolitana de Belo Horizonte**. Tese (Doutorado). Instituto de Pesquisa e Planejamento Urbano e Regional, Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2002.
- MENDONÇA, J. G.. Mobilidade residencial e dinâmica das transformações socioespaciais na metrópole belo-horizontina. **Cadernos Metrópole**, São Paulo, n.9, p. 39-79, 2003.
- MENDONÇA, J. G.; ANDRADE, L. T.; DINIZ, A. M. A. Introdução: Mudanças e permanências na estrutura socioeconômica e territorial na Região Metropolitana de Belo Horizonte. In: Luciana Teixeira de Andrade; Jupira Gomes de Mendonça; Alexandre Magno Alves Diniz. (Org.). **Belo Horizonte: transformações na ordem urbana**. 1ed.Rio de Janeiro: Letra Capital; PUCMinas, 2015, v. 1, p. 15-32.

MIRANDA-RIBEIRO, A.; GARCIA, R. A. Segregação socioespacial em Belo Horizonte: uma aplicação dos modelos difusos. **GEOGRAFIAS (UFMG)**, v. 1, p. 86-97, 2005.

MOTTA, E. M. P. L. **Desigualdade socioespacial e o efeito-vizinhança em favelas de Belo Horizonte**. Dissertação (Mestrado) - Belo Horizonte: Universidade Federal de Minas Gerais, 2017.

MULLEY, C. Accessibility and Residential Land Value Uplift: Identifying Spatial Variations in the Accessibility Impacts of a Bus Transitway. **Urban Studies**, v. 51, n. 8, p. 1707–1724, 2014.

NABUCO, A. L. **Terra urbana, propriedade e gentrificação: dinâmica imobiliária e capitalismo patrimonial no Vetor Norte de Belo Horizonte**, Brasil, 1999 a 2019. Tese (Doutorado)—Belo Horizonte: Universidade Federal de Minas Gerais, 2021.

NAPOLEONI, C. Os fisiocratas. Em: DIAS, J. F. (Ed.). **Smith, Ricardo e Marx**. [s.l.] Graal, 1985.

NAPOLEONI, C. Smith, Ricardo e Marx: **Considerações sobre a história do pensamento econômico**. 1a ed. Rio de Janeiro: Edições Graal, 1978.

NESP – NÚCLEO ESTUDOS SOCIOPOLÍTICOS. Conflito entre o mercado imobiliário, a Câmara de Vereadores e o direito à cidade: desafios para a implementação do Plano Diretor de Belo Horizonte. **Nesp (Núcleo de Estudos Sociopolíticos)**. Belo Horizonte, 23 fev. 2023. Disponível em: <https://nesp.pucminas.br/index.php/2023/02/23/setor-imobiliario-quer-evitar-limites-para-a-construcao-de-novos-empreendimentos-na-capital/>. Acesso em: 15 set. 2023.

NETO, J. B. P.. Estimativa do impacto do transporte no preço dos imóveis residenciais do município de São Paulo. **33º Congresso de Pesquisa e Ensino em Transporte da ANPET**. Balneário Camboriú: [s.n.], 2019. p. 142–153.

NEVES, T. R. C. **Autonomia e dimensão econômica da posse: a posse como critério indenizatório nas remoções forçadas de populações de baixa renda**. Dissertação (Mestrado)—Belo Horizonte: Universidade Federal de Minas Gerais, 2019.

OLIVEIRA, A. U. **Modo de produção capitalista, agricultura e reforma agrária**. 1a. ed. São Paulo: FFLCH, 2007.

OLIVEIRA, F. **Crítica à razão dualista/O ornitorrinco**. Boitempo Editorial, São Paulo, 1973.

OLIVEIRA, R. A. P.; MENDES, A. B. V. O dispositivo da gentrificação: etnografia de uma intervenção do Estado em vilas de Belo Horizonte, MG. **Cadernos de Campo**, v. 26, n. 1, p. 168–190, 2017.

PAIVA, B. A.; SOUZA, C. L. S. DE; CARDOSO, M. G. **Renda da terra e superexploração da força de trabalho: sentidos da luta de classes e extração de valor no capitalismo dependente**. Novos Rumos: Marília, jun. 2021.

