



**INDUSTRIALIZAÇÃO, PARCELAMENTO  
DO SOLO E METROPOLIZAÇÃO:**  
*O PROCESSO DE ESTRUTURAÇÃO URBANA  
RECENTE DO VETOR OESTE DA RMBH*

SOFIA SANTOS LAGES  
**2020**

Sofia Santos Lages

**INDUSTRIALIZAÇÃO, PARCELAMENTO DO SOLO E METROPOLIZAÇÃO:  
O PROCESSO DE ESTRUTURAÇÃO URBANA RECENTE DO  
VETOR OESTE DA RMBH**

Dissertação apresentada ao Núcleo de Pós-Graduação em Arquitetura e Urbanismo (NPGAU) da Escola de Arquitetura da Universidade Federal de Minas Gerais como requisito para a obtenção do grau de Mestre em Arquitetura e Urbanismo.

Área de concentração: Teoria, produção e experiência do espaço

Linha de pesquisa: Dinâmicas socioterritoriais e planejamento urbano e metropolitano na atualidade

Orientadora: Jupira Gomes de Mendonça  
Coorientador: João Bosco Moura Tonucci Filho.

Belo Horizonte  
2020

#### FICHA CATALOGRÁFICA

L174i

Lages, Sofia Santos.

Industrialização, parcelamento do solo e metropolização [manuscrito] : o processo de estruturação urbana recente do vetor oeste da RMBH / Sofia Santos Lages. - 2020. 165f. : il.

Orientador: Jupira Gomes de Mendonça.

Coorientador: João Bosco Moura Tonucci Filho.

Dissertação (mestrado) – Universidade Federal de Minas Gerais, Escola de Arquitetura.

1. Solo urbano - Uso - Teses. 2. Industrialização - Teses. 3. Loteamento - Teses. 4. Espaço urbano - Teses. 5. Planejamento urbano - Teses. 6. Belo Horizonte, Região Metropolitana de (MG) - Teses. I. Mendonça, Jupira Gomes de. II. Tonucci Filho, João Bosco Moura. III. Universidade Federal de Minas Gerais. Escola de Arquitetura. IV. Título.

CDD 711.409815



UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS  
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ARQUITETURA E URBANISMO



FOLHA DE APROVAÇÃO

**Industrialização, parcelamento do solo e metropolização: o processo de estruturação urbana recente do Vetor Oeste da RMBH**

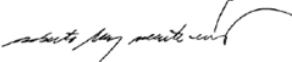
**SOFIA SANTOS LAGES**

Dissertação submetida à Comissão Examinadora designada pelo Colegiado do Programa de Pós-Graduação em Arquitetura e Urbanismo da Escola de Arquitetura da UFMG como requisito para obtenção do grau de Mestre em Arquitetura e Urbanismo, área de concentração: Teoria, produção e experiência do espaço.

Aprovada em 28 de setembro de 2020, pela Comissão constituída pelos membros:

  
Prof. Dra. Jupira Gomes de Mendonça - Orientadora  
EA-UFMG

  
Prof. Dr. João Bosco Moura Tonucci Filho - Coorientador  
FACE-UFMG

  
Prof. Dr. Roberto Luís de Melo Monte-Mór  
FACE-UFMG

  
Dr. Felipe Nunes Coelho Magalhães

Belo Horizonte, 28 de setembro de 2020.

O presente trabalho foi realizado com apoio da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior – Brasil (CAPES) – Código de Financiamento 001.

Para Cris, Bolo e Fred,  
por serem meu lar em qualquer lugar do mundo.

## **AGRADECIMENTOS**

O curto prazo que configura a longa trajetória que é o mestrado me faz achar quase inevitável que eu não me esqueça de alguém que mereça muitos agradecimentos por ter contribuído com a minha chegada até aqui. Começo, então, agradecendo a todos aqueles que porventura não sejam identificados nesses agradecimentos, mas que tiveram papel fundamental no desenvolvimento desta dissertação: aos meus amigos da vida inteira, parceiros de estudos e trabalho, meu obrigada muito sincero.

Agradeço à querida e incrível Jupira, exemplo de professora e orientadora que eu espero um dia conseguir ser, pela grande amizade e companheirismo construídos neste percurso, pela liberdade de pesquisa acompanhada por todo o suporte, não só técnico-científico, mas também afetivo e emocional durante o mestrado.

Ao querido e brilhante João Tonucci agradeço por todo afeto e generosidade com que dividiu e divide comigo seu enorme conhecimento, pelas palavras de carinho e incentivo e por ter aberto em minha mente um novo caminho teórico e científico que me motiva e instiga diariamente.

Aos professores do NPGAU pelas aulas, conversas, proposições e trocas de fundamental relevância para o processo e resultado deste trabalho.

À Paula, Juliana, Marco e a todos os funcionários da secretaria do NPGAU, da biblioteca e do prédio da EA-UFMG pela paciência, suporte e disposição em sempre me ajudar.

À Ivana pela imensurável contribuição no desenvolvimento deste trabalho, mas antes de tudo pelo imenso carinho, há anos, independente da situação.

À Hellen, Solange, Leônidas Marques, Carol Soraggi, Renan Almeida, André Mourthé, João Vítor Rodrigues, todos os envolvidos na pesquisa de loteamentos e do grupo de estudos do Mercado da Terra, aos decolôs, colegas do Observatório das Metrôpoles, alunos da disciplina URB-013 e a todos os outros que contribuíram com dados, discussões e sugestões para a pesquisa eu agradeço enormemente.

Aos amigos do NPGAU e CEDEPLAR, em especial aos panelitos e meu time de demógrafos favoritos, suporte e amparo para o desenvolvimento deste trabalho, agradeço por dividirem as angústias e alegrias da pós-graduação, por fazerem até os rápidos cafés parecerem longos momentos de tranquilidade, por oferecerem

ajuda através de chocolate ou xeque-mate, por motivarem idas desnecessárias à Universidade só para trocar abraços.

Aos colegas da PBH, que contribuem diariamente para que eu tenha uma vivência singular da profissão de arquiteta e urbanista, além de me ajudarem diariamente a repensar o nosso papel na regulação e planejamento urbano. Um agradecimento especial à querida Ana Luiza, que divide comigo todos os momentos desta jornada.

Aos amados Kike e Nê, meus arquitetos e urbanistas favoritos do mundo inteiro, agradeço pelo dia que cruzaram meu caminho na Escola de Arquitetura e pelo exemplo de profissionais corajosos e dedicados que são para mim.

Ao meu querido Léo, por entrar neste barco já em alto mar e navegar comigo até o fim, de coração aberto.

Ao Fred por tudo, mas especialmente pela motivação em me tornar mestre e pelas trocas acadêmicas só possíveis com um irmão.

Aos meus pais maravilhosos, por apoiarem todas as minhas decisões com todo amor e paciência, por mais inusitadas que elas pareçam.

Por fim, agradeço à CAPES, por financiar parte deste trabalho.



## RESUMO

Este trabalho tem como objeto investigar a relação entre o parcelamento do solo e a industrialização no recorte territorial denominado vetor oeste da RMBH. Conformada pelos municípios de Contagem, Betim, Ibirité, Sarzedo, Mário Campos, Igarapé, São Joaquim de Bicas, Juatuba e Mateus Leme, a área de estudo, eixo da primeira conurbação da metrópole belo-horizontina, tem, desde os primórdios de sua ocupação, conexão direta com o desenvolvimento industrial da capital mineira. Essa relação com a industrialização foi influenciada, sobretudo, pelo incentivo do poder público para o fortalecimento dessa atividade econômica, até então apoiada nas bases fordistas de produção. Nas últimas décadas do século XX, contudo, o processo produtivo industrial foi alterado em nível global a partir da substituição gradativa do fordismo pelo modelo conhecido como acumulação flexível, o que repercutiu em uma reconfiguração das plantas industriais consolidadas, bem como nos processos logísticos e de articulação da cadeia produtiva. Essas alterações refletiram espacialmente na RMBH em uma pulverização de indústrias nos demais municípios da região, em localizações estratégicas para a articulação do processo produtivo, uma vez que não havia mais a necessidade de se concentrarem em terras mais valorizadas, imediatamente próximas aos centros industriais. Essas mudanças impactaram tanto os indicadores demográficos de municípios próximos àqueles com maior relevância econômica-industrial, que passaram a atrair um grande contingente populacional nas últimas décadas, quanto, conseqüentemente, no parcelamento do solo, como resposta às demandas espaciais emergentes do novo paradigma econômico-produtivo. Assim, este estudo verifica, a partir do cruzamento de dados demográficos, econômicos, industriais e de registro imobiliário dos parcelamentos aprovados no vetor oeste da RMBH entre 1998 e 2018, como se configura a estrutura urbana recente desses municípios, reflexo, dentre outros aspectos, das alterações globais/nacionais no modelo de produção vigente. Esta pesquisa, cujo método utilizado é o estudo de caso, analisa dados relacionados aos modelos formais de parcelamento do solo e, neste contexto, verifica a proposição de novos complexos industriais e logísticos no vetor oeste, especialmente em Betim e Contagem, bem como a consolidação de áreas diretamente ligadas à moradia popular e operária, como em Ibirité e Sarzedo, e outras gradativamente ocupadas por condomínios de alto padrão, como observado em partes de Mário Campos e Igarapé. Já na escala regional de análise da estruturação metropolitana, os dados apontam que, apesar da existência de um movimento de parcelamento do solo de municípios mais distantes do polo, indicando uma expansão urbana linear e muito associada aos eixos viários principais, ainda existe uma forte predominância de propostas formais de parcelamento naqueles municípios mais próximos de Belo Horizonte e cujo desenvolvimento urbano se encontra em etapa mais avançada que nos demais, o que reforça o caráter ainda centralizador do município polo, de Contagem e de Betim no contexto do vetor oeste da RMBH.

Palavras chave: Vetor Oeste da RMBH. Parcelamento do Solo. Industrialização. Metropolização. Estrutura Urbana.

## ABSTRACT

This research aims to investigate the connection between land subdivision and industrialization in the western vector of the Belo Horizonte Metropolitan Region (RMBH). Formed by the municipalities of Contagem, Betim, Ibirité, Sarzedo, Mário Campos, Igarapé, São Joaquim de Bicas, Juatuba and Mateus Leme, the study area, the axis of the first conurbation of the Belo Horizonte metropolis, has, since the beginning of its occupation, a direct connection with the industrial development of the capital of Minas Gerais. This relationship with industrialization was influenced, above all, by the incentive of the public authorities to strengthen this economic activity, until then supported by the fordist bases of production. In the last decades of the twentieth century, however, the process of industrial production shifted at a global level from the gradual replacement of Fordism by the model known as flexible accumulation, which had repercussions in the reconfiguration of the consolidated industrial plants, as well as in the logistical processes and articulation of production chains. These changes reflected spatially in the RMBH in a pulverization of industries throughout the other municipalities of the region. Since there was no longer the need for concentration on more valued lands adjacent to the industrial centers, these were located in other strategic sites for the articulation of the productive processes. These changes have impacted the demographic indicators of cities close to the areas with greater economic-industrial relevance, which have started attracting a large populational contingent in recent decades, and, consequently, the land subdivision, as a response to the spatial demands emerging from the new economic-productive paradigm. Thus, this study verifies, by crossing demographic, economic, industrial and land subdivision registration data in the western vector of RMBH, between 1998 and 2018, how the recent urban structure of these municipalities is configured, reflecting, among other aspects, the global/national changes that have occurred in the production model. The research, whose method employed is a case study, analyzes data related to the formal models of land subdivision and, in this context, verifies the proposition of new industrial and logistic complexes in the western vector, particularly in the municipalities of Betim and Contagem, as well as the consolidation of areas directly linked to popular and working class housing, in Ibirité and Sarzedo, and others gradually occupied by high standard detached condominiums, as observed in parts of Mário Campos and Igarapé. Analysing the metropolitan structuring on a regional scale, the data point that, in spite of the existent movement of land subdivision in municipalities further from the capital, indicating a linear urban expansion very associated to the main road axes, a strong predominance of formal proposals of parceling persists in those cities nearer Belo Horizonte, whose urban development is in a more advanced stage, reinforcing the centralizing character of the capital alongside the municipalities of Contagem and Betim in the context of the western vector of the RMBH.

Keywords: Western Vector of RMBH. Land Subdivision. Industrialization. Metropolization. Urban Structure.

## LISTA DE FIGURAS

FIGURA 1 - Esquema explicativo do círculo virtuoso do fordismo. ....	37
FIGURA 2 - Relação entre formação dos preços e os tipos de renda. ....	67
FIGURA 3 - Esquema do "cálculo para trás" utilizado para a determinação dos preços possíveis a serem pagos pelas terras. ....	68
FIGURA 4 - Processo geral aprovação e registro de parcelamento do solo na RMBH. ....	88
FIGURA 5 - Montagem de imagens do Conjunto Habitacional José Gomes de Castro. ....	105
FIGURA 6 - Zoom do loteamento Conjunto Habitacional José Gomes de Castro. ....	106
FIGURA 7 - Montagem de imagens do loteamento Parque Industrial de Betim. ....	107
FIGURA 8 - Zoom do loteamento Parque Industrial de Betim. ....	108
FIGURA 9 - Montagem de imagens do loteamento Residencial Montserrat. ....	109
FIGURA 10 - Zoom do loteamento Residencial Montserrat. ....	110
FIGURA 11 - Montagem de imagens dos loteamentos Distrito Industrial Dr. Hélio Pentagna Guimarães e Arpoador. ....	111
FIGURA 12 - Zoom do loteamento Arpoador. ....	113
FIGURA 13 - Zoom do Distrito Industrial Dr. Hélio Pentagna Guimarães. ....	113
FIGURA 14 - Montagem de imagens da Vila Itália. ....	114
FIGURA 15 - Zoom da Vila Itália. ....	115
FIGURA 16 - Montagem de Imagens do loteamento São Pedro. ....	116
FIGURA 17 - Zoom do loteamento São Pedro. ....	117
FIGURA 18 - Montagem de Imagens do loteamento Camargos. ....	118
FIGURA 19 - Zoom do loteamento Camargos. ....	119
FIGURA 20 - Montagem de Imagens do loteamento Condomínio Serra Verde. ....	120
FIGURA 21 - Zoom do loteamento Condomínio Serra Verde. ....	121
FIGURA 22 - Montagem de Imagens do loteamento Estância Serra Verde. ....	122
FIGURA 23 - Zoom do loteamento Estância Serra Verde. ....	123
FIGURA 24 - Montagem de Imagens do loteamento Vale Verde. ....	124
FIGURA 25 - Zoom do loteamento Vale Verde. ....	125
FIGURA 26 - Montagem de Imagens do loteamento Residencial Masterville. ....	126
FIGURA 27 - Zoom do Residencial Masterville. ....	127
FIGURA 28 - Montagem de Imagens do loteamento Residencial Vista da Lagoa. ....	128
FIGURA 29 - Zoom do loteamento Condomínio Vista da Lagoa. ....	129

## LISTA DE MAPAS

MAPA 1 - Municípios da RMBH.....	22
MAPA 2 - Municípios do vetor oeste da RMBH.....	23
MAPA 3 - Área de parcelamentos anuídos pela Agência RMBH por município da RMBH (2000-2018) .....	90
MAPA 4 - Área de loteamentos aprovados e registrados por município do vetor oeste da RMBH (1998-2018) .....	92
MAPA 5 - Número de lotes aprovados e registrados por município do vetor oeste da RMBH (1998-2018) .....	93
MAPA 6 - Localização dos loteamentos aprovados e registrados nos municípios do vetor oeste da RMBH (1998-2018) .....	94

## LISTA DE GRÁFICOS

GRÁFICO 1 - Taxa média anual de crescimento populacional e domiciliar do vetor oeste da RMBH (2000-2010) .....	81
GRÁFICO 2 - População ocupada do vetor oeste e população ocupada na indústria de transformação (1998-2018).....	82
GRÁFICO 3 - Participação do vetor oeste no VAF da indústria de transformação da RMBH (2000-2017).....	83
GRÁFICO 4 - Indústrias do setor de transformação por porte no vetor oeste (2020) .....	84
GRÁFICO 5 - Área total loteada e registrada por município do vetor oeste (1998-2018).....	97
GRÁFICO 6 - Número de lotes registrados por município do vetor oeste da RMBH (1998-2018) ..	97
GRÁFICO 7 - Percentual do número total de lotes registrados no vetor oeste da RMBH (1998-2018) .....	98
GRÁFICO 8 - Proporção da área total registrada por número de lotes criados por município do vetor oeste da RMBH (1998-2018).....	99
GRÁFICO 9 - Percentual dos agentes de produção do espaço na proposição de loteamentos do vetor oeste da RMBH (1998 - 2018) .....	134

## LISTA DE QUADROS

QUADRO 1 – Agentes de produção do espaço e sua atuação.....	132
---	-----

## LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

AMBEV – Companhia de Bebidas das Américas

AGÊNCIA RMBH – Agência de Desenvolvimento da Região Metropolitana de Belo Horizonte

CCNC – Comissão Construtora da Nova Capital

CIEMG – Centro Industrial e Empresarial de Minas Gerais

CRI-MG – Central Eletrônica de Registro de Imóveis de Minas Gerais

EA-UFMG – Escola de Arquitetura da Universidade Federal de Minas Gerais

FACE-UFMG – Faculdade de Ciências Econômicas da Universidade Federal de Minas Gerais

FIAT – *Fabbrica Italiana Automobili Torino*

FIEMG – Federação das Indústrias do Estado de Minas Gerais

FJP – Fundação João Pinheiro

IMRS – Índice Mineiro de Responsabilidade Social

PDDI – Plano Diretor de Desenvolvimento Integrado da RMBH

PIB – Produto Interno Bruto

PUC-MG – Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais

RAIS – Relação Anual de Informações Sociais

REGAP – Refinaria Gabriel Passos

RMBH – Região Metropolitana de Belo Horizonte

SEDRO – Secretaria de Estado de Desenvolvimento Regional e Política Urbana

SEPLAN – Secretaria de Estado do Planejamento e Coordenação-Geral

SRI – Serviço Registral Imobiliário

VAF – Valor Adicionado Fiscal

VGv – Valor Geral de Venda

UEMG – Universidade do Estado de Minas Gerais

UFMG – Universidade Federal de Minas Gerais

## SUMÁRIO

<b>1 INTRODUÇÃO</b> .....	<b>19</b>
1.1 Contextualização e marco teórico .....	19
1.2 Questão de pesquisa, hipóteses e objetivos .....	26
1.3 Sobre o método de pesquisa .....	27
1.4 Dos dados utilizados e sua coleta .....	29
1.5 Estrutura da dissertação .....	31
<b>2 APROXIMAÇÕES TEÓRICO-CONCEITUAIS E EMPÍRICAS</b> .....	<b>34</b>
2.1 O urbano pós-fordista .....	35
2.1.1 <i>O fordismo: da gênese à consolidação</i> .....	35
2.1.2 <i>Crise do fordismo e reflexos urbanos da reestruturação produtiva</i> .....	40
2.1.3 <i>A reestruturação produtiva na periferia do capitalismo</i> .....	44
2.2 Os processos de metropolização e pós-metropolização no Brasil .....	47
2.2.1 <i>A formação da exópolis: implosão e explosão na perspectiva da urbanização extensiva</i> .....	48
2.2.2 <i>Arranjos metropolitanos brasileiros no contexto da pós-metrópole global: desenvolvimento e especificidades</i> .....	51
2.3 Categorias de parcelamento, ocupação e propriedade da terra .....	55
2.4 Valorização do espaço, mercado e renda da terra urbana .....	61
2.4.1 <i>Especificidades e contradições: localização, mercado e renda da terra enquanto objetos teóricos</i> .....	62
2.4.2 <i>Formação e classificações da renda da terra</i> .....	66
<b>3 O PROCESSO DE ESTRUTURAÇÃO SÓCIO-ECONÔMICO-TERRITORIAL DO VETOR OESTE DA RMBH</b> .....	<b>72</b>
3.1 Breve panorama da fundação à consolidação de Belo Horizonte como metrópole regional .....	72
3.2 O eixo industrial: dos primórdios à reestruturação .....	78
3.2.1 <i>Conjuntura populacional-domiciliar e participação industrial na atualidade</i> .....	80
<b>4 PARCELAMENTO DO SOLO NO EIXO INDUSTRIAL: A RELAÇÃO METROPOLIZAÇÃO-INDUSTRIALIZAÇÃO</b> .....	<b>87</b>
4.1 Parcelamentos registrados: processo de aprovação e contextualização regional .....	87
4.2 Parcelamentos registrados: características e relação com o contexto municipal .....	104
4.3 Agentes do mercado e produção do espaço: atuação e repercussões .....	130
<b>5 CONSIDERAÇÕES FINAIS</b> .....	<b>138</b>



REFERÊNCIAS .....	144
APÊNDICE A – Glossário .....	152
APÊNDICE B – Taxa média anual de crescimento populacional da RMBH (2000-2018) .....	154
APÊNDICE C – Taxa média anual de crescimento domiciliar da RMBH (2000-2018) .....	155
APÊNDICE D – PIB RMBH (2017) .....	156
APÊNDICE E – Valor Adicionado Fiscal RMBH (2000-2017) .....	157
APÊNDICE F – Indústrias do setor de transformação cadastradas na CIEMG por porte – vetor oeste da RMBH (2020) .....	158
APÊNDICE G – Número de pessoas ocupadas na indústria de transformação, pessoas ocupadas e pessoas ocupadas no subsetor mecânico da indústria de transformação - vetor oeste da RMBH (1998-2018) .....	161
APÊNDICE H – Loteamentos registrados no vetor oeste da RMBH conforme arquivos dos serviços de registro imobiliários das comarcas respectivas, organizados por município em ordem alfabética (1998-2018) .....	162

1

## **1 INTRODUÇÃO**

Esta dissertação é objeto do trabalho realizado para a obtenção do título de Mestre pelo Núcleo de Pós-Graduação em Arquitetura e Urbanismo (NPGAU) da Escola de Arquitetura da Universidade Federal de Minas Gerais (EA-UFMG). A escolha do tema aqui abordado tem origem em meu percurso profissional e pessoal, caminho que me leva constantemente à busca por compreender as nuances e complexidades do espaço urbano e as relações que o compõem. Valho-me da teoria sobre a relação urbano-rural de Roberto Luís de Melo Monte-Mór, de inspiração lefebvriana, para alertar que anseio tratar neste trabalho do urbano substantivo e adjetivo, tanto quanto do urbano-utopia: importa-me a cidade, meio físico em constante transformação, as relações espaço-sociedade, sua produção e reprodução, bem como a possibilidade de construção de um urbano com igualdade de direitos e abertura para a diversidade.

Cabe pontuar que minha formação como Arquiteta e Urbanista condiciona minha visão do espaço a um olhar técnico específico, ainda que seja notável no trabalho a convergência teórica com disciplinas distintas, como a geografia crítica e a economia política da urbanização. Nesse sentido importa esclarecer ao leitor que este trabalho resulta, assim, em uma visão híbrida de teorias de áreas do conhecimento diversas, porém afins, sistematizadas por uma Arquiteta e Urbanista e suas questões linguísticas, teóricas e perceptivas.

Ademais, ressalto que esta dissertação tem influência direta das discussões realizadas no grupo de trabalho de Habitação e Mercado Imobiliário Formal e Informal desenvolvido dentro do núcleo RMBH do Observatório das Metrôpoles, cuja produção engloba esta dissertação. Importa ressaltar, ainda, a relevância das aulas, leituras e debates que vivi nas disciplinas das quais participei ao longo da pós-graduação, bem como na incrível experiência do estágio de docência. Este trabalho carrega um pouco de todas essas trocas.

### **1.1 Contextualização e marco teórico**

Quando iniciei este trabalho, o objetivo era analisar o processo de valorização da terra no extremo oeste metropolitano de Belo Horizonte e sua relação com o parcelamento do solo, partindo da hipótese de que as alterações no processo produtivo de grandes empresas, em especial a FIAT em Betim, teriam repercutido na dinâmica socioespacial inclusive dos municípios metropolitanos mais distantes, no caso Juatuba e Mateus Leme. Contudo, ao longo da pesquisa, os dados e

análises desconstruíram a relação que parecia clara entre esses fenômenos, o que resultou em um passo atrás na escala da pesquisa, cujo produto é esta dissertação.

Assim, este trabalho visa a identificar e analisar a relação entre a industrialização no vetor oeste da Região Metropolitana de Belo Horizonte (RMBH) e o parcelamento do solo nos nove municípios que constituem tal agrupamento, no período de 1998 a 2018. Tal período foi determinado, inicialmente, pelo marco final de 2018, ano no qual o trabalho começou a ser desenvolvido. A coleta de dados se estendeu aos vinte anos anteriores, o que levou ao marco inicial de 1998, uma vez que havia o intuito principal de se verificar os reflexos da reestruturação produtiva global no Brasil, processos observados com mais clareza no país nas últimas décadas do século XX. Ademais, a limitação de tempo e disponibilidade de dados para coleta, contribuiu para que fossem determinadas como intervalo de análise as duas décadas mencionadas.

O vetor oeste de expansão, área de estudo objeto desta dissertação, apresenta um quadro histórico de expansão muito alinhado a decisões isoladas do poder público, sobretudo no que se refere à consolidação da indústria como a principal atividade produtiva ao longo de várias décadas na região. Desde os primórdios da instalação da Cidade Industrial Juventino Dias em Contagem, até os incentivos fiscais e infraestruturais para captação de indústrias de grande porte, tais como a FIAT e a AMBEV, existiu sempre uma mobilização de recursos e esforços para manutenção de um eixo industrial coeso no vetor oeste da RMBH, ainda que em outros municípios tenham sido criados polos de importância, como Santa Luzia e mais recentemente Vespasiano, ambos no vetor norte de expansão metropolitana. A partir de tal contexto, o intuito do trabalho se tornou investigar os reflexos desse processo histórico e elucidar o panorama atual da região, pouco estudada em detrimento do *boom* imobiliário e de investimentos públicos no vetor norte e das questões ambientais e de ocupação do solo essencialmente segregadoras no vetor sul.

---

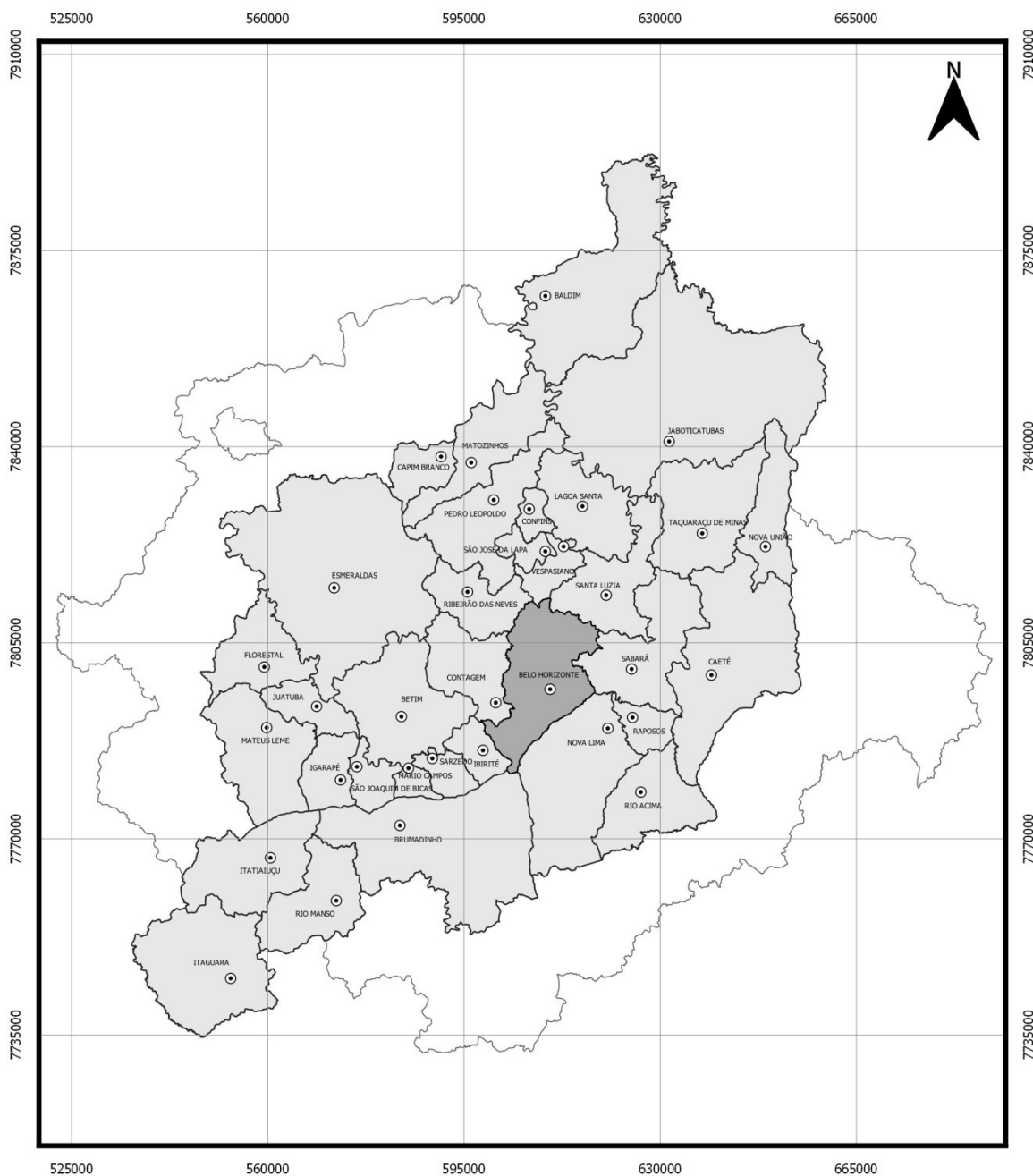
No final do século XIX, a cidade de Belo Horizonte foi planejada para sediar a capital política e institucional do Estado de Minas Gerais, e deveria abrigar 30.000 habitantes no primeiro momento, com uma expansão posterior prevista para até 200.000 habitantes. Contudo, ainda nas primeiras décadas a partir de sua inauguração (12 de dezembro de 1897), a cidade já possuía um alto contingente populacional e apresentava ocupação expressiva além dos limites espaciais previstos em seu plano inaugural (BARRETO, 1995). Em 1973 foi legalmente

instituída a RMBH, formada, inicialmente, por 14 municípios. Atualmente constituída por 34 municípios e mais 16 municípios no denominado colar metropolitano (MAPA 1), a RMBH contava em 2010 com 4.883.970 habitantes, e em 2018 a estimativa do IBGE é de que a região tenha alcançado cerca de 5.313.480 habitantes.

Pensada para abrigar as funções administrativas e burocráticas do Estado, não existia a pretensão inicial de que a região de Belo Horizonte se tornasse um polo industrial, conjuntura alterada na década de 1930 a partir do processo de industrialização em substituição às importações (MAGALHÃES, 2008). Diante de tal cenário instaurado, antes de a capital completar seus primeiros cinquenta anos, foi fundada a Cidade Industrial Juventino Dias, no município de Contagem, reforçando o movimento de expansão urbana de Belo Horizonte, que três décadas mais tarde teria sua região metropolitana já em processo de consolidação. Esta se configurou como a primeira experiência mineira de montagem de uma cidade industrial e aponta para o papel crucial do Estado no desenvolvimento do vetor de expansão de Belo Horizonte mais ligado à indústria, que é o objeto de estudo deste trabalho.

O que trato nesta dissertação como “vetor oeste de expansão” caracteriza-se pelo conjunto de municípios da RMBH formado por **Contagem, Betim, Ibirité, Sarzedo, Mário Campos, São Joaquim de Bicas, Igarapé, Juatuba e Mateus Leme**, conforme MAPA 2. Tal agrupamento tem origem nas macrounidades propostas pelo PLAMBEL (1986) e trabalhadas em Mendonça (2002), especialmente aquela chamada de “Eixo Industrial”. O agrupamento proposto nas referências supracitadas foi ampliado, com base em um dos pressupostos iniciais desta dissertação de que o processo de expansão metropolitana é continuamente acentuado a oeste a partir da reestruturação produtiva do final do século XX, e, ainda, apoiado no trabalho de Diniz e Andrade (2015) sobre a integração metropolitana dos municípios da RMBH. Segundo os autores, em 2010 o vetor oeste de expansão aqui definido contava com municípios de integração média a muito alta ao processo metropolitano. Tal conjuntura permite apontar que até mesmo na extremidade do eixo proposto as áreas urbanas não podem mais ser analisadas enquanto desarticuladas e residuais – denominadas de “franjas” por PLAMBEL (1986) – uma vez que já estão diretamente interligadas ao município polo, tanto fisicamente, pelos eixos viários, quanto logística e produtivamente em diferentes níveis. Ademais, destaca-se a relação estreita entre os municípios componentes do vetor oeste definido e a centralidade metropolitana exercida por Betim, como pontua o Plano Diretor de Desenvolvimento Integrado (PDDI-RMBH).

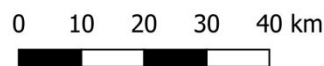
### MAPA 1 - Municípios da RMBH.



### Municípios RMBH

#### LEGENDA

- ⊙ Sedes Municipais RMBH
- Município Polo
- ▭ Limites Municípios RMBH
- ▭ Limites Colar Metropolitano

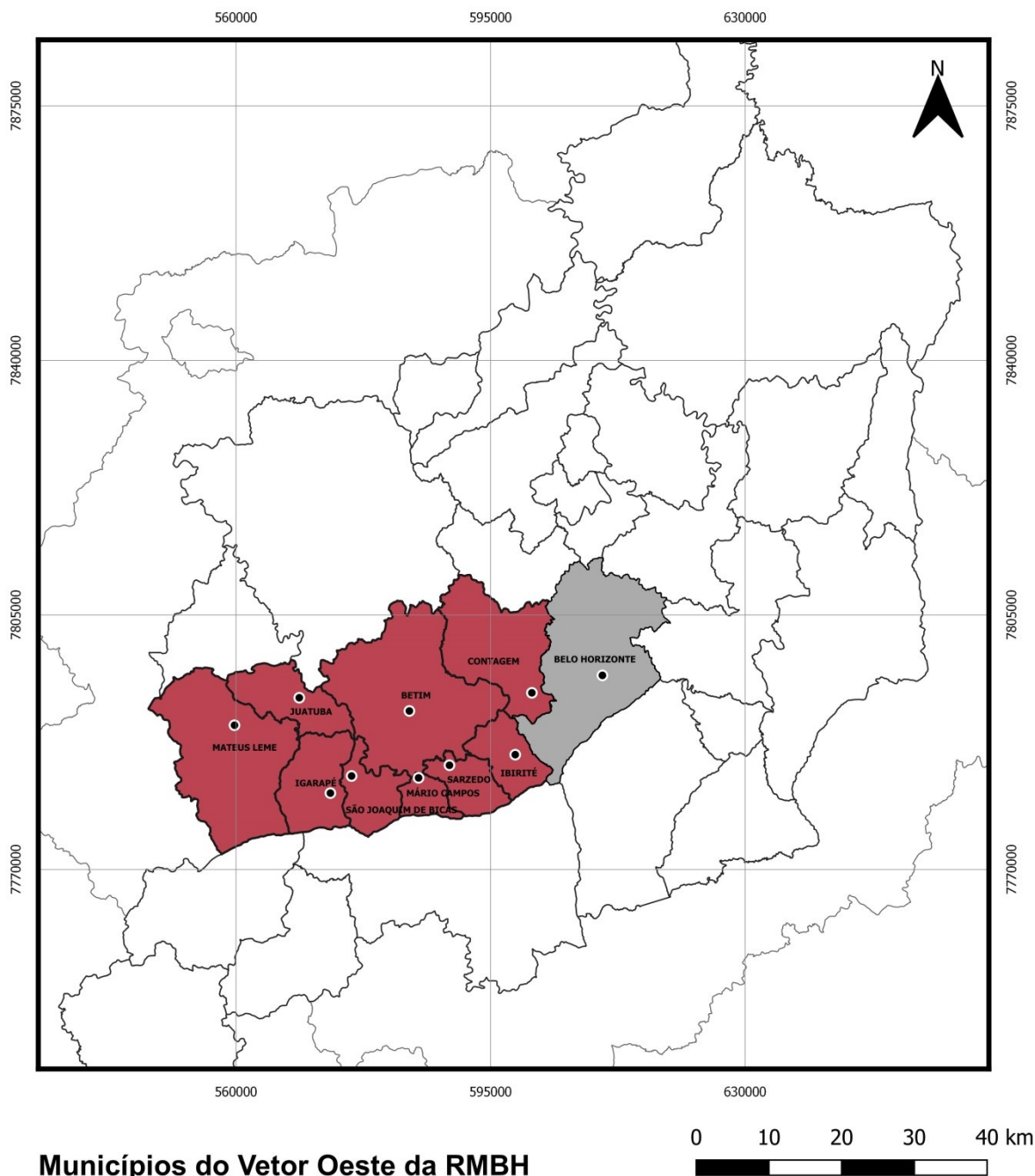


Parâmetros Cartográficos: SIRGAS 2000.  
 Projeção UTM, Fuso 23 Sul.  
 Fonte dos dados: Agência RMBH; IBGE;  
 PDDI-RMBH (UFMG).  
 Elaboração: Sofia Lages.  
 Maio de 2020.



Fonte: Elaborado pela autora (2020).

MAPA 2 - Municípios do vetor oeste da RMBH.



Municípios do Vetor Oeste da RMBH

**LEGENDA**

- Sedes municipais
- Município Polo
- Limites Municípios Vetor Oeste
- Limites Municípios RMBH
- Limites Colar Metropolitano

Parâmetros Cartográficos: SIRGAS 2000.  
Projeção UTM, Fuso 23 Sul.  
Fonte dos dados: Agência RMBH; IBGE; PDDI-RMBH (UFMG), Serviços de Registro Imobiliário.  
Elaboração: Sofia Lages.  
Abril de 2020.



Fonte: Elaborado pela autora (2020).

Associados aos dados de integração, a pesquisa aponta um intensivo crescimento populacional da região, muito superior à média metropolitana, bem como um alto crescimento domiciliar. Verificou-se, também, a manutenção do vetor oeste como principal polo da indústria de transformação na RMBH, representando mais de 70% de participação nesse setor industrial nos últimos 20 anos, ainda que predominantemente concentrada nos municípios mais próximos a Belo Horizonte. A conjunção de tais dados justificou o interesse em investigar a relação do contexto produtivo e populacional recente do vetor oeste com o parcelamento do solo na área de análise e a expansão metropolitana da RMBH. Tendo em vista a imensa relevância da FIAT para a estruturação da região, focou-se, principalmente, no contexto da indústria de transformação, em especial mecânica, ainda que a indústria de logística tenha papel fundamental na atual dinâmica de funcionamento do setor de transformação.

A conformação do espaço urbano é fruto da relação entre diversos fatores que se influenciam mutuamente. Nesse processo de múltiplas interferências, a terra se apresenta enquanto condição fundamental para que todas as atividades sejam realizadas, o que a configura enquanto categoria específica no contexto da urbanização regida pelo modo de produção capitalista. Daí a relevância de se compreender as relações que envolvem as questões fundiárias, sendo o parcelamento do solo o instrumento de controle do poder público sobre a dimensão espacial dessas questões. E, ainda que o foco do trabalho seja a relação entre o parcelamento do solo e a dinâmica industrial da RMBH, a interdependência entre parcelamento e produção arquitetônica, ou seja, a conexão entre o mercado de terras e o mercado imobiliário, leva, em muitos momentos, a uma abordagem imbricada de ambos os temas no decorrer do texto.

Para melhor compreensão do recorte proposto, mais algumas pontuações são primordiais. A primeira delas é a utilização do conceito geográfico de “região” enquanto escala intermediária entre o local e o nacional (SOUZA, 2013), sendo a “região metropolitana” o agregado institucionalizado de municípios que compartilham além de relações sociais e econômicas com certo grau de intensidade, interesses políticos<sup>1</sup>.

Outra elucidação importante é o reconhecimento do papel específico representado pela área de estudo nas distintas escalas: globalmente, o Brasil enquanto periferia do capitalismo e sua posição específica na divisão de trabalho,

---

<sup>1</sup> Em teor comparativo, cabe acrescentar a definição legal de região metropolitana conforme versão consolidada em 2018 do Estatuto da Metrópole: “unidade regional instituída pelos Estados, mediante lei complementar, constituída por agrupamento de Municípios limítrofes para integrar a organização, o planejamento e a execução de funções públicas de interesse comum.” (BRASIL, 2015, art. 2º, inciso VII)



o que apresenta reflexos em seus processos históricos, produtivos e políticos; nacionalmente, Belo Horizonte enquanto centro urbano de representatividade secundária no cenário nacional, comandado pelo eixo Rio-São Paulo; regionalmente, os municípios do vetor oeste que cumprem papéis distintos na escala metropolitana: Mateus Leme e Juatuba, por exemplo, enquanto municípios espacialmente mais periféricos no contexto da RMBH, subordinados logisticamente tanto ao polo quanto a outros centros de relevância metropolitana, dentre os quais se destacam Contagem e Betim, cuja influência nos demais municípios do vetor é irrefutável.

Diante deste contexto, especulações teóricas foram exploradas, sobretudo devido à limitação dos estudos recentes sobre a área, como tentativa de ilustrar os processos que atualmente ocorrem na região. Partiu-se conceitualmente das noções de metrópole pós-fordista e exópolis (SOJA, 2000), bem como a atualização da Teoria da Renda da Terra focada no contexto urbano (JARAMILLO, 1999). Cabe esclarecer, contudo, dois pontos sobre o uso de tais teorias como estruturantes: primeiramente com relação ao trabalho de Soja, é explicitada na obra sua referência em Los Angeles, cidade cuja história e contexto divergem da conjuntura ora em análise; assim, o uso de tal teoria nesta dissertação tem o intuito de explorar possíveis convergências entre processos vivenciados por países centrais no final do século XX e aqueles observados nos países periféricos e semiperiféricos cerca de 30 anos depois.

Já o uso da teoria de Jaramillo se fundamentou inicialmente na necessidade de compreensão da formação dos preços da terra e seus reflexos no parcelamento do solo e interação entre os diferentes agentes de produção do espaço. Contudo, ao alterar a escala principal de abrangência do trabalho de municipal (dois municípios) para regional (vetor oeste da RMBH), a análise da variável preço se tornou inviável. Optei por manter a discussão sobre a renda da terra, ainda que de modo preliminar, por concordar com o princípio da economia política da urbanização de que a economia, e sobretudo a renda da terra, tem papel fundamental na estruturação do espaço urbano, objeto principal da investigação aqui proposta.

Para além das especulações teóricas, norteou este trabalho o intuito de compilar dados atualizados que pudessem elucidar o panorama atual do vetor oeste no que se refere ao seu papel demográfico e econômico no contexto da RMBH, tendo como foco os reflexos de tal conjuntura nos processos de expansão, particularmente no parcelamento do solo.

## 1.2 Questão de pesquisa, hipóteses e objetivos

Considerando o panorama sócio-econômico-territorial levantado, juntamente com os pressupostos de que o papel de diferentes agentes, especialmente o poder público, tem profunda relevância na estruturação metropolitana de Belo Horizonte, e que a compreensão das relações que fundamentam o processo de parcelamento do solo pode se configurar como instrumento eficaz para a proposição de políticas metropolitanas de uso e ocupação do solo mais inclusivas, a **questão de pesquisa** fundamental deste trabalho pode ser definida como: *qual a relação entre a industrialização e a expansão metropolitana recente do vetor oeste da RMBH?*

Sob tal perspectiva, este trabalho apresenta as seguintes **hipóteses**:

- O processo de reestruturação produtiva global tem reflexos no Brasil que levaram, no caso belo-horizontino, à intensificação da expansão metropolitana, especialmente no denominado vetor oeste de crescimento, estreitamente vinculado às atividades e trabalho industriais e suas novas configurações.
- Os processos de parcelamento e ocupação do solo refletem essa dinâmica de expansão, ainda que vinculados a configurações que são distintas dos modelos formais.
- Apesar da maior distância de Belo Horizonte, a boa conexão viária e a proximidade de outras centralidades regionais resultam em reflexos da industrialização na estrutura urbana dos municípios localizados no extremo oeste da RMBH.

Com o intuito de averiguar as hipóteses levantadas, foi traçado o seguinte **objetivo geral**:

- Desvelar a relação, no contexto metropolitano belo-horizontino, entre o processo de reestruturação produtiva, o parcelamento do solo e a expansão urbana do vetor oeste, a fim de se identificar qual estrutura urbana geral emerge nesses municípios no período mais recente.

A partir do objetivo geral definido, bem como do referencial teórico principal apresentado, articulado a estudos complementares sobre os demais temas abordados, foram definidos os seguintes **objetivos específicos**:

- Compreender em que medida a industrialização tem reflexos no parcelamento do solo e influência na expansão do vetor oeste da RMBH;
- Identificar a existência de impactos do processo de reestruturação produtiva na RMBH, suas origens, características e consequências;
- Identificar as principais características da estruturação urbana geral recente nos municípios do vetor oeste e sua relação com o contexto regional;
- Compreender como a atuação dos diferentes agentes, especialmente do poder público na RMBH, se relaciona com os processos valorização do espaço, de uso e ocupação do solo e expansão metropolitanos no vetor oeste.

### **1.3 Sobre o método de pesquisa**

A fim de se alcançar os objetivos traçados, foi proposto como método<sup>2</sup> de desenvolvimento do trabalho o **estudo de caso**, mais especificamente a realização de estratégias combinadas de coleta de dados, quais sejam: pesquisa qualitativa empírica, descritiva no que se refere ao desenvolvimento do processo de reestruturação produtiva na RMBH, e exploratória com relação aos reflexos da reestruturação no parcelamento do solo dos municípios do agrupamento denominado vetor oeste da RMBH; pesquisa quantitativa exploratória com o intuito de caracterizar o panorama industrial e o processo de metropolização no vetor oeste, sobretudo quanto à dimensão do parcelamento do solo; além de pesquisa teórica-conceitual que subsidie as discussões levantadas. Tal escolha foi baseada na exigência de uma visão complexa do contexto de análise, que envolve múltiplas fontes de evidências.

Groat e Wang (2013) indicam as seguintes características como particularidades do estudo de caso enquanto método: o contexto de estudo é inseparável do caso em si; a pesquisa consegue explicar ligações causais; a teoria é importante na etapa de elaboração da pesquisa ("*design phase*"); a pesquisa tem ligação com diferentes fontes de evidências; a pesquisa tem o poder de ser aplicada enquanto teoria para outros casos.

Yin (2005) aprofunda na discussão sobre os estudos de caso e indica suas múltiplas possibilidades de combinação de estratégias. O autor afirma ser importante associar, também, diferentes fontes de evidência – processo chamado por Yin de

---

<sup>2</sup> O método de pesquisa a ser utilizado foi delineado segundo fundamentação teórica presente nos trabalhos de Gil (2002), Groat e Wang (2013) e Yin (2005).

“triangulação de fontes de dados” – o que permite a análise de um quadro complexo que envolva questões diversas, bem como o desenvolvimento de “linhas convergentes de investigação” (YIN, 2005, p. 121).

Pautada nas considerações metodológicas levantadas pelas obras supracitadas e na identificação das condições contextuais exigidas pelo escopo deste trabalho, a autora definiu como método a ser utilizado o **estudo de caso**, combinado de pesquisa teórica, histórica e de levantamento. Tal método resulta na conjugação da exploração da pesquisa documental e de registro em arquivos diversos como principais fontes de evidências<sup>3</sup>.

Logo, foi utilizada a combinação dos seguintes procedimentos para a elaboração do trabalho:

- Revisão bibliográfica de temas de interesse, tais quais os processos de metropolização, valorização do espaço, Teoria da Renda da Terra, reflexos da reestruturação produtiva em nível global, nacional e regional, dentre outros. Cabe salientar que, apesar da obra de Marx não estar diretamente exposta no trabalho, as referências utilizadas são, majoritariamente, inspiradas na tradição da economia política da urbanização, o que condiciona a discussão da dissertação a vertentes teóricas influenciadas pelo pensamento do autor;
- Pesquisa das legislações nacionais, metropolitanas e municipais de interesse;
- Consulta aos bancos de dados metropolitanos, utilizados na elaboração do PDDI<sup>4</sup> e Macrozoneamento da RMBH para contextualização metropolitana;
- Análise de dados de Valor Agregado Fiscal (VAF) da indústria de transformação, extraídos da base da Fundação João Pinheiro e da Relação Anual de Informações Sociais (RAIS), para obter uma perspectiva quantitativa do processo de industrialização na área de estudo, especialmente focado no processo de reestruturação produtiva da FIAT, diretamente atrelada à industrialização do subsetor mecânico. Dados estes associados ao Cadastro Industrial realizado pelo

---

<sup>3</sup> Ver mais sobre fontes de evidências em pesquisas cujo método é estudo de caso em YIN (2005).

<sup>4</sup> O Plano de Desenvolvimento Integrado da Região Metropolitana de Belo Horizonte (PDDI-RMBH), elaborado entre 2009 e 2011, envolveu o levantamento e sistematização de dados da situação dos municípios metropolitanos, bem como a proposição de uma rede integrada de ações e políticas públicas para a RMBH. O PDDI foi promovido pela Secretaria de Estado de Desenvolvimento Regional e Política Urbana (Sedru), em atendimento à legislação que regula a gestão metropolitana, como meio de orientar as estratégias de planejamento no âmbito metropolitano. Elaborado de modo interdisciplinar por uma rede de pesquisadores, professores e alunos da UFGM, em parceria com a PUC-MG e a UEMG, contou com a participação popular como uma de suas premissas.

Centro Industrial e Empresarial de Minas Gerais (CIEMG) para compreensão do panorama industrial dos municípios do vetor oeste;

- Análise dos dados de parcelamento do solo anuídos pela Agência Metropolitana e comparação com os dados do Registro de Imóveis das comarcas do vetor oeste, como meio de compreender o panorama do parcelamento do solo formal nos municípios em análise, para explanar parte da dinâmica de expansão metropolitana do vetor;

- Verificação de imagens de satélite e fotos aéreas dos municípios para localizar e ilustrar os parcelamentos ora em análise.

#### **1.4 Dos dados utilizados e sua coleta**

Este trabalho partiu de **dados de loteamentos registrados no vetor oeste**, que se referem àqueles loteamentos que tiveram seus processos concluídos junto ao serviço de registro imobiliário, ainda que não tenham sido implantados. O universo de dados utilizado no trabalho foi coletado em três etapas: inicialmente foi solicitado junto aos serviços de registro imobiliário dos municípios estudados a emissão de certidão informando os loteamentos aprovados no período de 1998 a 2018, instruídos de seu respectivo número registral; posteriormente os registros indicados foram acessados pela Central de Registro Eletrônico de Imóveis (CRI-MG) e os dados constantes foram sistematizados em planilha com todos os municípios em análise (APÊNDICE H); por fim, a partir dos nomes dos loteamentos extraídos dos registros, foram buscadas suas localizações conforme dados constantes no Google, no Google Earth e nas bases de dados das prefeituras municipais disponíveis online, construindo, assim, um mapa de localização dos parcelamentos aprovados.

Os **dados de anuência prévia** correspondem aos processos de parcelamento do solo abertos e aprovados junto ao órgão metropolitano competente nos quais foi verificada, previamente à aprovação municipal, sua relação com o contexto regional a fim, principalmente, de cumprimento das diretrizes metropolitanas previstas. Neste trabalho foram utilizados dados da SEDRU e da Agência RMBH<sup>5</sup> e

---

<sup>5</sup> Os dados utilizados neste trabalho são a combinação de informações cedidas pela Agência RMBH à autora e ao professor João Tonucci em dezembro de 2018, e pela antiga Secretaria de Estado de Desenvolvimento Regional, Política Urbana e Gestão Metropolitana (SEDRU) à equipe de elaboração do PDDI-UFMG, todos sistematizados em pesquisa coordenada por João Tonucci e Daniel Medeiros, uma cooperação entre a Escola de Arquitetura da UFMG e a Faculdade de Ciências Econômicas da UFMG, junto ao núcleo RMBH do Observatório das Metrôpoles.

seu intuito é inferir a “intenção de se parcelar o solo” em cada município, visto que a anuência prévia não garante a aprovação municipal nem o registro imobiliário do parcelamento.

