

**METRÓPOLES:
TERRITÓRIO, COESÃO SOCIAL E GOVERNANÇA DEMOCRÁTICA**

**BELO HORIZONTE:
TRANSFORMAÇÕES NA ORDEM URBANA**

Luciana Teixeira de Andrade
Jupira Gomes de Mendonça
Alexandre Magno Alves Diniz
(editores)



LETRCAPITAL



Copyright © Luciana Teixeira de Andrade, Jupira Gomes de Mendonça,
Alexandre Magno Alves Diniz (Editores) 2015

*Todos os direitos reservados e protegidos pela Lei nº 9.610, de 19/02/1998.
Nenhuma parte deste livro pode ser reproduzida ou transmitida, sejam quais forem os meios
empregados, sem a autorização prévia e expressa do autor.*

EDITOR João Baptista Pinto

CAPA Flávia de Sousa Araújo

PROJETO GRÁFICO E EDITORAÇÃO Luiz Guimarães

REVISÃO José Maria Malta Lima

CIP-BRASIL. CATALOGAÇÃO NA FONTE
SINDICATO NACIONAL DOS EDITORES DE LIVROS, RJ

B39

Belo Horizonte [recurso eletrônico] : transformações na ordem urbana/ editores Luciana Teixeira de Andrade, Jupira Gomes de Mendonça, Alexandre Magno Alves Diniz. - 1. ed. - Rio de Janeiro : Letra Capital : Observatório das Metrôpoles ; Belo Horizonte, MG : PUC-Minas, 2015.

recurso digital (Estudos comparativos)

Formato: epub

Requisitos do sistema: adobe digital editions

Modo de acesso: world wide web

Inclui bibliografia

ISBN 978-85-7785-335-9 (recurso eletrônico)

1. Urbanização - Belo Horizonte (MG) - História 2. Planejamento urbano - Belo Horizonte (MG). 3. Política urbana - Belo Horizonte (MG). 4. Livros eletrônicos. I. Andrade, Luciana Teixeira de. II. Mendonça, Jupira Gomes de. III. Diniz, Alexandre Magno Alves. IV. Título. V. Série.

15-20000

CDD: 307.76

CDU: 316.334.56

29/01/2015 30/01/2015

LETRA CAPITAL EDITORA
Telefax: (21) 3553-2236/2215-3781
letracapital@letracapital.com.br

*O conteúdo deste livro
passou pela supervisão e avaliação de um
Comitê Gestor e Editorial
formado pelos seguintes pesquisadores:*

Comitê Gestor

Ana Lúcia Rodrigues
Luciana Côrrea do Lago
Luciana Teixeira de Andrade
Luiz Cesar de Queiroz Ribeiro
Maria do Livramento M. Clementino
Olga Firkowski
Orlando Alves dos Santos Júnior
Rosetta Mammarella
Sergio de Azevedo
Suzana Pasternak

Comitê Editorial

Adauto Lúcio Cardoso
André Ricardo Salata
Érica Tavares
Juciano Martins Rodrigues
Marcelo Gomes Ribeiro
Mariane Campelo Koslinski
Marley Deschamps
Nelson Rojas de Carvalho
Ricardo Antunes Dantas de Oliveira
Rosa Maria Ribeiro da Silva
Rosa Moura



IPPUR

Instituto de Pesquisa
e Planejamento Urbano e Regional



Sumário

Introdução: Mudanças e permanências na estrutura socioeconômica e territorial na Região Metropolitana de Belo Horizonte.....	15
Jupira Gomes de Mendonça, Luciana Teixeira de Andrade e Alexandre Magno Alves Diniz	
Nota metodológica: configuração dos vetores de expansão da RMBH.....	33
Alexandre Magno Alves Diniz, Jupira Gomes de Mendonça	
PARTE I: Dinâmicas Metropolitanas 1: economia, demografia e processos socioespaciais	47
Capítulo 1 Estrutura produtiva e mercado de trabalho na Região Metropolitana de Belo Horizonte: formação histórica e perspectivas contemporâneas João Bosco Moura Tonucci Filho, Felipe Nunes Coelho Magalhães, André Mourthé de Oliveira, Harley Silva.....	49
Capítulo 2 A Região Metropolitana de Belo Horizonte e a transição demográfica brasileira Duval Fernandes, Thiago Canettieri	88
Capítulo 3 Metropolização e hierarquização das relações entre os municípios da RMBH Alexandre Magno Alves Diniz, Luciana Teixeira de Andrade	120
Capítulo 4 As transformações socioespaciais na Região Metropolitana de Belo Horizonte Jupira Gomes de Mendonça, Marco Antônio Couto Marinho	145
Capítulo 5 Organização social do território e os movimentos pendulares na RMBH Joseane de Souza	178
PARTE II: Dinâmicas Metropolitanas 2: mobilidade urbana, moradia, família e educação	213
Capítulo 6 Viagens intrametropolitanas casa-trabalho na RMBH Guilherme de Castro Leiva	215
Capítulo 7 Organização social do território e formas de provisão de moradia na RMBH Jupira Gomes de Mendonça, Heloisa Soares de Moura Costa, Mariana Ramos Borges.....	235

Capítulo 8	Mudanças estruturais nas famílias, sua relação com a organização social do território e as dinâmicas demográficas Maria da Consolação Gomes de Castro, Elisângela Gonçalves Lacerda, Silvana Andrade Pena Knup	266
Capítulo 9	Rendimento escolar e desigualdades socioespaciais na RMBH Tânia Bogutchi, José Irineu Rangel Rigotti	294
Capítulo 10	O índice de bem-estar urbano e a desigualdade das condições de vida da população urbana da RMBH Rejane de Oliveira Nazário	325
PARTE III: Dinâmicas Metropolitanas 3: governança urbana, participação e representação		
Capítulo 11	A trajetória da gestão metropolitana de Belo Horizonte, (RMBH) Sergio de Azevedo, Virgínia Rennó dos Mares Guia	359
Capítulo 12	Processos participativos no planejamento da RMBH: perspectivas e desafios na elaboração do plano diretor de desenvolvimento integrado da Região Metropolitana de Belo Horizonte (PDDI-RMBH) Rita de Cássia Lucena Velloso, Matias John Wojciechowski	390
Capítulo 13	Geografia do voto para deputados estaduais: o caso da Região Metropolitana de Belo Horizonte Carlos Alberto de Vasconcelos Rocha	421
Capítulo 14	Desenvolvimento urbano em área de conurbação: o projeto PAC Arrudas na Região Metropolitana de Belo Horizonte Cristina Almeida Cunha Filgueiras, Léa Guimarães Souki	443

Lista de Figuras, Quadros e Tabelas

Lista de Figuras

Figura 1 – Vetores de expansão da Região Metropolitana de Belo Horizonte	36
Figura 1.1 – População ocupada contribuinte da previdência social RMBH - 2010..	78
Figura 1.2 – Taxa de desocupação da RMBH - 2010	81
Figura 1.3 – Famílias com renda per capita com até um salário mínimo na RMBH – 2010	82
Figura 2.1 – População total da RMBH (1980-2010).....	95
Figura 2.2 – Taxa bruta de mortalidade na RMBH (1980-2010)	98
Figura 2.3 – Taxa de fecundidade total da RMBH (1980-2010).....	101
Figura 3.1 – Níveis de integração da RMBH e Colar Metropolitano - MG	131
Figura 3.2 – Nível de integração metropolitana dos municípios da RMBH - 2000.	139
Figura 3.3 – Nível de integração metropolitana dos municípios da RMBH - 2010.	140
Figura 3.4 – Evolução da integração metropolitana na RMBH entre 2000 e 2010.	141
Figura 4.1 – Estrutura socioespacial da RMBH – 1980	161
Figura 4.2 – Transformações na estrutura socioespacial da RMBH - 1980-1991.....	163
Figura 4.3 – Estrutura Social da RMBH - 2010	166
Figura 4.4 – Estrutura socioespacial da RMBH - 2010	167
Figura 5.1 – Mapa A – Pendularidade relativa dos municípios da RMBH - 2010....	193
Figura 5.2 – Mapa B – Pendularidade relativa dos municípios da RMBH - 2010....	195
Figura 7.1 – Distribuição espacial dos setores censitários segundo o tipo de assentamento.....	250
Figura 7.2 - Distribuição espacial dos setores censitários em aglomerados subnormais – RMBH – 2010.....	254
Figura 7.3 – RMBH: localização dos empreendimentos do Programa Minha Casa Minha Vida – Faixa 1	260
Figura 7.4 – Dinâmica imobiliária metropolitana.....	261
Figura 8.1 – Mudança na proporção de famílias únicas por vetores de expansão RMBH (2000-2010).....	281
Figura 8.2 – Mudança na proporção de famílias conviventes com até quatro pessoas, por vetores de expansão da RMBH (2000-2010)	282
Figura 8.3 – Mudança na proporção de pessoas nas famílias compostas de casais com filhos por vetores de expansão da RMBH (2000-2010)	288
Figura 8.4 – Mudança na proporção de pessoas nas famílias compostas de casais sem filhos por vetores de expansão da RMBH (2000-2010).....	289
Figura 10.1 – Mobilidade urbana (D1 – Local) – RMBH/2010.....	334
Figura 10.2 – Condições ambientais urbanas (D2 – Local) – RMBH/2010	339
Figura 10.3 – Condições habitacionais urbanas (D3 – Local) – RMBH/ 2010	342
Figura 10.4 – Atendimento de serviços coletivos urbanos (D4 – Local) – RMBH/2010	347

Figura 10.5 – Infraestrutura urbana (D5 – Local) – RMBH/ 2010.....	350
Figura 10.6 – Índice de Bem-Estar Urbano (IBEU - Local) – RMBH/ 2010.....	353
Figura 12.1 – Diagrama dos instrumentos de planejamento metropolitano	404
Figura 12.2 – Fluxo hierárquico das leis, diretrizes e estratégias para o desenvolvimento da RMBH	407
Figura 12.3 – RMBH – Conselhos municipais relativos ao tema da Sustentabilidade.....	413
Figura 13.1 – Locais de votação geocodificados na RM de Belo Horizonte – 2006.....	423
Figura 13.2 – Locais de votação segundo o grau de competitividade por votos para deputado estadual.....	407
Figura 13.3 – Áreas de votação segundo o grau de competitividade por votos para deputado estadual	427
Figura 14.1 - Bacia do Ribeirão Arrudas	447

Lista de Gráficos

Gráfico 1.1 – Produção anual de carros e veículos comerciais leves na FIAT Automóveis.....	59
Gráfico 1.2 – Evolução da composição do emprego industrial (1985-2010).....	73
Gráfico 2.1 – Evolução do volume populacional de Belo Horizonte, da RMBH e dos demais municípios da RMBH (1940-2010)	93
Gráfico 2.2 – Participação da população de Belo Horizonte no total da população da RMBH (1940-2010)	94
Gráfico 2.3 – Taxa média geométrica de crescimento da população de Belo Horizonte, RMBH e demais municípios da RMBH (1950-2010)	96
Gráfico 2.4 – Taxa bruta de mortalidade padronizada em Belo Horizonte, RMBH e demais municípios da RMBH (1980-2010)	97
Gráfico 2.5 – Taxa de fecundidade total de Belo Horizonte, RMBH e demais municípios da RMBH (1980-2010)	100
Gráfico 2.6 – Pirâmide etária da RMBH (1980 e 2010).....	103
Gráfico 2.7 – Pirâmide etária dos demais municípios da RMBH (1980 e 2010).....	103
Gráfico 2.8 – Pirâmide etária de Belo Horizonte (1980 e 2010).....	105
Gráfico 2.9 – Razão de dependência da RMBH, Belo Horizonte e demais municípios da RMBH (1991-2010)	105
Gráfico 2.10 – Razão de sexo por tipologia socioespacial da RMBH - 2010.....	107
Gráfico 2.11 – Razão de dependência por tipologia socioespacial para a RMBH - 2010.....	108
Gráfico 2.12 – População absoluta por vetores de expansão da RMBH (1980-2010).....	109
Gráfico 2.13 – Taxa de crescimento geométrico anual por vetores de expansão da RMBH (1980-2010)	110
Gráfico 2.14 – Taxa bruta de mortalidade padronizada por vetores de expansão da RMBH (1980-2010)	111

Gráfico 2.15 – Taxa de fecundidade total por vetores de expansão da RMBH (1991-2010).....	112
Gráfico 2.16 – Pirâmides etárias por vetores de expansão da RMBH	113
Gráfico 2.17 – Razão de dependência por vetores de expansão da RMBH (1991-2010).....	114
Gráfico 4.1 – Participação relativa dos grupos sócio-ocupacionais da RMBH (1980-2010).....	150
Gráfico 5.1 – Taxa geométrica de crescimento médio anual: Belo Horizonte, entorno, RMBH (1940-2010)	181
Gráfico 5.2 – Participação relativa de Belo Horizonte e do entorno no incremento populacional absoluto da RMBH (1940-2000).....	182
Gráfico 5.3 – Distribuição espacial da população, segundo os vetores de expansão urbana da RMBH (1970-2010).....	186
Gráfico 5.4 – Estrutura etária dos pendulares na RMBH (2000 – 2010).....	190
Gráfico 5.5 – Estrutura etária dos pendulares na RMBH (2010).....	191
Gráfico 5.6 – Nível de escolaridade dos trabalhadores pendulares, segundo os vetores de expansão da RMBH (2010).....	201
Gráfico 5.7 – Distribuição relativa dos trabalhadores pendulares, segundo as categorias ocupacionais e os vetores de expansão urbana da RMBH (2010).....	203
Gráfico 5.8 – Distribuição relativa dos trabalhadores pendulares segundo as faixas de rendimento e os vetores de expansão urbana da RMBH (2010).....	205
Gráfico 6.1 – Percentual das viagens casa-trabalho com origem nos municípios cuja participação no total de viagens é superior a 1% na RMBH, exceto Belo Horizonte.....	222
Gráfico 6.2 – Percentual das viagens pendulares casa-trabalho com origem nos municípios cuja participação no total de viagens é superior a 1% na RMBH	224
Gráfico 6.3 – Percentual de destinos das viagens pendulares intra-metropolitanas casa-trabalho dos municípios cuja participação no total de viagens é superior a 1% na RMBH, exceto Belo Horizonte.....	226
Gráfico 6.4 – Meios de transporte utilizados nas viagens casa-trabalho na RMBH.....	228
Gráfico 6.5 – Faixa de tempo das viagens casa-trabalho na RMBH.....	228
Gráfico 6.6 – Participação das categorias sócio-ocupacionais nas viagens casa-trabalho na RMBH	229
Gráfico 6.7 – Participação das categorias sócio-ocupacionais nas viagens pendulares casa-trabalho na RMBH.....	230
Gráfico 6.8 – Faixa de tempo das viagens casa-trabalho das categorias sócio-ocupacionais na RMBH.....	231
Gráfico 6.9 – Tempo médio de viagens pendulares intra-metropolitanas casa-trabalho das categorias sócio-ocupacionais na RMBH	232
Gráfico 8.1 – Evolução da natureza das uniões por vetor de expansão da RMBH (2000-2010)	272
Gráfico 8.2 – Incremento no número de pessoas em domicílios particulares por tipo unidade doméstica, segundo os vetores de expansão da RMBH (2000-2010) .	276

Gráfico 8.3 – Incremento relativo de pessoas em domicílios particulares por tipo unidade doméstica, segundo os vetores de expansão da RMBH (2000-2010)	285
Gráfico 9.1 – Níveis de integração dos municípios da RMBH e percentual de estudantes com atraso de um ano ou mais, no 5º ano - 2010	297
Gráfico 9.2 – Proporções preditas pelo modelo no atraso de um ano ou mais no 5º ano do ensino fundamental em relação aos níveis de integração dos municípios da RMBH e à tipologia sócio-ocupacional - 2010	309
Gráfico 9.3 – Proporções preditas pelo modelo no atraso de um ano ou mais no 5º ano do ensino fundamental em relação aos níveis de integração dos municípios da RMBH e à tipologia sócio-ocupacional - 2010	312
Gráfico 9.4 – Comparação da razão das chances para a defasagem de idade de um ou dois anos a mais no 5º ano do ensino fundamental - 2010	313
Gráfico 9.5 – Proporções preditas pelo modelo no atraso de um ano ou mais no 9º ano do ensino fundamental em relação aos níveis de integração dos municípios da RMBH e à tipologia sócio-ocupacional - 2010	315
Gráfico 9.6 – Proporções preditas pelo modelo no atraso de um ano ou mais no 9º ano do ensino fundamental em relação aos níveis de integração dos municípios da RMBH e à tipologia sócio-ocupacional - 2010	317
Gráfico 9.7 – Comparação da razão das chances para a defasagem de idade de um ano ou mais ou dois anos ou mais no 9º ensino fundamental - 2010	318
Gráfico 9.8 - Proporções preditas pelo modelo no abandono escolar do ensino fundamental em relação aos níveis de integração dos municípios da RMBH e à tipologia sócio-ocupacional - 2010	320
Gráfico 12.1 – Representatividade do conselho deliberativo e do colegiado	405

Lista de Tabelas

Tabela 1 – RMBH - Taxa anual de crescimento populacional dos municípios por vetor de expansão	40
Tabela 2 – Região Metropolitana de Belo Horizonte - Renda Total 2010 (Log 10) ...	43
Tabela 3 – Região Metropolitana de Belo Horizonte - PIB Total 2010 (Log 10)	44
Tabela 4 – Região Metropolitana de Belo Horizonte - População Total 2010 (Log 10)	44
Tabela 5 – Região Metropolitana de Belo Horizonte - Percentual de trabalhadores em ocupações não-agrícolas - 2010	44
Tabela 6 – Região Metropolitana de Belo Horizonte - Percentual de saídas e entradas de fluxos pendulares (sobre a população que trabalha e estuda no município) - 2010	44
Tabela 7 – Região Metropolitana de Belo Horizonte - Densidade populacional dos setores urbanos - 2010	45
Tabela 8 – Região Metropolitana de Belo Horizonte - Grau de urbanização 2010 ...	45
Tabela 9 – Taxa geométrica de crescimento populacional entre 2000 e 2010	45
Tabela 10 – Percentual do PIB Agrícola - 2010	45
Tabela 11 – Percentual do PIB Industrial - 2010	46
Tabela 12 – Percentual do PIB de Serviços - 2010	46

Tabela 1.1 – RMBH: distribuição do emprego formal (2000-2010).....	71
Tabela 1.2 – Total do emprego formal por município da RMBH (2000-2010)	74
Tabela 1.3 – Distribuição percentual das categorias sócio-ocupacionais da RMBH - 2010	75
Tabela 1.4 – Total do emprego formal por subsetores de atividade (IBGE) - RMBH - 1985-2010.....	76
Tabela 3.1 – Unidades institucionalizadas como RM, Ride e AG - Brasil 30/08/2012	122
Tabela 3.2 – Grupos de municípios por níveis de integração segundo dimensões de porte populacional, econômico e funcional.....	125
Tabela 3.3 – Grupos de municípios por níveis de integração, segundo dimensões urbanas e de crescimento populacional	127
Tabela 3.4 – Grupos de municípios por níveis de integração, segundo dimensões do movimento pendular (2010)	128
Tabela 3.5 – Distribuição dos municípios segundo natureza da unidade a partir do REGIC e níveis de integração	129
Tabela 3.6 – Distribuição dos municípios da RMBH pelos níveis de integração.....	129
Tabela 3.7 – Matrizes de Correlação dos Componentes da ACP	135
Tabela 3.8 – Número de Municípios por Nível de Interação Metropolitana	136
Tabela 4.1 – Distribuição da participação absoluta e relativa dos grupos sócio-ocupacionais na Região Metropolitana de Belo Horizonte – 1980-2010.....	149
Tabela 4.2 – Participação relativa dos grupos sócio-ocupacionais em relação às faixas de rendimento total mensal dos indivíduos em salários mínimos (%) – Região Metropolitana de Belo Horizonte – 2000-2010	157
Tabela 5.1 – Indicadores da migração intrametropolitana em Belo Horizonte e vetores de expansão metropolitana (1986-1991, 1995-2000 e 2005-10).....	183
Tabela 5.2 – Indicadores da Mobilidade Pendular, segundo os municípios da RMBH (2000 – 2010).....	197
Tabela 5.3 – Indicadores de rendimento dos trabalhadores pendulares segundo o vetor de expansão de origem - RMBH (2010).....	206
Tabela 6.1 – Municípios de origem das viagens casa-trabalho na Região Metropolitana de Belo Horizonte.....	221
Tabela 6.2 – Municípios de origem das viagens pendulares casa-trabalho na Região Metropolitana de Belo Horizonte	223
Tabela 6.3 – Município de destino das viagens pendulares casa-trabalho na Região Metropolitana de Belo Horizonte	225
Tabela 7.1 – Tipo de domicílio por grupo sócio-ocupacional na Região Metropolitana de Belo Horizonte – 2000 e 2010 (%)	237
Tabela 7.2 – Distribuição dos domicílios, segundo o tipo, por municípios na Região Metropolitana de Belo Horizonte – 1991 - 2010	238
Tabela 7.3 – Condições habitacionais e sociais médias por tipo de assentamento. Áreas urbanas da RM de Belo Horizonte e Colar Metropolitano e Brasil, 2000.....	251
Tabela 7.4 – Tipo de setor do domicílio por município na RMBH	252

Tabela 7.5 – Incremento dos domicílios subnormais em relação aos novos domicílios por município na RMBH.....	253
Tabela 7.6 – Condição de ocupação do domicílio na Região Metropolitana de Belo Horizonte – 1991-2010	255
Tabela 7.7 – Comprometimento de renda por município por ano na RMBH	257
Tabela 7.8 – Programa Minha Casa Minha Vida – Faixa 1 – Distribuição das unidades contratadas – dez/2012	259
Tabela 8.1 – Número e distribuição percentual de pessoas segundo o seu estado civil por vetor de expansão da RMBH - 2000	269
Tabela 8.2 – Número e distribuição percentual de pessoas segundo o seu estado civil por vetor de expansão da RMBH – 2010	269
Tabela 8.3 – Mudança na distribuição percentual de pessoas segundo o seu estado civil por vetor de expansão da RMBH entre 2000 e 2010	270
Tabela 8.4 – Número e distribuição percentual de pessoas que estavam em uma união, segundo a natureza da mesma, por vetor de expansão da RMBH – 2000 ..	271
Tabela 8.5 – Número e distribuição percentual de pessoas que estavam em uma união, segundo a natureza, por vetor de expansão da RMBH – 2010.....	271
Tabela 8.6 – Mudança na distribuição percentual de pessoas que estavam em uma união, segundo a natureza da mesma, por vetor de expansão da RMBH, 2000-2010	272
Tabela 8.7 – Pessoas segundo sua relação com o chefe do domicílio por vetor de expansão da RMBH – 2000.....	273
Tabela 8.8 – Pessoas segundo sua relação com o chefe do domicílio por vetor de expansão da RMBH – 2010.....	273
Tabela 8.9 – Mudanças na composição dos domicílios segundo a relação das pessoas com o responsável pelos mesmos por vetor de expansão da RMBH - 2000-2010.....	273
Tabela 8.10 – Pessoas em domicílios particulares por tipo de unidade doméstica, segundo os vetores de expansão da RMBH - 2000.....	274
Tabela 8.11 – Pessoas em domicílios particulares por tipo de unidade doméstica segundo os vetores de expansão da RMBH – 2010	274
Tabela 8.12 – Incremento relativo no número de pessoas em domicílios particulares por tipo de unidade doméstica, segundo os vetores de expansão da RMBH – 2000-2010	275
Tabela 8.13 – Mudança na distribuição percentual de pessoas em domicílios particulares por tipo de unidade doméstica, segundo os vetores de expansão da RMBH – 2000-2010	275
Tabela 8.14 – Famílias residentes em domicílios particulares por tipo de família e número de componentes, segundo os vetores de expansão da RMBH – 2000	278
Tabela 8.15 – Famílias residentes em domicílios particulares por tipo de família e número de componentes, segundo os vetores de expansão da RMBH – 2010	279
Tabela 8.16 – Incremento relativo das famílias residentes em domicílios particulares por tipo de família e número de componentes, segundo os vetores de expansão da RMBH - 2000-2010.....	280
Tabela 8.17 – Pessoas responsáveis por família segundo sexo, por vetores de	

expansão da RMBH - 2000.....	284
Tabela 8.18 – Pessoas responsáveis por família segundo sexo, por vetores de expansão da RMBH - 2010.....	284
Tabela 8.19 – Incremento relativo do número de pessoas responsáveis por famílias segundo o sexo, por vetores de expansão da RMBH, 2000-2010	284
Tabela 8.20 - Pessoas em famílias únicas e conviventes, por tipo de composição familiar, segundo os vetores de expansão da RMBH - 2000.....	286
Tabela 8.21 - Pessoas em famílias únicas e conviventes, por tipo de composição familiar, segundo os vetores de expansão da RMBH - 2010.....	286
Tabela 8.22 – Distribuição percentual das pessoas em famílias únicas e conviventes, segundo os tipos de composição familiar por vetores de expansão da RMBH, 2000-2010.....	287
Tabela 8.23 – Pessoas responsáveis pelas famílias, segundo o nível de instrução por vetores de expansão da RMBH - 2000.....	290
Tabela 8.24 – Pessoas responsáveis pelas famílias, segundo o nível de instrução por vetores de expansão da RMBH - 2010.....	290
Tabela 8.25 – Variação na distribuição percentual do nível de instrução do responsável pelo domicílio.....	291
Tabela 9.1 – Distribuição percentual das variáveis de interesse do estudo	305
Tabela 9.2 – Resultado modelo hierárquico nulo ajustado para o atraso no 5º ano de 1 ou mais anos	306
Tabela 9.3 – Resultado do modelo logístico multinível completo.....	307
Tabela 9.4 – Resultados dos modelos ajustados para o atraso de dois anos ou mais no 5º ano do ensino fundamental.....	310
Tabela 9.5 – Resultados dos modelos ajustados por regressão logística multinível para o atraso de um ano ou mais no 9º ano do ensino fundamental	314
Tabela 9.6 – Resultados do modelo ajustado por regressão logística múltipla para o atraso de dois anos ou mais no 9º ano do ensino fundamental	316
Tabela 9.7 – Resultados dos modelos ajustados por regressão logística multinível para o abandono escolar	319
Tabela 10.1 – Distribuição da população urbana da RMBH entre os níveis de mobilidade	333
Tabela 10.2 – Distribuição da população urbana da RMBH entre os níveis de condições ambientais.....	337
Tabela 10.3 – Distribuição da população urbana da RMBH entre os níveis de condições habitacionais.....	340
Tabela 10.4 – Distribuição da população urbana da RMBH entre os níveis de atendimento de serviços coletivos	345
Tabela 10.5 – Distribuição da população urbana da RMBH entre os níveis de infraestrutura	349
Tabela 10.6 – Distribuição da população urbana da RMBH entre os níveis de bem-estar urbano (IBEU).....	352
Tabela 10.7 – População, setores censitários e domicílios por nível de bem-estar urbano	354

Tabela 10.8 – Distribuição da população urbana da RMBH entre os níveis das dimensões do IBEU	355
Tabela 11.1 – RMBH - Fundo de Financiamento	384
Tabela 13.1 – Estatísticas descritivas do índice do número efetivo de candidatos por locais de votação	424
Tabela 13.2 – Análise do cluster do índice do número efetivo de candidatos a deputado estadual por local de votação.....	425
Tabela 13.3 – Locais de votação segundo o grau de competitividade para os candidatos a deputado estadual.....	425
Tabela 13.4 – Análise do cluster do índice do número efetivo de municípios por deputado estadual.....	432
Tabela 13.5 – Deputados estaduais de acordo com o índice do número efetivo de municípios e o grau de concentração de votação	433
Tabela 13.6 – Padrão espacial e região de votação dos deputados estaduais.....	436
Tabela 13.7 – Padrões espaciais de votação segundo as regiões de predominância da votação dos deputados estaduais.....	439
Tabela 13.8 – Padrão espacial de votação dos deputados metropolitanos nas áreas intraurbanas da RMBH.....	440
Tabela 14.1 – PAC Arrudas: orçamento inicial e recursos destinados.....	453

Lista de Diagrama e Matrizes

Diagrama 5.1 – Erros por subnumeração dos movimentos pendulares, no Censo Demográfico de 2000	188
Matriz Origem-Destino 5.1 – Movimentos pendulares, segundo os vetores de expansão urbana metropolitana RMBH (2000)	195
Matriz Origem-Destino 5.2 – Movimentos pendulares, segundo os vetores de expansão urbana metropolitana RMBH (2010)	195
Matriz Origem-Destino 5.3 – Movimentos pendulares por motivo trabalho, segundo os vetores de expansão urbana metropolitana RMBH (2010)	198
Matriz Origem-Destino 5.4 – Movimentos pendulares por motivo estudo, segundo os vetores de expansão urbana metropolitana RMBH (2010)	199

Lista de Quadros

Quadro 3.1 – Hierarquia das metrópoles segundo o REGIC/IBGE.....	123
Quadro 3.2 – Indicadores utilizados no estudo: níveis de integração dos municípios brasileiros em RMs, Rides e AUs à dinâmica da metropolização... 124	
Quadro 3.3 – Distribuição dos municípios da RMBH pelos níveis de integração pela RMBH sem o colar e com o colar	130
Quadro 3.4 – Relação dos municípios por nível de integração metropolitana.....	136
Quadro 6.1 – Grupos sociais para avaliação de mobilidade residencial	229
Quadro 9.1 – Variáveis descritas nos modelos de regressão logística multinível.....	303
Quadro 13.1 – Deputados estaduais da RMBH e trajetória de carreira.....	431
Quadro 14.1 – Atores e papéis desempenhados no projeto	456

Introdução: Mudanças e permanências na estrutura socioeconômica e territorial na Região Metropolitana de Belo Horizonte

Jupira Gomes de Mendonça
Luciana Teixeira de Andrade
Alexandre Magno Alves Diniz

A trajetória da formação de Belo Horizonte e de sua região metropolitana é marcada pela ação estatal e por processos de segmentação e segregação socioespacial.¹ A criação de Belo Horizonte como nova capital do estado, no final do século XIX, foi resultado de acor-

¹ Trabalhamos aqui com os conceitos de diferenciação, segmentação e segregação assumidos pelo Observatório das Metrôpoles. “A diferenciação socioespacial decorre da crescente especialização de tarefas decorrente do aumento da divisão social do trabalho. Ela gera diferenças de atributos, de recursos, de poder e de *status* que se constituem nas bases materiais da formação de categorias sociais, que tendem a buscar localizações específicas na cidade, criando a divisão social do território. Da perspectiva do conceito durkheimiano de solidariedade, a espacialização da diferenciação social não implica necessariamente segregação, podendo mesmo ser uma forma de integração societária, na medida em que a separação espacial dos grupos sociais estiver associada à existência de vínculos sistemáticos entre essas diferentes áreas socioterritoriais. De fato, na terminologia da ecologia humana, a segregação é a condição do processo de assimilação e integração dos grupos sociais à sociedade. Pelos processos de competição, a população é segregada segundo *áreas naturais*, entendidas como uma unidade da estrutura física da cidade, porém caracterizada, não só pelos aspectos físico-demográficos, como também pelas atitudes e sentimentos característicos de seus habitantes, de uma área arbitrariamente modelada para fins de conveniência administrativa. Note-se que, mesmo de uma perspectiva radicalmente distinta como a marxista, a diferenciação social e sua espacialização não implicam necessariamente segregação, pois tais processos são considerados expressão dos conflitos responsáveis pela integração societária dos grupos antagônicos. A divisão social da cidade pode, contudo, expressar não apenas a espacialização da diferenciação social, mas também a segmentação da sociedade. Esta ocorre quando existem barreiras que impedem a mobilidade social dos indivíduos entre as categorias. Neste caso, a segmentação social implicará na existência da segmentação espacial quando estas barreiras bloquearem a mobilidade territorial – o que transformaria a divisão social da cidade em segregação residencial. Esta expressão, porém, deve ser reservada para designar a situação na qual a segmentação da sociedade estiver fundada em uma crença coletivamente compartilhada sobre a necessidade da manutenção – ou mesmo aumento – das barreiras materiais ou simbólicas que bloqueiam a livre circulação dos indivíduos entre as categorias e, conseqüentemente, entre as localizações espaciais” (OBSERVATÓRIO DAS METRÓPOLES, 2008, p. 66).

dos políticos que visavam ao reerguimento da economia do estado após o esgotamento do ciclo da mineração. Projeto, executado [...] “por razões de estado, estava claramente associado a metas desenvolvimentistas” (DULCI, 1999, p. 41). Do ponto de vista da elaboração e da execução do plano urbanístico, no entanto, não havia espaço para o trabalhador: tiveram acesso aos lotes urbanos os antigos proprietários do arraial de Belo Horizonte, totalmente desapropriado, os funcionários públicos e os ex-proprietários em Ouro Preto. Aos operários que vieram construir a nova capital era permitido construir *habitações provisórias* em lugares que ainda não estavam urbanizados. “Dois anos antes da inauguração, a cidade já possuía duas áreas de aglomerados de cafuas – o Córrego do Leitão (no Barro Preto) e a Favella ou Alto da Estação (em Santa Teresa), ambas na zona urbana” (GUIMARÃES, 1991, p.70). Belo Horizonte nascia *duplamente periférica*, no dizer de Costa (1994, p. 68), “[...] situada na periferia do sistema capitalista mundial e estruturada internamente a partir de anéis de ‘periferias’ urbanas historicamente definidas”.