PAIVA, E. **Venda Nova séculos XVIII e XIX: um estudo de história regional**. Belo Horizonte: Secretaria Municipal de Cultura, 1992. 78 p.

PAIXÃO, L. A. R. Externalidades de vizinhança, estruturação do espaço intraurbano e preços dos imóveis: evidências para o mercado de apartamentos de Belo Horizonte. **Ensaio FEE**, v. 31, n. 1, p. 235–258, ago. 2010.

PAIXÃO, L. A. R. Índice de preços hedônicos para imóveis: Uma análise para o município de Belo Horizonte. **Economia Aplicada**, v. 19, n. 1, p. 5–29, 2015.

PAIXÃO, L. A. R. O impacto da violência no preço dos imóveis comerciais de Belo Horizonte: uma abordagem hedônica. **Economia Aplicada**. São Paulo, v. 13. n. 1. p. 125-152, 2009.

PAIXÃO, L. A. R.; LUPORINI, V. Índice de preços hedônicos para apartamentos: uma aplicação a dados fiscais de Belo Horizonte, 1995-2012. **Economia e Sociedade**, v. 29, n. 3, p. 967–993, dez. 2020.

PANASOLO, A.; GALVÃO, F.; HIGACHI, H. Y.; OLIVEIRA, E. B.; OLIVEIRA, F. C.; WROBLEWSKI, C. A.; GADDA, T. M. C.; BALBINOT, C. F. Urban green areas and real estate prices in Curitiba, Brazil. **Revista Ibero-Americana de Ciências Ambientais**, v. 11, n. 6, p. 86–102, 2020.

PAPACHRISTOS, A. V.; SMITH, C. M.; SCHERER, M. L.; FUGIERO, M. A. More coffee, less crime? The relationship between gentrification and neighborhood crime rates in Chicago, 1991 to 2005. **City and Community**, v. 10, n. 3, p. 215–240, set. 2011.

PATRÍCIO, P. A.; ALMEIDA, R. P. Gentrificação e redes sociais: uma análise da dinâmica habitacional no vetor norte da Região Metropolitana de Belo Horizonte. **Congresso Observatório das Metrôpoles 20 anos. As metrôpoles e o direito à cidade: dilemas, desafios e esperanças**. Anais...Rio de Janeiro: Instituto de Pesquisa e Planejamento Urbano e Regional, 2018. Disponível em: <<https://www.researchgate.net/publication/333902822>>

PAULANI, L. M. Acumulação sistêmica, poupança externa e rentismo: observações sobre o caso brasileiro. **Estudos Avançados**, v. 27, n. 77, p. 237–261, 2013.

PAULANI, L. M.; PATO, C. G. Investimentos e servidão financeira: o Brasil do último quarto de século. **Em: Adeus ao desenvolvimento: a opção do governo Lula**. Belo Horizonte: Autêntica, 2005.

PBH ATIVOS. **PBH Ativos**. 2023. O que fazemos. Disponível em: <https://pbhativos.com.br/o-que-fazemos/>. Acesso em: 17/11/2022

PEARMAN, F. A. Gentrification and Academic Achievement: A Review of Recent Research. **Review of Educational Research**, v. 89, n. 1, p. 125–165, 1 fev. 2019.

PERDOMO CALVO, J. A. et al. **Study of the Effect of the Transmilenio Mass Transit Project on the Value of Properties in Bogotá, Colombia**. Lincoln Institute of Land Policy, , 2007.

PLAMBEL. **O mercado da terra na região metropolitana de Belo Horizonte**. Belo Horizonte. 1987

PONTUAL R. “A questão habitacional no âmbito do sistema financeiro da habitação”, **Relatório de indicadores sociais – Uma análise da década de 1980** – Rio de Janeiro: IBGE, 1995.

QUESNAY, F. **Analyse de la formule arithmétique du tableau économique**. v. 2, 1766.

REVINGTON, N. Gentrification, transit, and land use: Moving beyond neoclassical theory. **Geography Compass**, v. 9, n. 3, p. 152–163, 1 mar. 2015.