Com relação aos dados industriais, inicialmente foi utilizado o **Valor Adicionado Fiscal (VAF)**, que é definido pela Secretaria Estadual da Fazenda conforme a Lei Complementar Federal nº 63 de 11 de janeiro de 1990:

*O VAF, portanto, corresponderá para cada município à diferença apurada entre as saídas de mercadorias, e/ou prestações de serviços de transportes (intermunicipal interestadual/internacional) e comunicação e as entradas de mercadorias, insumos e/ou serviços de transportes (interestadual/intermunicipal/internacional) e comunicação, em cada estabelecimento do contribuinte situado em seu território (BRASIL, 1990).*

Os dados coletados foram os de VAF da indústria de transformação para toda a RMBH, disponibilizados pela Fundação João Pinheiro (FJP) na plataforma de indicadores que conformam o Índice Mineiro de Responsabilidade Social (IMRS).

Com o intuito de reconhecer as indústrias estruturantes nos processos em estudo do vetor oeste, foi utilizado o **cadastro industrial** feito pelo Centro Industrial e Empresarial de Minas Gerais (CIEMG) para coletar dados de nome, número de funcionários e localização das empresas de médio e grande porte dos municípios em análise, sistematizados no Apêndice F. Cabe esclarecer primeiramente que são consideradas pelo CIEMG indústrias de médio porte aquelas com número entre 50 e 249 funcionários e de grande porte entre 250 a 99.999 funcionários. Visto isso, como Betim e Contagem se encontram em processos de industrialização mais avançados, para ambos os municípios a amostragem se restringiu às empresas de grande porte, visto que, devido a suas escalas e contexto histórico na RMBH, as empresas de médio porte tem menor relevância na caracterização dos processos de expansão metropolitana aqui pretendida.

Ainda na categoria de dados para caracterização industrial da área de estudo, foi levantado na Relação Anual de Indicadores Sociais (RAIS), pesquisa realizada anualmente pelo Ministério do Trabalho e Emprego, **o número de trabalhadores empregados**, em cada município em análise, no setor definido pelo IBGE como indústria de transformação e no subsetor de indústria mecânica, dos anos de 1998 a 2018. Tais dados foram compilados (APÊNDICE G) e trabalhados em gráficos utilizados ao longo do trabalho.

Foram consultados os **relatórios e a base de dados construída na elaboração do PDDI-RMBH (UFMG, 2011) e Macrozoneamento Metropolitano<sup>6</sup> (UFMG, 2015)**, com o intuito de levantar dados regionais que ilustrem o panorama metropolitano no qual se insere a área de estudo, dentre os quais dados de renda familiar média e densidade demográfica, apresentados no corpo do trabalho.

Por fim, complementarmente aos dados de elucidação demográfica e econômica da RMBH, foram trabalhados **dados populacionais e de domicílios**, conforme Censo 2000 e 2010, além da prospecção populacional de 2018 realizada pelo IBGE (APÊNDICE B e C); e dados de **produto interno bruto (PIB) de 2017**, informação mais recente disponibilizada pela Fundação João Pinheiro (APÊNDICE D).

## **1.5 Estrutura da dissertação**

Este trabalho foi dividido em três capítulos além da Introdução e Considerações Finais. Em linhas gerais, o **Capítulo 2, Aproximações teórico-conceituais e empíricas**, é uma revisão teórica e conceitual, dividida em quatro seções. A 2.1 e 2.2 tratam, respectivamente, da crise do fordismo e instalação de um novo sistema de produção global, bem como dos reflexos espaciais dessa nova conjuntura na configuração metropolitana atual, baseadas nos conceitos de metrópole pós-fordista e exópolis, ambos do geógrafo Edward Soja. A seção 2.3 discute as modalidades de parcelamento do solo e sua relação com os conceitos de formalidade, posse e propriedade. Já a seção 2.4 apresenta uma atualização da Teoria da Renda da Terra Agrícola para o contexto urbano, bem como aborda o processo de valorização do espaço, suas condicionantes e repercussões.

O **Capítulo 3, O processo de estruturação sócio-econômico-territorial do vetor oeste da RMBH**, caracteriza brevemente o processo de estruturação e consolidação da área de estudo, denominada vetor oeste da RMBH, partindo dos primórdios de sua ocupação, passando pelo início das concentrações industriais incentivadas pelo poder público, até a conjuntura atual e sua relação com o contexto metropolitano. Dividido em duas seções, a 3.1 aborda mais especificamente a expansão inicial e metropolização de Belo Horizonte, já a 3.2 trata da estruturação do vetor oeste a partir de dados coletados associados ao suporte teórico de trabalhos que

---

<sup>6</sup> O Macrozoneamento Metropolitano da RMBH (MZ-RMBH) integra o programa de Política Metropolitana Integrada de Regulação do Uso e Ocupação do Solo prevista no PDDI, no qual são definidas diretrizes e parâmetros urbanísticos para as Zonas de Interesse Metropolitano (ZIMs), dezoito áreas demarcadas nas quais os interesses metropolitanos prevalecem com relação aos interesses locais, com o intuito, principalmente, de melhorar as condições para desenvolvimento das funções públicas de interesse comum da RMBH (TONUCCI FILHO; FREITAS, 2020).

abordam, ainda que de forma mais geral, as questões de interesse para caracterização do vetor oeste.

Já o **Capítulo 4, Parcelamento do solo no eixo industrial: a relação metropolização-industrialização**, dividido em quatro seções, discute principalmente o processo de parcelamento do solo e organização territorial nos municípios que compõem o vetor oeste, sua relação regional e os agentes envolvidos. A seção 4.1 aborda o processo de aprovação de parcelamentos do solo no contexto da RMBH, as etapas e os órgãos responsáveis. Na seção 4.2 foram analisados os dados de loteamentos registrados no vetor oeste da RMBH e traçada uma estrutura geral do parcelamento desses municípios no período em estudo, bem como foi selecionada uma amostragem de loteamentos dentre todos os dados coletados para melhor ilustrar a discussão. A última seção, 4.3, busca sistematizar a atuação dos agentes de produção do espaço e comentar os reflexos dessa atuação no contexto em análise.



2

## 2 APROXIMAÇÕES TEÓRICO-CONCEITUAIS E EMPÍRICAS

Neste capítulo serão abordadas as principais referências bibliográficas estruturantes da discussão proposta neste trabalho. Dividido em quatro seções, as duas primeiras têm como fundamento os conceitos do geógrafo Edward Soja de metrópole pós-fordista e de exópolis para discutir os processos de crise do fordismo e alteração do sistema de produção global, bem como a relação desses processos com a conjuntura regional e metropolitana que emergiu nas últimas décadas do século XX. A terceira seção aborda temas relacionados a categorias legais, como as modalidades de parcelamento do solo e os conceitos de formalidade, posse e propriedade à luz da teoria crítica. A última seção tem como objetivo sistematizar conceitos e estudos de atualização da Teoria da Renda da Terra Agrícola para o caso urbano, uma vez que a questão fundiária é fundamento para a discussão sobre o parcelamento do solo e da metropolização, interesses principais do trabalho.

Cabe contextualizar que *Postmetropolis*, obra do geógrafo norte-americano Edward Soja (1940-2015), é dedicada a tratar da “trialeítica espacial”, uma leitura da formulação do filósofo e sociólogo francês Henri Lefebvre (1901-1991) sobre as dimensões concebida, percebida e vivida do espaço urbano, desenvolvida em *La Production de L’espace* (1974). A segunda parte da obra de Soja (2008), chamada “Seis discursos da pós-metrópole”, discorre sobre os processos de reestruturação urbana iniciados, segundo o autor, a partir da década de 1960. Utiliza-se como referencial teórico nesta dissertação dois dos seis discursos<sup>7</sup> abordados por Soja: a “metrópole industrial pós-fordista” e a “exópolis”. A **metrópole pós-fordista** é, em uma breve definição, a expressão da reestruturação produtiva instaurada com a decadência do modo de regulação fordista, em que se reconfiguram a divisão do trabalho e a espacialização da produção concentrada nas grandes fábricas. Já a **exópolis** é efeito da intensa expansão espacial da ocupação e da simultânea polarização do centro enquanto espaço privilegiado e de poder, processo contínuo de explosão e implosão urbana, em diálogo direto com a teoria de Henri Lefebvre.

No contexto do norte-global, Soja discute como muitas cidades passam a transcender os limites municipais, na conformação de estruturas de escala regional e de abrangência global. Discute, ainda, como os processos de fragmentação e desigualdade de oportunidades nesse contexto são consequências fundamentais, dentre outros fatores, das alterações espaciais advindas das mudanças no regime de acumulação.

---

<sup>7</sup> A saber, os seis discursos da *Postmetropolis* são: a cidade pós-fordista e a cosmópolis (ou cidade globalizada), os discursos estruturantes; a exópolis e a cidade fractal, os discursos sobre os efeitos; o arquipélago carcerário e a *simcity* (ou cidade virtual), os discursos de adaptação às novas condições urbanas (SOJA, 2008).

No contexto dos países periféricos e semiperiféricos a estrutura incompleta assumida pelo fordismo, diversa daquela consolidada nos países centrais, resulta em um processo de reestruturação específico, o que, logicamente, configura um panorama próprio de derivação da metrópole pós-fordista e exópolis, em graus e escalas distintos, como será abordado a seguir.

## **2.1 O urbano pós-fordista**

Partindo do conceito de Soja (2008) de “metrópole pós-fordista”, esta seção visa caracterizar as mudanças estruturais do modelo de produção e desenvolvimento fordista na segunda metade do século XX, e seus reflexos na estruturação do espaço urbano, sobretudo dos países periféricos. Os trabalhos de Ferreira (1997), Lipietz (1991) e Harvey (2007) são as referências utilizadas para elucidar a lógica fordista-keynesiana, desde sua estrutura econômica e social até sua crise e reflexos nas distintas esferas da dinâmica urbana. O trabalho de Magalhães (2008) foi utilizado como referência complementar por tratar de aspectos da crise do fordismo e suas consequências, propor uma abordagem que se relacione diretamente com as questões urbanas e metropolitanas, além de também adotar como parte de sua base conceitual as obras de Soja (2008) e Harvey (2007).

Será discutida, ainda, a conformação do chamado modelo de acumulação flexível, sucessor do regime de produção e desenvolvimento fordista, bem como os efeitos dessa ruptura nos países periféricos, nos quais a implantação do fordismo se deu de forma incompleta e fragmentada. As referências utilizadas para elucidar tal processo no Brasil foram Gomes (2011), que traça um panorama da reestruturação no país, além de sistematizar uma vasta revisão bibliográfica sobre o tema, e Botelho (2002), que foca nos reflexos na indústria automobilística, de especial interesse para este trabalho. Maricato (2007) será abordada, uma vez que comenta as consequências sociais e econômicas metropolitanas da reestruturação, pautada, principalmente, na questão do processo de globalização.

### ***2.1.1 O fordismo: da gênese à consolidação***

Utiliza-se como definição de fordismo neste trabalho o regime de acumulação fundado sobre estratégias produtivas baseadas na repetição, controle e reprodução da força de trabalho a partir do consumo em massa, o que o configura, simultaneamente, como modo de regulação social (HARVEY, 2007). Contudo, mais do que um regime de acumulação e modo de regulação, o modelo fordista se

consolidou como um modo de vida. Inspiradas nos estudos de Frederick Taylor (1856-1915), as medidas de organização e racionalização propostas pelo industrial Henry Ford (1863-1947) nas primeiras décadas do século XX trouxeram ganhos de produtividade que, associadas à noção de produção e consumo em massa, orientaram um novo sistema de controle e reprodução da força de trabalho. Este se apoiava em um suposto projeto de sociedade “democrática, racionalizada, modernista e populista” (HARVEY, 2007, p.120) sustentada pela grande intervenção estatal, em convergência com o ideário do economista britânico John Maynard Keynes (1883-1946). Keynes propunha que o Estado deveria se ocupar da regulação econômica e do trabalho, a fim de garantir salários e direitos aos trabalhadores, bem como os serviços fundamentais à população, o que levaria, posteriormente, a construção da ideia de Estado de bem-estar social.

Harvey (2007) cita a obra de Antonio Gramsci (1891-1937) para ilustrar que, apesar dos esforços árduos de Ford para disseminar, ainda nas primeiras décadas do século XX, a ideia do “novo tipo de homem e trabalhador” que se adequasse ao modo de vida vinculado à produção e ao consumo em massa, a consolidação do fordismo só foi de fato observada anos depois. O conflituoso período pós-crise de 1929 trouxe a urgência de se repensar a estrutura capitalista vigente, incapaz de regulamentar as condições básicas necessárias à sua própria reprodução. Nesse sentido, iniciou-se a tentativa de elaboração de arranjos políticos e sociais que suprissem tal demanda estrutural, momento em que propostas como o *New Deal* do governo de Franklin Roosevelt (1882-1945) nos Estados Unidos e inflexões autoritárias europeias ganharam apelo.

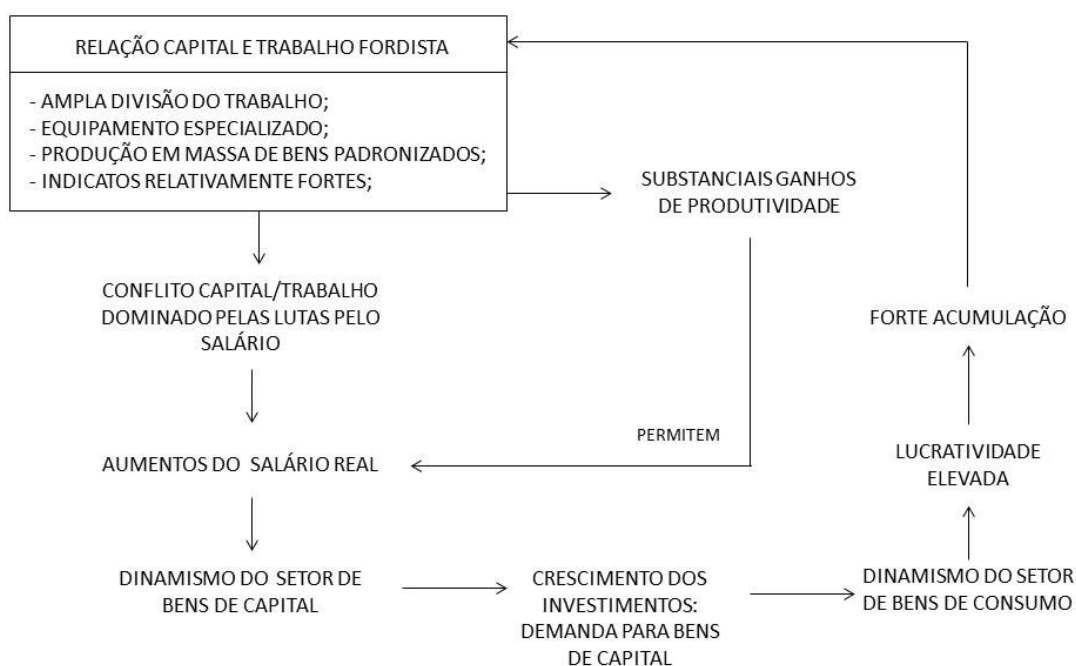
No entanto, somente no pós-Segunda Guerra o fordismo se estabeleceu plenamente, atrelado nos países centrais à teoria de John M. Keynes de consolidação do Estado keynesiano de bem-estar social. Sustentado pelo desenvolvimento tecnológico e industrial militar, a estrutura fordista foi base para a satisfação da crescente demanda representada pela força de trabalho engajada na reconstrução econômica, renovação urbana e expansão do transporte e infraestrutura financiados pelo Estado. O Estado, assim como os demais agentes, assumiu de um modo geral novos papéis na tentativa de um equilíbrio de poder que assegurasse a recuperação no pós-guerra da estrutura de funcionamento dos países afetados, ainda que os tipos de intervenção estatal tenham se materializado de formas muito distintas em cada país. Nesse contexto os movimentos operários foram reconhecidos, em alguns países configuraram importantes movimentos políticos que assumiram o poder associados aos partidos trabalhistas e social-democráticos, em outros países, parte desses movimentos foram neutralizados e o poder corporativo foi fortalecido como investidor de capital direcionado para o aumento da produtividade. Tendo em vista tal cenário complexo do período e sua relação direta com a consolidação do fordismo do pós-guerra, este deve ser visto

não como apenas um sistema de produção em massa, mas principalmente como um modo de vida total (HARVEY, 2007).

Ferreira (1997), apoiado na teoria da Escola Francesa de Regulação<sup>8</sup>, comenta sobre a importância de se compreender as diferentes abordagens do fordismo observado nos países centrais, que, segundo o autor, são complementares entre si. Na primeira definição o fordismo é visto como um modo de desenvolvimento, articulação de “um regime de acumulação intensiva e um modo de regulação ‘monopolista’ ou ‘administrado’” (FERREIRA, 1997, p. 167), cujas características podem ser sintetizadas no chamado círculo virtuoso do fordismo (FIGURA 1).

A estruturação do círculo virtuoso do fordismo se dá, essencialmente, pela relação de barganha entre capital e trabalho (FERREIRA, 1997). Nesse sentido, o reconhecimento das representações sindicais, a possibilidade de negociação coletiva e a garantia de intervenção estatal no mercado de trabalho são pilares da organização social que permitiram a consolidação do modo de desenvolvimento fordista.

**FIGURA 1 - Esquema explicativo do círculo virtuoso do fordismo**



**Fonte: Boyer (1987 e 1989) apud Ferreira (1997, p. 168). Versão elaborada pela autora (2020).**

<sup>8</sup> Corrente de pensamento econômico com origem na França. Ver detalhes em Boyer (2008). Para ver um panorama geral da Teoria da regulação, conferir Magalhães (2008, p.61-69).

Ademais, segundo Ferreira (1997) o termo fordismo também pode ser interpretado como um “princípio geral de organização da produção” (FERREIRA, 1997) que se estabelece globalmente. Nesse sentido, suas principais características são: racionalização taylorista do trabalho, que envolve a organização das tarefas e a divisão de funções, além da especialização da atividade; mecanização especializada; fabricação em massa de bens padronizados em todas as esferas da produção; e trabalho assalariado que incorpora ganhos de produtividade em remunerações crescentes, sustentado como estratégia de dinamização do mercado.

De modo semelhante, Lipietz (1991) também sintetiza o modo de desenvolvimento fordista em diferentes planos, separados, contudo, em três instâncias: como princípio geral de organização do trabalho, que segundo o autor se configura como um “taylorismo mecanizado”; como conjuntura macroeconômica ou regime de acumulação pautado nos ganhos por produtividade, sustentados pelo aumento dos investimentos subsidiados pelos lucros crescentes e pela ampliação do poder de compra dos trabalhadores; além de se apresentar como “sistema das regras do jogo ou modo de regulação”, estabelecendo uma lógica específica de relações trabalhistas (contratos e acordos salariais de longo prazo com possibilidade de crescimento atrelado à produtividade e limites nas demissões, por exemplo). Tal lógica era viabilizada pela intervenção previdenciária estatal, que garantia uma renda constante aos trabalhadores assalariados em troca da aceitação por parte dos sindicatos das condições colocadas pela direção industrial.

Nesse sentido, Soja (2008) chama de “metrópole fordista-keynesiana” a organização espacial derivada da consolidação dos princípios acima discutidos a partir do pós-guerra, produto do que o autor chama de “terceira revolução urbana”<sup>9</sup>:

*Una tercera fase, que de forma retrospectiva ha estado estrechamente asociada a los nombres de Henry Ford y John Maynard Keynes, surgió entre 1920 y 1940; esta fase definió el auge de los años de postguerra con términos como fordista y keynesiano, metonimias para un modo diferente de desarrollo capitalista construido sobre la base de la producción a gran escala, el consumo de masas, la urbanización masiva y un «contrato social» ampliamente establecido, que vinculaba al gran capital (simbolizado en la*

---

<sup>9</sup> Conforme a teoria de Soja (2008), a primeira revolução urbana foi o surgimento das cidades, oriundas da fixação dos primeiros povos; a segunda revolução estava associada à criação da escrita e à formação das primeiras civilizações, chamadas de “civilizações hidráulicas”, localizadas nos vales da Mesopotâmia e do Nilo; e a terceira revolução, em análise neste trabalho, se deu com o advento da indústria a partir do século XVIII.

*industria del automóvil), con los grandes sindicatos nacionales y con una gran intervención estatal en la economía con el fin de estimular el crecimiento y mantener la expansión del bienestar social (de ahí, la etiqueta keynesiana) (SOJA, 2000, p. 170).*

Cabe pontuar ainda, que, assim como comenta Ferreira (1997), o fordismo não foi um projeto homogêneo e, apesar de hegemônico nos países centrais, materializou-se em escalas diversas de acordo com o local, adaptado às estruturas produtivas prévias e contextos social, econômico e político vigentes. Importa para este trabalho, no entanto, a partir das considerações expostas sobre a “estrutura do fordismo”, compreender em que medida tais características fundamentais observadas nos países centrais foram incorporadas nos países periféricos, em particular no Brasil.

Lipietz (1991) comenta que, apesar da industrialização precoce do Brasil com relação a outros países em desenvolvimento, como a Índia, características fundamentais de sua estrutura política, social e econômica condicionaram uma reprodução incompleta dos princípios fordistas enquanto modelo de produção e desenvolvimento. As questões fundiárias, especialmente a má distribuição, as legislações sociais e seu caráter corporativista, bem como as políticas de substituição de importações de Vargas associadas à parcial abertura internacional do governo de Kubitschek, consolidaram no país o que Lipietz (1991) chamou de “taylorização primitiva”<sup>10</sup> com dependência tecnológica, que, posteriormente se transformaria em um “fordismo periférico”<sup>11</sup>.

*Os benefícios da taylorização primitiva foram reinvestidos no desenvolvimento de um fordismo periférico dualista. Uma fração da população (a nova classe média) estabeleceu-se em um quadro de vida quase fordista, com os assalariados beneficiando-se, durante a segunda metade dos anos 70, do crescimento da produtividade resultante da mecanização e da racionalização. Essa fração compreendia a maior parte do setor formal, mas nem todo o setor formal, ainda que incluísse a maior parte da classe operária, a qual havia reconquistado, ao final dos anos 70, alguns dos benefícios garantidos pela legislação de Vargas. Por outro lado, um imenso setor do assalariado continuou excluído dos benefícios do*

---

<sup>10</sup> Lipietz (1991) chama de “taylorização primitiva” os processos industriais sustentados nos contextos de altíssima exploração do trabalho. Caracterizam-se pelo restrito uso de tecnologia, com baixa composição de capital e mobilização de força de trabalho feminina, como se desenvolveu nas zonas francas asiáticas da década de 1960. Ver mais em Lipietz (1991, p. 119).

<sup>11</sup> O conceito de “fordismo periférico” foi desenvolvido por Lipietz (1991) para descrever os contextos nos quais houve um crescimento dos mercados de “bens finais”, fundado em um modelo de consumo específico das classes médias, bens duráveis pelos trabalhadores e exportações a baixo custo para os países centrais. Permanecem, contudo, em posição secundária no mercado internacional, no qual permanecem fora da concentração de empregos qualificados. Ver mais em Lipietz (1991, p. 119).

*"milagre brasileiro": os ex-camponeses "lewisianos", os trabalhadores do setor informal e aqueles do setor formal mal remunerados pelas pequenas firmas (LIPIETZ, 1991, p. 120).*

Ferreira (1997), apoiado no conceito de fordismo periférico, caracteriza seu desenvolvimento no Brasil como limitado e contraditório, consequência do próprio modelo de crescimento econômico do país, bem como de sua estrutura sócio-política. Por um lado, a indústria brasileira apresentava diversas convergências ao padrão fordista estabelecido nos países centrais, como a "diminuição da participação dos ramos produtores de bens de consumo não duráveis e aumento do peso das indústrias pertencentes ao setor metal-mecânico" (FERREIRA, 1997, p.183), ainda que a taxas muito inferiores. Por outro lado, não ocorreu no país a consolidação de um "Estado de bem-estar social"<sup>12</sup> nem o fortalecimento de condições de consumo em massa, efeito, sobretudo, da natureza excludente e concentradora do desenvolvimento do capitalismo brasileiro. Ademais, a estrutura política que permitiu tal conjuntura nos países centrais nunca se constituiu integralmente na sociedade brasileira. Ferreira (1997) ressalta, ainda, que a informalidade enquanto característica fundamental do mercado de trabalho brasileiro diferenciava drasticamente sua conjuntura daquela vivenciada nos países cujo fordismo se consolidou plenamente.

Em resumo, o projeto de desenvolvimento fordista no Brasil configurou-se mais como modelo de organização taylorista da produção, baseada na super exploração da força de trabalho associada à diversificação produtiva e com a incorporação de indústrias de bens duráveis, do que como um regime de acumulação e regulação. Do mesmo modo, o caso brasileiro se afasta substancialmente do cenário do fordismo como modo de vida, conforme propõe Harvey (2007) para tratar de sua consolidação nos países centrais, uma vez que os princípios sociais fundamentais para tal arranjo não foram de fato firmados no país.

### ***2.1.2 Crise do fordismo e reflexos urbanos da reestruturação produtiva***

A inflexão do modo de operação da economia mundial observada na segunda metade do século XX tem como principais causas a redução do ritmo de acumulação de capital e o aumento da instabilidade dos mercados, que culminou na crescente precarização das condições de trabalho. Ferreira (1997) comenta

---

<sup>12</sup> Chama-se "Estado de bem-estar social" o modelo de organização que centraliza no Estado a responsabilidade pela provisão das necessidades sociais e coordenação do desenvolvimento econômico, por isso também caracterizado em alguns contextos como Estado de bem-estar social desenvolvimentista.



sobre os limites técnicos e socioeconômicos do fordismo que colaboraram para o desmantelamento de sua lógica até então instaurada:

*[...] Podemos ressaltar a opinião avançada por vários autores de que o fordismo - enquanto sistema de produção - tornou-se improdutivo, o que é revelado notadamente pela desaceleração do crescimento da produtividade dentro deste sistema. Este esgotamento da capacidade do sistema de gerar ganhos de produtividade possui razões tanto de ordem técnica quanto de ordem social e econômica.*

*Quanto aos chamados "limites técnicos" do fordismo, são apontados problemas que revelam uma excessiva rigidez do sistema face às necessidades colocadas pela atual conjuntura econômica mundial [...].*

*Quanto aos fatores de ordem sócio-econômica, são destacados o conflito distributivo e a resistência - chegando, por vezes, à revolta aberta - dos trabalhadores diretos em relação ao tipo de trabalho ao qual são submetidos no âmbito da organização taylorista-fordista do processo de produção [...] (FERREIRA, 1997, p. 175-176).*

Ferreira (1997) discute, também, que a crise do fordismo deve ser compreendida, antes de tudo, como uma crise estrutural e não apenas cíclica, uma vez que o modo e o sistema de regulação vigentes foram bruscamente alterados, iniciando-se, assim, uma nova fase de desenvolvimento do capitalismo. No mesmo sentido, Magalhães (2008) trata, com base na noção de "ciclos históricos"<sup>13</sup>, do processo de conformação das diferentes etapas vividas pela economia mundial, especialmente a reestruturação produtiva a partir do fordismo. Apoiado principalmente nas teorias de Schumpeter, Kondratiev e Braudel, até chegar a Harvey<sup>14</sup>, segundo o autor, a passagem do fordismo para o regime de acumulação flexível representa uma "alteração não tão profunda e significativa no que se refere aos pressupostos básicos da reprodução do capital e à permanência das questões de classe na produção do espaço da contemporaneidade" (MAGALHÃES, 2008, p. 58), caracterizando-se mais especificamente como uma reação à rigidez substancial do modo de desenvolvimento fordista.

---

<sup>13</sup> Magalhães (2008) chama de ciclos históricos os "[...] longos períodos nos quais há uma certa lógica e uma certa coerência no processo de acumulação que dá unidade a determinado período, que entra eventualmente em crise justamente pelo esgotamento desta lógica interna, que passa a não ser mais eficiente para a acumulação capitalista, gerando períodos de crise mais profundas que os períodos recessivos relacionados às dinâmicas de curto prazo que vivenciamos periodicamente. Trata-se de períodos de inflexão na história econômica, onde paradigmas antigos são desmantelados e substituídos gradativamente (não sem conflitos e profundas contradições) por outros modos e modelos de organização da produção, de relação capital-trabalho, de atuação do Estado, de distribuição dos ganhos de produtividade e dos lucros, de definição de salários, de padrões tecnológicos (e de desenvolvimento desta), dentre inúmeros outros fatores." (MAGALHÃES, 2008, p. 52)

<sup>14</sup> Ver mais em Magalhães (2008, Capítulo 2 – O contexto histórico: os ciclos de acumulação capitalista e a reestruturação produtiva recente, p. 50-72).

Para Harvey (2007, p. 135) o termo rigidez é o que melhor define as dificuldades do modelo fordista-keynesiano em se manter enquanto alternativa viável para “conter as contradições inerentes ao capitalismo”. Tal rigidez se manifestava desde a necessidade de imobilização de capital fixo, em larga escala e longo prazo, na própria inflexibilidade de planejamento permitida pela produção massiva, até as condições dos contratos de trabalho. Nesse sentido, o autor também aponta para os limites de tal modo de desenvolvimento nos países periféricos, o que também contribuiu para criar o quadro generalizado de insatisfação com a situação vigente:

*Devem acrescentar a isso todos os insatisfeitos do Terceiro Mundo com um processo de modernização que prometia desenvolvimento, emancipação das necessidades e plena integração ao fordismo, mas que, na prática, promovia a destruição de culturas locais, muita opressão e numerosas formas de domínio capitalista em troca de ganhos bastante pífios em termos de padrão de vida e de serviços públicos (por exemplo, no campo da saúde), a não ser para uma elite nacional muito afluente que decidira colaborar ativamente com o capital internacional (HARVEY, 2007, p. 133).*

Neste cenário, a conjuntura global do início da década de 1970, marcada pela recessão agravada pela crise do petróleo, coloca em andamento uma série de medidas reestruturantes que findaram o compromisso fordista-keynesiano instaurado. Aponta-se como fundamentos funcionais do processo de reestruturação produtiva o desenvolvimento da chamada revolução tecnológica, em que a criação do microprocessador representa papel essencial; as mudanças organizacionais da produção e do trabalho; e a adequação dos produtos de acordo com a alteração do consumo, segundo o novo padrão de concorrência do mercado capitalista (FERREIRA, 1997). Benjamin Coriat (1948-), economista francês cujos estudos aprofundam a temática econômica industrial, caracteriza tal período como uma “nova conjuntura histórica” e comenta sobre tais mudanças no padrão de mercado:

*Em resumo, passou-se de uma forma de competição e concorrência que era principalmente baseada na produção em grandes séries a custos baixos, em mercados em que a situação dominante era o excesso de demanda, a formas de concorrência nas quais as exigências quanto ao custo, que, certamente, não desapareceram - e eu insisto neste ponto - acrescentam-se imperativos de qualidade e de diferenciação (CORIAT, 1992 apud FERREIRA, 1997, p. 179).*

O sistema sucessor do fordismo, denominado por Harvey (2007) de “acumulação flexível”, fundou-se, assim, em princípios de flexibilidade da produção, do trabalho, do mercado e dos padrões de consumo, apoiados na inovação tecnológica e

organizacional. O autor destaca, ainda, o surgimento de uma dinâmica que ele chama de “compressão do espaço-tempo”, dimensão fundamental para se compreender a rede global de poder e de tomada de decisão que surge, neste período, com a difusão de meios de comunicação mais avançados. Neste contexto, pode-se elencar as seguintes características principais do sistema de acumulação flexível em suas diversas esferas, com referência principal na teoria de Harvey (2007)<sup>15</sup>:

- A. O processo de produção: chamado de “*just in time*”, flexível, em pequenos lotes de produtos variados, sem estoques, voltado para a demanda, com controle de qualidade integrado, subcontratações frequentes;
- B. O trabalho: múltiplas tarefas não mais demarcadas, sistema de pagamento pessoal com possibilidade de bonificações, exigidos longos treinamentos, corresponsabilidade do trabalhador, grande permanência e segurança no emprego de trabalhadores centrais e nenhuma segurança para os trabalhadores temporários;
- C. O espaço: redução das plantas industriais, mas com aglomeração espacial da produção, proximidade espacial de firmas quase integradas verticalmente. Ou seja, ocorre um determinado grau de descentralização espacial da produção;
- D. Atuação do Estado: desregulamentação e nova regulamentação, flexibilidade, negociações locais e com empresas, privatização das necessidades coletivas, crescentes tensões geopolíticas internacionais, descentralização e competição urbanas e regionais; o Estado assume um papel de “empreendedor”, intervém diretamente no mercado, lidera os centros de pesquisa e inovação;
- E. A ideologia: pós-moderna, baseada na individualização, “cultura yuppie”, espetacularização da sociedade.

Magalhães (2008) converge com o trabalho de Soja (2008) ao afirmar que o processo de reestruturação produtiva que fundou o sistema de acumulação flexível não significou a completa ruptura com o fordismo, cujas bases continuaram presentes em grande parte na etapa subsequente, apesar das mudanças drásticas nas políticas gerais de trabalho e consumo. Nesse sentido, Soja (2008) afirma que seu uso da terminologia “pós” ao tratar da metrópole pós-fordista tem o significado não de antagonismo ao modo de desenvolvimento anteriormente vigente, mas de uma destruição e reconstrução das bases fordistas-keynesianas.

---

<sup>15</sup> Ver mais em Harvey (2007, p. 167-169): quadro comparativo entre o fordismo e a acumulação flexível conforme a teoria de Erik Swyngedouw, geógrafo belga radicado no Reino Unido.

Segundo Soja (2008) a organização espacial que conhecemos como metrópole configura-se como produto do processo de industrialização fordista associado a uma atuação keynesiana do Estado por meio da provisão dos meios de consumo coletivos. Já a denominada “pós-metrópole”, seria a conjugação da indústria pós-fordista com um Estado neoliberal. Assim, importa ressaltar que, apesar das alterações produtivas e organizacionais originárias da pós-metrópole, a indústria permaneceu como parte central da articulação urbana, neste novo momento associada, principalmente, ao capital financeiro das grandes corporações em uma disputa territorial pela circulação e domínio dos mercados a nível global pelos países centrais.

### **2.1.3 A reestruturação produtiva na periferia do capitalismo**

Nos países periféricos, neste trabalho com maior relevância o Brasil, as consequências da reestruturação produtiva perpassaram todas as dimensões anteriormente mencionadas, com especificidades relacionadas tanto à conjuntura socioeconômica e política, quanto ao papel desempenhado pelo país no contexto do mercado global. Observa-se no caso brasileiro, desde desintegração de plantas industriais e reorganização logística da produção conforme o modelo *just in time*; a precarização das condições de trabalho por meio da terceirização, uma estratégia de super exploração da mão de obra; até projetos estatais claramente relacionados às bases competitivas preconizadas pelo planejamento estratégico e articulados aos princípios neoliberais. Maricato (2007) chama de globalização os processos decorrentes de tal articulação e comenta sobre seus impactos nos países periféricos:

*Se o impacto da globalização sobre o mundo desenvolvido foi forte, que não dizer do impacto que sofreram e sofrem nações onde a maior parte da população nunca conheceu os direitos universais: emprego, previdência, saúde, educação e habitação. [...] Para os PCCs [países capitalistas centrais], a globalização significou a quebra do contrato social e para os PCPs [países capitalistas periféricos] significa uma nova relação de dominação e exploração (MARICATO, 2007, S./P.).*

Gomes (2011) traça um panorama do processo de reestruturação produtiva no Brasil, a começar pela crise do modelo de “substituição de importações” no final da década de 1970 e início dos anos de 1980, que reorienta a organização da produção nacional conforme os novos padrões de competitividade internacional: estratégias de inovação, alteração dos critérios de qualidade e novo modo de gerir a mão de obra. A autora discute, em convergência com diversas teorias que elucida em seu trabalho, a existência de três períodos de “modernização

tecnológica” que conformam o processo de reestruturação produtiva brasileira: o primeiro, do final dos anos de 1970 e início de 1980, envolvia basicamente a inicial adoção de métodos japoneses, como os círculos de controle de qualidade (CCQ)<sup>16</sup>, sem alterar consideravelmente a organização do trabalho, nem investir em tecnologia; no segundo período, a partir de meados da década de 1980, um momento de recuperação do cenário econômico, a incorporação sistemática dos modelos japoneses de produção, especialmente o *just in time*, traz um aumento das inovações tecnológicas, especialmente no setor automobilístico; o terceiro período, iniciado já na década de 1990, envolveu a tentativa de mudanças organizacionais na indústria, a fim de aumentar a produtividade e se inserir no modelo flexível de mercado que se disseminava globalmente, como comenta Gomes (2011):

*Assim, nos anos 1990 as empresas implementam além das inovações tecnológicas, elas procuram implantar as normas ISO (Internacional Standard Organization), redução do tamanho da planta, subcontratação, (terceirização e parcerias com fornecedores) e novas formas de organização do trabalho (redução dos cargos de níveis hierárquicos (downsizing), trabalho em “ilhas” no chão da fábrica, trabalhador mais polivalente, qualificado, participativo e criativo, maior treinamento dos empregados e CCQ (Círculo de Qualidade Total), alteração na jornada de trabalho, trabalho terceirizado, subcontratados, temporário, enfim novas formas de gestão do trabalho, racionalizadoras e poupadoras de mão de obra, a fim de atender às novas exigências de competitividade, buscando com premência estratégias industriais que permitissem o aumento da produtividade e a melhoria da qualidade de seus produtos para, assim, competir com os produtos importados e para garantir sua presença na nova configuração do mundo globalizado (GOMES, 2011, p. 60).*

No contexto brasileiro, a abertura comercial iniciada no governo de Fernando Collor (1990-1992) – que buscava fortalecimento da produção nacional – e a implantação do Plano Real no final do mandato de Itamar Franco (1992-1994) – que garantiu a partir da nova moeda estabilidade econômica não acompanhada de crescimento – a reestruturação produtiva também teve importantes reflexos espaciais, sobretudo na intensificação da desconcentração industrial. Antes situadas principalmente nas capitais, em especial São Paulo, as indústrias migram para estados até então desindustrializados e para cidades de menor porte, em relação direta com a possibilidade de ampliação da acumulação de capital. Nesse sentido, as metrópoles do Brasil representam um duplo processo de desconcentração da produção para os municípios do entorno e centralização do

---

<sup>16</sup> Define-se em linhas gerais como Círculo de Controle da Qualidade (CCQ) o método criado no Japão na década de 1960 no qual um grupo de cerca de 10 pessoas se reúne regularmente para analisar a produção e propor soluções para seus problemas de qualidade. Ver mais sobre sua aplicação no Brasil em Ferro e Grande (1997).

capital e do poder organizacional nos municípios polo (GOMES, 2011). Botelho (2002) resume que, a partir das alterações políticas e econômicas voltadas para a flexibilidade do sistema produtivo brasileiro, as empresas passam a buscar localidades cujos incentivos fiscais, associados à disponibilidade de mão de obra qualificada e menores custos da terra, permitissem maior acumulação. Assim, tal qual nos países centrais, a competição entre os municípios e regiões pela atração industrial e a deterioração das condições de trabalho se tornam características estruturantes da estrutura produtiva brasileira, agravadas pela exploração abusiva dos recursos naturais e energéticos.

Diniz (1993) discute, contudo, que, mesmo observadas a desconcentração e a polarização no Brasil, a partir principalmente da cidade de São Paulo, tais processos não geraram reflexos sustentáveis no país como um todo, mas apenas em regiões específicas como, inicialmente, no interior do estado de São Paulo e posteriormente em uma poligonal que perpassava cidades como Belo Horizonte e Uberlândia no estado de Minas Gerais.

Cabe lembrar, ainda neste cenário de reestruturação, que o Brasil, assim como outros países periféricos e semiperiféricos, vive desde o final do século XX um processo denominado desindustrialização, contexto no qual o emprego industrial e o valor adicionado relativo à indústria reduzem comparativamente às demais atividades. Oreiro e Feijó (2010) destacam dois pontos quanto ao processo de desindustrialização:

*A primeira observação importante a respeito do conceito ampliado de "desindustrialização" é que o mesmo é compatível com um crescimento (expressivo) da produção da indústria em termos físicos. Em outras palavras, uma economia não se desindustrializa quando a produção industrial está estagnada ou em queda, mas quando o setor industrial perde importância como fonte geradora de empregos e/ou de valor adicionado para uma determinada economia. Dessa forma, a simples expansão da produção industrial (em termos de quantum) não pode ser utilizada como "prova" da inexistência de desindustrialização.*

*A segunda observação é que a desindustrialização não está necessariamente associada a uma "re-primarização da pauta de exportação" (OREIRO E FEIJÓ, 2010, p. 221-222).*

Nesse sentido, Oreiro e Feijó (2010) comentam, mais especificamente sobre o Brasil, que é inegável a perda geral de importância relativa da indústria no PIB do país, em especial a indústria do setor de transformação, desde a década de 1980.

Magalhães (2008) completa, com base no trabalho do escritor e teórico urbano Mike Davis (1946-), que o processo de desindustrialização nos países periféricos e

semiperiféricos está diretamente relacionado à implantação de um fordismo incompleto associado ao crescimento urbano sem desenvolvimento econômico, o que criou um quadro de urbanização cada vez mais desconectada da industrialização. Diante disso, a desindustrialização, segundo o autor, deve ser observada no contexto dos países periféricos e semiperiférico conjugado a um duplo processo econômico-espacial de reconfiguração da indústria: primeiramente o crescimento industrial observado nas cidades médias mais próximas dos centros urbanos principais e, ainda, o aumento da distribuição dos serviços como manifestação da expansão do tecido urbano. Ambos os processos diretamente relacionados entre si e ao desenvolvimento do que Magalhães (2008) chama de cidade-região.

Em síntese, observa-se nessa seção que, assim como nos locais em que o fordismo se consolidou por completo, os países que vivenciaram o chamado fordismo periférico ou incompleto também sofreram as consequências de seu desmantelamento a partir do processo de reestruturação produtiva global que inaugurou o sistema de acumulação flexível. Sob tal conjuntura, os reflexos no modo produção foram evidentes, bem como as consequências espaciais, sociais e de condições do trabalho, características fundamentais da pós-metrópole teorizada por Soja (2008) e aqui utilizada para descrever o contexto metropolitano ora em questão. Deste modo, buscou-se compreender nessa seção em que medida a consolidação da metrópole pós-fordista representa um novo paradigma urbano-metropolitano para determinados contextos, dentre os quais a RMBH, fundamento para as discussões que serão a seguir desenvolvidas.

## **2.2 Os processos de metropolização e pós-metropolização no Brasil**

A partir do conceito de “exópolis” proposto por Soja (2008), e associado à ideia de “metrópole pós-fordista” já discutida, o objetivo desta parte é delinear as nuances do processo de metropolização e regionalização do Brasil. Será abordada a complexidade da relação entre campo e cidade a partir da industrialização, especialmente à luz da ideia de urbanização extensiva desenvolvida por Monte-Mór (2006 e 2007), bem como as noções de implosão e explosão introduzidas por Lefebvre (1999) e trabalhadas por outros estudiosos de sua obra, em especial Soja (2008) e Monte-Mór (2006 e 2007). Também serão tratadas as especificidades relacionadas à estruturação urbana brasileira, discutidas por Moura (2016) e seus reflexos na dinâmica socioeconômica metropolitana, tema abordado por Maricato (2007). O trabalho de Magalhães (2008), assim como de Almeida (2015) são de especial relevância para esta seção, uma vez que tratam das principais questões aqui desenvolvidas, também sob a perspectiva teórica de Soja, Lefebvre e Monte-

Mór. Soja (2013) também será utilizado como referência complementar, com um trabalho posterior a *Postmetropolis*, no qual o autor avança em importantes questões sobre a organização metropolitana e regional recente. Ressalto, por fim, que tais abordagens serão discutidas segundo o conceito de região proposta por Souza (2013) e definido na introdução deste trabalho.

### **2.2.1 A formação da exópolis: implosão e explosão na perspectiva da urbanização extensiva**

Inicialmente, para fundamentar o processo de estruturação urbana pós-metropolitana no qual se insere a ideia de exópolis, importa lembrar que a noção de cidade, como a compreendemos hoje, tem origem na industrialização e seus reflexos no contexto urbano. Monte-Mór (2006) comenta que a partir do referido momento, o campo passa a depender da cidade, ou como coloca Lefebvre (1999) se subordina completamente a ela. "A cidade passou a não mais apenas controlar e comercializar a produção do campo, mas também a transformá-la e a ela agregar valor em formas e quantidades jamais vistas anteriormente" (MONTE-MÓR, 2006, p. 8). Como consequência, as fronteiras campo-cidade se tornam cada vez menos definidas, especialmente no que tange ao modo de vida urbano, que passa a assolar os costumes camponeses e dos povos tradicionais.

Para explicar tal movimento iniciado a partir da industrialização sistemática das cidades, Monte-Mór (2006) usa como fundamento a ideia de implosão e explosão proposta por Lefebvre (1999). Segundo Monte-Mór (2006), enquanto a implosão se caracteriza como reforço da centralidade como local privilegiado da tríade *excedente, festa e poder*, a explosão pode ser definida como a extensão do tecido urbano, dos processos socioespaciais e das condições de produção para o campo de acordo com as demandas de produção. Como consequência, esse entrelaçamento entre campo e cidade, no qual os limites passam a ser difusos, e todo o território parece ser tomado por aspectos diversos da urbanidade, é o que o autor chama de urbanização extensiva:

*É a essa urbanização que ocorreu para além das cidades e áreas urbanizadas, e que carregou com ela as condições urbano-industriais de produção (e reprodução) como também a práxis urbana e o sentido de modernidade e cidadania, que tenho chamado urbanização extensiva (MONTE-MÓR, 2006, p. 12).*

*O urbano, entendido desta forma, é uma síntese da antiga dicotomia cidade-campo, um terceiro elemento na oposição dialética cidade-campo, a manifestação material e sócio-espacial da sociedade urbano-industrial contemporânea estendida, virtualmente, por todo o espaço social (MONTE-MÓR, 2006, p. 9).*



Visto isso, o que Soja (2008) chama de pós-metrópole seria uma etapa posterior na ordem urbana, o desdobramento de uma série de processos ocorridos no contexto urbano e metropolitano global, dentre os quais, a chamada urbanização extensiva. O autor em seus "seis discursos sobre a pós-metrópole", segunda parte de *Postmetropolis*, denomina de exópolis as alterações resultantes da combinação entre a reestruturação produtiva e econômica pós-fordista e o projeto de globalização das relações em suas diversas esferas. Segundo Soja (2008), tais reconfigurações urbanas geraram um extenso arcabouço terminológico como tentativa de descrever os fenômenos em decurso. Neste contexto, discute como muitas cidades passam a transcender os limites municipais, na conformação de estruturas de escala regional e de abrangência global (em uma relação direta com sua ideia de cosmópolis) e nas quais processos de fragmentação e desigualdade de oportunidades são consequências recorrentes (e que o autor trata mais a fundo no discurso sobre a cidade fractal). Deste modo, a exópolis poderia ser vista tanto como a "cidade além dos limites" ("exo" com significado de "para fora") quanto como a "ex-cidade" ou a "não-cidade" ("exo" com significado de "o fim de").

Magalhães (2008) comenta que tal ideia de "fim da cidade" remete ao próprio processo de metropolização, que desmanchou a ordem anterior própria das cidades e reconfigurou suas relações escalares mais particulares, como os bairros, a fim de se impulsionar o processo de reprodução do capital, alimentado pela escala metropolitana e regional. Tal processo evidencia o fato de que o capital se apoia no planejamento enquanto instrumento para suprir a necessidade de se acelerar a circulação por meio de grandes obras urbanas. Sob tal perspectiva o autor afirma que:

*O fenômeno urbano que Soja chama de exopolis se refere ao surgimento de uma série de manifestações inéditas no ambiente construído e na forma urbana, geralmente isolados da malha urbana bem delimitada e situando-se em zonas anteriormente rurais, que constituem uma expressão do que pode ser definido como o urbano substantivo, que não chega a configurar uma cidade propriamente dita (MAGALHÃES, 2008, p. 36).*

A teorização sobre a exópolis é sintetizada por Soja (2008) como a conjugação entre processos opostos e dualistas re combinados em uma "nova geografia do urbanismo metropolitano": a cidade é agora tanto descentralizada, quanto "re-centralizada", territorializada e desterritorializada, expandida e nucleada, homogênea e heterogênea, integrada e desintegrada. Tal conjuntura, segundo o autor, ainda que nebulosa, pode ser descrita metaforicamente como a "cidade de dentro para fora" e, simultaneamente, a "cidade de fora para dentro", convergência direta com a ideia de implosão e explosão urbana proposta por Lefebvre (1999).

Almeida (2015), com o intuito de relacionar a conformação da exópolis e os processos de implosão e explosão, sugere a importância de se pensar tais movimentos de estruturação urbana como “rodadas simultâneas”. Em outras palavras, o autor comenta que ao analisar a formação da exópolis sob a ideia de implosão e explosão, percebe-se que ao mesmo tempo em que o centro metropolitano se fortalece enquanto espaço privilegiado de concentração do poder e da riqueza, a periferia explode para seu entorno, se estende. Esta reconfiguração reflete tanto no espaço urbano, quanto na lógica de organização social.

Sobre a configuração da exópolis, Magalhães (2008) afirma que ela se caracteriza como uma condição “radicalmente diferente da cidade” e utiliza como fundamento para tal diferenciação as noções de urbano substantivo e adjetivo desenvolvidas por Monte-Mór. O urbano adjetivo foi resgatado para caracterizar a cidade mercantil e o modo de vida de seus moradores, e posteriormente se converteu em uma designação do urbano-industrial, com a inserção sistemática das indústrias nas cidades. Já o urbano substantivo representa de fato o tecido urbano, a cidade que se estende fisicamente para além de seus limites antes definidos (MONTE-MÓR, 2007). Nesse sentido, Magalhães (2008) comenta que a exópolis, apesar de ser produto da manifestação do modo de vida urbano, não se materializa social e espacialmente sob a forma de cidades, mas como um arranjo metropolitano-regional específico, que o autor chama de cidade-região, tema que será retomado na próxima seção.

Sob tal perspectiva, compreende-se a ideia de exópolis neste trabalho como o resultado de processos de reforço das centralidades enquanto concentradoras do poder, simultaneamente à expansão do domínio desses polos sobre espaços cada vez mais afastados, sobre os quais se estendem não só as consequências físicas do urbano, mas também se alastra a organização socioeconômica, os costumes e o modo de vida próprio da urbanidade. Acredita-se que tal movimento se iniciou a partir da difusão da industrialização e consequente domínio completo da cidade sobre o campo, em convergência com a teoria da urbanização extensiva. A exópolis seria, assim, a manifestação pós-metropolitana da ressignificação da relação de domínio inicialmente sintetizada pela dicotomia campo-cidade, que posteriormente se materializou como urbano-suburbano, e que agora se manifesta em uma escala espacial expandida, na escala da região.

### ***2.2.2 Arranjos metropolitanos brasileiros no contexto da pós-metrópole global: desenvolvimento e especificidades***

Inicialmente, para se compreender em que medida as características da pós-metrópole discutida se aproximam ou se afastam do contexto brasileiro, é necessário conhecer, ainda que em um breve panorama, a estrutura e regulamentação metropolitana geral do país, bem como a natureza de sua metropolização. Ainda na década de 1960, iniciou-se no Brasil um movimento de reconhecimento das questões oriundas do intenso crescimento populacional urbano observado nas décadas de 1940 e 1950, associado, sobretudo, ao aumento do emprego de mão de obra nos setores industriais quando comparado às atividades do campo. Neste contexto, o tecido urbano se estendeu para além dos limites das cidades, em resposta à crescente demanda por espaço tanto de serviços quanto de habitação, o que evidenciou a necessidade de se pensar aparatos regulatórios e de planejamento supramunicipais.