Nas décadas seguintes, a transformação da nova capital em metrópole sempre esteve alavancada pela ação estatal: criação da Cidade Industrial Juventino Dias, em Contagem, a oeste, nos anos 1940; investimentos viários de ligação com os municípios vizinhos e com os grandes centros regionais e nacionais do País; instalação de áreas industriais em municípios dotados de recursos naturais (Santa Luzia e Pedro Leopoldo, ao norte). Na segunda metade da década de 1970, a chamada *nova industrialização mineira*, que promoveu diversificação industrial e manteve altas taxas de crescimento econômico, ainda alguns anos após o declínio do *milagre brasileiro*, foi também resultado de um forte aparato técnico-institucional estatal e de suas ações: legislação de incentivos fiscais, investimento em infraestrutura e cessão de terrenos a indústrias e investimentos diretos em atividades industriais e terciárias. A organização do território esteve também marcada pela segmentação social: concentração de operários a oeste, segmentos de alta renda (empresários, dirigentes, profissionais de nível superior) concentrados na área central da capital e em sua extensão sul e formação de áreas precárias na porção norte do território metropolitano, onde os trabalhadores de menor qualificação e renda se aglomeraram nos chamados loteamentos populares.

Nos anos recentes, a metrópole e sua região metropolitana, à qual

está vinculada legal e institucionalmente desde a década de 1970², com diferentes graus de integração, apresentam um quadro plural: de um lado, no nível macro, observa-se a estrutura socioespacial segmentada que a caracterizou desde a sua gênese. De outro lado, vislumbram-se alterações características do atual período de acumulação urbana, em que o capital imobiliário, associado ao capital financeiro, fragmenta o território com novas formas de produção do espaço, mais uma vez ancorado na ação estatal. Além disto, desde meados dos anos 2000 o governo estadual vem realizando investimentos de grande monta no Vetor Norte³ da região metropolitana: à implantação da chamada *Linha Verde*, que liga o Centro de Belo Horizonte ao Aeroporto Internacional Tancredo Neves, e à instalação da nova sede do governo na extremidade norte da capital aliam-se os projetos para atração de investimentos e criação de polos de alta tecnologia na região. Na esteira do esforço estatal, empreendimentos imobiliários de grande porte e de alta complexidade e diversidade de usos pontuam o território metropolitano na sua porção setentrional.

A compreensão do sentido dessas transformações e a reflexão sobre qual é a força das permanências têm sido objetivo de estudos desenvolvidos no âmbito do Observatório das Metrôpoles/Núcleo Minas Gerais. A coletânea de textos aqui apresentada trata de sintetizar as análises resultantes desse trabalho em várias dimensões, econômica, demográfica, integração metropolitana, segregação socioespacial, mobilidade, moradia, família, educação, qualidade de vida e governança urbana.

² A Região Metropolitana de Belo Horizonte foi instituída pela Lei Complementar n. 14, de 08 de junho de 1973, com 14 municípios, a saber: Belo Horizonte, Betim, Caeté, Contagem, Ibirité, Lagoa Santa, Nova Lima, Pedro Leopoldo, Raposos, Ribeirão Das Neves, Rio Acima, Sabará, Santa Luzia e Vespasiano. Como consequência do processo de expansão horizontal – inclusão de novos municípios – e do processo de emancipação de alguns antigos distritos, atualmente a RMBH é constituída por 34 municípios: Baldim, Belo Horizonte, Betim, Brumadinho, Caeté, Capim Branco, Confins, Contagem, Esmeraldas, Florestal, Ibirité, Igarapé, Itaguara, Itatiaiuçu, Jaboticatubas, Nova União, Juatuba, Lagoa Santa, Mário Campos, Mateus Leme, Matozinhos, Nova Lima, Pedro Leopoldo, Raposos, Ribeirão das Neves, Rio Acima, Rio Manso, Sabará, Santa Luzia, São Joaquim de Bicas, São José da Lapa, Sarzedo, Taquaraçu de Minas e Vespasiano – ver Apêndice A.

³ A regionalização da Região Metropolitana de Belo Horizonte, segundo *vetores de expansão*, foi proposta no capítulo *Nota metodológica: configuração dos vetores de expansão da RMBH*, de modo a criar uma referência geográfica para melhor compreender a dinâmica metropolitana na RMBH e as transformações pelas quais vem passando ao longo das últimas décadas, identificando a sua estrutura articuladora.

O ponto de partida para a produção dos textos foi a realização de debates entre o grupo de pesquisadores vinculados ao Observatório, acrescido de convidados. Os estudos que deram suporte aos debates tiveram como hipótese de partida a ideia de que a análise das mudanças em curso no Brasil, no período 1980-2010, requer a compreensão da organização social do território como resultado das particularidades da nossa formação histórica que explicam o desenvolvimento capitalista no País.

Algumas questões nortearam este trabalho: em primeiro lugar, uma pergunta mais geral tornou-se referência para as demais, qual seja, como podem ser qualificadas as mudanças na estrutura socioespacial da metrópole? Elas apontam mais na direção da ruptura em relação à organização socioespacial anterior ou trata-se de mudanças combinadas com processos de continuidades?

Em que pesem as diferenças de interpretação sobre o modelo de desenvolvimento brasileiro nas últimas quatro décadas⁴, inclusive internamente à equipe de pesquisadores que compõem esta coletânea, prevalece a ideia de que os condicionantes histórico-estruturais da nossa constituição como semiperiferia da expansão do moderno sistema capitalista se mantêm (RIBEIRO, 2013). Nesse quadro, a metrópole brasileira, de caráter *liberal-periférica*, mantém um padrão de estruturação do espaço marcado pela desigualdade socioterritorial. Se, na maioria das metrópoles dos países desenvolvidos, o mercado (esfera dominante de acesso aos recursos) convive com a redistribuição realizada pelos regimes de bem-estar social que se implantaram naqueles países, nos países periféricos, diferentemente, esse processo foi incompleto, e a precária acumulação prévia à industrialização demandou a formação do setor informal e de uma urbanização precária e desigual.

O Brasil, apesar de constituir, a partir dos anos de 1950, uma estrutura produtiva diversificada e complementar, com a implantação e consolidação de setores de insumos básicos, com a participação de setores do capital estrangeiro, nacional e do Estado, o fez na condição de semiperiferia na hierarquia da economia-mundo capitalista. Internamente, constituiu-se uma rede de cidades associada a uma diferenciação do território segundo a divisão nacional do trabalho e a posição que cada região ocupa no processo de acumulação do capital industrial. Três longos períodos compreendem esse processo: [...] substituiu-

⁴ Para uma visão da diversidade de interpretações, ver Ribeiro (2013).

ção de importações (1930/1980), crise (1981/1990) e transição em direção a uma nova fase de expansão, cujas marcas são a abertura econômica e a reestruturação dos padrões de organização produtiva” (RIBEIRO, 2013., p.13).

A trajetória econômica de Belo Horizonte e de Minas Gerais, a partir do final do século XIX, é, como vimos, marcada pela forte ação estatal. Segundo Dulci (1999), as escolhas de caminhos para a modernização regional representaram distintas possibilidades de desenvolvimento, associadas, tanto à dinâmica nacional, quanto ao jogo político interno ao Estado. Ao longo do século XX, o governo estadual criou um forte aparato institucional que permitiu o desenvolvimento industrial intensificado, nos anos 1970, com a chamada *nova industrialização mineira*, cujas taxas de crescimento são resultantes de investimentos em grande parte concentrados na aglomeração que se formava em torno de Belo Horizonte.⁵

Na Região Metropolitana de Belo Horizonte, a concentração industrial ocorreu principalmente na Cidade Industrial de Contagem, no Parque Siderúrgico de Betim e na Cidade Industrial de Santa Luzia. No primeiro capítulo desta coletânea vemos que, ao mesmo tempo, “[...] se o Estado e a RMBH, ao longo do século XX, se especializam na produção de bens intermediários nos setores metalúrgico, mineração-metalúrgico e não-metalúrgico e, mais tarde, mecânico-automotivo, a capital diversifica sua economia firmando posição de centro terciário [...] configurando as características de hiperconcentração da oferta de serviços e oportunidades em Belo Horizonte”.

Recentemente, a economia mineira e a da RMBH, em particular, vivem um período de crescimento econômico, com expansão do número de postos de trabalho formais e a elevação dos rendimentos do trabalho, fatores associados a baixas taxas de desemprego. No entanto, o impacto desses processos tem sido desigual no território e nos setores da economia. A produção permanece concentrada nos setores acoplados no ciclo anterior. Trata-se, segundo os autores do capítulo 1, de

⁵ Do total de investimentos propiciados pela Lei Estadual n. 5.261/69 (que concedeu isenção de até 32% do ICMS para indústrias que se instalassem no estado e para aquelas que promovessem a expansão de sua produção em, pelo menos, 40%), 63% concentraram-se na região central do estado, que abrangia a recém-criada região metropolitana (pela Lei Federal Complementar n. 14, de 08 de junho de 1973) e algumas áreas e aglomerações urbanas com importante base industrial, destacando-se o Aglomerado Urbano do Vale do Aço, João Monlevade, Sete Lagoas e Divinópolis (MONTE-MÓR, 1984).

crescimento sem desenvolvimento – “a economia brasileira como um todo passa por um relativo retorno à estrutura produtiva anterior a 1930, cujo carro-chefe era justamente a exportação de commodities, o que envolve um rearranjo das dinâmicas regionais, que se tornam – ou retornam a ser – mais voltadas para fora, como era no período anterior à integração nacional incompleta promovida pela industrialização por substituição de importações”. Segundo os autores, a RMBH insere-se de forma peculiar nesse quadro, com o crescimento do setor minerário regional. Por outro lado, observa-se a expansão dos serviços de engenharia e diversos outros relacionados ao crescimento da mineração e do complexo automotivo na RMBH e em seu entorno imediato. Em contraste, vários municípios permanecem excluídos dos investimentos no processo de crescimento econômico.

Permanece a grande concentração dos postos formais de trabalho em Belo Horizonte e nos dois principais municípios do Vetor Oeste (*eixo industrial*⁶) Betim e Contagem. Tomados em conjunto, eles abarcam 87% dos postos de trabalho formais da RMBH. Contagem é o município que, na RMBH, foi identificado como a extensão do polo (OBSERVATÓRIO DAS METRÓPOLES, 2012), dado o avanço do seu processo de metropolização. Essa forte concentração tem impactos importantes na dinâmica metropolitana, afetando, de forma substantiva, a mobilidade, além de reforçar a estrutura socioespacial marcada pela forte polarização entre ricos e pobres. Do ponto de vista da geração de empregos, assiste-se a uma espécie de *modernização conservadora*. Conservadora, por ser marcada pela *reprimarização* da economia, pelo reforço do complexo minerometalomecânico, pela forte atuação do Estado na indução do desenvolvimento e pelo fato de a evolução do setor produtivo não ter gerado transformações sociais e econômicas substantivas. E modernizadora, pela expansão do setor automotivo e pelas novidades que se anunciam no Vetor Norte da RMBH, a partir dos investimentos estatais em infraestrutura logística.

Assim, apesar das notórias melhorias no poder de compra do salário mínimo, acompanhadas de certa redução das desigualdades de renda, dados recentes indicam a permanência da polarização espacial, uma vez que as áreas mais vulneráveis permanecem no entorno de Belo Horizonte, ao norte e nas áreas periféricas de Contagem e

⁶ *Eixo industrial* é a denominação dada pelo Plambel (órgão técnico metropolitano criado em 1974 e extinto em 1996) à região oeste da RMBH, pioneira na ocupação industrial no território que viria a constituir a região metropolitana.

Betim, e sua extensão a oeste e noroeste, enquanto as áreas mais ricas e menos vulneráveis estão vinculadas às porções centrais de Belo Horizonte, Contagem e Betim, além de Nova Lima, que se localiza na extensão sul.

Na estrutura ocupacional, algumas mudanças, ainda que sutis, são perceptíveis. Primeiramente, destaca-se o fato de que a participação dos trabalhadores manuais vem diminuindo, apesar de essa categoria ainda representar quase dois terços do total dos trabalhadores. Percebe-se, ainda, a diminuição de trabalhadores menos qualificados, enquanto os profissionais de nível superior tiveram substantivo aumento, em relação ao total da população ocupada, de forma bem distribuída no território. Esses dados mostram os efeitos da maior escolarização e qualificação da mão de obra, assim como das mudanças na organização da produção. Em relação aos profissionais de nível superior, é surpreendente o seu crescimento, passando de 7% para 11% na última década. As políticas públicas que permitiram maior acesso dos mais pobres às universidades, assim como a expansão do ensino privado, podem ter contribuído para a distribuição mais ampliada desses profissionais no espaço metropolitano.

No entanto, ainda que muito significativas, essas mudanças da última década não foram suficientes para alterar a estrutura socioespacial característica das décadas anteriores. Os grupos sociais superiores permanecem fortemente concentrados nos espaços centrais do município-polo e sua extensão sul. Os espaços periféricos, por sua vez, continuam a apresentar composição social predominantemente popular. Observa-se, ainda, o contínuo espraiamento dos grupos médios pelos espaços pericentrais de Belo Horizonte e a consolidação da mescla de grupos médios e operários no eixo industrial, juntamente com a consolidação dos espaços populares na periferia norte, como mostra o quarto capítulo desta coletânea.

Os projetos do governo estadual, que incluem investimentos em infraestrutura e logística, voltados para potencializar o desenvolvimento econômico do Vetor Norte da RMBH, com vistas a atrair e criar polos de alta tecnologia em aeronáutica, microeletrônica, semicondutores e saúde, em que pese a sua localização em áreas historicamente periféricas e precárias, podem resultar no aprofundamento da fragmentação socioespacial do território metropolitano, acirrando as desigualdades e a exclusão, na medida em que reforçam processos históricos de concentração nas áreas centrais e ao longo dos principais

eixos viários, haja vista os recentes empreendimentos imobiliários na região, de estrutura diversificada, destinados a segmentos de média e alta renda, como *enclaves* residenciais.

Um dos efeitos dessas mudanças é a diminuição da participação de Belo Horizonte no crescimento populacional da RMBH de forma ainda mais acentuada na última década, fato que repercute em menor participação da população de Belo Horizonte no total da RMBH. O Censo de 2010 revela que, pela primeira vez na história, a população dos demais municípios da RM superou a população do município de Belo Horizonte, como mostra o capítulo 2 desta coletânea. Ao longo das últimas décadas, Belo Horizonte tem apresentado trocas migratórias líquidas negativas com os demais municípios metropolitanos, com destaque para aqueles vinculados aos Vetores Oeste (*eixo industrial*) e Norte Central. Tais processos estão diretamente associados à evolução do mercado imobiliário em Belo Horizonte, marcado por substantiva valorização, o que acabou por expulsar segmentos de média e baixa renda para regiões periféricas.

Esse movimento tem uma correspondência com a mobilidade pendular, como demonstram os capítulos 5 e 6, bem como com a distribuição geográfica dos empregos, que têm implicado a intensificação dos processos de metropolização. Como os empregos continuam fortemente concentrados em Belo Horizonte, Contagem e Betim, a migração intrametropolitana terminou por intensificar os movimentos pendulares casa-trabalho na RM. Nota-se que o Vetor Oeste da RMBH apresenta-se como o mais dinâmico, constituindo-se, tanto como origem, quanto como destino de grande número de viagens casa-trabalho. Em segundo plano, destaca-se o Vetor Norte-Central (Ribeirão das Neves, Santa Luzia e Vespasiano), composto por um conjunto de *idades dormitório*, que operam muito mais como origem do que como destino para os movimentos casa-trabalho. Nesse contexto, deve-se ressaltar que são exatamente esses os vetores que guardam níveis de integração mais fortes com o polo metropolitano, como mostra o capítulo 3. Em síntese, como determinantes da intensificação da mobilidade casa-trabalho, destacam-se a relativa *desconcentração* populacional, crescimento populacional diversificado nas periferias metropolitanas, melhoria nas condições socioeconômicas da população, relativo aumento na oferta e acesso ao sistema de transportes e concentração das atividades econômicas e dos equipamentos públicos em Belo Horizonte e no eixo industrial clássico.

Ao crescimento populacional periférico correspondeu a expansão territorial da provisão de moradias, guardando relação direta com a distribuição e qualidade de empregos e com os movimentos migratórios e pendulares discutidos acima. Houve substantiva expansão na oferta de moradias ao longo das últimas décadas, especialmente sob a forma de apartamentos, em todos os vetores da RM. Destaque-se, nesse sentido, certa ruptura com a histórica vinculação dessa forma de moradia a espaços superiores e médio-superiores, passando a contemplar, nos últimos anos, espaços de tipo médio-operário e operário-popular. O mesmo ocorreu também, ainda que em menor escala, nos processos de urbanização das favelas. Parte das moradias foi substituída por apartamentos, principalmente como resultado dos programas públicos de urbanização. “A cultura da moradia isolada, típica da classe trabalhadora, com quintal na extensão da cozinha e a possibilidade de expansão, é substituída por uma nova forma de convivência cotidiana em prédio de apartamentos. Em que medida esta se constituiu um novo objeto de desejo ou pende sobre seu possuidor como a *espada de Dâmocles*, preço a pagar pela oportunidade da casa própria, é pergunta ainda não respondida” (MENDONÇA e COSTA, 2011, p.185).

Esse processo encontra-se também vinculado ao *espraiamento* das classes médias e, em menor grau, dos grupos superiores pelo espaço pericentral metropolitano. Em escala mais detalhada, destacam-se outros determinantes como os investimentos municipais em infraestrutura viária e de saneamento em bairros periféricos do Município de Belo Horizonte, juntamente com mudanças na legislação urbanística municipal, que ampliaram o potencial construtivo nessas áreas. Também merece relevo a expansão territorial da produção empresarial de moradias, com o papel preponderante das construtoras MRV e TENDA, voltadas para segmentos de renda média-baixa. Nessa junção, cabe ressaltar que a expansão dessa produção habitacional tem sido expressiva na RMBH antes mesmo da implantação do Programa Minha Casa Minha Vida (PMCMV).

É preciso, entretanto, qualificar essa expansão em sua organização socioespacial. O Vetor Oeste vem recebendo volumes significativos de empreendimentos habitacionais destinados às camadas de renda média da população, além dos empreendimentos do PMCMV destinados às faixas de renda mais baixa. Trata-se de uma região dinâmica e diversificada em termos de atividades e de moradia de diversas categorias sócio-ocupacionais. Na última década, áreas de tipo *operário*

tomaram o lugar de áreas de tipo *operário-popular*, evidenciando um movimento de diferenciação social do território. Esse movimento foi corroborado por uma segunda transformação expressiva, qual seja, a transformação de espaços centrais desse vetor, com o surgimento do tipo *médio-superior-operário*, caracterizado por concentração significativa de grandes empregadores (20% acima da média metropolitana dessa categoria), bem como de profissionais de nível superior, além da concentração de trabalhadores de ocupações médias e também de trabalhadores industriais, indicando um processo de *aburguesamento* de área historicamente industrial e operária, como analisado no capítulo 4.

Por sua vez, no Vetor Sul, a valorização imobiliária encontra-se vinculada a segmentos de renda média-alta e alta, com o *derramamento* da porção *zona sul* de Belo Horizonte, de alta renda, em direção aos municípios de Nova Lima e, em certa medida, Rio Acima e Brumadinho. Conspiram favoravelmente para essa valorização imobiliária os atributos ambientais e paisagísticos da região. Somam-se à expansão das moradias, a expansão de comércio e serviços sofisticados voltados para o público de alta renda, além dos serviços educacionais e de saúde, e escritórios de empresas, estes últimos localizados na fronteira do município de Nova Lima com Belo Horizonte, na região conhecida como Seis Pistas. Tudo isso contribuiu para a intensificação do fluxo de pessoas e mercadorias entre a capital e o Município de Nova Lima, com a formação de uma centralidade na fronteira entre os dois municípios, com características de terciário superior, incluindo sedes de empresa e escritórios de consultoria.

O Vetor Norte, como vimos, vem sendo marcado pela instalação de empreendimentos de grande diversificação e complexidade, resultantes de importantes investimentos públicos. Nessa região, destacam-se, de um lado, processos de ocupação ainda bastante horizontal em parcelamentos com carência de infraestrutura e, de outro, produção habitacional verticalizada nos municípios mais próximos de Belo Horizonte, nas áreas mais bem servidas de infraestrutura e mais próximas da Cidade Administrativa de Minas Gerais, sede do governo do estado, destinada a estratos de renda média-baixa. Já é possível observar nesse vetor de expansão a intensificação da dinâmica metropolitana, especialmente nos municípios de Confins, Lagoa Santa, Jaboticatubas e Vespasiano.

Apesar da inequívoca expansão do mercado imobiliário nos setores

médios, observou-se também o crescimento no número de moradias em aglomerados subnormais em toda a RMBH. No seu conjunto, 11,6% dos novos domicílios foram construídos em aglomerados subnormais, sendo que, em municípios como Belo Horizonte, Santa Luzia e Vespasiano, essa proporção foi ainda maior, como mostra o capítulo 7.

Essas transformações e permanências intensificaram o processo de metropolização, culminando em níveis de integração metropolitana cada vez maiores, como se pode observar no terceiro capítulo desta coletânea. Se, em 2000, do conjunto de 34 municípios que hoje compõem a RMBH, 16 apresentavam níveis de integração metropolitana entre médio e muito alto, em 2010, esse número sobe para 25.

Nesse contexto, observou-se a expansão da área *core* da RMBH, historicamente composta pelo polo, eixo industrial e a cidade dormitório de Ribeirão das Neves, que passou a incorporar três outros municípios (Nova Lima, Ibité e Vespasiano), todos apresentando níveis muito altos de integração metropolitana. Note-se que esses são os municípios onde o número de indivíduos engajados em viagens pendulares por motivo de trabalho é maior.

As análises desenvolvidas nesta coletânea tratam de explicar essa dinâmica e conjecturar sobre as tendências que se apresentam. Os capítulos foram agrupados em três partes, além da Nota Metodológica, texto em se propõe uma regionalização da Região Metropolitana de Belo Horizonte, segundo *vetores de expansão*. A primeira parte do livro agrega as análises relativas a economia, a demografia e a processos socioespaciais na região. Na segunda parte, são tratados os aspectos específicos de mobilidade urbana, moradia, família e educação. A mobilidade urbana é atualmente um dos grandes problemas socioambientais do Brasil. As perdas humanas, econômicas e ambientais e a falta de uma gestão eficiente da mobilidade trazem consigo questões estruturais para as cidades. Congestionamentos e o uso excessivo do transporte individual são um dos impactos mais evidentes. Nas últimas décadas, houve perda de qualidade dos deslocamentos e aumento do tempo de viagem para todos os grupos sócio-ocupacionais, o que contribui para uma mudança na organização social do espaço metropolitano.

Outras mudanças são observadas na estrutura social metropolitana. Como analisado no capítulo 8, na última década, as famílias da RMBH sofreram mudanças no seu processo de formação, no tamanho, na forma como coabitam e no perfil dos seus responsáveis entre

outras. Esse processo foi influenciado pela transição demográfica, pelas mudanças na posição da mulher na sociedade brasileira, pelo acelerado processo de urbanização e conurbação de municípios da RMBH, assim como pelo processo de expansão das atividades econômicas que se inserem na região metropolitana. Por outro lado, jovens com renda *per capita* abaixo da linha média de rendimentos têm chance três vezes superior de abandonar a escola, comparado àqueles com renda superior a esse valor. As análises apresentadas no capítulo 9 reforçam que o local da residência do aluno é um fator de influência, tanto no atraso, quanto no abandono escolar, ainda que não se possa determinar com clareza se essa relação é causal.

Finalmente, a terceira parte da coletânea trata da governança metropolitana e das questões relativas a participação e a representação. Nas várias fases da institucionalidade metropolitana, observam-se diferentes formas de gestão, com prevalência de distintos atores em cada uma delas. Na década de 2000, abriu-se uma *janela de oportunidades* para mudanças importantes na estrutura de gestão metropolitana, como discutido no capítulo 11. No novo formato institucional criado em meados daquela década, o poder dos diversos atores não seria tão fortemente assimétrico em relação às correlações de força existentes como nas fases anteriores. Novidade importante foi dada pela mobilização de setores da sociedade civil e a presença de seus dois representantes no Conselho Deliberativo Metropolitano. O novo arranjo institucional, no entanto, ainda tem como desafio a construção de uma política metropolitana de soma positiva, em que os governos municipais venham de fato a aderir a um ciclo virtuoso de cooperação e de implementação articulada de políticas públicas. Ainda assim, a experiência recente da RMBH tem registrado novas possibilidades institucionais para atores comprometidos com a governança, podendo constituir exemplo também para outras metrópoles brasileiras. Essa experiência contou com momentos importantes de mobilização social e de participação, particularmente durante a elaboração do Plano Diretor de Desenvolvimento (PDDI) da região metropolitana, entre 2009 e 2010, não sem contradições e desafios como analisado no capítulo 12. Os limites, dizem os autores deste capítulo, “concernem principalmente ao entendimento da escala metropolitana como arena e dimensão fixa de disputa e, ao mesmo tempo, palco privilegiado de estratégias seletivas espaciais que privilegiam a atuação dos hipercidadãos (com a capacidade de considerar/desconsiderar escalas) em detrimento da

participação dos atores sociais cuja ação se constrói e se consolida na escala local”.

A contraposição entre as diversas escalas e seus efeitos nos processos políticos e institucionais aparece ainda no capítulo 13. Com base nos resultados das eleições proporcionais de 2006, em Minas Gerais, o capítulo revela a sub-representação política e a natureza discrepante da competitividade eleitoral na RMBH. Esta região, apesar de contar com cerca de 30% do eleitorado do estado, elegeu, com os votos metropolitanos, cerca de 20% dos deputados que compuseram a Assembleia Legislativa. Esses votos, por sua vez, estiveram associados à maior competitividade eleitoral nas áreas mais centrais de Belo Horizonte, formando redutos com menor índice de candidatos por local de votação nos municípios periféricos, indicando uma clara relação entre a densidade populacional e as taxas de urbanização e o crescimento da competição, conforme observado por (CARVALHO, 2009)

O capítulo 14 toca em um dos principais desafios da governança metropolitana, qual seja, o de acomodar interesses e harmonizar ações relativas a problemas que transcendem as fronteiras municipais, com base no exame do projeto PAC Arrudas. Trata-se de um projeto de infraestrutura localizado na conurbação de Belo Horizonte e Contagem. Essa intervenção urbana se deu em áreas onde eram frequentes as inundações provocadas pelo Ribeirão Arrudas e seus afluentes que, apesar de terem sido objeto de intervenções pontuais por parte de diversas entidades políticas ao longo dos últimos anos, continuavam sofrendo com as cheias. O PAC Arrudas, por sua vez, foi fruto da articulação entre as Prefeituras Municipais de Belo Horizonte e de Contagem, o Governo do Estado de Minas Gerais e a União, possibilitado por um ambiente político favorável. A materialização do projeto gerou significativos impactos na vida dos moradores locais e importantes lições relativas à governança metropolitana.

Se a governança metropolitana ainda permanece como desafio, em que pesem as mudanças ocorridas a partir de meados da década de 2000, o que se percebe pelas diversas análises dos capítulos aqui reunidos é, em geral, uma mescla de mudanças com continuidades na dinâmica de estruturação socioeconômica e territorial metropolitana. Ainda que se possam notar melhorias no emprego e na renda e, em menor grau, alterações na distribuição dos grupos pelo espaço, o que se percebe na escala macro é a manutenção de um padrão de estruturação do espaço marcado por uma profunda desigualdade e certa

polarização socioterritorial. As novas moradias, sejam elas fruto da ação do Estado ou dos empreendimentos privados, têm sua localização marcada pela distância social entre os diferentes grupos de renda. Algumas mudanças se anunciam no Vetor Norte, espaço tradicionalmente ocupado pelos trabalhadores de baixa renda, que poderão, em um futuro próximo, apresentar maior mescla social em função dos altos investimentos estatais em infraestrutura, bem como dos investimentos privados comerciais, industriais e para moradia. No entanto, essas mudanças não podem ainda ser totalmente aferidas pelos dados disponíveis e porque alguns investimentos, como polos de tecnologia e os recentes empreendimentos de moradia para grupos de média e alta renda, por exemplo, demandam tempo para se efetivarem no espaço. Se essa nova ocupação implicará uma pressão para a saída dos grupos de mais baixa renda, ainda não é possível saber e, se ocorrendo, em que medida e intensidade ela se dará? Afinal, trata-se de uma região com conjuntos habitacionais construídos durante a década de 1980, com periferias já consolidadas, assim como com ocupações mais precárias e favelas. Como já demonstrou Bourdieu (2008, p. 161), “[...] uma parte da inércia das estruturas do espaço social resulta do fato de que elas estão inscritas no espaço físico e que não poderiam ser modificadas senão ao preço de um trabalho de transplantação, de uma mudança das coisas e de um desenraizamento ou de uma deportação de pessoas, as quais suporiam transformações sociais extremamente difíceis e custosas.”

Além dos investimentos acima mencionados, a transferência do centro administrativo do governo do estado da área central de Belo Horizonte para o Vetor Norte, na divisa com Vespasiano e Santa Luzia, indica a formação de uma nova centralidade. Processo semelhante pode ser verificado nas áreas centrais das cidades de Contagem e Betim, efeito da concentração de postos de trabalho, produção de riquezas e fixação de grupos de média-alta renda. Já, em Nova Lima, observa-se um tipo de centralidade com oferta, tanto de serviços domésticos demandados pelas moradias em condomínios fechados, quanto de serviços qualificados. Essas atividades implicaram um alto fluxo de pessoas e mercadorias, responsável hoje por um sério problema de mobilidade na região. No entanto, essas novas centralidades que se consolidam ou que se anunciam convivem com um forte poder de atração do município-polo, Belo Horizonte. Observam-se, também nesse aspecto, mudanças e permanências, processos de descentrali-

zação combinados com a manutenção da centralidade exercida pela capital na oferta de serviços e empregos.

A dinâmica econômica gerada pelo Estado no Vetor Norte é talvez a principal mudança da última década, ainda que seus efeitos não possam ser plenamente aferidos. Soma-se a isso a expansão do setor automotivo. Contudo, por outro lado, assiste-se também à *reprimarização* da economia, ou seja, à modernização por um lado e conservadorismo por outro.

As medidas do bem-estar urbano da RMBH, aferidas pelo IBEU, e analisadas no capítulo 10 desta coletânea, mostram que, apesar do aumento da renda e das melhorias na infraestrutura urbana, as periferias continuam sendo um espaço de muita precariedade. Além disso, observa-se o surgimento de novas periferias pelo território metropolitano e o aumento de moradias em favelas. Se o espraiamento de grupos médios e altos pelos espaços semiperiféricos e dos médios para as *periferias consolidadas*, fruto dos novos investimentos imobiliários privados, indicam maior mescla social, a expansão da periferia para espaços ainda mais distantes da área central e sem infraestrutura urbana e a manutenção da forte concentração dos grupos superiores nas áreas centrais do município-polo reforçam um padrão polarizado de ocupação do espaço, marcado por grandes distâncias físicas e sociais. Os investimentos públicos em infraestrutura viária e de transportes e a maior permissividade construtiva nas regiões mais centrais de Belo Horizonte (em especial, para construção de hotéis e apart-hotéis, que cedo serão transformados em moradia) dada por recentes alterações na legislação urbanística municipal, tiveram, no discurso da preparação da cidade para a Copa 2014, a justificativa para intensificar o processo de mercantilização da cidade.

Enfim, em que pesem as permanências, pode ser detectada, na Região Metropolitana de Belo Horizonte, a superposição de processos tradicionais e novas dinâmicas de transformação socioespacial, cujas implicações ainda devem ser objeto de acompanhamento e avaliação. Assistimos hoje na RMBH a movimentos de *novas periferizações*, de consolidação (na precariedade relativa) das periferias tradicionais e processos também de descentralização e fragmentação.