RIBEIRO, L. C. Q. **Dos cortiços aos condomínios fechados: as formas de produção da moradia na cidade do Rio de Janeiro**. 2a ed. Rio de Janeiro: Letra Capital, 2015.

RIBEIRO, L. C. Q. Inflexão ultraliberal e a financeirização da ordem urbana brasileira: explorando algumas hipóteses. In: RIBEIRO, L. C. Q. (org). **As metrópoles e o capitalismo financeirizado**. Rio de Janeiro: Letra Capital. Observatório das Metrópoles, 2020

RIBEIRO, L. C. Q.; DINIZ, N. Financeirização e mercantilização à luz dos ciclos sistêmicos de acumulação e urbanização. In: RIBEIRO, L. C. Q. (org). **As metrópoles e o capitalismo financeirizado**. Rio de Janeiro: Letra Capital. Observatório das Metrópoles, 2020.

RIBEIRO, L. C. Q.; MANCILLA, M. R. Urbanización del capital y difusión de ideologías urbanas en América Latina: la ciudad como máquina de crecimiento económico. In: RIBEIRO, L. C. Q. (org). **As metrópoles e o capitalismo financeirizado**. Rio de Janeiro: Letra Capital. Observatório das Metrópoles, 2020

RIBEIRO, T. F. **Dominância financeira, regulação e espaço urbano: o caso da regularização fundiária no Brasil**. 1. ed. ed. Rio de Janeiro: Observatório das Metrópoles, 2021.

RIBEIRO, T. F. Gentrificação: aspectos conceituais e práticos de sua verificação no Brasil. **Revista de Direito da Cidade**, v. 10, n. 3, p. 1334–1356, 2018.

RICARDO, D. **Princípios de Economia Política e Tributação**. São Paulo: Abril. 1982

RODRIGUES, A. M. **Moradia nas cidades brasileiras: habitação e especulação, o direito à moradia, os movimentos populares**. São Paulo: Contexto, 2001.

RODRÍGUEZ, D. A.; MOJICA, C. H. Capitalization of BRT network expansions effects into prices of non-expansion areas. **Transportation Research Part A: Policy and Practice**, v. 43, n. 5, p. 560–571, 2009. Disponível em: <<http://dx.doi.org/10.1016/j.tra.2009.02.003>>.

ROLNIK, R. **Guerra dos lugares: a colonização da terra e da moradia na era das finanças**. 1ª ed. São Paulo: Boitempo. 2015.

ROSE, D. Rethinking gentrification: beyond the uneven development of marxist urban theory. In: LEES, Loretta; SLATER, Tom; WYLY, Elvin. **The gentrification reader**. New York: Routledge, 2010. p. 195-217.

ROYER, L. O. Financeirização da política habitacional: limites e perspectivas. Tese (Doutorado). 1–193 f. Universidade de São Paulo, São Paulo, 2009.

RYAN, C.; MA, L. Social consequences of airbnb—a New Zealand case study of cause and effect. **Journal of Sustainable Tourism**, v. 29, n. 10, p. 1565–1585, 2021.

SANFELICI, D. M. Financeirização e a produção do espaço urbano no Brasil: uma contribuição ao debate. **EURE**, v. 39, n. 118, p. 27–46, 2013.

SANTOS, A. P; POLIDORI, M. C.; PERES, O. M.; SARAIVA, M. C. O lugar dos pobres nas cidades: exploração teórica sobre periferização e pobreza na produção do espaço urbano Latino-Americano. **Urbe**, v. 9, n. 3, p. 430–442, 1 set. 2017.

SANTOS, M. **Pobreza urbana**. São Paulo: Hucitec. 1978.

SAPUTRA, H. Y.; RADAM, I. F. Accessibility model of BRT stop locations using Geographically Weighted regression (GWR): A case study in Banjarmasin, Indonesia. **International Journal of Transportation Science and Technology**, 2022

SAUSSURE, F. **Curso de lingüística general**. México: FCE. 2005

SCHNAKE-MAHL, A. S.; JAHN, J. L; SUBRAMANIAN, S. V.; WATERS, M. C.; ARCAYA, M. Gentrification, Neighborhood Change, and Population Health: a Systematic Review. **Journal of Urban Health**, 1 fev. 2020.