Tonucci Filho (2012) comenta que, neste período, apesar de ainda não haver no Brasil regulamentação própria para a dimensão regional-metropolitana, alguns estados iniciaram práticas embrionárias de planejamento para além da escala municipal, mas somente em 1973<sup>17</sup> as primeiras regiões metropolitanas foram legalmente instituídas na conformação de instrumentos estratégicos de controle por parte do regime militar. Já no período de redemocratização pós-1988, caracterizado pelos conflitos e competição fiscal e de recursos entre os entes federados, tal conjuntura se apresentou como um entrave para a plena implementação dos arranjos metropolitanos, iniciativa mais sistematicamente retomada na década de 2000. A materialização legal do processo de regulamentação metropolitana, o Estatuto da MetrÓpole, foi um projeto de lei proposto em 2004, aprovado em 2015 por meio da Lei 13.089 e recentemente alterado pela Lei 13.683 de 2018<sup>18</sup>.

Analisar a organização socioeconômica do espaço metropolitano é um ponto de partida para compreensão das relações espaciais tecidas no território. Maricato (2007) afirma que nos países capitalistas periféricos, dentre os quais contextualiza o Brasil, não só a ideologia econômica neoliberal associada à acumulação flexível se difundiu nas últimas décadas, como se disseminaram seus impactos na

---

<sup>17</sup> A Lei Complementar nº 14, de 08 de Junho de 1973, formalizou as regiões metropolitanas de São Paulo, Belo Horizonte, Porto Alegre, Recife, Salvador, Fortaleza, Belém e Curitiba. A região do Rio de Janeiro só foi instituída no ano seguinte, pela mesma lei complementar que instituiu a fusão dos estados do Rio de Janeiro e da Guanabara (TONUCCI FILHO, 2012).

<sup>18</sup> Não é parte do escopo deste trabalho discutir o Estatuto da MetrÓpole, suas potencialidades e limites, o que já foi realizado por outros autores. Para ver discussões atuais sobre o assunto, consultar: Sá et al (2017) e Marguti, Costa e Favarão (2018).

desigualdade social e na materialização regional de processos de desrespeito às diferenças culturais e étnicas, bem como às questões ambientais, conjuntura estruturante do cenário regional-metropolitano brasileiro atual.

A relação entre os processos de transformação regional-metropolitana recentes no Brasil e as questões históricas relacionadas à distribuição fundiária, anunciam o quadro de desigualdade socioespacial que se consolida no país. Uma vez que a estrutura fundiária brasileira foi fundada sob princípios de desigual oportunidade de acesso à terra (MARICATO, 2007), vinculados tanto à má distribuição no período colonial quanto aos altos preços, o contínuo processo de valorização do espaço mantém um quadro permanente de desigualdade espacial. Quadro este diretamente associado às contínuas expansões da moradia de baixa renda para as terras mais distantes das amenidades urbanas e desprovidas de infraestrutura, bem como à ocupação do solo por usos não residenciais de demanda específica, como é o caso de diversos segmentos industriais.

No contexto mais recente o desdobramento da questão metropolitana brasileira está associado, principalmente, às medidas de reestruturação produtiva e econômica do país, em convergência com o quadro global de mudanças e demandas. Importa salientar que as características de desenvolvimento semiperiférico do Brasil, no entanto, configuraram uma conjuntura específica, divergente dos países centrais. Sob tal perspectiva, Reis (2015) comenta que a urbanização brasileira que se inicia no final do século XX tem como característica principal o que ele chama de dispersão urbana:

*Devemos esclarecer que o conceito de dispersão urbana não se refere a uma característica das formas urbanas ou a uma forma específica de tecido urbano. Refere-se, de fato, a uma relação, a uma escala de concentração, comparando o grau de densidade de uma área, em dois momentos diferentes, ou comparando-a com outra, mais ou menos adensada. Dispersar significa estabelecer uma área com menor adensamento urbano. Não é a identificação de uma particularidade constitutiva do processo, que seria designada por um substantivo. É uma diferença entre duas formas, designadas por um adjetivo. Sob outra perspectiva, é um processo de esgarçamento ou de concentração, que designamos por um verbo (REIS, 2015, p. 93).*

O autor afirma, contudo, que tal fenômeno não é próprio do Brasil, mas se configura como um movimento dos países de economia avançada e emergente. E, por esta razão, compreender a dispersão urbana envolve analisar características locais de um processo em escala global, cuja contradição aparente é consequência direta do processo de “modernização capitalista” (REIS, 2015). Nesse sentido, a causa principal da dispersão urbana brasileira seria a junção entre o grande

crescimento demográfico iniciado nos anos de 1940 e as medidas de “modernização” impostas pelo capitalismo e disseminadas na década seguinte.

Com foco na América do Sul, Moura (2016) comenta que a diversidade de escalas de sua urbanização, que reúne municípios e povoados de tamanhos distintos, constitui um panorama singular no continente, no qual as regiões urbanas mais articuladas e densas são difusas e descontínuas, permitindo a constante “ampliação geográfica do modo de acumulação e valorização do capital” (MOURA, 2016, p. 85). Cabe observar que o fato de o Brasil representar em extensão grande parte do território sul-americano faz com que as discussões e análises levantadas sobre o continente se aproximem, geralmente, da conjuntura observada no país. Sob tal perspectiva, a autora comenta sobre a relação entre a dispersão espacial dos processos produtivos – que pode ser traduzida como a separação, no espaço, das atividades produtivas que antes se situavam aglomeradas – e a valorização do espaço:

*Com a dispersão de processos produtivos, empresas, filiais e fornecedores, o setor imobiliário é acionado a ativar negócios na produção de imóveis e de infraestruturas indispensáveis para que se efetive a metropolização e a valorização do espaço metropolitano, engendrando essas morfologias (MOURA, 2016, p. 98).*

Cabe esclarecer que, diferentemente de Reis (2015), que trata do conceito de dispersão no que se refere às relações urbano-demográficas-sociais, a ideia de dispersão abordada por Moura (2016) diz respeito ao espraiamento espacial, nesse caso dos processos produtivos. Ambas as abordagens corroboram, contudo, para a leitura do contexto urbano-metropolitano brasileiro mais recente como um arranjo espacial-social-econômico reconfigurado.

A partir da associação entre a dispersão dos processos produtivos, a valorização do espaço e as configurações socioeconômicas que emergem, Moura (2016) chama de novas geografias da urbanização na América do Sul as formas de organização espacial que despontam no final do século XX. Segundo a autora, são transcendidos os limites entre o urbano e o rural, a escala municipal e estadual e até mesmo as dimensões transfronteiriças nacionais, ressaltando a insuficiência das categorias de gestão do território e promoção de políticas públicas municipais, como praticado até então.

Em seu estudo, Moura (2016) apresenta o panorama urbano brasileiro recente, cujo grau de urbanização já ultrapassava 85% em 2015, bem como a prospecção populacional das maiores aglomerações para o ano de 2030, em que o Brasil contaria com cerca de vinte núcleos com mais de um milhão de habitantes. Para a autora, a distribuição espacial dessas aglomerações resulta em configurações

espaciais distintas, dentre as quais aquelas ao longo de importantes eixos viários, que reúnem diferentes cidades de relevância, como é o caso do eixo Rio-São Paulo; e os aglomerados de municípios funcionalmente integrados, dependentes de um único centro principal, como no caso da RMBH e de diversas outras regiões metropolitanas brasileiras. Reis (2015) completa que, como a dispersão urbana no Brasil tende a ocorrer no entorno das aglomerações metropolitanas e núcleos isolados de grande porte, ela se configura como um processo de dispersão periférica. Simultaneamente, é observado o desenvolvimento de um processo de concentração na escala microrregional, ou seja, dos bairros e regiões administrativas municipais.

Nesse sentido, Moura (2016) comenta que a diversidade das configurações espaciais sul-americanas resulta em uma série de denominações teóricas para tais arranjos, de acordo com o contexto em que se inserem:

*Pelas características que apresenta, recorrentemente esse urbano é nominado por categorias compostas – "urbano-metropolitano", "urbano-regional", "cidade-região", "região-urbana", "cidade-rede", entre outras que expressam sua extensão no território (planetarização?). Tais nomenclaturas compostas não correspondem à soma das duas partes que integram seu nome, tampouco à articulação entre elas, mas a uma nova totalidade com qualidades distintas das que aparecem nos dois termos de origem (MOURA, 2016, p. 106).*

Com relação às configurações espaciais, Magalhães (2008) usa o termo cidade-região para denominar o arranjo socioespacial que emergiu nas últimas décadas a partir das mudanças no processo de produção, no funcionamento do sistema de acumulação do capital e na difusão da globalização enquanto um valor urbano a ser seguido. Segundo o autor, diretamente relacionada à implosão e explosão, bem como associada à configuração pós-metropolitana denominada exópolis, a cidade-região é tanto uma sequência como um resultado da expansão espacial e da organização metropolitana, como sintetiza a seguir:

*[...] trata-se de um processo contemporâneo de produção do espaço urbano onde a metrópole (fordista), produto da própria entrada da indústria de larga escala na cidade (e de sua completa sujeição às exigências e ao disciplinamento imposto pela industrialização ao espaço urbano como um todo), não deixa de forma alguma de ser funcional e necessária ao processo de acumulação, mas passa, nas margens, a se apresentar como um custo e um empecilho para determinados setores. Porém, estes permanecem dependentes do núcleo metropolitano (principalmente enquanto provedor de serviços avançados), e passam a se situar nos seus arredores, justamente nestes novos espaços industriais em crescimento nas áreas peri-metropolitanas, cuja integração crescente à metrópole estaria dando forma à cidade-região (MAGALHÃES, 2008, p. 24).*

Nesta dissertação, converge-se diretamente com o trabalho de Magalhães (2008) e discute-se o cenário urbano brasileiro, especialmente o caso da RMBH, cujo arranjo se situa em etapa posterior àquela da estrutura metropolitana fundada no país, cujas relações foram expandidas e ressignificadas a partir dos inúmeros fenômenos e processos globais que ganharam força nas últimas décadas do século XX. Nesse sentido, o trabalho de Diniz e Andrade (2015) ilustra a reconfiguração das relações espaciais na RMBH, em um processo contínuo de dispersão, a partir, por exemplo, da análise de como o grau de integração dos municípios mais afastados do polo, a sul e oeste principalmente, aumentou entre os anos 2000 e 2010.

Importa reconhecer nessa seção as especificidades do processo de metropolização brasileiro, a fim de se identificar seus traços no caso da RMBH, bem como compreender a origem das transformações recentes observadas em seu contexto e sua relação com o parcelamento do solo. O desenvolvimento metropolitano-regional de Belo Horizonte, seu processo de reconfiguração a partir da reestruturação produtiva, suas aproximações com a teoria da exópolis, a integração dos municípios e suas características espaciais, especialmente no que tange ao vetor oeste de expansão, serão temas abordados no Capítulo 3.

### **2.3 Categorias de parcelamento, ocupação e propriedade da terra**

Nesta seção são comentadas as categorias legais de parcelamento do solo, loteamento e desmembramento, tomando como referência a definição feita pela Lei Federal nº 6.766/1979, mas também são elucidadas suas modalidades informais de divisão e ocupação de terras. Importa, ainda nesta seção, discutir a definição de formalidade e informalidade, bem como sua relação, o que será tratado a partir da teoria de Abramo (2007), Fernandes e Alfonsin (2003), Fernandes (2000 e 2001), Clichevsky (2009), Rolnik (2015), além de abordar o processo de construção e limites da noção de propriedade e sua função social, abordado por Marcuse (2008) e Rolnik (2015).

Inicialmente, para elucidar a discussão sobre parcelamento do solo, importa tratar, ainda que brevemente neste trabalho, da definição de formalidade e informalidade, uma vez que tal categorização perpassa os vultosos conflitos de acesso à terra não só nos municípios ora em análise, mas no Brasil e América Latina como um todo.

São denominados *formais* no Brasil os parcelamentos aprovados pelos órgãos competentes, ainda que existam sutilezas, como os parcelamentos aprovados pelos municípios anteriormente à vigência da Lei Federal 6.766/79, mas que não foram levados a registro no cartório de imóveis. Ou seja, na época da execução, estavam em conformidade com os procedimentos legais e, posteriormente, se tornaram informais por ausência de títulos de domínio. Assim sendo, a rigor, os parcelamentos formais na atualidade são aqueles aprovados pela municipalidade e registrados pelo serviço de registro imobiliário, sendo o último responsável pela atualização ou regularização do título de propriedade, hoje por meio de matrícula imobiliária. Em contraposição, são chamados de *assentamentos informais* aqueles que se encontram em desconformidade com o processo supracitado. "Ou seja, o mercado informal transaciona um bem (material e imaterial) à margem do marco regulatório da esfera jurídico-política do Estado de Direito moderno." (ABRAMO, 2007, p. 29)

Importa ainda comentar que existe no senso comum uma associação equivocada entre determinados tipos de ocupação do solo e a informalidade. Por exemplo, cabe esclarecer que nem toda ocupação do solo do tipo conhecido como favela ou aglomerado no Brasil é em si absolutamente informal, uma vez que desde a década de 1970 há um esforço nacional e internacional em realizar regularizações de áreas que reúnem população essencialmente de baixa renda, com o objetivo declarado de integrá-los socioespacialmente (FERNANDES, 2000), sistemas que podem ser considerados como paralegais, semilegais e até quase legais (ROLNIK, 2015).

Assim sendo, fica claro que as noções de formal e informal devem ser vistas com cautela, uma vez que, além de serem dimensões relacionais, são essencialmente conformadas por sutilezas. Fernandes (2000) aponta a combinação entre a falta de políticas públicas sociais habitacionais e a livre ação dos mercados de terras e imobiliário, geralmente com baixo controle, como implicações diretas da carência de habitação adequadapara a maior parte da população urbana, o que leva à ampliação do quadro das chamadas ocupações informais do solo. E completa:

*Para o enfrentamento adequado de tal situação, as causas das práticas de ilegalidade precisam ser identificadas; a "cidade legal" e a "cidade ilegal" têm de ser entendidas como as duas faces do mesmo processo de concentração econômica, exclusão socioespacial e política que tem caracterizado o processo de crescimento urbano intensivo. Entretanto, se a ilegalidade urbana é certamente uma expressão da combinação poderosa entre mercados da terra e sistemas políticos, ela também é o resultado da natureza dos sistemas jurídicos em vigor em tais países, frequentemente elitista e excludente, e o Brasil é um dos maiores exemplos dessa situação (FERNANDES, 2000, p. 28).*



No mesmo sentido Jaramillo (2006) comenta que a deficiência regulatória do estado nos países não centrais e sua precariedade fiscal impossibilitam a provisão de bens e serviços coletivos, permitindo ao mercado uma “dinâmica espontânea” de atuação, o que resulta em diferentes cenários de informalidade, inclusive nos contextos em que há traços de legalidade.

Diante de tais fatores introdutórios, legalmente são previstas no Brasil como categorias de parcelamento do solo urbano o **loteamento** e o **desmembramento**, conforme a Lei 6.766/79. Considera-se como loteamento a subdivisão de glebas em lotes com proposição viária ou alteração do sistema existente, enquanto o desmembramento enquadra os parcelamentos que não demandam modificação do sistema viário. Ademais, a lei federal supracitada determina as áreas passíveis e as áreas impedidas de serem parceladas, além de tratar do projeto de loteamento, dos processos de aprovação e registro dos projetos urbanísticos de parcelamento, bem como dos contratos e penalidades para compra e venda dos lotes originados.

Prevê-se na referida lei a transmissão de áreas de uso público ao município, englobando a circulação, os equipamentos urbanos e comunitários e os espaços livres e de uso público. Como características gerais dos lotes a serem originados, é definida área mínima de 125,00m<sup>2</sup> e frente mínima de 5,00m, com exceção dos parcelamentos de interesse social, sendo vedada a proposição de lotes em locais alagadiços, com material tóxico ou nocivo à saúde, declividades superiores a 30% exceto quando atenderem a exigências específicas, condições geológicas inapropriadas à edificação e em áreas de preservação “ecológica” (BRASIL, 1979).

Contudo, o texto da Lei 6.766/79 permite aos municípios preverem normas complementares ao parcelamento do solo, tais quais, zoneamentos que demandem áreas mínimas maiores que 125,00m<sup>2</sup>, modalidades de alteração de parcelamento do solo aprovado – como no caso de Contagem o desdobro e o remembramento; ou no caso de Betim em que consta a figura do reparcelamento –, a documentação necessária para aprovação do projeto urbanístico, os procedimentos para implantação do parcelamento, dentre outras.

No que se refere ao parcelamento industrial, categoria de grande relevância para este trabalho, a Lei 6.766/79, incluindo as alterações promulgadas em 1999, não faz menção a especificidades para tal modalidade, cuja regulamentação cabe a cada município especificamente.

Cabe esclarecer que, conforme determinado pela Lei 6.766/79, tais disposições se aplicam aos perímetros urbanos ou de expansão urbana, definidos localmente pelo

plano diretor dos municípios, sendo o parcelamento rural objeto de regulamentação distinta.

Tais previsões legais, contudo, passam a ser fortemente questionáveis à medida que, na maior parte dos países periféricos e semiperiféricos, o que inclui o Brasil, prevalece uma ordem jurídica, política e institucional não representativa de sua dinâmica urbana, social e territorial, o que contribui para a manutenção da desigualdade econômica e da injustiça social neles instaurada. Nesse sentido, é contínuo o aumento da informalidade como estratégia possível de sobrevivência da população (FERNANDES, 2000).

Para Jaramillo (1999) existem traços comuns nas cidades da América Latina, diretamente relacionados a características fundamentais de seus processos de estruturação urbana, que se refletem no crescimento da informalidade tanto fundiária quanto imobiliária: a distribuição financeira desigual, condicionada pelos regimes de baixos salários para a maior parte da classe trabalhadora; a implicação dessa desigualdade financeira em uma segregação socioespacial; o rápido crescimento populacional e seus reflexos na demanda por habitação e serviços básicos; o acelerado crescimento físico das cidades, fruto do aumento populacional, que leva à rápida dinamização do mercado de terras e à valorização de áreas que se tornam inacessíveis à maior parte da população demandante; além da estruturante incapacidade reguladora e de atuação do Estado quando se trata de questões fundiárias. Sobre a ineficiência do poder público em controlar o crescimento da informalidade, Abramo (2007) a associa, principalmente, à aplicação de parâmetros rígidos de regulação urbana frente ao acelerado crescimento populacional e expansão urbana, o que se configurou como uma barreira institucional à formalidade na provisão de moradias populares.

Tendo em vista a conjuntura supracitada, no que se refere ao parcelamento informal do solo<sup>19</sup> Clichevski (2009) destaca, dentre os diferentes tipos de informalidade urbana, a informalidade dominial e a ambiental, dentre as quais enquadra o que chama de loteamentos “piratas”, loteamentos irregulares e a venda de lotes rurais indivisos. São chamados **loteamentos “piratas”** aqueles sem qualquer aprovação legal, seja municipal ou registral, no Brasil denominados **loteamentos clandestinos**, enquanto os **loteamentos irregulares** se caracterizam pela venda anterior à conclusão ou provisão de condições estabelecidas legalmente, geralmente sem provisão de infraestrutura como água, luz e esgotamento sanitário. Quanto à **venda de lotes rurais indivisos**, caracteriza-se

---

<sup>19</sup> Conforme discutido neste trabalho sobre a complexidade da dualidade formal-informal, cabe esclarecer que será adotada a terminologia parcelamento informal para se referir aos parcelamentos em desacordo com os procedimentos legais vigentes, sem perder de vista, contudo, que a informalidade é uma consequência do modelo de formalidade instaurado.

pelo parcelamento de glebas rurais, que não podem ser legalmente fracionadas, o que implica ao possuidor uma fração ideal da gleba indivisa, ou seja, uma área sem localização e título dominial específico até que seja possível sua regularização nos termos da lei<sup>20</sup>. No mesmo sentido Rolnik (2015) aponta para uma situação comum nos casos de parcelamentos clandestinos ou piratas que expressa a transitoriedade existente nas diversas camadas de legalidade-ilegalidade que podem se sobrepor, como já mencionado acima:

*Comprar, de pequenos proprietários e agricultores, pequenos lotes de terra nos limites das zonas urbanas é uma das formas mais difundidas de produção de assentamentos urbanos em várias regiões do mundo. Essas vendas normalmente são legais, já que acordos de compra e venda são feitos com testemunhas e registrados em cartórios. O comprador tem um documento que comprova a compra legal, mas, muitas vezes, o parcelamento é ilegal porque viola a legislação de zoneamento e parcelamento do solo ou porque o proprietário da gleba não demandou (ou não recebeu) um alvará para parcelar (ROLNIK, 2015, p. 177).*

Segundo Abramo (2007) o produto desses loteamentos é relativamente homogêneo e seu preço é diferenciado pelo custo de fracionamento da gleba, especialmente por fatores topográficos-geológicos; pela localização e acessibilidade de transporte ao local; de acordo com a demanda, em um fator de ajuste do mercado; pelas condições de pagamento ofertadas; além do fator de antecipação da oferta de infraestrutura por parte do Estado, sendo as áreas cuja provisão é evidente aquelas que resultam em lotes com valores mais altos; temas que serão mais especificamente abordados na Seção 2.4.

Cabe levantar algumas das consequências da informalidade no contexto dos países periféricos, nos quais a organização político-jurídica e as condições socioeconômicas resultam em um ininterrupto processo de informalidade em diferentes esferas, o que inclui o parcelamento e ocupação do solo, como elucidado anteriormente. O mais evidente efeito do processo de informalidade no parcelamento e ocupação do solo é o repasse da demanda de infraestrutura, que deveria ser disponibilizada pelo mercado, ao poder público, o que amplia sua incapacidade de controle. Contudo, o resultado mais drástico desse processo é a manutenção da segregação espacial e imobilidade social da população de menor renda, uma vez que, assim como comenta Jaramillo (2006) consolida-se um modo mercantil de aquisição de terras dentro do contexto da informalidade.

Nesse sentido, a noção de propriedade da terra como é abordada no Brasil e demais países capitalistas se apresenta como um fator reforçador da dualidade

---

<sup>20</sup> Ver mais sobre as diferentes modalidades de informalidade e seu mercado em Clichevsky (2008) e Abramo (2007).

relativa entre formalidade-informalidade. Rolnik (2015) aponta, a partir da abordagem marxista em seus estudos, que a propriedade privada da terra é condição básica para o desenvolvimento do sistema capitalista, e, por isso, para disseminação desse sistema em regiões com regimes fundiários distintos, é necessária a criação da propriedade privada para a implantação do trabalho assalariado, que é o motor da acumulação de capital. Ademais, segundo a autora, a dimensão política da propriedade privada está diretamente entrelaçada às liberdades individuais preconizadas pelo liberalismo político e econômico como outra medida propulsora do capitalismo. Contudo, apoia-se em um sentido negativo da liberdade, ou seja, na não necessidade de cumprimento de determinadas obrigações para com a sociedade. Visto isso, foram crescentes a partir do século XX tentativas de apontamentos políticos pelos governos especialmente de viés mais social, bem como aumentaram os estudos relativos às possibilidades de garantia de permanência em terras com alguma camada de ilegalidade a determinadas parcelas da população, como, por exemplo, o lançamento da campanha Global pela Segurança da Posse em 1999 pela UN-Habitat. (ROLNIK, 2015)

No Brasil, a Constituição Federal de 1988 incluiu a função social da propriedade como direito e garantia individual que, posteriormente, seria introduzido como princípio básico de política urbana pelo Estatuto da Cidade (Lei Federal 10.257/2001) a ser regulamentado municipalmente pelos Planos Diretores. Marcuse (2008) chama tal posicionamento existente no aparato legal brasileiro de “direitos plenos de propriedade, com limitações gerais para funções sociais”, que, segundo o autor, enfrentam como principais restrições a definição de quais as funções sociais limitam de fato a propriedade privada e a questão da aplicabilidade de indenizações nos casos definidos como função social.

Mesmo que abordado de modo incipiente neste trabalho, cabe ressaltar que considerar os limites da noção de propriedade da terra é fundamental para se compreender determinadas estratégias e políticas fundiárias, a fim de que se reconheça a natureza preponderantemente econômica de suas proposições. Visto isso, essa seção relacionou a questão da propriedade da terra com as dimensões da formalidade e informalidade a fim de construir um contexto que permita analisar de modo mais claro como o parcelamento do solo se insere nas discussões sócio-econômico-espaciais, sem perder de vista sua relação direta com o processo de metropolização e suas transformações mais recentes. Outra dimensão importante para o entendimento do cenário que emerge da conexão entre expansão urbana, parcelamento do solo e propriedade fundiária é a compreensão do processo de valorização do espaço e da composição da renda da terra urbana, temas que serão abordados na seção a seguir.

## 2.4 Valorização do espaço, mercado e renda da terra urbana

Trata-se nesta seção de uma revisão bibliográfica com o intuito de atualizar parte da Teoria Geral da Renda da Terra agrícola desenvolvida por Marx com base nos estudos de Ricardo, para maior aproximação da formação da renda da terra urbana. Além de notas de aula<sup>21</sup>, são utilizadas como referências os trabalhos de Jaramillo (2009), PLAMBEL (1987), Moraes e Costa (1984), Parnreiter (2018), Almeida e Monte-Mór (2017), Topalov (1979), Ribeiro (1997), Singer (1982) e Smolka (1979), uma vez que apresentam revisões conceituais relevantes para a atualização aqui proposta. Será discutido o desdobramento de modelos de localização e sua relação com a Teoria da Renda da Terra; a relação entre a urbanização e a valorização do espaço e suas contradições inerentes; além da formação dos preços do solo e as categorias de renda da terra urbana. Esta seção possui convergência direta com a teoria utilizada para embasamento do artigo "Políticas públicas, valorização da terra e metropolização: RMBH e o vetor industrial de expansão"<sup>22</sup>, publicado pela autora em 2020, e, por isso, são apresentados fragmentos do texto ao longo de seu desenvolvimento.

Em síntese, busca-se nesta seção traçar um panorama da discussão sobre a valorização do espaço, a renda e o mercado da terra para fundamentar a discussão que será a seguir desenvolvida sobre o contexto da RMBH. Iniciados pelos modelos de localização, os estudos sobre tal tema se desenvolveram posteriormente a partir de considerações complexas sobre o espaço, ao tratarem dos múltiplos fatores que compõem sua transformação. Cabe ressaltar que, além das especificidades da terra enquanto bem, as disputas entre os diversos agentes que atuam no mercado fundiário e, logo, na estruturação urbana, têm caráter dinâmico, o que sujeita o espaço a um constante movimento de valorização. Nesse sentido, compreender os fundamentos da formação de preços e rendas se configura enquanto instrumento básico para a interpretação dos processos gerais de valorização e conformação do espaço urbano-metropolitano como pretendido neste trabalho.

---

<sup>21</sup> Nesta seção foram utilizadas como referências complementares notas de aula das disciplinas Teorias do Espaço e do Planejamento Urbano, lecionada por Roberto Luís de Melo Monte-Mór e Marcos Felipe Sudré Saidler na EA-UFGM; e Teoria do Desenvolvimento Regional e Urbano, lecionada por João Bosco de Moura Tonucci Filho e Bernardo Palhares Campolina Diniz na FACE-UFGM.

<sup>22</sup> LAGES, Sofia Santos. Políticas públicas, valorização da terra e metropolização: RMBH e o vetor industrial de expansão. **Cadernos Metrópole**, v. 22, p. 193-214, 2020.

### **2.4.1 Especificidades e contradições: localização, mercado e renda da terra enquanto objetos teóricos**

Nos primeiros estudos sobre o mercado da terra e seu uso, associados às correntes da economia clássica e neoclássica, o princípio de análise consistia na maximização do uso de determinadas localizações e, para tanto, baseava-se na distância e na densidade como variáveis fundamentais de referência. A localização era vista em tais estudos como uma escolha: quem estaria disposto a pagar pelas terras mais bem localizadas? Daí o fato de serem conhecidas como teorias ou modelos de localização.

O modelo de Heinrich Von Thünen (1783-1850), primeiro estudo sobre “aspectos geográficos da economia clássica” (Parnreiter, 2018), discute a composição e organização espacial da renda da terra agrícola, cuja variável de análise é a relação entre distância e custo de transporte. Neste modelo se basearam outros, tais como o de William Alonso (1933-1999), que trata da valorização da terra urbana em função de localizações preferenciais; e o de Richard Muth (1927-2018) e de Edwin Mills (1928-), que analisa a densidade como variável principal para a compreensão do processo de estruturação urbana (PLAMBEL, 1987). Assim como o modelo de Von Thünen, outros também foram relevantes para a construção das teorias de localização, como, por exemplo, o de Alfred Weber (1868-1958), interessado em determinar a localização ótima para determinados segmentos industriais, baseado principalmente nos custos de transporte, o de August Lösch (1906-1945), que busca definir as áreas ótimas de mercado, e o de Walter Christaller (1893-1969), que trata da localização orientada pelo mercado, que complementarmente conformam a Teoria do Lugar Central.

As teorias da localização foram, posteriormente, vistas como modelos limitados, por não considerarem em suas discussões as características específicas da terra e a singularidade de seu mercado com relação aos demais – mercado de concorrência imperfeita, oferta inelástica, especulativo, relacional. Nessas teorias o espaço era suposto de modo homogêneo, abstrato, para que determinadas relações fossem passíveis de investigação (PARNREITER, 2018). É notável, portanto, o tratamento da terra enquanto espaço fictício, estático, afastado das complexidades que o conformam, assim como PLAMBEL (1987) comenta a seguir:

*[...] Os modelos retratam situações estáticas em contraposição à dinâmica que existe na estruturação do espaço urbano. Mais ainda, o preço da terra resulta da combinação de uma complexa gama de fatores, estreitamente vinculados ao desenvolvimento capitalista. A estrutura urbana seria, assim, uma resposta às forças que integram o mercado de terras (PLAMBEL, 1987, p. 26-27).*

Topalov (1979), completa sobre as especificidades da terra e seu mercado, que impedem sua análise de modo convencional, em que se considera a estrutura de concorrência perfeita:

El llamado "mercado del suelo" no cumple con los diferentes criterios que definen el mercado de competencia pura y perfecta. El mercado no es transparente, es decir que los agentes no tienen conocimiento del conjunto de las ofertas y demandas alternativas. El objeto mismo no es fungible, no se transporta. Por consiguiente, no hay substitubilidad total entre un terreno y otro. La ley de la oferta y de la demanda topan allí con un obstáculo que, en cierto modo, está inscrito en la naturaleza de las cosas: es un hecho material que un terreno no se transporta. Esto conduce a una situación oligopolística, aun si se cumplen las otras condiciones de competencia perfecta, como la atomicidad de los que ofrecen y de los que demandan (TOPALOV, 1979, p. 118).

A terra apresenta singularidades que a tornam um bem específico para a economia: é um bem finito, sua disponibilidade não aumenta de acordo com a demanda, o que configura uma oferta inelástica de mercado; é um bem imóvel, logo não pode ser transferido entre localidades; é um bem não fungível, salvos seus desgastes naturais pelo uso, não é extinta quando utilizada; o fato de não ser consumida pela utilização gera na terra um duplo interesse, "enquanto valor de uso atual e futuro, e como valor de troca potencial" (PLAMBEL, 1987, p. 19); é um bem heterogêneo, tem características únicas que o habilitam a determinados usos, mas é também relacional, está diretamente associado à estrutura e contexto em que se insere; é um bem que possui limites de fracionamento físico<sup>23</sup> vinculados ao sistema de controle da propriedade; e, fundamentalmente, é o suporte para todas as atividades humanas. Tais características configuram uma dualidade inerente à terra: ao mesmo tempo em que se apresenta enquanto elemento básico para o desenvolvimento de todas as atividades, a terra tem a possibilidade de se conformar como um ativo financeiro complexo, aliada ao arcabouço jurídico que garante a propriedade privada.

Deste modo, aponta-se outra linha de estudos como fundamento mais eficaz para a análise do mercado da terra do que os modelos de localização: a Teoria Geral da Renda da Terra. Inspirado no trabalho de David Ricardo (1772-1823), em que a terra e os investimentos ou "melhoramentos" nela introduzidos são considerados como mercadorias com características específicas (PLAMBEL, 1987), Karl Marx (1818-1883) dedicou parte de sua obra ao desenvolvimento de uma teoria que analisasse

---

<sup>23</sup> Cabe lembrar que as mudanças contemporâneas dos sistemas financeiros possibilitaram um novo rol de fracionamentos imateriais, não físicos, da terra. Ver mais sobre financeirização e mercado fundiário e imobiliário em Fix (2011) e Rolnik (2015).

a propriedade fundiária dentro do sistema capitalista, especialmente a relação entre os proprietários e a renda, condição que permite sua existência enquanto “classe social” (JARAMILLO, 2009).

Segundo tal teoria, a renda é a parte do excedente extraído pelos capitalistas dos trabalhadores assalariados – também chamado de mais-valia – que não é apropriada pelos próprios capitalistas, mas sim transferida para os proprietários fundiários. Contudo, no contexto da Teoria do Valor-Trabalho<sup>24</sup>, a questão do valor da terra ainda se apresentava de modo contraditório: como um bem que não envolve trabalho para sua criação pode possuir valor? Jaramillo (2009) afirma que, segundo Marx, o que explica essa aparente incoerência teórica é justamente a compreensão da categoria renda, pois é a partir dela que a terra, que não possui valor, adquire um preço. A Teoria Geral da Renda sustenta ser o preço da terra o preço de uma mercadoria sem valor, visto que não é regulado pelo valor da produção, mas pela “utilidade de sua localização, uma vez que valor é utilidade” (TOPALOV, 1979, p. 119).

A partir dos princípios teóricos apresentados, Almeida e Monte-Mór (2017) comentam as razões pelas quais a Teoria da Renda da Terra é, assim, mais adequada para uma análise econômica do espaço que contemple a multiplicidade de fatores que envolvem tal tarefa:

*Assim, a renda fundiária pode ser entendida como um conceito capaz de superar algumas das limitações expostas anteriormente em relação a outras correntes do pensamento econômico. Essa renda não necessita de ser mais elevada no centro das cidades, desde que suas componentes (diferencial, absoluta e de monopólio, apresentadas a seguir) sigam outra configuração. Além disso, o conceito de renda da terra é elaborado simultaneamente com uma discussão referente à distribuição do excedente entre grupos sociais distintos, e considera fatores como a instituição da propriedade privada da terra e o status entre as diversas áreas no espaço. Dessa maneira, a renda da terra é capaz mitigar as questões da descontinuidade do espaço urbano e da diversidade de agentes e classes existentes (ALMEIDA & MONTE-MÓR, 2017, p. 424).*

Neste contexto, fica evidente que o processo de valorização e circulação da terra possui várias contradições inerentes a ele, daí a importância de se contemplar nos estudos sobre a renda e o mercado fundiário a dimensão complexa e dinâmica que os estruturam. Cabe lembrar que a terra, assim como os produtos imobiliários, associa dois aspectos contraditórios a partir do momento que é transformada em

---

<sup>24</sup> Chama-se Teoria do Valor-Trabalho a teoria econômica que defende que o valor real de uma mercadoria é proporcional à quantidade de trabalho empregue em sua produção. Com origem nos trabalhos de Adam Smith (1723-1790) e David Ricardo (1772-1823), posteriormente a teoria foi também desenvolvida nos estudos de Karl Marx (1818-1883). Ver síntese em Mattei (2003).



mercadoria: um valor de uso, expressão de sua utilidade, e um valor de troca, virtualidade alcançada a partir de sua circulação (TOPALOV, 1979). Ou ainda, como colocam Moraes e Costa (1984), a terra conjuga um valor do espaço e um valor no espaço: o primeiro relacionado ao valor “contido na terra” enquanto condição e suporte para as atividades, e, o segundo, a despeito de um valor intrínseco, está vinculado às complexas relações sociais e de produção que nela se desenvolvem. Essa coexistência de valores de uso e de troca, no espaço e do espaço, gera a conflituosa relação para o mercado entre a necessidade de circulação de capital e de garantia das condições sociais para a reprodução da força de trabalho. Ribeiro (1997) acrescenta sobre tais contradições que:

*A essência da contradição da urbanização está no fato de a cidade representar um valor de uso complexo, importante para a produção e circulação de mercadorias e, no entanto, ela em si mesma não ser uma mercadoria. Isto significa que nenhum agente pode controlar os processos que concorrem para sua formação e renovação, embora todos os agentes busquem controlar acesso ao seu mais rentável uso econômico (RIBEIRO, 1997, p. 46).*

Assim, pode-se considerar que o contínuo processo de valorização e comercialização da terra urbana envolve uma série de questões do próprio sistema capitalista, que condiciona a conformação do espaço. Nesse sentido, PLAMBEL (1987) comenta que a estruturação urbana não pode ser tratada como um processo espontâneo, nem a ocupação vista como naturalmente desordenada. Pelo contrário, tais processos seguem a lógica econômica de distribuição do espaço a partir dos mecanismos determinados pelo mercado.

*As características do bem terra complicam significativamente o funcionamento deste mercado, na medida em que ele é capaz de gerar rendas distintas e representar forma de reserva de valor, além de ser base para a instalação das várias atividades urbanas (PLAMBEL, 1987, p. 27).*

No caso brasileiro, a organização oligopólica dos agentes de oferta, a estrutura fundiária e a própria legislação e regulamentações do mercado da terra legitimam uma conjuntura que permite a obtenção de rendas fundiárias elevadas pelos proprietários (PLAMBEL, 1987). No contexto de países periféricos, com altos índices de desigualdade e baixa capacidade de acesso a terra, outra questão importante se refere ao papel do Estado de suposto mediador do conflito entre valor de uso e valor de troca, agente responsável pela tentativa de garantia das condições sociais necessárias à reprodução da força de trabalho. PLAMBEL (1987) comenta sobre atuação do Estado no processo de valorização dos espaços periféricos e as contradições inerentes às suas ações:

*Além da atuação legislativa, em especial de regulamentação urbanística, um importante tipo de intervenção no mercado de terrenos é aquele exercido através da implantação de infraestrutura e serviços urbanos. A existência produz valor que é apropriado pelos proprietários das áreas próximas e sua raridade ou escassez amplia seu impacto valorativo. [...] Por outro lado, a implantação da lógica empresarial na produção de serviços urbanos limita a sua extensão às áreas que podem pagar por ele, perdendo muitas vezes seu caráter social. (PLAMBEL, 1987, p. 31)*

Fica, assim, claro que a economia capitalista não assegura o acesso a terra para todos, pelo contrário, tende a manter parte da população fora da capacidade econômica mínima para tal fim, cabendo ao Estado medidas de garantia às condições básicas de reprodução da força de trabalho. Contudo, sendo escassa a capacidade de oferta pública com relação às necessidades da população, apenas parte dos cidadãos dos centros urbanos consegue acessar tais benefícios (SINGER, 1982).

#### **2.4.2 Formação e classificações da renda da terra**

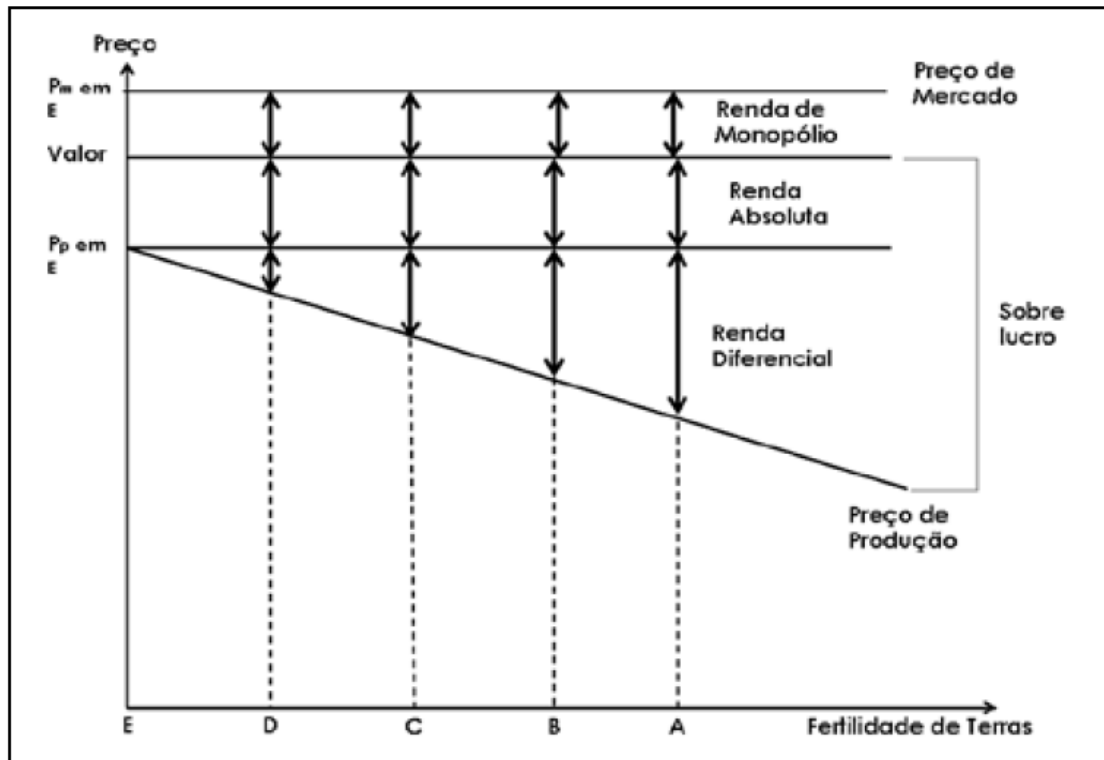
Para assimilar em que medida a estruturação urbana é influenciada pelo mercado de terras é importante compreender como se forma, na prática, a renda fundiária. Nesse sentido, Almeida e Monte-Mór (2017) sistematizam a formação da renda da terra a partir das considerações feitas por Jean Louis Guigou (1939-). Partindo dos principais conceitos de renda extraídos da obra de Marx – renda diferencial, renda absoluta e renda de monopólio – a Figura 2 explica a formação dos preços de acordo com a fertilidade das terras agrícolas<sup>25</sup>.

O preço de mercado é determinado nas terras de menor rentabilidade uma vez que toda terra auferir renda. Deste modo, quanto melhor a terra, maior o sobrelucro gerado por ela e transformado em renda para os proprietários fundiários, logo, “[...] o preço de certo terreno corresponde, grosso modo (*sic*), ao diferencial das vantagens proporcionadas pelo seu uso sobre os demais.” (SMOLKA, 1979, p. 9) Cabe lembrar que o preço da produção é conformado pelo capital investido, a remuneração da força de trabalho e o lucro médio do produtor, logo, como se observa no gráfico acima, a renda da terra representa o sobrelucro do produtor pago ao proprietário fundiário.

---

<sup>25</sup> Para ver mais sobre os tipos de renda elucidados na Teoria Geral da Renda da Terra consultar Almeida e Monte-Mór (2017), Jaramillo (2009), Moraes e Costa (1984).

FIGURA 2 - Relação entre formação dos preços e os tipos de renda



Fonte: Guigou (1982) apud Almeida e Monte-Mór (2017, p. 430).

Jaramillo (2009) comenta que o fato de a terra ser uma condição de acumulação de capital fundamental à sua circulação, mas que é externa ao próprio capital, é o que permite que os proprietários fundiários exijam, dos capitalistas, parte dos lucros sob a forma de renda. Contudo, segundo o autor, a propriedade privada por si só não tem a capacidade de garantir a existência da renda, que está diretamente atrelada à escassez da terra e suas características específicas, capazes de gerar sobrelucros.

*La renta surge en los terrenos privilegiados, porque el poder jurídico de sus propietarios les permite a estos controlar la circunstancia que hace emerger la sobreganancia. Lo que hace la propiedad es transferir este valor, que de otra forma sería apropiado por el mismo capitalista, a las arcas de terretenientes: es decir, convertir la ganancia extraordinaria en renta (JARAMILLO, 2009, p. 10-11).*

Ressalta-se, no entanto, que, apesar de se configurar como arcabouço fundamental para a análise da formação de preços do solo urbano, a Teoria Geral da Renda da Terra foi desenvolvida por Marx a partir de generalizações que têm como base a terra agrícola, pensada em um contexto histórico e econômico específico. Logo, assim como propõe Samuel Jaramillo (1950-), economista e teórico urbano colombiano, é importante tratar do contexto urbano mais recente a

partir de uma atualização da teoria inicial, que contemple as contribuições de pensadores que se ocuparam da tarefa de ponderar as transformações sociais, econômicas e espaciais posteriores à formulação original.

Assim, com o intuito de fazer uma análise mais específica das terras urbanas, Ribeiro (1997, p.49) afirma ser a renda fundiária urbana uma “transformação sócio-econômica do sobrelucro de localização”. E completa que “a origem desses lucros extraordinários está no acesso diferenciado que a localização dos terrenos propicia ao uso do valor de uso complexo que representa a cidade.” (RIBEIRO, 1997, p. 49) Deste modo, a renda se configura como mecanismo de estruturação espacial, enquanto reflexo da disputa entre os agentes de produção do espaço e da materialização das regulamentações legais.

**FIGURA 3 - Esquema do "cálculo para trás" utilizado para a determinação dos preços possíveis a serem pagos pelas terras**



**Fonte: Topalov (1979, p. 120). Traduzido e elaborado pela autora (2020)**

Topalov (1979) chama de “cálculo para trás” a conta feita pelos agentes imobiliários para a determinação do preço possível a ser pago pela terra (FIGURA 3). Tal lógica aponta que o valor da terra é calculado por meio da dedução, a partir

da chamada receita geral ou valor geral de venda (VGV), dos custos de construção, adequação do terreno, lucro médio do empreendedor (que caracteriza o lucro mínimo) e sobrelucro ou lucro adicional do empreendedor. Importa ressaltar que o sobrelucro é a “margem de manobra” do empreendedor, o valor suplementar possível a ser pago ao proprietário pelo terreno. Cabe salientar que o lucro mínimo não é afetado neste processo, ou o empreendimento se torna inviável à execução.

Ressalta-se, ainda, não ser possível, a partir apenas dos cálculos, inferir quanto o proprietário exigirá ganhar pelo uso de sua terra, uma vez que estes valores podem variar desde uma renda mínima, o preço do terreno oferecido inicialmente pelo empreendedor, até a renda máxima, composta pelo valor mínimo acrescido de todo o sobrelucro gerado pelo empreendimento. Logo, predomina na lógica de formação dos preços da terra uma “competição” entre os empreendedores e os proprietários pela apropriação deste sobrelucro. A partir de tal estrutura de formação dos preços imobiliários é importante notar que não é a renda fundiária que determina os preços e sim o processo inverso. Neste sentido, Topalov (1979) comenta que tais princípios mostram que o capitalismo inverteu a relação entre produção e propriedade do solo, fazendo com que o capital assuma, assim, o domínio da formação dos valores da renda da terra.

Finalmente, sobre a variação dos preços das terras urbanas – ressaltando que o preço é nada mais do que a renda capitalizada –, Jaramillo (2009) afirma ser ela fruto da combinação de diferentes movimentos: estruturais gerais, conjunturais gerais e estruturais particulares. Segundo o autor, os **movimentos estruturais gerais** são aqueles que afetam o conjunto de terrenos urbanos e estão relacionados a aspectos fundamentais da própria economia capitalista e do mercado de terras, como a tendência decrescente da taxa de lucro, o avanço técnico das forças produtivas e o aumento da demanda pelo espaço urbano. Os **movimentos conjunturais gerais**, por sua vez, dependem das oscilações de mercados diversos relacionados ao mercado da terra – como o mercado de crédito – e que atingem o conjunto de terrenos urbanos como tendências de longo prazo, dentre as quais, flutuações na atividade da construção civil e no mercado financeiro. Já os **movimentos estruturais particulares** são aqueles que, devido à sua especificidade, muitas vezes não são evidentes em seu contexto. São alterações relativamente bruscas nos preços de determinadas terras e que não tem relação conjuntural ou generalizada no conjunto de terrenos urbanos, como nos casos de alterações de uso do solo e aumento dos coeficientes de aproveitamento e da densidade construtiva, dados pela legislação urbanística, por exemplo.

Tais movimentos determinam, conjuntamente com a atuação específica dos agentes de produção do espaço e com as características próprias da

regulamentação do solo das cidades, a renda da terra urbana. Neste sentido, Jaramillo (2009) se propõe a atualizar os conceitos de renda presentes na teoria de Marx segundo as particularidades da terra urbana. Enquanto Marx divide a renda das terras agrícolas em renda diferencial do tipo I, tipo II, renda absoluta e de monopólio, Jaramillo estrutura sua conceituação da renda das terras urbanas em primárias – diferencial do tipo I, tipo II e absoluta – e secundárias – diferencial de comércio, de monopólio de segregação, diferencial de habitação, diferencial e de monopólio industrial (JARAMILLO, 2009).

O autor chama de “rendas urbanas primárias” aquelas que se referem ao processo produtivo da construção, daí sua relação com as definições de renda feitas por Marx, que também correspondem a um processo produtivo, no caso a agricultura. São formadas a partir das especificidades dos terrenos, especialmente com o processo de construção, como custos de infraestrutura e possibilidades urbanísticas de verticalização, por exemplo. As “rendas urbanas secundárias”, por sua vez, advêm do consumo do espaço construído, uma vez que este é tratado como mercadoria no processo de estruturação urbana. Para Jaramillo (2009), as rendas urbanas se conectam espacialmente de modo diverso, visto suas singularidades: enquanto as rendas primárias são complementares entre si, as rendas secundárias se relacionam competitivamente pelo espaço.

Tais, rendas, divididas em primárias (diferencial tipos I e II e renda absoluta urbana) e secundárias (diferencial de comércio, de monopólio de segregação, diferencial de habitação, diferencial e de monopólio industrial) configuram conjuntamente um panorama geral da formação da renda no contexto urbano<sup>26</sup>. A formulação de Jaramillo (2009) sobre a alteração dos preços e a classificação dos tipos de renda permite a compreensão mais aproximada do processo de estruturação urbana, uma vez que os preços da terra, associados à disputa entre os distintos agentes de mercado, são a base para uso e a ocupação das cidades e regiões, reguladas pelos aparatos jurídico-institucionais nas diversas escalas espaciais de organização.

A partir dos fundamentos teóricos discutidos neste capítulo, o próximo se destina à construção de um contexto histórico, demográfico e econômico-produtivo da área de estudo para o embasamento das discussões mais específicas sobre o parcelamento do solo no vetor oeste a serem desenvolvidas no Capítulo 4.

---

<sup>26</sup> Para detalhes de cada tipo de renda ver Jaramillo (2009) e o resumo feito em Lages (2020).

3

### **3 O PROCESSO DE ESTRUTURAÇÃO SÓCIO-ECONÔMICO-TERRITORIAL DO VETOR OESTE DA RMBH**

Este capítulo tem o intuito de caracterizar brevemente o processo de consolidação do recorte territorial denominado vetor oeste da RMBH, desde suas primeiras ocupações, passando pelo período de início das concentrações industriais incentivadas pelo poder público, até sua conjuntura atual e integração na dinâmica metropolitana. O capítulo tem como referência principal minha publicação intitulada "Políticas públicas, valorização da terra e metropolização: RMBH e o vetor industrial de expansão"<sup>27</sup>, que traz discussões sobre o processo de metropolização de Belo Horizonte, bem como sobre a configuração do vetor oeste da RMBH. Sua produção foi realizada em consonância com a pesquisa desenvolvida para esta dissertação, daí sua relevância para o capítulo. Foram utilizadas outras referências estruturantes, que também embasaram o artigo supracitado, quais sejam: Plambel (1979; 1986; 1987), Tonucci Filho (2012), Cardoso (2005) e Costa (2012); e referências complementares como Monte-Mór (1984) e Lages (2016). Serão abordados, além das aproximações teóricas, dados demográficos e industriais coletados para os municípios em análise, como meio de caracterizar o cenário sócio-econômico-territorial do recorte tratado.