O cenário apresentado mostra uma realidade bastante complexa que não pode mais ser descrita pela oposição centro-periferia. A metrópole belo-horizontina apresenta hoje a formação de novas centralidades, que convivem com a forte centralidade ainda exercida pela

capital. Já em relação às periferias, observa-se maior diversidade. A homogeneidade que caracterizou esses espaços hoje se vê alterada por muitas mudanças, seja na infraestrutura, seja pela presença de grupos médios, mudanças que, juntas, criaram um novo tipo de espaço. Espaço que ainda traz as marcas da forma como as antigas periferias se constituíram, pela autoconstrução, mas que, pelas mudanças acima descritas, se distanciam do que já foram 30 anos atrás. Observa-se também que essas mudanças não alcançaram da mesma forma e com a mesma intensidade todo o espaço periférico metropolitano, até porque tais periferias foram, desde a sua formação, distintas, seja pelo tempo de surgimento, seja pelo espaço ocupado. Se alguns espaços periféricos aproximam-se hoje dos espaços médios, observa-se, paralelamente, a expansão de periferias em regiões ainda mais desprovidas de infraestrutura. Por essas razões, se a categoria *periferia* ainda continua sendo utilizada por nós, ela precisa ser mais bem qualificada, uma vez que as atuais periferias metropolitanas são significativamente diversas.

Tomando todas as mudanças e as permanências, o que se conclui é que as desigualdades espaciais constituem uma marca da metrópole belo-horizontina. O espaço metropolitano continua a ser muito segmentado e polarizado. E, se com esse estudo foi possível verificar a emergência de espaços mais complexos socialmente e de outros mais fragmentados, ele também identificou muitas permanências, o que não nos permite avançar em direção a hipóteses sobre mudanças radicais ou sobre uma ruptura em relação a ordem anterior. Essa complexidade se revela até mesmo na nossa dificuldade, mas também de outros estudos, em nomear essa nova ordem espacial, que ainda que seja marcada por continuidades, é com certeza distinta da que a precedeu.

Referências

BOURDIEU, Pierre. Efeitos de lugar. In: BOURDIEU, P. (Coord.) *A miséria do mundo*. Petrópolis, RJ: Vozes, 2008, p.159-66.

CARVALHO, Nelson R. Geografia política das eleições congressuais: a dinâmica da representação das áreas urbanas e metropolitanas no Brasil. *Cadernos Metrópole*, São Paulo, v. 11, n. p. 376 – 84, mês 2009.

COSTA, Heloisa Soares de Moura. Habitação e produção do espaço em Belo Horizonte, In: MONTE-MÓR, R.L.M. (Org.) *Belo Horizonte: espaços e tempos em construção*. Belo Horizonte: PBH/ UFMG-Cedeplar, 1994, p. 51-77.

DULCI, Otávio Soares. *Política e recuperação econômica em Minas Gerais*. Belo Horizonte: Editora UFMG:, 1999.

GUIMARÃES, Berenice Martins. *Cafuas, barracos e barracões*: Belo Horizonte, cidade planejada. 1991, 323 p. Tese (Doutorado em Ciências Humanas: Sociologia) - IUPERJ-Instituto Universitário de Pesquisas do Rio de Janeiro: Rio de Janeiro.

MENDONÇA, Jupira Gomes de; COSTA, Heloisa Soares de Moura. Dinâmica imobiliária e a formação de um “obscuro objeto de desejo”: localização residencial e representação simbólica. In: MENDONÇA, J.G.; COSTA, H.S. (Orgs). *Estado e capital imobiliário: convergências atuais na produção do espaço urbano brasileiro*. Belo Horizonte: Editora C/ Arte, 2011, p.169-187.

MONTE-MÓR, Roberto Luis de Melo, Urbanização e industrialização 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*).

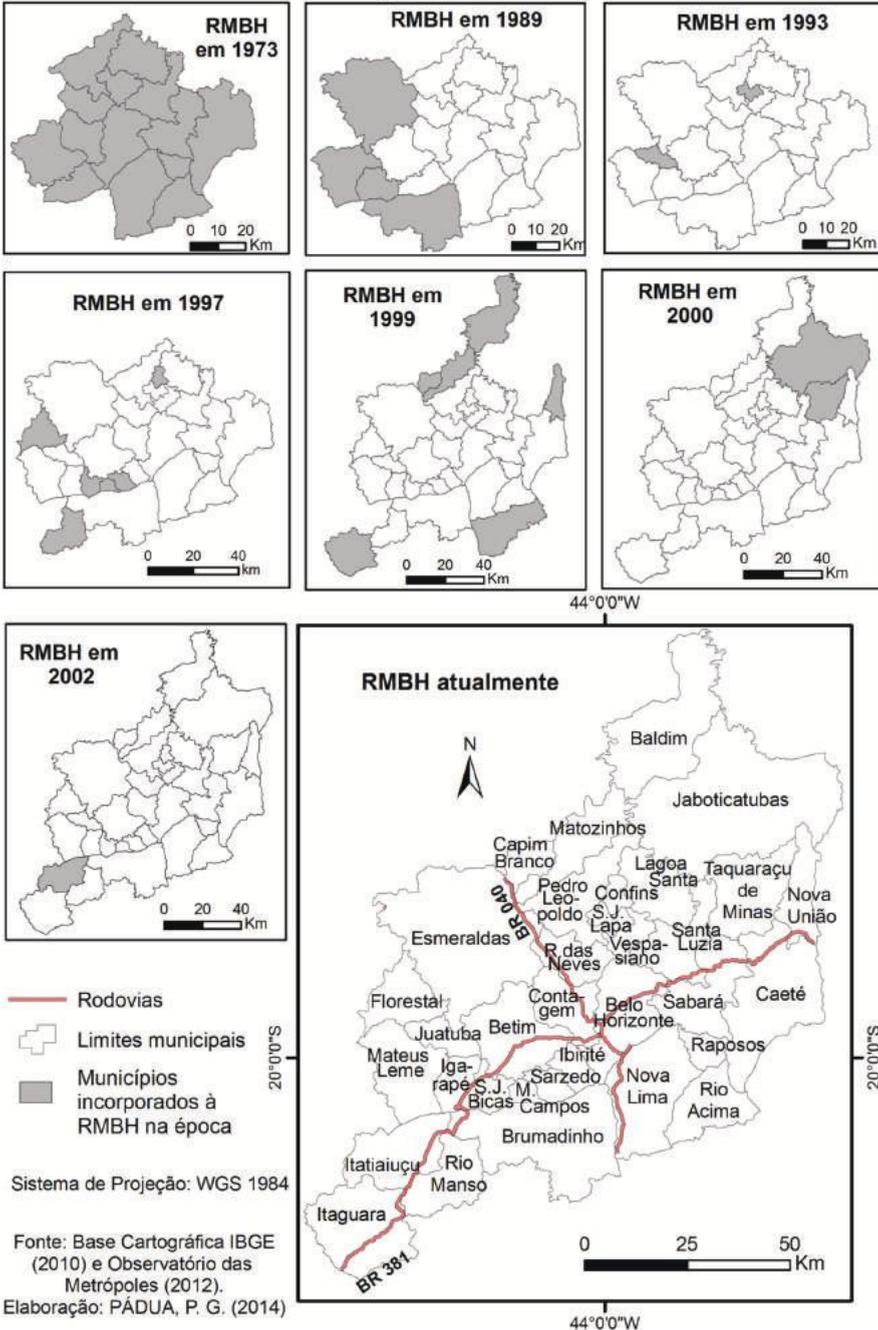
OBSERVATÓRIO DAS METRÓPOLES. *Território, coesão social e governança democrática*: Rio de Janeiro, São Paulo, Belo Horizonte, Curitiba, Porto Alegre, Salvador, Recife, Fortaleza, Belém, Natal, Goiânia e Maringá. Coordenação Geral: RIBEIRO, Luiz César de Queiróz. Vice-Coordenação: PASTERNAK, Suzana. Rio de Janeiro, 2008. Proposta de Trabalho 2009-2013 [Projeto INCT].

OBSERVATÓRIO DAS METRÓPOLES. Níveis de integração dos municípios brasileiros em RMs, RIDES e AUS à dinâmica da metropolização. Rio de Janeiro: Observatório das Metrópoles, 2012. Disponível em: <http://observatoriiodasmetrosoles.net/download/relatorio_integracao.pdf>

RIBEIRO, Luiz Cesar de Queiroz. *Transformações da ordem urbana na metrópole liberal-periférica: 1980/2010*. Hipóteses e estratégia teórico-metodológica para estudo comparativo. Rio de Janeiro: Observatório das Metrópoles / Instituto Nacional de Ciência e Tecnologia / FAPERJ – CAPES – CNPq, 2013.

Apêndice A

Evolução da RMBH



Nota metodológica: configuração dos vetores de expansão da RMBH¹

*Alexandre Magno Alves Diniz
Jupira Gomes de Mendonça*

Resumo: Este texto propõe uma regionalização da Região Metropolitana de Belo Horizonte, segundo *vetores de expansão*, de modo a criar uma referência geográfica para melhor compreender a dinâmica metropolitana na RMBH e as transformações pelas quais vem passando ao longo das últimas décadas, identificando a sua estrutura articuladora. Apresenta um breve histórico de formação da RMBH, destacando os principais marcos da sua evolução, seguido da identificação e caracterização dos atuais vetores de expansão.

Palavras-chave : formação metropolitana, expansão metropolitana, vetores de expansão, crescimento demográfico, vetores de crescimento.

Abstract: The study presents a regionalization of the Belo Horizonte Metropolitan Area (BHMA), organized according to urban *expansion vectors*, in order to create a geographical reference to better comprehend the BHMA dynamics and structural changes over the last decades. It presents a short history of the metropolitan area emphasizing major historical events and the identification and characterization of current expansion vectors.

Keywords: metropolitan development, metropolitan expansion, expansion vectors, demographic growth.

¹ Pelo fato de a expansão da RMBH não seguir um padrão linear, apesar de ser possível identificar claros padrões direcionais no processo de *espraçamento* da mancha urbana, emprega-se aqui o conceito de *vetores* de crescimento no lugar de eixos de crescimento. Afinal, *eixo* traz a ideia de uma linha reta que atravessa o centro de um corpo, em torno da qual esse corpo executa movimentos de rotação. Por outro lado, *vetor* conota a noção de rumo ou direção.

1. Breve histórico do processo de formação da RMBH e configuração dos vetores de expansão²

O processo de metropolização na Região Metropolitana de Belo Horizonte iniciou-se na década de 1940, a partir da implantação, pelo Governo de Minas Gerais, da Cidade Industrial Juventino Dias, inaugurada em 1946, em Contagem. As principais fábricas instalaram-se apenas nos anos cinquenta (a maioria de capital estrangeiro), e a expansão urbana de Belo Horizonte ocorreu, durante os anos seguintes, predominantemente na direção oeste. Note-se que, nos anos cinquenta, foram aprovados 113 loteamentos em Belo Horizonte, Contagem e Betim, totalizando 80.600 lotes. A grande maioria desses empreendimentos (66 loteamentos e 50.400 lotes) situava-se nos municípios de Contagem e Betim, representando 24% dos lotes aprovados entre 1950 e 1976 em toda a região que constituiria o chamado aglomerado metropolitano³ (PLAMBEL, 1987; ROCHA e PENNA s/d:). Outra importante intervenção contribuiu ainda para a formação desse vetor de expansão, denominado, posteriormente, *eixo industrial* pelo Plambel: o prolongamento da Avenida Amazonas que, partindo do Centro de Belo Horizonte segue em direção a Contagem e Betim, unindo-se posteriormente à BR-381 (Rodovia Fernão Dias), que liga a capital de Minas Gerais a São Paulo.

A partir dessas origens, o Vetor Oeste é hoje composto pelos municípios de Contagem, Betim, Ibirité, Sarzedo e Mário Campos⁴, quase todos de alta ou muito alta integração ao processo de metropolização, sendo que o município de Contagem é considerado como uma *extensão do próprio polo metropolitano*. Região originalmente caracterizada por população operária, vem recebendo empregadores e profissionais de nível superior, nas áreas centrais, de expansão da atividade imobiliária.

² Tomou-se como ponto de partida um estudo produzido por Brito e Souza (1998) no final dos anos noventa. Naquela oportunidade, os autores propuseram uma sub-regionalização da RMBH, identificando os principais vetores de expansão urbana. Apesar da inegável contribuição, a referida proposta necessita ser reavaliada e atualizada à luz dos dados do censo demográfico de 2010.

³ O Aglomerado Metropolitano era composto na década de 1980, de acordo com a caracterização do Plambel (órgão de planejamento metropolitano extinto em 1996), pelos municípios de Belo Horizonte e Contagem mais as áreas conurbadas de Santa Luzia (região de São Benedito), Sabará (General Carneiro), Ibirité (Durval de Barros) e Ribeirão das Neves (Justinópolis).

⁴ Sarzedo e Mário Campos foram emancipados de Ibirité em 1995.

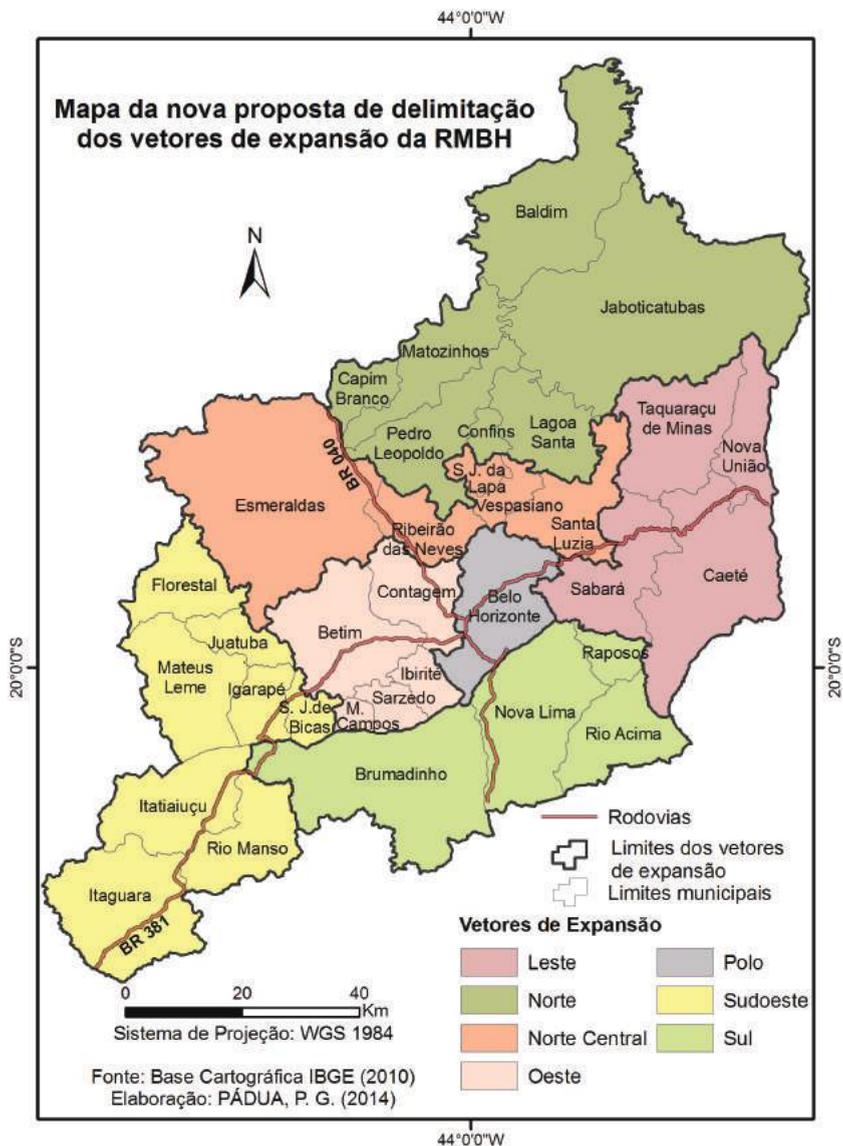
Também nos anos quarenta iniciou-se o crescimento na direção norte, a partir do complexo turístico e de lazer da Pampulha⁵, em Belo Horizonte, e a Avenida Antônio Carlos que liga o Centro da cidade à Lagoa da Pampulha. Ainda na região, em 1963, seria concluída a primeira construção no Campus da Universidade Federal – o prédio da Reitoria – e, em 1965, o Estádio Magalhães Pinto.

A Pampulha nasceu como empreendimento destinado a lugar de moradia e lazer das elites. O Decreto Municipal n. 55, de 1ª de abril de 1939, definia a tipologia de ocupação das margens da lagoa, estabelecendo critérios de parcelamento e de edificação tais como terrenos de 1.000 m² e recuo de cinco metros do alinhamento da avenida, devendo ser ajardinado, entre outras regras.

Na década de 1970, o crescimento populacional ocorrido nos municípios vizinhos, ao norte, configurou outra forma de expansão, caracterizada agora pelos loteamentos populares, ao quais se agregariam, nos anos de 1980, os conjuntos habitacionais e as ocupações de terra. Conforma-se, a partir daí, um processo de conurbação com Belo Horizonte, que seguiria, no futuro, pelos eixos da MG-424 e MG-010, configurando o Vetor Norte Central de expansão (ver figura 1), cuja população é composta predominantemente por trabalhadores manuais pouco qualificados.

⁵ Composto de uma represa, às margens da qual foram construídos um cassino, uma casa de baile e uma igreja, todos com projeto de Niemeyer e jardins de Burle Marx. O complexo constitui hoje um conjunto tombado como área de proteção histórica e paisagística.

Figura 1 – Vetores de Expansão da Região Metropolitana de Belo Horizonte



Fonte - elaboração própria

São notáveis, nos anos setenta, as taxas de crescimento populacional nos Vetores Norte Central e Oeste, as mais altas da região metropolitana. Destacam-se, no norte: Ribeirão das Neves, 27% a.a.; Vespasiano, 15% a.a. e Santa Luzia 10% a.a. Ainda, no Vetor Oeste: Ibituripe, 22% a.a., Betim, 16% a.a. e Igarapé, 11% a.a.

Na década de 1980, começaria o processo de diminuição das taxas de crescimento demográfico na RMBH, mantendo, todavia, taxas altas em Ibitiré e Betim, a oeste, respectivamente 11,5% e 7%, e Santa Luzia (ao norte), 9%.

Os municípios de Ribeirão das Neves, Vespasiano, Santa Luzia, São José da Lapa e Esmeraldas constituem o que foi denominado Vetor Norte Central, com alta e muito alta integração ao processo metropolitano.

Esmeraldas tem características que a aproximam de diferentes dinâmicas metropolitanas: a sua sede é bastante isolada, com uma população de cerca de 14 mil pessoas, em 2010. Dois outros núcleos se destacam, com uma dinâmica que os aproxima das periferias precárias: no eixo da BR-040 configurou-se um agrupamento conurbado com Ribeirão das Neves, que apresentava, em 2010, uma população de cerca de 13 mil pessoas; na extensão de Contagem (região de Nova Contagem) conformou-se outro agrupamento com cerca de 26 mil habitantes, que segue na direção norte, unindo-se ao primeiro. O município tem uma população rural de aproximadamente quatro mil pessoas. Cerca de outros três mil habitantes vivem em núcleos urbanos isolados. O fato de o município ter 2/3 de sua população vinculada a uma dinâmica muito semelhante àquela apresentada por Ribeirão das Neves⁶ – áreas precárias, predominantemente ocupadas por população de baixa renda – ensejou a sua classificação como pertencente ao Vetor Norte Central.⁷

Na década de 1990, consolidam-se novos vetores de expansão. O Sul configura-se como extensão das zonas residenciais de alta renda de Belo Horizonte, predominantemente na forma de loteamentos fechados e de empreendimentos imobiliários complexos. “Em 1998, o Condomínio Alphaville Lagoa dos Ingleses inaugurou um novo conceito, em relação aos loteamentos existentes, com a presença de comércio e de serviços” (COSTA e MENDONÇA; 2010, p. 10).⁸ Esse processo

⁶ Ressalvando-se o Condomínio Nossa Fazenda, nas proximidades de Contagem, caracterizado por segunda residência de grupos de média e alta renda.

⁷ A incorporação de Esmeraldas nesse eixo exemplifica um processo de periferização para áreas ainda mais distantes.

⁸ Outro empreendimento emblemático da nova fase de produção de loteamentos fechados, que abrange áreas de expressiva verticalização, além do loteamento unifamiliar tradicional, é o Vale dos Cristais, em processo de implantação desde o início dos anos 2000 no município de Nova Lima, pela Odebrecht Empreendimentos Imobiliários, em parceria com a AngloGold (empresa de mineração, proprietária das terras). (COSTA e MENDONÇA, 2010)

tem como *locus* preferencial o município de Nova Lima, mas se estende também pelos municípios de Brumadinho e Rio Acima, principalmente com implantação de loteamentos fechados de recreio e segunda residência. A BR-040 conforma o vetor de expansão Sul; à sua direita, a MG-30 conecta as sedes dos municípios de Nova Lima, Rio Acima e Raposos. Ao longo desta rodovia, entre Belo Horizonte e a Sede de Nova Lima, conforma área ocupada predominantemente por grupos sociais hierarquicamente superiores – grandes empregadores, dirigentes públicos e privados e profissionais de nível superior.⁹

A Serra do Curral, a leste, tem representado forte barreira à expansão nessa direção, principalmente a partir do momento em que a propriedade de terras na região passou a ser monopolizada por mineradoras. Nas últimas décadas, Sabará, que tem parte de sua mancha urbana conurbada com Belo Horizonte, vinha apresentando taxas mais altas de crescimento: 2,3% a.a. na década de 1980, e 4,7% na década de 1990, diminuindo para 0,5% a.a. nos anos 2000. Caeté, que apresenta médio grau de integração ao processo metropolitano, cresceu 1,4% na década de 1980 e 1% nas décadas de 1990 e de 2000.

Em dezembro de 1999, novos municípios foram incorporados à RMBH, dois dos quais, articulados no Vetor Leste, pela BR-381: Nova União e Taquaraçu de Minas, os quais apresentam hoje muito baixo grau de integração ao processo metropolitano e têm crescido a taxas iguais ou menores que 1% ao ano, nas duas últimas décadas.

A sudoeste, um conjunto de municípios são articulados pela BR-381 e, parte deles, pelas rodovias BR-262 e MG-050. No sentido da MG-050, encontram-se aqueles para onde vem predominando a expansão do *eixo industrial*, destacando-se Juatuba e, em menor grau, Mateus Leme. Também, no sentido da BR-381, verifica-se expansão do parque industrial de Betim, com destaque para Igarapé e São Joaquim de Bicas.

Compõem o Vetor Sudoeste de expansão metropolitana dois grupos de municípios, com dinâmicas marcadamente distintas. De um lado, tem-se São Joaquim de Bicas, Igarapé, Mateus Leme e Juatuba, com médio ou alto grau de integração ao processo metropolitano e crescimento populacional relativamente alto (tabela 1). Do outro, figuram Florestal, Itatiaiuçu, Rio Manso e Itaguara, com baixo ou muito

⁹ Para caracterização socioespacial das diversas áreas da RMBH ver capítulo 4, nesta coletânea.

baixo grau de integração e baixíssimas taxas de crescimento demográfico, podendo ser entendidos no seu conjunto como área de futura expansão metropolitana.

Finalmente, os municípios que se agrupam no norte da região metropolitana também apresentam dinâmicas socioeconômicas e demográficas distintas, ainda que, do ponto de vista do crescimento demográfico, os números da última década mostrem uma aproximação (tabela 1). Lagoa Santa e Confins apresentam maior grau de integração, em virtude de processos anteriores de expansão imobiliária, caracterizada por sítios de recreio e segunda residência e pelo recente dinamismo de investimentos produtivos e de infraestrutura logística na região, destacando-se o *Aeroporto Internacional Tancredo Neves*, em Confins.¹⁰ Pedro Leopoldo apresentou taxa muito baixa de crescimento demográfico na última década, apesar de apresentar uma inserção econômica na região metropolitana que o coloca como município de médio grau de integração. Capim Branco e Matozinhos se articulam predominantemente com Sete Lagoas, no Colar Metropolitano (provavelmente por isso apresentam médio grau de integração). Jaboticatubas e Baldim apresentam, respectivamente, baixo e muito baixo grau de integração. O primeiro, no entanto, evidenciou significativo aumento em sua taxa de crescimento demográfico e insere-se, juntamente com Pedro Leopoldo e Confins, na nova dinâmica imobiliária que surge como resultado dos grandes investimentos públicos na região.¹¹

¹⁰ O futuro aeroporto industrial (com condições aduaneiras especiais) e a reestruturação urbana de seu entorno com o objetivo de atrair um novo fluxo de investimentos voltam-se, assim, ao esforço de apoiar um novo ciclo de industrialização de alta tecnologia e alta inserção nos circuitos produtivos globais (capítulo 1 nesta coletânea).

¹¹ Para maior detalhamento de tais processos, ver capítulo 1 e capítulo 7, nesta coletânea.

Tabela 1 – RMBH - Taxa anual de crescimento populacional dos municípios por vetor de expansão

Vetor de Expansão	Município	Taxa anual de crescimento	
		1991-2000	2000-2010
POLO	Belo Horizonte	1,1	0,09
	Contagem	2	0,56
OESTE	Betim	6,7	1,81
	Ibirité		1,38
	Mário Campos	6,3	2,03
NORTE CENTRAL	Sarzedo		3,58
	Ribeirão das Neves	6,2	1,65
	Santa Luzia	3,3	0,73
	São José da Lapa	5,8	2,67
	Vespasiano	5,8	2,23
SUL	Esmeraldas	7,6	2,15
	Brumadinho	3,6	2,16
	Nova Lima	2,3	2,08
	Raposos	0	0,71
LESTE	Rio Acima	0,9	1,72
	Sabará	2,8	0,49
	Caeté	1	1,03
SUDOESTE	Nova União	1,2	0,13
	Taquaraçu de Minas	0,3	0,82
	São Joaquim de Bicas	5,1	2,82
	Igarapé	5,1	2,65
	Juatuba	4,6	3,02
NORTE	Mateus Leme	4,6	1,36
	Florestal	1,2	1,55
	Itatiaçu	(*)	1,47
	Rio Manso	0,5	0,94
	Itaguara	0,6	0,89
NORTE	Baldim	-0,31	-0,44
	Capim Branco	2,5	1,17
	Confins	4,1	1,92
	Jaboticatubas	0,7	2,3
	Lagoa Santa	4,1	2,96
	Matozinhos	2,8	1,2
	Pedro Leopoldo	2,9	0,57

Fonte: IBGE, Censos Demográficos 1991; 2000; 2010 – dados trabalhados.

(*) Não pertencia à RMBH em 2000.

2. Breve caracterização dos vetores

2.1 Oeste

Composto pelos municípios de Contagem, Betim, Ibirité, Sarzedo e Mário Campos, como se viu, o Vetor Oeste é o que apresenta histórico mais antigo de metropolização, tendo ele se iniciado ainda nos anos 1940. O conjunto de municípios do Vetor Oeste conta, em média, com o maior PIB, renda total, população, densidade populacional e proporção de saídas e entradas de movimentos pendulares da Região Metropolitana de Belo Horizonte.¹² Destaque-se, ainda, que o referido vetor contabiliza os mais altos graus de urbanização, tendo experimentado, ao longo da última década, o mais intenso crescimento populacional. Trata-se do vetor mais dinâmico e mais integrado à metrópole,

¹² Esse indicador mede o percentual das entradas e saídas do movimento pendular em relação ao número de pessoas do município ocupadas ou que frequentam escola.

sendo que os seus municípios apresentam níveis de integração oscilando de médio a muito alto. O município de Contagem, em virtude da extensão e densidade da conurbação estabelecida com Belo Horizonte, pode ser considerado uma extensão do polo. Nesse vetor é forte a participação da indústria na composição do PIB (37,53%), sendo que a proporção dos trabalhadores envolvidos em ocupações não-agrícolas figura entre os mais altas da RMBH.

2.2 Norte Central

Formado pelos municípios de Ribeirão das Neves, Santa Luzia, São José da Lapa, Vespasiano e Esmeraldas, o Vetor Norte Central, a exemplo do Vetor Oeste, apresenta antigo histórico de metropolização que remonta aos anos 1970. O vetor também se notabiliza pela marcante presença da função de *cidade dormitório* da classe trabalhadora, desempenhada por boa parte de seus núcleos urbanos, especialmente em Ribeirão das Neves. Trata-se de um dos mais bem integrados vetores à dinâmica metropolitana, sendo que os seus municípios estabelecem com a metrópole níveis de integração que oscilam entre o médio e o muito alto. O Vetor Norte Central apresenta a maior proporção de trabalhadores vinculados a ocupações não-agrícolas da RMBH, contabilizando, também, a segunda colocação dentre os vetores identificados em relação ao PIB, renda total, população, grau de urbanização e taxa geométrica de crescimento. Em função da vasta extensão do município de Esmeraldas, conjugada com uma população não muito expressiva, a densidade populacional nesse vetor não é, comparativamente aos demais vetores da RMBH, uma das mais significativas, figurando em posição intermediária no conjunto geral. O vetor se destaca em relação à prestação de serviços, que representa, em média, 60,22% do PIB dos municípios nele inseridos, o segundo maior percentual dentre os vetores da RMBH.

2.3 Norte

O Vetor Norte tem passado por profundas transformações na última década capitaneadas pela expansão imobiliária, sob a forma de sítios de recreio e segundas residências, bem como por investimentos produtivos diversos fomentados pela intensificação e requalificação do Aeroporto Internacional Tancredo Neves, em Confins. No entanto, os impulsos ao desenvolvimento não vêm atingindo de modo homogêneo os municípios do vetor, beneficiando aqueles que se encontram

fisicamente mais próximos de Belo Horizonte. Nesse sentido, cabe notar que a região apresenta certo grau de heterogeneidade, abrigando municípios com nível alto de integração metropolitana, como é o caso de Confins e Lagoa Santa; municípios com níveis médios de integração, como é o caso de Pedro Leopoldo, Matozinhos e Capim Branco; mas, também, municípios não integrados à dinâmica metropolitana como é o caso de Baldim e Capim Branco. Em função dessa grande diversidade, esse vetor apresenta posição intermediária em relação à quase totalidade dos indicadores em questão, sobressaindo, apenas, em relação à composição do seu PIB, que conta com a maior participação do setor de serviços (61,49%) em relação aos demais vetores da RMBH.

2.4 Sul

Com desenvolvimento mais recente, o Vetor Sul vem se consolidando ao longo das últimas duas décadas como uma extensão das zonas residenciais de alta renda de Belo Horizonte. Formado pelos municípios de Brumadinho, Nova Lima, Raposos e Rio Acima, boa parte do crescimento e da dinâmica metropolitana nele vivenciada encontra-se associada à expansão de loteamentos fechados, sítios de recreio e segunda residência. O vetor apresenta, em grande parte, níveis médios de integração com a RMBH, excetuando-se o município de Nova Lima, que mostra nível de integração muito alto. A posição intermediária do vetor no conjunto da RMBH é evidenciada pelo fato dos seus municípios ocuparem, na média, o terceiro lugar em relação à renda total, PIB, população total, proporção de trabalhadores em ocupações não-agrícolas, percentual de saídas e entradas de pendulares e grau de urbanização. Dada a forte presença da atividade mineradora no Vetor Sul, este é o vetor que apresenta a maior proporção de suas riquezas atreladas a atividades industriais (45,09%). O vetor é articulado, em boa medida, pela BR-040, com acesso às sedes dos municípios de Nova Lima, Rio Acima e Raposos pela MG-30.

2.5 Leste

Formado pelos municípios de Sabará, Caeté, Nova União e Taquaraçu de Minas, o Vetor Leste é um dos mais heterogêneos. Ao mesmo tempo em que conta com uma típica *cidade dormitório* (Sabará), o vetor também se notabiliza pela forte presença da atividade mineradora, sendo, ainda, composto por unidades em que a produção agrícola

domina a produção de riquezas. Tal hibridismo se manifesta ainda mais claramente no exame dos níveis de integração metropolitana. Dois municípios com níveis de integração muito baixo (Nova União e Taquaraçu de Minas) encontram-se em contato com dois outros que exibem níveis médio (Caeté) e alto (Sabará). O vetor apresenta a penúltima posição em relação à renda total, total populacional, percentual de trabalhadores em ocupações não agrícolas, percentual de saídas e entradas de pendulares e taxa de crescimento populacional. O vetor conta com menor grau de urbanização (70,60%) e o menor PIB, fato correlacionado à maior dependência do setor agrícola (14,65%) na produção geral de riquezas.

2.6 Sudoeste

Trata-se do vetor que contabiliza o maior número de municípios, sendo, ainda um dos mais extensos. Integrando os municípios de São Joaquim de Bicas, Igarapé, Juatuba, Mateus Leme, Florestal, Itatiaiuçu, Rio Manso e Itaguara, boa parte do vetor está sob influência direta da BR-381 que tem influenciado a sua evolução. Trata-se de um dos vetores menos urbanizados (78,72%), guardando significativa dependência do setor agrícola na produção de suas riquezas (10,33%). O vetor apresenta, ainda, a menor proporção de trabalhadores em ocupações não agrícolas, as menores densidades populacionais, o menor percentual de saídas e entradas de pendulares, a menor população total, a menor renda total e o segundo menor PIB da RMBH.