SCHUMPETER, Joseph A. **Capitalismo, Socialismo e Democracia**. Rio de Janeiro: Editora Fundo de Cultura, 1961.

SHIMBO, L. Z. **Habitação Social, Habitação de Mercado: a confluência entre Estado, empresas construtoras e capital financeiro**. Tese (Doutorado)—São Carlos: Universidade de São Paulo, 2010.

SILVA, B. L. B. **A dinâmica dos agentes imobiliários e suas estratégias fundiárias em cidades médias: da reprodução do capital à reprodução das desigualdades socioespaciais**. Dissertação (Mestrado)—Presidente Prudente: Universidade Estadual Paulista, mar. 2018.

SINGER, P. De dependência em dependência: consentida, tolerada e desejada. **Estudos Avançados**, v. 12, n. 33, p. 119–130, 1998.

SINGER, P. **Economia Política da Urbanização**. São Paulo. Brasiliense, 1980

SLATER, T. The eviction of critical perspectives from gentrification research. In: LEES, L, SLATER, T., WYLY, E. **The gentrification reader**. New York: Routledge, 2010 [2006]. p.573-590

SMITH, A. **A riqueza das nações: investigação sobre sua natureza e suas causas**. São Paulo: Editora Nova Cultural Ltda., 1996a.

SMITH, N. A gentrificação generalizada: de uma anomalia local à “regeneração” urbana como estratégia urbana global. In: BIDOU-ZACHARIANSEN, C. (Coord). **De volta à cidade: dos processos de gentrificação às políticas de “revitalização” dos centros urbanos**. 1. ed. São Paulo: Annablume Editora, 2006. p. 59-87.

SMITH, N. **Desenvolvimento desigual. Natureza, capital e a produção de espaço**. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 1988.

SMITH, N. Gentrificação, a fronteira e a reestruturação do espaço urbano. Tradução Daniel de Mello Sanfelici. **GEOUSP-Espaço e Tempo**, São Paulo, n. 21, p. 15-31, 2007

SMITH, N. Gentrification and the Rent Gap. **Annals of the Association of American Geographers**. v. 77, n. 3, Taylor & Francis, Ltd, 1987.

SMITH, N. Gentrification and Uneven Development. **Economy Geography**, v.58, n. 2, p. 139-155, 1982.

SMITH, N. New globalism, new urbanism: gentrification as global strategy. In: LEES, L, SLATER, T., WYLY, E. **The gentrification reader**. New York: Routledge, 2010a [2002]. p. 495-508.

SMITH, N. **The New Urban Frontier: Gentrification and the Revanchist City**. [S.l.]: Taylor & Francis Ltd, 1996b.

SMITH, N. Toward a theory of gentrification: a back to the city movement by capital, not people. In: LEES, L, SLATER, T., WYLY, E. **The gentrification reader**. New York: Routledge, 2010b [1979]. p.11-23.

SMITH, N.; WILLIAMS, P. Alternatives to Orthodoxy: Invitation to a Debate. In: LEES, L, SLATER, T., WYLY, E. **The gentrification reader**. New York: Routledge, 2010 [1986]. p.9-10

SOLLA, L. F. S. **RESISTÊNCIA À GENTRIFICAÇÃO? Estudo de caso do bairro Bonfim em Belo Horizonte**. Dissertação (Mestrado)—Belo Horizonte: Universidade Federal de Minas Gerais, 2019.

SOUZA, I. N. P. **Modelagem da relação da rede ferroviária de transportes e das mudanças de uso e cobertura do solo na divisa dos estados do Maranhão, Tocantins, Piauí e Bahia**. 2017. 201 f. Dissertação (Mestrado). Universidade Federal de Minas Gerais, Instituto de Geociências. 2017

SOUZA, I. N. P. **Análise da distribuição espacial da renda na Região Metropolitana de Belo Horizonte no censo demográfico de 2010**. Cadernos do Leste, v. 20, n. 20, p. 1–21, 2020.

SOUZA, I. N. P. **Análise Multicritério Aplicada À Otimização do Planejamento de Transportes Ferroviário da Região Metropolitana de Belo Horizonte**. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação). Instituto de Geociências (IGC) da Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG). Belo Horizonte, 2014.