#### **3.1 Breve panorama da fundação à consolidação de Belo Horizonte como metrópole regional**

Para discutir sobre o agrupamento de municípios aqui denominado vetor oeste de expansão, importa, anteriormente, descrever em linhas gerais o processo de configuração da Região Metropolitana de Belo Horizonte, recorte político administrativo do qual faz parte a área de estudo.

Belo Horizonte foi planejada no final do século XIX para assumir o papel de capital política e administrativa de Minas Gerais, fundada em princípios considerados modernos e vanguardistas pela República Brasileira recém-instaurada. Inaugurada em 1897, a cidade teve já em seu plano original a proposta de materialização de espaços segregados e segregadores de atividades e pessoas. Elaborado pela Comissão Construtora da Nova Capital (CCNC), o plano de Belo Horizonte propunha a setorização da cidade nas chamadas zona urbana, suburbana e de sítios. A **zona urbana**, delimitada por uma via perimetral (atual Avenida do Contorno) teve seu traçado viário, sua paisagem e atividades a serem exercidas

---

<sup>27</sup> LAGES, Sofia Santos. Políticas públicas, valorização da terra e metropolização: RMBH e o vetor industrial de expansão. **Cadernos Metrópole**, v. 22, p. 193-214, 2020.



definidas, como meio de se aproximar das diretrizes higienistas e sanitaristas preconizadas na época: deveria abrigar o centro administrativo e edifícios públicos, bem como a moradia de seus funcionários, um bairro comercial, um grande parque público e praças para garantia tanto do lazer quanto da ambiência pretendida de proximidade com a natureza. A **zona suburbana**, imediatamente após a zona urbana, contava com lotes maiores e traçado orgânico, sem infraestrutura implantada, uma vez que sua ocupação massiva deveria ser posterior, sendo, inicialmente, destinada aos grandes equipamentos tais quais cemitério e reservatórios hídricos. A **zona de sítios** deveria receber as atividades agrícolas e de abastecimento, representando uma transição entre a área considerada rural e o centro urbano recém-planejado.

Tal quadro reflete a tentativa de induzir um crescimento do centro para a periferia da capital mineira. Contudo, ainda nas primeiras décadas após a inauguração da cidade, Belo Horizonte, cujo crescimento demográfico era muito superior ao previsto, contava com um enorme contingente populacional habitando fora da zona urbana. Fato esse que ocorria, sobretudo, em decorrência, da baixa disponibilidade de terras pelo poder público, do restrito aparato regulatório e dos altos valores da terra instaurados na porção central da capital (PLAMBEL, 1986). Tal quadro de explosão demográfica e subversão do ordenamento territorial proposto levou à urgência de revisão do plano inaugural da cidade, o que resultou em projetos de reordenamento espacial e obras de reestruturação nas décadas seguintes.

Na década de 1940, Juscelino Kubitscheck (1902-1976) atuou à frente da prefeitura de Belo Horizonte (1940-1945) com incentivos ao crescimento industrial em contraposição ao modelo agrário-exportador vigente, alterando as bases do planejamento urbano e das obras públicas na capital mineira. Para tanto, o Plano de Urbanização de Belo Horizonte (1941), elaborado pelo engenheiro Lincoln de Campos Continentino (1900-1976), subsidiou importantes projetos do governo Kubitscheck, tais quais a criação das cidades industrial e universitária e uma série de investimentos no sistema viário. Esses projetos foram base para que o processo de expansão de Belo Horizonte se acentuasse nos anos seguintes, período marcado pela contínua dispersão do parcelamento do solo para além das áreas centrais.

Na década de 1950, com a consolidação da cidade industrial Juventino Dias, inaugurada onde hoje é o município de Contagem, em 1941, a capital vivencia os primeiros traços concretos de seu processo de metropolização. Já no final dos anos de 1960 e início de 1970 o crescimento econômico nacional observado no período mais autoritário do regime militar brasileiro promoveu novos investimentos em Minas Gerais destinados, sobretudo, aos polos industriais da

capital e arredores: a cidade industrial Juventino Dias, o parque siderúrgico de Betim e a cidade industrial do município de Santa Luzia (TONUCCI FILHO, 2012). Monte-Mór (1984) comenta que, ainda que houvesse um discurso do poder público direcionado ao desenvolvimento “equilibrado” dos municípios de Minas Gerais, na prática os principais esforços foram direcionados à promoção da industrialização de Belo Horizonte e região e, conseqüentemente, ao fortalecimento da classe empresarial.

Destaca-se, nesse sentido o papel da instalação da refinaria Gabriel Passos (Regap – 1967) e da Fabbrica Italiana Automobili Torino (FIAT –1973, inaugurada em 1976), ambas em Betim, tanto na estruturação da economia regional de Belo Horizonte, quanto na consolidação do eixo oeste como principal vetor de industrialização da região conformada pela capital mineira e arredores, o que resultou em sua propulsão produtora de bens intermediários e de consumo durável no período.

Em 1973, ainda em vigência do regime autoritário de governo militar, a Lei Complementar n. 14/1973 é promulgada, institucionalizando regiões metropolitanas brasileiras, dentre as quais a de Belo Horizonte. Essa proposição estava diretamente associada à intenção de se promover um planejamento integrado, por meio da intervenção do Estado, tanto no desenvolvimento econômico e social, quanto no controle das questões urbanísticas, do uso de recursos naturais e dos projetos de infraestrutura e saneamento dos principais centros urbanos do Brasil.

Em Minas Gerais, o processo de planejamento da região metropolitana já havia sido iniciado em 1971, com a criação do Plambel, naquele momento um grupo de trabalho integrante da Fundação João Pinheiro, que, em 1974, foi convertido em uma autarquia estadual. A atuação do Plambel era condicionada às prioridades determinadas pelo governo federal, uma vez que atuava como intermediário no repasse de recursos. Assim, no primeiro momento, suas ações foram voltadas para obras de saneamento e transporte (TONUCCI FILHO, 2012), o que implicava no favorecimento da iniciativa privada a partir do investimento público, que se apropriava da valorização das terras contempladas com infraestrutura e elevava a oferta de parcelamentos para rendas mais altas em detrimento da execução de moradias populares. Tais medidas, voltadas para a produção de espaços para as elites, eram parte do processo de consolidação da expansão metropolitana formal de Belo Horizonte, o que resultou no agravamento das desigualdades espaciais e sua reprodução contínua nos anos seguintes.

Sob tal contexto, a década de 1970 representa um período de intenso crescimento populacional e urbanização de Minas Gerais, que possuía cerca de 67% de sua população em território urbanizado nos anos de 1980, ainda que em padrões

regionais distintos nas diferentes áreas do estado, segundo Monte-Mór (1984)<sup>28</sup>. As décadas de 1980 e 1990 são marcadas pela crise e recessão econômica, além de representarem o início do processo de reestruturação produtiva associado à decadência do modelo de produção fordista. O enfraquecimento da indústria se contrapôs no período à ampliação da atividade minerária e do setor terciário, sendo o último muito atrelado ao crescimento da informalidade no país. No contexto regional, permanecia a polaridade entre a área central de Belo Horizonte e a centralidade industrial conformada em Contagem e Betim no vetor oeste, ainda que fosse expressivo o processo de atração populacional para o vetor sul e os investimentos em grandes equipamentos no vetor norte (TONUCCI FILHO, 2012).

Foram ampliadas nas últimas décadas do século XX estratégias para ordenação da expansão urbana da RMBH e controle da expansão para além de seus limites, tais quais a definição das áreas destinadas à expansão, a elaboração de diretrizes para implantação de habitação social e a formulação das leis de uso e ocupação do solo para os demais municípios metropolitanos, a exemplo de Belo Horizonte. Tendo em vista tal conjuntura, Costa (2012) comenta que Belo Horizonte se transformou, em um século de existência, de um projeto de capital administrativa para cidade industrial; e daí para metrópole periférica com urbanização dispersa, ultrapassando os limites formalizados da região metropolitana e colar.

Como discutido no capítulo 2, o final do século XX representa globalmente a passagem do modo produtivo e de desenvolvimento fordista para o chamado sistema de acumulação flexível, parte estruturante do processo chamado de reestruturação produtiva. Na RMBH a materialização desse processo pode ser observada principalmente na alteração dos padrões de produção da FIAT, localizada no município de Betim. Cardoso (2005) aponta uma reorganização da produção e gestão dos projetos da FIAT por meio, principalmente, da aplicação de princípios da engenharia simultânea<sup>29</sup> e da flexibilidade dos trabalhadores envolvidos no processo produtivo, apoiados em tecnologias cada vez mais avançadas. Ademais, destacam-se como mudanças estruturantes o rearranjo espacial em plantas fabris mais enxutas associado à adoção de sistemas de gestão, dentre os quais se destaca o modelo *just in time*.

---

<sup>28</sup> Como exemplo dessas diferenças demográficas regionais em Minas Gerais, Monte-Mór (1984) comenta que na década de 1970 a região central do estado já contava com quase 90% de sua população em áreas urbanas enquanto a região do Jequitinhonha, ao norte, permanecia predominantemente rural, com 34,5% de sua população urbana.

<sup>29</sup> Chama-se de engenharia simultânea o processo que envolve equipes multidisciplinares, apoiadas em recursos tecnológicos, responsáveis pelo acompanhamento de toda a cadeia de projeto e produção. Ver mais em Cardoso (2005).

Assim, como reflexo do processo de reestruturação produtiva das principais indústrias implantadas na região, especialmente da FIAT, localidades próximas à fábrica foram intensamente ocupadas por indústrias de componentes automobilísticos e de logística nas últimas décadas, o que alterou características demográficas e de uso e ocupação do solo nos municípios do vetor oeste, como será discutido na próxima seção.

Nos anos 2000, o Brasil viveu um novo período de crescimento econômico em nível nacional, acompanhado da internacionalização de capitais. Segundo Tonucci Filho (2012), em contraposição à redução de investimentos públicos, anteriormente observada, nos anos 2000 é retomada, em Belo Horizonte, uma série de intervenções que dinamizam o mercado imobiliário e a construção civil, o que acelera processos de renovação em áreas consolidadas e reflete na valorização das terras e imóveis, bem como na expansão do mercado informal nas áreas periféricas.

Dentre essas intervenções, com influência direta no vetor oeste destacam-se as obras viárias e sanitárias no vale do Ribeirão Arrudas, nas cidades de Belo Horizonte e Contagem, e os investimentos rodoviários que perpassam parte do vetor oeste de expansão, na MG-050, BR-262 e BR-491. Tais obras viárias têm especial relevância no contexto estudado, uma vez que facilitaram a ligação de municípios do vetor oeste ao polo regional, bem como a outras centralidades de relevância estadual. Soraggi (2012) comenta que as obras supracitadas refletiram nos municípios de Juatuba e Mateus Leme na primeira década dos anos 2000, aumentando sua atratividade, tanto para usos industriais, quanto para a provisão de habitações populares a partir de programas sociais, especialmente o Programa Minha Casa Minha Vida (PMCMV).

A estrutura administrativa atual da RMBH é a mesma desde 2012: formada por 34 municípios mais o colar metropolitano, que é composto por 16 municípios. No que se refere às políticas públicas de tentativa de ordenamento do território no período recente, a primeira década do século XXI foi de extrema relevância para a RMBH, com o início das discussões sobre o Plano Diretor de Desenvolvimento Integrado (PDDI). Elaborado conjuntamente por técnicos, professores e alunos sob a coordenação do Centro de Desenvolvimento e Planejamento Regional da Universidade Federal de Minas Gerais (Cedeplar UFMG), o PDDI também representa a tentativa de promoção de um planejamento regional participativo que foi detalhado no macrozoneamento metropolitano e, posteriormente, potencializado na revisão dos planos diretores de alguns municípios da RMBH.

Planos estes realizados por equipe semelhante à de elaboração do PDDI e macrozoneamento em 2018<sup>30</sup>.

Quanto ao arranjo administrativo e institucional no âmbito da atuação metropolitana, Tonucci Filho (2012) comenta que este é conformado a partir de 2004 por três instâncias e dois instrumentos: Assembleia Metropolitana, Conselho Deliberativo de Desenvolvimento Metropolitano e Agência de Desenvolvimento Metropolitano; e, como instrumentos, o Fundo de Financiamento Metropolitano e o Plano Diretor de Desenvolvimento Integrado da Região Metropolitana (PDDI-RMBH). Enquanto a Assembleia é a responsável pela proposição de macrodiretrizes de atuação, o Conselho trata dos assuntos relacionados ao PDDI, ao Fundo de Desenvolvimento Metropolitano e às Funções Públicas de Interesse Comum. Já a Agência é uma autarquia que tem funções executivas, cuida da articulação para implementação do PDDI e dá suporte aos municípios integrantes da RMBH, como, por exemplo, por meio das diretrizes e anuência prévia de parcelamento do solo, conforme os fundamentos do PDDI.

Nesse contexto, as transformações espaciais recentes da RMBH foram analisadas por Costa (2012), que faz um panorama a partir dos estudos elaborados para o PDDI. Segundo a autora, é observado neste contexto: o adensamento e a valorização imobiliária das áreas centrais, sobretudo de Belo Horizonte; o adensamento construtivo e demográfico das “áreas periféricas centrais”, especialmente as Zonas Especiais de Interesse Social (Zeis), mas também as periferias populares fundadas pela autoconstrução; a crescente dispersão urbana e reprodução da fragmentação espacial já existente nas áreas centrais, mais equipadas e valorizadas; a alta taxa de vacância fundiária e imobiliária; e, por fim, a intensa disputa espacial na expansão metropolitana, pressionando constantemente os usos tradicionais. Magalhães, Tonucci Filho e Silva (2011) destacam, ainda, a crescente incorporação de novas áreas urbanas à RMBH, com aumento do parcelamento de glebas e comercialização de lotes, e o aumento da demanda imobiliária, muito influenciada pela ampliação do sistema de crédito financeiro no Brasil na década de 2000.

Esse panorama geral reflete a quantidade de conflitos socioespaciais em constante disputa na metrópole belo-horizontina, o que inclui, certamente, os municípios do vetor oeste, que serão especificamente abordados na seção a seguir.

---

<sup>30</sup> Ver mais sobre a estrutura e desenvolvimento do PDDI em Tonucci Filho (2012).

### **3.2 O eixo industrial: dos primórdios à reestruturação**

Como já abordado na seção anterior, o vetor oeste se apresenta como primeiro eixo de expansão metropolitana de Belo Horizonte, associado, fundamentalmente, às medidas públicas de incentivo à industrialização da região. Assim, o histórico de conformação da área evidencia o papel estruturante do poder público como articulador da metropolização da capital mineira, além de agente de mediação entre as demandas sociais e os interesses do mercado.

Pode-se dizer que a origem do processo de expansão do vetor oeste é fruto da relação entre infraestrutura viária, valor da terra e atratividade econômica. Instituída pelos decretos-lei estaduais n. 770 e 778 de 1941, a cidade industrial Juventino Dias, situada no município de Contagem, só se afirma de fato, na década de 1950, com a melhoria da disponibilidade de infraestrutura por parte do governo do Estado. Dentre tais medidas, foi fundada a Cemig (Companhia de Energia de Minas Gerais) em 1952, foram asfaltadas as rodovias de ligação a São Paulo e Rio de Janeiro, além de criado o Anel Rodoviário (Tonucci Filho, 2012). Dentro da conjuntura de crescente industrialização nacional e estadual, a criação de uma Cidade Industrial nas proximidades da capital mineira relacionava-se, sobretudo, à necessidade de suporte à indústria pesada não comportada pela zona industrial de Belo Horizonte. Assim, pode-se afirmar que o vetor oeste se consolidou como espaço relacionado à produção industrial e à habitação operária, devido, principalmente, ao desenvolvimento da cidade industrial e seus reflexos econômico-sociais.

A atuação do Poder Público nesse contexto tem impacto tanto econômico-social quanto espacialmente na dinâmica metropolitana do período. Na década de 1950, há um aumento significativo nas migrações para as proximidades da Cidade Industrial, bem como um crescimento do número de parcelamentos do solo no entorno e nos municípios próximos, tais como Betim e Ibirité. Enquanto o centro principal de Belo Horizonte perdia gradativamente seu papel concentrador de comércio terciário, deslocado para o vetor sul, o vetor oeste se consolidava como polo industrial, que segundo Plambel (1986) se configurou como a primeira frente de conurbação da RMBH no eixo contínuo de ocupação formado por parte de Belo Horizonte juntamente com Ibirité e Contagem.

Assim, é evidenciado o papel fundamental do Estado como agente produtor do espaço nesse contexto: a implantação da cidade industrial Juventino Dias inicia um processo de provisão de infraestrutura pública que impacta na valorização do solo em suas proximidades. A partir daí, essas terras começam a ser intensivamente parceladas, mas parcialmente comercializadas, no intuito de obter ganhos ainda

maiores. Conforme os estudos de Plambel (1987), apesar do grande crescimento demográfico observado na região na década de 1950, os lotes colocados à venda ultrapassavam em grande quantidade a demanda gerada:

*O efetivo funcionamento da Cidade Industrial e a implantação da Mannesmann direcionam para oeste a maioria dos loteamentos realizados nesse período em que a conjuntura nacional se apresenta amplamente favorável ao mercado imobiliário. Esse processo atinge profundamente os municípios de Contagem, Betim e Ibirité e a região do Barreiro [em Belo Horizonte]. Na década de 1950 são lançados 113 loteamentos em Belo Horizonte, Contagem e Betim, tendo como referência a Cidade Industrial, dos quais 66 localizam-se em Contagem e Betim, representando 5.400 lotes, capazes de abrigar cinco vezes a população desses municípios. Os loteamentos então implantados são ocupados lentamente, devido ao caráter especulativo de seu lançamento (PLAMBEL, 1987, p. 78-79).*

Sobre o valor dos terrenos parcelados nas proximidades da cidade industrial na década de 1950, cabe acrescentar que:

*As análises comparativas dos preços de lançamentos desses terrenos mostram esse caráter especulativo. Como exemplo, o preço de lançamento, em 1952, dos terrenos dos bairros Bandeirantes e Brasil Industrial (entorno do Centro Industrial) foi o mesmo que o do bairro Sion, localizado na zona sul de Belo Horizonte, destinado ao assentamento das populações de média e alta renda e dotado de toda a infraestrutura [...] (PLAMBEL, 1987, p. 137-138).*

A consolidação do vetor oeste nas décadas seguintes também pode ser associada a outro fator: a oferta de áreas já parceladas e dotadas de infraestrutura que ainda não haviam sido ocupadas. Nesse sentido, foram lançados tanto bairros operários e loteamentos populares quanto loteamentos para “sítios de recreio” (PLAMBEL, 1987) e lazer. A implantação de outras atividades produtivas de grande porte na região – FIAT, REGAP, Krupp AG, Fábrica da Brahma (atualmente parte da AMBEV), FMB S/A, entre outras – e a concentração gradual de indústrias de menor porte consolidam o vetor oeste como eixo industrial da RMBH na segunda metade do século XX<sup>31</sup>. Costa e Mendonça (2010) comentam sobre as políticas públicas de interferência no vetor e seus impactos na expansão metropolitana:

*Em Belo Horizonte identifica-se a decisiva intervenção pública no sentido da produção das chamadas condições necessárias de produção, principalmente industrial, promovendo a valorização de determinados espaços e moldando a expansão urbana subsequente comandada pelo capital imobiliário privado que investiu especialmente no parcelamento do solo. As duas principais direções de expansão metropolitana podem assim*

---

<sup>31</sup> Ver mais sobre a industrialização mineira até a década de 1970 em Diniz (1981).

*ser entendidas: a norte, impulsionada pela criação do complexo turístico-urbanístico da Pampulha e pela localização industrial em municípios como Santa Luzia e Vespasiano; a oeste pela consolidação do eixo industrial ao longo da BR-381, abrangendo Contagem e Betim e em processo de expansão. A década de setenta representou um momento-chave do processo acima mencionado, potencializado pelo crescimento industrial, pela valorização fundiária e pela especialização funcional do espaço oriundo das propostas do planejamento metropolitano (COSTA; MENDONÇA, 2010, p. 5).*

Segundo Magalhães, Tonucci Filho e Silva (2011), na atualidade a RMBH vivencia um processo de reprimarização produtiva, especialmente relacionada ao complexo minero-metal-mecânico, associado à busca pela consolidação da sua produção terciária reforçado pelo projeto de “aeroporto cidade” ou “aerotrópole”, como levantou o PDDI (UFMG, 2011). Nesse contexto o vetor oeste perde protagonismo nos investimentos públicos, massivamente direcionados ao vetor norte, ainda que importantes obras viárias tenham ocorrido em seus municípios.

Tendo em vista o histórico de grande importância regional do vetor oeste no que se refere à produção industrial, sobretudo no setor de transformação, e o atual cenário que conjuga a reprimarização produtiva, a reestruturação produtiva e a relativa desindustrialização, a seção a seguir irá discutir dados demográficos, econômicos e industriais a fim de se identificar o contexto regional atual do vetor oeste, para, no Capítulo 4, adentrar nas questões mais específicas do parcelamento do solo na área de estudo.

### **3.2.1 Conjuntura populacional-domiciliar e participação industrial na atualidade**

Dentro do contexto enunciado anteriormente, diretamente associado à reestruturação produtiva global, também instaurada regionalmente na RMBH, observa-se, nas últimas décadas, o considerável crescimento populacional nos municípios do vetor oeste. Conforme os dados demográficos do IBGE<sup>32</sup>, Igarapé, Juatuba, São Joaquim de Bicas e Sarzedo figuram entre as cinco maiores taxas anuais de crescimento populacional de toda a RMBH no período 2000-2010, acompanhadas de Lagos Santa, no eixo norte de expansão (ver Apêndice B). Cabe ressaltar, no entanto, que todos os municípios do vetor oeste apresentaram crescimento populacional superior à taxa regional, como indica o Gráfico 1. Assim,

---

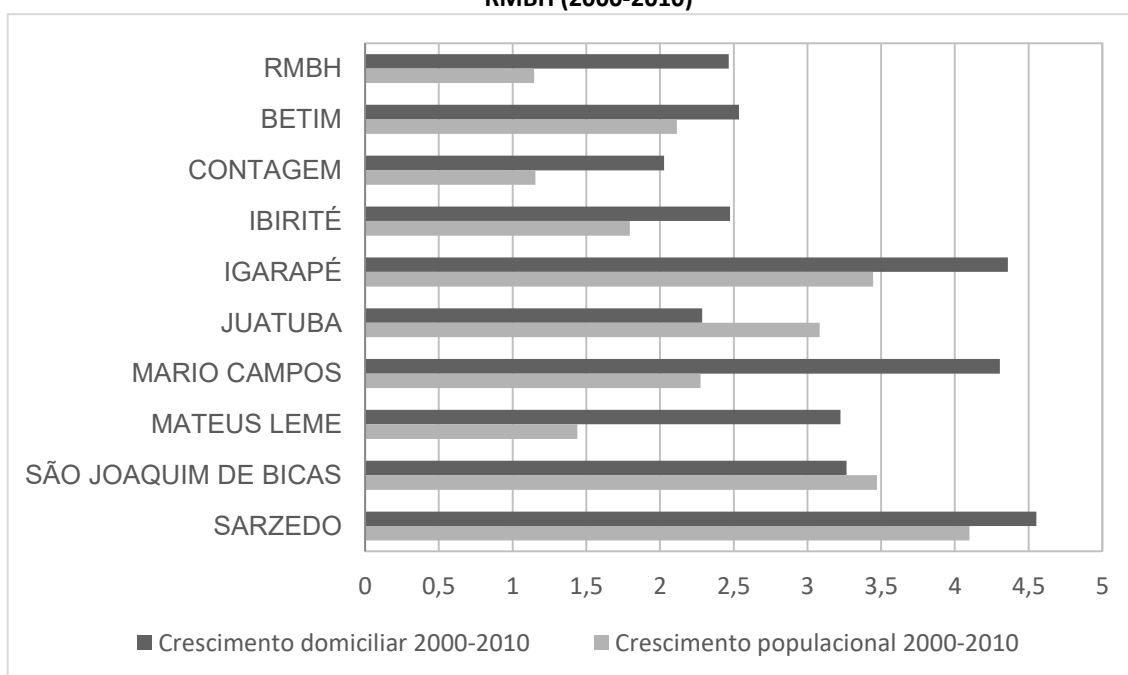
<sup>32</sup> Importa destacar que os dados demográficos brasileiros verificados e mais atualizados são os dos Censos dos anos de 2000 e 2010, visto que os dados de 2018, que constam no Apêndice B, são apenas estimativas utilizadas como referência para compreensão da evolução demográfica da região, por isso não foram considerados no Gráfico 1.



as altas taxas de crescimento populacional em todo o vetor oeste nas últimas décadas indicam um provável aumento da demanda habitacional no médio prazo, o que implica em aumento da demanda por terras e reflete diretamente nos processos de parcelamento e ocupação do solo na região. Sobretudo porque, conforme Magalhães, Tonucci Filho e Silva (2011), a estrutura populacional da RMBH aponta um aumento da população adulta e economicamente ativa em relação ao número de crianças e idosos.

A fim de se verificar o provável aumento da demanda habitacional a partir dos dados populacionais, foram levantados os dados de crescimento domiciliar da RMBH no período de 2000 a 2010, como pode ser visto no Apêndice C. O Gráfico 1 compara os dados de crescimento populacional e domiciliar na área de estudos no período de 2000 a 2010 e indica que: nos municípios de Betim, Ibirité, Igarapé e Sarzedo, o crescimento domiciliar foi ligeiramente superior ao crescimento populacional; em Contagem, Mário Campos e Mateus Leme o crescimento domiciliar foi muito alto se comparado ao crescimento populacional, aproximadamente o dobro nesses municípios; já Juatuba e São Joaquim de Bicas tiveram crescimento populacional superior ao crescimento domiciliar.

**GRÁFICO 1 - Taxa média anual de crescimento populacional e domiciliar do vetor oeste da RMBH (2000-2010)**



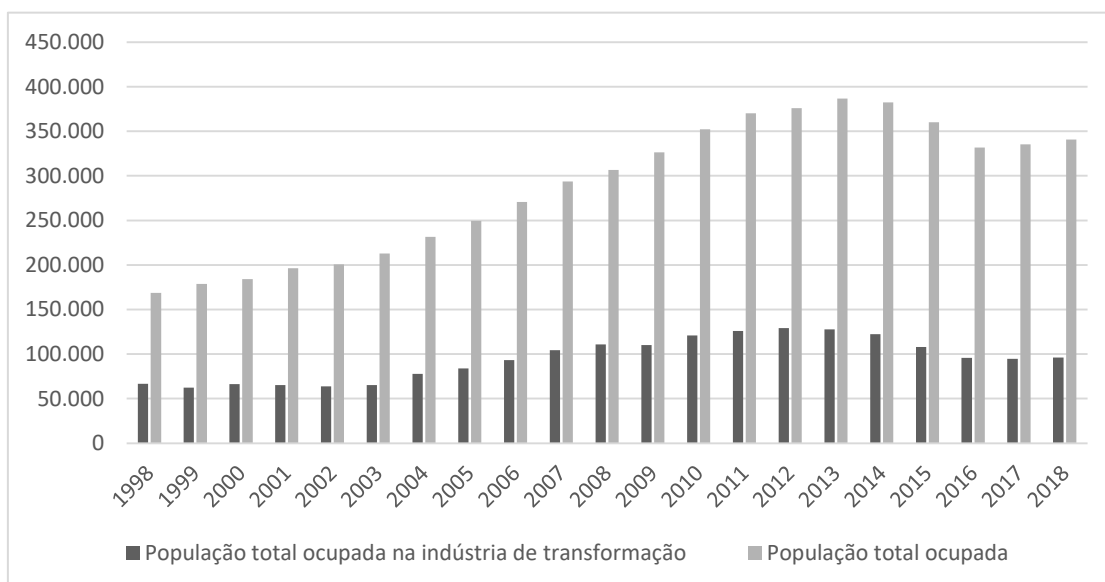
**Fonte: IBGE. Censo 2000 e 2010. Elaborado pela autora (2020)**

Conforme os dados analisados se observa que de fato houve na maior parte do vetor oeste um aumento da demanda habitacional, visto que o número de

domicílios cresce expressivamente na área de estudos e supera o crescimento populacional em sua maior parte. Naqueles municípios cujo crescimento domiciliar é muito superior ao crescimento populacional, conjectura-se, por um lado, a reestruturação das famílias (como, por exemplo, a diminuição dos núcleos familiares com a saída de casa dos filhos para constituir domicílio próprio e o aumento de pessoas morando sozinhas), bem como a possibilidade de aumento dos domicílios de uso ocasional (como casas de final de semana, por exemplo). Quanto aos municípios cujo crescimento populacional superou o crescimento domiciliar, provavelmente foram acompanhados do aumento de número de pessoas nas famílias habitando conjuntamente, e, possivelmente, também pode se especular a possibilidade de aumento de domicílios coletivos (hotéis, espaços de repouso e internação, alojamento de trabalhadores, dentre outros).

Assim, de um modo geral, no que se refere ao crescimento domiciliar, sete municípios do vetor oeste apresentaram taxa acima da média da RMBH, exceto Contagem, cujo crescimento populacional também foi inferior à região, e Juatuba, que, apesar de apresentar alta taxa de crescimento populacional, possui a segunda menor taxa de crescimento domiciliar.

**GRÁFICO 2 - População ocupada do vetor oeste e população ocupada na indústria de transformação (1998-2018)**

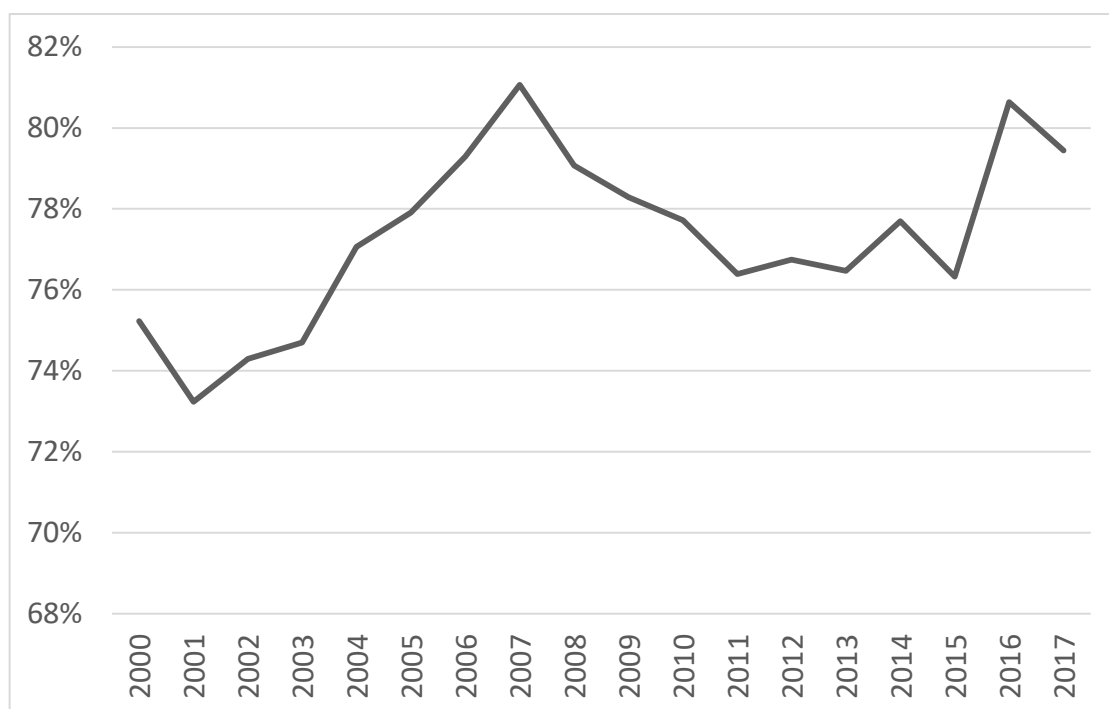


**Fonte: Rais MTE. Elaborado pela autora (2020).**

Ademais, como parte da teoria apresentada neste trabalho, de que o vetor oeste permanece com forte relação com a industrialização da RMBH e especialmente com a indústria de transformação, importa relacionar os dados populacionais à

ocupação na indústria, como é possível verificar no Gráfico 2. Os dados de população ocupada mostram a relevância do setor de transformação para o trabalho nos municípios do vetor oeste nas últimas décadas, mas aponta para um decréscimo dessa proporção. O Gráfico 3, no entanto, indica que a média de participação do vetor oeste no VAF da indústria de transformação da RMBH varia entre 73% e 81% nas últimas décadas, o que confirma a enorme relevância dos municípios em análise para a produção de tal setor no contexto regional.

**GRÁFICO 3 - Participação do vetor oeste no VAF da indústria de transformação da RMBH (2000-2017)**

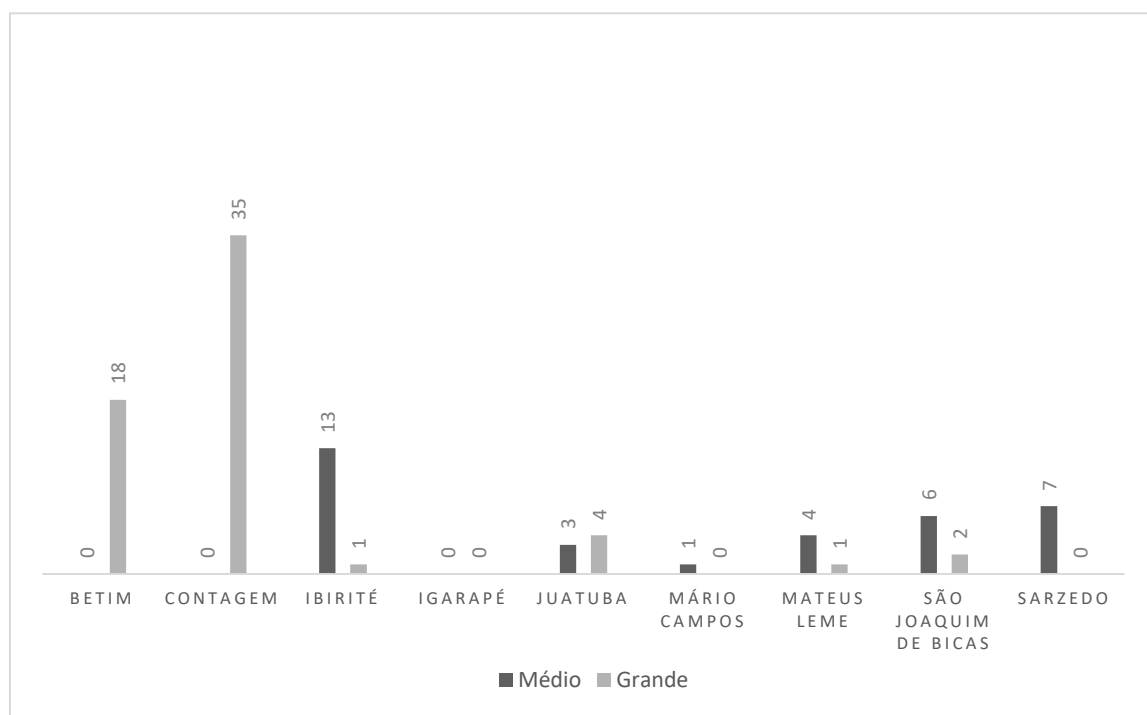


**Fonte: Índice Mineiro de Responsabilidade Social (IMRS). Fundação João Pinheiro.  
Elaborado pela autora (2020).**

Com o intuito de identificar as principais indústrias do setor de transformação presentes nesses municípios, foi consultado o cadastro industrial do Centro Industrial e Empresarial de Minas Gerais (CIEMG) (ver Apêndice F), cujo panorama das grandes e médias empresas pode ser verificado no Gráfico 4. Foram expurgados do levantamento os dados das indústrias de médio porte de Betim e Contagem, devido à condição urbana-industrial desses municípios, muito mais avançada que os demais municípios do vetor oeste. Isso reflete em um previsível quadro de um alto número de indústrias de médio porte em Betim e Contagem e, diante do panorama já traçado, esses dados não são fundamentais para prosseguimento da análise aqui pretendida.

Exceto Igarapé, todos os municípios do vetor apresentam alguma indústria do setor de transformação, sendo este número mais expressivo em Contagem, Betim e Ibirité, respectivamente, o que pode ser analisado como consequência de sua maior proximidade de Belo Horizonte, bem como pela estrutura social-econômica de tais municípios, cujos processos de urbanização e integração regional estão em uma etapa mais avançada que os demais, especialmente nos casos de Betim e Contagem como anteriormente mencionado. Assim como discutido na seção 2.1.3, é observado crescimento industrial próximo ao município polo, sobretudo nas cidades de urbanização mais avançada, associado à distribuição espacial nas proximidades de serviços complementares, em relação direta com o processo de expansão urbana, como será melhor discutido no Capítulo 4.

**GRÁFICO 4 - Indústrias do setor de transformação por porte no vetor oeste (2020)**



**Fonte: Cadastro Industrial da CIEMG, expurgados os dados das indústrias de médio porte de Betim e Contagem. Elaborado pela autora (2020).**

A fim de relacionar os dados acima expostos com a configuração regional, para compreender melhor a condição do vetor oeste no arranjo da RMBH, foram consultados os estudos realizados para elaboração do PDDI, e brevemente sintetizadas as considerações de maior relevância para o contexto ora analisado. O vetor oeste, além de englobar um centro de relevância metropolitana, localizado

em Betim, articula o subcentro de Contagem com o do Barreiro, em Belo Horizonte, e incorpora duas redes de centros microrregionais e locais (UFMG, 2011). Sobre o panorama industrial da área de análise, observa-se presença de concentrações industriais em todos os municípios do vetor, inclusive nos mais distantes do polo, como Mateus Leme e Juatuba, geralmente localizadas nas proximidades dos eixos viários estruturantes, como ao longo da MG-050 e da BR-262.

Tendo em vista o diagnóstico do PDDI combinado aos dados apresentados, verifica-se claramente a relação diferenciada que os municípios de Betim e Contagem apresentam com o contexto metropolitano, configurando-se como centralidades de importância para os municípios do vetor oeste e proximidades, na medida em que concentram as maiores populações e contingentes industriais. Paralelamente é possível observar que o crescimento populacional é mais acentuado em municípios mais periféricos da área de análise, e que Betim e Contagem possuem as maiores populações da região, atrás apenas de Belo Horizonte.

Assim, importa ressaltar nesta seção que o vetor oeste permanece com importância significativa para a indústria da RMBH, apoiada, sobretudo, no papel centralizador de Betim e Contagem, catalisado pelo poder público desde os primórdios da ocupação de Belo Horizonte. Contudo, como mostram os dados, os municípios do vetor mais distantes do polo também apresentam presença industrial, ainda que de empresas de menor porte, associada a altas taxas de crescimento populacional. Ressalta-se, por fim, que tal panorama será de grande relevância na próxima seção para buscar compreender a relação entre a industrialização e o parcelamento do solo na área de análise.

4

## **4 PARCELAMENTO DO SOLO NO EIXO INDUSTRIAL: A RELAÇÃO METROPOLIZAÇÃO-INDUSTRIALIZAÇÃO**

Será abordado neste capítulo o processo de parcelamento do solo e organização territorial nos municípios que compõem o vetor oeste, os agentes envolvidos nesse processo e a relação com a conjuntura regional de Belo Horizonte.

Inicialmente serão examinados os dados de parcelamentos anuídos pela Agência RMBH e dos parcelamentos registrados pelos serviços de registro imobiliário competentes do vetor oeste, como modo de identificar as datas e a área loteada nos municípios no período em análise. Serão, ainda, levantadas as principais características dos loteamentos a partir dos dados registrais coletados, bem como por meio de pesquisa *online*, fotos aéreas e navegação por imagens de satélite. E, por fim, as localizações dos loteamentos são relacionadas com as grandes indústrias do vetor oeste, no intuito de identificar possíveis convergências.

Os dados de registro imobiliário coletados datam de 1998 a 2018. O início deste trabalho ocorreu em 2018, por isso é o marco final dos dados, mas a coleta se estendeu aos 20 anos anteriores, período escolhido devido à intenção de se verificar os reflexos da reestruturação produtiva global, observada no Brasil nas últimas décadas do século XX, no parcelamento do solo do vetor oeste e em seu processo de expansão metropolitana, assim como comentado na introdução. Nenhum dos outros dados coletados possui a mesma abrangência temporal, o que implica em determinadas ressalvas feitas ao longo da análise.

A seguir será discutido o papel dos agentes de produção do espaço no contexto de análise, a partir dos dados coletados, com suporte em pesquisas teóricas sobre o tema.

### **4.1 Parcelamentos registrados: processo de aprovação e contextualização regional**

Em continuidade à discussão iniciada na seção 2.3 e anteriormente à caracterização dos loteamentos registrados no vetor oeste entre 1998-2018, importa elucidar o funcionamento do processo desde a aprovação até o registro dos parcelamentos na RMBH na atualidade. Diante das especificidades que envolvem os processos de parcelamento do solo, serão tratados, especificamente, os loteamentos, categoria em análise neste trabalho.

**FIGURA 4 - Processo geral aprovação e registro de parcelamento do solo na RMBH**



Fonte: Elaborado pela autora (2020).

Visto isso e sabendo que cada município possui determinada autonomia na etapa de aprovação municipal, de modo geral, para aprovação de loteamentos na RMBH é necessário, inicialmente, a emissão de **diretrizes municipais** que são encaminhadas para a indicação de **diretrizes metropolitanas**, atualmente realizada pela Agência RMBH, que são levadas às prefeituras municipais para início do **processo de aprovação municipal**. Previamente à conclusão da aprovação pelo município, o que envolve análise dos parâmetros da Lei 6.766/79 e das legislações municipais quanto às características dos lotes a serem criados, ao tipo de transferência a ser feita ao poder público (como prevê o art. 4º da referida lei) e aos projetos complementares de água e luz, por exemplo, é necessária a chamada **anuência prévia da Agência RMBH**<sup>33</sup>, como disposto no art. 5º do Decreto Estadual 44.464/07.

<sup>33</sup> Inicialmente as questões metropolitanas de Belo Horizonte, inclusive relacionadas ao parcelamento do solo, eram executadas pelo Plambel, tendo a anuência prévia sido regulamentada em 1980. A partir da extinção do Plambel em 1996, tais funções foram encaminhadas para a Fundação João Pinheiro (FJP)



Quando de posse das plantas aprovadas do loteamento, o loteador deve apresentá-las junto da documentação prevista no art. 18 da Lei 6.766/79 em até cento e oitenta dias para **análise no serviço de registro de imóveis competente** (no caso do vetor oeste da RMBH as comarcas de Ibirité, Igarapé e Mateus Leme atendem a mais de um município). Tal processo envolve a análise dominial, judiciária e tributária relativas ao imóvel parcelado, além da verificação penal e financeira do loteador. Por fim, após a verificação da possibilidade de registro do loteamento é necessária a solicitação pelo SRI da **publicação de edital de intenção de parcelamento** no diário oficial do município em três dias consecutivos, para que seja verificada a existência de qualquer ação de impugnação. Passados quinze dias da última publicação do edital e não manifestada nenhuma impugnação, será realizado o **registro do loteamento** e comunicado via certidão à prefeitura municipal, conforme art. 19 da Lei 6.766/79. Ressalta a Lei Federal de Parcelamento do Solo que previamente à conclusão do processo junto ao SRI, o loteamento é considerado não registrado.

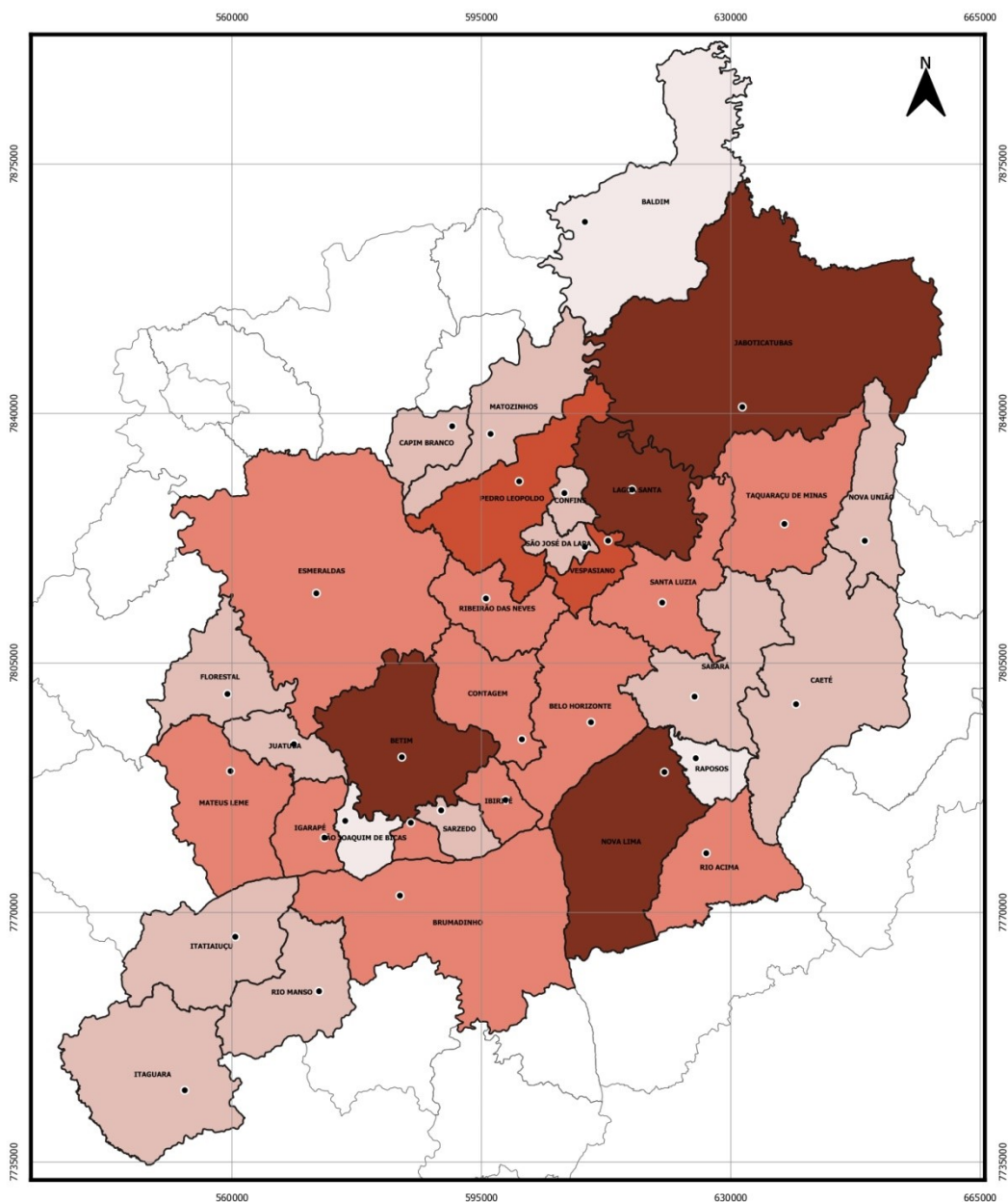
Tendo em vista a estrutura do processo de aprovação elucidada, quanto à contextualização regional do vetor oeste com relação ao parcelamento do solo, importa observar sobre o vetor oeste, inicialmente, no Mapa 3, que Betim figura entre os quatro municípios metropolitanos com a maior área anuída de parcelamentos pretendidos no período entre 2000 e 2018, dado que representa a grande intenção de se parcelar áreas do município por parte dos agentes propositores, representados tanto pelo poder público quanto iniciativas privadas.

Verifica-se, ainda, que São Joaquim de Bicas não possui área anuída no período, o que implica que nenhum parcelamento tenha sido registrado nesse recorte temporal, e Juatuba e Sarzedo se encontram no menor intervalo (de 1 a 150 hectares). Os demais municípios em análise estão na faixa de 151 a 500 hectares de área anuída, assim como Belo Horizonte (MAPA 3). Cabe lembrar, contudo, que os processos de parcelamento do solo e organização espacial da capital possuem especificidades se comparados à região metropolitana, consequência de sua história e do papel centralizador de poder, renda e população para a qual a cidade foi planejada. Ademais, a atual situação de escassez de terras parceláveis na capital é outro fator que deve ser considerado quando comparados seus dados com a região, que ainda dispõe de um grande contingente de áreas possivelmente parceláveis.

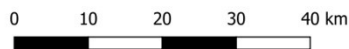
---

e para a Secretaria do Estado do Planejamento e Coordenação-Geral (SEPLAN), sendo a última a responsável pela anuência prévia dos parcelamentos até 2003, quando extinta e criada a Secretaria de Estado de Desenvolvimento Regional e Política Urbana (SEDRU). A Agência RMBH, criada em 2009, assumiu desde então a responsabilidade pela concessão de anuência prévia.

**MAPA 3 - Área de parcelamentos anuídos pela Agência RMBH por município da RMBH (2000-2018)**



**Áreas de Parcelamentos Anuídos nos Municípios da Região Metropolitana de Belo Horizonte (2000-2018)**



**LEGENDA**

- Sedes municipais
- Limites Municípios RMBH
- Limites Municípios Colar Metropolitano

**Soma das Áreas de Parcelamentos, por município (ha)**

- 0
- 1 - 150
- 151 - 500
- 501 - 1000
- 1001 - 2007

Parâmetros Cartográficos: SIRGAS 2000.  
 Projeção UTM, Fuso 23 Sul.  
 Fonte dos dados: Agência RMBH; SEDRU/MG.  
 Elaboração: Equipe do projeto pesquisa "Mercados imobiliários populares e informais na RMBH" (Cedeplar/UFMG; EA/UFMG).  
 Março de 2020.



Fonte: Elaborado pela equipe do projeto de pesquisa "Mercados populares/ informais do solo urbano na RMBH", parte do grupo Observatório das Metrôpoles (2020).