As tabelas a seguir apresentam indicadores de caracterização de cada vetor de expansão.

Tabela 2 – Região Metropolitana de Belo Horizonte - Renda Total 2010 (Log 10)

Vetores	Número de municípios	Média	Desvio-padrão
Polo	1	9,54	.
Oeste	5	7,81	0,77
Norte Central	5	7,67	0,46
Sul	4	7,33	0,62
Norte	7	7,06	0,5
Leste	4	6,94	0,81
Sudoeste	8	6,91	0,28
Total	34	7,31	0,73

Fonte: IBGE, Censo Demográfico 2010 – dados trabalhados.

Observação: Como as informações utilizadas na caracterização dos vetores guardam relação direta com aquelas empregadas no estudo sobre os níveis de integração metropolitana, optou-se por trabalhar com os mesmos indicadores, incluindo aqueles convertidos em escala logarítmica.

Tabela 3 – Região Metropolitana de Belo Horizonte - PIB Total 2010 (Log 10)

Vetores	Número de municípios	Média	Desvio-padrão
Polo	1	7,65	.
Oeste	5	6,17	1,11
Norte Central	5	5,88	0,41
Sul	4	5,43	0,71
Norte	7	5,43	0,59
Sudoeste	8	5,27	0,46
Leste	4	5,1	0,72
Total	34	5,59	0,79

Fonte: FJP (2013) - dados trabalhados.

Tabela 4 – Região Metropolitana de Belo Horizonte - População Total 2010 (Log 10)

Vetores	Número de municípios	Média	Desvio-padrão
Polo	1	6,38	.
Oeste	5	5,02	0,72
Norte Central	5	4,98	0,46
Sul	4	4,4	0,41
Norte	7	4,27	0,41
Leste	4	4,26	0,72
Sudoeste	8	4,17	0,31
Total	34	4,54	0,66

Fonte: IBGE, Censo Demográfico 2010 – dados trabalhados.

Tabela 5 – Região Metropolitana de Belo Horizonte - Percentual de trabalhadores em ocupações não-agrícolas - 2010

Vetores	Número de municípios	Média	Desvio-padrão
Polo	1	99,49	.
Norte Central	5	96,6	3,48
Oeste	5	95,81	4,61
Sul	4	94,54	5,02
Norte	7	87,68	11,61
Leste	4	81,75	15,35
Sudoeste	8	81,4	13,64
Total	34	89,17	11,63

Fonte: IBGE, Censos Demográficos 2000 e 2010 – dados trabalhados.

Tabela 6 – Região Metropolitana de Belo Horizonte - Percentual de saídas e entradas de fluxos pendulares (sobre a população que trabalha e estuda no município) - 2010

Vetores	Número de municípios	Média	Desvio-padrão
Oeste	5	40,18	5,38
Norte Central	5	40,14	4,17
Sul	4	36,69	12,86
Polo	1	28,27	.
Norte	7	34,05	27,21
Leste	4	25,39	13,28
Sudoeste	8	24,14	7,46
Total	34	32,64	15,07

Fonte: IBGE, Censos Demográficos 2000 e 2010 – dados trabalhados.

Tabela 7 – Região Metropolitana de Belo Horizonte - Densidade populacional dos setores urbanos - 2010

Vetores	Número de municípios	Média	Desvio-padrão
Polo	1	7.322,48	-
Oeste	5	2.214,98	1.324,39
Leste	4	1.504,09	1.060,82
Norte Central	5	1.354,68	677,45
Sul	4	841,94	669,67
Norte	7	777,38	619,4
Sudoeste	8	729,47	330,66
Total	34	1.348,01	1.376,81

Fonte: IBGE, Censos Demográficos 2000 e 2010 – dados trabalhados.

Tabela 8 – Região Metropolitana de Belo Horizonte - Grau de urbanização 2010

Vetores	Número de municípios	Média	Desvio-padrão
Polo	1	100	-
Oeste	5	98,41	2,25
Norte Central	5	89,97	18,32
Sul	4	91,09	6,3
Leste	4	70,6	25,43
Sudoeste	8	78,72	15,45
Norte	7	83,86	14,68
Total	34	85,45	16,45

Fonte: IBGE, Censos Demográficos 2000 e 2010 – dados trabalhados.

Tabela 9 – Taxa geométrica de crescimento populacional entre 2000 e 2010

Vetores	Número de municípios	Média	Desvio-padrão
Oeste	5	2,29	1,1
Norte Central	5	2,25	0,89
Sudoeste	8	2,09	1,05
Sul	4	1,81	0,8
Norte	7	1,52	1,17
Leste	4	0,79	0,39
Polo	1	0,59	-
Total	34	1,8	1,04

Fonte: IBGE, Censos Demográficos 2000 e 2010 – dados trabalhados.

Tabela 10 – Percentual do PIB Agrícola - 2010

Vetores	Número de municípios	Média	Desvio-padrão
Leste	4	14,65	14,29
Sudoeste	8	10,33	10,54
Norte	7	7,43	9,8
Oeste	5	5,2	9,05
Norte Central	5	3,59	6,58
Sul	4	0,51	0,71
Polo	1	0	-
Total	34	7,04	9,67

Fonte: FJP (2013) - dados trabalhados

Tabela 11 – Percentual do PIB Industrial - 2010

Vetores	Número de municípios	Média	Desvio-padrão
Sul	4	45,09	27,56
Sudoeste	8	40,42	25,97
Oeste	5	37,53	17,07
Norte Central	5	36,19	18,28
Norte	7	31,08	19,12
Leste	4	27,29	17,08
Polo	1	17,23	-
Total	34	35,77	20,52

Fonte: FJP (2013) - dados trabalhados

Tabela 12 – Percentual do PIB de Serviços - 2010

Vetores	Número de municípios	Média	Desvio-padrão
Polo	1	82,77	-
Norte	7	61,49	18,7
Norte Central	5	60,22	15,17
Leste	4	58,06	11,26
Oeste	5	57,26	11,42
Sul	4	54,41	27,95
Sudoeste	8	49,25	17,02
Total	34	57,19	17,11

Fonte: FJP (2013) - dados trabalhados

Referências

BRITO, Fausto e SOUZA, Joseane. A Metropolização da Pobreza. In: XI ENCONTRO NACIONAL DE ESTUDOS POPULACIONAIS 1998. Caxambu. Anais.... Caxambu: ASSOCIAÇÃO NACIONAL DE ESTUDOS POPULACIONAIS, 1998. Disponível em: <<http://www.abep.nepo.unicamp.br/docs/anais>> Acesso em: 10 de fevereiro de 2014

COSTA, Heloisa Soares de Moura; MENDONÇA, Jupira Gomes de. Urbanização recente e disputa pelo espaço na dinâmica imobiliária metropolitana em Belo Horizonte. In: XVII ENCONTRO NACIONAL DE ESTUDOS POPULACIONAIS, 2010. Caxambu Anais... Caxambu: ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE ESTUDOS POPULACIONAIS, 2010.

FJP – Fundação João Pinheiro. PIB dos Municípios de Minas Gerais de 1999 a 2011. Belo Horizonte. 2013. Disponível em: <http://www.fjp.mg.gov.br/index.php/docman/cei/pib/pib-municipais/214-anexo-estatistico-pib-dos-municipios-de-mg-1999-2011>. Acesso em 10 de setembro de 2013.

PLAMBEL. *O mercado da terra na Região Metropolitana de Belo Horizonte*. Belo Horizonte: Plambel, 1987.

ROCHA, Vicente Eustáquio; PENNA, Ana Adélia A. L. *Alguns fatores determinantes do custo da terra urbana: o caso de Belo Horizonte*. São Paulo: Fundação Prefeito Faria Lima - CEPAM, s/d.

PARTE I

**Dinâmicas Metropolitanas 1:
economia, demografia e
processos socioespaciais**

Estrutura produtiva e mercado de trabalho na Região Metropolitana de Belo Horizonte: formação histórica e perspectivas contemporâneas

*João Bosco Moura Tonucci Filho
Felipe Nunes Coelho Magalhães
André Mourthé de Oliveira
Harley Silva*

Resumo: O trabalho investiga a formação econômica da Região Metropolitana de Belo Horizonte (RMBH) a partir do estudo da evolução histórica e das perspectivas contemporâneas de sua estrutura produtiva e do seu mercado de trabalho. Para se avaliarem as transformações e as permanências na dinâmica econômica da RMBH, procede-se à análise de tais transformações à luz das políticas econômicas que estavam por trás dos momentos definidores da estrutura produtiva regional atual. Discutem-se também as transformações econômicas recentes, sob o impacto da reestruturação produtiva e da globalização, assim como alguns aspectos do mercado de trabalho em suas nuances setoriais, em diálogo com indicadores socioeconômicos selecionados. As conclusões apontam os entraves e desafios colocados pela contraditória inserção da RMBH no período de crescimento econômico recente.

Palavras-chave - estrutura produtiva, mercado de trabalho, Região Metropolitana de Belo Horizonte, formação econômica, desenvolvimento urbanorregional.

Abstract: This chapter investigates the economic formation of the Belo Horizonte Metropolitan Area (BHMA) based on its historical trajectory and the contemporary perspectives of its regional productive structure and labour market. In order to evaluate the changes and continuities of its economic dynamics, these transformations are analysed taking into consideration the economic policies connected to the defining moments shaping present day regional productive structures. The paper also discusses recent economic transformations under the impact of postfordist productive restructuring and globalization, as well as some aspects of the labour market by sectors in dialogue with selected socioeconomic indicators. The conclusions reveal a series of obstacles and challenges posed by the contradictory insertion of the BHMA in the recent period of economic growth.

Keywords - regional productive structure, labour market, Belo Horizonte Metropolitan Area, economic formation, urban-regional development.

1. Introdução

A atual economia da Região Metropolitana de Belo Horizonte (RMBH) é fruto do processo histórico de modernização da estrutura produtiva do *capitalismo associado e semiperiférico* brasileiro ao longo do século XX (RIBEIRO, 2013). Ainda que originalmente Belo Horizonte tenha sido concebida com o intuito de concentrar as atividades político-administrativas do estado, a RMBH, assim como outras grandes aglomerações urbanas do País, tornou-se lócus privilegiado da expansão da indústria ao longo do século passado, e tem seu padrão de dinamismo diretamente relacionado às diversas fases que caracterizam o percurso histórico da industrialização no País. A indústria tornou-se um poderoso indutor do processo de metropolização no Brasil, de transformação da cidade em metrópole, e, constituindo o carro-chefe das economias metropolitanas, foi a responsável por uma ampla transformação socioespacial, que deu aos espaços metropolitanos a configuração que conhecemos hoje¹.

Para avaliar as transformações, as permanências e os processos socioespaciais diversos derivados da dinâmica econômica da RMBH nas últimas décadas, é necessário analisar tais transformações à luz dos aspectos de política econômica em escala macro que estavam por trás de dois momentos definidores da estrutura produtiva atual da região: as décadas de 1950 e de 1970. Em ambos os períodos históricos, havia uma orientação de política econômica ligada à Industrialização por Substituição de Importações (TAVARES, 1972) – modelo caracterizado pela construção de um capitalismo industrial fordista induzido pelo Estado e possibilitado pelo fato de tratar-se de uma economia fechada, com altíssimas (e seletivas) restrições às importações de alguns bens industriais.

¹ Esse processo de metropolização está na raiz de inúmeros processos perversos, como a fragmentação socioespacial acentuada, a periferização continuada e em larga escala, a exclusão social engendrada por uma acelerada dinâmica territorial desvinculada de políticas públicas de proteção social e provimento de habitação de interesse social para as camadas de renda mais baixa de acordo com as necessidades (em termos qualitativos e quantitativos) dentre inúmeros outros fatores que comprometem a qualidade de vida e criam situações de exclusão e de alta vulnerabilidade para grandes parcelas das populações moradoras das metrópoles.

O presente trabalho está estruturado em oito seções, incluindo esta introdução e as conclusões. As seções dois e três apresentam um rápido histórico da instalação da capital mineira e do processo de sua transformação de cidade política em centro industrial principal na economia do estado ao longo das décadas de 1940 e 1950. A quarta seção discute as modificações da economia mineira e de Belo Horizonte, ao longo dos anos 1960 e 1970, sob o impacto das políticas da primeira metade da década de 1960 e, principalmente, no período do regime militar, com as políticas do chamado *milagre econômico* e, posteriormente, do II Plano Nacional de Desenvolvimento, ao longo do qual houve a institucionalização das regiões metropolitanas no País. As seções sete e oito discutem as transformações econômicas recentes, sob o impacto da reestruturação produtiva, revolução microeletrônica e globalização, explorando alguns aspectos do mercado de trabalho em suas nuances setoriais, dialogando com indicadores socioeconômicos selecionados, com a intenção de apreender como a dinâmica da economia metropolitana da RMBH tem sido afetada no período de crescimento econômico atual.

2. O desenvolvimento da capital

Com a Proclamação da República, em 1889, intensificaram-se em Minas Gerais as lutas políticas entre as elites – setores ligados à decadente atividade mineradora na Região Central, agropecuários da Região Sul e cafeicultores da Zona da Mata – em torno de uma antiga polêmica: a transferência da capital estadual. Seja em razão das deficiências da então capital Ouro Preto ou do significado de atraso que a setecentista cidade colonial adquirira no contexto de implantação da jovem República, e a despeito dos planos de remodelação da antiga Vila Rica por suas elites, havia consenso acerca da necessidade da mudança da capital. Em 1895, após um intenso período de debates e controvérsias em torno da escolha da melhor área para sediar a nova cidade, teve início a construção da Cidade de Minas, por meio da desapropriação e demolição do antigo Arraial de Bello Horizonte, segundo plano do engenheiro Aarão Reis. A nova capital foi enfim inaugurada em 1897.

Com a eclosão da Primeira Grande Guerra Mundial, abateu-se a primeira crise sobre a cidade: devido à incapacidade de importar o material de construção, teve início a recessão nas obras e na economia,

levando ao aumento do desemprego e à evasão de operários. Com o fim da Guerra, a capital retomou seu processo de crescimento e, na década de 1920, consolidou-se como centro administrativo estadual, principal polo comercial e cultural de Minas, além de incipiente centro industrial de produção de bens de consumo não duráveis. São diversos os fatores por trás desse novo papel assumido pela capital, com destaque para a expansão das redes viária e ferroviária que articulou a cidade a várias regiões do estado², a criação da Universidade de Minas Gerais, a ampliação da rede hospitalar e das redes pública e privada de ensino, assim como a instalação de siderúrgicas no entorno de Belo Horizonte.

A localização privilegiada da capital, próxima a importantes jazidas de ferro do Quadrilátero Ferrífero, assim como os incentivos concedidos pelo Governo Federal durante a Primeira Grande Guerra Mundial, contribuíram para a expansão da siderurgia regional nas décadas de 1920 e 1930, com destaque para a criação da Cia. Siderúrgica Mineira, em 1917, incorporada, em 1921, pela Cia. Siderúrgica Belgo Mineira. As novas instalações siderúrgicas reanimaram a vida econômica local nos municípios do entorno de Belo Horizonte em que se instalaram (Sabará, Rio Acima, Barão de Cocais, Caeté), e que se encontrava em decadência desde o esgotamento das reservas de ouro (PLAMBEL, 1986).

3. A preparação para a industrialização

a Revolução de 1930 e a implantação do Estado Novo, em 1937, marcaram o esgotamento da hegemonia agrário-exportadora e a reestruturação da economia nacional em bases urbano-industriais. Em Belo Horizonte, as décadas de 1940 e 1950 ficaram marcadas pela conjugação dos esforços políticos necessários para acelerar a industrializa-

² Desde 1895, Belo Horizonte se conectava ao Rio de Janeiro e a Ouro Preto via Estrada de Ferro Central do Brasil (EFCB). Em 1917, foi inaugurado o ramal de Paraopeba da EFCB, alcançando Belo Horizonte pelo sudoeste; em 1920, foi construído o ramal de Belo Horizonte-Divinópolis da Estrada de Ferro Oeste de Minas e, em 1930, prolongou-se o ramal de Belo Horizonte-Santa Bárbara, fortalecendo a ligação da capital com a região mineradora do Vale do Rio Doce e com o porto de Vitória. Em 1924, foi aprovado o Plano Rodoviário Estadual, que estabelecia um sistema de estradas radiais convergindo para a capital, buscando romper com a precariedade das vias de comunicação que ligavam Belo Horizonte às regiões agrícolas mais dinâmicas de Minas Gerais.

ção local, como parte do projeto estadual de constituir um parque produtivo em Minas Gerais. Foi um período de intenso crescimento e modernização, no qual a cidade aderiu ao desenvolvimentismo enquanto projeto nacional de industrialização capitaneada pelo Estado nacional. Nos âmbitos estadual e municipal, o Poder Público concorreu para implantar as infraestruturas espaciais de apoio à industrialização.

O período, que se abre com a redemocratização pós-Vargas e abrange toda a década de 1950 até meados da década seguinte, foi marcado pelo compromisso populista e pela dinamização do crescimento industrial. O liberalismo econômico do pós-guerra sob o governo Dutra (1946-1950) foi logo substituído pela retomada da forte intervenção do Estado visando a industrialização no segundo governo Vargas (1951-1954), por meio do investimento estatal direto em setores básicos, na provisão de infraestrutura e na regulação direta da economia. O nacional-desenvolvimentismo varguista, que logrou a criação da Petrobras e do Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico (BNDE), foi substituído pela proposta de *desenvolvimento associado* sob o governo do presidente Juscelino Kubitschek (1956-1961), que buscava dar prosseguimento à industrialização substitutiva de importações via concessão de amplos benefícios ao investimento do capital estrangeiro no País (IANNI, 1977).

Nesse momento, houve no Brasil forte avanço no estabelecimento da indústria de bens de consumo duráveis (notavelmente eletrodomésticos e automóveis), cujas principais unidades eram filiais estrangeiras que se instalaram no eixo Rio-São Paulo. A intervenção do Estado e os gastos públicos ampliaram-se enormemente, principalmente em decorrência dos largos investimentos do ambicioso Plano de Metas de Juscelino Kubitschek nos setores energético, viário e siderúrgico, além da construção de Brasília. A aceleração da industrialização intensificou as migrações do campo para as grandes cidades, que cresciam a taxas muito elevadas, e cujas bases sociais também se ampliavam, por meio do aumento da classe média e do proletariado industrial.

Nesse período de desenvolvimentismo voltado para o setor industrial e com um alto grau de proteção do mercado interno, houve ampla reorganização do espaço econômico brasileiro, com a região metropolitana de São Paulo tornando-se o centro principal a comandar e centralizar a estrutura produtiva, concentrando os investimentos e as cadeias produtivas e estabelecendo ligações de fornecimento com todo o País – cujas regiões distantes desse centro dinâmico eram,

anteriormente à década de 1930, vinculadas ao setor externo, como exportadoras de *commodities* diversas, ou ainda mais simplesmente ao comércio intrarregional no caso de ausência de *commodities* exportáveis. Claramente, todos esses processos nacionais também repercutiram em Minas Gerais, especialmente em Belo Horizonte, que entra nessa divisão territorial do trabalho inicialmente como fornecedora de bens intermediários para a indústria nacional e, ao longo do tempo, torna-se uma metrópole regional, numa segunda escala em relação à metrópole nacional, São Paulo.

Durante a administração de Juscelino Kubitschek como prefeito da capital (1940-1945), transcorrida durante a vigência do autoritarismo do Estado Novo varguista, deu-se a implantação da Cidade Industrial Juventino Dias, instituída, em 1941, e efetivamente inaugurada, em 1946, no distrito de Contagem. A despeito da instalação da Cia de Cimento Portland Itaú, o polo industrial de Contagem, teve fraco desempenho ao longo da década de 1940, ao final da qual, em 1947, o governo estadual de Milton Campos elaboraria o *Plano de Recuperação Econômica e Fomento da Produção*. O documento apresentava diagnóstico e prescrevia medidas para modificar um quadro desalentador, para o qual “[...] a centralização era então vista como um requisito fundamental para alcançar o progresso econômico” (MINAS GERAIS, 1947). Ausência de infraestrutura de transportes e comunicação, inexistência de economias de aglomeração urbanas e de um polo econômico que organizasse e revertesse o quadro de fragmentação do espaço econômico mineiro (DINIZ, 1981): esse era problema de fundo a ser enfrentado, segundo o documento. Outro aspecto daquele Plano foi a enfática defesa de investimentos em eletrificação. “Oferecer ao consumidor energia elétrica a baixo preço será em breve a pedra angular da expansão industrial do estado, que com isso atingirá um nível de civilização mais elevado” (MINAS GERAIS, 1947). A trajetória de Belo Horizonte a partir de então traduz de forma bastante fiel a adesão a essa perspectiva.

Frente ao atraso da economia mineira, o governo estadual, já sob o comando de JK (1951-1955), formulou uma nova estratégia industrialista centrada na produção de infraestrutura sob o binômio energia e transportes. A Companhia Energética de Minas Gerais (CEMIG) foi criada em 1952, a partir de recomendações contidas no *Plano de Recuperação Econômica* e no *Plano de Eletrificação* de 1951, e constituiu um passo decisivo para a consolidação da Cidade Industrial, na década

de 1950, resolvendo a carência de energia na região. Foram asfaltadas as estradas que ligavam Belo Horizonte a São Paulo e ao Rio de Janeiro e empreendeu-se a construção do Anel Rodoviário³. Houve esforços para modernizar a agricultura, dando-lhe um traço mais empresarial por meio da implantação da CASEMG, da CAMIG e da FRIMISA⁴, assim como se deu início à implantação de uma área industrial no município de Santa Luzia. As políticas de fomento econômico do governo mineiro a partir dos anos 1940 e 1950 têm, portanto, claro sentido de formação de condições gerais de produção na capital e em seu entorno. Segundo Costa (1994), essa opção política de suporte do Estado à industrialização se deu em detrimento da produção e distribuição dos bens e serviços de consumo coletivo, as quais seguiram sendo realizadas de forma precária para a maior parte da população.

O crescimento do setor industrial assume definitivamente uma trajetória centrada no segmento minerometalúrgico e, ao longo dos anos 1950, a produção industrial se expande rapidamente, com destaque para as atividades extrativas mineral, minerais não metálicos e metalurgia. A RMBH insere-se no modelo nacional de industrialização a partir da especialização na produção regional de bens intermediários (ante a predominância anterior de bens de consumo não duráveis, como têxteis e alimentos), que atinge, em 1960, 52,8% de toda a produção industrial metropolitana. A produção de bens intermediários, que atrelava a economia metropolitana à economia nacional, atendia à demanda da produção nacional de bens de consumo duráveis e de capital (centrada no eixo Rio-São Paulo) (PLAMBEL, 1986).

Do ponto de vista da estrutura industrial, ocorreu uma *forte concentração e internacionalização*. Ao longo da década de 1950, diversas empresas ligadas ao capital estrangeiro instalaram-se na Cidade Industrial: RCA-Victor, Sociedade Brasileira de Eletrificação, Eletro Solda Autogena Brasileira e Trefilaria Belgo-Mineira, além da implantação, em 1954, da siderúrgica alemã Mannesmann na região do Barreiro. Entre 1947 e 1960, o número de trabalhadores na Cidade Industrial saltou de 1.000 para 15.000, o que atesta o acelerado desenvolvimento industrial da área (PLAMBEL, 1986). A maturação de grandes investimentos do

³ Via interna à capital cuja implantação pretendia articular as rodovias federais que passam pelo seu território, retirando o trânsito de longa distância e de carga das áreas centrais e mais congestionadas.

⁴ CASEMG: Companhia de Armazéns e Silos do Estado de Minas Gerais; CAMIG: Companhia Agrícola de Minas Gerais; FRIMISA: Frigoríficos Minas Gerais S/A.

complexo minerometalúrgica em Minas Gerais – como Acesita, Usiminas e Vale do Rio Doce – vieram consolidar esse arranjo (BDMG, 2002). Note-se que mesmo esses grandes investimentos, não localizados diretamente na RMBH, contribuíam então para a concentração de serviços na capital e para o crescimento de sua escala econômica.

Em decorrência das transformações induzidas pela industrialização, detonou-se, nesse período, o processo de metropolização e de formação da aglomeração metropolitana, cujo principal estímulo foi dado pela efetivação da ocupação da Cidade Industrial, em Contagem. A área urbana de Belo Horizonte crescia em todas as direções, particularmente naquelas em que a topografia se apresentava mais favorável – Oeste e Norte – a partir da força indutora da Cidade Industrial via Av. Amazonas e da região da Pampulha a partir da Av. Antônio Carlos, ambas abertas ainda na primeira metade da década de 1940.

4. Modernização conservadora e a “nova industrialização mineira”

O movimento militar que tomou o poder em 1964 rompeu com a experiência democrático-populista do período anterior, cujo momento mais dramático se dera com a efervescência das mobilizações sociais no governo João Goulart (1961-1964). O regime implantado, assentado sobre o poder dos militares e manejado por tecnocratas estatais, favorecia as burguesias nacionais e as empresas estrangeiras na direção de um processo de modernização capitalista conservador⁵. O Estado realizou a opção de privilegiar o crescimento econômico em detrimento do desenvolvimento social, por meio da concessão de crescentes incentivos e subsídios à industrialização e de forte arrocho salarial, o que favorecia o grande capital internacional e as classes altas brasileiras consumidores dos bens de consumo duráveis que tiveram sua produção incentivada (IANNI, 1977).

⁵ Evans (1979) denominou tal processo como *tríplice aliança*, alusão à ação articulada do Estado e dos capitais nacional e estrangeiro. “A reestruturação [do espaço econômico urbanorregional brasileiro] se iniciou nas cidades grandes e médias e particularmente nas metrópoles, no bojo das transformações na estrutura produtiva ditada pela ‘tríplice aliança’: a associação entre o Estado, o capital estrangeiro, envolvido na produção de bens de consumo durável, e o capital nacional, ao qual coube acima de tudo a produção do espaço centrando-se nos bens intermediários e na própria construção civil” (MONTE-MÓR, 2006, p. 76).

Com o *milagre econômico* nacional (1968-1973), seguido do II Plano Nacional de Desenvolvimento (1975-1979), teve início um novo ciclo de rápido crescimento e de industrialização no País, sustentado por um processo de concentração de capital e de renda, com elevados custos sociais, além da imposição de forte repressão política. O governo estadual de oposição, sob Israel Pinheiro, criou, durante o período, o Instituto de Desenvolvimento Integrado de Minas Gerais (INDI) e a Companhia de Distritos Industriais (CDI), assim como fortaleceu o Banco de Desenvolvimento de Minas Gerais (BDMG) – criado em 1962 – além da concessão de amplos subsídios fiscais, da participação elevada do Estado no capital social de algumas empresas e da maior abertura ao capital estrangeiro. Devido ao aparato de planejamento montado e em função da disponibilidade de recursos naturais, infraestrutura e de um parque de indústrias básicas, Minas Gerais foi agraciada com um quarto de todos os novos empreendimentos industriais durante a década de 1970 aprovados pelo Conselho de Desenvolvimento Industrial – instância responsável pela regulação da política de incentivos à industrialização do regime militar –, sustentando o processo conhecido como a *nova industrialização mineira* (DINIZ, 1981).

Entre 1970 e 1975, a despeito de certas tentativas de descentralização da economia do estado, a maior parte desses novos projetos acabou se concentrando na RMBH, principalmente na Cidade Industrial, no Parque Siderúrgico de Betim e na Cidade Industrial de Santa Luzia, que se consolidam como espaços privilegiados de aglomeração de grandes estruturas industriais de tipo fordista. A industrialização também induziu maior diversificação e dinamização da prestação de serviços especializados, concentrados em Belo Horizonte. Consolidou-se a produção de bens intermediários na RMBH, reforçada pela instalação da Refinaria Gabriel Passos (REGAP) da Petrobras, em 1967, no município de Betim, e ampliaram-se principalmente as atividades produtoras de bens de consumo duráveis e de bens de capital, incluindo a RMBH no processo de internacionalização da produção brasileira.

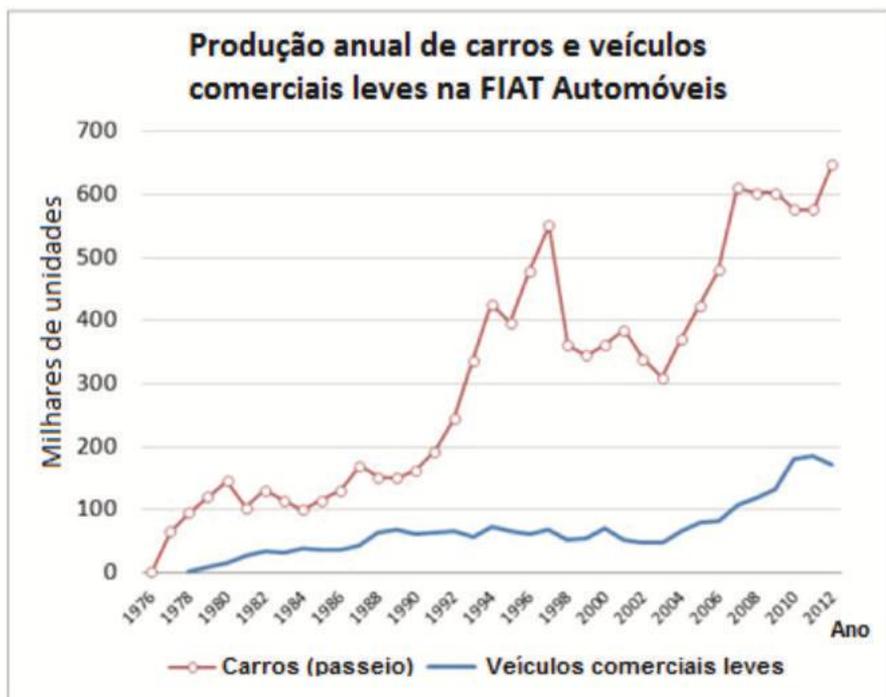
Em 1975, o pessoal ocupado na indústria da RMBH por categorias econômicas obedecia à seguinte distribuição setorial: bens de consumo não duráveis (20,7%); bens intermediários (55,8%); bens duráveis e de capital (23,5%). O processo de concentração de capital, aliado à opção do Poder Público de concentrar espacialmente esse capital, exigiu que se recorresse à estratégia de implantação do modelo do Distrito Industrial. Em Minas Gerais, coube à CDI promover a desapropriação

e a preparação de áreas para serem vendidas ou cedidas à indústria. Foram criados diversos distritos industriais na RMBH, mas algumas propostas ousadas acabaram não se implantando, como um novo polo urbano metropolitano associado a um novo distrito industrial em Betim (PLAMBEL, 1986).

Certamente, o grande trunfo da *nova industrialização mineira* foi a atração da FIAT para se instalar no município de Betim, em 1973. Inaugurada três anos depois, em 1976, a fábrica da FIAT contribuiu para avançar na consolidação da produção de bens de consumo duráveis na RMBH. Mobilizando uma larga cadeia de fornecedores, de serviços e de comercialização, a sua implantação promoveu uma reestruturação econômica de toda a região metropolitana, cabendo ao desenvolvimento do setor automobilístico a consolidação e adensamento do complexo minerometalomecânico⁶, principal motor do processo de industrialização metropolitana.

A FIAT iniciou sua produção com pouco mais de oito mil unidades/ano; já, no ano seguinte, a produção se consolida e ultrapassa 65 mil unidades (ANFAVEA, 2013). Seu processo de implantação teve enorme impacto no parque industrial da RMBH, especialmente pela *mineirização* da sua produção, um amplo processo de implantação de um conjunto significativo de empresas fornecedoras na região metropolitana (e também no sul de Minas). Tais empresas se instalam de maneira coordenada pela montadora, tanto em termos organizacionais, quanto tecnológicos. A Empresa ganha impulso principalmente a partir do início de 1990, quando lança seus modelos com motor 1000 cilindradas, o que veio a ser chamado o *carro popular* no Brasil, momento a partir do qual o próprio processo de coordenação praticado pela Empresa é novamente reorganizado sob o modelo *just in time* (LEMOS e DINIZ, 1999).

⁶ Segundo definição de Simões (2003), o complexo minerometalomecânico engloba predominantemente os seguintes setores econômicos: extração de minerais; siderurgia; fabricação de automóveis, caminhões e ônibus; metalurgia de não ferrosos e outros produtos metalúrgicos.



Fonte- ANFAVEA, 2013.