SOUZA, J.; BRITO, F. Expansão urbana de Belo Horizonte e da RMBH: A mobilidade residencial e o processo de periferização nos anos 80 e 90. In: **XIII SEMINÁRIO SOBRE A ECONOMIA MINEIRA**. Anais. Diamantina, Cedeplar/UFMG, 2008. pp. 1-17.

SOUZA, P. C. **Uma crítica francesa acerca do espaço urbano**. SER Social, v. 17, p. 59–112, dez. 2005.

SOUZA, T. G .D.; FONSECA, F. D. R.; FERNANDES, V. D. O.; PEDRASSOLI, J. C. Exploratory spatial analysis of housing prices obtained from web scraping technique. 30 jun. 2021, [S.l.]: **International Society for Photogrammetry and Remote Sensing**, 2021. p. 135–140.

SPOSITO, M. E. B. A produção do espaço urbano: escalas, diferenças ed esigualdades socioespaciais. In: CARLOS, A. F. A.; SOUZA M. L.; SPOSITO, M. E. B.: **A produção do espaço urbano: agentes e processos, escalas e desafios**. São Paulo: Contexto, 2011.

TELLES, T. S.; REYDON, B. P.; FERNANDES, V. B. **Os determinantes do preço das terras agrícolas na história do pensamento econômico**. Economia e Sociedade, v. 27, n. 2, p. 525–545, ago. 2018.

TOBLER, W. Cellular geography. In: S. Gale, G. Olsson (orgs.), **Philosophy in Geography**, Reidel, Dordrecht, 379-386. 1979

TOMAZELLI, I.; PUPO. A. Um ano depois, programa de habitação de Bolsonaro entrega menos moradias e zero reformas. **Estadão**, São Paulo, 31 ago. 2021. Minha Casa Minha & Programas Habitacionais. Disponível em: <https://imoveis.estadao.com.br/casa-verde-e-amarela/um-ano-depois-programa-de-habitacao-de-bolsonaro-entrega-menos-moradias-e-zero>

TONUCCI FILHO, J. B. M. **Dois momentos no planejamento metropolitano em Belo Horizonte: um estudo das experiências do PLAMBEL e do PDDI-RMBH**. Dissertação (mestrado) - Faculdade de Arquitetura e Urbanismo, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2012.

TOPALOV, C. **La urbanización capitalista: algunos elementos para su análisis**. 1a. ed. México: [s.n.]. 1978

VAN CRIEKINGEN, M.; FLEURY, A.. La ville branchée: gentrification et dynamiques commerciales à Bruxelles et à Paris. **Belgeo**, n. 1-2, 2006. p. 113-134.

VELOSO, C. DOS S. **Um bairro patrimonial: dinâmicas residenciais e comerciais do Floresta, em Belo Horizonte**. Tese (Doutorado)—Belo Horizonte: Pontifícia Universidade Católica, 2020.

VELOSO, C. S.; ANDRADE, L. T. Gentrificação em Belo Horizonte: uma revisão das teses e dissertações sobre o fenômeno. **e-metropolis**, p. 58–66, set. 2022.

VILLAÇA, F. **Espaço intra-urbano no Brasil**. 1. ed. São Paulo: Studio Nobel, FAPESP e Lincoln Institute of Land Policy, 1998. 376 p

ZAIANE, O. R.; FOSS, A.; LEE, C.; WEINAN, W. On Data Clustering Analysis: Scalability, Constraints, and Validation. **Pacific-Asia Conference on Knowledge Discovery and Data Mining**. Taipei: Springer-Verlag, 2002. p. 28–39.

ZANELLA, T. C. **Discussão sobre gomodificação como parte do processo de gentrificação: suas relações e associações**. Trabalho de Conclusão do Curso—Ouro Preto: Universidade Federal de Ouro Preto, 2021.

ZOU, Y. Capital switching, spatial fix, and the paradigm shifts of China's urbanization. **Urban Geography**, v. 43, n. 10, p. 1–20, 2022.

ZUKIN, S. **The cultures of cities**. Cambridge: Blackwell, 1995.