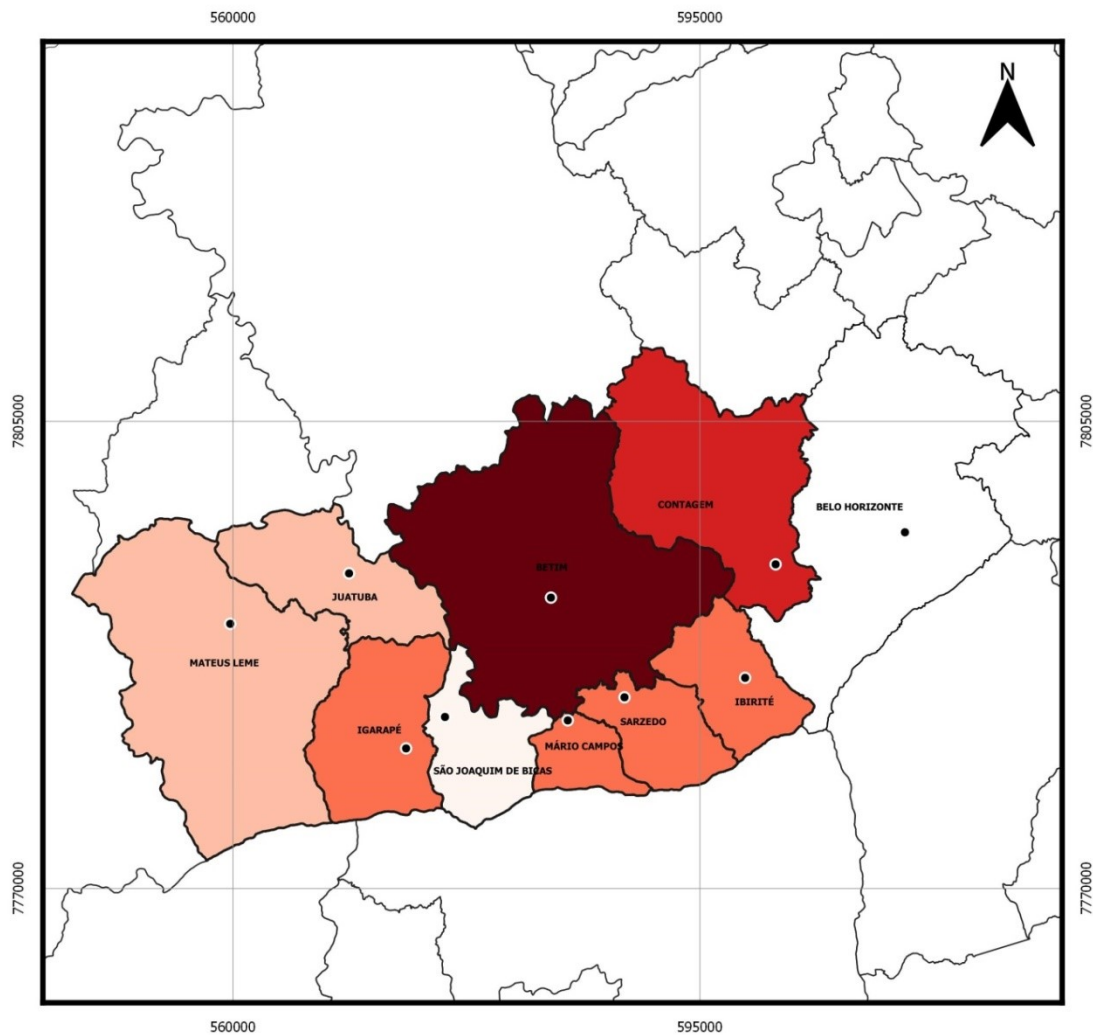
Uma vez que os dados de aprovação municipal dos loteamentos dos municípios do vetor oeste não foram incorporados ao trabalho devido tanto à dificuldade de acesso às nove prefeituras no tempo restrito disponível à coleta de dados, quanto às sistematizações precárias dos processos em muitas dessas prefeituras, para a caracterização dos loteamentos da área de estudo serão analisados, inicialmente, os dados de área de loteamentos e número de lotes registrados nos serviços de registro imobiliário das comarcas respectivas (MAPAS 4 e 5). Esses dados serão complementados pelo mapa de localização dos loteamentos registrados e das principais indústrias da área estudo (MAPA 6), com base em informações de endereço disponíveis na internet, no caso dos loteamentos, e no levantamento do Centro Industrial e Empresarial de Minas Gerais (CIEMG) para localizar as indústrias. Como existe divergência entre os nomes de loteamentos cartoriais e os nomes populares de bairros e, sendo os nomes populares aqueles constantes nos sistemas de busca em vários casos, não foi possível identificar a localização de todos os 101 loteamentos estudados<sup>34</sup>. Assim, não estão representados no Mapa 6 os seguintes loteamentos: Quintas da Gentileza e Kubitscheck em Betim; Residencial Parque da Serra, Serra Verde, Residencial Vila Nova e Santa Clara em Mateus Leme; Condomínio Empresarial Via Pátio e Condomínio Empresarial Log Park em Igarapé; e Sítio Santa Rosa em Juatuba. Presume-se, a partir dos dados coletados, que os loteamentos cujo registro é mais recente, como nos dois casos em Igarapé, seu endereço não é localizado porque provavelmente ainda não foi feito o lançamento do empreendimento. Quanto às indústrias levantadas (Apêndice F), todas foram localizadas e demarcadas.

Cabe ressaltar, previamente à análise dos dados, que se optou por manter os parcelamentos industriais e logísticos na amostragem, ainda que suas áreas sejam, em alguns casos, muito superiores aos parcelamentos residenciais, porque um dos intuitos deste trabalho é justamente destacar o impacto da atividade industrial na estrutura urbana dos municípios do vetor oeste e a área loteada é um desses fatores de impacto. Cumpre destacar, contudo, que existem outros empreendimentos de caráter industrial nesses municípios, que não figuram nos dados porque são originados parcelamentos informais, como verificado no caso de Juatuba, e outros porque se enquadram em modalidades registrais distintas, como o Parque Torino em Betim, que se caracteriza como condomínio de galpões, viabilizados por Operação Urbana Consorciada, assim como comentam Rodrigues e Mendonça (2020). Assim, é possível conjecturar a existência de uma significativa amostragem de áreas industriais no vetor que não foram compiladas pelos dados registrais ora analisados, visto que, assim como discutido na seção 2.3, a expansão urbana brasileira é muito pautada na informalidade registral imobiliária.

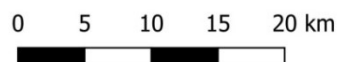
---

<sup>34</sup> Apesar de ocorrida no período de análise, a regularização fundiária do loteamento de Nova Contagem no município de Contagem não foi abordada nem computada nos dados devido à impossibilidade de acesso à matrícula 55.599 do SRI de Contagem.

**MAPA 4 - Área de loteamentos aprovados e registrados por município do vetor oeste da RMBH (1998-2018)**



**Área de loteamentos registrados por município do Vektor Oeste da RMBH (1998-2018)**



**LEGENDA**

- Sedes municipais
- Limites Municípios RMBH
- Limites Colar Metropolitano

**Soma das Áreas de loteamentos por município (ha)**

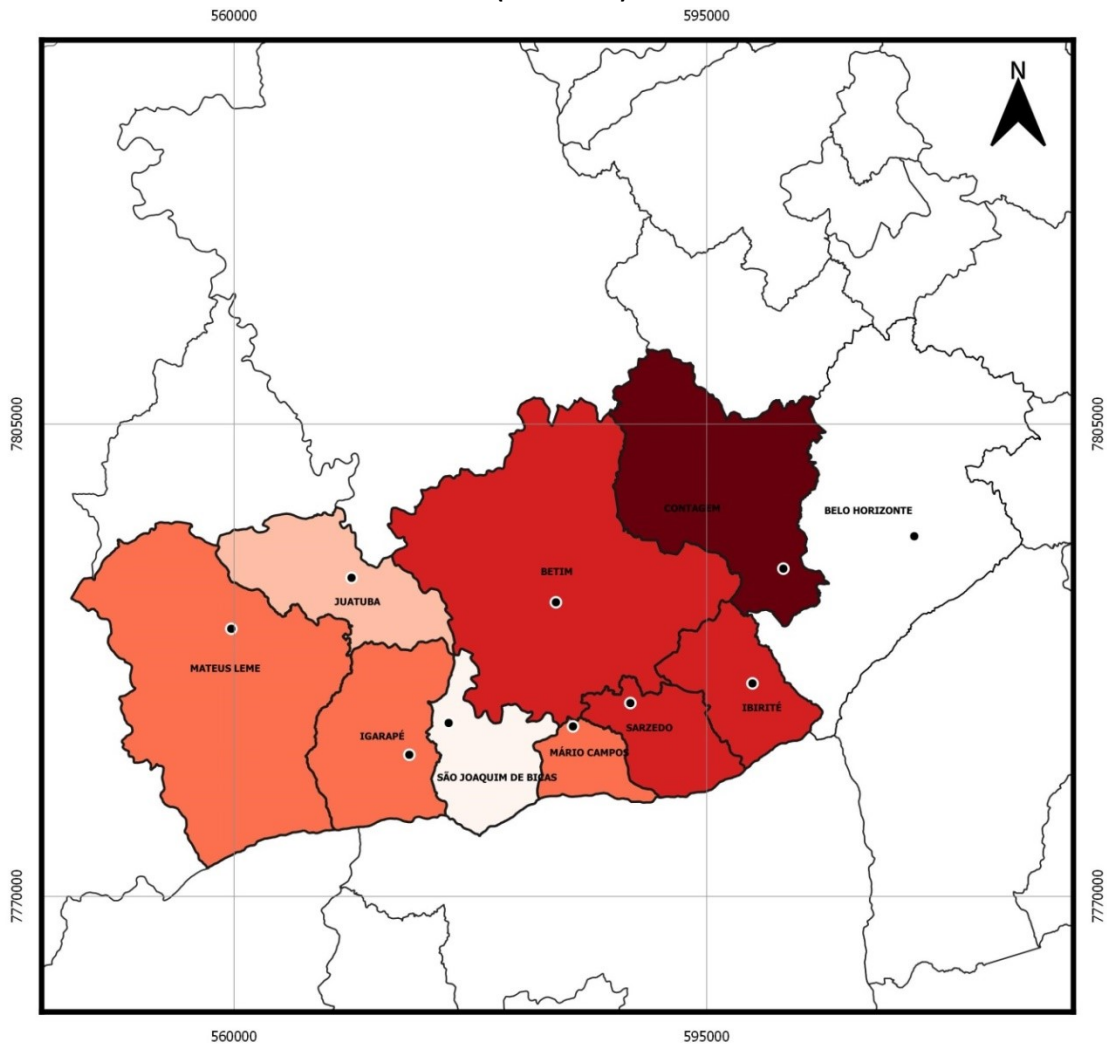
- 0
- 1 - 101
- 101 - 501
- 501 - 1001
- 1001 - 1226

Parâmetros Cartográficos: SIRGAS 2000.  
 Projeção UTM, Fuso 23 Sul.  
 Fonte dos dados: Agência RMBH; IBGE; PDDI-RMBH (UFMG), Serviços de Registro Imobiliário.  
 Elaboração: Sofia Lages.  
 Maio de 2020.

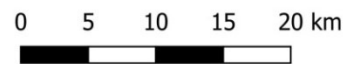


Fonte: Dados da Agência RMBH, IBGE, PDDI-RMBH, Serviços de Registro Imobiliário das comarcas do vetor oeste (Betim, Contagem, Ibirité, Igarapé e Mateus Leme). Elaborado pela autora (2020).

**MAPA 5 - Número de lotes aprovados e registrados por município do vetor oeste da RMBH (1998-2018)**



**Número de lotes registrados por município do Vetor Oeste da RMBH (1998-2018)**



**LEGENDA**

- Sedes municipais
- Limites Municípios RMBH
- Limites Colar Metropolitano

**Número de lotes por município**

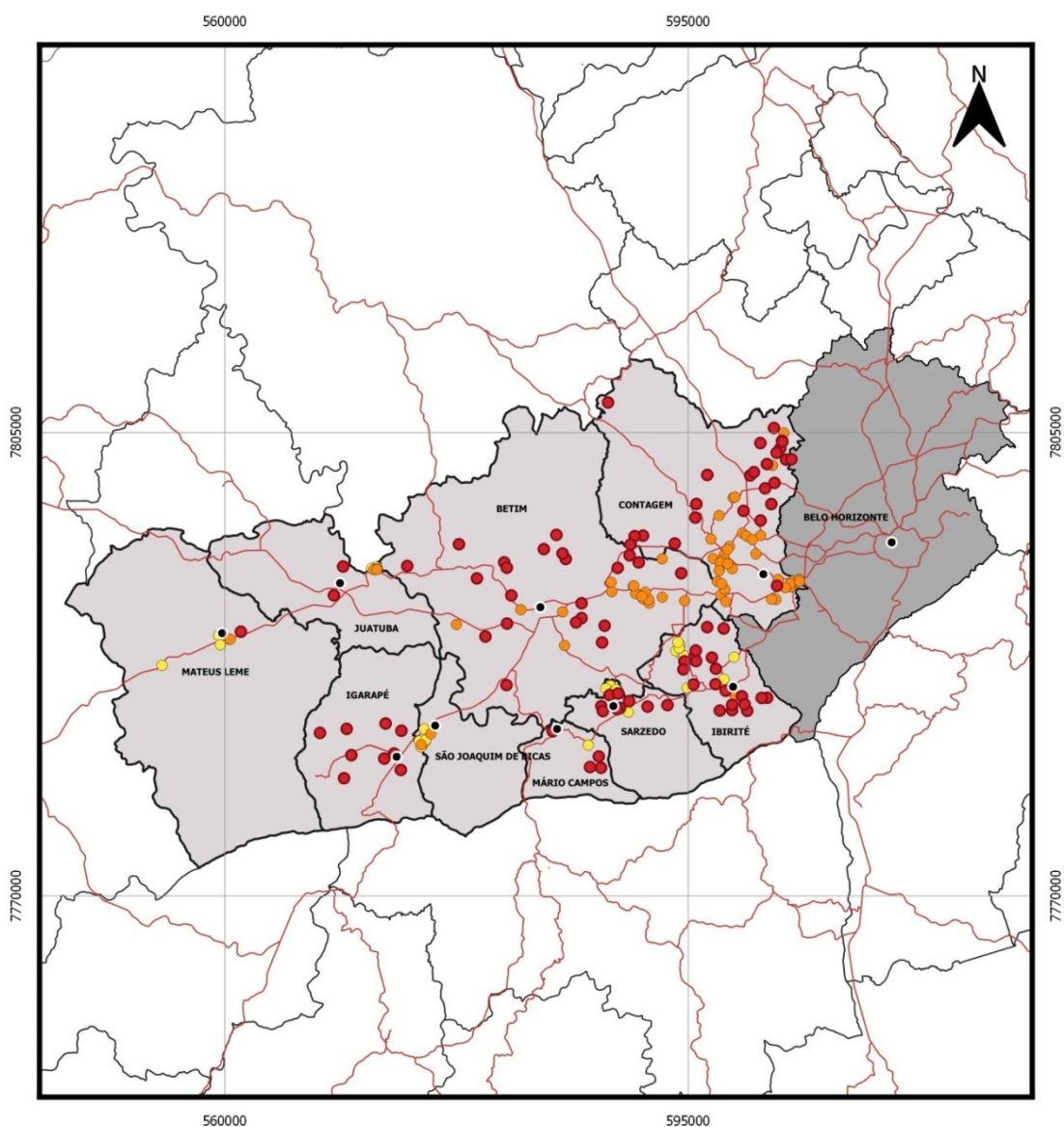
- 0
- 1 - 1000
- 1001 - 5000
- 5001 - 10000
- 10001 - 10469

Parâmetros Cartográficos: SIRGAS 2000.  
 Projeção UTM, Fuso 23 Sul.  
 Fonte dos dados: Agência RMBH; IBGE; PDDI-RMBH (UFMG), Serviços de Registro Imobiliário.  
 Elaboração: Sofia Lages.  
 Maio de 2020.

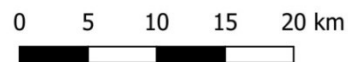


Fonte: Dados da Agência RMBH, IBGE, PDDI-RMBH, Serviços de Registro Imobiliário das comarcas do vetor oeste (Betim, Contagem, Ibirité, Igarapé e Mateus Leme). Elaborado pela autora (2020).

**MAPA 6 - Localização dos loteamentos aprovados e registrados nos municípios do vetor oeste da RMBH (1998-2018)**



**Localização dos loteamentos registrados no Vetor Oeste da RMBH (1998-2018) e principais indústrias do setor de transformação (2020)**



**LEGENDA**

- Loteamentos Vetor Oeste
- Indústrias de Grande Porte
- Indústrias de Médio Porte (exceto Betim e Contagem)
- Sedes municipais
- Rede Viária Principal RMBH e Colar Metropolitano
- Município Polo
- Limites Municípios Vetor Oeste

Parâmetros Cartográficos: SIRGAS 2000.  
 Projeção UTM, Fuso 23 Sul.  
 Fonte dos dados: Agência RMBH; IBGE; PDDI-RMBH (UFMG); Serviços de Registro Imobiliário; CIEMG-FIEMG.  
 Elaboração: Sofia Lages.  
 Maio de 2020.



**Fonte: Dados da Agência RMBH, IBGE, PDDI-RMBH, Serviços de Registro Imobiliário das comarcas do vetor oeste (Betim, Contagem, Ibirité, Igarapé e Mateus Leme). Elaborado pela autora (2020).**

No que se refere aos dados de área e número de lotes (MAPAS 4 e 5), é possível observar que Betim, ainda que possua a maior área de loteamentos registrados no vetor, produziu no período um número de lotes registrados inferior ao município de Contagem (8.334 e 10.469 lotes respectivamente) e na mesma faixa de Ibirité e Sarzedo (de 5.001 a 10.000 lotes). Mateus Leme e Igarapé, dentre os municípios do vetor localizados mais distante do polo, se encontram na faixa intermediária de produção de lotes (de 1.001 a 5.000), mas, no que se refere à área parcelada, Mateus Leme se enquadra nas faixas inferiores. Esses dados indicam que, ainda que as maiores áreas parceladas estejam localizadas nos municípios próximos do polo e com estrutura urbana mais desenvolvida (Betim e Contagem), municípios próximos de Belo Horizonte cujo desenvolvimento urbano é mais recente (Ibirité e Sarzedo), assim como municípios mais afastados do polo (em especial Mateus Leme e Igarapé), representam um importante contingente de lotes produzidos no período.

Nesse sentido, também é possível verificar, a partir do cruzamento de dados de área e número de lotes registrados, a “estrutura geral” dos loteamentos propostos em cada município, o que será melhor desenvolvido ainda nesta seção, mais à frente. De antemão é importante ressaltar, contudo, que os dados anunciam uma tendência de maior expansão horizontal – associada às maiores áreas parceladas – nos municípios mais próximos do polo, o que indica uma permanência relativa do modelo de expansão centro-periferia, uma das características regionais às quais o PDDI visa subverter quando propõe para a RMBH uma estrutura de metrópole compacta e policêntrica.

Quanto à localização dos parcelamentos e indústrias (MAPA 6) fica evidente a relação de proximidade com as sedes municipais e os eixos viários estruturantes: principalmente com a MG-050 e BR-262 no eixo Betim-Juatuba-Mateus Leme que liga a região ao triângulo mineiro; BR-381 no eixo Contagem-Betim-São Joaquim de Bicas-Igarapé com destino a São Paulo; MG-040 no eixo Ibirité-Sarzedo-Mário Campos, chegando na RMBH até Brumadinho. As indústrias de grande porte, concentradas principalmente em Betim e Contagem, não apresentam relação de proximidade tão alta com os parcelamentos registrados como acontece com as indústrias dos demais municípios. Isso se deve não só ao porte das indústrias como à estruturação urbana mais avançada de Betim e Contagem, com poucas áreas verdes e ainda rurais se comparados aos demais municípios, cujas áreas urbanas acompanham os eixos viários principais. Cabe ressaltar que especialmente nos municípios de Mário Campos e Igarapé os loteamentos mais afastados dos eixos viários estruturantes se destinam a condomínios de lotes grandes cercados de áreas verdes, como o Serra dos Bandeirantes e o Condomínio Serra Verde.

Com relação especificamente à localização industrial, verifica-se que as principais concentrações são observadas em Betim, Contagem, Ibirité e Sarzedo, municípios mais próximos do polo regional e estadual, Belo Horizonte. Contudo, o município de Juatuba, um dos mais distantes do polo, possui o terceiro maior número de empresas de grande porte na área de estudo, e o município de São Joaquim de Bicas, que não apresentou nenhum loteamento registrado no período de 1998-2018, possui o quarto maior somatório de empresas de grande e médio porte, o que ilustra brevemente a complexidade da relação entre industrialização, parcelamento e metropolização recente do vetor oeste. Nesse sentido cabe especular que provavelmente a demanda nesses municípios com baixa expressividade de parcelamentos formais seja suprida por parcelamentos informais. Diante de tal complexidade, é importante afirmar que não existe uma relação linear entre áreas parceladas e número/porte de indústrias, sobretudo porque os dados de registro de parcelamentos formais só representam uma parte do real parcelamento e ocupação do solo nos municípios.

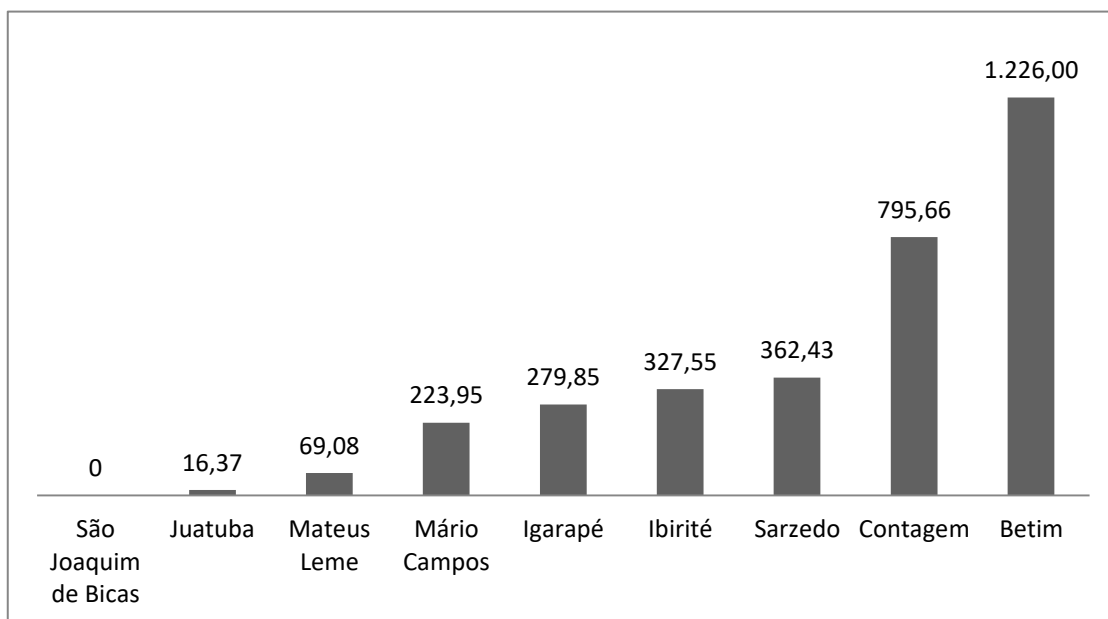
Por outro lado, é evidente a influência exercida por Belo Horizonte no parcelamento e ocupação dos municípios mais próximos, que pode ser visualmente observado no Mapa 6, na localização intensiva de parcelamentos e indústrias nas proximidades do limite com a capital, o que configura uma dinâmica distinta do que é analisado no contexto geral do vetor oeste. No caso de Contagem, por exemplo, cabe lembrar que além da forte influência da proximidade à capital, é importante lembrar sua relação com o vetor noroeste da região, estruturado a partir da BR-040, que envolve municípios como Ribeirão das Neves e Esmeraldas.

Os Gráficos 5, 6 e 7 a seguir apresentam uma síntese quantitativa das informações coletadas para facilitar sua comparação, cujos dados estão integralmente disponibilizados no Apêndice H.

Dos dados dispostos nos gráficos é possível visualizar quantitativamente com mais clareza as informações contidas nos mapas de que, apesar de Betim possuir a maior área loteada e registrada, sendo esta muito superior à dos demais municípios, Contagem apresenta o maior número de lotes criados, o que indica que Betim possui lotes com áreas maiores do que aqueles criados em Contagem. Tal observação pode ser confirmada nos dados que apontam um grande número de parcelamentos com características de condomínio de lotes em Betim. Cabe destacar, contudo, também quanto a Betim, que o parcelamento do Parque Industrial, cuja área média de lotes é de 10.000,00m<sup>2</sup>, evidentemente impacta no conjunto de dados coletados, ampliando drasticamente a área parcelada do município com relação aos demais.

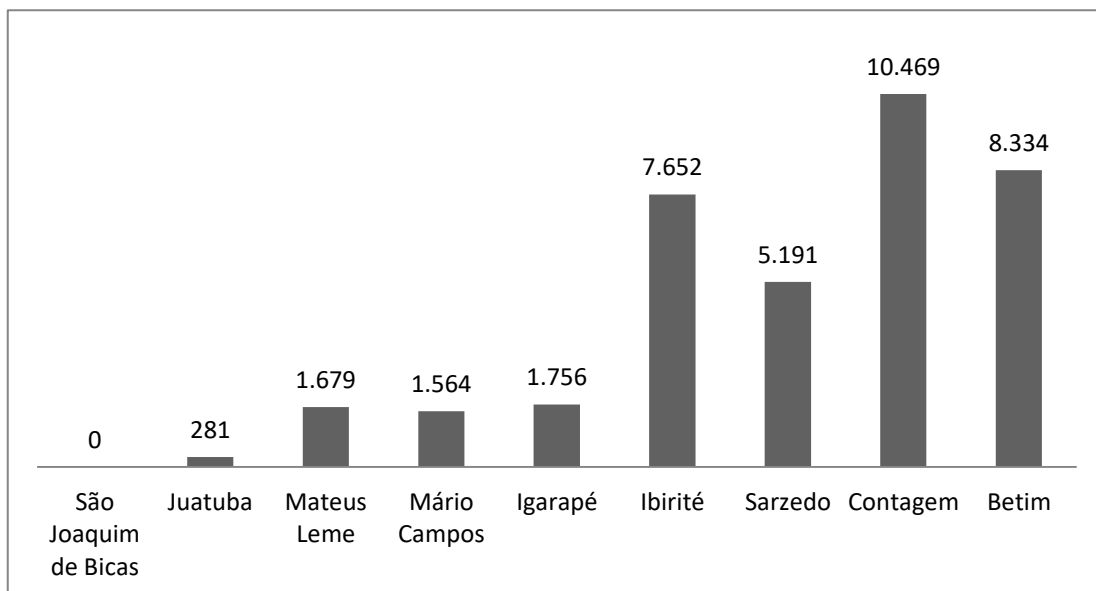


**GRÁFICO 5 - Área total loteada e registrada por município do vetor oeste (1998-2018)**



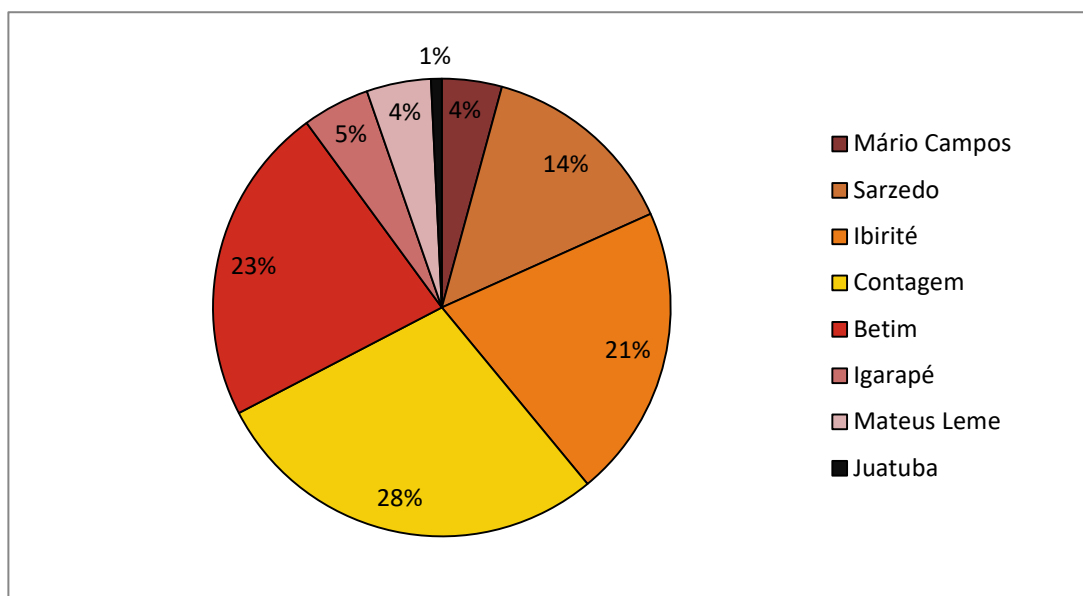
**Fonte: Serviços de Registro Imobiliário das comarcas do vetor oeste (Betim, Contagem, Ibirité, Igarapé e Mateus Leme). Elaborado pela autora (2020).**

**GRÁFICO 6 - Número de lotes registrados por município do vetor oeste da RMBH (1998-2018)**



**Fonte: Serviços de Registro Imobiliário das comarcas do vetor oeste (Betim, Contagem, Ibirité, Igarapé e Mateus Leme). Elaborado pela autora (2020).**

**GRÁFICO 7 - Percentual do número total de lotes registrados no vetor oeste da RMBH (1998-2018)**



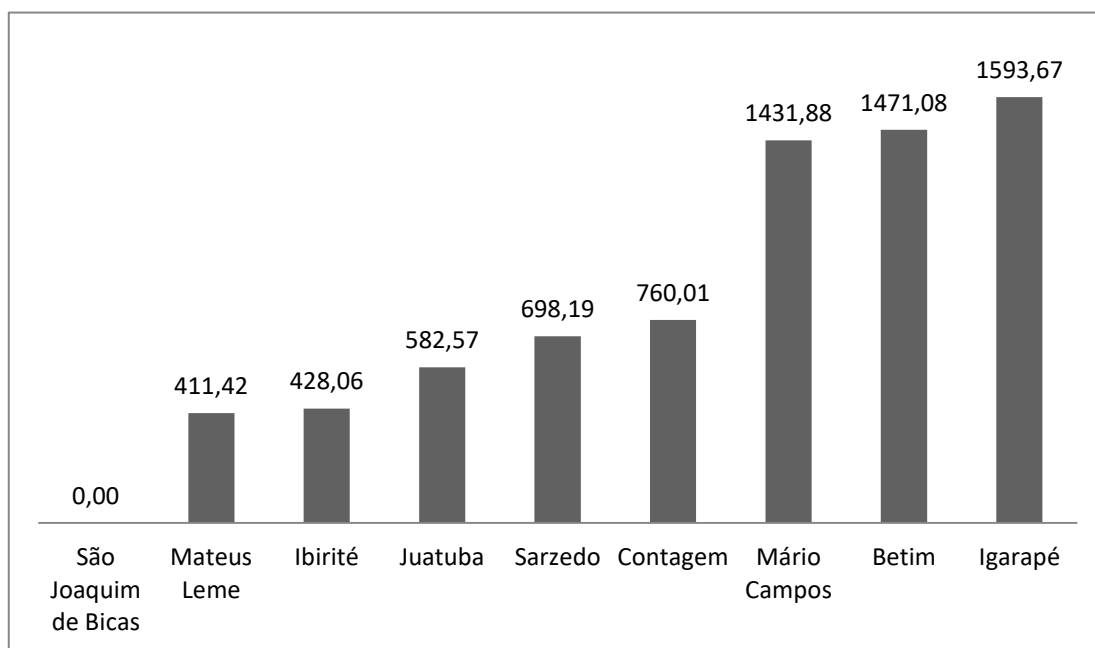
**Fonte: Serviços de Registro Imobiliário das comarcas do vetor oeste (Betim, Contagem, Ibirité, Igarapé e Mateus Leme). Elaborado pela autora (2020).**

Por outro lado, Ibirité e Sarzedo, que apresentam áreas loteadas muito inferiores a Betim e Contagem, apresentam um número alto de lotes criados. O número de lotes de Ibirité tem percentual muito próximo àquele representado por Betim no contexto do vetor oeste (21% e 23% respectivamente). Tais dados podem ser explicados pelo fato de os lotes criados em Ibirité e Sarzedo terem, em sua maioria, área de 200,00m<sup>2</sup> a 360,00m<sup>2</sup>, consideravelmente inferior ao lote padrão de 360,00m<sup>2</sup>. Esses lotes menores são destinados, em grande parte, à habitação popular.

Já Igarapé e Mário Campos, apesar de possuírem áreas de parcelamento intermediárias para o vetor, apresentam número de lotes muito inferior a Ibirité e Sarzedo, municípios situados na mesma faixa de área parcelada. No caso de Mário Campos, os lotes criados estão em número menor do que de Mateus Leme, cuja área loteada é menos de um terço do loteado em Mário Campos. Esses dados têm relação direta com o padrão dos parcelamentos de Igarapé e Mário Campos no período, vários deles destinados a condomínios fechados com lotes grandes.

Quanto ao município de Juatuba, este apresentou entre 1998 e 2018 área e número de lotes criados muito pequena, representando cerca de 1% do vetor no período analisado, o que implica baixíssima relevância do parcelamento do solo deste município na área em análise. A fim de melhor esclarecer essas relações, foi verificada a proporção área loteada por lotes criados em cada município, como pode ser visto no Gráfico 8.

**GRÁFICO 8 - Proporção da área total registrada por número de lotes criados por município do vetor oeste da RMBH (1998-2018)**



**Fonte: Serviços de Registro Imobiliário das comarcas do vetor oeste (Betim, Contagem, Ibirité, Igarapé e Mateus Leme). Elaborado pela autora (2020).**

Cabe esclarecer que tal proporção não indica o tamanho médio de lote por município, visto que a área total loteada inclui área de vias e equipamentos, contudo aponta para uma tendência do tamanho dos lotes criados. Conforme o Gráfico 8 Igarapé é o município com maior área aprovada por lote e Mateus Leme a menor – uma vez que São Joaquim de Bicas não teve nenhum loteamento registrado no período. Juntamente com Igarapé, Mário Campos se encontra na média da área total registrada, e apresentam as maiores proporções de área registrada por lote criado, acompanhadas de Betim, que possui a maior área registrada no vetor. Diante de tais informações, fica claro que o padrão dos lotes criados em Igarapé e Mário Campos tem área muito grande se comparada aos demais municípios. Na mesma lógica, Ibirité, com área média registrada, mas alto número de lotes, tem confirmada sua tendência de criação de lotes menores.

Para avançar na análise proposta, cabe relacionar os dados demográficos e industriais do vetor oeste, comentados no Capítulo 3, com os dados de loteamentos apresentados nessa seção. No período de 2000 a 2010, Sarzedo, Igarapé, Juatuba e São Joaquim de Bicas apresentaram as maiores taxas de crescimento populacional, muito superiores à média da RMBH e consideravelmente superiores aos demais municípios da área de estudo. Tendo em vista uma tendência “normal” de aumento da demanda por moradia que

acompanha o aumento populacional, os municípios de Juatuba e São Joaquim de Bicas, com as menores áreas loteadas, estariam contrariando tais tendências, o que leva à reflexão sobre a probabilidade de que a demanda habitacional seja atendida nesses municípios por parcelamentos não registrados, legalmente considerados como assentamentos informais, ou pela ocupação de parcelamentos previamente registrados que não foram plenamente ocupados na época de lançamento.

Nesse sentido, pesquisas de campo realizadas em Juatuba no início do trabalho apontam para um grande número de parcelamentos informais no município, o que é confirmado pela pesquisa em andamento "Mercados Populares/Informais do solo urbano na RMBH"<sup>35</sup>, cujos resultados ainda não foram publicados. Também é recorrente em Juatuba a existência de parcelamentos das décadas de 1970 e 1980 que só estão sendo ocupados recentemente. Situações, essas, que provavelmente se repetem em outros municípios do vetor oeste.

Outra análise interessante diz respeito a Contagem, município com menor taxa de crescimento populacional (apesar de já apresentar a segunda maior população da RMBH em 2010, 659.070 habitantes), mas que ainda assim teve o maior número de lotes formais criados no vetor oeste de 1998 a 2018. Tal relação ilustra que, para além da demanda, outros fatores são tão ou mais relevantes na intenção de se lotear formalmente uma área, sobretudo a possibilidade de maior lucro a ser extraído com o parcelamento da terra, como discutido na seção 2.4.

No que se refere à indústria, foi verificado no Capítulo 3 que o vetor oeste ainda representa papel fundamental na estruturação industrial da RMBH. Contudo, a relação dos dados industriais com os dados de parcelamentos registrados não resulta em uma análise quantitativa conclusiva. Isso se deve, principalmente, à diversidade de fatores que envolvem os processos de parcelamento do solo, sobretudo porque o universo de dados tratado neste estudo é estritamente relativo ao que é registrado, visto que a informalidade é marca histórica do desenvolvimento não só da metrópole belo-horizontina, mas do Brasil de modo geral, como abordado na seção 2.3. Contudo, é possível verificar qualitativamente a conjuntura resultante da relação entre os fatores principais em análise, quais sejam: a relevância industrial do vetor oeste no contexto regional, seu crescimento populacional e o volume de parcelamentos do solo formais propostos.

---

<sup>35</sup> Pesquisa em andamento realizada na EA-UFMG e FACE-UFMG em parceria, por professores e alunos integrantes do grupo de pesquisa Observatório das Metrôpoles, da qual participei de discussões, coleta e análise inicial de dados. Pesquisa coordenada pelos docentes João Bosco Moura Tonucci Filho (Cedeplar/FACE/UFMG) e Daniel Medeiros de Freitas (EA/UFMG).

Visto que o vetor em análise ainda tem grande representatividade na produção industrial da RMBH (como discutido na seção 3.2) e que a partir da reestruturação produtiva foi ampliada a demanda por serviços complementares e externos à linha de produção, tanto nos próprios municípios que concentram as grandes indústrias quanto naqueles mais próximos, é natural que haja um incremento populacional no vetor oeste. Associada a tal incremento populacional, a demanda por habitação teria reflexo direto no alto volume de lotes propostos nos municípios no período em análise.

No mesmo sentido, Magalhães, Tonucci Filho e Silva (2011) afirmam sobre a RMBH que, nas últimas décadas, os diferentes grupos sociais interagiram intensamente no mercado em busca de moradia, como reflexo da dinâmica econômica da região que, desde a década de 1980, com a crise da dívida, até o início da década de 2000, reduziu a capacidade de pagamento e impossibilitou a aquisição de habitação. Os autores comentam, ainda, sobre a defasagem do estoque de unidades habitacionais no final do século XX e início do XXI, o que, associado à conjuntura macroeconômica nacional favorável ao crédito, explicaria a alta oferta verificada na última década, até o início da crise em 2014. Neste cenário, os reflexos na estruturação do espaço da RMBH são significativos e resultam em um intensivo crescimento horizontal, com vastas áreas formalmente parceladas e intensivo crescimento dos assentamentos informais, conjuntura acentuada no vetor oeste pelo alto crescimento populacional observado.

Para além da relação supracitada importa, a partir dos dados coletados e sua análise, verificar as características dos loteamentos propostos a fim de traçar uma estrutura geral dos municípios do vetor no que se refere ao parcelamento do solo formal verificado no período de estudo:

- A) **Betim e Contagem**, que concentram a maior parte das grandes indústrias, possuem uma grande oferta de trabalho e as maiores populações da região, mas, apesar de ambas as cidades estarem em etapa mais avançada de desenvolvimento econômico e urbano, foi verificada uma estrutura recente distinta entre elas. Há em Betim um número alto de parcelamentos voltados para condomínios de lotes com áreas maiores, ainda que também tenham sido propostos muitos parcelamentos populares, inclusive pelo próprio município no período. Já em Contagem, os loteamentos têm predominantemente lotes de 200,00m<sup>2</sup> a 360,00m<sup>2</sup> com caráter mais popular. Vale destacar que ambos os municípios tiveram no período loteamentos de caráter industrial, o que não ocorreu nos demais;

- B) **Ibirité e Sarzedo**, mais próximos de Belo Horizonte, Betim e Contagem, que são municípios de referência regional, também concentram um considerável volume industrial e apresentam, predominantemente, parcelamentos com lotes menores, geralmente entre 200,00m<sup>2</sup> e 360,00m<sup>2</sup> com foco em habitação de padrão popular;
- C) **Mário Campos e Igarapé**, já mais distantes do polo, encontram-se na média de áreas loteadas no vetor e apresentam concentrações industriais muito baixas. Da análise dos loteamentos é verificada a predominância de parcelamentos para condomínios de lotes, com áreas médias de 1.000,00m<sup>2</sup> por unidade. Vale destacar em Igarapé o registro de dois condomínios empresariais no período mais recente, o que pode indicar uma nova tendência de ocupação do solo no município mais estreitamente relacionada ao caráter industrial do vetor em que se insere;
- D) **São Joaquim de Bicas**, que não apresentou nenhum loteamento registrado no período, possui média concentração industrial apesar da baixa representatividade do PIB se comparada aos demais municípios do vetor oeste (como visto na seção 3.2). Cabe ressaltar que, dentre as indústrias do setor de transformação presentes no município, várias possuem conexão com o setor automobilístico, o que pode se relacionar à reestruturação da FIAT já comentada. O alto crescimento populacional observado no período, associado aos dados de loteamentos registrados, apontam para a hipótese de que demanda habitacional do município seja suprida por parcelamentos não registrados ou pela ocupação de parcelamentos anteriormente registrados;
- E) **Juatuba**, dentre os municípios mais distantes do polo, como já discutido anteriormente, teve um dos maiores crescimentos populacionais, mas apresentou média-baixa área parcelada e número de lotes se comparada às demais cidades. Seus loteamentos registrados têm lotes com em média 300,00m<sup>2</sup> e datam do início dos anos 2000, o que associado aos dados de anuência prévia indica que recentemente foi baixa a intenção de loteamentos formais no município. Cabe ressaltar que Juatuba apresenta vários exemplares de conjuntos habitacionais de interesse social, bem como muitas áreas de ocupação de padrão popular e assentamentos

informais precários, dado importante a ser contraposto ao baixo número de loteamentos formais verificados no período;

- F) **Mateus Leme**, por fim, município mais distante da capital, apesar de sua boa conexão viária, é um município que ainda possui muitas áreas rurais e de proteção ambiental, o que associado aos dados de crescimento populacional inferior às demais cidades do vetor, exceto Contagem, pode explicar em parte a pequena área loteada no município. Sua representatividade industrial é média e apresenta relação com o setor automobilístico. Os lotes criados têm em média 200,00m<sup>2</sup> e, assim como em Juatuba, é possível observar no município muitas áreas de ocupação precária e popular.

O panorama dos parcelamentos<sup>36</sup> acima elucidado visa tanto contextualizar cada município regionalmente, especialmente no que se refere à conexão com os dados demográficos e industriais, quanto traçar uma caracterização municipal do processo de parcelamento do solo formal nas últimas décadas.

A fim de dar continuidade à análise iniciada e a partir da conjuntura geral exposta nesta seção, a próxima seção irá elucidar dados de alguns loteamentos aprovados a fim de ilustrar o cenário do parcelamento do solo formal identificado no vetor oeste da RMBH. Importa lembrar o que foi discutido em 2.4.1 que a estruturação urbana não é um processo simultâneo, nem a ocupação um processo natural, ambas seguem a lógica econômica e os mecanismos determinados pelo mercado

---

<sup>36</sup> Cabe ressaltar que não é objetivo deste trabalho analisar nos dados coletados possíveis indicativos relativos aos empreendimentos imobiliários implantados nos lotes parcelados, e, por esta razão, não há qualquer referência ao Programa Minha Casa Minha Vida no panorama apresentado. Contudo, ainda que o programa não se aplique ao parcelamento do solo, mas apenas à construção civil, importa ressaltar sua importância para a provisão habitacional no Brasil, assim como na RMBH, desde seu lançamento em 2009, apesar de todos os questionamentos cabíveis aos padrões e modelos de empreendimentos geralmente adotados para enquadramento no programa.

## **4.2 Parcelamentos registrados: características e relação com o contexto municipal**

A fim de complementar e verificar as informações coletadas, alguns exemplares de loteamentos de cada município serão ilustrados a seguir, a partir de imagens de satélite do Google Earth e terão suas características comentadas em consonância com os dados coletados. Esses loteamentos foram escolhidos com base nos seguintes critérios: maior diversidade de data de registro no período de 1998-2018; maior diversidade de perfil dos lotes gerados (tamanho, destinação); maior disponibilidade de informações nos registros a serem verificadas pelas imagens; maior disponibilidade de informações para localização mais precisa da área loteada. Foram selecionados 13 loteamentos, em 7 dos 9 municípios estudados, uma vez que São Joaquim de Bicas não teve nenhuma área loteada registrada no período, e a falta de informação nos registros de Juatuba impossibilitou a seleção de algum caso cuja análise fosse suficientemente ilustrativa. Cabe esclarecer, ainda, que no município de Contagem dois loteamentos contíguos foram analisados simultaneamente: o Distrito Industrial Dr. Hélio Pentagna Guimarães e o bairro Arpoador.

Os loteamentos foram organizados por ordem alfabética dos municípios e as datas das imagens de satélite foram selecionadas para ilustrar as maiores alterações visíveis, buscando percorrer o maior período de tempo disponível no histórico do Google Earth. Todos os loteamentos têm imagens datadas de 2020 para que seja possível observar a situação mais atual dos casos em análise. As imagens do Google Street View têm o objetivo de expor a paisagem dos loteamentos, para além da imagem técnica do satélite visto em planta, com o intuito de reconhecer a ocupação desses locais, sua topografia e possíveis especificidades das implantações dos loteamentos. Nos casos que se tratam de condomínio fechado de lotes não foi possível a realização da análise pelo Street View dentro dos limites do condomínio, como será explicitado caso a caso. Ademais, foram sintetizados dados básicos de cada loteamento para facilitar a análise das imagens, quais sejam, data do registro, número de lotes aprovados, área média padrão dos lotes aprovados e características gerais do empreendimento.

Os loteamentos analisados são: Conjunto Habitacional José Gomes de Castro, Parque Industrial de Betim e Residencial Montserrat em Betim; Distrito Industrial Dr. Hélio Pentagna Guimarães, Arpoador e Vila Itália em Contagem; São Pedro e Camargos em Ibirité; Condomínio Serra Verde em Igarapé; Estância Serra Verde em Mário Campos; Vale Verde em Mateus Leme; Residencial Masterville e Residencial Vista da Lagoa em Sarzedo.



## BETIM – CONJUNTO HABITACIONAL JOSÉ GOMES DE CASTRO

FIGURA 5 - Montagem de imagens do loteamento Conjunto Habitacional José Gomes de Castro.



Imagens de Satélite 2008-2011-2015-2020. Fonte: Google Earth. Acesso em Abril de 2020.



Imagens de satélite 2020. Fonte: Google Street View. Acesso em Abril de 2020.

### INFORMAÇÕES GERAIS

Data de registro: 2005

Número de lotes: 328

Área média/padrão de lotes: 148,75m<sup>2</sup> a 237,87m<sup>2</sup>

Características locais:

- Loteamento realizado pelo município de Betim;
- Situado a cerca de 7,0km do distrito industrial Paulo Camilo 3;
- Nos arredores ainda há áreas não loteadas;
- Casas de padrão baixo e médio baixo.

O Conjunto Habitacional José Gomes de Castro é um loteamento promovido pelo município de Betim em 2005. A área loteada foi desapropriada pelo município com o intuito de construção das moradias populares e, como é possível ver nas imagens de satélite, em 2008 a área já estava com sua ocupação estabelecida. O bairro, ainda que inserido em malha urbana já consolidada, é próximo a áreas verdes não loteadas, e se situa a uma distância de cerca de 10 km do centro de Betim, 7 km do Distrito Paulo Camilo, complexo industrial onde se situa a FIAT, e 10 km da REGAP, importantes polos industriais do município.

Seus lotes registrados têm em média 150,00m<sup>2</sup> e, conforme dimensões aferidas no Google Earth, apresentam padrão aproximado de 8m de testada por 18m de profundidade. Sua infraestrutura viária está atualmente concluída, as ruas tem baixa declividade e sua ocupação é predominantemente habitacional de padrão médio e baixo. É interessante observar, quanto à ocupação, que apesar de a implantação das casas ser praticamente a mesma em todas as ruas, existe no bairro uma apropriação das fachadas que reduz em certo nível a "monotonia" da paisagem, característica muito comum em conjuntos habitacionais de casas com construção padronizada.

**FIGURA 6 - Zoom do loteamento Conjunto Habitacional José Gomes de Castro.**



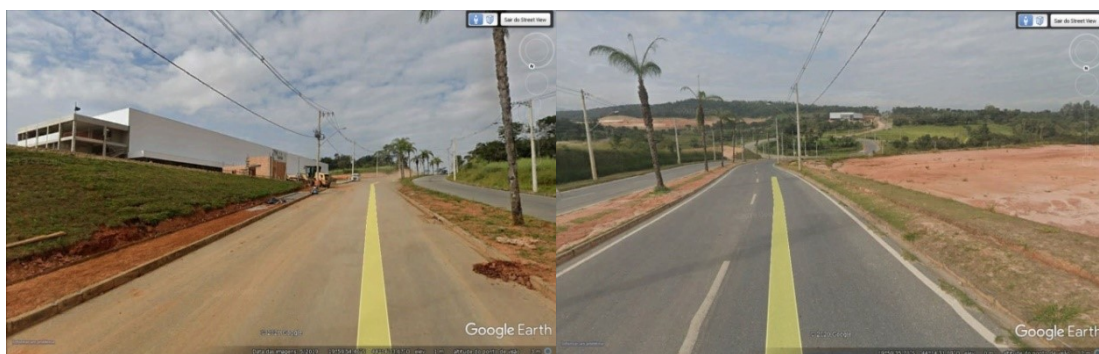
**Imagem de Satélite 2020. Fonte: Google Earth. Acesso em Abril de 2020.**

## BETIM – PARQUE INDUSTRIAL DE BETIM

FIGURA 7 - Montagem de imagens do loteamento Parque Industrial de Betim.



Imagens de Satélite 2012-2013-2015-2020. Fonte: Google Earth. Acesso em Abril de 2020.



Imagens de satélite 2020. Fonte: Google Street View. Acesso em Abril de 2020.

### INFORMAÇÕES GERAIS

Data de registro: 2017

Número de lotes: 194

Área média/padrão de lotes: 4.615,00m<sup>2</sup> a 84.559,58m<sup>2</sup>

Características locais:

- Loteamento realizado por particular;
- Entrada pela BR-262;
- Nos arredores ainda há áreas não loteadas;
- Permanece muito pouco ocupado.

O Parque Industrial de Betim também é um empreendimento mais recente, registrado em 2017 conforme proposta de empresa privada do grupo da MRV Engenharia (informado no site do empreendimento <http://www.parqueindustrialbetim.com.br/>). Pelas imagens de satélite é possível observar que as intervenções no terreno natural se iniciaram em 2013 e que atualmente grande parte dos lotes ainda se encontra desocupada. Situado a cerca de 8 km do centro e 15 km do Distrito Industrial Paulo Camilo, sua entrada pela BR-262 representa um importante atrativo de localização e logística. A proximidade à BR-381 e à malha férrea são outras características de localização exaltadas no site do empreendimento.

Seus lotes descritos no assento imobiliário têm de 4.500,00m<sup>2</sup> a 84.500,00m<sup>2</sup> em média, contudo, conforme o site oficial, são ofertados lotes a partir de 800,00m<sup>2</sup>, o que não pode ser observado pelas imagens aéreas. A partir das imagens, sua infraestrutura viária principal parece concluída, com implantação de vias de baixa e média declividade e, conforme o projeto disponibilizado no site do Parque Industrial. Ademais, estão previstas mais de dez áreas verdes no interior da gleba parcelada.

**FIGURA 8 - Zoom do loteamento Parque Industrial de Betim.**



**Imagem de Satélite 2020. Fonte: Google Earth. Acesso em Abril de 2020.**

## BETIM – RESIDENCIAL MONTSERRAT

FIGURA 9 - Montagem de imagens do loteamento Residencial Montserrat.



Imagens de Satélite 2005-2009-2015-2020. Fonte: Google Earth. Acesso em Abril de 2020.



Imagem de satélite 2020. Fonte: Google Street View. Acesso em Abril de 2020.

### INFORMAÇÕES GERAIS

Data de registro: 2003

Número de lotes: 285

Área média/padrão de lotes: 1.000,00m<sup>2</sup> a 3.383,00m<sup>2</sup>

Características locais:

- Loteamento realizado por particular;
- Condomínio fechado de lotes;
- Já bastante ocupado;
- Casas de padrão alto.

O **Residencial Montserrat** é um loteamento da modalidade condomínio fechado realizado por empresa privada na primeira metade dos anos 2000. As imagens de satélite mostram que as primeiras obras de urbanização se iniciaram após o registro do empreendimento em 2003. Hoje já preponderantemente ocupados, os lotes registrados com área predominante em torno de 1.000,00m<sup>2</sup> abrigam casas de alto padrão, praticamente todas com piscina. Por se tratar de condomínio fechado não foi possível obter imagens pelo Google Street View após a portaria do loteamento. Pela imagem aérea, no entanto, foi possível verificar um padrão de lote de 25 metros de testada por 40 de profundidade e a existência de infraestrutura viária principal atualmente concluída.

A localização em meio a área verdes e lagoas, situado a cerca de 8 km do centro de Betim, faz com que condomínio reúna tanto o contato com a natureza, fator muito procurado por compradores desse tipo de lote no Brasil, quanto uma localização não muito distante de um centro comercial e de serviços regional, como ocorre em parte dos condomínios do vetor sul da RMBH.