A *nova industrialização mineira* alterou a geografia da indústria na RMBH, com significativo impacto sobre o perfil econômico de vários municípios. A instalação da REGAP, a criação do Distrito Industrial Paulo Camilo e a instalação da FIAT e de suas fornecedoras associadas – como a Teksid – alteraram definitivamente o perfil econômico e a estrutura social do município de Betim. Já, em Contagem, a ocupação do novo Centro Industrial de Contagem (CINCO), criado em 1970, associado ao projeto de urbanização do bairro Eldorado e à pavimentação da Av. João César de Oliveira, integraram a sede antiga da cidade ao espaço industrial. Em Santa Luzia, a atividade agropecuária perdeu importância em relação à atividade industrial. A inauguração das cimenteiras CIMINAS, em Pedro Leopoldo (1973), e SOEINCON⁷, em Vespasiano (1976), assim como do DI Prof. José Vieira de Mendonça nesse município, fortaleceram a base industrial a norte da capital (PLAMBEL, 1986).

⁷ CIMINAS: Cimento Nacional de Minas S/A, de propriedade da multinacional Holcim; SOEINCON: Sociedade de Empreendimentos Industriais, Comerciais e Mineração S/A, hoje Empresa de Cimentos Liz.

Desse modo, as atividades industriais vão se instalar nos municípios das regiões a oeste e também ao norte da capital⁸ e têm como outro lado a afirmação da capital com perfil crescentemente ligado ao terciário. Se o estado e a RMBH, ao longo do século XX, se especializam na produção de bens intermediários nos setores metalúrgico, minerário-metálico e não-metálico e, mais tarde, mecânico-automotivo, a capital diversifica sua economia firmando posição de centro terciário. Ocorre progressivo afastamento ou desativação das plantas radicadas dentro de Belo Horizonte, diversifica-se e cresce a escala dos serviços complexos, muitas vezes ligados à própria produção industrial,⁹ mas também outros tipos de serviços como saúde, serviços bancários e educação (CERQUEIRA e SIMÕES, 1997). Assim, o setor terciário da RMBH passa por um processo de concentração e modernização, por meio da ampliação e complexificação dos serviços e do surgimento de grandes estabelecimentos atacadistas – MAKRO e CEASA –, instalados às margens dos eixos de articulação regional.

A atividade de mineração também ganhou impulso no período, como parte dos esforços do regime militar em expandir as exportações, assim como para atender à crescente demanda pela matéria-prima. A ampla disponibilidade de minério de ferro na região do Quadrilátero Ferrífero favoreceu a ampliação da exploração em Ibrité e o início das operações da empresa Minerações Brasileiras Reunidas (MBR) em Nova Lima, levando à destruição de porção considerável da Serra do Curral. Além disso, o aumento da demanda nacional por materiais de construção estimulou a expansão da exploração calcária no complexo cárstico ao norte, intensificando a degradação do riquíssimo e frágil patrimônio natural da região. A agricultura, apesar da perda de população empregada e do escasseamento de áreas de solos mais férteis, experimentou, durante o período, a ampliação das áreas cultivadas, principalmente em Pedro Leopoldo, Ibrité, Betim e Contagem (PLAMBEL, 1986).

⁸ As duas áreas, aliás – eixos norte e oeste – se industrializam de maneira conectada, em um mesmo movimento de produção do espaço industrial metropolitano: vide a conexão, empresarial e de infraestrutura, entre as plantas da Itaú Cimento em São José da Lapa (extração) e em Contagem (processamento). As *ruínas* das correias condutoras de cimento ainda podem ser vistas nos bairros Vila Ical (São José da Lapa), Água Branca (Contagem) entre outros, marcas da produção social do espaço na RMBH pela indústria.

⁹ São serviços produtivos para Cerqueira e Simões (1997, p. 448): “[...] serviços profissionais e de negócios; serviços financeiros, seguros e intermediação, negócios imobiliários; auxiliares à produção; consultorias e projetos”.

O processo econômico descrito pode ser observado diretamente como a emergência da metropolização que organiza o espaço social em torno da capital mineira. Nele se afirmam as características de hiperconcentração da oferta de serviços e oportunidades em Belo Horizonte, *pari passu* à formação de diversas periferias, em geral, mas, não apenas, precárias e mal atendidas em torno da capital. Em reconhecimento a tais processos e ante o agravamento dos problemas urbanos, a RMBH é oficialmente instituída em 1973¹⁰. Em termos demográficos, faz transitar de um quadro de crescimento rápido de Belo Horizonte até os anos 1970 e, daí em diante, o crescimento rápido passa a ser principalmente nos municípios periféricos, persistindo esse o cenário mesmo quando o conjunto da região passa pela desaceleração do crescimento da população, o que é hoje uma realidade nacional.

5. A metrópole na crise e na globalização neoliberal

A maturação do complexo minerometalomecânico, ao longo da década de 1970, foi fruto não somente do enorme pacote de incentivos cedido pelo governo estadual (prenúncio de um problema que viria a constituir, a partir dos anos 1990, uma das marcas definidoras dos efeitos do neoliberalismo sobre o desenvolvimento e a dinâmica regional, qual seja, a guerra fiscal entre Estados e entre municípios), mas também do início do encarecimento da produção e do surgimento de deseconomias de aglomeração¹¹ na região metropolitana da capital paulista. Este é um processo que se inicia naquele período e se acentua em seguida, criando uma ampla dinâmica de expulsão de capitais e de

¹⁰ A institucionalização das Regiões Metropolitanas, via Lei Complementar Federal n. 14/1973, buscava constituir um instrumento de intervenção federal sobre os principais centros urbanos e econômicos nacionais para amortecer as tensões sociais acumuladas. Em Minas Gerais, desde 1971, já se tinha dado início ao processo de planejamento da RMBH, com a criação do PLAMBEL, Grupo Executivo da Fundação João Pinheiro e que, em 1974, foi transformado em uma autarquia estadual, ao lado da criação dos Conselhos Deliberativo e Consultivo da RMBH. O PLAMBEL ganhou maior importância a partir do momento em que o Governo Federal definiu que caberia aos órgãos metropolitanos, via Comissão Nacional de Política Urbana e Regiões Metropolitanas (CNPU), criada em 1974 no âmbito da Secretaria de Planejamento da Presidência da República, assumirem o repasse de recursos federais para municípios e instâncias setoriais.

¹¹ Efeitos negativos decorrentes da aglomeração urbana, manifestos em fatores econômicos, ambientais, sociais e demográficos que indicam a exaustão da infraestrutura urbana e/ou encarecimento dos custos (como da terra) diante do crescimento dos centros, especialmente, os metropolitanos.

direcionamento de novos investimentos para outros centros dinâmicos no País, sobretudo nas metrópoles regionais e em seus entornos, e criando disputas entre elas – já no terreno do *novoregionalismo* neoliberal da década de 1990 –, sendo que Belo Horizonte entraria, nesse contexto novo, em competição por novos investimentos com outras capitais e centros do interior do sul/sudeste do País¹².

Em contraposição ao intenso crescimento experimentado durante o *milagre econômico* e à estratégia de manutenção desse crescimento pós-1973 por meio do II PND, o período seguinte pode ser caracterizado pela crise econômica nos anos 1980 (explosão da dívida externa e crise fiscal do Estado, descontrole inflacionário, recessão, contenção de gastos públicos, aumento do desemprego etc.) e pelo sucesso da estabilização monetária da década de 1990, porém sem resultados positivos em termos de retomada do crescimento econômico e do aumento do nível geral de renda. Em perspectiva histórica, pode-se afirmar que se assistiu durante essas duas décadas à crise e ao desmonte do modelo de industrialização substitutiva de importações, centrado na forte atuação do Estado, e à ascensão de políticas econômicas e sociais de cunho recessivo e neoliberal (RIBEIRO, 2013).

Não cabe aqui entrar em detalhes a respeito da crise do início da década de 1980¹³ que daria fim a esse modelo de industrialização por substituição de importações – largamente centrado nas metrópoles, em função da primazia da indústria naquele modelo de modernização do capitalismo semiperiférico –, e que dá início a um grande processo de reestruturação produtiva e desmantelamento do modo de regulação anterior para que várias tentativas de construção de um novo modelo viessem em seguida. No entanto, devem-se ressaltar alguns aspectos. O período de desmantelamento do fordismo periférico/Estado de bem-estar social incompletamente estruturado perdura até meados da década de 1990 e envolve uma miríade de elementos de política econômica, de regulação da produção, da redefinição da presença direta do Estado na economia dentre diversos outros fatores.

¹² Diniz (1993) denominou reaglomeração poligonal da indústria no Brasil o processo de relativa desconcentração da produção da região metropolitana de São Paulo que, a partir da década de 1980, se espraiou em um polígono abarcando frações do interior daquele estado e do Triângulo Mineiro, atingindo a região metropolitana de Belo Horizonte como seu vértice mais a norte e indo em direção ao sul do País.

¹³ Sobre a crise do modelo de crescimento econômico dos anos 1970, ver Fiori (1992, 1994).

Dentre estes, dois elementos são fundamentais para as economias metropolitanas nesse período: a estagflação, que combina altíssimos níveis de inflação com baixas taxas de crescimento econômico (de 1982 a 1994, com altos e baixos) e a abertura econômica, que abala, no início da década de 1990 – associada após 1994 à forte sobrevalorização cambial –, a proteção do mercado interno que o modelo anterior envolvia como uma peça-chave para seu funcionamento. O primeiro fator tem como consequência uma forte retração nos níveis de atividade, o que gera um desemprego crônico por si; e o segundo entra como um fator estrutural de ameaça de longo prazo à indústria, que passa a precisar competir com produtos importados. Nesse sentido, há uma reorganização dos parques industriais também na direção de lidar com esse novo quadro estrutural, com um maior emprego de tecnologia e uma progressiva inserção nos mercados e nos circuitos produtivos globais.

Do ponto de vista social, as décadas de 1980 e 1990 foram marcadas pelo aumento do desemprego e do subemprego, levando à proletarização das classes médias e à crescente pauperização das classes mais populares, com queda do salário mínimo real na década de 1980. Como consequência, agravaram-se também as condições de vida urbanas, com crescente periferização de parcelamentos irregulares e de favelas. A crise atingiu a RMBH no início da década de 1980 e, entre 1981 e 1983, o desemprego aberto mais que triplicou, sendo a indústria de transformação o setor mais negativamente afetado. Diante desse enfraquecimento industrial (que levou, inclusive, ao fechamento de algumas unidades), o modelo do Distrito Industrial perdeu força, e algumas áreas implantadas pela Cia de Distritos Industriais já são propostas para usos diversos do industrial. Já o setor da mineração no Quadrilátero Ferrífero expandiu-se durante o período, em grande parte devido ao esforço exportador empreendido pelo governo. O setor terciário também ampliou a sua participação no emprego regional a partir da crise, mas, em grande parte, por conta do crescimento da informalidade (PLAMBEL, 1986).

6. Transformações e perspectivas contemporâneas para a RMBH

A RMBH é hoje a terceira mais populosa região metropolitana do Brasil e representa o centro político, econômico, cultural e demográfico do estado de Minas Gerais. Ela congrega trinta e quatro municípios com perfis diferenciados e um quadro socioeconômico e territorial extremamente desigual. Segundo o Censo 2010, a população total da RMBH é de 4.882.997 habitantes, o que representa 24,92% da população total do estado de Minas Gerais. O PIB (a preços de mercado para 2008) é de aproximadamente R\$ 98,57 bilhões, 34,89% do PIB de todo o estado. Somente o PIB do município de Belo Horizonte corresponde a 42% do PIB de toda a RMBH, valor que, somado às participações de Betim e Contagem, chega a 83,53% do PIB total metropolitano, revelando o excessivo grau de concentração das atividades econômicas nos três mais populosos municípios da RMBH.

Em contraposição à tendência de redução dos investimentos públicos e privados que prevalecera nas duas décadas anteriores, nos anos 2000 houve a retomada de uma série de intervenções de vulto com impacto significativo sobre a estruturação do espaço da RMBH, como parte de um processo mais amplo de retomada do crescimento econômico do País e da capacidade de investimento do Estado, principalmente a partir da segunda metade da década.

Todavia, quando a conjuntura de maior crescimento econômico retorna na década de 2000, o crescimento da indústria de transformação não envolve uma diversificação ampla da pauta produtiva: há crescimento da produção, mas esta permanece concentrada nos setores acoplados no ciclo anterior. Na RMBH isso significa um crescimento dos três grandes grupos do complexo minerometalomecânico, sem que ele se transborde de forma significativa na direção de novos setores dentro da economia industrial como ocorrera com a inserção do setor mecânico na década de 1970. Nesse sentido, trata-se de *crescimento sem desenvolvimento* (sendo que um dos seus elementos sustentadores seria justamente uma alteração progressiva na pauta produtiva na direção de menor importância dos setores primários, herança do passado colonial). No entanto, o incremento do grau de inserção na economia global traz um novo fator, que é a ampliação da importância do mercado de exportação para o setor extrativo.

Nesse sentido, a economia brasileira como um todo passa por um

relativo retorno à estrutura produtiva anterior a 1930, cujo carro-chefe era justamente a exportação de *commodities*, o que envolve um rearranjo das dinâmicas regionais, que se tornam – ou retornam a ser – mais voltadas para fora, como era no período anterior à integração nacional incompleta promovida pela industrialização por substituição de importações. Destaca-se que a economia mineira apresenta atualmente níveis de abertura (exportações como percentual do PIB) superiores aos da economia brasileira, tornando-a mais suscetível às variações de preços das *commodities* internacionais (FERNANDES e OLIVEIRA, 2010).

A primazia da exportação de recursos naturais e de produtos primários dá um impulso sem precedentes à *modernização conservadora*¹⁴, particularmente, embora não exclusivamente, numa importante parcela do interior brasileiro. Aliada aos capitais agroindustriais e à mineração de larga escala, essa perspectiva de modernização sem transformação social e, até certo ponto, sem transformação econômica, adquire importância central no modelo de integração neoliberal à globalização econômico-financeira, tanto no plano econômico, como garantia de divisas que fornecem sustentação à *macroeconomia da instabilidade externa* inerente à natureza do comércio mundial de *commodities* e da constante ameaça de fugas de capitais de alta volatilidade, quanto na esfera política, com o ganho de poder nas estruturas de representação dos interesses desses setores.

A atual reafirmação da economia do extrativismo exportador constitui um retorno dialético que, simultaneamente, reedita e ultrapassa a simples expansão da escala econômica de suas operações na esteira de uma conjuntura internacional favorável. É inegavelmente a realização interna do momento da economia internacional dotado de novo dinamismo (em grande parte devido à acelerada expansão econômica da China nos anos 2000), mas que coloca em bases novas as contradições da economia nacional. Este é um processo que, em grande medida, dá as costas às grandes metrópoles industrializadas do País, dado que envolve formas avançadas de interligação direta das áreas extrativas com o mercado externo¹⁵. Entretanto, o crescimento

¹⁴ Sobre a origem e o uso desse conceito no Brasil, ver Pires e Ramos (2009) e Domingues (2002).

¹⁵ Esse relativo descolamento pode ser verificado nas relações entre a atividade extrativa mineral e também de produção de cereais para a exportação em regiões do estado do Centro Oeste, Pará e Maranhão, afastadas das regiões metropolitanas e mesmo de qualquer grande centro de expressão nacional.

do setor terciário na metrópole entra em cena nesse quadro como um elemento de comando e controle dessas atividades por meio dos serviços complexos.

A RMBH se insere de forma peculiar em tal situação. O setor mine-
rário regional cresce de forma significativa a partir da forte expansão da
demanda chinesa na década de 2000, fazendo com que Belo Horizonte
participe de forma mais direta nessa nova forma de crescimento em que
a exportação de *commodities* volta ao centro da estrutura produtiva¹⁶.
Dado que, na última década, como decorrência do aquecimento da de-
manda internacional, houve uma retomada dos investimentos associa-
dos à base de recursos naturais na RMBH e no seu entorno, surge tam-
bém expectativa de significativos investimentos associados à mineração
em Caeté/Raposos (Projeto Apolo na Serra da Gandarela), Itatiaiuçu
(Serra Azul); Brumadinho (Serra da Moeda); Barão de Cocais/Santa
Bárbara e Sete Lagoas (minerais não metálicos, notadamente calcário).
Além disso, os elevados investimentos previstos no complexo minero-
metalúrgico no entorno da RMBH e Colar Metropolitano (na região
do CODAP, em Conceição do Mato Dentro e em Ouro Preto)¹⁷, assim
como no complexo automotivo de Sete Lagoas, deverão ter importantes
impactos econômicos na RMBH (UFMG, 2011).

Paralelamente a essa *reprimarização* da economia, algumas ativida-
des de maior conteúdo tecnológico, como aparelhos e equipamentos
médicos, material eletroeletrônico, produtos farmacêuticos e biotec-
nológicos e bens das tecnologias da informação e comunicação têm
expandido a sua produção, mas ainda sem serem capazes de *rivalizar*,
na pauta produtiva, com os de menor valor agregado e com o comple-
xo da indústria automotiva¹⁸. Na avaliação do PDDI-RMBH (UFMG,

¹⁶ Reis e Silva (2012) discutem alguns aspectos desse crescimento sem transformação da economia mineira.

¹⁷ O entorno metropolitano, constituído pelo Colar Metropolitano e por polos econô-
micos externos a ele, corresponde ao espaço de polarização imediata da RMBH sobre as
suas áreas complementares, tais como a região do Consórcio de Desenvolvimento do
Alto do Paraopeba (CODAP), a Região Metropolitana do Vale do Aço (RMVA), Curvelo,
Sete Lagoas, Itabira, Ouro Preto/Mariana, e Divinópolis/Itaúna/Pará de Minas.
Associado à baixa densidade urbana e econômica, ou à existência de núcleos urbanos
incapazes de incorporarem um setor de serviços complexo, o entorno metropolitano
da RMBH é notavelmente frágil e marcado por grandes disparidades de renda e por
uma forte desarticulação e fragmentação entre seus principais polos.

¹⁸ Estudos atuais têm confirmado a necessidade de se buscar uma mudança no perfil
econômico da RMBH, no sentido de diversificar sua base industrial a partir da pro-
dução de mercadorias de maior valor agregado em setores de tecnologia de ponta

2011), deve-se destacar a intenção e os projetos do governo do estado voltados para potencializar o desenvolvimento econômico do Vetor Norte, na região do Aeroporto Internacional Tancredo Neves e entorno do futuro Anel Viário de Contorno Norte, por meio da atração de investimentos e criação de polos de alta tecnologia em aeronáutica, microeletrônica, semicondutores e saúde. O futuro aeroporto industrial (com condições aduaneiras especiais) e a reestruturação urbana de seu entorno com o objetivo de atrair um novo fluxo de investimentos voltam-se ao esforço de apoiar um novo ciclo de industrialização de alta tecnologia e alta inserção nos circuitos produtivos globais. Tais investimentos podem vir a criar uma demanda derivada para as atividades intensivas em tecnologia. Todavia, para tanto, é necessário que os mesmos sejam capazes de ampliar a demanda por recursos, bens, conhecimento e mão de obra endogenamente à RMBH e que não sejam apenas montadoras a partir de insumos e bens importados.

Já o Parque Tecnológico de Belo Horizonte (BH-Tec) visa dar impulso ao crescimento desses setores dinâmicos, via incentivo para estabelecimento de pontes entre pesquisa (universidade) e desenvolvimento (empresas), principalmente na Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG). Assim como no BH-Tec, os projetos de alta tecnologia planejados para o Vetor Norte são ainda uma aposta incerta, pois a RMBH não tem as vantagens competitivas buscadas pelo capital das indústrias de alta tecnologia no ambiente global para competir com outros centros dinâmicos (inclusive no Brasil, como é o caso de grande parte do interior paulista). Corre-se o risco de se promover aí, por meio dos altíssimos investimentos públicos que esses projetos envolvem, um retorno do discurso da necessidade de *fazer o bolo crescer para distribuí-lo depois*, pois as prioridades de investimento público na esfera da reprodução social (sobretudo no quarteto educação, saúde, transporte público e habitação) são óbvias no espaço metropolitano atual, marcado pelo déficit acumulado desses serviços.

É importante ressaltar também que a FIAT Automóveis, desde meados da década de 1990, ou seja, a partir da reestruturação levada a cabo pela exposição ao mercado externo, ganha mercado e expande

(biotecnologia, semicondutores, informação, microeletrônica, *softwares* etc.). Segundo Lemos e Crocco (2000), diante do acirramento da globalização e do processo de reestruturação produtiva, a RMBH deveria seguir estratégias de aumentar a capacidade de polarização regional, estimular setores intensivos em capital humano e ampliar sua internacionalização competitiva.

sua produção ao ponto de se tornar a maior montadora de veículos do Brasil – o que gera efeitos multiplicadores diretos em todo o complexo minerometalomecânico, que passa a operar com um componente tecnológico mais significativo (o que pode ser demonstrado pelos dados do emprego no setor, apresentados adiante, cuja estagnação combinada com crescimento da produção indica um ganho de produtividade decorrente da maior inserção de tecnologia, da reorganização do processo de trabalho e da adoção de métodos produtivos *enxutos*). A expansão da FIAT encontra um momento de maior vigor no crescimento econômico puxado pelo mercado interno pós-2003. Essa expansão industrial sem alterações setoriais significativas ocorre em conjunto com um crescimento do setor terciário avançado na capital mineira, sendo esse o elemento dinâmico de maior geração de emprego e renda, embora diretamente dependente do dinamismo industrial como indutor via base exportadora.

Quanto aos serviços avançados¹⁹, a reestruturação financeira em escala macroeconômica dos anos 1990 leva a uma concentração de capitais no setor e, com isso, a uma incorporação dos bancos mineiros – cujas sedes situavam-se em BH – por antigos concorrentes paulistas e/ou por bancos estrangeiros, o que leva à concentração dessa atividade na cidade de São Paulo e ao fechamento dessas atividades de comando e controle do setor financeiro em Belo Horizonte. No entanto, o impacto desse processo não é tão significativo e é atenuado pela expansão dos serviços de engenharia e diversos outros relacionados ao crescimento da mineração e do complexo automotivo na RMBH e em seu entorno imediato.

Em contraste, vários municípios da RMBH continuaram excluídos das oportunidades e dos projetos de investimentos para os próximos anos, tais como Ribeirão das Neves, Sarzedo, Sabará, Baldim e Esmeraldas dentre outros. À exceção dos investimentos planejados pelo governo do estado para o Vetor Norte (mas sem previsão de concretização), os

¹⁹ Os serviços avançados apontam como um grande grupo de atividades altamente heterogêneas, concentrando a grande maioria dos empregos de alto nível de qualificação e renda. Trata-se de um setor cujo insumo principal é a mão de obra intelectual, e cujos subsetores diversos são altamente interdependentes uns dos outros, agregando atividades que estabelecem relações de insumo-produto umas com as outras: advocacia, serviços financeiros, contabilidade, engenharia, arquitetura, comunicação social, consultorias, educação, serviços de saúde e, obviamente, os serviços públicos, que representam um contingente de emprego formal de 22,3% do emprego total na RMBH em 2010 (ver tabela 1.3).

demais investimentos planejados na RMBH e em seu entorno reforçam as desigualdades inter-regionais existentes, na medida em que são orientados por dois fatores: a disponibilidade de serviços complexos e de infraestrutura e a base de recursos naturais. Além disso, a concentração é mais acentuada nos municípios de economia mais dinâmica: Contagem, Betim e Sete Lagoas, este último no Colar Metropolitano.

Uma dinâmica econômico-social da década de 2000 que também traz seus efeitos na estruturação do espaço econômico da metrópole é a ampliação do nível e da estabilidade dos rendimentos do trabalho das populações de mais baixa renda – principalmente via elevação do salário-mínimo – e também dos programas governamentais de transferência de renda, como o Bolsa Família (as figuras 1.1, 1.2 e 1.3 apresentam indicadores socioeconômicos que retratam em parte essa melhora nos rendimentos do trabalho). Nasce daí novo perfil de distribuição de rendimentos que desempenha papel importante na dinâmica econômica da RMBH. O acesso ao consumo, pela ampliação do poder de compra e renda disponível, por parte de segmentos mais amplos da população e, por outro lado, a diversificação da oferta de bens e serviços em curso já desde a estabilização econômica dos anos 1990 impulsionam particularmente o crescimento do setor terciário voltado aos setores populares. Regiões de concentração de população de baixa renda, até recentemente caracterizadas por baixo nível de diversificação de comércio e serviços, alcançam dinamismo comercial significativo, pois se reconfiguram em centralidades de atendimento a esse novo segmento da demanda.

7. A dinâmica do emprego na RMBH no cenário econômico recente e análise de indicadores socioeconômicos selecionados

Argumentou-se anteriormente sobre como a economia mineira e a RMBH, em particular, vivem um período de crescimento econômico desde o início da década de 2000 e sobre alguns desdobramentos desse momento sobre a estrutura produtiva da metrópole. A análise sobre os dados do mercado de trabalho formal²⁰ da RMBH dos últimos 25

²⁰ Serão aqui usados apenas dados do mercado formal provenientes da Relação Anual de Informações Sociais (RAIS) do Ministério do Trabalho e Emprego (MTE). Ver <http://portal.mte.gov.br/rais/>.

anos fortalece a percepção de como essas tendências têm influenciado o comportamento da composição e dinâmica do emprego na região.

Os dados do emprego formal apresentam, inicialmente, a expansão do número de postos de trabalho, caracterizando um baixo desemprego e uma elevação dos rendimentos do trabalho. Numa perspectiva agregada, o setor de serviços se mantém como o principal segmento do emprego. O setor já tinha uma participação de 43,8% no total, em 1985, atingindo 54,2%, em 2010. Em segundo lugar, vêm os empregos da administração pública que, mesmo com a ligeira retração no mesmo período (de 25,6% para 22,3%), ainda são muito significativos na região. Quando se considera a distribuição do emprego formal segundo municípios, percebe-se que o emprego formal na RMBH está muito concentrado nos municípios de Belo Horizonte, Betim e Contagem. Esses três municípios concentram aproximadamente 87% dos postos de trabalho formais (2010), denotando que os melhores postos de trabalho estão fortemente concentrados no espaço metropolitano (ver tabelas 1.1 e 1.2).

A expansão do emprego formal entre 2000 e 2010 foi de aproximadamente 60% na RMBH, ritmo de expansão muito significativo e que redundou num crescimento da formalização do mercado de trabalho (ver tabela 1.1 e figura 1.1). O município cujo emprego formal mais cresceu no período foi Confins, em grande parte decorrente da expansão das atividades do Aeroporto Internacional Tancredo Neves. Há também um efeito de forte expansão em municípios do Vetor Norte (caso de Confins) e nos municípios que representam uma conexão norte-oeste, remetendo ao histórico vínculo entre as dinâmicas industriais das duas sub-regiões da RMBH. Por outro lado, há um padrão de baixo crescimento nos municípios que se encontram a leste da RMBH (Jaboticatubas, Nova União, Rio Acima, Raposos e Caeté) e em outro que se encontra entre os Vetores Norte e Oeste, Esmeraldas. Tais dados dão suporte à visão de que o padrão corrente de dinamismo econômico puxado pelas exportações de primários tem uma repercussão limitada sobre a economia e a geração de empregos formais da RMBH. Aquele conjunto de municípios tradicionalmente dotados de uma conexão frágil com a metrópole, em função de sua pequena escala urbana, ausência de infraestrutura ou de outros motivos, tem se mantido à margem do processo, capturando pouco do benefício daí advindo.

Tabela 1.1 – RMBH: distribuição do emprego formal (2000-2010)

	2000	2005	2010
Belo Horizonte	916.238	1.072.389	1.356.769
Betim	58.260	75.566	114.800
Contagem	108.036	145.480	191.989
Demais municípios	109.534	162.126	244.025
Total	1.192.068	1.455.561	1.907.583

Fonte: RAIS MTE.

Quando se considera o emprego formal segundo setores e subsetores de atividade, a construção civil teve leve queda em sua participação no total do emprego formal, entre meados dos anos 1980 e o fim dos 1990, e um crescimento vigoroso a partir daí. O crescimento percentual não é tão notável, mas é importante notar que, entre 2000 e 2010, o número de empregos no *setor quase dobra, passando de 82,5 mil para 162,3 mil* empregos. Em termos percentuais, a construção civil detinha aproximadamente 8,5% do total de empregos formais da RMBH em 2010. É interessante ressaltar que, segundo a metodologia do Observatório das Metrópoles, os operários da construção civil estão inseridos na categoria Trabalhadores do Secundário e representam um percentual de aproximadamente 8,9% sobre o total das ocupações (soma de formais e informais) da RMBH, número muito semelhante à participação percentual dos trabalhadores da construção civil no emprego formal relatado anteriormente (ver tabela 1.3). Esse aspecto reflete a notável expansão do mercado imobiliário em curso desde o início dos anos 2000, com reflexos de grande importância na economia e na organização espacial da região metropolitana de Belo Horizonte (MAGALHÃES, TONUCCI FILHO, SILVA, 2012).

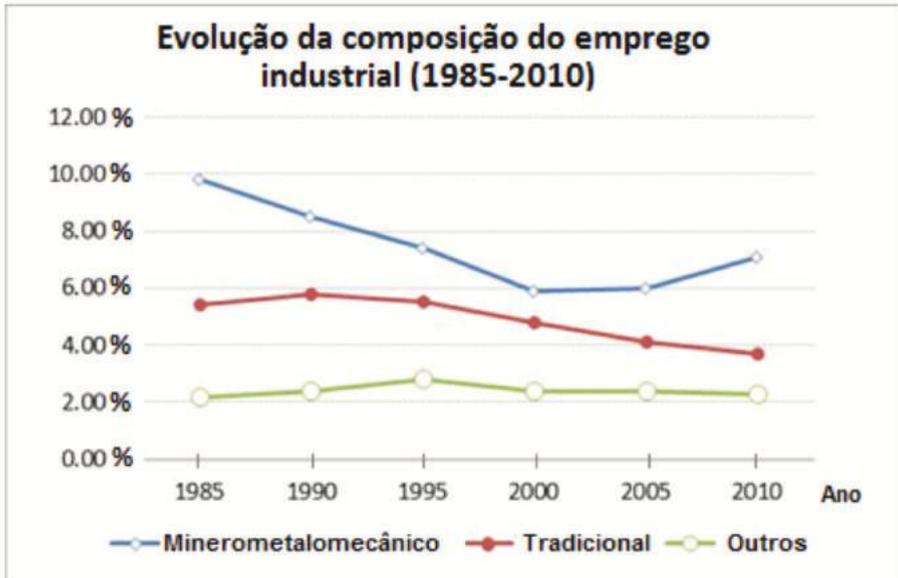
O emprego industrial teve retração na participação percentual do emprego formal no período entre 1985 e 2010: o setor recuou de 17,4% para 13,1%, o que coincide com as tendências de redução do peso da indústria no emprego total, especialmente em função dos processos de reestruturação produtiva e de seus desdobramentos recentes (ver tabela 1.4). Há o reforço da posição do complexo minerometalomecânico como empregador, inclusive com uma inflexão de tendência de queda que prosseguia desde os anos 1980. A indústria metalúrgica, mesmo sendo um dos setores em que o progresso tecnológico tem substituído intensamente a contratação de mão de obra, se mantém como o subsetor que mais emprega na indústria da RMBH. As indústrias que podem ser chamadas de tra-

dicionais, decorrência de longa presença no cenário mineiro, assim como a sua menor intensidade no uso de capital, sofreram direta e intensamente o impacto da concorrência dos produtos chineses na última década, principalmente os subsetores têxteis, calçados, madeira e mobiliário, e um amplo espectro de outras indústrias. Em compensação, a favor da indústria de alimentos e bebidas, está em curso uma série de mudanças no padrão de consumo da população metropolitana, envolvendo especialmente a diversificação do consumo da base da pirâmide de renda-consumo, expandindo muito o consumo de alimentos processados.

Por fim, vale notar que há relativa permanência da estrutura do emprego industrial que se altera pouco desde meados dos anos 1980, o que reforça o argumento desenvolvido acima sobre o caráter não transformador da estrutura produtiva assumido pelo atual momento de crescimento da economia brasileira, em termos gerais, e a mineira, em particular (ver gráfico 1.2). Quando se avalia a participação percentual dos trabalhadores da indústria no total das ocupações para a RMBH, segundo metodologia do Observatório das Metrôpoles (dados do Censo de 2010), percebe-se que os trabalhadores das indústrias moderna e tradicional representam, respectivamente, 5,3% e 3,2% da ocupação total (ver tabela 1.3). A categoria trabalhadores do secundário²¹ representa 14,6% do total das ocupações em 2010, número ligeiramente superior ao percentual de empregados formais da indústria de transformação apresentado na tabela 1.4.

²¹ Ver metodologia do Observatório das Metrôpoles.

Gráfico 1.2



Fonte - RAIS-MTE

Nota - Agregado a partir de subsetores de atividade (IBGE) - MINEROMETALOME-CÂNICO: indústria metalúrgica, material de transporte, indústria mecânica, rodução mineral não metálico, extrativa mineral; TRADICIONAL: alimentos e bebidas, indústria têxtil, madeira e mobiliário, borracha, fumo, couros, indústria calçados; OUTROS: indústria química, papel e gráfica, elétrico e comunicação.