**FIGURA 10 - Zoom do loteamento Residencial Montserrat.**



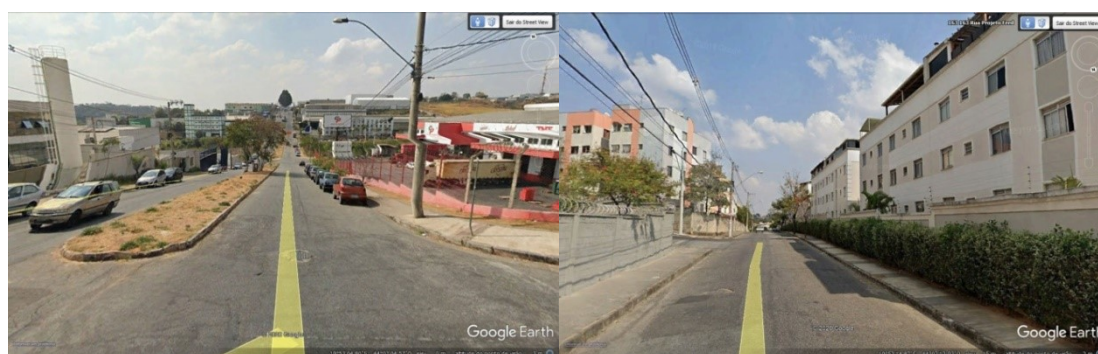
**Imagem de Satélite 2020. Fonte: Google Earth. Acesso em Abril de 2020.**

## CONTAGEM – DISTRITO INDUSTRIAL DR. HÉLIO PENTAGNA GUIMARÃES E ARPOADOR

FIGURA 11 - Montagem de imagens dos loteamentos Distrito Industrial Dr. Hélio Pentagna Guimarães e Arpoador



Imagens de Satélite 2002-2010-2015-2020. Fonte: Google Earth. Acesso em Abril de 2020.



Imagens de satélite 2020. Fonte: Google Street View. Acesso em Abril de 2020.

### INFORMAÇÕES GERAIS

Data de registro: 2000 e 1999 respectivamente

Número de lotes: 139 e 104 respectivamente

Área média/padrão de lotes: 361,00m<sup>2</sup> a 9.640,00m<sup>2</sup>; 360,00m<sup>2</sup> a 1.000,00m<sup>2</sup>

Características locais:

- Loteamentos realizados por particulares;
- Localizados próximos de importantes eixos viários municipais;
- Distrito industrial: bastante ocupado por atividades diversas;
- Arpoador: Bairro de conjunto de prédios de padrão médio.

O loteamento **Arpoador** foi registrado em 1999 a partir da proposta de empresa particular. Na imagem de satélite de 2002 é possível verificar que sua ocupação ainda era incipiente, já mais consolidada na imagem de 2010, bem como sua infraestrutura viária, em 2010 já concluída. Seus lotes registrados com em média 450,00m<sup>2</sup> abrigam, principalmente, conjuntos de edifícios multifamiliares verticais de padrão médio.

Distante cerca de 8 km do centro de Contagem, o loteamento se localiza no entroncamento de avenidas importantes do município e contiguamente ao Distrito Industrial Dr. Hélio Pentagna Guimarães, o que possui vantagens de deslocamento, mas desvantagens de condições urbanísticas como ruído e poluição, por exemplo.

Situado contiguamente ao loteamento Arpoador, o **Distrito industrial Dr. Hélio Pentagna Guimarães** foi registrado em 2000 e na imagem de 2002 fica evidente a infraestrutura já implantada, mas ainda sem ocupação dos lotes. A partir de 2010 a área se apresenta consolidada, com infraestrutura viária já concluída, e abriga empresas de porte e setores diversos, desde produção de peças para equipamentos industriais (a Indústria Mecânica Amaral – IMA, por exemplo), montagem e distribuição de aço para a construção civil (Açonil) e produção de alimentícios (como a fábrica Joselito). Seus lotes, cujo registro divide entre comerciais e industriais, tem predominantemente 420,00m<sup>2</sup>, mas chegam até mais de 9.000,00m<sup>2</sup>.

A localização do distrito industrial, ainda mais favorável que para o loteamento Arpoador, que é fundamentalmente residencial, é beneficiada pelas avenidas que o cercam, facilitando o transporte e deslocamento de cargas, o que é, inclusive, exaltado no site de algumas empresas situadas no local.



**FIGURA 12 - Zoom do loteamento Arpoador.**



**Imagem de Satélite 2020. Fonte: Google Earth. Acesso em Abril de 2020.**

**FIGURA 13 - Zoom do Distrito Industrial Dr. Hélio Pentagna Guimarães.**



**Imagem de Satélite 2020. Fonte: Google Earth. Acesso em Abril de 2020.**

## CONTAGEM – VILA ITÁLIA

FIGURA 14 - Montagem de imagens da Vila Itália.



Imagens de Satélite 2002-2009-2016-2020. Fonte: Google Earth. Acesso em Abril de 2020.



Imagens de satélite 2020. Fonte: Google Street View. Acesso em Abril de 2020.

### INFORMAÇÕES GERAIS

Data de registro: 2010

Número de lotes: 162

Área média/padrão de lotes: 52,42m<sup>2</sup> a 526,74m<sup>2</sup>

Características locais:

- Loteamento realizado pelo município;
- Modalidade de regularização fundiária;
- Já era consolidado anteriormente à regularização;
- Casas de padrão baixo e muito baixo.

A **Vila Itália** foi registrada em 2010 a partir de processo de regularização fundiária proposto pelo município de Contagem. As imagens de satélite mostram que em 2002 a área objeto do parcelamento já era completamente consolidada, com sistema viário implantado, ainda que sem condições plenas em alguns trechos (com ausência de calçadas, e faixas de rolamento com dimensões reduzidas, por exemplo), e ocupada por casas de padrão baixo e bastante precário em áreas específicas da vila.

O registro indica lotes a partir de 50,00m<sup>2</sup>, aproximadamente, até cerca de 500,00m<sup>2</sup>. É possível verificar essa variação dos lotes nas imagens de satélite, mas também é observada relativa constância de lotes com 8m de testada e em média 20m de profundidade.

Localizada a cerca de 10 km do centro de Contagem, a vila se situa nas proximidades de outros bairros populares da cidade como Estrela D'alva e o Conjunto Confisco.

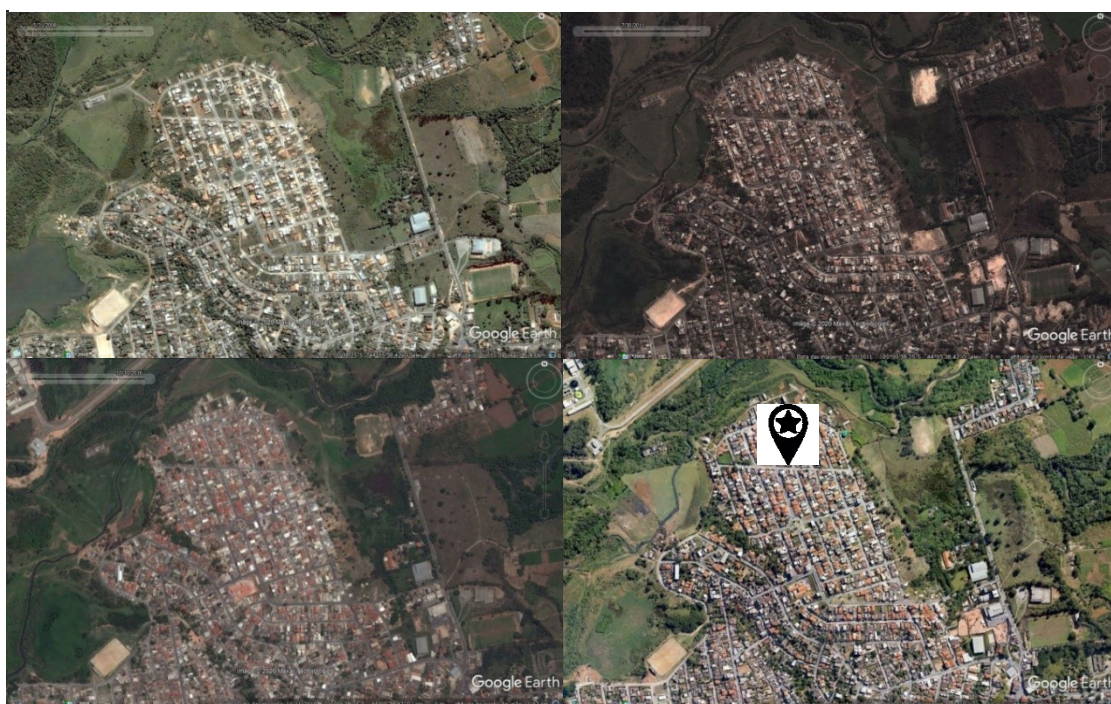
**FIGURA 15 - Zoom da Vila Itália**



**Imagem de Satélite 2020. Fonte: Google Earth. Acesso em Abril de 2020.**

## IBIRITÉ – SÃO PEDRO

FIGURA 16 - Montagem de Imagens do loteamento São Pedro



Imagens de Satélite 2008-2011-2016-2020. Fonte: Google Earth. Acesso em Abril de 2020.



Imagens de satélite 2020. Fonte: Google Street View. Acesso em Abril de 2020.

### INFORMAÇÕES GERAIS

Data de registro: 2000

Número de lotes: 626

Área média/padrão de lotes: 200,00m<sup>2</sup>

Características locais:

- Loteamento realizado por particular;
- Situado em área já consolidada;
- Casas predominantemente de padrão médio.

O bairro **São Pedro**, idealizado por empresa particular, foi registrado em 2000 com lotes predominantemente de 200,00m<sup>2</sup> de área. A indisponibilidade de imagens de satélite do local anteriores a 2008 não permite verificar os primórdios de sua ocupação. Contudo, a imagem de 2008 mostra que a área já se encontrava plenamente consolidada menos de uma década após o registro do parcelamento, com infraestrutura viária implantada, restando atualmente em 2020 poucos lotes vagos. O bairro São Pedro é composto por um altíssimo número de lotes e sua área parcelada figura entre as três maiores no município de Ibitaré no período em análise.

Predominantemente residencial, o loteamento se situa a cerca de 5 km do centro de Ibitaré e é circundado por áreas ainda não ocupadas, apesar de conectado à malha urbana já consolidada. Sua ocupação por casas de padrão médio, e baixo em algumas áreas, possui relação morfológica com a ocupação dos bairros do entorno.

**FIGURA 17 - Zoom do loteamento São Pedro**



**Imagem de Satélite 2020. Fonte: Google Earth. Acesso em Abril de 2020.**

## IBIRITÉ – CAMARGOS

FIGURA 18 - Montagem de Imagens do loteamento Camargos



Imagens de Satélite 2012-2013-2018-2020. Fonte: Google Earth. Acesso em Abril de 2020.



Imagens de satélite 2020. Fonte: Google Street View. Acesso em Abril de 2020.

### INFORMAÇÕES GERAIS

Data de registro: 2012

Número de lotes: 358

Área média/padrão de lotes: 200,00m<sup>2</sup>

Características locais:

- Loteamento realizado por particular;
- Próximo à área já consolidada, mas nos arredores ainda tem áreas não loteadas;
- Ainda muito pouco ocupado;
- Casas e prédios de padrão baixo.

O bairro **Camargos**, empreendimento registrado em 2012 a partir da iniciativa de empresa privada, apresenta uma das maiores áreas loteadas no município de Ibitité no período, assim como empreendimento do bairro São Pedro. É possível verificar nas imagens de satélite que em 2013 a urbanização da área já estava em processo e na atualidade o loteamento permanece pouco ocupado, ainda que o sistema viário principal esteja implantado.

Seus lotes, predominantemente com 200,00m<sup>2</sup>, possuem, conforme medidas auferidas do Google Earth, testada de 10m por 20m de profundidade. Poucos lotes foram ocupados no local, cujas construções são principalmente pequenos prédios populares e casas geminadas de padrão baixo.

Localizado a cerca de 2km do centro de Ibitité, o loteamento Camargos está circundado por áreas verdes não ocupadas, apesar de conectado à malha urbana da cidade, contiguamente aos bairros Nossa Senhora de Fátima e Novo Horizonte, dentre outros.

**FIGURA 19 - Zoom do loteamento Camargos**



**Imagem de Satélite 2020. Fonte: Google Earth. Acesso em Abril de 2020.**

## IGARAPÉ – CONDOMÍNIO SERRA VERDE

FIGURA 20 - Montagem de Imagens do loteamento Condomínio Serra Verde



Imagens de Satélite 2002-2007-2015-2020. Fonte: Google Earth. Acesso em Abril de 2020.



Imagem de satélite 2020. Fonte: Google Street View. Acesso em Abril de 2020.

### INFORMAÇÕES GERAIS

Data de registro: 2004

Número de lotes: 358

Área média/padrão de lotes: 1.000,00m<sup>2</sup>

Características locais:

- Loteamento realizado por particular;
- Condomínio fechado;
- Média ocupação dos lotes;
- Casas de padrão alto.



O **Condomínio Serra Verde** é um loteamento da modalidade condomínio fechado idealizado por empresa privada e registrado em 2004. Suas primeiras obras de urbanização são verificadas na imagem de satélite de 2007. Atualmente o loteamento, com sistema viário implantado, apresenta média ocupação, com muitos lotes ainda vagos. Tais lotes, cujas áreas não constam discriminadas no registro, possuem predominantemente em torno de 1.000,00m<sup>2</sup>, conforme medidas auferidas do Google Earth, com testada de 20m e profundidade de 50m. A ocupação é de casas de alto padrão, várias delas com piscina e várias outras situadas em dois lotes contíguos. Por se tratar de condomínio fechado não foi possível obter imagens pelo Google Street View após a portaria do loteamento.

A localização em meio a áreas verdes e distante cerca de 8 km do centro de Igarapé, associada ao padrão das casas implantadas, indica que o loteamento provavelmente abriga em parte de seus lotes sítios de final de semana, uma vez que a área dispõe de ambiência natural e relativo distanciamento do centro comercial e de serviços do município e grande distanciamento dos centros regionais.

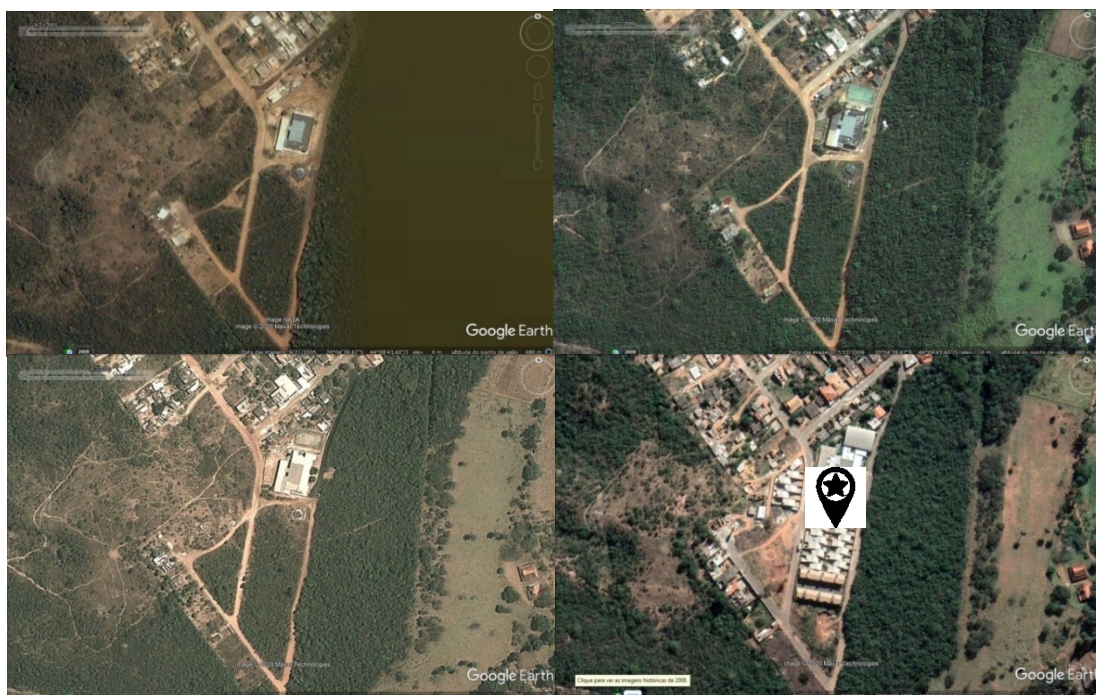
**FIGURA 21 - Zoom do loteamento Condomínio Serra Verde**



**Imagem de Satélite 2020. Fonte: Google Earth. Acesso em Abril de 2020.**

## MÁRIO CAMPOS – ESTÂNCIA SERRA VERDE

FIGURA 22 - Montagem de Imagens do loteamento Estância Serra Verde



Imagens de Satélite 2005-2009-2012-2020. Fonte: Google Earth. Acesso em Abril de 2020.



Imagens de satélite 2020. Fonte: Google Street View. Acesso em Abril de 2020.

### INFORMAÇÕES GERAIS

Data de registro: 2002

Número de lotes: 13

Área média/padrão de lotes: 1.000,00m<sup>2</sup> a 2.034,00m<sup>2</sup>

Características locais:

- Loteamento realizado por particular;
- Próximo à área já consolidada, mas nos arredores ainda há áreas não loteadas;
- Condomínios de casas populares;
- Casas de padrão baixo.

Registrado em 2002, o loteamento **Estância Serra Verde**, idealizado por empresa particular, apresenta pequeno número de lotes parcelados com área média de 1.000,00m<sup>2</sup>. Das imagens de satélite podemos verificar que sua ocupação só foi mais intensiva no período mais recente, visto que em 2012 a área ainda se encontrava praticamente toda desocupada. Atualmente, com o sistema viário principal implantado, mais ainda pendente a implantação de algumas vias de menor porte e caminhos pietonais, os grandes lotes abrigam preponderantemente condomínios de casas populares que aparentam ser fruto da réplica de um mesmo projeto arquitetônico de implantação, como pode ser visto no zoom da imagem de satélite de 2020. Diferentemente do que foi comentado sobre o Conjunto José Gomes de Castro, em Betim, não existe no bairro Estância Serra Verde uma apropriação das fachadas pelas famílias, o que implica em uma paisagem mais monótona e repetitiva que o conjunto em Betim.

Localizado a cerca de 5 km do centro de Mário Campos, o loteamento é cercado por áreas verdes desocupadas, mas conectado à malha urbana pelo bairro Tangará. Verifica-se a existência no local de escola estadual como único equipamento público implantado.

**FIGURA 23 - Zoom do loteamento Estância Serra Verde**



**Imagem de Satélite 2020. Fonte: Google Earth. Acesso em Abril de 2020.**

## MATEUS LEME – VALE VERDE

FIGURA 24 - Montagem de Imagens do loteamento Vale Verde



Imagens de Satélite 2007-2013-2017-2020. Fonte: Google Earth. Acesso em Abril de 2020.



Imagens de satélite 2020. Fonte: Google Street View. Acesso em Abril de 2020.

### INFORMAÇÕES GERAIS

Data de registro: 1999

Número de lotes: 437

Área média/padrão de lotes: 200,00m<sup>2</sup> a 446,00m<sup>2</sup>

Características locais:

- Loteamento realizado por particular;
- Próximo ao centro;
- Nos arredores da MG-050;
- Casas de padrão médio e baixo.

O loteamento **Vale Verde** foi idealizado por empresa particular e registrado em 1999, com lotes de em média 200,00m<sup>2</sup>. A imagem de satélite do local mais antiga disponível, datada de 2007, indica que naquele momento a área já estava ocupada, ainda que o sistema viário não estivesse plenamente implantado, mas ainda possuía uma grande quantidade de lotes vagos. Atualmente, a área ainda não foi plenamente ocupada, contudo o número de lotes vagos observados é consideravelmente menor. As casas existentes no bairro Vale Verde são de padrão médio e baixo, edificadas em lotes geralmente com 10m de testada por 20m de profundidade.

O loteamento está localizado contiguamente ao centro de Mateus Leme, o que, inclusive, gera confusões de endereços no local, muitas vezes apontados como bairro Centro. Outra importante característica de sua localização é sua proximidade da MG-050, importante eixo viário estruturante da região, o que reflete nos usos verificados no bairro que, apesar de preponderantemente residencial, apresenta vários exemplares de comércio e serviços na marginal da rodovia.

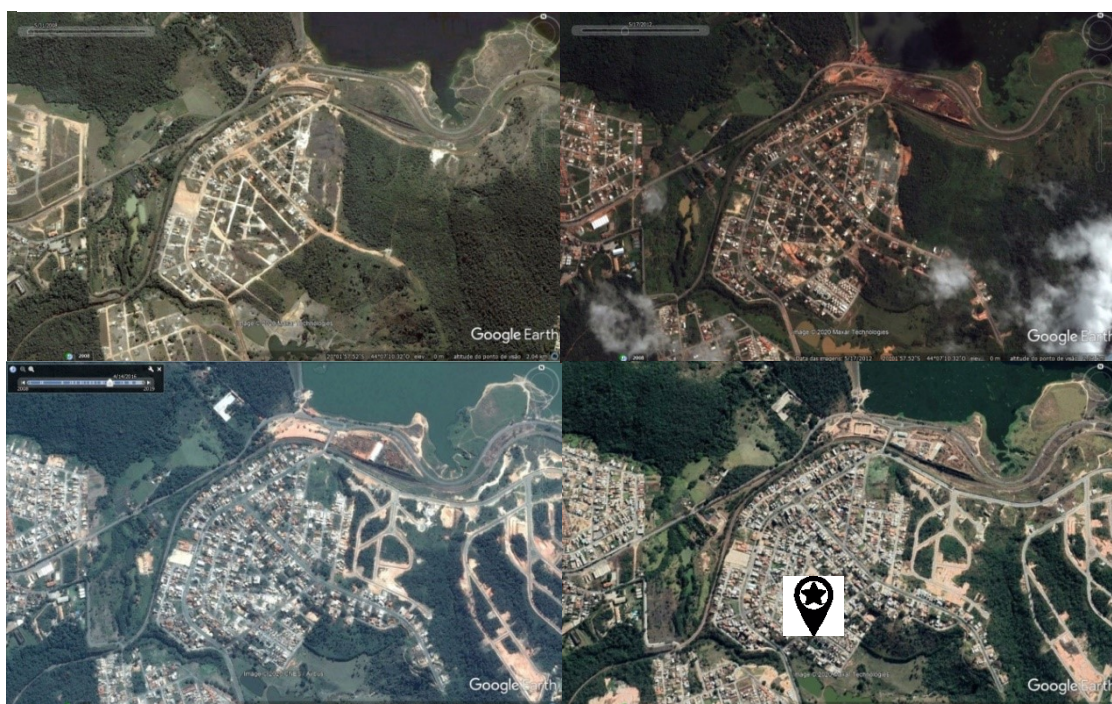
**FIGURA 25 - Zoom do loteamento Vale Verde**



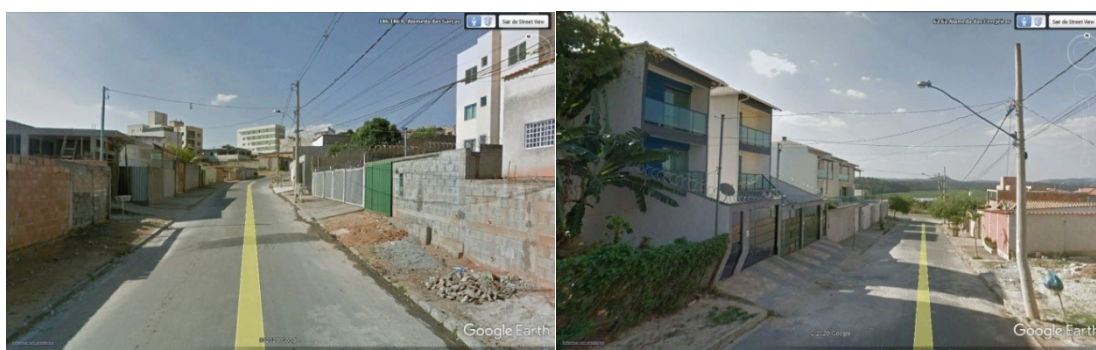
**Imagem de Satélite 2020. Fonte: Google Earth. Acesso em Abril de 2020.**

## SARZEDO – RESIDENCIAL MASTERVILLE

FIGURA 26 - Montagem de Imagens do loteamento Residencial Masterville



Imagens de Satélite 2008-2012-2016-2020. Fonte: Google Earth. Acesso em Abril de 2020.



Imagens de satélite 2020. Fonte: Google Street View. Acesso em Abril de 2020.

### INFORMAÇÕES GERAIS

Data de registro: 1999

Número de lotes: 1.569

Área média/padrão de lotes: 360,00m<sup>2</sup>

#### Características locais:

- Loteamento realizado por particular;
- Próximo a área já ocupada;
- Localizado nos arredores da Lagoa da Petrobrás;
- Casas e prédios de padrão médio e baixo.

O **Residencial Masterville** é um loteamento da cidade de Sarzedo proposto por empresa particular e registrado em 1999, que figura entre os parcelamentos com maior número de lotes propostos no vetor oeste no período de análise. Seus lotes, geralmente com a área padrão de 360,00m<sup>2</sup>, sendo 12 metros de testada por 30 de profundidade, são ocupados por casas e pequenos prédios de padrão médio e baixo. A imagem de satélite de 2008 mostra que o sistema viário ainda não estava completamente implantado, mas a área já estava bastante ocupada, ainda que existissem muitos lotes vagos. A imagem mais recente, contudo, mostra o loteamento consolidado, com implantação completa, mas ainda com alguns lotes a serem ocupados.

Localizado a cerca de 4 km do centro de Sarzedo, o Residencial Masterville está inserido em área consolidada e nos arredores de áreas ainda não ocupadas, próximo à chamada Lagoa da Petrobrás, uma represa que passa pelos municípios de Ibirité e Betim, além de Sarzedo, nas imediações da Refinaria Gabriel Passos.

**FIGURA 27 - Zoom do Residencial Masterville**



**Imagem de Satélite 2020. Fonte: Google Earth. Acesso em Abril de 2020.**

## SARZEDO – RESIDENCIAL VISTA DA LAGOA

FIGURA 28 - Montagem de Imagens do loteamento Residencial Vista da Lagoa



Imagens de Satélite 2013-2014-2017-2020. Fonte: Google Earth. Acesso em Abril de 2020.



Imagem de satélite 2020. Fonte: Google Street View. Acesso em Abril de 2020.

### INFORMAÇÕES GERAIS

Data de registro: 2013

Número de lotes: 438

Área média/padrão de lotes: 1.000,00m<sup>2</sup>

Características locais:

- Loteamento realizado por particular;
- Condomínio fechado;
- Ainda pouco ocupado;
- Casas de padrão alto.



**FIGURA 29 - Zoom do loteamento Condomínio Vista da Lagoa**



**Imagem de Satélite 2020. Fonte: Google Earth. Acesso em Abril de 2020.**

O Residencial Vista da Lagoa é um loteamento proposto por empresa particular e registrado em 2013. Seus lotes, com em média 1.000,00m<sup>2</sup> no registro, ainda estão muito pouco ocupados, como observado na imagem de satélite mais atual. Na imagem de 2014 é possível verificar, contudo, que a implantação viária principal do loteamento já estava concluída. Por se tratar de condomínio de lotes fechado, não foi possível acessar as ruas pelo Google Street View após a portaria. Contudo, das imagens de satélite, verifica-se a existência de área comum com quadra e piscina, além de ocupação por residências que aparentam alto padrão devido ao tamanho das edificações.

Também localizada nas imediações da Lagoa da Petrobrás, o loteamento se situa em uma área do município de Sarzedo conhecida pelos condomínios que abriga, tal qual o Quintas da Jangada e o Quintas da Lagoa, já mais consolidados. O Residencial Vista da Lagoa foi o único exemplar de loteamento em Sarzedo com lotes maiores no período analisado, uma vez que o município apresentou, de 1998 a 2018, forte relação com a proposição de loteamentos populares.

Cruzar os dados coletados do registro dos loteamentos com as imagens expostas nesta seção permite uma compreensão mais aproximada da conjuntura física do vetor oeste nas últimas décadas. Associado às características demográficas e industriais comentadas na seção anterior, a análise de características físicas da região amplia a percepção da relação entre os indicadores estudados e o parcelamento do solo na região. Relações essas que condicionam o tipo de parcelamento proposto nas diferentes áreas urbanas, conforme seus atributos de acesso, proximidade de locais com usos comerciais/industriais específicos e áreas potenciais para proposição de lotes em condomínio fechado.

Para melhor compreensão dessas estratégias de parcelamento e seus reflexos sociais e econômicos, na seção a seguir será analisada a atuação dos diferentes agentes envolvidos no processo de parcelamento, uso e ocupação do solo.

### **4.3 Agentes do mercado e produção do espaço: atuação e repercussões**

Esta seção tem o objetivo de retomar a discussão iniciada no Capítulo 3 sobre a relação entre a atuação dos agentes produtores do espaço na estruturação do vetor oeste como eixo industrial de Belo Horizonte e sua região. O tema possui convergência direta com a teoria utilizada no artigo “Políticas públicas, valorização da terra e metropolização: RMBH e o vetor industrial de expansão”<sup>37</sup>, publicado pela autora em 2020, e, por isso, são apresentados trechos do texto ao longo da seção.

Será abordado o papel estrutural dos diferentes agentes de produção do espaço, contudo, tendo em vista que sua atuação é complexa e variável conforme cada contexto, a sistematização realizada neste trabalho não pretende ser um compilado finalizado de possibilidades de atuação desses agentes, mas sim uma prospecção teórica inicial a ser analisada à luz de cada conjuntura específica.

Corrêa (1989, p. 43) comenta que “os agentes sociais da produção do espaço estão inseridos na temporalidade e na espacialidade de cada formação socioespacial capitalista”, e os classifica em: proprietários dos meios de produção, proprietários fundiários, promotores imobiliários, o Estado e os “grupos sociais excluídos”. Na abordagem de Plambel (1987) os agentes são separados entre o Estado e o setor privado, quais sejam: os usuários, os proprietários urbanos e das áreas urbanizáveis, os capitalistas empreendedores e os intermediários.

---

<sup>37</sup> LAGES, Sofia Santos. Políticas públicas, valorização da terra e metropolização: RMBH e o vetor industrial de expansão. **Cadernos Metrópole**, v. 22, p. 193-214, 2020.

Com o intuito de atualizar tais definições de agentes para o contexto ora em análise, cabe ressaltar, inicialmente, que existem especificidades na atuação dos agentes de produção do espaço formal e informal metropolitano, e, ainda que neste trabalho a análise esteja voltada para o espaço considerado formal, a influência e interferência mútua entre esses agentes não podem deixar de ser mencionadas. Cabe ressaltar que, como a produção do espaço é um processo muito mais amplo do que a dimensão do parcelamento do solo e do mercado da terra, a análise da atuação dos agentes realizada neste trabalho tenta abarcar também a esfera imobiliária e de uso do solo. Visto isso, os agentes formais são aqui identificados como: o Estado ou poder público, e os órgãos de interferência metropolitana; o Serviço de Registro de Imóveis, sob a figura do oficial responsável, onde ocorrem os registros dos parcelamentos e empreendimentos, além das transações que legitimam a propriedade formal, caracterizado como serviço público; proprietários fundiários e imobiliários; empresas urbanizadoras; incorporadores e construtores; intermediários do mercado – arquitetos e urbanistas, publicitários, imobiliárias, corretores; instituições e agentes financeiros; os usuários; e, por fim, os movimentos sociais e populares pela moradia. Quanto à definição dos agentes informais, essa é ainda mais complexa, uma vez que o mapeamento de sua produção e mercado é dificultado pelas condições e pelo funcionamento próprio de cada contexto, bem como por relações específicas de confiança, como comenta Abramo (2007), tema que extrapola o escopo desta dissertação.

Deste modo, no que se refere aos agentes de produção do espaço formal, o seguinte panorama geral metropolitano pode ser traçado a partir do estudo desenvolvido neste trabalho:

**QUADRO 1 – Agentes de produção do espaço e sua atuação.**

<b>CATEGORIA GERAL</b>	<b>AGENTE</b>	<b>ATUAÇÃO</b>
Poder Público	Estado	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Provisão de infraestrutura geral;</li> <li>- Regulamentação do uso e ocupação do solo;</li> <li>- Controle fiscal sobre atividades;</li> <li>- Produção imobiliária para determinados grupos sociais.</li> </ul>
Serviço público	Serviço de Registro Imobiliário (cartórios)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Registro de parcelamentos do solo;</li> <li>- Registro de empreendimentos imobiliários;</li> <li>- Registro de transações imobiliárias;</li> <li>- Controle da propriedade formal da terra e imobiliária;</li> <li>- Recolhimento das respectivas taxas e impostos tabelados.</li> </ul>
Proprietários	Proprietário fundiário	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Busca pela captação da máxima renda da terra a partir da venda ou permuta do imóvel (considerando que o "aluguel" ou "arrendamento de terras urbanas" é infimo);</li> <li>- Expectativa de valorização futura do imóvel.</li> </ul>
Proprietários	Proprietário imobiliário não usuário	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Busca pela obtenção do máximo lucro sobre o imóvel a partir do aluguel ou venda;</li> <li>- Expectativa de valorização futura do imóvel.</li> </ul>
Capitalistas empreendedores	Urbanizadoras	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Execução de parcelamentos do solo, especialmente loteamentos;</li> <li>- Produção de infraestrutura pontual;</li> <li>- Contratação e associação a outros agentes que não fazem parte do corpo base da empresa (geralmente intermediários como publicitários, corretores, etc.), bem como articulação do trabalho desses parceiros;</li> <li>- Busca a obtenção do máximo lucro sobre o empreendimento.</li> </ul>
Capitalistas empreendedores	Incorporadoras	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Captação financeira;</li> <li>- Contratação e associação a outros agentes que não fazem parte do corpo base da empresa (geralmente intermediários como arquitetos e urbanistas, publicitários, corretores, etc.), bem como articulação do trabalho desses parceiros;</li> <li>- Permuta de terrenos;</li> <li>- Lançamento e execução do empreendimento;</li> <li>- Venda das unidades produzidas pré-conclusão;</li> <li>- Busca a obtenção do máximo lucro sobre o empreendimento.</li> </ul>
Capitalistas empreendedores	Construtoras	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Captação financeira;</li> <li>- Permuta de terrenos;</li> <li>- Contratação e associação a outros agentes que não fazem parte do corpo base da empresa (geralmente intermediários como arquitetos e urbanistas, publicitários, corretores, etc.), bem como articulação do trabalho desses parceiros;</li> <li>- Lançamento e execução do empreendimento;</li> <li>- Venda das unidades produzidas pós-conclusão;</li> <li>- Busca a obtenção do máximo lucro sobre o empreendimento.</li> </ul>
Intermediários	Arquitetos e urbanistas	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Elaboração dos projetos;</li> <li>- Criação de imagens para uso publicitário;</li> <li>- Acompanhamento das obras de execução;</li> <li>- Geralmente trabalham associados às urbanizadoras, construtoras e incorporadoras ou prestam serviços como contratados dessas empresas.</li> </ul>
Intermediários	Publicitários	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Produção de anúncios e marketing para auxílio de vendas;</li> <li>- Geralmente prestam serviços como contratados para as urbanizadoras, construtoras e incorporadoras.</li> </ul>
Intermediários	Imobiliárias/ Corretores	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Avaliação imobiliária;</li> <li>- Negociações e vendas;</li> <li>- Geralmente trabalham de maneira autônoma no processo ou são associados às urbanizadoras, construtoras e incorporadoras.</li> </ul>
Instituições financeiras	Bancos e agências de crédito	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Disponibilização de crédito para o parcelamento e construção;</li> <li>- Disponibilização de crédito para a aquisição fundiária e imobiliária.</li> </ul>
Usuários	Usuário que é também proprietário	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Apropriação do valor simbólico de uso do imóvel que é fruto da necessidade de espaço para alguma atividade;</li> <li>- Expectativa de valorização futura do imóvel.</li> </ul>
Usuários	Locatários	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Apropriação do valor simbólico de uso do imóvel que é fruto da necessidade de espaço para alguma atividade;</li> </ul>
Movimentos populares	Ativistas e apoiadores	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Luta por direitos e visibilidade de questões sociais habitacionais, manifestada por meio de atos organizados, (reuniões, assembleias, petições, manifestações, paralisações, etc);</li> <li>- Questionamento de posturas hegemônicas e decisões políticas não inclusivas.</li> </ul>

**Fonte: Elaborado pela autora (2020).**

Tal panorama de atuação dos agentes se relaciona a diferentes escalas de interação e poder de interferência na produção e valorização do espaço. Por exemplo, se comparadas a influência da atuação do Estado ou dos empreendedores com o exercício dos agentes intermediários, é clara a diferença de impacto de suas ações. No entanto, é a correlação entre todos os agentes que configura os processos de valorização da terra e valorização imobiliária, bem como de metropolização. Logo, conhecer e compreender seus papéis individualmente significa adentrar nos componentes fundamentais da estruturação urbana. É importante destacar que essas atuações e a “importância” relativa de cada agente no processo podem variar caso a caso e até se concentrar em determinados agentes. Por exemplo, atualmente existem arquitetos e urbanistas inseridos como incorporadores no mercado, o que amplia sua capacidade de interferência para além do papel de intermediário. Outro exemplo, como comenta Ribeiro (1997), são incorporadores que também são proprietários fundiários e, assim, possuem um maior controle sobre o processo de construção, bem como uma capacidade maior de absorver os sobrelucros, oriundos, por exemplo, da transformação do terreno em imóveis construídos.

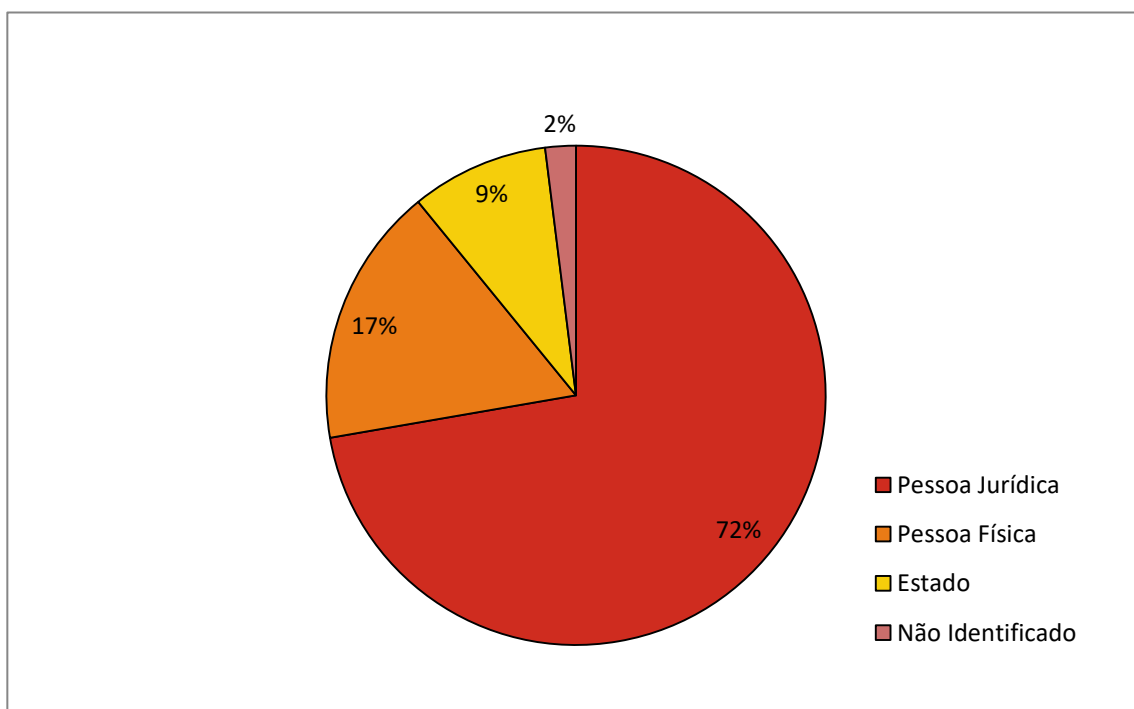
Cabe, ainda, lembrar, como discutido na seção 2.4.2, que o “cálculo para trás”, sistematizado por Topalov (1979), indica que, com o avanço do capitalismo, no meio urbano o valor da terra é determinado pelo valor de mercado do bem imobiliário nela edificado a partir de negociações entre o incorporador e/ou construtor e o proprietário fundiário, ainda que o valor da terra esteja condicionado às suas possibilidades de empreendimentos e localização. A relação entre essas negociações imobiliárias e a terra, suporte para desenvolvimento de todas as atividades, apontam para o enorme poder que os agentes fundamentais da construção civil têm na estruturação urbana geral das cidades.

Com relação ao poder público, diferentes níveis de intervenção são possíveis nesses processos: desde a atuação direta por meio de desapropriações, cessões, compras e vendas, até formas indiretas, como nos casos de provisão de infraestrutura e serviços, tributação, regulação do uso do solo e mecanismos de financiamento (PLAMBEL, 1987). Jaramillo (2009) comenta que reconhecer o papel do Estado como agente decisivo é fundamental para a compreensão plena do funcionamento do mercado de terras e imobiliário, base para a estruturação urbana. Segundo o autor, a atuação do Estado pode ser dividida em quatro linhas com reflexos diversos: a via fiscal, de cobrança de impostos; a regulamentação do uso do solo urbano; a provisão de infraestrutura; e a prática imobiliária, no papel de proprietário de terras ou produtor do espaço construído. No contexto da RMBH, como comentado em 3.1, cabe pontuar que a estrutura atual do poder público no âmbito da atuação metropolitana apresenta especificidades institucionais cuja estrutura exerce papel fundamental tanto no fomento da

articulação entre as diferentes instâncias de representatividade quanto na proposição de diretrizes metropolitanas unificadas, o que constitui um passo de extrema relevância para a efetividade do planejamento e desenvolvimento em escala regional.

Já no cenário mais específico da área de estudo, além da já comentada interferência do poder público no processo de consolidação do vetor oeste enquanto eixo industrial da RMBH, importa neste trabalho analisar, a partir dos dados coletados, a influência dos diferentes agentes no parcelamento do solo do vetor no período mais recente, o que pode ser observado no Gráfico 9.

**GRÁFICO 9 - Percentual dos agentes de produção do espaço na proposição de loteamentos do vetor oeste da RMBH (1998 - 2018)**



**Fonte: Serviços de Registro Imobiliário das comarcas do vetor oeste (Betim, Contagem, Ibirité, Igarapé e Mateus Leme). Elaborado pela autora (2020).**

O Gráfico 9 retrata a importância dos agentes privados (pessoa jurídica e pessoa física) na execução de parcelamentos do solo no vetor oeste, totalizando 89% dos loteamentos levantados. Os loteadores na figura de pessoa jurídica representam 72% das propostas e predominam em todos os municípios exceto Juatuba. Em Mateus Leme metade dos loteamentos foi proposta por pessoa física e a outra metade por pessoa jurídica. Já nos municípios de Ibirité e Sarzedo, apesar do número de loteadores como pessoa jurídica ser maior, o número de loteamentos

realizados por pessoa física é proporcionalmente alto. Os municípios de Betim, Igarapé e Mário Campos não tiveram nenhum loteamento proposto por pessoa física no período analisado.

Quanto à atuação do Estado enquanto proponente de loteamentos novos ou regularizações fundiárias de áreas consolidadas, Betim apresenta o maior número de exemplares com 5 empreendimentos, seguido por Contagem com 3. Dentre os demais municípios apenas Ibirité apresentou 1 regularização fundiária proposta pelo poder público. Os 2% de empreendimentos cujos agentes não foram identificados estão localizados no município de Contagem, visto que as matrículas analisadas indicam que o proprietário consta no registro anterior, os quais não foram acessados para a elaboração deste trabalho.

Diante de tais dados, pode-se afirmar que, apesar de haver alguma representatividade do Estado na criação de novos lotes e na regularização fundiária de assentamentos até então considerados informais no vetor oeste, sua atuação ainda é pequena neste contexto, menos de 10%, e está concentrada nos municípios de urbanização mais avançada, quais sejam, Betim e Contagem, e, como iniciativa ainda incipiente, em Ibirité. Refletir sobre a atuação do Estado no parcelamento do solo no cenário mais recente da área de estudo é de fundamental importância, visto que esforços públicos históricos foram feitos para a consolidação industrial do vetor oeste, mas, em grande parte, desacompanhados de iniciativas habitacionais, o que, sem dúvidas, contribuiu para o quadro amplo de informalidade que permeia os municípios estudados.

Ademais, tendo em vista a atuação dos agentes privados no processo de produção do espaço sob o modo de produção capitalista, como comentado nesta seção, sua representatividade predominante no parcelamento do solo é indício claro de um agravamento das questões de acesso e uso da terra, uma vez que os loteamentos propostos são fruto das demandas de mercado em detrimento das demandas sociais. Por exemplo, quando observada a proporção de área loteada destinada a condomínios de lotes residenciais fechados, industriais e empresariais no vetor oeste, verifica-se que representam quase 50% da área total loteada, sendo estes loteamentos aqueles com os maiores lotes propostos. Os outros 50% se dividem entre os lotes de 150m<sup>2</sup> a 400m<sup>2</sup>, geralmente destinados aos consumidores de média e baixa renda, ou seja, a maior parte da população. Visto isso, fica claro que a estrutura dos loteamentos no vetor oeste e a participação dos diferentes agentes nesse contexto resultam em uma predominância dos interesses do capital privado sobre a coletividade, como já era esperado.

Tal conjuntura implica em uma reflexão sobre a atuação do Estado na área de estudo ter, desde os primórdios, privilegiado os interesses das classes econômicas

dominantes, partindo da proposição de áreas industriais que se valorizaram muito rapidamente na segunda metade do século XX, a partir principalmente de investimentos públicos em infraestrutura, chegando até o panorama atual, em que a atuação do Estado nas questões fundiárias é muito pequena. Outro fator de relevância quanto à atuação do Estado e a prevalência dos interesses privados sobre os interesses coletivos é a baixíssima identificação de áreas livres e de uso público, bem como de equipamentos comunitários, nos parcelamentos consolidados, o que reflete, novamente, a força dos agentes econômicos primários (proprietários fundiários e capitalistas empreendedores, sobretudo) na disputa espacial metropolitana.

---

As discussões levantadas nesta dissertação, especialmente no capítulo 4, apontam para uma configuração em linhas gerais do vetor oeste: na perspectiva produtivo-econômica, para o contínuo estabelecimento do vetor como eixo de concentração da indústria de transformação na RMBH; sob o ponto de vista demográfico, para o aumento significativo da população da área de estudo, utilizando as definições do Observatório das Metrôpoles, explicitadas por Mendonça (2002), sobretudo trabalhadores dos setores médios, operários ou proletários e do sub proletariado; quanto à análise espacial, para um relativo crescimento horizontal, ainda muito associado à consolidação das áreas urbanas mais próximas do polo, e para definição de “perfis” municipais com atratividade mais específica para os diversos modelos de loteamentos propostos, seja pelo uso, industrial, comercial e residencial, seja pelo padrão dos loteamentos propostos, quanto ao tamanho dos lotes, localização e distribuição de equipamentos, seja pelo tipo de ocupação a que se destinam, mais horizontal ou verticalizada.

Se sobrepostos, esses apontamentos, que possuem relação direta com a constante disputa entre os agentes produtores do espaço, indicam que o desenvolvimento do vetor oeste nas esferas política, econômica, social e espacial permanece fortemente ligado ao crescimento da indústria mais tradicional, ainda que adaptada às “novas” bases logísticas e tecnológicas de produção, instauradas a partir da tentativa de substituição dos métodos fordistas a nível global. Sob tal conjuntura é possível presumir não só o impacto da industrialização no parcelamento do solo na área de estudo, mas que existem reflexos da interação entre essas duas dimensões na expansão metropolitana oeste da RMBH, uma das especulações que norteou o início deste trabalho. Diante disso, parte-se a seguir para as considerações finais com o intuito de retomar os temas abordados ao longo da pesquisa, mas, principalmente, a fim de comentar a relação entre os dados e argumentações desenvolvidas na dissertação e as hipóteses levantadas destarte.



5

## 5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Esta pesquisa partiu da pergunta inicial sobre a possível existência de uma relação entre as transformações no processo de industrialização e a expansão urbana mais recente no vetor oeste da RMBH, primeiro eixo de conurbação metropolitana e concentração de indústrias no contexto da capital mineira. Questão esta que resultou, a partir das primeiras investigações teóricas realizadas, no objetivo geral de identificar, no contexto metropolitano de Belo Horizonte, possíveis relações entre o processo de reestruturação produtiva, o parcelamento do solo e a expansão urbana do vetor oeste, a fim de examinar os reflexos dessa conjunção de fatores na estrutura espacial geral dos municípios estudados na atualidade.

Com o intuito de verificar tal questão de pesquisa, foram feitas aproximações teóricas iniciais no Capítulo 2 para elucidar o funcionamento do processo atual de produção industrial, bem como identificar a estrutura oriunda da expansão urbana-regional brasileira nas últimas décadas, mais especificamente no caso da RMBH. Partindo da teoria da pós-metrópole discutida por Soja (2008) para o contexto de Los Angeles nos EUA, verificou-se na RMBH uma convergência dos processos urbanos observados a partir do final do século XX com os processos que originaram o que Soja denominou de metrópole pós-fordista e exópolis. Tais processos são materializados na área de estudo desta dissertação, ainda que de modo incipiente, como alterações nas estruturas produtivas e espaciais verificadas nos municípios do vetor oeste.

Assim, a partir da análise de teorias com referência tanto nos países do centro quanto da periferia do capitalismo global é possível observar que a RMBH se encontra em um processo de reconfiguração regional-metropolitana. Reconfiguração, essa, que foi iniciada com a dissolução da dualidade campo e cidade na segunda metade do século XX, como comenta Monte-Mór (2006 e 2007) sob a perspectiva da urbanização extensiva. Na etapa atual, no século XXI, há evidências da existência de alterações fundamentais na organização do sistema urbano da RMBH, em convergência com a ideia de cidade-região, como discute Magalhães (2008). Contudo, é importante notar que a RMBH ainda não atingiu uma estrutura que possa ser de fato comparada à ideia de pós-metrópole, nem mesmo de cidade-região, apesar de todas as mudanças observadas que a aproximam dessas teorias.

Somaram-se a esses estudos investigações sobre as características e etapas de desenvolvimento do processo de parcelamento do solo na RMBH, a fim de melhor compreender as bases dessa reestruturação espacial observada, tendo em vista a legislação vigente e as questões que surgem de sua interpretação. Ademais, foi realizada revisão teórica sobre a renda da terra urbana, apoiada, sobretudo, na

teoria de Jaramillo (2009), e a formação de seus preços, o que se justifica pela necessidade fundamental de compreensão do papel da terra e das disputas que a envolvem para interpretação dos dados e discussões levantados sobre a relação entre industrialização, parcelamento do solo e metropolização.

A partir dos apontamentos teóricos sistematizados foram, inicialmente, levantados e analisados no Capítulo 3 dados demográficos (IBGE, Censos Demográficos 2000 e 2010 e estimativa populacional para 2018) que apontaram para o grande crescimento populacional dos municípios do vetor oeste. Todos apresentaram taxas superiores à média da RMBH, o que indica, dentre outras repercussões, o crescimento da demanda habitacional na área de estudo e, conseqüentemente, o aumento da intenção de parcelamento do solo na região. Cabe ressaltar, contudo, que a ocupação de bairros formalmente já parcelados em momento anterior e ainda desocupados, bem como a ocupação informal de áreas não parceladas, são, no contexto estudado, outras estratégias de suprimento da demanda habitacional, além da intensificação do uso do solo, como atesta a crescente verticalização de Betim e Contagem, por exemplo. O município de Juatuba, por exemplo, apesar do grande crescimento populacional observado apresentou um pequeno número de parcelamentos registrados, o que, logicamente, indica que alternativas ao lançamento de novas áreas habitacionais foram utilizadas como resposta para a demanda por moradia. Ademais, o grande crescimento populacional em todo o vetor, apontou, destarte, para uma possibilidade de aumento da oferta de emprego como uma de suas causas.