Tabela 1.2 – Total do emprego formal por município da RMBH (2000-2010)

Município	2000		2005		2010	
	Absoluto	Percentual	Absoluto	Percentual	Absoluto	Percentual
Baldim	597	0,10%	1.454	0,10%	2.252	0,10%
Belo Horizonte	916.238	76,90%	1.072.389	73,70%	1.356.769	71,10%
Betim	58.26	4,90%	75.566	5,20%	114.8	6,00%
Brumadinho	3.291	0,30%	5.316	0,40%	6.937	0,40%
Caeté	3.064	0,30%	3.693	0,30%	4.884	0,30%
Capim Branco	434	0,00%	845	0,10%	1.706	0,10%
Confins	831	0,10%	1.786	0,10%	4.479	0,20%
Contagem	108.036	9,10%	145.48	10,00%	191.989	10,10%
Esmeraldas	3.271	0,30%	4.159	0,30%	5.332	0,30%
Florestal	635	0,10%	987	0,10%	1.285	0,10%
Ibirité	6.639	0,60%	9.52	0,70%	16.869	0,90%
Igarapé	2.112	0,20%	3.081	0,20%	5.485	0,30%
Itaguara	1.206	0,10%	1.642	0,10%	2.115	0,10%
Itatiaiuçu	1.318	0,10%	2.074	0,10%	3.275	0,20%
Jaboticatubas	1.217	0,10%	1.456	0,10%	1.631	0,10%
Juatuba	2.11	0,20%	4.93	0,30%	5.659	0,30%
Lagoa Santa	4.95	0,40%	8.553	0,60%	13.013	0,70%
Mário Campos	418	0,00%	691	0,00%	1.053	0,10%
Mateus Leme	3.363	0,30%	4.054	0,30%	5.735	0,30%
Matozinhos	4.91	0,40%	8.423	0,60%	9.603	0,50%
Nova Lima	15.92	1,30%	23.716	1,60%	32.257	1,70%
Nova União	364	0,00%	392	0,00%	481	0,00%
Pedro Leopoldo	9.153	0,80%	12.028	0,80%	15.503	0,80%
Raposos	501	0,00%	604	0,00%	734	0,00%
Ribeirão das Neves	8.854	0,70%	12.935	0,90%	27.845	1,50%
Rio Acima	1.306	0,10%	2.735	0,20%	1.899	0,10%
Rio Manso	176	0,00%	292	0,00%	414	0,00%
Sabará	8.059	0,70%	10.591	0,70%	14.367	0,80%
Santa Luzia	12.46	1,00%	17.536	1,20%	29.513	1,50%
São Joaquim de Bicas	2.176	0,20%	3.733	0,30%	5.788	0,30%
São Jose da Lapa	1.641	0,10%	2.696	0,20%	3.476	0,20%
Sarzedo	919	0,10%	2.256	0,20%	4.895	0,30%
Taquaraçu de Minas	251	0,00%	260	0,00%	444	0,00%
Vespasiano	7.388	0,60%	9.688	0,70%	15.096	0,80%
Total	1.192.068	100,00%	1.455.561	100,00%	1.907.583	100,00%

Fonte: RAIS; MTE.

Tabela 1.3 – Distribuição percentual das categorias sócio-ocupacionais da RMBH - 2010

Categorias sócio-ocupacionais		Valor	%
Trabalhadores na Agricultura	Trabalhadores na Agricultura	38.115	1,7
	Grandes Empregadores	20.973	0,93
Elite Dirigente	Dirigentes do Setor Público	6.385	0,28
	Dirigentes do Setor Privado	6.946	0,31
	Subtotal	34.304	1,53
Pequenos Empregadores	Pequenos Empregadores	25.608	1,14
	Profissionais Autônomos de Nível Superior	51.760	2,31
Elite Intelectual	Profissionais Empregados de Nível Superior	114.827	5,11
	Profissionais Estatutários de Nível Superior	20.277	0,9
	Professores de Nível Superior	64.901	2,89
	Subtotal	251.765	11,21
	Ocupações de Escritório	32.014	1,43
Ocupações Médias	Ocupações de Supervisão	238.689	10,63
	Ocupações Técnicas	110.381	4,92
	Ocupações Médias da Saúde e Educação	108.962	4,85
	Ocupações de Segurança Pública, Justiça e Correios	83.235	3,71
	Ocupações Artísticas e Similares	29.551	1,32
	Subtotal	602.832	26,85
	Trabalhadores do Comércio	225.565	10,05
Trabalhadores do Terciário	Prestadores de Serviços Especializados	190.650	8,49
	Subtotal	416.215	18,54
	Trabalhadores da Indústria Moderna	118.055	5,26
Trabalhadores do Secundário	Trabalhadores da Indústria Tradicional	72.495	3,23
	Operários dos Serviços Auxiliares	137.989	6,15
	Operários da Construção Civil	200.519	8,93
	Subtotal	529.059	23,56
Trabalhadores do Terciário Não Especializado	Prestadores de Serviços Não Especializados	133.198	5,93
	Trabalhadores Domésticos	187.047	8,33
	Ambulantes	28.297	1,26
	Subtotal	348.542	15,52

Fonte: Observatório das Metrôpoles, 2013.

Tabela 1.4 – Total do emprego formal por subsetores de atividade (IBGE) - RMBH - 1985-2010

Sub-setores (IBGE)	1985		1990		1995		2000		2005		2010	
AGRICULTURA	3597	0,004	4350	0,004	13508	0,012	10158	0,009	9598	0,007	9229	0,005
Extrativa Mineral	14871	0,017	11264	0,011	8601	0,008	5816	0,005	7651	0,005	10837	0,006
Prod. Mineral Não Metálico	14748	0,017	14252	0,014	12341	0,011	10650	0,009	12013	0,008	15287	0,008
Indústria Metalúrgica	33855	0,038	33529	0,033	28329	0,026	26247	0,022	35242	0,024	43187	0,023
Indústria Mecânica	10265	0,012	11030	0,011	8214	0,007	7336	0,006	11818	0,008	24337	0,013
Elétrico e Comunicação	6554	0,007	6678	0,007	10197	0,009	6386	0,005	7431	0,005	10395	0,005
Material de Transporte	12345	0,014	16163	0,016	24106	0,022	20297	0,017	22142	0,015	39371	0,021
Madeira e Mobiliário	4756	0,005	6005	0,006	6355	0,006	6676	0,006	6933	0,005	10167	0,005
Papel e Gráfica	4971	0,006	6591	0,007	9402	0,009	8564	0,007	9170	0,006	11829	0,006
Borracha, Fumo, Couros	7851	0,009	9183	0,009	5434	0,005	5500	0,005	7738	0,005	8904	0,005
Indústria Química	7836	0,009	10393	0,01	11266	0,01	14379	0,012	18914	0,013	23234	0,012
Indústria Têxtil	19457	0,022	21226	0,021	18055	0,016	14251	0,012	15554	0,011	15545	0,008
Indústria Calçados	3930	0,004	5377	0,005	4207	0,004	2333	0,002	1905	0,001	1680	0,001
Alimentos e Bebidas	12421	0,014	16953	0,017	26274	0,024	27864	0,023	28374	0,019	35231	0,018
TOTAL INDÚSTRIA	153860	0,174	168644	0,166	172781	0,157	156299	0,131	184885	0,127	250004	0,131

A seguir são apresentados três indicadores de mercado de trabalho espacializados para a RMBH, a saber: 1) percentual de ocupados contribuintes da previdência; 2) taxa de desocupação; 3) percentual de domicílios com renda *per capita* de até um salário mínimo. Os dados são do Censo do IBGE de 2010. São indicadores que retratam as pessoas do lugar e, nesse sentido, caracterizam a distribuição desigual de atributos das pessoas no espaço intrametropolitano. A RMBH foi subdividida em cento e oitenta e nove áreas (189) de ponderação, segundo o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE).

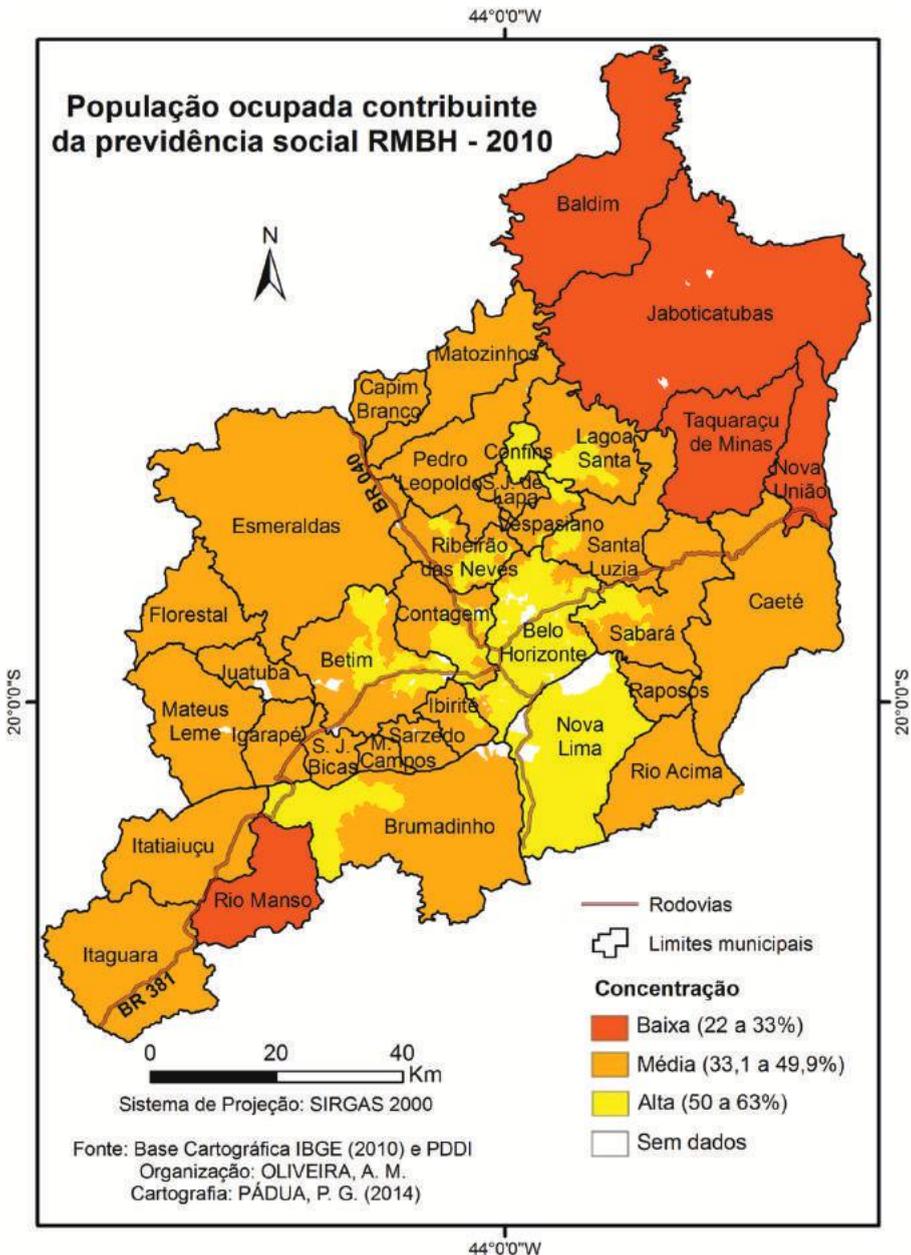
O primeiro indicador refere-se ao percentual de ocupados²² contribuintes da previdência, segundo os dados do censo demográfico do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). Dada a dispersão desse percentual nas áreas de ponderação da RMBH, foram criadas três faixas com intervalos semelhantes para retratar o baixo, o médio e o alto percentual de ocupados contribuintes da previdência. Esse indicador, mensurado em uma escala de zero a cem, retrata a

²² Refere-se a todos os ocupados que atuam nos setores privado e público e que contribuam para a previdência oficial. Por oficial entenda-se o Instituto Nacional de Seguridade Social (INSS), o Plano de Seguro Social da União e as previdências sociais estaduais e municipais. Ver IBGE (2012).

qualidade do mercado de trabalho sendo que, quanto mais elevado ele for, melhores serão as condições do mesmo. Nas áreas de ponderação, a variabilidade vai de pouco mais de 20% até um pouco acima de 60%. A média desse indicador para a região metropolitana foi de aproximadamente 51%. Numa perspectiva espacial, esse indicador denota elevada polarização, pois as áreas polo e entorno do polo apresentam valores superiores e, quanto mais afastados do polo, menores são os valores observados. Destaque negativo vai para a área nordeste da RMBH (municípios de Nova União, Taquaraçu de Minas, Jaboticatubas e Baldim), onde se encontram quatro municípios com número reduzido de ocupados com previdência (em torno de 30%). A maior parte desses municípios também gerou pouco emprego formal conforme mostrado na tabela 1.4.

A economia brasileira vem passando por uma melhoria em termos de qualidade dos indicadores de mercado de trabalho, sendo que o último – ocupados que contribuem para a previdência – apresentou melhora significativa. Entre os principais determinantes se encontra o crescimento da economia brasileira e os efeitos das políticas de transferência de renda: maior acessibilidade ao crédito, crescimento das exportações, e efeitos das variáveis demográficas notadamente da redução da fecundidade entre outros fatores (DEDECCA, 2002; OLIVEIRA, 2010).

Figura 1.1



Fonte - IBGE, Censo Demográfico 2010.

O segundo indicador é a taxa de desocupação²³, elaborada também a partir dos dados do censo demográfico. Segundo as áreas de ponderação da RMBH, os valores desse indicador vão de aproximadamente 2% até 16%. A partir dessa dispersão foram criadas quatro faixas com intervalos semelhantes, assim discriminados: baixa, média, alta e muito alta taxa de desocupação. A média desse indicador para a região metropolitana foi de 7,2% e, aproximadamente, 20% das áreas apresentam ou taxas elevadas (31) ou muito elevadas (4). Percebe-se que a maior parte dessas áreas se encontra próxima à cidade-polo e que a população reside em áreas onde predominam condições de moradia mais precárias (áreas subnormais) e de menor acesso a serviços, além de apresentarem atributos pessoais de maior vulnerabilidade social (NAHAS, 2002). As áreas com as taxas de desocupação mais elevadas se encontram concentradas nos municípios mais industriais da RMBH, a saber, Contagem e Betim. Percebe-se que o percentual de ocupados no setor industrial de muitas regiões metropolitanas vem se reduzindo, notadamente aqueles que se vinculam à indústria de transformação. Essa queda pode ser absoluta ou relativa (conforme tabela 1.4, a RMBH apresentou redução relativa de emprego formal na indústria entre 1985 e 2010) e decorre de características da própria indústria (contínuo processo de modernização tecnológica e que é altamente poupador de trabalho), bem como da política econômica brasileira (taxas de juros altas e câmbio valorizado) que prevaleceu durante boa parte dessas últimas duas décadas e que significou para a indústria maior exposição à concorrência estrangeira, com impactos negativos sobre a ocupação e agregação de valor na cadeia produtiva desse setor (FERNANDES e OLIVEIRA, 2010).

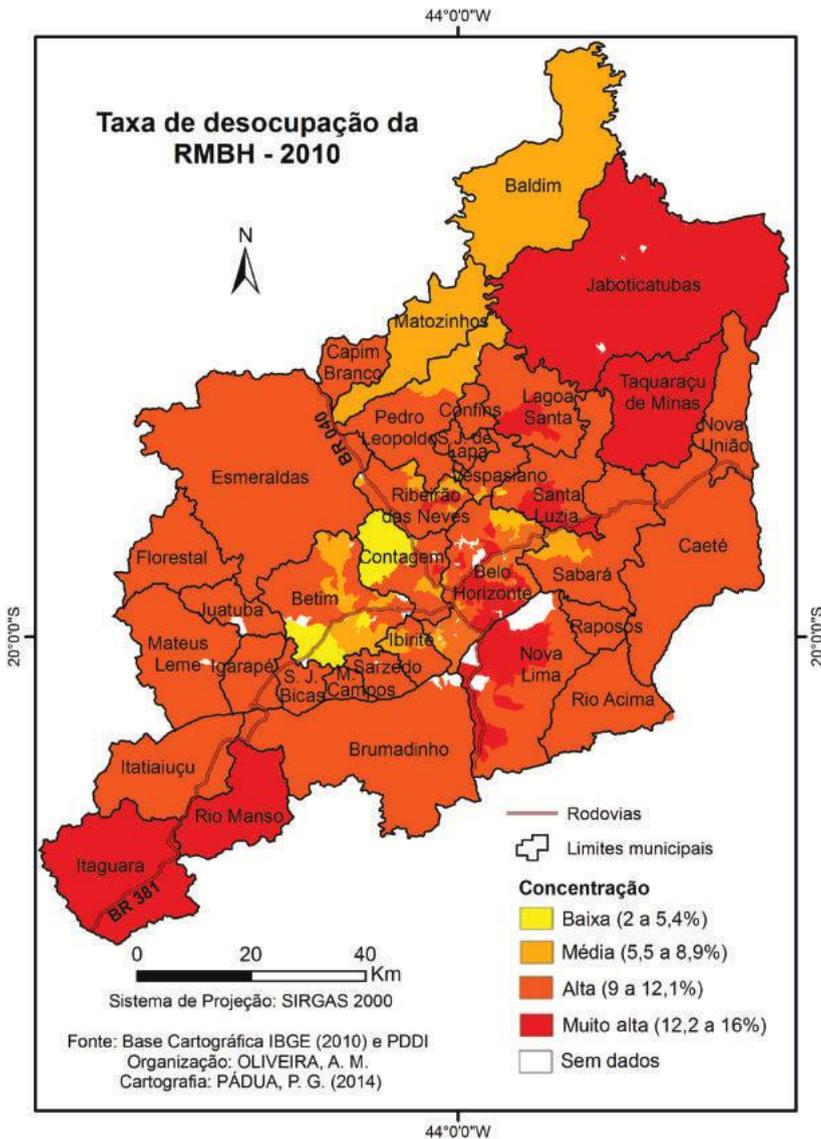
Como no indicador anterior, também esse retrata uma melhoria significativa quando se comparam os dois últimos censos, pois as taxas de desocupação caíram bastante nesse período. Os determinantes principais também são muito semelhantes aos considerados para justificar a melhoria do indicador contribuição para a previdência. Por fim, é importante destacar que as menores taxas se encontram fortemente concentradas nas áreas mais estruturadas da cidade polo e seu entorno, bem como naquelas que apresentam mais elevado percentual de ocupados no setor agrícola (a sudoeste e nordeste da RMBH).

²³ É a população desocupada na semana de referência dividida pela população economicamente ativa. Ver IBGE, (2012).

O indicador seguinte retrata o percentual de domicílios que vivem com renda *per capita* de até um salário mínimo²⁴ e serve como *proxy* de indicador de vulnerabilidade de renda para analisar as áreas de ponderação da RMBH. Com dispersão entre, aproximadamente, 4% e 84% de domicílios com renda *per capita* de até um salário mínimo, optou-se por criar quatro faixas com intervalos iguais, tais como no indicador anterior, a saber: baixo, médio, alto e muito alto. O valor médio desse indicador para a RMBH foi de aproximadamente 48% e, como era de se esperar, o município-polo e o seu entorno apresentam a maior parte das áreas com menores percentuais de domicílios com renda *per capita* mais baixa. A faixa de baixo percentual de domicílios com renda *per capita* de até um salário mínimo apresenta vinte e duas (22) áreas em Belo Horizonte e apenas uma em Contagem. Nas áreas subnormais próximas ao polo, as que ficam mais a leste e nordeste, o eixo entorno da rodovia BR 040 onde prevalecem as cidades-dormitório e também de expansão recente (norte e noroeste), bem como algumas a sudoeste, são as que apresentam os mais altos níveis de vulnerabilidade de renda na RMBH.

²⁴ Essa variável é construída considerando o rendimento bruto proveniente da divisão do rendimento mensal domiciliar pelo número de moradores do domicílio particular, exclusive aqueles cuja condição no domicílio fosse pensionista, empregado doméstico ou parente do empregado doméstico, em número de salários mínimos. Ver IBGE (2012).

Figura 1.2

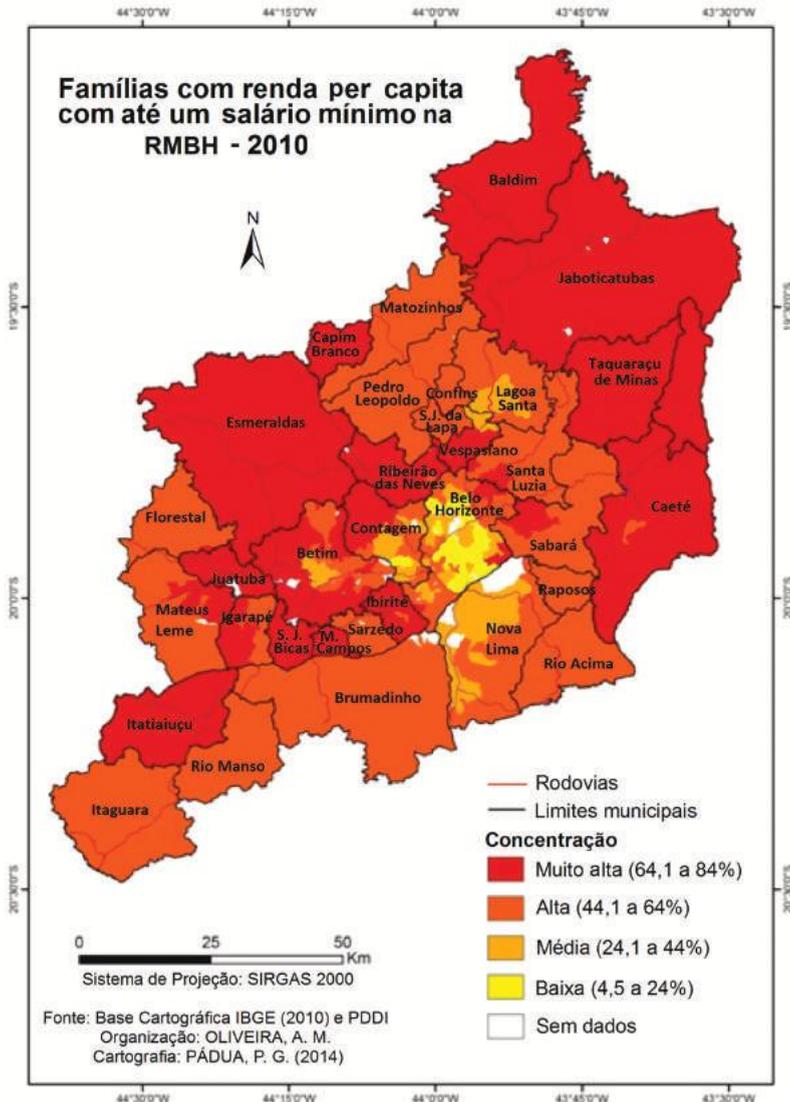


Fonte - IBGE, Censo Demográfico 2010

Esse indicador é outro que apresentou uma recuperação importante quando se comparam os censos de 2010 e 2000. Não apenas houve uma melhora importante em termos de capacidade de compra do salário mínimo, mas também se percebe uma importante redução da desigualdade da renda decorrente do trabalho no Brasil, em termos gerais, e nas regiões

metropolitanas, em particular. Em análise referente à década de 1990 para a RMBH, Oliveira *et al.* (2003) constatavam uma fortíssima polarização da renda e, quando se comparava o censo de 1991 ao de 1980, percebeu-se uma redução do rendimento real e crescimento da desigualdade da renda nesse espaço. Atualmente, a partir da análise da figura 1.3, constata-se que a polarização da renda ainda é forte, mas menos acentuada.

Figura - 1.3



Fonte: IBGE, Censo Demográfico 2010

8. Conclusões

A economia da região metropolitana de Belo Horizonte, numa trajetória de longo prazo que inclui o desenvolvimento da própria capital como centro econômico principal do estado de Minas Gerais, alinha-se fortemente à trajetória da economia brasileira em sua condição de capitalismo periférico, que se defronta com modificações mais induzidas das economias centrais que constituídas endogenamente.

Se a instalação da capital como centro político e sua transformação em polo dinâmico da economia do estado podem ser vistas como um gesto de relativa autonomia e capacidade de enfrentamento dos dilemas da estagnação, do baixo dinamismo e das origens de suas carências, a trajetória assumida pela economia da RMBH propriamente dita, anos 1980 em diante, não foi capaz de dar prosseguimento ao esforço de articulação e autotransformação até certo ponto intrínseco aos esforços de modernização da economia mineira até os anos 1970. A partir desse momento, o caráter conservador e dependente/associado da economia mineira se torna mais explícito e hegemônico, ao mesmo tempo em que os esforços de centralização e articulação que fundamentavam o planejamento e a ação do estado na busca da expansão econômica da região se excedem e a RMBH passa de fato a sofrer com a própria concentração de investimentos, emprego, oferta de serviços etc., na capital, por oposição a uma acentuada fraqueza dos municípios do entorno. Esse fato é válido até mesmo para os municípios onde se desenvolve uma base econômica sólida, mas permanece relativa fragilidade no tocante à oferta de serviços, infraestrutura e amenidades urbanas e ainda mais radicalmente para os municípios periféricos.

Nas últimas três décadas, a economia mineira e da RMBH atravessaram os processos transformadores da reestruturação produtiva, abertura comercial e ganho de hegemonia das políticas neoliberais. Além dos efeitos de tais processos, amplamente conhecidos e reconhecidos no País, a economia da região viveu o desmonte ou a perda decisiva do aparato estatal de planejamento e indução da expansão econômica, o qual, como se disse, foi basilar na construção da economia metropolitana de Belo Horizonte.

Os reflexos do momento se fazem sentir também na simultânea reorientação e no crescimento do elemento principal da economia do estado, o complexo minerometalomecânico, cuja origem também se

liga à ação e à coordenação do estado, e que, com a abertura econômica e a passagem dos principais agentes econômicos do setor ao controle da iniciativa privada, ainda está, de certa forma, por constituir um modelo de articulação mais sólido com a economia da região e do estado. Os elementos atuais dessa articulação recolocam a primazia da economia da capital e um transbordamento positivo limitado para o restante da região metropolitana, implicando a permanência de sua relativa fraqueza como polo organizador e dinamizador da economia mineira ante Rio e São Paulo.

As regiões metropolitanas brasileiras se inseriram na dinâmica econômica da última década de formas variadas de acordo com cada região, mas quase sempre dançando conforme a música do *crescimento sem desenvolvimento*, e do formato de neoliberalismo aliado a políticas sociais de transferência de renda e ao aumento real do salário mínimo puxado pelo crescimento econômico que caracteriza o período. Os efeitos do crescimento econômico desvinculado de desenvolvimento e planejamento propriamente ditos sobre o território metropolitano são inúmeros e envolvem ambiguidades diversas, como redução do desemprego aliada à continuação da precariedade dos serviços públicos; distribuição de renda convivendo com processos de elitização e o aumento dos espaços residenciais cercados e isolados construídos pelas/para as camadas de alta renda; aumento da oferta imobiliária em patamares que não eram vistos desde meados da década de 1970 combinado com uma dinâmica de valorização fundiária que gera expulsões dos mais pobres de diversas áreas com boas condições de moradia no espaço metropolitano dentre outros efeitos ambivalentes diversos.

Pode-se afirmar que a economia metropolitana de Belo Horizonte cresceu mais a partir da década de 2000 comparativamente à de 1990, mas tal feito não possibilitou um processo de alteração qualitativa da sua estrutura produtiva, ou seja, a expansão de novos setores e subsetores intensivos em tecnologia e que possibilitariam uma nova dinâmica de crescimento e desenvolvimento dessa região metropolitana. Ademais, cabe destacar a continuidade do crescimento do setor primário exportador (minerais), denotando uma região fortemente dependente do setor externo para crescer. Tal crescimento sobre uma estrutura antiga limita o potencial do setor secundário e terciário (avançado) local que, com a exceção do setor de tecnologia da informação e em alguma medida da biotecnologia, deixa de entrar numa dinâmica de diversificação e de maior aprofundamento da especialização setorial

Destacam-se o rápido crescimento do emprego formal e a melhoria de importantes indicadores socioeconômicos para a RMBH no período mais recente, principalmente a maior formalização do mercado de trabalho, o crescimento da renda real *per capita* e a taxa de desocupação. Não obstante tal desempenho, é importante também destacar ainda uma forte polarização socioeconômica no espaço metropolitano decorrente de um histórico processo de desenvolvimento desigual.

Destarte, explicita-se uma contradição: ao mesmo tempo em que o crescimento da RMBH foi duplamente favorecido pela sua privilegiada inserção no padrão de crescimento brasileiro dos anos 2000 – exportações de bens primários, produção de bens de consumo durável para o mercado interno e expansão do terciário –, esse *sucesso* significou o travamento em uma estrutura produtiva consolidada ainda na década de 1970, impedindo que a economia metropolitana se transformasse na direção de atividades de maior valor agregado e menor impacto social e ambiental. Ainda que nos curto e médio prazos os resultados possam parecer positivos, ao longo prazo os prognósticos para a economia da RMBH não indicam saltos qualitativos a novos patamares de sustentabilidade e inclusão social.

Os desafios que tal quadro engendra envolvem em grande medida uma série de alterações qualitativas e a necessidade de se retomar a democratização da cidade como um projeto político amplo que seja capaz de superar a lógica atual de solução de problemas coletivos por meio do mercado e da oferta privada de respostas individuais, não somente no quarteto urbano moradia, educação, saúde e mobilidade, mas também no que diz respeito à esfera produtiva urbana e às possibilidades de democratizá-la.

Referências

ANFAVEA - Associação Nacional dos Fabricantes de Veículos Automotores. (). Anuário da Indústria Automobilística Brasileira, 2013. Disponível em: <<http://www.anfavea.com.br/anuario.html>>.

BDMG - BANCO DE DESENVOLVIMENTO DE MINAS GERAIS. *Minas Gerais do século XXI* –. Belo Horizonte: BDMG, 2002, v. 1.

CERQUEIRA, Hugo; SIMÕES, Rodrigo. F. Modernização e diferenciação econômica em Belo Horizonte. *Varia História*, Belo Horizonte, v. 18, p. 443-63, 1997.

COSTA, Heloísa Soares de Moura Habitação e produção do espaço em Belo

- Horizonte. In: MONTE-MÓR, Roberto Luís de (Coord.). *Belo Horizonte: espaços e tempos em construção*. Belo Horizonte: CEDEPLAR/PBH, 1994, p. 51-77.
- DEDECCA, C. S. Reorganização econômica, absorção de mão-de-obra e qualificação. *Revista de Economia Política*, v. 22, n. 2, abr./jun. 2002.
- DINIZ, Clélio Campolina. Desenvolvimento poligonal no Brasil: nem desconcentração nem contínua polarização. *Revista Nova Economia*, Belo Horizonte, v.3 n.1, 1993. .
- DINIZ, Clélio Campolina. *Estado e capital estrangeiro na industrialização mineira*. Belo Horizonte: UFMG/PROED, 1981, v.. 3.
- DOMINGUES, José Maurício. A dialética da modernização conservadora e a nova história do Brasil. Instituto Universitário de Pesquisas do Rio de Janeiro, 2002.
- EVANS, Peter B. *Dependent development: the alliance of multinational, state, and local capital in Brazil*. Princeton, N. J.: Princeton University Press, 1979.
- FERNANDES, Cândido; OLIVEIRA, Fabrício. Características e evolução recente da economia de Minas Gerais. In: OLIVEIRA, F.; SIQUEIRA, W. (Orgs) *As muitas Minas: ensaios sobre a economia mineira*. Belo Horizonte: CORECON, 2010, p. 3-32.
- FIORI, José Luís. O nó cego do desenvolvimentismo brasileiro. *Novos estudos CEBRAP*. São Paulo: CEBRAP, 1994.
- FIORI, José Luís. Para repensar o papel do Estado sem ser um neoliberal. *Revista de Economia Política*, v. 12. n.1, 1992.
- IANNI, Octávio. *Estado e planejamento econômico no Brasil (1930-1970)*. 2. ed.. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 1977.
- LEMOS, Maurício Borges; CROCCO, Marco Aurélio. *Competitividade e dinâmica comparativa das regiões metropolitanas brasileiras*. Belo Horizonte: UFMG/CEDEPLAR, 2000. Texto para Discussão n.146.
- LEMOS, Mauro Borges; DINIZ, Clélio Campolina. Sistemas locais de inovação: o caso de Minas Gerais. In: AUTORES (Orgs) *Globalização & inovação localizada: experiências de sistemas locais no Mercosul*. Brasília: IBICT/MCT, 1999, p. 181-198.
- MAGALHÃES, Felipe Nunes Coelho; TONUCCI FILHO, João B. M.; SILVA, Harley. Valorização imobiliária e produção do espaço: novas frentes na RMBH. In: MENDONÇA, Jupira e COSTA, Heloísa. (Orgs). *Estado e capital imobiliário: convergências atuais na produção do espaço urbano brasileiro*. Belo Horizonte: C/ Arte, 2012, p. 17-40.
- MINAS GERAIS, Governo do Estado de. *Plano de Recuperação Econômica e Fomento da Produção*. 2 vols. Belo Horizonte: Imprensa Oficial do Estado de Minas Gerais, 1947.