Diante de tal conjuntura demográfica e da relação estreita entre o vetor oeste e o processo de industrialização da capital mineira, foram analisados, ainda no Capítulo 3, dados sociais, econômicos e industriais, sobretudo relativos à indústria de transformação (VAF, PIB, emprego industrial, levantamento industrial do CIEMG). Tais dados revelaram o papel fundamental da área de estudo na concentração desse setor da indústria no contexto da RMBH, representando mais de 70% de importância se comparado aos demais municípios, em todo o período de análise, bem como grande relevância no emprego formal do vetor oeste, ainda que seja observada uma queda relativa se comparada ao crescimento do emprego formal em outros setores.

Verificada a permanência do papel industrial do vetor oeste no contexto da RMBH, foram averiguados no Capítulo 4 os dados de loteamentos registrados nos municípios em estudo (dados dos registros imobiliários) e cruzados com as informações de endereço das indústrias (levantamento industrial do CIEMG). A combinação desses dados mostrou tanto as áreas loteadas, o número de lotes criados por município e o perfil dos loteamentos, quanto elucidou a relação espacial recente entre a industrialização e os principais parcelamentos da área de

estudo, ambos conectados com os eixos viários estruturantes. Observou-se, da análise dos dados, que as concentrações industriais recentes no vetor estão diretamente associadas à proximidade dos principais eixos viários, em convergência direta com o sistema de produção adotado pelas grandes indústrias a partir da reestruturação produtiva do final do século XX, especialmente fragmentado e articulado. Observou-se, por outro lado, que os parcelamentos registrados, ainda que, em muitos casos, vinculados espacialmente à estrutura viária principal existente, têm como base da escolha de sua localização estar diretamente associados a modelos e padrões de ocupação estabelecidos em determinadas áreas. Ou seja, especialmente, a distribuição observada dos parcelamentos registrados indica a consolidação de grandes áreas com ocupação semelhante dentro dos municípios, mas reflete, também, na conjugação de estruturas urbanas muito diversas se o vetor oeste for analisado como um todo.

Essa conjugação de múltiplas estruturas na área de estudo pode ser observada, por exemplo: na oferta recente de parcelamentos industriais concentrada em Contagem e Betim, ainda que todos os municípios apresentem indústrias de grande e médio porte, com a exceção de Igarapé que, contudo, apresentou parcelamentos voltados para condomínios empresariais e de "logística"; a predominância de parcelamentos para condomínios de lotes de alto padrão em Mário Campos e Igarapé, além de uma concentração também verificada em Betim; a manutenção de Ibirité e Sarzedo como áreas de habitação operária e popular; a baixa intenção de loteamento nos municípios de Mateus Leme e Juatuba que, apesar de mais distantes do polo, possuem importante relevância industrial para o vetor.

Cabe ressaltar, também com relação à distribuição espacial das indústrias e parcelamentos no vetor oeste, que os dados analisados indicam que ainda predomina na área de estudo, no período mais recente, um modelo de expansão metropolitana centro-periferia, visto que os municípios mais distantes do polo permanecem como concentrações urbanas com baixíssima relevância regional. A atração exercida por essas áreas está associada, principalmente, ao aumento da disponibilidade de emprego, como em Juatuba e Mateus Leme, e à oferta de sítios de recreio e habitação de alto padrão, como é o caso de Igarapé, reflexo da demanda das classes mais altas por ocuparem áreas segregadas dos centros urbanos no modelo condomínios fechados. Estrutura, essa, que possui convergência direta com a ideia de implosão e explosão desenvolvida por Henri Lefebvre.

Ainda no Capítulo 4, a partir dos dados de registro imobiliário, associados a trabalhos teóricos, foi analisado o papel dos diferentes agentes da produção do espaço no vetor oeste, voltado, sobretudo, para a compreensão da atuação do

poder público em diferentes momentos na área de estudo. Assim, foi abordado desde o incentivo à concentração industrial inicial no vetor, na primeira metade do século XX, até a interferência recente no parcelamento do solo, que, além de muito inferior à de agentes privados, está mais relacionada à regularização fundiária de áreas já consolidadas do que à proposição de novos parcelamentos de interesse público.

A investigação de tais dados permitiu, assim, verificar os objetivos específicos pretendidos com a pesquisa:

- Compreender que os reflexos da industrialização no parcelamento do solo no vetor oeste da RMBH têm caráter tanto socioeconômico quanto espacial, visto que a oferta de emprego industrial (e os empregos indiretos gerados por esta oferta) interfere diretamente na demanda habitacional e, conseqüentemente por terras, bem como a necessidade de articulação do processo produtivo demanda articulação viária, logo espacial, dos diferentes segmentos da produção;
- Verificar os impactos socioeconômicos, sobretudo relacionados ao crescimento populacional e à manutenção do emprego industrial, bem como espaciais do processo de reestruturação produtiva na RMBH. Impactos, esses, estreitamente ligados à redução das plantas industriais de maior porte e fragmentação em empresas de menor porte em suas proximidades, o que contribuiu para a extensão da relevância industrial a praticamente todos os municípios do vetor oeste;
- Identificar as principais características da estruturação urbana geral de cada município do vetor oeste e compreender suas diferentes relações com o contexto regional. Alguns apresentaram características de atração de habitação popular, outros, mais voltados para sítios de final de semana e habitação de alta renda, outros, ainda, relacionados aos parcelamentos industriais formais etc.;
- Compreender como a atuação dos diferentes agentes, especialmente do poder público na RMBH, se relaciona com os processos de valorização do espaço, de uso e ocupação do solo e expansão metropolitanos no vetor oeste.

Assim, diante do arcabouço teórico discutido, conjugado à análise de dados realizada, foi constatado sobre as hipóteses iniciais desta pesquisa:

- De fato, o processo de reestruturação produtiva global teve reflexos no Brasil e na RMBH, onde, mais especificamente, refletiu em uma intensificação da expansão metropolitana no vetor oeste, que impactou, sobretudo, no crescimento populacional da área de estudo, mas, também, na pulverização de empresas em todos os municípios que a compõem;

- Os processos de parcelamento e ocupação do solo no vetor refletem a dinâmica de expansão observada, ainda muito relacionada ao modelo centro-periferia, ou seja, dos municípios mais próximos do polo para os mais distantes, e, em diversas áreas desses municípios, estão vinculados a configurações que são distintas dos modelos formais de parcelamento e ocupação do solo e, por isso, não integram os dados de parcelamentos registrados;
- Apesar da maior distância de Belo Horizonte, a boa conexão viária e a proximidade de outras centralidades regionais resultam em reflexos da industrialização na estrutura urbana dos municípios localizados no extremo oeste da RMBH, que, contudo, ainda apresentam estruturas urbanas menos desenvolvidas do que os municípios mais próximos do polo.

Assim, em síntese, extrai-se desta dissertação a persistência de uma forte conexão entre a expansão do vetor oeste da RMBH e a industrialização da região, com reflexos importantes nas estruturas urbanas municipais atuais. Neste contexto, a atuação do Estado no parcelamento do solo é cada vez menos expressiva no que se refere à execução de áreas de interesse público, sendo mais voltada para a proposição, ainda que extremamente necessária, de um ideário de planejamento integrado e para a regulação urbana a partir do marco legal vigente.

Diante disso, ressaltam-se como prospecções para atuação do Estado no planejamento urbano e regional, levantadas a partir das discussões desta dissertação: primeiramente, a importância de analisar todas as questões municipais à luz de sua região, visto que os processos sociais, econômicos e espaciais que envolvem os municípios metropolitanos estão cada vez mais imbricados e relacionados. Processo esse a ser concretizado na RMBH a partir do ideário iniciado com o PDDI; ademais, destaca-se a urgência de se introduzir o reconhecimento dos problemas fundiários relativos à valorização e o acesso a terra como base dos processos de planejamento regional e revisão do estatuto legal vigente, uma vez que os reflexos da disputa fundiária configuram fator fundamental das questões urbanas atuais. Soma-se a isso o fato de que a obtenção de dados fundiários para análises e pesquisas no Brasil é extremamente difícil, o que encobre a "tradição" latifundiária e extremamente desigual de acesso a terra ainda expressiva no país; finalmente, é extremamente importante relativizar os conceitos de formalidade e legalidade existentes, a fim de construir cidades e regiões socialmente mais justas e espacialmente acessíveis.

Por fim, a partir de tudo o que foi discutido, observa-se que este trabalho contribui com a atualização dos estudos urbano-regionais no Brasil especialmente em dois aspectos: primeiro ao discutir o processo de expansão regional à luz da teoria da renda da terra remodelada para o contexto urbano, visto que a terra é dimensão fundamental para compreensão das relações espaciais capitalistas na qual o país

se insere; segundo, contribui ao propor uma nova perspectiva de estudos da estrutura urbana, partindo dos dados de registro imobiliário, os únicos que de fato refletem legalmente a formalidade do parcelamento do solo. Essa análise possibilita a compreensão das “nuances” de legalidade-ilegalidade que constituem as cidades brasileiras e permite colocar a discussão desses conceitos em pauta sob uma nova perspectiva nos estudos urbanos-regionais.

## REFERÊNCIAS

ABRAMO, Pedro. 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**, Rio de Janeiro, v.9, n.2, p.25-54, nov. 2007.

AGUIAR, Tito Flávio R. de. **Vastos subúrbios da nova capital: formação do espaço urbano na primeira periferia de Belo Horizonte**. 2006. Tese (Doutorado) - Faculdade de Filosofia e Ciências Humanas, Universidade Federal de Minas Gerais. Belo Horizonte, 2006.

ALMEIDA, Renan Pereira; MONTE-MÓR, Roberto Luís de Melo. Renda da terra e o espaço urbano capitalista contemporâneo. **Revista de Economia Política**. São Paulo, v. 37, n. 2, p. 417-436, abril-junho. 2017.

ALMEIDA, Renan Pereira. **Implosão e explosão na exópolis** :evidências a partir do mercado imobiliário da RMBH. 2015. 142 f., enc Dissertação (mestrado) – Universidade Federal de Minas Gerais, Centro de Desenvolvimento e Planejamento Regional.

BAGNASCO, A. **Tracce di comunita**. Bolonha: Il Mulino, 1999.

BARRETO, Abílio. **Belo Horizonte: memória histórica e descritiva – história antiga e história média**. Belo Horizonte: Fundação João Pinheiro, Centro de Estudos Históricos e Culturais, 1995.

BOTELHO, Adriano. Reestruturação produtiva e produção do espaço: o caso da indústria automobilística instalada no Brasil. **Revista do Departamento de Geografia**. São Paulo, n. 15, p.55-64, 2002.

BOTTOMORE, Tom (org.). **Dicionário do Pensamento marxista**. Rio de Janeiro: Zahar, 1993.

BOYER, R. **La theorie de la regulation: une analyse critique**. Paris: La Decouverte,1986.

BRASIL. **Lei Complementar nº 14**, de 8 de junho de 1973. Estabelece as regiões metropolitanas de São Paulo, Belo Horizonte, Porto Alegre, Recife, Salvador, Curitiba, Belém e Fortaleza. Brasília: Diário Oficial da União, 1973.

\_\_\_\_\_. **Lei nº. 6.766**, de 19 de Dezembro de 1979. Dispõe sobre o parcelamento do solo urbano e dá outras providências. Brasília: Diário Oficial da União, 1979.



\_\_\_\_\_. **Constituição da República Federativa do Brasil**. Brasília: Senado Federal, Centro Gráfico, 1988.

\_\_\_\_\_. **Lei Complementar nº. 63**, de 11 de Janeiro de 1990. Dispõe sobre critérios e prazos de crédito das parcelas do produto da arrecadação de impostos de competência dos Estados e de transferências por estes recebidos, pertencentes aos Municípios, e dá outras providências. Brasília: Diário Oficial da União, 1990.

\_\_\_\_\_. **Estatuto da Cidade**. 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. Brasília: Câmara dos Deputados, 2001.

\_\_\_\_\_. **Estatuto da Metrópole**. Lei Federal nº 13.089, de 12 de janeiro de 2015. Institui o Estatuto da Metrópole, altera a Lei no 10.257, de 10 de julho de 2001, e dá outras providências. Brasília: Diário Oficial da União, 2015.

\_\_\_\_\_. **Medida Provisória nº 818**, de 11 de janeiro de 2018. Altera a Lei no 13.089, de 12 de janeiro de 2015, que institui o Estatuto da Metrópole, e a Lei no 12.587, de 3 de janeiro de 2012, que institui as diretrizes da Política Nacional de Mobilidade Urbana. Brasília: Diário Oficial da União, 2018.

CARDOSO, Luís Antônio. A reestruturação pós-fordista da produção e suas consequências sobre as novas formas de gestão de projetos na indústria automobilística brasileira. O caso da FIASA: FIAT Automóveis S.A. **Revista Gestão Industrial**, Curitiba, v.1, n. 2, p. 70-82, jun. 2005.

CLICHEVSKY, N. Algunas reflexiones sobre informalidad y regularización del suelo urbano. **Bitácora**, Universidad Nacional de Colombia, Bogotá, v. 1, n. 14, p.63-88, 2009.

CORRÊA, Roberto Lobato. **O espaço urbano**. São Paulo: Ática, 1989.

COSTA, H. S. de M. (2012). "E nas metrópoles: quem planeja o território? Breve contribuição ao debate a partir da experiência de Belo Horizonte". In: RIBEIRO, A. C.; LIMONAD, E.; GUSMÃO, P. P. (orgs.) **Desafios ao planejamento**. Rio de Janeiro, Letra Capital.

COSTA, Geraldo M.; MAGALHÃES, Felipe. N. C. Processos 145stúdios145145ciais nas metrópoles de países de industrialização periférica: reflexões sobre a produção do espaço metropolitano de Belo Horizonte, Brasil. **Revista Brasileira de Estudos Urbanos e Regionais**, v. 13, n. 1, p. 9 – 25, mai. 2011.

COSTA, Heloísa Soares de Moura. Habitação e produção do espaço em Belo Horizonte. In.: MONTE-MÓR, Roberto Luiz de Melo (Coord.). **Belo Horizonte: Espaços e tempos em construção.** Belo Horizonte: PBH/CEDEPLAR, 1994. P.51-77.

COSTA, Heloísa S. de M.; MENDONÇA, Jupira G. de. Urbanização recente e disputa pelo espaço na dinâmica imobiliária metropolitana em Belo Horizonte. In: **Anais do XVII Encontro Nacional de Estudos Populacionais, ABEP, Caxambu, 2010.**

DINIZ, Alexandre Magno Alves; ANDRADE, Luciana Teixeira de. Metropolização e hierarquização das relações entre os municípios da RMBH. In, ANDRADE, L.T.; MENDONÇA, J. G.; DINIZ, A.M.A. **Belo Horizonte: transformações na ordem urbana.** Rio de Janeiro: Letra Capital: Observatório das Metrôpoles; Belo Horizonte, MG: PUC-Minas, 2015. Cap. 3, p. 120-144.

DINIZ, Clélio Campolina. Desenvolvimento poligonal no Brasil: nem desconcentração, nem contínua polarização. **Nova Economia**, v. 3, n. 1, 12 dez. 1993.

DINIZ, Clélio Campolina. **Estado e capital estrangeiro na industrialização mineira.** Belo Horizonte: UFMG/PROED, 1981.

FERNANDES, Edésio. Direito urbanístico e política urbana no Brasil: uma introdução. In: FERNANDES, Edésio. **Direito urbanístico e política urbana no Brasil.** Belo Horizonte: Del Rey, 2001. p. 11-54.

FERNANDES, Edésio; ALFONSIN, Bêtanina. **A lei e a ilegalidade na produção do espaço urbano.** Belo Horizonte: Del Rey, 2003.

FERRO, J. R; GRANDE, M. M. **Círculos de controle da qualidade no Brasil (CCQ): sobrevivendo ao modismo.** RAE - Revista de Administração de Empresas, Rio de Janeiro, São Paulo, v. 37, n. 4, p. 78-88, out./dez. 1997.

FERREIRA, Cândido Guerra. O "fordismo", sua crise e algumas considerações sobre o caso brasileiro. **Revista Nova Economia.** Belo Horizonte, v. VII, n. 2, 1997.

**FIX, Mariana. Financeirização e transformações recentes no circuito imobiliário no Brasil.** 2011. Tese (Doutorado) - Universidade Estadual de Campinas.

GIL, Antônio Carlos. **Como elaborar projetos de pesquisa.** 4. Ed. São Paulo: Atlas, 2002.

GOMES, Maria Terezinha Serafim. O debate sobre a reestruturação produtiva no Brasil. **RA'EGA – O Espaço Geográfico em Análise**. Curitiba, Departamento de Geografia – UFPR, n. 21, p. 51-77, 2011.

GROAT, Linda; WANG, David. **Architectural Research Methods**. New York: Wiley, 2013.

GUIMARÃES, Berenice Martins. **Cafuas, barracos e barracões**: Belo Horizonte, cidade planejada. 1991. Tese (Doutorado) – Instituto Universitário de Pesquisas do Rio de Janeiro. Rio de Janeiro, 1991.

HARVEY, David. **Condição pós-moderna**: uma pesquisa sobre as origens da mudança cultural. 16. Ed. São Paulo: Edições Loyola, 2007.

HARVEY, David. **Os limites do capital**. São Paulo: Boitempo, 2013.

JARAMILLO, Samuel. El papel del mercado del suelo uma la configuración de algunos rasgos socioespaciales de las ciudades latinoamericanas. **Territorios**. Bogotá, n. 2, p. 107-129, jul. 1999.

JARAMILLO, Samuel. **Hacia una teoría de la renta del suelo urbano**. Bogotá: Universidad de Los Andes, 2009.

LAGES, Sofia Santos. **Bairro Cidade Jardim em Belo Horizonte**: reflexões e impasses de um marco das primeiras expansões urbanas da capital mineira. 2016. 167 f., enc. Monografia (graduação) – Universidade Federal de Minas Gerais, Escola de Arquitetura.

LAGES, Sofia Santos. O processo de valorização do espaço e o planejamento urbano e regional no Brasil: renda fundiária, agentes e interações. In: XXIII Congresso de Escolas e Faculdades Públicas de Arquitetura da América do Sul (Arquisur), 2019, Belo Horizonte. **Anais eletrônicos...** Campinas, GALOÁ, 2019. Disponível em: < <https://proceedings.science/arquisur-2019/papers/o-processo-de-valorizacao-do-espaco-e-o-planejamento-urbano-e-regional-no-brasil--renda-fundiaria--agentes-e-interacoes?lang=pt-br> >. Acesso em: 13 mar. 2020.

LAGES, Sofia Santos. Políticas públicas, valorização da terra e metropolização: RMBH e o vetor industrial de expansão. **Cadernos MetrÓpole**, São Paulo, v. 22, n. 47, p. 193-214, 2020.

LEFEBVRE, Henri. **A revolução urbana**. Belo Horizonte: Editora UFMG, 1999.

LEMOS, Celina Borges. **Antigas e novas centralidades**: a experiência da cultura do consumo no centro tradicional de Belo Horizonte. Belo Horizonte: Ed. Escola de Arquitetura da UFMG, 2010.

LENCIONI, Sandra. Reestruturação: uma noção fundamental para o estudo das transformações e dinâmicas metropolitanas. In: Anais do VI Encontro de Geógrafos da América Latina, Buenos Aires, 1998. Disponível em: < <http://www.observatoriogeograficoamericalatina.org.mx/egal6/Teoriaymetodo/Teoricos/856.pdf> > Acesso em: 11 de março de 2020.

LIPIETZ, A. As relações capital-trabalho no limiar do século XXI. **Ensaio FEE**, Porto Alegre, v. 12, n. 1, p. 101-130. 1991.

MAGALHÃES, Felipe Nunes Coelho. **Transformações espaciais na cidade-região em formação** : a economia geopolítica do novo arranjo espacial metropolitano.. 2008. Dissertação (mestrado) – Universidade Federal de Minas Gerais, Departamento de Geografia.

MAGALHÃES, Felipe Nunes Coelho; TONUCCI FILHO, João Bosco Moura; SILVA, Harley. Valorização imobiliária e produção do espaço: novas frentes na RMBH. In: MENDONÇA, Jupira G.; COSTA, Heloísa S. M.. **Estado e capital imobiliário: convergências atuais na produção do espaço urbano brasileiro**. Belo Horizonte: C/Arte, 2011. P. 17-42.

MARGUTI, B.; COSTA, M. A.; FAVARÃO, C. B. (org.) **Brasil metropolitano em foco: desafios á implementação do Estatuto da MetrÓpole**. Vol. 4. Brasília: Ipea, 2018.

MARICATO, Ermínia. Globalização e política urbana na periferia do capitalismo. In.: RIBEIRO, Luiz César e SANTOS JUNIOR, Orlando Alves dos (Org.). **As metrÓpoles e a questão social brasileira**. Rio de Janeiro: Editora Revan/Observatório das MetrÓpoles, 2007. P.51-74.

MATTEI, Lauro. Teoria do Valor-Trabalho: do ideário clássico aos postulados marxistas. **Ensaio FEE**, v. 24, n. 1, p. 271-294. 2003.

MENDONÇA, Jupira Gomes de. **Segregação e mobilidade residencial na Região Metropolitana de Belo Horizonte**. 2002. 228p. Tese (Doutorado). Universidade Federal do Rio de Janeiro, Instituto de Pesquisa e Planejamento Urbano e Regional, Rio de Janeiro.

MENDONÇA, Jupira G.; COSTA, Heloísa S. M. Dinâmica imobiliária e formação de um "obscuro objeto de desejo": localização residencial e representação simbólica. In: MENDONÇA, Jupira G.; COSTA, Heloísa S. M.. **Estado e capital imobiliário**:

convergências atuais na produção do espaço urbano brasileiro. Belo Horizonte: C/Arte, 2011. P. 169-188.

MINAS GERAIS. **Decreto nº 20.791**, de 08 de setembro de 1980. Estabelece normas sobre o exame e anuência prévia, pelo Estado, para aprovação de projetos de loteamento e desmembramento urbano pelos Municípios. Belo Horizonte: Assembleia Legislativa de Minas Gerais, 1980.

\_\_\_\_\_. **Decreto nº 44.464**, de 31 de outubro de 2007. Disciplina o exame e anuência prévia pelo Estado, por meio da Secretaria de Estado de Desenvolvimento Regional e Política Urbana - Sedru, para aprovação de projetos de loteamentos e desmembramentos de áreas para fins urbanos pelos municípios. Belo Horizonte: Assembleia Legislativa de Minas Gerais, 1941.

\_\_\_\_\_. **Decreto-Lei nº 770**, de 20 de março de 1941. Declara de utilidade pública para fins de desapropriação, os terrenos onde deverá ser construído o parque industrial. Belo Horizonte: Assembleia Legislativa de Minas Gerais, 1941.

\_\_\_\_\_. **Decreto-Lei nº 778**, de 19 de junho de 1941. Dispõe sobre aforamento dos terrenos da cidade industrial. Belo Horizonte: Assembleia Legislativa de Minas Gerais, 1941.

\_\_\_\_\_. **Lei Complementar nº 107**, de 12 de janeiro de 2009. Cria a Agência De Desenvolvimento da Região Metropolitana de Belo Horizonte - Agência RMBH. Belo Horizonte: Assembleia Legislativa de Minas Gerais, 2009.

MONTE-MÓR, R. L. M. Cidade e Campo, Urbano e Rural: O Substantivo e o Adjetivo. In: FELDMAN, S.; FERNANDES, A. (Eds.). **O urbano e o regional no Brasil contemporâneo: mutações, tensões, desafios**. 1ª ed. Salvador: EDUFBA, 2007. P. 93-114.

MONTE-MÓR, Roberto Luis de Melo. Industrialização e urbanização em Minas Gerais: considerações sobre o processo recente. **Seminário Repensando o Brasil pós-60: as mudanças na dinâmica urbano-regional e suas perspectivas**, São Paulo, 1984 (mimeo).

MONTE-MÓR, R. L. M. **O que é o urbano no mundo contemporâneo?** *Texto para discussão do CEDEPLAR*, n. 281, 2006.

MORAES, Antonio Carlos Robert.; COSTA, Wanderley Messias da. **Geografia crítica: a valorização do espaço**. São Paulo: Hucitec, 1984.

MOURA, Rosa. Como pensar o urbano na América do sul? In: SPOSITO, M. E. B et al. **Estudos urbanos comparados : oportunidades e desafios da pesquisa na América**

latina. San Miguel de Tucumán : Universidad Nacional de Tucumán, 2016. P. 83-114.

OREIRO, José Luis; FEIJO, Carmem A.. Desindustrialização: conceituação, causas, efeitos e o caso brasileiro. **Revista de Economia Política**, São Paulo , v. 30, n. 2, p. 219-232. 2010 .

PARNREITER, Christof. **Geografia Económica**: uma introducción contemporânea. Cidade do México: Universidad Nacional Autónoma de México, 2018.

PENNA, Alícia Duarte. Belo Horizonte: um espaço infiel. **Varia Historia**. Belo Horizonte, n. 18, p. 101-121, set., 1997.

PLAMBEL. **A estrutura Urbana da RMBH**: o processo de formação do espaço urbano 1897-1985. V. 1. Belo Horizonte: PLAMBEL, 1986.

PLAMBEL. **O mercado da terra na região metropolitana de Belo Horizonte**. 2 ed. Belo Horizonte, 1987.

PLAMBEL. **O processo de desenvolvimento de Belo Horizonte: 1897-1970**. Belo Horizonte: PLAMBEL, 1979.

REIS, Nestor Goulart. Dispersão urbana e modernização capitalista. **Revista Cidades**, v. 12, n. 21, p. 91-107, 2015.

RIBEIRO, Luiz César de Queiroz. **Dos cortiços aos condomínios fechados**: as formas de produção da moradia na cidade do Rio de Janeiro. Rio de Janeiro: Civilização brasileira, 1997.

RODRIGUES, Lessandro Lessa; MENDONÇA, Jupira G.. Operações urbanas consorciadas em Betim/MG: a tradução de um novo modelo de governança na capital da indústria automotiva mineira. **Revista E-Metropolis**, v. 11, p. 59-66, 2020.

ROLNIK, Raquel. **Guerra dos lugares**: a colonização da terra e da moradia na era das finanças. São Paulo: Boitempo, 2015.

SÁ, Rafael A. M. et al. Estatuto da MetrÓpole: a governança interfederativa. **Urbe**: Revista Brasileira de Gestão Urbana [online]. 2017, vol.9, n.2, p. 203-215.

SANDRONI, Paulo. **Novíssimo dicionário de economia**. São Paulo: Best Seller, 1999.

SINGER, Paul. **Desenvolvimento e evolução urbana** : (análise da evolução urbana de São Paulo, Blumenau, Porto Alegre, Belo Horizonte e Recife). São Paulo: Companhia Editora Nacional, 1968.

SINGER, Paul. O uso do solo na economia capitalista. In: MARICATO, Ermínia. **A produção capitalista da casa (e da cidade) no Brasil industrial**. 2. Ed. São Paulo: Alfa-Ômega, 1982. P. 21-36.

SMOLKA, Martin O. **O preço da terra e a valorização imobiliária urbana: esboço para enquadramento conceitual da questão**. Rio de Janeiro: IPEA, 1979.

SOJA, Edward W. **Postmetrópolis: stúdios críticos sobre las ciudades y las regiones**. Madrid: Traficantes de Sueños, 2008.

SOJA, Edward W. Para Além de Postmetropolis. **Revista da Universidade Federal de Minas Gerais**, Belo Horizonte, v. 20, n. 1, p. 137–167, jan/jun. 2013.

SORAGGI, Ana Carolina Maria. **A ampliação do mercado da moradia e a expansão do espaço metropolitano periférico: um estudo sobre a produção de moradia para o 'segmento econômico' em Juatuba/MG**. 155 f.: Dissertação (mestrado) – Universidade Federal de Minas Gerais, Escola de Arquitetura, 2012.

SOUZA, Marcelo Lopes de. **Os conceitos fundamentais da pesquisa sócio-espacial**. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2013.

TONUCCI FILHO, João Bosco Moura. **Dois momentos do planejamento metropolitano em Belo Horizonte: um estudo das experiências do PLAMBEL e do PDDI – RMBH**. 2012. Dissertação (Mestrado) – Faculdade de Arquitetura, Universidade de São Paulo. São Paulo, 2012.

TONUCCI FILHO, João Bosco Moura; FREITAS, Daniel Medeiros de. Planejamento metropolitano e grandes projetos urbanos: concepção e descaminhos da política de novas centralidades na RMBH. **Cadernos Metrópole**, São Paulo, v. 22, n. 47, p. 61-84, 2020 .

TOPALOV, Christian. **La urbanización capitalista: algunos elementos para su análisis**. México: Edicol, 1979.

UFMG. **Plano de Desenvolvimento Integrado da Região Metropolitana de Belo Horizonte – PDDI-RMBH**. Belo Horizonte: UFMG, 2011.

\_\_\_\_\_. **Macrozoneamento da RMBH**. Belo Horizonte: UFMG, 2014.

VILLAÇA, Flávio. **Espaço intra-urbano no Brasil**. 2.ed. São Paulo: Studio Nobel: FAPESP, 2001.

YIN, Robert K. **Estudo de Caso: Planejamento e Métodos**. Porto Alegre: Bookman, 2005.

## APÊNDICE A – Glossário

Como esta dissertação apresenta uma grande quantidade de termos que associam as questões urbanas às ciências econômica e geográfica, optou-se pela criação de um glossário ao longo do desenvolvimento do trabalho, com definições simplificadas de parte desses termos. Esse glossário tem o intuito de auxiliar os leitores na compreensão dos temas tratados e aborda vocábulos e expressões característicos da economia política da urbanização, tais quais: capital, mais-valia, taxa de lucro, renda, valor, meios de produção, modo de produção, dentre outros. Cabe esclarecer que tais conceituações são mais bem definidas em diversas obras teóricas utilizadas como referência neste trabalho, que devem ser consultadas em caso de necessário aprofundamento nas temáticas em questão. Bottomore (1993) e Sandroni (1999) são trabalhos de especial relevância para esta seção por se tratarem de sistematizações de conceitos e teorias do pensamento econômico e marxista em forma de “dicionário”, simplificação aqui pretendida.

1. **Capital:** Dinheiro necessário para a produção de bens, investido pelos capitalistas para a geração de mais dinheiro.
2. **Capital fixo:** capital investido na compra de mercadorias já produzidas necessárias à produção de novos bens, como matérias-primas, instalações e maquinário (também chamados de meios de produção).
3. **Capital variável:** capital investido na força de trabalho necessária para a produção.
4. **Lucro:** parcela da mais-valia apropriada pelo capitalista proporcionalmente ao capital investido.
5. **Mais-valia ou mais-valor:** sobrevalor oriundo do trabalho excedente, não remunerado ao trabalhador.
6. **Meios de Produção:** conjunto de meios (maquinário, instalações) e objetos de trabalho (matérias-primas, solo) necessários à produção.
7. **Modo de Produção:** conjunto das forças produtivas e das relações de produção que conformam uma organização socioeconômica específica (exemplo; modo de produção capitalista)
8. **Regime de Acumulação:** padrão de organização produtiva, produção de valor e exploração do trabalho (exemplo: regime de acumulação fordista).
9. **Renda:** remuneração dos fatores de produção, quais sejam, salários, aluguéis, juros e lucros (remuneração do trabalho, da terra e do capital respectivamente).
10. **Renda da Terra:** remuneração dada ao proprietário pelo uso da terra, existente tanto em relações de locação quanto de compra e venda.
11. **Renda Absoluta:** renda mínima do bem terra, determinada nas terras de menor fertilidade/pior localização, uma vez que toda terra auferir renda em decorrência da existência da propriedade privada.



12. **Renda de Monopólio:** renda resultante da escassez de determinado produto em um determinado contexto. Está acima do valor de mercado, elevando o preço do produto em decorrência de condições específicas de oferta e demanda.
13. **Renda Diferencial:** renda excedente relacionada a características específicas de uma determinada terra em decorrência de sua produtividade.
14. **Renda Diferencial I:** renda excedente decorrente de especificidades de uma determinada terra, tais quais as diferenças de fertilidade e de localização.
15. **Renda Diferencial II:** fruto da aplicação de capital para gerar uma diferenciação de produtividade em uma determinada terra.
16. **Sistema Econômico:** organização econômica de uma determinada sociedade que envolve a produção, distribuição e consumo de bens e serviços.
17. **Valor:** importância dada a um determinado bem ou serviço, seja para uso, seja para troca; atributo que caracteriza os bens materiais como bens econômicos.
18. **Valor de Uso:** expressão da utilidade de um determinado bem ou serviço para a satisfação das necessidades humanas.
19. **Valor de Troca:** valor de circulação de um determinado bem, virtualidade que permite a compra de outras mercadorias a partir do valor deste bem específico.

## APÊNDICE B – Taxa média anual de crescimento populacional da RMBH (2000-2018)

Municípios	Pop. 2000	Pop. 2010	Pop. 2018	Cresc. Pop. anual 2000-2010	Cresc. Pop. anual 2010-2018
Baldim	8.155	7.913	7.851	-0,30	-0,21
Belo Horizonte	2.238.526	2.375.151	2.501.576	0,59	0,62
<b>Betim</b>	306.675	378.089	432.575	2,12	1,93
Brumadinho	26.614	33.973	39.520	2,47	2,22
Caeté	36.299	40.750	44.377	1,16	1,12
Capim branco	7.900	8.881	9.679	1,18	1,13
Confins	4.880	5.936	6.657	1,98	1,74
<b>Contagem</b>	538.017	603.442	659.070	1,15	1,13
Esmeraldas	47.090	60.271	70.200	2,50	2,24
Florestal	5.647	6.600	7.386	1,57	1,50
<b>Ibirité</b>	133.044	158.954	179.015	1,79	1,66
<b>Igarapé</b>	24.838	34.851	42.246	3,44	2,99
Itaguara	11.302	12.372	13.278	0,91	0,90
Itatiaiuçu	8.517	9.928	11.037	1,54	1,45
Jaboticatubas	13.530	17.134	19.858	2,39	2,15
<b>Juatuba</b>	16.389	22.202	26.484	3,08	2,70
Lagoa Santa	37.872	52.520	63.359	3,32	2,90
<b>Mario Campos</b>	10.535	13.192	15.207	2,27	2,06
<b>Mateus Leme</b>	24.144	27.856	30.798	1,44	1,36
Matozinhos	30.164	33.955	37.473	1,19	1,21
Nova Lima	64.387	80.998	93.577	2,32	2,10
Nova União	5.427	5.555	5.718	0,23	0,29
Pedro Leopoldo	53.957	58.740	63.789	0,85	0,93
Raposos	14.289	15.342	16.277	0,71	0,73
Ribeirão das Neves	246.846	296.317	331.045	1,84	1,64
Rio Acima	7.658	9.090	10.203	1,73	1,61
Rio Manso	4.646	5.276	5.783	1,28	1,22
Sabara	115.352	126.269	135.421	0,91	0,89
Santa Luzia	184.903	202.942	218.147	0,93	0,92
<b>São Joaquim de Bicas</b>	18.152	25.537	30.989	3,47	3,02
São José da Lapa	15.000	19.799	23.385	2,81	2,50
<b>Sarzedo</b>	17.274	25.814	32.069	4,10	3,50
Taquaraçu de Minas	3.491	3.794	4.055	0,84	0,83
Vespasiano	76.422	104.527	125.376	3,18	2,79
<b>RMBH</b>	<b>4.357.942</b>	<b>4.883.970</b>	<b>5.313.480</b>	<b>1,15</b>	<b>1,11</b>
<b>Minas Gerais</b>	<b>17.891.494</b>	<b>19.597.330</b>	<b>21.040.662</b>	<b>0,91</b>	<b>0,90</b>

Fonte: IBGE (2019).

## APÊNDICE C – Taxa média anual de crescimento domiciliar da RMBH (2000-2018)

Municípios	Domicílios 2000	Domicílios 2010	Cresc. Domiciliar 2000-2010
Baldim	3.049	3.713	1,99
Belo Horizonte	735.280	847.495	1,43
<b>Betim</b>	97.294	124.985	2,54
Brumadinho	10.834	15.408	3,58
Caete	11.464	14.232	2,19
Capim Branco	2.556	3.582	3,43
Confins	1.635	2.238	3,19
<b>Contagem</b>	165.854	202.731	2,03
Esmeraldas	18.348	26.037	3,56
Florestal	2.299	2.969	2,59
<b>Ibirité</b>	39.087	49.909	2,47
<b>Igarapé</b>	8.408	12.882	4,36
Itaguara	4.031	5.242	2,66
Itatiaiuçu	3.449	4.796	3,35
Jaboticatubas	5.918	10.554	5,96
<b>Juatuba</b>	1.936	2.427	2,29
Lagoa Santa	6.431	9.161	3,60
<b>Mario Campos</b>	13.487	20.558	4,30
<b>Mateus Leme</b>	3.579	4.916	3,22
Matozinhos	8.642	11.703	3,08
Nova Lima	8.881	11.633	2,74
Nova União	20.265	28.313	3,40
Pedro Leopoldo	16.362	20.193	2,13
Raposos	4.159	4.915	1,68
Ribeirão Das Neves	74.634	94.791	2,42
Rio Acima	2.582	3.745	3,79
Rio Manso	1.979	2.670	3,04
Sabará	34.122	41.124	1,88
Santa Luzia	54.490	64.268	1,66
<b>São Joaquim De Bicas</b>	6.231	8.592	3,26
São José Da Lapa	4.641	6.780	3,86
<b>Sarzedo</b>	5.454	8.513	4,55
Taquaraçu De Minas	1.666	2.181	2,73
Vespasiano	22.278	32.818	3,95
<b>RMBH</b>	<b>1.401.325</b>	<b>1.706.074</b>	<b>1,99</b>

Fonte: IBGE. Censo (2010).

## APÊNDICE D – PIB RMBH (2017)

Municípios	PIB a preços correntes (R\$ 1.000)	PIB <i>per capita</i> , a preços correntes (R\$ 1,00)
Baldim	107.640,02	13.369,77
Belo Horizonte	88.951.167,81	35.245,02
<b>Betim</b>	23.088.152,51	54.052,13
Brumadinho	1.988.402,59	51.164,41
Caeté	577.870,28	13.021,84
Capim Branco	86.153,30	8.901,97
Confins	1.058.291,04	160.153,00
<b>Contagem</b>	28.988.053,32	44.015,99
Esmeraldas	676.032,25	9.796,15
Florestal	110.059,37	14.988,34
<b>Ibirité</b>	2.170.053,20	12.227,37
<b>Igarapé</b>	648.110,57	15.758,76
Itaguara	268.072,45	20.111,97
Itatiaiuçu	960.080,53	87.446,99
Jaboticatubas	205.294,85	10.503,70
<b>Juatuba</b>	1.201.844,78	46.449,90
Lagoa Santa	1.661.109,71	26.899,69
<b>Mário Campos</b>	154.894,20	10.334,55
<b>Mateus Leme</b>	692.348,62	22.568,25
Matozinhos	1.003.317,43	26.866,90
Nova Lima	9.112.333,30	98.855,84
Nova União	121.494,73	15.638,40
Pedro Leopoldo	1.437.172,46	22.513,16
Raposos	297.988,73	18.181,13
Ribeirão das Neves	3.855.401,23	11.723,14
Rio Acima	131.635,16	13.003,57
Rio Manso	80.856,20	14.003,50
Sabará	2.523.965,67	18.562,94
Santa Luzia	3.785.137,87	17.291,87
<b>São Joaquim de Bicas</b>	602.734,88	19.984,58
São José da Lapa	490.793,37	21.422,67
<b>Sarzedo</b>	895.022,72	28.837,28
Taquaraçu de Minas	47.234,01	11.591,17
Vespasiano	2.596.132,09	21.216,30
<b>RMBH MÉDIA</b>	<b>5.311.025,04</b>	<b>29.902,98</b>
<b>RMBH TOTAL</b>	<b>180.574.851,25</b>	<b>1.016.702,35</b>
<b>VETOR OESTE</b>	<b>58.441.214,80 (32% da RMBH)</b>	<b>254.228,81 (25% da RMBH)</b>

Fonte: Fundação João Pinheiro (2019).

## APÊNDICE E – Valor Adicionado Fiscal RMBH (2000-2017)

Município	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	Aumento %
Baldim	1.088,09	1.655,24	2.496,16	3.367,69	3.467,04	3.257,84	4.432,37	3.540,81	6.741,40	6.375,35	7.441,62	13.245,99	49.381,64	16.441,32	14.115,62	13.567,71	11.823,52	10.135,21	831,47%
Belo Horizonte	1.470.262,74	1.734.218,02	1.840.713,72	2.145.702,22	2.634.427,33	3.045.749,42	3.245.175,60	3.563.189,20	4.011.737,25	4.327.012,22	4.356.098,07	5.219.290,53	5.177.444,42	5.211.336,57	5.045.968,49	4.492.846,19	2.599.724,04	3.927.520,03	167,13%
<b>Betim</b>	6.335.838,94	6.577.543,28	7.545.404,06	9.676.755,70	12.006.917,16	13.633.105,19	15.466.155,79	18.927.615,91	21.655.996,72	20.975.297,89	21.064.204,36	23.944.394,93	24.275.170,30	24.057.235,53	26.033.253,61	23.604.813,74	22.904.613,41	22.623.226,63	257,07%
Brumadinho	6.270,25	1.867,15	2.243,68	3.885,80	4.486,35	9.107,31	9.164,33	12.776,09	13.179,71	11.300,73	12.321,96	19.718,95	25.631,72	27.993,28	24.159,68	26.958,18	32.100,71	36.503,07	482,16%
Caeté	4.557,42	5.137,38	7.631,23	9.749,12	14.708,10	23.032,12	19.843,53	17.879,85	21.732,73	19.340,93	26.751,98	33.925,29	34.301,65	21.268,04	24.937,66	10.009,37	13.654,79	13.382,83	193,65%
Capim Branco	2.146,53	2.449,46	2.441,72	3.439,98	3.420,96	4.104,67	4.419,21	10.427,82	11.927,53	4.577,64	19.796,07	22.948,05	19.834,76	35.136,77	3.246,06	3.732,92	2.388,09	3.328,68	55,07%
Confins	421,63	4.105,72	4.267,38	4.882,55	6.705,02	10.644,22	10.890,61	15.535,84	17.356,68	15.963,86	21.987,72	24.516,00	25.378,67	27.888,34	31.443,10	32.857,30	27.635,15	39.645,74	9302,97%
<b>Contagem</b>	1.624.233,10	2.013.488,42	2.330.420,62	2.379.183,85	3.059.961,86	3.644.541,47	4.431.070,26	4.731.831,01	5.124.696,81	5.599.704,64	5.740.289,63	5.595.462,96	6.001.545,01	6.027.874,92	6.581.110,08	5.117.534,03	5.848.362,06	6.001.982,38	269,53%
Esmeraldas	3.807,46	2.598,72	2.477,25	9.600,19	3.335,88	2.682,79	4.511,59	3.972,48	4.665,56	4.751,68	6.255,34	10.036,69	8.574,01	7.370,90	13.513,02	13.614,91	13.207,13	21.946,63	476,41%
Florestal	6.542,17	6.040,14	7.006,07	7.285,40	6.057,06	5.158,89	5.833,99	3.502,26	6.414,36	5.508,19	6.826,38	7.622,29	10.004,27	12.986,07	13.662,72	12.170,02	23.183,89	27.592,51	321,76%
<b>Ibirité</b>	87.423,33	114.991,33	131.815,60	156.164,95	316.176,47	687.312,61	767.257,32	822.838,77	887.802,55	832.062,42	879.368,45	946.821,34	1.066.848,70	1.125.878,62	1.296.127,92	1.273.094,78	1.391.857,16	1.535.170,60	1656,02%
<b>Igarapé</b>	7.625,76	8.604,21	4.725,63	8.867,24	17.831,07	21.253,42	16.274,30	27.733,92	41.399,77	65.580,03	66.834,83	86.507,00	105.453,22	92.879,42	100.776,58	108.250,08	109.891,39	104.303,96	1267,78%
Itaguara	5.221,47	5.213,74	6.175,00	9.286,23	31.193,14	11.513,97	15.253,39	22.488,02	30.533,48	8.741,97	10.832,47	11.341,77	14.112,85	16.523,96	19.987,39	32.519,00	32.468,20	47.342,99	806,70%
Itatiaiuçu	12.699,43	16.838,55	21.362,76	29.823,07	42.409,89	35.103,27	35.338,10	38.389,55	46.809,71	29.184,30	22.021,84	20.123,20	21.431,06	25.244,90	16.651,01	19.383,42	44.870,96	45.723,62	260,04%
Jaboticatubas	1.102,38	1.442,12	1.963,16	2.832,56	1.967,43	3.329,64	1.899,87	1.154,31	2.843,60	1.893,30	3.504,59	5.190,81	4.846,35	5.652,11	6.959,78	7.476,00	7.270,38	4.944,85	348,56%
<b>Juatuba</b>	220.020,11	281.299,26	346.170,65	405.125,69	466.316,28	679.733,49	550.631,06	873.399,14	847.860,34	1.168.356,88	1.399.915,69	1.240.591,67	1.283.598,61	1.265.699,61	1.544.722,13	1.901.092,05	1.804.647,31	1.769.797,62	704,38%
Lagoa Santa	79.309,94	87.226,20	103.689,39	136.216,09	160.521,19	151.299,79	182.865,49	205.407,30	293.534,76	341.448,86	364.892,15	357.955,40	435.774,17	529.243,28	506.247,36	469.718,06	643.239,77	348.262,36	339,12%
<b>Mário Campos</b>	98,56	183,71	1.180,46	150,32	63,16	52,33	59,79	31,04	807,06	488,08	496,88	1.189,56	2.834,33	2.849,63	787,47	723,87	828,39	986,65	901,07%
<b>Mateus Leme</b>	49.091,74	60.898,55	49.880,26	60.140,38	99.815,96	123.280,39	111.731,94	127.691,08	122.114,81	129.250,66	150.261,72	165.682,38	215.135,94	280.063,83	252.113,77	195.564,65	185.346,06	248.295,49	405,78%
Matozinhos	110.615,88	145.217,12	187.694,73	214.881,60	239.495,95	245.840,90	191.613,57	207.035,66	332.706,73	317.035,78	415.870,11	359.657,38	492.424,24	461.527,12	480.482,47	454.937,52	395.467,61	394.269,74	256,43%
Nova Lima	21.493,17	30.201,02	43.687,93	51.217,06	58.996,36	98.031,96	104.883,01	105.567,36	146.743,10	152.726,33	168.175,70	223.660,29	181.293,12	143.139,64	176.200,29	187.698,66	178.861,09	211.584,44	884,43%
Nova União	626,09	472,61	840,34	604,18	919,79	1.931,33	2.167,74	1.238,11	4.272,44	3.316,09	2.993,23	794,53	3.556,47	4.824,08	4.838,02	5.940,16	4.125,08	1.750,36	179,57%
Pedro Leopoldo	258.647,17	282.397,39	369.067,44	389.659,06	399.978,00	284.196,58	308.862,31	294.128,45	650.724,04	661.526,08	773.322,62	849.961,92	923.804,53	906.699,74	893.736,72	846.950,24	565.434,87	423.380,18	63,69%
Raposos	114,78	103,19	46,52	102,25	173,97	616,48	324,90	80,29	79,90	116,33	198,29	195,10	226,64	347,42	405,37	344,95	378,24	398,98	247,60%
Ribeirão das Neves	25.652,37	34.953,02	35.433,05	41.149,38	43.613,73	50.857,90	84.960,42	100.571,58	124.095,72	119.813,62	123.689,73	149.066,34	174.153,04	172.620,89	234.739,20	245.373,23	214.839,69	251.597,27	880,80%
Rio Acima	448,41	438,69	306,02	220,98	184,77	1.000,87	1.870,33	149,99	629,92	1.313,69	3.328,41	3.151,59	11.822,03	12.455,50	5.516,78	4.857,17	2.673,21	1.792,46	299,74%
Rio Manso	350,04	1.093,82	1.714,97	684,57	434,94	3.881,98	2.656,54	2.599,34	2.635,46	2.036,06	2.156,13	2.428,84	1.596,03	1.582,44	1.650,74	5.390,46	6.533,79	7.385,84	2010,00%
Sabará	133.268,71	180.964,77	176.414,39	193.145,54	226.613,44	226.124,78	243.110,47	196.614,25	359.270,28	302.978,81	318.622,80	303.880,49	346.890,84	360.016,85	431.294,07	478.977,17	453.079,73	490.061,16	267,72%
Santa Luzia	228.831,44	296.544,47	367.947,57	393.152,77	509.831,57	653.127,85	608.055,05	651.731,57	860.741,46	910.751,34	941.272,48	1.083.999,54	1.020.310,80	1.354.765,73	1.525.002,02	1.324.342,44	1.615.401,13	1.417.635,42	519,51%
<b>São Joaquim de Bicas</b>	50.087,61	67.607,35	53.172,78	57.076,18	65.551,22	74.652,01	93.920,37	100.344,09	151.382,17	184.859,66	216.365,48	240.820,56	261.329,94	260.111,08	272.922,78	193.329,21	196.129,53	265.760,06	430,59%
São José da Lapa	103.540,70	99.006,69	110.417,50	148.213,40	119.482,72	172.533,50	193.455,67	188.164,70	209.336,52	223.144,92	288.912,67	326.470,38	310.182,70	278.061,13	263.796,69	234.518,65	222.002,50	180.065,21	73,91%
<b>Sarzedo</b>	372,65	3.866,58	13.138,15	34.337,94	41.478,06	62.629,47	56.898,18	63.379,52	71.809,32	93.142,94	113.035,19	119.254,44	135.187,28	157.939,19	181.511,26	145.859,21	155.490,88	186.179,27	49860,89%
Taquaraçu de Minas	337,97	353,77	664,76	257,23	265,60	850,46	756,34	694,88	743,15	587,36	608,89	903,31	608,35	794,10	966,88	834,33	870,73	947,42	180,33%
Vespasiano	280.026,09	395.827,68	328.108,80	528.798,63	271.294,52	323.320,81	331.108,03	351.519,45	489.784,79	583.902,93	595.970,67	944.980,92	812.049,33	605.374,17	672.400,58	1.169.155,53	716.980,51	563.177,34	101,12%
<b>TOTAL ANUAL RMBH</b>	11.132.174,13	12.464.849,37	14.100.719,75	17.105.959,80	20.858.095,99	24.293.859,71	27.107.451,47	31.673.223,64	36.553.109,83	37.104.091,57	38.124.624,15	42.335.790,44	43.452.737,02	43.509.826,18	46.675.247,32	42.634.435,21	40.425.381	41.206.077	
<b>PERCENTUAL VETOR OESTE /RMBH</b>	75%	73%	74%	75%	77%	78%	79%	81%	79%	78%	78%	76%	77%	76%	78%	76%	81%	79%	

Fonte Índice Mineiro de Responsabilidade Social (IMRS). Fundação João Pinheiro (2018).