MONTE-MÓR, Roberto Luís. As teorias urbanas e o planejamento urbano no Brasil. Economia regional e urbana: contribuições teóricas recentes. In: DINIZ, Clélio C. e CROCCO, M. (Orgs). *Economia regional e urbana: contribuições teóricas recentes*, UFMG, Belo Horizonte, 2006.

NAHAS, Maria Inês P. Bases teóricas, metodologia de elaboração e aplicabilidade de indicadores intra-urbanos na gestão municipal da qualidade de vida urbana nas grandes cidades: o caso de Belo Horizonte. São Carlos: UFSCar. 2002. 275 fls. Tese (Doutorado em Ciências Sociais) – Universidade Federal de São Carlos. São Carlos.

OLIVEIRA, A. et al. Trabalho e cidade: o caso da Região Metropolitana de Belo Horizonte – 1980-91. In: MENDONÇA, J. GODINHO, M. H. (Orgs) *População, espaço e gestão na metrópole: novas configurações, velhas desigualdades*. Belo Horizonte: PUC Minas, p. 72-93 2003.

OLIVEIRA, André M. Impactos da reconfiguração das atividades econômicas sobre os mercados de trabalho nas metrópoles de Belo Horizonte e Salvador. 2010, 219f. Tese (Doutorado em Economia) - Instituto de Economia, Universidade Estadual de Campinas, Campinas.

PIRES, Murilo José de Souza; RAMOS, Pedro. O termo modernização conservadora: sua origem e utilização no Brasil. *Revista Econômica do Nordeste*, v. 40, n. 3, 2009.

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

REIS, Júlio César; SILVA, Harley. Notas sobre mineração e desenvolvimento em Minas Gerais na década 2000-2010. In: XV SEMINÁRIO DE ECONOMIA MINEIRA, 2012. Diamantina. Anais.... Diamantina: 2012.

RIBEIRO, Luiz Cesar de Queiroz. *Transformações da ordem urbana na metrópole liberal-periférica: 1980/2010*. Hipóteses e estratégia teórico-metodológica para estudo comparativo. Rio de Janeiro: Observatório das Metrópoles / Instituto Nacional de Ciência e Tecnologia / FAPERJ – CAPES – CNPq, 2013.

SIMÕES, Rodrigo. *Complexos industriais no espaço: uma análise de fuzzy cluster*. 26p. Belo Horizonte: UFMG/Cedeplar, 2003. (Texto para discussão 209).

TAVARES, Maria da Conceição. *Da substituição de importações ao capitalismo financeiro: ensaios sobre economia brasileira*. Rio de Janeiro: Zahar, 1972. Biblioteca de ciências sociais. Economia Biblioteca de Ciências Sociais.

UFMG - Universidade Federal de Minas Gerais. *Plano Diretor de Desenvolvimento Integrado da Região Metropolitana de Belo Horizonte – PDDI-RMBH*. Produto 6 – Definição das Propostas de Políticas Setoriais, Projetos e Investimentos Prioritários (em seis volumes). Belo Horizonte: UFMG, 2011. Relatório Final.

A Região Metropolitana de Belo Horizonte e a transição demográfica brasileira

*Duval Fernandes
Thiago Canettieri*

Resumo: Este trabalho analisa a transição demográfica na Região Metropolitana de Belo Horizonte, tendo em conta a evolução da mortalidade e fecundidade no período de 1980 a 2010. Três são os recortes espaciais utilizados. Na primeira abordagem, são consideradas a Região Metropolitana como um todo, a cidade de Belo Horizonte e o conjunto dos demais municípios que compõem a RMBH. O segundo recorte segue a dimensão espacial das tipologias socioespaciais e, por último, é analisada a evolução dos dois componentes da dinâmica populacional segundo os vetores de expansão. As informações utilizadas foram levantadas nos censos demográficos do IBGE de 1980 a 2010, no Atlas do Desenvolvimento Humano de 2010 do PNUD e nas bases do DATASUS do Ministério da Saúde.

Palavras-chave - transição demográfica, evolução da mortalidade, evolução da fecundidade, Região Metropolitana de Belo Horizonte.

Abstract: This chapter analyzes the demographic transition in the Belo Horizonte Metropolitan Area (BHMA), taking into account the evolution of mortality and fertility in the period comprehended between 1980 and 2010. Three spatial scales are utilized as references in the study. First, the metropolitan area is considered as a whole, including Belo Horizonte and the remaining municipalities; second, the socio-spatial typologies; and, lastly, the evolution of the two major population dynamics components are explored at the expansion vectors level. The data used were taken from the IBGE census figures from 1980 to 2010, the Atlas of Human Development (2010) UNDP, and the databases of DATASUS at the Ministry of Health.

Keywords - demographic transition, mortality growth, fertility growth, Belo Horizonte Metropolitan Area.

1. Introdução

Segundo Brito (2007a e 2007b), a transição demográfica é um modelo que busca explicar as mudanças ocorridas na evolução do crescimento da população dos países. As discussões sobre a proposição de que populações tendem a passar por processos de etapas de crescimento demográfico já ocorriam no século XIX, frente ao modelo de curva logística proposto por Verhulst, em 1854 (SCHTICKZELLE, 1980). Posteriormente, vários outros autores voltaram ao tema avançando em propostas que visavam explicar o comportamento dos componentes da dinâmica demográfica (THOMPSON, 1929; CALDWELL, 1976, FIGIOLI e WOG, 2002).

Apesar de ser um modelo que não se adapta a todos os países em um mesmo momento ou formato (PATARRA e FERREIRA, 1986), essa ferramenta tem sido utilizada por vários estudiosos como forma de acompanhar a evolução experimentada por uma população e, na medida do possível, prever o seu comportamento futuro.

Mesmo tendo sido durante vários anos o instrumento mais aplicado por aqueles que defendiam o controle populacional¹, hoje, o modelo é utilizado mais em uma visão histórica indicando o comportamento passado da evolução do crescimento de uma população.

Os componentes desse modelo são, naturalmente, o comportamento da mortalidade e natalidade expresso pelas respectivas taxas brutas². A diferença entre as taxas indica o crescimento natural da população que, em ausência da migração, é o responsável pela evolução do efetivo populacional. O termo transição mostra a passagem de uma situação, pretérita, de altas taxas brutas de mortalidade e de natalidade que resultam em reduzida taxa de crescimento natural, para uma situação, mais avançada no tempo, na qual as taxas de mortalidade e natalidade são menores. Tal situação leva a uma reduzida taxa de crescimento natural. Em resumo, passa-se de uma situação de equilíbrio

¹ A aplicação do modelo permite a criação de cenários indicando o comportamento do crescimento da população em caso de evolução dos componentes da dinâmica populacional considerados.

² A taxa bruta de mortalidade é o resultado da divisão do número total de óbitos observados em uma região em determinado período, usualmente um ano, pela população total do meio período da mesma região. A taxa bruta de natalidade é o resultado da divisão do número total de nascimentos vivos ocorridos em uma região em determinado período, usualmente um ano, pela população total, do meio período da mesma região. As taxas são geralmente apresentadas multiplicadas por 1.000.

com altas taxas de mortalidade e natalidade e crescimento reduzido, para outra, também de equilíbrio, com taxas reduzidas de mortalidade e natalidade e crescimento igualmente baixo.

Em geral, o processo tem início por uma queda da mortalidade ligada a situações exógenas à vontade dos indivíduos, como avanços na qualidade de vida da população via, por exemplo, melhorias na dieta alimentar ou controle de alguma doença. Tais fatos contribuem para a redução da mortalidade, ampliando o crescimento populacional, uma vez que a natalidade permanece elevada em taxas condizentes com o passado de alta mortalidade. A segunda fase do processo é marcada pela redução da natalidade que será o resultado da atuação de vários fatores como a modernização, melhoria da situação da mulher na sociedade, etc. (CALDWELL, 1976, OLIVEIRA, 1976, MONTALI e PATARRA, 1982). A atuação desses dois vetores em queda leva à redução do crescimento da população que volta a atingir taxas menores e, em alguns países, na atualidade, até contribuem para taxas de crescimento negativas que redundam em redução do número absoluto da população, uma vez que a taxa bruta de mortalidade ultrapassa a taxa bruta de natalidade.

Mesmo que esse movimento possa ser observado na quase totalidade dos países, ele nem sempre aconteceu da mesma forma, por exemplo, a transição francesa e, em outros poucos países, tem início com a queda da natalidade. Em relação ao *tempo* da transição, enquanto alguns países levaram séculos para concluir todo o processo, outros o fizeram no espaço de duas ou três gerações, aproximadamente, 50 anos.

No caso brasileiro, a transição tem início com a queda da mortalidade que, em meados do século XX, avança, no País, aumentando em 6,2 anos a esperança de vida ao nascer entre 1950 e 1960. Esse processo continua de forma irreversível contribuindo para taxas médias de crescimento anual da população da ordem de 3,2%, entre 1950 e 1960, e de 2,9%, entre 1960 e 1970. Mesmo que essa redução da mortalidade não seja homogênea em todas as regiões, aquelas com mais elevada mortalidade tiveram ganhos maiores e as com esperança de vida mais elevada, indicando menor mortalidade, tiveram ganhos mais reduzidos entre 1950 e 1960³.

³ Esperança de vida ao nascer em anos - Nordeste (1950) 40,6 anos e (1960) 47,4 anos; Sul (1950) 52,6 anos e (1960) 58,1 anos; Norte (1950) 48,1 anos e (1960) 55,1 anos; Centro Oeste (1950) 53,1 anos e (1960) 57,1 anos; Sudeste (1950) 52,6 anos e (1960) 58,1 anos. (CAMARGO, FRIAS, 2001).

Do lado da fecundidade, medida em termos da taxa de fecundidade total⁴, o número médio de filhos das mulheres brasileiras que se encontrava estagnado entre os anos de 1930 a 1960 em seis filhos por mulher, passa por um processo acelerado de redução, chegando, em 1990, a três filhos por mulher (BRITO 2007b) sendo estimada, em 2012, com valor abaixo do nível de reposição⁵ (1,8) (IBGE-2013). Como no caso da mortalidade, a queda da fecundidade atua de modo diverso entre as regiões⁶, mas, grosso modo, há uma convergência para valores próximos ao nível de reposição em época recente.

Todo esse movimento resultou em um processo de transição demográfica que aconteceu de forma rápida, no transcurso de duas gerações, e se espalha por todas as classes sociais (FAUSTO, 2007b), gerando aquilo que os demógrafos chamam de janela de oportunidade demográfica⁷, que deve ser aproveitada em investimentos na área de educação e saúde buscando ampliar a qualidade dos serviços prestados.

No entanto, ao se falar de transição demográfica no contexto de uma região metropolitana, área aberta à migração, não se está tratando o modelo *clássico* no qual agem exclusivamente a mortalidade e a fecundidade, mas deve ser considerada também a migração que pode influenciar de maneira preponderante a evolução da população de uma área.

O que se propõe nas seções seguintes é analisar a evolução dos componentes da dinâmica demográfica da população da Região Me-

⁴ Taxa de Fecundidade Total (TFT) – número médio de filhos tidos por uma mulher durante o seu período reprodutivo

⁵ A TFT é considerada abaixo do nível de reposição quando o seu valor menor do que 2, indicando que, em média, as mulheres passaram por uma experiência de fecundidade na qual elas não conseguiram gerar filhos para substituir a ela e ao companheiro. Dependendo da situação econômica e social do país, esse indicador pode ser um pouco mais elevado do que 2 por conta da mortalidade diferencial das crianças. No Brasil, considera-se a TFT de 2,1 filhos por mulher como a taxa no nível de reposição.

⁶ Taxa de Fecundidade Total por região – Norte (1980 - 6,43; 1990 - 3,99; 2000 - 3,15; 2010 - 2,34); Nordeste (1980 - 6,11; 1990 - 3,38; 2000 - 2,69; 2010 - 1,92); Sudeste (1980 - 3,44; 1990 - 2,28; 2000 - 2,11; 2010 - 1,67); Sul (1980 - 3,63; 1990 - 2,45; 2000 - 2,09; 2010 - 1,66); Centro Oeste (1980 - 4,48; 1990 - 2,60; 2000 - 2,26; 2010 - 1,82) – Fonte: 1980 (CARVALHO e PINHEIRO, 1986) 1990 a 2010 <www.datasus.gov.br> Acesso em: 23/11/2013.

⁷ A janela de oportunidade demográfica é entendida como um estágio em que a redução da fecundidade levou à redução dos números de nascimentos, de forma a alterar a relação entre a população jovem (zero a 14 anos) e a população idosa (65 ou mais anos) na razão de dependência de uma população, reduzindo a carga sobre a população em idade ativa (15 - 64 anos).

tropolitana de Belo Horizonte, tendo por base os censos demográficos de 1980 a 2010. Na primeira parte, é analisada a evolução da população da RMBH considerando o seu núcleo e os demais municípios da região. Seguem-se análises estruturadas em dois formatos. No primeiro, serão considerados aglomerados de áreas de ponderação que definem tipologias socioespaciais⁸ para as quais alguns indicadores poderão ser analisados. No segundo momento, seguindo uma configuração de aglomerados de municípios que definiram vetores de expansão,⁹ serão analisados indicadores que não puderam seguir o modelo das tipologias proposto no primeiro momento.

Buscar-se-á, sempre que possível, analisar dois componentes da dinâmica populacional que são a mortalidade e a fecundidade em todo o período proposto. A migração será tratada em capítulo a parte nesta publicação.

Em relação à mortalidade serão apresentadas as taxas brutas de mortalidade padronizadas e as taxas específicas de óbito segundo o recorte geográfico que a disponibilidade dos dados permite. Nesses indicadores, além das informações censitárias, serão utilizados dados relativos aos óbitos levantados na página do DATASUS do Ministério da Saúde¹⁰.

Em relação à fecundidade, optou-se por utilizar as informações disponibilizadas no Atlas do Desenvolvimento Humano¹¹, pois as informações do registro civil poderiam apresentar flutuações ligadas a problemas de cobertura e qualidade. A opção de se fazer o cálculo das taxas de fecundidade total por métodos demográficos indiretos nas diversas áreas, também foi descartada, pois a sua aplicação poderia gerar problemas por conta do baixo efetivo dos nascimentos levantado pelos censos, dependendo do recorte geográfico considerado. Tal situação poderia violar os pressupostos dos métodos (BRASS et al., 1968). Ao utilizar as informações do Atlas de Desenvolvimento Humano, buscou-se definir para as áreas consideradas uma taxa de fecundidade total que fosse a média das taxas dos municípios que compunham cada vetor considerado.

⁸ Para a discussão sobre a criação dessas tipologias, consultar capítulo 4, nesta coletânea.

⁹ Para a discussão da criação dos vetores de expansão, consultar a Nota Metodológica, nesta coletânea.

¹⁰ Disponível em :<www.datasus.gov.br>

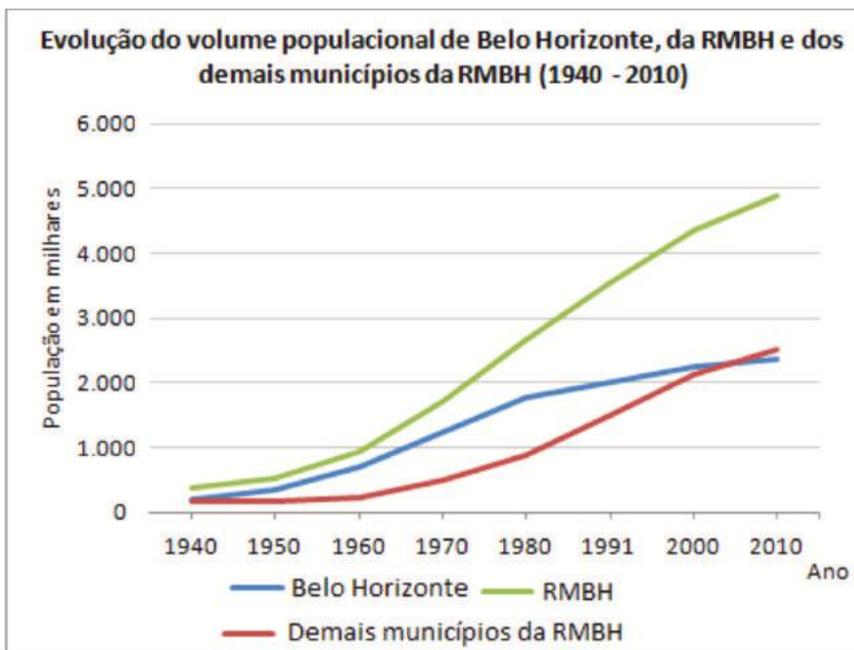
¹¹ Disponível em :< <http://www.atlasbrasil.org.br/>>

Como indicadores dos fatores estáticos da população das áreas consideradas, optou-se por utilizar a pirâmide etária proporcional, a razão de sexo e a razão de dependência total, de jovens e de idosos.

2. A transição demográfica na RMBH

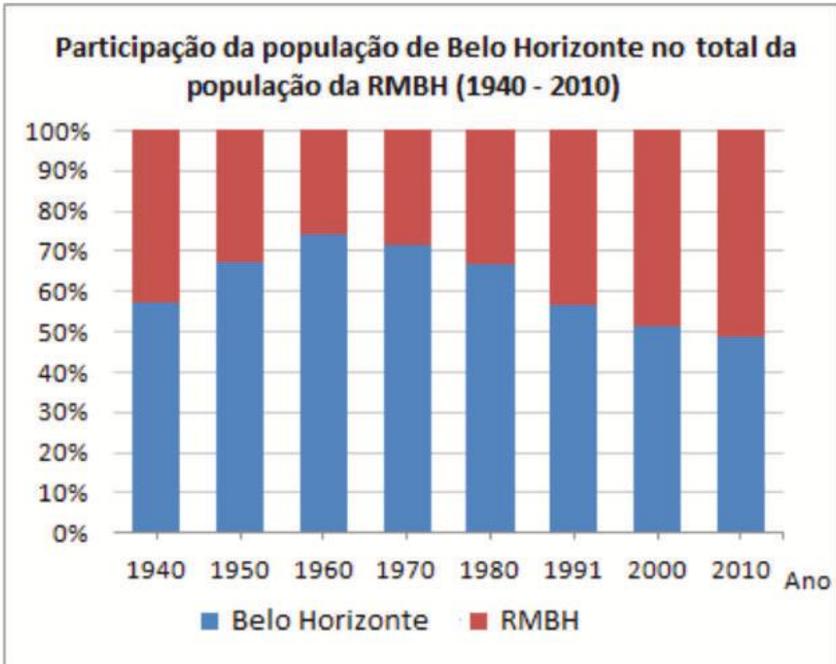
Na Região Metropolitana de Belo Horizonte, a dinâmica populacional acompanha algumas tendências nacionais, como pode ser observado nos gráficos 2.1 e 2.2. A RMBH, em 1940, tinha 368.784 habitantes. Esse número passou para 1.719.490, em 1980, e chegou a quase cinco milhões, em 2010. Desde 1940 a população de Belo Horizonte representava mais de 50% do volume total de pessoas da RM, chegando, em 1960, a superar a marca de 70% da população total. A partir desse período, a participação de Belo Horizonte vai se reduzindo até ficar, em 2010, abaixo de 50% da população da RM.

Gráfico 2.1



Fonte - IBGE, Censos Demográficos de 1940, 1950, 1960, 1970, 1980, 1991, 2000 e 2010 – dados trabalhados.

Gráfico 2.2

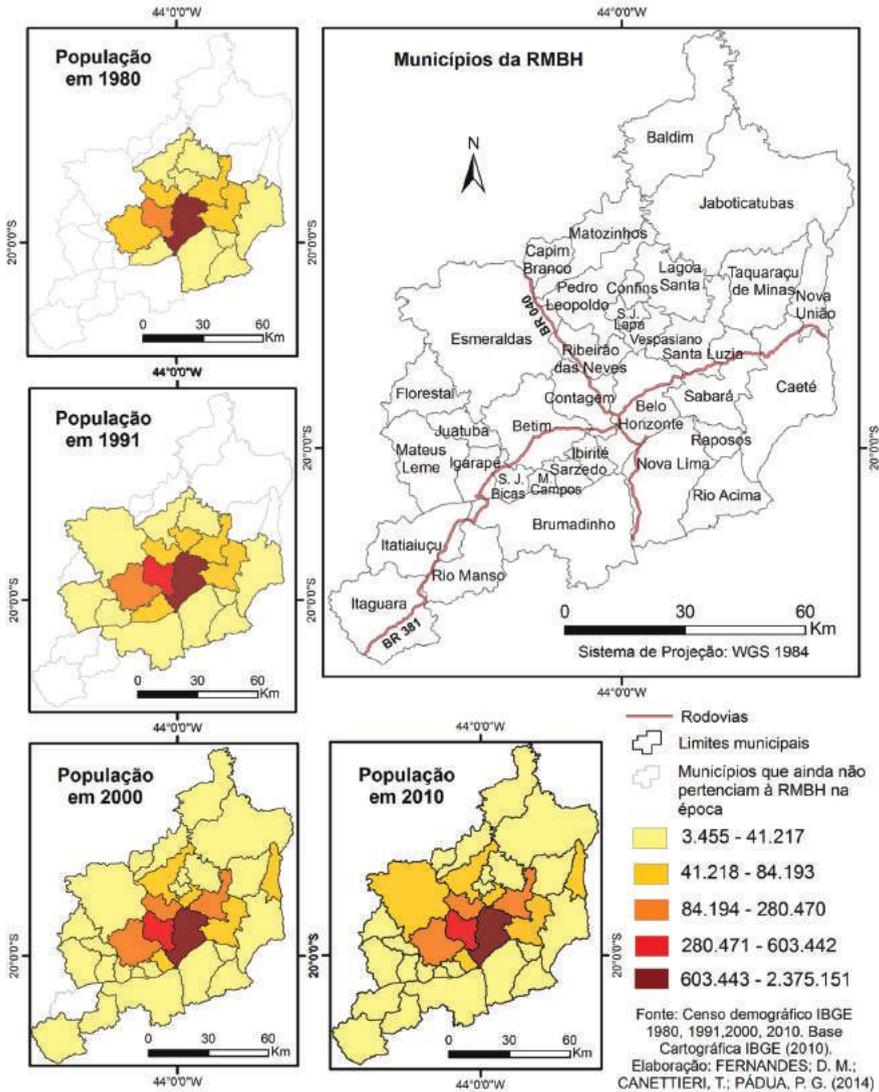


Fonte - IBGE, Censos Demográficos de 1940, 1950, 1960, 1970, 1980, 1991, 2000 e 2010 – dados trabalhados.

Essa evolução pode ser observada numa perspectiva espacial na figura 2.1.

Figura 2.1

População total da RMBH (1980-2010)

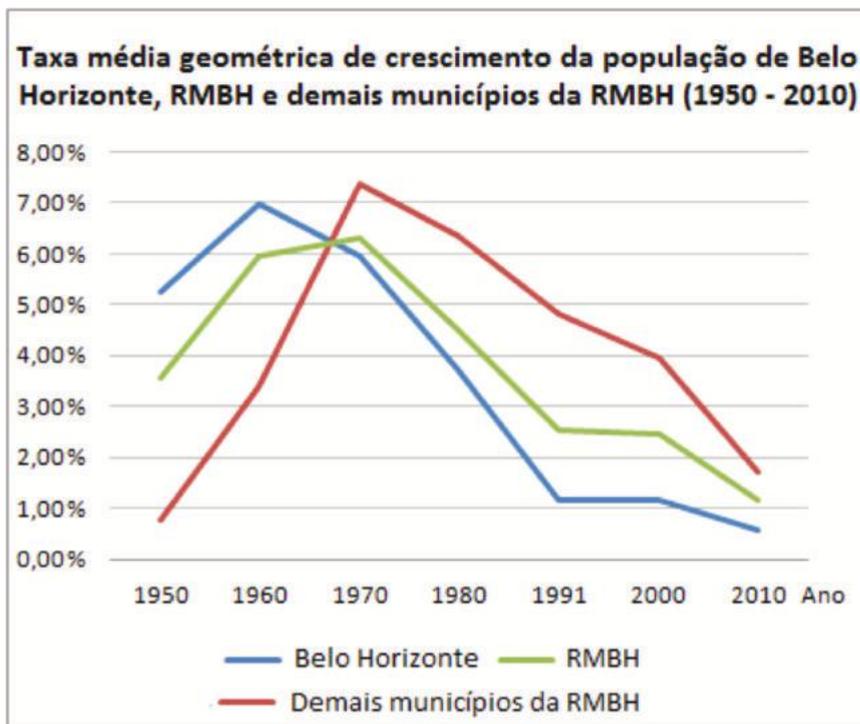


Fonte: IBGE, Censos Demográficos de 1980, 1991, 2000e 2010 – dados trabalhados.

Observa-se na figura 2.1 que, em todos os períodos considerados, Belo Horizonte ocupa a classe de maior valor. Ao longo dos anos, no entanto, os municípios do entorno do Polo foram ganhando maior dimensão demográfica e muito deles mudaram de classe, principalmente, aqueles presentes nos Vetores Oeste e Norte.

Cabe destacar o comportamento da taxa de crescimento populacional, essencial no modelo da transição demográfica, mas que aqui deve ser tomada com cautela, pois o componente migratório tem grande relevância na sua composição. Observa-se no gráfico 2.3 a grande diferença de comportamento entre as linhas que representam Belo Horizonte e os demais municípios da RMBH.

Gráfico 2.3



Fonte - IBGE, Censos Demográficos de 1950, 1960, 1970, 1980, 1991, 2000 e 2010 – dados trabalhados.

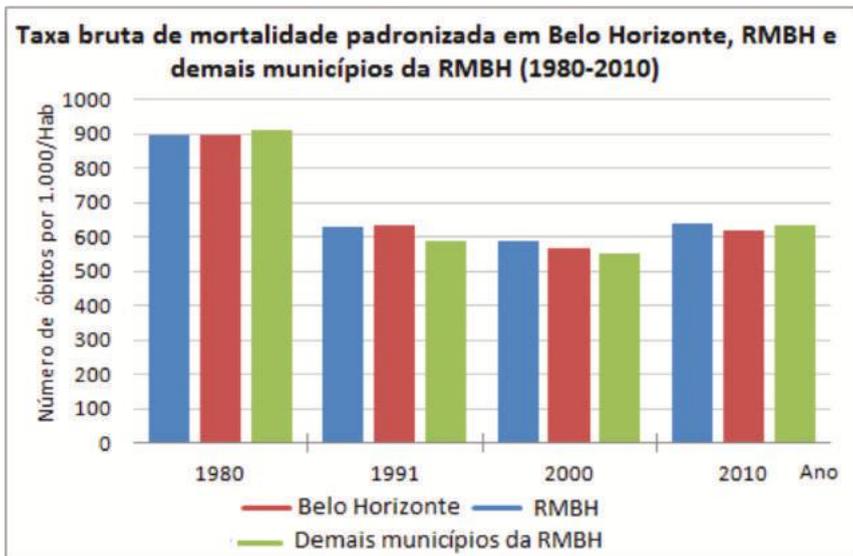
O município de Belo Horizonte iniciou a queda da taxa de crescimento a partir de 1960, em uma acentuada curva até 1991. Por outro lado, os demais municípios da RMBH mantiveram o crescimento elevado até 1970, quando também se deu início a sua redução, porém em um ritmo menor. Atualmente, a taxa geométrica de crescimento de Belo Horizonte é inferior a 1% ao ano, ao passo que os demais municípios da RMBH apresentam taxas de crescimento que são praticamente o dobro daquelas observadas na capital.

Como discutido anteriormente, a variação nos ritmos de crescimentos da RMBH dependem, de um lado, do comportamento das taxas de mortalidade e de fecundidade e, de outro, da migração. A seguir, apresenta-se uma análise dos dois primeiros componentes da dinâmica demográfica para se compreender melhor o processo de transição demográfica na Região Metropolitana.

1.1 Mortalidade

O gráfico 2.4 apresenta as Taxas Brutas de Mortalidade (TBM) da RMBH, padronizadas pela estrutura etária da população de Belo Horizonte¹² em cada período considerado. Percebe-se que ocorreu, entre 1980 e 1991, uma acentuada queda nas taxas da RMBH, de BH e dos demais municípios da RMBH, queda essa que é reduzida entre 1991 e 2000, mas passa a aumentar, mesmo que timidamente, entre 2000 e 2010.

Gráfico 2.4



Fonte - IBGE, Censos Demográficos de 1980, 1991, 2000 e 2010 – dados trabalhados.

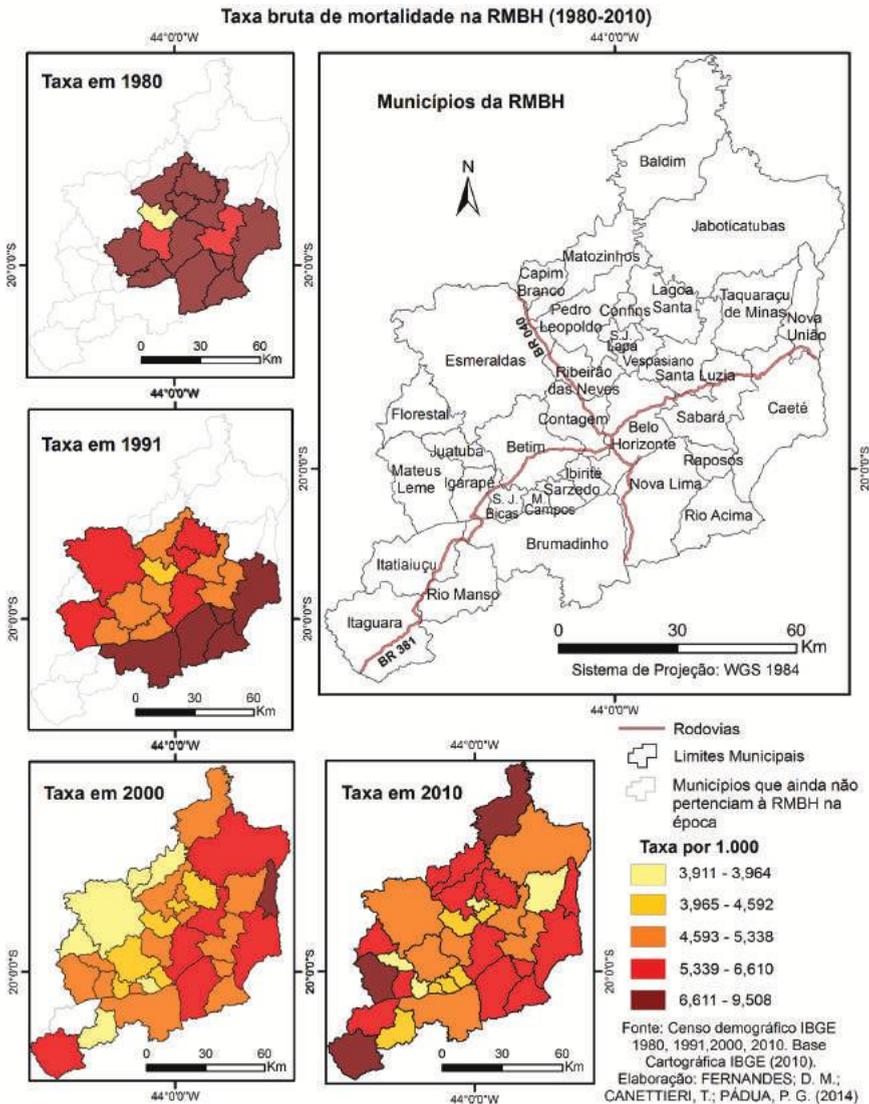
Pode ser observado que, em 1991, o nível de mortalidade de Belo Horizonte, medido pelas TBM, estaria ligeiramente superior ao dos demais municípios da RMBH, bem como ao da RM como um todo.

¹² Para a discussão sobre padronização de Taxa Bruta de Mortalidade, ver Carvalho *et al* (1998).

Em 2010, o nível de BH está abaixo do observado para os outros dois recortes. Apesar de tais variações não serem conclusivas, elas fornecem algumas indicações sobre o nível de mortalidade na RMBH.

A figura 2.2 mostra a queda da taxa bruta de mortalidade, padronizada pela estrutura etária da população de Belo Horizonte, experimentada pelos municípios da RMBH, nos períodos considerados.

Figura 2.2



Fonte: IBGE, Censos Demográficos de 1980, 1991, 2000 e 2010.