**APÊNDICE F – Indústrias do setor de transformação cadastradas na CIEMG por porte – vetor oeste da RMBH (2020)**

Município	Nome	CNAE/Atividade	Porte	Nº Funcionários	Localização
Betim	Nemak Alumínio Do Brasil Ltda	2452-1/00 - Fundição de metais não-ferrosos e suas ligas	Grande	1451	R Senador Giovanni Agnelli, 580 - Distrito Industrial Paulo Camillo Pena
Betim	Formtap Interni Sistemas Automotivos S/A	2229-3/99 - Fabricação de artefatos de material plástico para outros usos não especificados anteriormente	Grande	353	R Mirafiori, 70 - Distrito Industrial Paulo Camilo
Betim	Petróleo Brasileiro S/A	1921-7/00 - Fabricação de produtos do refino de petróleo	Grande	900	Av Refinaria Gabriel Passos, 690 - Paulo Camilo Sul
Betim	Lear Do Brasil Ind E Com De Interiores Automotivos Ltda	2949-2/01 - Fabricação de bancos e estofados para veículos automotores	Grande	3000	R Engenheiro Gerhard Ett, 1610 - Distrito Industrial Paulo Camillo Pena
Betim	Sila Do Brasil Ltda	2942-5/00 - Fabricação de peças e acessórios para os sistemas de marcha e transmissão de veículos automotores	Grande	300	R Engenheiro Gerhard Ett, 1105 - Distrito Industrial Paulo Camilo Sul
Betim	Denso Sistemas Térmicos Do Brasil Ltda	2949-2/99 - Fabricação de outras peças e acessórios para veículos automotores não especificadas anteriormente	Grande	589	Rod Br 381, Km 490,5, S/N, - Santa Cruz
Betim	Toshiba Infraestrutura América Do Sul Ltda	2710-4/02 - Fabricação de transformadores, indutores, conversores, sincronizadores e semelhantes, peças e acessórios	Grande	360	Rod Br 262 Km 364, S/N - Zona De Expansão Urb
Betim	Mecatron Industrial Ltda Me	2731-7/00 - Fabricação de aparelhos e equipamentos para distribuição e controle de energia elétrica	Grande	300	R Toyota, 830 - Distrito Industrial Jardim Piemont Norte
Betim	Klabin S/A	1733-8/00 - Fabricação de chapas e de embalagens de papelão ondulado	Grande	498	Av Engenheiro Gehrard Ett, 600 - Ind Paulo Camilo
Betim	Brembo Do Brasil Ltda	2943-3/00 - Fabricação de peças e acessórios para o sistema de freios de veículos automotores	Grande	311	Av Fausto Ribeiro Da Silva, 1265 - Distrito Industrial Bandeirinhas
Betim	Jabil Do Brasil Indústria Eletroeletrônica Ltda	2622-1/00 - Fabricação de periféricos para equipamentos de informática	Grande	1200	Rod Fernão Dias Br 381 Km 490, S/N - Jardim Das Alterosas
Betim	Teksid Do Brasil Ltda	2451-2/00 - Fundição de ferro e aço	Grande	2600	R Sen Giovanni Agnelli, 230 - Distrito Ind. Paulo Camilo Norte
Betim	Fiat Automóveis S/A	2910-7/01 - Fabricação de automóveis, camionetas e utilitários	Grande	17000	Av Do Contorno, 3455 - Paulo Camilo
Betim	Ritz Equipamentos De Manutenção De Sistemas Elétricos S.A.	2790-2/99 - Fabricação de outros equipamentos e aparelhos elétricos não especificados anteriormente	Grande	300	Rod Br-381 Fernão Dias Km 488, S/N - Jardim Teresópolis
Betim	Aethra Sistemas Automotivos S/A	2949-2/99 - Fabricação de outras peças e acessórios para veículos automotores não especificadas anteriormente	Grande	406	R Carolina, 51 - Moro Do Valente
Betim	Soldering Comércio E Indústria Ltda	2854-2/00 - Fabricação de máquinas e equipamentos para terraplenagem, pavimentação e construção, peças e acessórios, exceto tratores	Grande	400	Av Engenheiro Gerhard Ett, 1215 - D I Paulo Camilo Sul
Betim	Rossetti Equipamentos Rodoviários Ltda	2822-4/02 - Fabricação de máquinas, equipamentos e aparelhos para transporte e elevação de cargas, peças e acessórios	Grande	560	Rod Fernão Dias Br 381 Km 484, S/N - Petrópolis
Betim	Metalsider Ltda	2411-3/00 - Produção de ferro-gusa	Grande	800	Av Amazonas, 2481 - Cachoeira
Contagem	Belgo Bekaert Arames Ltda	2424-5/01 - Produção de arames de aço	Grande	500	Av Cardeal Eugênio Pacelli, 551 - Cidade Industrial
Contagem	Cmp Componentes E Módulos Plásticos Indústria E Comércio Ltda	2229-3/02 - Fabricação de artefatos de material plástico para usos industriais	Grande	744	Américo Santiago Piacenza, 651 - Cinco
Contagem	Magnesita Refratários As	2341-9/00 - Fabricação de produtos cerâmicos refratários	Grande	288	R Zezé Camargos, 200 - Cidade Industrial
Contagem	Contagem Industria E Comercio De Espumas E Colchoes Ltda	3104-7/00 - Fabricação de colchões	Grande	459	R Felipe Dos Santos, 387 - Nacional
Contagem	Orteng Equipamentos E Sistemas Ltda	2731-7/00 - Fabricação de aparelhos e equipamentos para distribuição e controle de energia elétrica	Grande	1244	Via Expressa, 3850 - Cincão
Contagem	Toshiba Infraestrutura América Do Sul Ltda	2710-4/02 - Fabricação de transformadores, indutores, conversores, sincronizadores e semelhantes, peças e acessórios	Grande	940	Rod Br 381, 3045 - Amazonas
Contagem	Magneti Marelli Sistemas Automotivos Indústria E Comércio Lt	2949-2/99 - Fabricação de outras peças e acessórios para veículos automotores não especificadas anteriormente	Grande	1400	Av João César De Oliveira, 6261 - Vila Beatriz
Contagem	Arcos Comércio Importação Ltda (Pachá Alimentos)	1069-4/00 - Moagem e fabricação de produtos de origem vegetal não especificados anteriormente	Grande	406	Rod Vereador Joaquim Costa, 425 - Fazenda Barro Preto
Contagem	Estamparia As	1351-1/00 - Fabricação de artefatos têxteis para uso doméstico	Grande	310	Av Cardeal Eugenio Pacelli, 1041 - Cidade Industrial
Contagem	Indústria Santa Clara S/A	2431-8/00 - Produção de tubos de aço com costura	Grande	350	R José Maria De Lacerda, 1895 - Cidade Industrial
Contagem	Esab Indústria E Comércio Ltda	2790-2/01 - Fabricação de eletrodos, contatos e outros artigos de carvão e grafita para uso elétrico, eletroímãs e isoladores	Grande	670	Av David Sarnoff, 3335 - Cidade Industrial
Contagem	lochpe-Maxion S/A	2949-2/99 - Fabricação de outras peças e acessórios para veículos automotores não especificadas anteriormente	Grande	1059	Av João César De Oliveira, 4205 - Santa Cruz Industrial
Contagem	Ge Transportes Ferroviários S/A	3031-8/00 - Fabricação de locomotivas, vagões e outros materiais rodantes	Grande	550	Av General David Sarnoff, 4600 - Cidade Industrial
Contagem	Tuma Industrial Ltda	2821-6/01 - Fabricação de fornos industriais, aparelhos e equipamentos não-elétricos para instalações térmicas, peças e acessórios	Grande	300	R José Cavalline, 279 - Cinco
Contagem	Fiação E Tecelagem São Geraldo Ltda	1321-9/00 - Tecelagem de fios de algodão	Grande	414	Av Cardeal Eugênio Pacelli, 1341 - Cidade Industrial
Contagem	Magnesita Refratários S/A	2341-9/00 - Fabricação de produtos cerâmicos refratários	Grande	2233	Praça Louis Ensck, 240 - Cidade Industrial
Contagem	Aethra Sistemas Automotivos S.A.	2949-2/99 - Fabricação de outras peças e acessórios para veículos automotores não especificadas anteriormente	Grande	1113	Av Centauro, 234 - Jd.Riacho Das Pedras
Contagem	Arcelormittal Contagem S.A	2431-8/00 - Produção de tubos de aço com costura	Grande	390	R 04, 260 - Riacho Das Pedras - Contagem
Contagem	Pipe Sistemas Tubulares Ltda	2431-8/00 - Produção de tubos de aço com costura	Grande	300	Via Expressa De Contagem, 3800 - Cinco

<b>Contagem</b>	Acument Brasil Sistema De Fixação S/A	2532-2/01 - Produção de artefatos estampados de metal	<b>Grande</b>	267	Av Trajano De Araújo Viana, 1177 - Cinco
<b>Contagem</b>	Domingos Costa Indústrias Alimentícias As (Vilma)	1062-7/00 - Moagem de trigo e fabricação de derivados	<b>Grande</b>	1763	Praça Louis Ensck, 160 - Cidade Industrial
<b>Contagem</b>	Petronas Lubrificantes Brasil S/A	2099-1/99 - Fabricação de outros produtos químicos não especificados anteriormente	<b>Grande</b>	259	Av. Trajano De Araújo Viana, 2500 - Cinco
<b>Contagem</b>	Elasa - Elo Alimentação S/A.	1099-6/99 - Fabricação de outros produtos alimentícios não especificados anteriormente	<b>Grande</b>	324	R Vm-5, 246 - São Sebastião
<b>Contagem</b>	Aethra Sistemas Automotivos S.A.	2949-2/99 - Fabricação de outras peças e acessórios para veículos automotores não especificadas anteriormente	<b>Grande</b>	436	R Jose Pedro De Araújo, 635 - Cinco
<b>Contagem</b>	Esab Indústria E Comércio Ltda	2790-2/01 - Fabricação de eletrodos, contatos e outros artigos de carvão e grafita para uso elétrico, eletroímãs e isoladores	<b>Grande</b>	670	Av Columbia, 999 - Jardim Riacho Das Pedras
<b>Contagem</b>	Delp Engenharia Mecânica Ltda	2829-1/99 - Fabricação de outras máquinas e equipamentos de uso geral não especificados anteriormente, peças e acessórios	<b>Grande</b>	455	R Haeckel Ben Hur Salvador, 1333 - Cinco
<b>Contagem</b>	Danúbio Indústria E Comércio Ltda - Me	1091-1/01 - Fabricação de produtos de panificação industrial	<b>Grande</b>	252	Av Vereador Joaquim Costa, 1900 - Campina Verde
<b>Contagem</b>	Magotteaux Brasil Ltda	2451-2/00 - Fundição de ferro e aço	<b>Grande</b>	322	Av General David Sarnoff, 1221 - Cidade Industrial
<b>Contagem</b>	Alnutri Alimentos Ltda	1099-6/99 - Fabricação de outros produtos alimentícios não especificados anteriormente	<b>Grande</b>	290	Rod Br 040 Km 691 Fazenda Das Perobas S/N, - Morada Nova
<b>Contagem</b>	Aethra Sistemas Automotivos S.A.	2949-2/99 - Fabricação de outras peças e acessórios para veículos automotores não especificadas anteriormente	<b>Grande</b>	330	Av Geraldo Rocha, 800 - Chácara Cotia
<b>Contagem</b>	Montele Industria De Elevadores Ltda	2822-4/01 - Fabricação de máquinas, equipamentos e aparelhos para transporte e elevação de pessoas, peças e acessórios	<b>Grande</b>	320	R Simão Antônio, 1200 - Cincão
<b>Contagem</b>	Alumipack Indústria De Embalagens Ltda	2591-8/00 - Fabricação de embalagens metálicas	<b>Grande</b>	336	Av Colúmbia, 50 - Novo Riacho
<b>Contagem</b>	Adler Pti As	2229-3/99 - Fabricação de artefatos de material plástico para outros usos não especificados anteriormente	<b>Grande</b>	590	R Haeckel Ben-Hur Salvador, 800 - Cinco
<b>Contagem</b>	Bagley Do Brasil Alimentos Ltda	1092-9/00 - Fabricação de biscoitos e bolachas	<b>Grande</b>	690	R Necésio Tavares, 351 - Cinco
<b>Contagem</b>	Engetron Engenharia Eletrônica Indústria E Comércio Ltda	2731-7/00 - Fabricação de aparelhos e equipamentos para distribuição e controle de energia elétrica	<b>Grande</b>	280	Av Sócrates Mariani Bittencourt, 1099 - Cinco
<b>Ibirité</b>	M & M Confeções Ltda Me	1412-6/01 - Confeção de peças do vestuário, exceto roupas íntimas e as confeccionadas sob medida	Médio	57	R Marçal De Freitas, 85 - Alvorada
<b>Ibirité</b>	M Soldas Equipamentos S/A	2521-7/00 - Fabricação de tanques, reservatórios metálicos e caldeiras para aquecimento central	Médio	80	Rod Renato Azeredo, 780 - Piratininga
<b>Ibirité</b>	Martplast Comércio De Embalagens Ltda - Me	2222-6/00 - Fabricação de embalagens de material plástico	Médio	119	Av Alça Leste, 1500 - Distrito Industrial
<b>Ibirité</b>	Euroлона Fabricacao E Comercio De Lonas Ltda Epp	2222-6/00 - Fabricação de embalagens de material plástico	Médio	55	R Arthur Campos, 750 - Centro
<b>Ibirité</b>	Indústria De Embalagens Ibirité Ltda	2591-8/00 - Fabricação de embalagens metálicas	Médio	95	R Doze, 109 - Distrito Industrial
<b>Ibirité</b>	Thyssenkrupp Brasil Ltda	2944-1/00 - Fabricação de peças e acessórios para o sistema de direção e suspensão de veículos automotores	Médio	188	Av Industrial, 1850 - Jardim Das Rosas
<b>Ibirité</b>	Mapal Do Brasil Ferramentas De Precisão Ltda	2543-8/00 - Fabricação de ferramentas	Médio	93	Rod Alça Leste Km 2,60, S/N - Jardim Das Rosas
<b>Ibirité</b>	Cosma Do Brasil Produtos E Servicos Automotivos Ltda	2949-2/99 - Fabricação de outras peças e acessórios para veículos automotores não especificadas anteriormente	Médio	147	Av Industrial, 1850 - Jardim Das Rosas
<b>Ibirité</b>	Abrasivos Star Indústria E Comércio Ltda	2399-1/99 - Fabricação de outros produtos de minerais não-metálicos não especificados anteriormente	Médio	51	Av Industrial, 284 - Distrito Industrial Ibirité
<b>Ibirité</b>	Cemani Ltda	2513-6/00 - Fabricação de obras de caldeiraria pesada	Médio	57	Rod Renato Azeredo, 800 - Piratininga
<b>Ibirité</b>	Paral Indústria E Comércio Ltda	2399-1/99 - Fabricação de outros produtos de minerais não-metálicos não especificados anteriormente	Médio	120	Av Industrial, 364 - Distrito Industrial De Ibirité
<b>Ibirité</b>	Oximil - Oxigênio Minas Gerais Ltda	2014-2/00 - Fabricação de gases industriais	Médio	70	Av Das Indústrias, 1000 - Distrito Industrial De Ibirité
<b>Ibirité</b>	Bulk Embalagens Ltda	1359-6/00 - Fabricação de outros produtos têxteis não especificados anteriormente	Médio	190	R Itapuã, 215 - Lago Azul
<b>Ibirité</b>	Patogê Indústria E Comércio Ltda	1412-6/01 - Confeção de peças do vestuário, exceto roupas íntimas e as confeccionadas sob medida	<b>Grande</b>	300	R Freitas De Oliveira, 313 - Alvorada
<b>Juatuba</b>	Hertape Calier Saúde Animal S/A	2122-0/00 - Fabricação de medicamentos para uso veterinário	<b>Grande</b>	482	Distrito Industrial Renato Azeredo
<b>Juatuba</b>	Ti Brasil Indústria E Comércio Ltda	2949-2/99 - Fabricação de outras peças e acessórios para veículos automotores não especificadas anteriormente	Médio	166	Distrito Industrial Renato Azeredo
<b>Juatuba</b>	Artecal Eletrocentros Ltda	2513-6/00 - Fabricação de obras de caldeiraria pesada	Médio	56	Distrito Industrial Renato Azeredo
<b>Juatuba</b>	Dytech Tecalon Ltda	2941-7/00 - Fabricação de peças e acessórios para o sistema motor de veículos automotores	<b>Grande</b>	624	Distrito Industrial Renato Azeredo
<b>Juatuba</b>	Dytech Do Brasil Indústria E Comércio Ltda	2944-1/00 - Fabricação de peças e acessórios para o sistema de direção e suspensão de veículos automotores	<b>Grande</b>	340	Distrito Industrial Renato Azeredo
<b>Juatuba</b>	Dytech Tecalon Industria E Comercio De Autopecas S.A.	2941-7/00 - Fabricação de peças e acessórios para o sistema motor de veículos automotores	<b>Grande</b>	3000	Distrito Industrial Renato Azeredo
<b>Juatuba</b>	Inova Biotecnologia Saúde Animal Ltda	2122-0/00 - Fabricação de medicamentos para uso veterinário	Médio	100	Distrito Industrial Renato Azeredo
<b>Mário Campos</b>	Casa Verde Alimentos Ltda - Epp	1099-6/99 - Fabricação de outros produtos alimentícios não especificados anteriormente	Médio	57	R Aleixo Campos, 100 - Bom Jardim
<b>Mateus Leme</b>	Zanini Indústria De Autopeças Ltda	2949-2/99 - Fabricação de outras peças e acessórios para veículos automotores não especificadas anteriormente	Médio	153	R Moacir Jardim, 355 - Nossa Sra. Do Rosário
<b>Mateus Leme</b>	Lining Indústria E Comércio De Produtos Plásticos E Cobertura	2229-3/99 - Fabricação de artefatos de material plástico para outros usos não especificados anteriormente	Médio	86	R Domingos Alves Da Silva, 359 - Nossa Senhora Do Rosário
<b>Mateus Leme</b>	Engefame Estruturas Metálicas Ltda	2511-0/00 - Fabricação de estruturas metálicas	Médio	60	Rod Mg 050 Km 29,80", S/N - Vila Suzana
<b>Mateus Leme</b>	Tokai Do Brasil	2219-6/00 - Fabricação de artefatos de borracha não especificados anteriormente	<b>Grande</b>	400	Rod Mg 050 Km 32, S/N - Eldorado

Mateus Leme	Takata Brasil As	2944-1/00 - Fabricação de peças e acessórios para o sistema de direção e suspensão de veículos automotores	Médio	230	Rod Mg 050, Km 31, S/Nº, - Nossa Senhora Do Rosário
São Joaquim De Bicas	Inmeco Indústria Mecânica Oliveira Ltda	2930-1/01 - Fabricação de cabines, carrocerias e reboques para caminhões	Médio	105	R Ronaldo Xavier Lopes Cançado, 280 - Estância Paraopeba
São Joaquim De Bicas	Pam Produtos Auxiliares Metalúrgicos Ltda	2592-6/01 - Fabricação de produtos de trefilados de metal padronizados	Médio	80	Av Marconi, 111 - Distrito Industrial Professor Aristides Mendes
São Joaquim De Bicas	Lm Came Indústria E Comércio Ltda	2599-3/99 - Fabricação de outros produtos de metal não especificados anteriormente	Médio	229	R José Geraldo De Queiroz, 280 - Dist. Industrial
São Joaquim De Bicas	Magna Do Brasil Produtos E Servicos Automotivos Ltda	2949-2/99 - Fabricação de outras peças e acessórios para veículos automotores não especificadas anteriormente	Grande	950	Av Jorge Sachs, 650 - Distrito Industrial Vieira De Mendonça
São Joaquim De Bicas	Turin Ltda	2229-3/02 - Fabricação de artefatos de material plástico para usos industriais	Médio	65	Av Marconi, 141 - Distrito Industrial
São Joaquim De Bicas	Injeplástic Injeção E Comercialização De Plásticos Ltda	2229-3/02 - Fabricação de artefatos de material plástico para usos industriais	Grande	957	Av Marconi, 150 - Distrito Industrial
São Joaquim De Bicas	Famtec Conformadora De Tubos Ltda	2949-2/99 - Fabricação de outras peças e acessórios para veículos automotores não especificadas anteriormente	Médio	72	Av Jorge Sachs, 1100 - Distrito Industrial
São Joaquim De Bicas	Plastzan Indústria E Comércio De Plásticos Ltda	2229-3/01 - Fabricação de artefatos de material plástico para uso pessoal e doméstico	Médio	102	R Itaubá, 101 - Chácara Campina Verde
Sarzedo	Ciser Nedschroef Fixadores Automotivos S/A	2592-6/01 - Fabricação de produtos de trefilados de metal padronizados	Médio	162	Av Comendador Francisco Alves Quintas, 123 - Distrito Industrial
Sarzedo	Lonax Indústria Brasileira De Lonas Ltda	2229-3/99 - Fabricação de artefatos de material plástico para outros usos não especificados anteriormente	Médio	172	Estr Do Engenho Seco, 200 - Santa Rosa
Sarzedo	Ecosteel Indústria De Beneficiamento Ltda	3831-9/99 - Recuperação de materiais metálicos, exceto alumínio	Médio	100	Av Comendador Francisco Alves Quintas, 851 - Distrito Industrial
Sarzedo	Indústria Mecânica Irmãos Corgozinho Ltda	2852-6/00 - Fabricação de outras máquinas e equipamentos para uso na extração mineral, peças e acessórios, exceto na extração de petróleo	Médio	249	R São Francisco De Assis, 20 - Distrito Industrial
Sarzedo	Distribuidora Brasileira De Asfalto S/A - Disbral	2021-5/00 - Fabricação de produtos petroquímicos básicos	Médio	50	R São Judas Tadeu, 288 - Distrito Industrial
Sarzedo	Sanecon Industrial Ltda	2813-5/00 - Fabricação de válvulas, registros e dispositivos semelhantes, peças e acessórios	Médio	52	R São Judas Tadeu, 65 - Distrito Industrial
Sarzedo	Porte Artefatos De Concreto Ltda	2330-3/01 - Fabricação de estruturas pré-moldadas de concreto armado, em série e sob encomenda	Médio	100	R São Judas Tadeu, 192 - Distrito Industrial

Fonte: Centro Industrial e Empresarial de Minas Gerais (CIEMG, 2020).



**APÊNDICE G – Número de pessoas ocupadas na indústria de transformação, pessoas ocupadas e pessoas ocupadas no subsetor mecânico da indústria de transformação - vetor oeste da RMBH (1998-2018)**

Municípios	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Betim	26.769	26.289	26.708	26.232	25.416	24.868	28.959	32.372	39.926	46.908	49.067	48.184	52.002	54.747	57.061	55.328	54.389	46.423	40.030	37.472	37.745
Contagem	34.720	30.757	33.819	33.097	31.701	33.071	40.372	41.842	43.203	46.010	49.576	48.963	53.049	54.031	53.631	55.782	51.417	47.529	43.149	43.580	44.528
Ibirité	887	1.229	1.473	1.381	1.684	1.954	2.299	2.549	2.640	2.748	3.025	3.331	3.579	3.520	3.879	3.433	3.480	3.241	3.148	2.932	3.266
Igarapé	734	544	413	356	332	276	284	344	416	348	719	816	1.151	1.246	1.404	1.356	1.363	1.225	1.218	1.177	1.110
Juatuba	708	728	777	984	1.206	1.326	1.688	1.856	1.942	2.177	2.220	2.233	2.609	3.190	3.339	3.529	3.339	2.612	2.428	2.689	2.721
Mário Campos	17	22	37	100	65	82	86	25	40	39	53	52	74	92	108	103	147	97	111	123	113
Mateus Leme	1.729	1.513	1.480	1.378	1.371	1.623	1.959	1.859	2.004	2.393	2.264	2.459	3.019	3.319	4.016	3.319	3.263	2.687	2.397	3.023	2.733
São Joaquim de Bicas	917	1.219	1.675	1.643	1.654	1.683	2.048	2.549	2.558	2.990	2.806	2.916	3.580	4.026	3.943	3.285	3.360	2.738	2.310	2.513	2.767
Sarzedo	41	53	12	119	330	360	239	365	574	627	1.159	1.264	1.669	1.939	1.657	1.753	1.702	1.323	1.133	1.300	1.316
<b>Total de pessoas ocupadas na indústria de transformação</b>	<b>66.522</b>	<b>62.354</b>	<b>66.394</b>	<b>65.290</b>	<b>63.759</b>	<b>65.243</b>	<b>77.934</b>	<b>83.761</b>	<b>93.303</b>	<b>104.240</b>	<b>110.889</b>	<b>110.218</b>	<b>120.732</b>	<b>126.110</b>	<b>129.038</b>	<b>127.888</b>	<b>122.460</b>	<b>107.875</b>	<b>95.924</b>	<b>94.809</b>	<b>96.299</b>
<b>Total de pessoas ocupadas</b>	<b>168.513</b>	<b>178.659</b>	<b>184.033</b>	<b>196.322</b>	<b>200.722</b>	<b>212.830</b>	<b>231.679</b>	<b>249.311</b>	<b>270.739</b>	<b>293.584</b>	<b>306.429</b>	<b>326.313</b>	<b>352.273</b>	<b>370.216</b>	<b>375.830</b>	<b>386.543</b>	<b>382.347</b>	<b>360.024</b>	<b>331.757</b>	<b>335.329</b>	<b>340.797</b>
<b>Total de pessoas ocupadas na indústria de transformação de subsetor mecânico</b>	<b>2.663</b>	<b>2.907</b>	<b>2.786</b>	<b>3.801</b>	<b>3.497</b>	<b>3.542</b>	<b>7.022</b>	<b>6.718</b>	<b>10.689</b>	<b>11.434</b>	<b>12.387</b>	<b>12.047</b>	<b>13.783</b>	<b>14.992</b>	<b>12.551</b>	<b>12.705</b>	<b>13.481</b>	<b>11.289</b>	<b>8.251</b>	<b>7.865</b>	<b>9.140</b>

Fonte: Relação Anual de Indicadores Sociais (RAIS). Ministério do Trabalho e Emprego (2019).

**APÊNDICE H – Loteamentos registrados no vetor oeste da RMBH conforme arquivos dos serviços de registro imobiliários das comarcas respectivas, organizados por município em ordem alfabética (1998-2018)**

Município	Nome do loteamento	Procedência / Matrícula	Data de registro	Proprietário(s)	Área parcelada (m²)	Nº de lotes	Nº de quadras	Tamanho padrão dos lotes (m²)	Avaliação da gleba parcelada	Obs:
Betim	Alta Villa Betim	141.037	11/09/2015	Alta Villa Betim Empreendimentos Imobiliários S/A	327.713,59	247	22	aprox. 400,00	R\$8.468.024,73 (ITBI - 2014)	1 - Vários tamanhos de lotes de 360,00m² a 2.001,10m².
Betim	Bela Vista	88.614	17/04/2006	Município de Betim	80.543,80	262	10	170,00	Não identificada	1- Vários tamanhos de lotes de 153m² a 290,64m²
Betim	Conjunto Habitacional Celso Alves Pedrosa	128.564	16/10/2006	Município de Betim	121.165,26	330	15	aprox. 180,00	Não identificada	1 - Vários tamanhos de lotes de 156,00m² a 299,08m².
Betim	Conjunto Habitacional Dicalino Cabral da Fonseca	148	15/06/2007	Município de Betim	150.000,00	348	20	aprox. 200,00	R\$825.000,00 (Desapropriação - 2004)	1 - Vários tamanhos de lotes de 157,50m² a 430,50m².
Betim	Conjunto Habitacional José Gomes de Castro	127.487	21/10/2005	Município de Betim	100.000,00	328	11	148,75	R\$350.000,00 (Desapropriação - 2005)	1 - Vários tamanhos de lotes de 148,75m² a 237,87m².
Betim	Conjunto Residencial Parque das Acácias	105.905	05/05/1998	1- Lótus Empreendimentos e Participações S/A 2- Construtora Modelo Ltda	300.000,00	508	19	252,00	R\$410.000,00 (ITBI-1999)	1 - Vários tamanhos de lotes de 250,44m² a 307,90m².
Betim	Gran Royale Betim	139.116	02/02/2012	Gran Royale Betim Empreendimentos Imobiliários S/A	558.309,20	182	13	aprox. 1050,00	R\$187.500,00 (Valor declarado de transmissão - 2011)	1 - Vários tamanhos de lotes de 1.000,00m² a 1.832,27m².
Betim	Guarujá Mansões	135.600	19/05/2009	Cadar Empreendimentos Imobiliários Ltda	446.194,00	572	25	360,00	Não identificada	1 - Vários tamanhos de lotes de 360,00m² a 653,24m².
Betim	Kubitscheck	134.343	14/11/2016	EP D2 Betim Kubitscheck Empreendimento Imobiliário SPE Ltda	429.766,04	217	23	aprox. 360,00	Não identificada	1- 28,1494% da área do imóvel foi permutada com a empresa responsável pelo loteamento. 2 - Vários tamanhos de lotes de 360,00m² a 6.140,34m².
Betim	Monte Verde	135.196	30/04/2009	Horizonte Empreendimentos Imobiliários Ltda	499.986,34	974	38	200,00	Não identificada	1 - Vários tamanhos de lotes de 200,00m² a 996,26m².
Betim	Parque das Cachoeiras	163.696	13/12/2016	Adir Agropecuária e Participações Ltda	642.440,46	9	7	aprox. 28.000,00	Não identificada	1 - Lotes variam de 9.094,99m² a 53.633,88m².
Betim	Parque Industrial de Betim	152.184	17/08/2017	Betim I Incorporação SPE Ltda	5.911.074,00	194	31	aprox. 10.000,00	Não identificada	1- Loteamento industrial. 2- Vários tamanhos de lotes de 4.615,00m² a 84.559,58m²
Betim	Ponte Alta	117.035	16/11/2000	RPC Empreendimentos Imobiliários Ltda	695.853,49	691	26	500,00	Não identificada	1 - Vários tamanhos de lotes de 500,00m² a 918,04m².
Betim	Quintas da Gentileza	171.363	09/02/2018	M Dois G Empreendimento Ltda	987.777,35	301	15	aprox. 2.550,00	Não identificada	1- Modalidade de "Condomínio Urbanístico". 2- Vários tamanhos de lotes de 2.501,23m² a 8.215,06m².
Betim	Renascer	122.999	12/11/2003	Santa Rosa Construções Ltda	439.446,17	820	32	200,00	R\$861.314,00 (Valor declarado de transmissão -2002)	1 - Vários tamanhos de lotes de 200,00m² a 894,93m².
Betim	Reserva da Mata	125.637	01/04/2016	SPE Neo Rio Solimões Incorporação Ltda	674.352,09	299	40	aprox. 1.000,00	Não identificada	1 - Vários tamanhos de lotes de 1.000,00m² a 4.340,37m².
Betim	Residencial Montserrat	121.018	14/11/2003	Ville Verde Empreendimentos Imobiliários Ltda	900.023,34	285	15	1.000,00	R\$248.000,00 (Valor declarado de transmissão -2002)	2 - Vários tamanhos de lotes de 1.000,00m² a 3.383,00m².
Betim	Sítio Poções	105.033	11/11/2004	Município de Betim	129.312,79	317	8	140,00	R\$280.501,19 (Desapropriação - 1995)	1 - Vários tamanhos de lotes de 140m² a 301m².
Betim	Sítio São João	142.008	01/03/2016	Água Marinha Empreendimentos Imobiliários SPE Ltda	384.323,00	15	5	aprox. 10.850	R\$14. 401.200,00 (Valor declarado de transmissão - 2013)	1- Vários tamanhos de lotes de 698,36m² a 30.138,96m²
Betim	Valle da Serra	139.452	18/09/2012	WGA Empreendimentos Imobiliários S/A	983.000,00	392	46	1.000,00	Não identificada	1- Modalidade de "Condomínio Urbanístico". 2- Vários tamanhos de lotes de 1.000,00m² a 3.655,17m².
Betim	Vila Alpina	28.542	10/12/2007	Edifica Empreendimentos, Arquitetura e Engenharia Ltda	315.000,00	546	24	200,00	R\$8.468.024,73 (ITBI-1999)	1- Em 26/09/1980 foi registrado na mesma matrícula o loteamento do bairro Residencial Mirassol que foi cancelado em 27/02/1987 por mandado judicial. 2- Vários tamanhos de lotes de 200m² a 733,63m².
Betim	Vila Cristina 3ª Seção	103.354	02/10/2012	Marsil Ltda	100.044,00	150	12	aprox. 400	Não identificada	1- Modalidade de "Regularização de Parcelamento de Interesse Específico". 2 - Vários tamanhos de lotes de 189,30m² a 1.099,10m². 3 - Foram regularizados alguns lotes de 12 quadras de loteamento clandestino com área maior.
Betim	Vila Verde	126.174	12/02/2007	Gran Viver Urbanismo S/A	345.113,25	347	19	360,00	R\$682.000,00 (ITBI - 2004)	1 - Vários tamanhos de lotes de 360,00m² a 646,89m².
Contagem	Arpoador	80.561	26/04/1999	Crol Construções Rodoviárias Ltda	85.597,75	104	5	450,00	R\$700.000,00 (ITBI-1998)	1 - Vários tamanhos de lotes predominando 360,00m² e 1.000m².
Contagem	Bairro das Sapucaias	80.573	14/04/1998	Empresa Agrícola Santa Clara Ltda	399.884,02	899	28	200,00	Não identificada	1 - Vários tamanhos de lotes predominando 200,00m².
Contagem	Bairro das Sapucaias II	83.590	21/10/1999	Companhia Agrícola Santa Clara	441.844,00	1.043	39	200,00	Não identificada	1 - Vários tamanhos de lotes, predomina 200,00m².
Contagem	Bairro das Sapucaias III	89.413	01/10/2001	Companhia Agrícola Santa Clara	221.523,68	495	12	200,00	Não identificada	1 - Vários tamanhos de lotes, predomina 200,00m².

Contagem	Bairro do Cabral	22.936	30/05/2000	COEMP - Comércio e Empreendimentos S/A; e Comercial Mineira S/A	900.859,00	1.194	42	360,00	CR\$113.159.099,00 (Venda e ITBI - 1979)	1 - Área total conforme Decreto de aprovação do loteamento.
Contagem	Bairro do Comércio	68.943	11/05/2001	Nog Participações S/A	197.559,05	52	4	aprox. 2.000,00	Cz\$125.000.000,00 (ITBI - 1991)	1 - Vários tamanhos de lotes de 1.188,38m² a 10.686,84m².
Contagem	Bairro dos Oitis	82.899	09/12/1999	Celta Engenharia Ltda; Construtora Vesper Ltda; Lince Imobiliária Ltda	667.380,75	1.531	40	200,00	Não identificada	1 - Vários tamanhos de lotes predominando 200,00m².
Contagem	Cândida Ferreira	87.045	28/11/2003	Edifica Empreendimentos Arquitetura e Engenharia Ltda	197.153,00	514	19	250,00	Não identificada	1 - Vários tamanhos de lotes de 200,00m² a 331,25m².
Contagem	Conjunto Confisco	62.996	04/04/2017	Município de Contagem	114.098,14	343	22	Não identificado	R\$2.417.614,32 (Desapropriação - 2013)	1- Modalidade de "Regularização de Parcelamento de Interesse Social". 2 - Não discrimina área dos lotes.
Contagem	Conquista Veredas	144.738	24/06/2016	Edifica Empreendimentos e Engenharia S/A	248.655,17	8	5	aprox. 13.600	Não identificada	1 - Vários tamanhos de lotes de 3.919,72m² a 17.646,18m².
Contagem	Distrito Industrial Dr, Hélio Pentagna Guimarães	84.798	14/09/2000	COEMP Comércio e Empreendimentos S/A	319.558,70	139	8	420,00	Não identificada	1 - 104 lotes comerciais e 35 lotes industriais. 2- Vários tamanhos de lotes de 361,00m² a 9.640,00m², predominando 420,00m².
Contagem	Estância do Lago	152.746	01/10/2017	SPE Estância do Lago Empreendimentos Imobiliários S/A	1.072.358,80	234	31	Não identificada	Não identificada	1- Não discrimina área dos lotes.
Contagem	Estância Silveira	69.034	10/06/2009	Ortophax MG Empreendimentos Imobiliários Ltda	253.362,16	173	9	Não identificada	Não identificada	1- Não discrimina área dos lotes.
Contagem	Europa	83.770	27/01/2000	INC Imobiliária e Construtora Ltda	694.414,00	1.055	35	aprox. 400,00	Não identificada	1 - Vários tamanhos de lotes de 360,00m² a 1.295,65m².
Contagem	Lúcio de Abreu	67.182	27/06/2000	IMEX Imóveis Ltda	154.880,13	47	12	360,00	Ncz\$ 575.182,50 (ITBI - 1990)	1 - Vários tamanhos de lotes, predomina 360,00m².
Contagem	Nova Contagem	55.599	Indisponível no CRI	-	0,00	0	0	0	-	
Contagem	Novo Recanto	83.698	07/08/2001	Laurinda Simão Starling; Newton Simão Starling; Sirley Simão Starling; Fátima Rosa Ferreira Starling; Neusa Starling Siqueira; Célio Albuquerque Siqueira; Maria Starling de Almeida Campos; Walmy Starling Pereira; Apia Edificações e Empreendimentos Ltda	110.886,00	313	9	200,00	R\$600.000,00 (Valor declarado da permuta 52% -1999)	1 - Permuta de 52% do imóvel entre os proprietários iniciais e Apia edificações. 2- Vários tamanhos de lotes predominando 200,00m².
Contagem	Parque Ayrton Senna	80.423	28/01/1998	G. Rural Sociedade Civil Ltda e Vanaz Urbanização e Construções Ltda	128.102,54	237	11	360,00	Não identificada	1 - Vários tamanhos de lotes predominando 360,00m², de 360,00m² a 436,14m².
Contagem	Pedra Azul 3ª Seção	3.819	16/08/2001	Emccamp Ltda	98.665,00	194	7	200,00	R\$360.000,00 (ITBI-1999)	1 -Praticamente todos os lotes tem área de 200,00m².
Contagem	Portal do Sol	108.279	20/04/2009	Gemove Participações Ltda.	445.691,09	578	19	Não identificada	Não identificada	1- Não discrimina área dos lotes.
Contagem	São Matheus	151.303	31/08/2017	Não identificados - "Cita proprietários constantes do registro anterior"	167.610,45	475	24	Não identificada	Não identificada	1- Modalidade de "Regularização de Parcelamento de Interesse Social"
Contagem	Vale da Orquídeas	101.105	16/01/2008	Gangorra Empreendimentos Imobiliários e Incorporações Ltda	448.160,00	446	23	Não identificada	Não identificada	1 - Não discrimina as áreas dos lotes.
Contagem	Vila Cowan	83.751	04/11/1999	Construtora Cowan Ltda	52.421,30	64	4	360,00	Não identificada	1 - Vários tamanhos de lotes, predomina 360,00m².
Contagem	Vila Cowan 2ª Seção	95.589	05/03/2010	Patrimonial Participações S/A	396.003,42	98	5	360,00	R\$11.587.195,16 (Valor declarado de transmissão - 2003)	1 - Vários tamanhos de lotes, predomina 360,00m².
Contagem	Vila Itália	102.932	20/05/2010	Município de Contagem	132.092,05	162	9	aprox. 150,00	Não identificada	1 - Vários tamanhos de lotes de 52,42m² a 526,74m². 2 - Modalidade de "Regularização de Parcelamento de Interesse Social".
Contagem	Vila Vaquinha	106.753	08/04/2010	Município de Contagem	7.834,33	71	1	aprox. 50,00	Não identificada	1 - Vários tamanhos de lotes de 16,86m² a 350,02m².
Ibirité	Antônio Pinheiro Diniz	22.903	08/11/2013	Liberdade Imóveis Ltda.	72.873,24	135	8	200,00	R\$2.166.186,00 (Venda - 2011)	1 - Não implantado
Ibirité	Aparecida	5.745	10/07/2000	Elizabeth Bernardi Campos	75.222,00	85	7	250,00	R\$30.000,00 (ITBI - 1997)	
Ibirité	Camargos	16.620	30/10/2012	Camargos Empreendimentos Imobiliários Ltda	248.918,56	358	23	200,00	R\$32.359,40 (Incorporação - 2005)	
Ibirité	Condomínio das Palmeiras	9.399	17/04/2001	Elizabeth Bernardi Campos; Geraldo Fausto Lino de Campos; e Luciana Maria Bernardi Ribeiro	97.353,20	128	12	400,00	Não identificada	1 - Sobrou área remanescente de 219.194,62m². 2- Vários tamanhos de lotes de 360,00m² a 1.211,34m².
Ibirité	Cruzeiro	5.216	01/06/1999	Rubens Alves Cardoso	65.345,08	179	9	300,00	R\$62.285,40 (ITBI - 1996)	1 - Vários tamanhos de lotes de 200,00m² a 427,50m².
Ibirité	Eldorado	13.105	23/06/2000	São Miguel Empreendimentos Imobiliários Ltda.	316.547,82	1.686	64	200,00	Não identificada	
Ibirité	Guanabara	2.022	06/07/2000	Cooperativa dos que Moram de Aluguel e Favor do Bairro Sta Maria e Grande BH Ltda. - COMAF	80.000,00	183	13	300,00	cR\$42.000.000,00 (Venda - 1992)	1 - Vários tamanhos de lotes de 200,00m² a 473,00m².
Ibirité	Jardim das Flores	2.226	22/11/2002	Helena Magalhães Campos; Ricardo Magalhães Campos; e Remy Magalhães Campos	178.906,00	301	16	360,00	cR\$3.578.120,00 (Partilha - 1992)	1 - Vários tamanhos de lotes de 360,00m² a 613,00m².
Ibirité	Jardim das Oliveiras	4.318	01/06/1999	Dirlene Aparecida dos Santos; Eduardo de Oliveira	77.784,00	141	9	300,00	cR\$420.033,00 (Venda - 1995)	
Ibirité	Jardim Industrial	10.440	06/06/2000	Espólio de Helena Braga Campos; José Braga; Ivone dos Reis Campos Braga; Luiz Campos;	82.281,74	185	11	200,00	Não identificada	

				Ivone Magalhães Campos; Ivanir Márcio Campos; Sueli Rabelo Fagundes Campos; Ivair Augusto Campos; e Sílvia Antônia Neves Campos						
Ibirité	Maravilhas	9.228	05/01/2017	Maravilha Empreendimentos Imobiliários Ltda	132.486,00	69	7	600,00	R\$662.430,00 (Incorporação - 2011)	1 – Não implantado. 2 - A empresa foi criada pelos proprietários para a realização do empreendimento. 3 - Vários tamanhos de lotes de 270,00m² a 2.000,00m².
Ibirité	Novo Barreirinho	11.040	03/06/2013	Liberdade Imóveis Ltda.	193.990,60	427	19	200,00	R\$2.800.000,00 (Venda - 2010)	
Ibirité	Palmares 4ª Seção	7.270	07/07/1998	Séculos Empreendimentos e Participações S/A	119.360,00	223	11	250,00	Não identificada	
Ibirité	Palmeiras	10.097	22/12/1999	Santa Rosa Empreendimentos Ltda.	858.365,08	2.045	50	200,00	Não identificada	
Ibirité	Parque Estrela do Sul (setor norte)	15.978	08/06/2004	Vários (regularização de loteamento a requerimento da Prefeitura)	156.535,69	280	17	360,00	Não identificada	1 - Regularização de Loteamento
Ibirité	Santa Rita	24.125	22/11/2013	Liberdade Imóveis Ltda.	58.674,60	151	6	200,00	R\$3.000.000,00 (Venda - 2012)	
Ibirité	Santa Terezinha	1.399	30/01/2012	Construtora e Incorporadora Hforte Ltda.	25.658,37	67	3	200,00	R\$200.000,00 (ITBI - 2008)	
Ibirité	São Bento	11.723		Lísia Campos Trigueiro; Ricardo Campos Trigueiro; e João Paulo Campos Trigueiro	70.933,71	136	8	200,00	R\$150.000,00 (Venda - 2017)	
Ibirité	São João	29.276	14/09/2015	Empreendimentos Imobiliários Adília Adélia Ltda	145.146,93	247	15	200,00	R\$2.841.976,89 (Venda - 2014)	
Ibirité	São Pedro	10.623	07/04/2000	Imobiliária Nápolis Ltda.	219.127,00	626	26	200,00	Não identificada	
Igarapé	Bairro da Mata	5.408	21/08/2009	Pedra Grande Empreendimento Ltda.	21.614,47	24	3	360,00	R\$ 262.170,00 (Integralização - 2007)	
Igarapé	Condomínio Empresarial Log. Park	24.153	Não identificada	Kaká Empreendimentos Imobiliários Ltda	173.468,00	21	4	4.500,00	Não identificada	1 - Vários tamanhos de lotes de 3.178,69m² a 10.857,54 m².
Igarapé	Condomínio Empresarial Via Pátio	24.841	23/09/2016	Via Pátio SPE Empreendimentos Imobiliários Ltda	178.977,27	44	5	1.000,00	R\$5.650.000,00 (Valor declarado para remembramento - 2015)	1 - Vários tamanhos de lotes de 1.000,00m² a 2.703,00m².
Igarapé	Condomínio Morada do Sol	8.803	08/08/2011	Kaká Empreendimentos Imobiliários Ltda; Dois G Empreendimentos Ltda.	180.794,16	139	6	Aprox. 1.000,00	R\$355.000,00 (Venda -2010)	
Igarapé	Condomínio Portal do Igarapé	17.874	28/08/2012	AEZ Empreendimentos Imobiliários Ltda	237.427,00	314	19	360,00	Não identificada	1 - Modalidade "Condomínio". 2- Vários tamanhos de lotes de 360,00m² a 663,22m².
Igarapé	Condomínio Serra Verde	2.234	22/11/2004	GCR Empreendimentos e Participações Ltda	766.678,54	471	14	Não identificado	Não identificada	1 - Não discrimina os lotes. 2- Informa que a área mínima de lotes é de 1.000m²
Igarapé	Condomínio Valle dos Igarapés	13.517	14/05/2012	J. A. Imóveis Ltda	197.200,00	74	9	1.000,00	R\$500.000,00 (ITBI - 2010)	1 - Modalidade "Condomínio". 2- Vários tamanhos de lotes de 1.000m² a 1371,79m².
Igarapé	Gran Royale Agroceres	15.038	30/11/2015	Igarapé Empreendimentos Imobiliários S/A	491.193,00	181	16	Não identificado	R\$4.500.000,00 (Valor declarado de transmissão - 2011)	2 - Não discrimina os lotes.
Igarapé	Gran Royale Igarapé	10.611	13/12/2011	Gran-Royale Igarapé Empreendimentos Imobiliários S/A	439.489,12	234	21	Não identificado	R\$1.100.000,00 (Valor declarado de transmissão - 2011)	1 - Não discrimina os lotes. 2- Informa que a área mínima de lotes é de 1.000m²
Igarapé	Gran Ville Igarapé	14.875	16/07/2012	Gran Ville Igarapé Empreendimentos Imobiliários S/A	290.618,15	254	23	Não identificado	Não identificada	1 - Não discrimina os lotes. 2- Informa que a área mínima de lotes é de 1.000m²
Juatuba	Cidade Nova de Mateus Leme 2ª Seção	31.786	28/01/2000	Neide Maria Araújo Amaral e cônjuge; José Geraldo Araújo e cônjuge; Leda Maria Ferreira de Araújo e cônjuge	31.604,00	51	Não identificada	300,00	Não identificada	1 - Vários tamanhos de lote, de 280,00m² a 776,00m².
Juatuba	Nova Esperança	36.659	24/11/2004	Djalme Navarro e cônjuge	61.699,00	95	6	360,00	Não identificada	1 - Vários tamanhos de lote, de 296,00m² a 637,00m².
Juatuba	Sítio Santa Rosa	32.572	23/02/2001	Emerson Eustáquio Ferreira de Araújo; Christiane Ferreira de Araújo Moraes e cônjuge; Neide Maria Araújo Amaral e cônjuge	70.400,00	135	6	290,00	Não identificada	1 - Não constam as áreas separadas. 2 - Área média de 290,00m².
Mário Campos	Bela Vista	5.765	03/11/1998	Imobiliária Visão Ltda.	249.859,72	533	23	250,00	R\$16.531,00 (ITBI - 1997)	
Mário Campos	Campo Verde	12.914	12/11/2001	Vargem do Pary Rural Ltda.; Maria Antônia Gonçalves e outros	445.525,88	516	31	300,00	Não identificada	1 - Vários tamanhos de lotes de 218,40m² a 603,40m².
Mário Campos	Estância Serra Verde	4.978	29/01/2002	Arautos Consultoria Imobiliária Ltda	26.407,19	13	4	1.000,00	R\$29.000,00 (Venda -1999)	1 - Vários tamanhos de lotes de 1.000,00m² a 2.034,00m².
Mário Campos	Serra dos Bandeirantes	16.646	01/02/2005	Empreendimentos Imobiliários Três Irmãos Ltda	1.517.674,30	502	20	1.000,00	Não identificada	
Mateus leme	Bandeirantes	43.625	02/12/2016	Ello Urbanismo e Construções Ltda	87.615,00	219	11	200,00		
Mateus Leme	Residencial Parque da Serra	45.876	06/02/2013	José Martins Amaral; Roberto Cesar do Amaral e cônjuge	185.200,00	429	16	200,00	Não identificada	1 - MCMV
Mateus Leme	Residencial Serra Verde	31.661	26/06/2001	Hélio José Amaral e cônjuge	92.600,00	196	10	280,00	Não identificada	1 - Não constam as áreas separadas, 280,00m² na média da área
Mateus Leme	Residencial Vila Nova	53.123	04/11/2015	A&A Comercial e Participações Ltda	76.138,69	106	7	300,00	Não identificada	
Mateus Leme	Santa Clara	31.123	01/06/1999	Herbert Soares e cônjuge	73.210,00	292	12	200,00	Não identificada	1 -Vários tamanhos de lote, de 138,00m² a 550,00m²
Mateus Leme	Vale Verde	30.154	28/06/1999	Rodrigues Imóveis Ltda	176.012,50	437	22	200,00	Não identificada	1 - Vários tamanhos de lote, de 200,00m² a 446,00m²
Sarzedo	Condomínio Sarzedo	6.539	20/03/1998	Silésio Iano Pereira	40.000,00	93	7	250,00	Não identificada	

Sarzedo	Pinheiros	11.844	08/02/2006	Solar Empreendimentos Imobiliários Ltda.	40.378,79	66	8	360,00	R\$30.000,00 (Incorporação - 2004)	1 - A empresa foi criada pelos proprietários para a realização do empreendimento.
Sarzedo	Residencial Masterville	5.455	22/12/1999	Minas Fotografia Ltda. (mudou a razão social para MVL Empreendimentos Imobiliários Ltda)	956.551,04	1.569	54	360,00	R\$350.000,00 (ITBI - 1996)	
Sarzedo	Residencial Vista da Lagoa	12.641	30/10/2013	Alcântara Participações Ltda.	958.509,40	438	32	1.000,00	R\$270.000,00 (Venda - 2005)	
Sarzedo	Riacho da Mata	5.918	20/02/1998	Lotus Empreendimentos e Participações S/A	469.160,00	648	31	231,00	R\$375.328,00 (Venda - 1997)	1 - Com as áreas institucionais são 39 quadras
Sarzedo	Santa Rosa	6.881	27/05/1998	Plásticos União Indústria e Comércio Ltda.	717.353,70	1.416	46	360,00	Não identificada	1 - Vários tamanhos de lotes de 200,00m <sup>2</sup> a 490,00m <sup>2</sup> .
Sarzedo	São Cristóvão	5.766	13/11/1998	Pedro Ferreira do Nascimento; Laura Geralda do Nascimento; Uivaldo Herba Bittencourt	19.948,74	24	1	Aprox. 330,00	R\$134.995,00 (Estimativa a partir do ITBI - 1997)	
Sarzedo	Sarzedo Central Parque	10.331	18/01/2000	Ademar Pinheiro de Rezenda; Erotedes Damasceno Rezende	40.378,79	62	360	360,00	Não identificada	
Sarzedo	Serra Azul	9.107	10/06/2002	Liberdade Imóveis Ltda.	382.025,00	875	40	252,00	R\$426.672,00 (Incorporação - 2002)	

Fonte: Serviços de Registro Imobiliário das Comarcas de Betim, Contagem, Ibirité, Igarapé e Mateus Leme. Central de Registro Eletrônico de Imóveis (CRI-MG, 2020).