Os mapas revelam alterações entre as TBM nos diversos municípios que compõem a RMBH, indicando as diferenças de níveis de mortalidade entre os municípios integrantes e Belo Horizonte. Observa-se em 1980 indicações de que a maioria dos municípios da RMBH apresentava um nível de mortalidade mais elevado do que aquele encontrado no núcleo da Região. Tais diferenças tenderam a cair com o tempo, mas, no último ano observado, o número de municípios com elevadas TBM em relação ao núcleo da RM passou de um, em 2000, para três, em 2010.

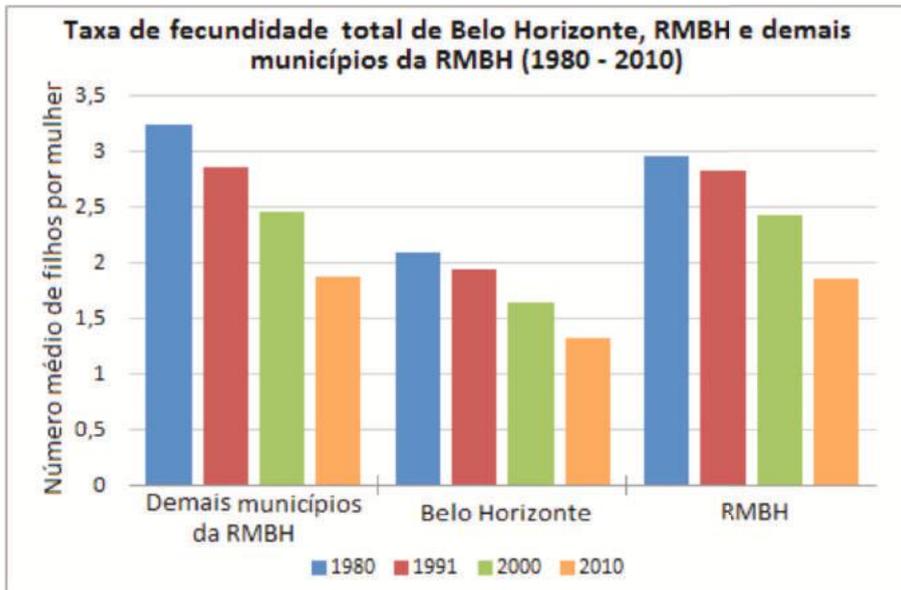
Além da taxa bruta de mortalidade, pode também ser observada a evolução da mortalidade em cada área considerada, por meio da taxa específica de mortalidade. Esta taxa é obtida dividindo-se o número de óbitos em cada grupo etário e sexo pela respectiva população. A vantagem desse indicador é que, ao contrário da taxa bruta, ele não sofre influência da estrutura etária da população, podendo ser utilizado para se comparar áreas distintas.

No APÊNDICE 2A são apresentadas as taxas específicas de mortalidade para homens e mulheres, no período de 1980 a 2010, para a RMBH, Belo Horizonte e demais municípios da RMBH. Observa-se que, independentemente da área considerada, houve substancial melhora no nível das taxas, isto é, uma redução da mortalidade entre 1980 e 2010. No caso das mulheres, no grupo etário de jovens adultas (15 a 29 anos), há indicações de uma ampliação da mortalidade nessa faixa etária nos demais municípios da RMBH, fato que não é observado para Belo Horizonte. Ao analisar a mortalidade masculina, esse mesmo grupo etário (15 a 29 anos) apresenta um aumento da taxa específica de mortalidade entre 1980 e 2010 que atinge, tanto os demais municípios da RMBH, quanto Belo Horizonte. No entanto, na primeira, o nível de mortalidade, em 2010, está acima daquele observado, para o mesmo grupo etário, em 1980, indicando uma piora das condições de vida desse grupo etário. A responsável por esse aumento é a mortalidade por causas externas, principalmente, os homicídios. É interessante notar que tal situação também atinge as mulheres jovens nessa região, o que não ocorre em Belo Horizonte.

2.2 Fecundidade

Ao se analisar a fecundidade, observa-se que houve uma substancial redução das Taxas de Fecundidade Total (TFT) ao longo do tempo e em todas as unidades em análise (ver gráfico 2.5).

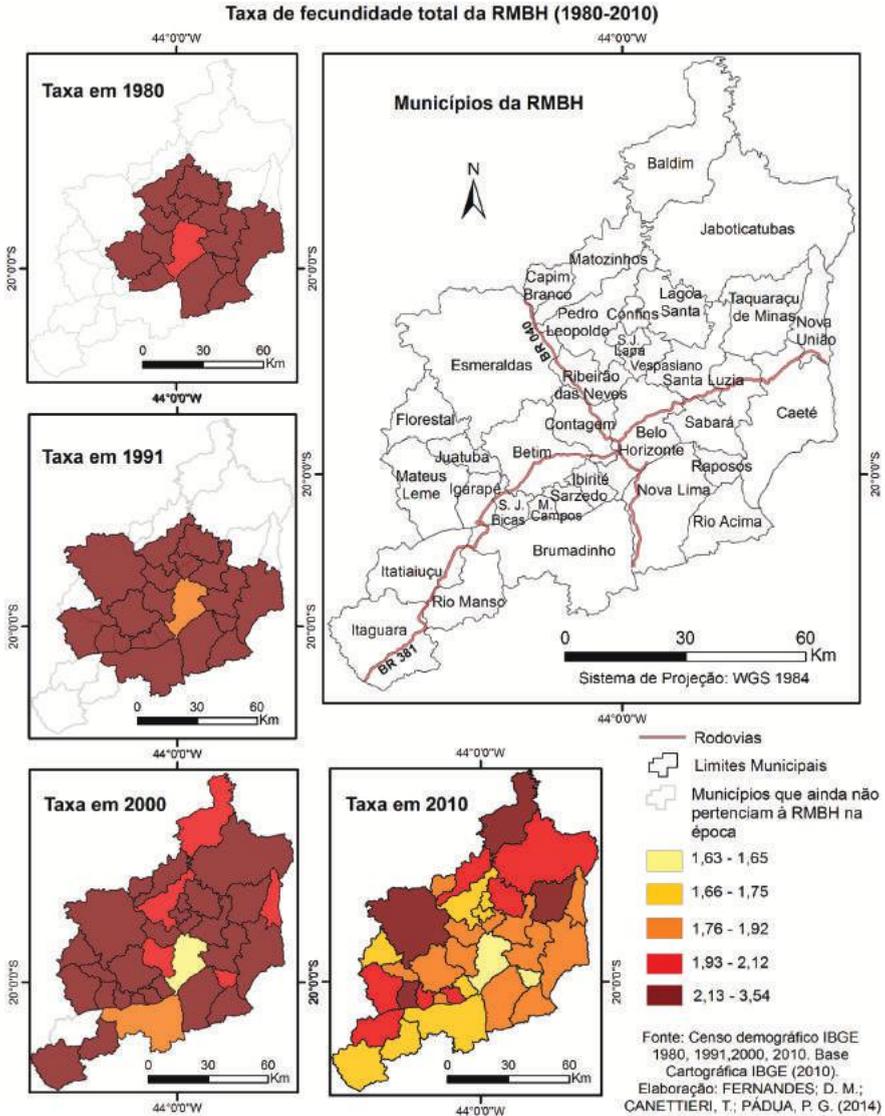
Gráfico 2.5



Fonte - IBGE, Censos Demográficos de 1980, 1991, 2000 e 2010 – dados trabalhados.

Entre 1980 e 2010, a RMBH como um todo reduziu a TFT de 2,96 filhos por mulher para, aproximadamente, 1,86, valor este abaixo do nível de reposição, definido como 2,1 filhos por mulher (BRITO 2007b). Nesse mesmo período, em Belo Horizonte, essa taxa passou de pouco mais de dois filhos por mulher para 1,33. No entanto, a maior variação na TFT acontece no conjunto dos demais municípios da RMBH, no qual a TFT era de 3,24 filhos por mulher, em 1980, chegando a 1,88, em 2010, indicando uma redução da ordem 41,8%. Destaca-se que, entre 1980 e 2010, houve um processo de convergência dessas taxas reduzindo as diferenças entre as regiões analisadas. Em 1980, a diferença entre a maior e menor TFT, observadas no gráfico 2.5, era da ordem de um filho por mulher; em 2010, o valor dessa diferença caiu para 0,55. Esses diferenciais podem ser visualizados com maior clareza na figura 2.3, em que foi mapeada a taxa de fecundidade total para cada município que compõe a RMBH.

Figura 2.3



Fonte: IBGE, Censos Demográficos de 1980, 1991, 2000 e 2010 – dados trabalhados.

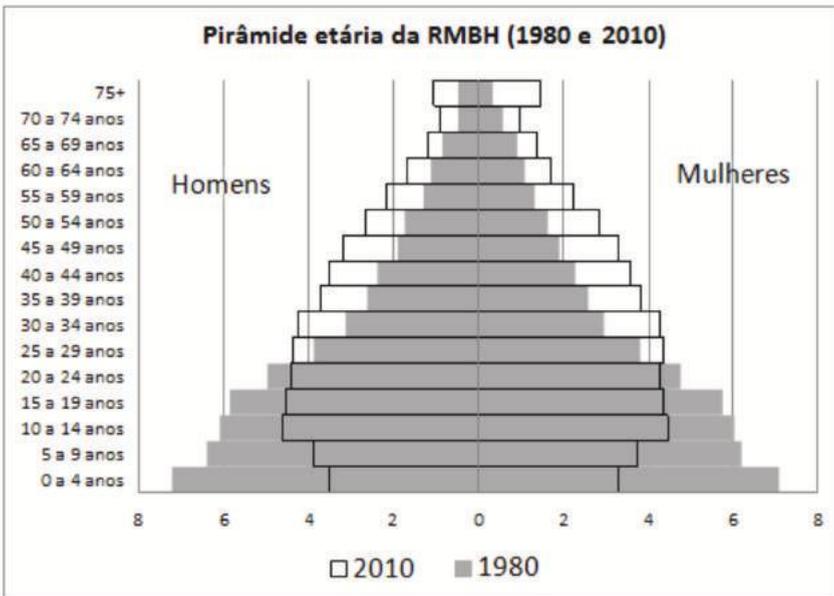
Nos mapas é possível observar que, em 1980, praticamente todos os municípios da região metropolitana apresentavam TFT acima do nível de reposição. Em 2010, somente quatro municípios estavam em tal situação.

Deve ser destacado que Belo Horizonte vivenciou primeiro e de forma mais rápida a queda nas taxas de fecundidade que os demais municípios da RM, estando, já em 1991, abaixo do nível de reposição, chegando à classe mais baixa em 2000. Os demais municípios experimentaram a queda nas taxas de fecundidade a partir de 1991, principalmente aqueles mais próximos da capital do estado. No que se refere aos dados de 2010, percebe-se que a queda foi mais generalizada, embora ainda haja municípios com altas taxas de fecundidade, com valores próximos aos observados em 1980.

2.3 Estrutura etária

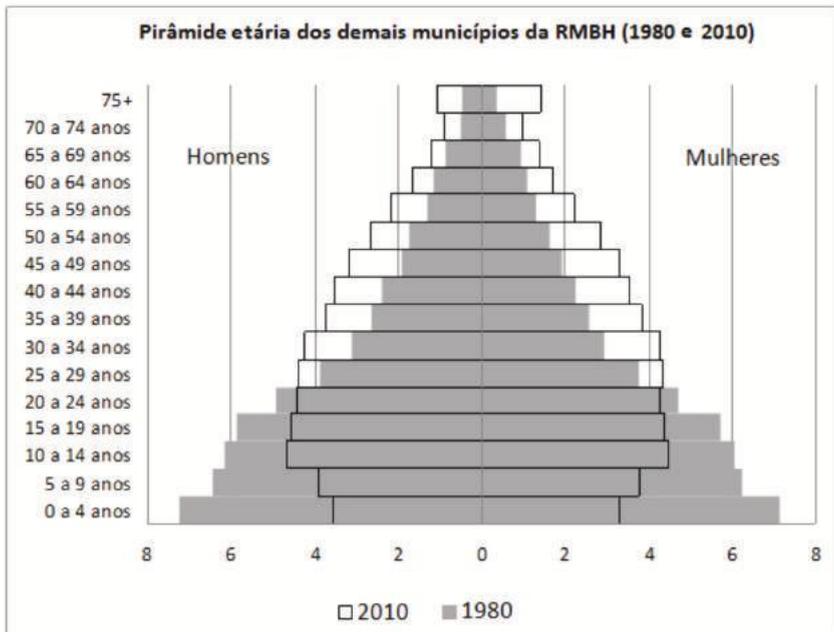
O resultado da atuação dos componentes da dinâmica populacional sobre uma população pode ser observado ao se considerar a estrutura etária da população. Tanto a mortalidade quanto a fecundidade e migração têm forte impacto na distribuição etária de uma população, mas nem todo componente tem a mesma importância. No caso da mortalidade, a sua atuação na estrutura de uma população tende a ser pequena, salvo nos momentos de crise como guerras ou pandemias, nos quais há aumento da mortalidade que, no entanto, é restrito a determinados grupos etários. Em relação à migração, o efeito pode ter maior importância, mas, nesse caso, uma vez mais a seletividade por idade é relevante. A fecundidade, por sua vez, é o componente da dinâmica demográfica mais importante na definição da estrutura etária de uma população. Os gráficos 2.6, 2.7 e 2.8 apresentam a estrutura etária proporcional para população da Região Metropolitana, em 1980 e 2010, contemplando as diversas áreas analisadas.

Gráfico 2.6



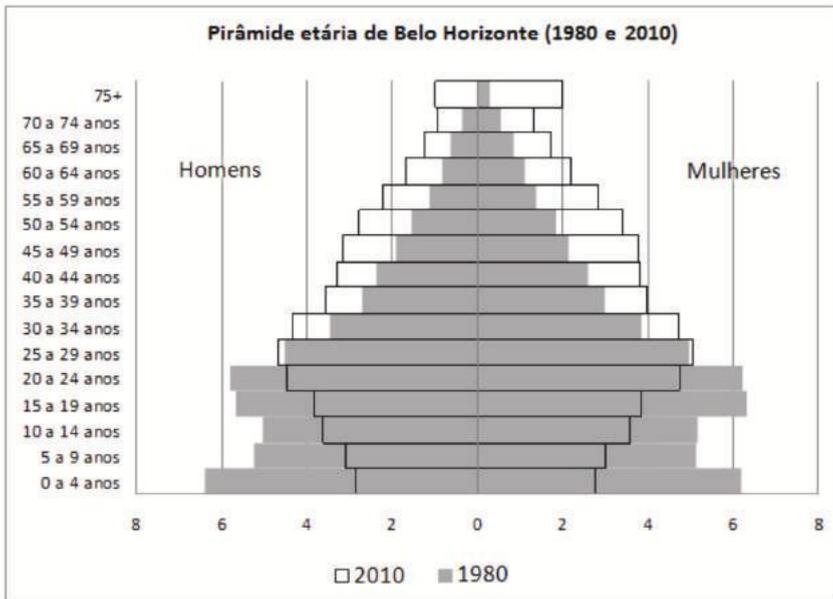
Fonte: IBGE, Censos Demográficos 1980 e 2010 – dados trabalhados.

Gráfico 2.7



Fonte: IBGE, Censos Demográficos 1980 e 2010 – dados trabalhados.

Gráfico 2.8



Fonte: IBGE, Censos Demográficos 1980 e 2010 – dados trabalhados.

Na RMBH fica patente a importância da redução da fecundidade durante o período observado, o que levou a uma ampliação da participação percentual de pessoas com idade acima de 25 anos na população total, situação também observada para a população idosa. O mesmo comportamento pode ser observado no conjunto dos municípios da região, menos Belo Horizonte.

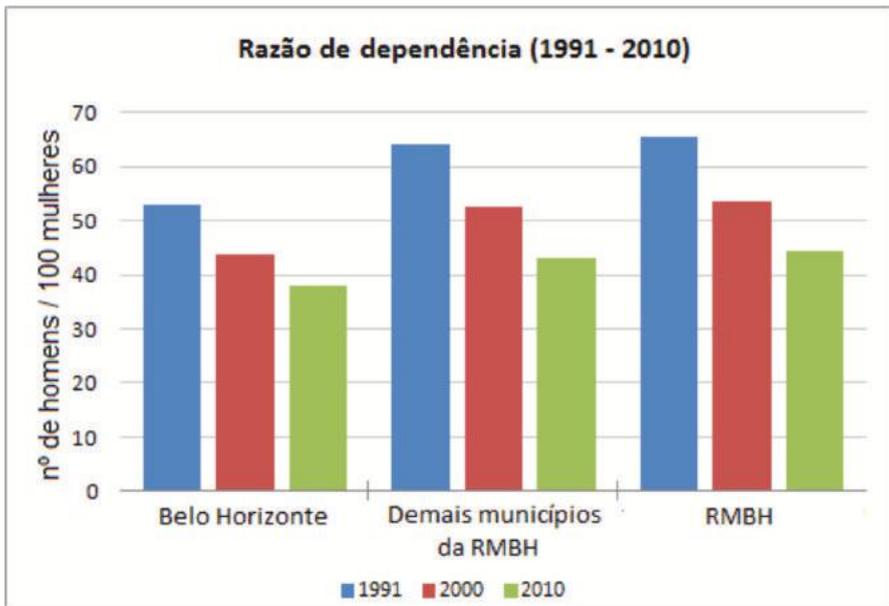
No caso da capital do estado, nota-se que o processo de queda da fecundidade já mostrava seus efeitos sobre a estrutura etária da população em 1980, com a reduzida participação de pessoas nos grupos etários de cinco a nove anos e de 10 a 14 anos no total da população da cidade. Ainda nesse ano, a expressiva participação da população entre zero e quatro anos de idade na população total, percentual este mais elevado do que nos dois grupos etários seguintes, pode ser creditada a um possível maior número de mulheres no período reprodutivo, oriundas da última coorte nascida antes do início do processo de queda da fecundidade, o que favoreceria o aumento dos nascimentos. Por ser um município onde o processo de redução da fecundidade já havia sido iniciado em 1980, as diferenças na participação relativa dos grupos de idade na composição da população, entre 1980 e 2010,

aconteceram em grupos etários em idades mais elevadas do que aquelas observadas para a RM como um todo.

A situação observada nas pirâmides etárias pode ser melhor visualizada ao se analisar a razão de dependência total¹³ para as três áreas consideradas, demonstrada no gráfico 2.9. Nas três áreas consideradas, essa razão tem importante queda entre 1980 e 2010. Tal fato acontece, possivelmente, pela redução da fecundidade e pela situação do estágio da evolução da estrutura etária, em que a participação da população idosa no volume total ainda não é muito importante.

Gráfico 2.9

Razão de dependência da RMBH, Belo Horizonte e demais municípios da RMBH (1991-2010)



Fonte: IBGE, Censos Demográficos 1991, 2000 e 2010 – dados trabalhados.

¹³ A razão de dependência é um indicador formado pela divisão do somatório da população entre as idades menos de 15 anos e 65 e mais, pelo volume da população no grupo etário 15 a 64 anos. Grosso modo, trata da relação entre a população em idade não ativa (menor de 15 anos e 65 anos e mais) e a população em idade ativa (15 a 64 anos).

3. Tipologia socioespacial e vetores de expansão da RMBH

3.1 Tipologia socioespacial

Considerando outras repartições espaciais da Região Metropolitana, propõe-se analisar a evolução da população da RMBH considerando as áreas de ponderação, segundo a classificação socioespacial construída por meio de metodologia apresentada no capítulo 4, nesta coletânea. Serão consideradas os seguintes tipos de áreas: 1. agrícola e operário-popular; 2. operário-popular e agrícola; 3. popular; 4. operário; 5. médio; 6. médio-superior-operário; 7. superior-médio e 8. superior.

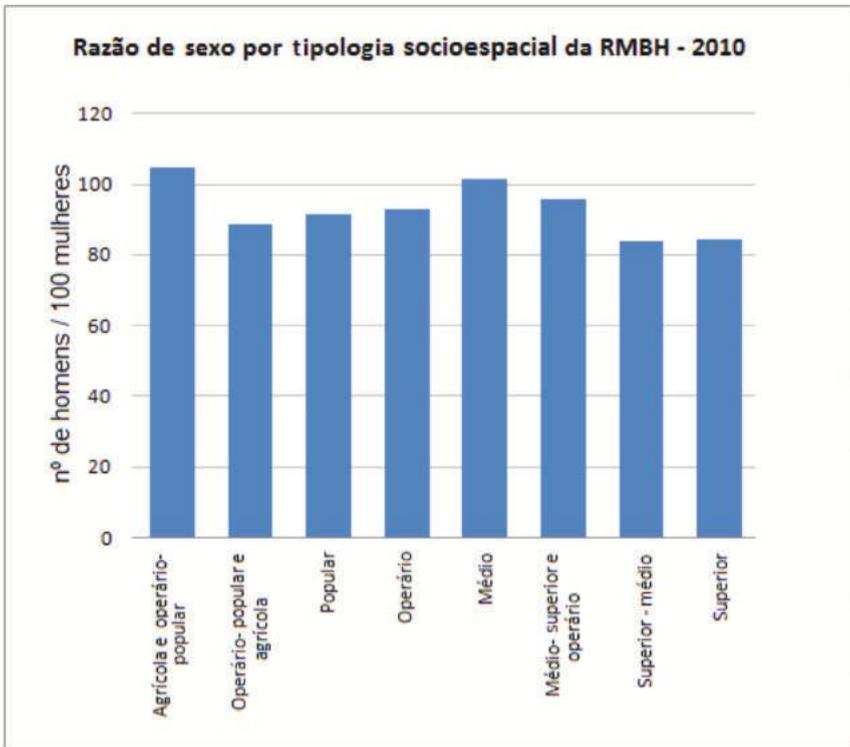
Considerando as dificuldades de se observar essa divisão espacial em anos consecutivos, uma vez que a sua composição varia em cada censo, optou-se por explorar somente os dados relativos à estrutura etária e por sexo para o ano de 2010.

No APÊNDICE 2B são apresentadas as pirâmides etárias do ano de 2010, construídas considerando a tipologia socioespacial. Observa-se que os efeitos da redução da fecundidade atingem todas as áreas, mas em momentos distintos. Nas áreas definidas como *superior* e *superior-médio*, a redução da base da pirâmide acontece bem antes das categorias *popular* e *operário-agrícola*. Chama também a atenção a proporção da população idosa, principalmente, mulheres nas áreas denominadas *superior* e *superior-médio*.

Ao se analisar a razão de sexo,¹⁴ observa-se que, nas áreas definidas como *agrícola popular*, há maior presença de homens do que de mulheres e que, nas áreas definidas como *superior* e *superior-médio*, a presença feminina é mais relevante, apresentando as menores razões das áreas analisadas (ver gráfico 2.10).

¹⁴ A razão de sexo é definida como a divisão do número total de homens pelo número total de mulheres, cujo resultado, em alguns casos, é apresentado multiplicado por 100. Valores acima de 100 indicam um maior número de homens em relação às mulheres na população e valores menores do que 100 indicam a situação inversa.

Gráfico 2.10



Fonte: IBGE, Censo Demográfico de 2010 – dados trabalhados.

Outro indicador que pode ser apresentado é a razão de dependência, aqui considerada, não só em seu valor total, mas também decomposta em razão de dependência de jovens e idosos. Tal análise permite indicar qual grupo tem maior predominância na formação da razão de dependência total.

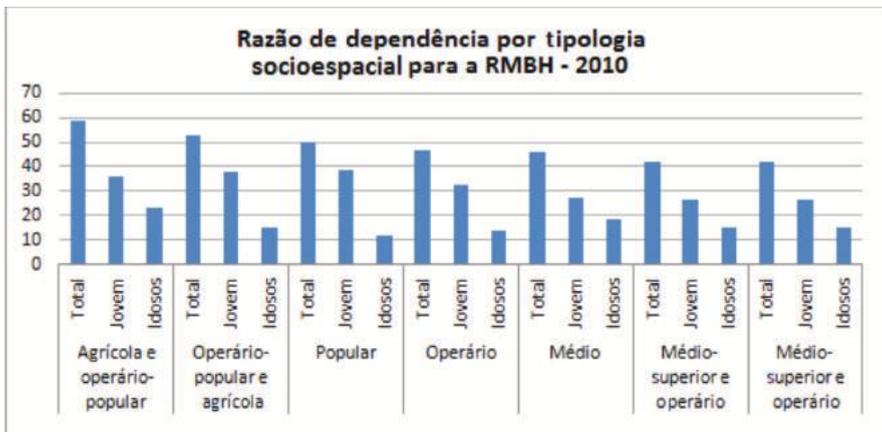
Ao analisar as diversas áreas, observa-se que há uma tendência à redução da razão de dependência total ao se passar das áreas de tipo *agrícola-operário-popular* para as áreas de tipo *superior*. No entanto, ao se comparar as áreas definidas como *superior-médio* com as de tipo *superior*, nota-se que há uma ligeira elevação dessa razão.

Considerando em separado a razão de dependência de jovens e a razão de dependência de idosos, na medida em que se passa das áreas de tipo *agrícola-operário-popular* para aquelas classificadas como *superior*, há alteração na participação da razão de dependência dos jovens na composição da razão total. A razão dos jovens apresenta sempre

valores superiores à razão de dependência dos idosos. No entanto, tal situação não acontece nas duas últimas classes indicadas no gráfico 2.11, *superior-médio* e *superior*, em que a razão de dependência dos idosos tem maior importância na composição na razão total.

Grosso modo, a evolução desses indicadores, mostrada no gráfico 2.11, traduz, considerando os diversos tipos socioespaciais, a evolução das estruturas etárias em um processo de transição demográfica, na qual a razão de dependência total passa por um processo de redução, via a menor participação da população em idade jovem, fruto da queda da fecundidade, até chegar a um ponto em que a ampliação da razão de dependência da população idosa se faz sentir, contribuindo para o aumento da razão de dependência total. Observa-se, assim, nas diversas tipologias consideradas, um processo de abertura e fechamento da *janela de oportunidade demográfica*, mesmo que sem a sua real ocorrência nas áreas consideradas.

Gráfico 2.11



Fonte - IBGE, Censo Demográfico de 2010 - dados trabalhados.

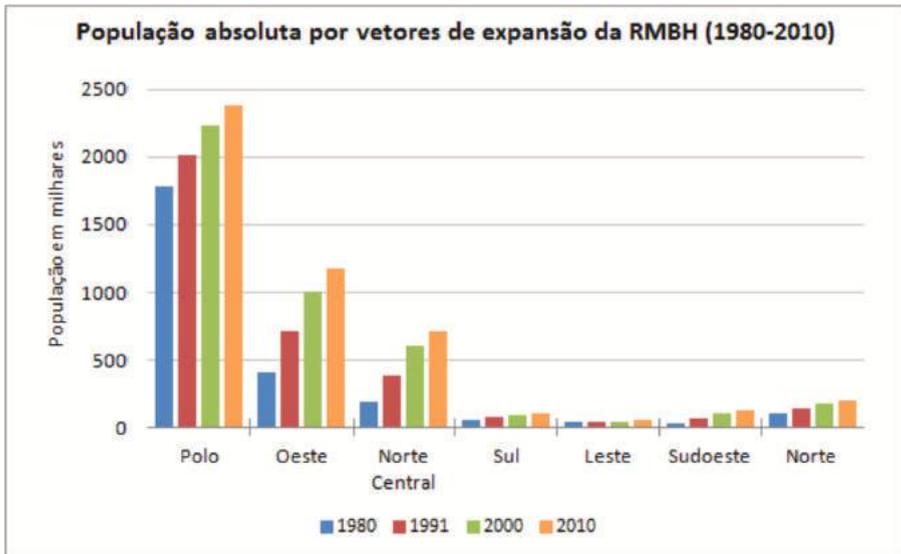
3.2 Vetores de expansão

Os vetores de expansão foram construídos conforme metodologia apresentada na Nota Metodológica desta coletânea. Além do Polo, serão utilizados os seguintes vetores como referência na análise da dinâmica demográfica: Oeste; Norte Central; Sul; Leste; Sudoeste e Norte. No caso dos vetores serão considerados em algumas análises os dados dos censos demográficos de 1980 a 2010 e, em outras, por limitações das informações, os dos censos de 1991 a 2010.

A análise, tomando como categoria os vetores de expansão da RMBH, revela a dinâmica demográfica diferenciada de acordo com a região observada. Isso se deve à organização interna da região metropolitana, que foi estruturada de acordo com vetores que se comportam de forma específica.

Observa-se, portanto, no gráfico 2.12, que a população é essencialmente concentrada no Polo da RMBH. Destaca-se, ainda, a participação dos Vetores Oeste e Norte Central. Os outros quatro vetores, em todos os períodos, representam uma fração reduzida do total populacional da RMBH. Essa informação revela a tendência à macrocefalia da RMBH, destacada, dentre tantas, pelo estudo do Plano Diretor de Desenvolvimento Integrado da RMBH (SEDRU, 2011).

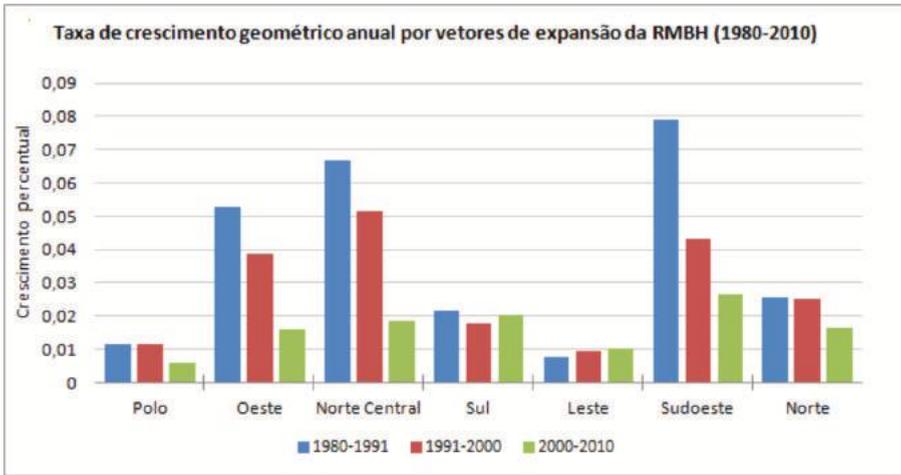
Gráfico 2.12



Fonte – IBGE, Censos Demográficos de 1980, 1991, 2000 e 2010 – dados trabalhados.

No entanto, a análise que as taxas médias de crescimento geométrico anual podem revelar indica que essa tendência inicia sua inversão. O gráfico 2.13 mostra que os vetores com menor volume populacional, em especial, sudoeste, norte e sul, têm as maiores taxas de crescimento.

Gráfico 2.13

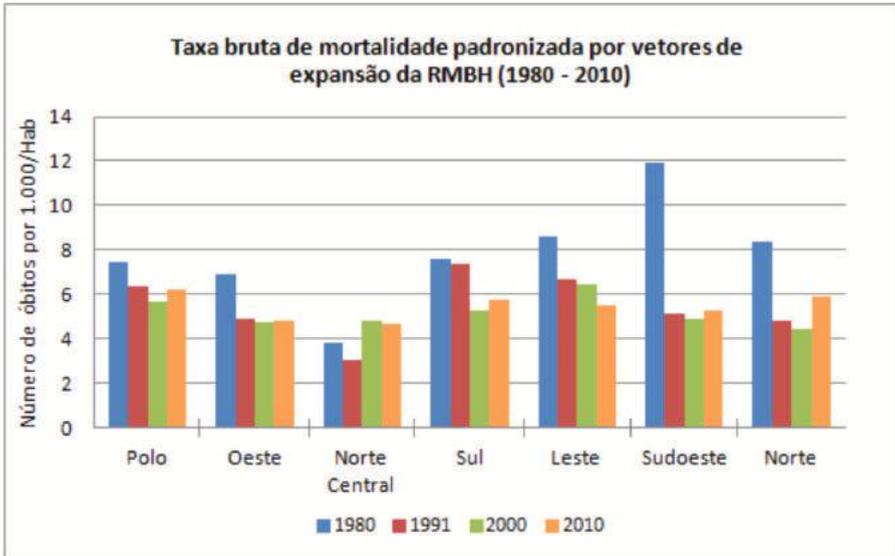


Fonte – IBGE, Censos Demográficos de 1980, 1991, 2000 e 2010 – dados trabalhados.

O gráfico 2.13 demonstra, ainda, a tendência geral observada de redução das taxas de crescimento, em especial, entre os Vetores Oeste, Sudoeste e Norte Central. Destaca-se, no entanto, que os Vetores Sul e Leste representaram um aumento nos ritmos de crescimento recentes. Em especial, sobre o Vetor Sul, esse processo representa uma reorganização metropolitana que é explorada em Costa *et al* (2006).

Ao analisar a mortalidade e a fecundidade para os vetores de expansão, observa-se, no caso da mortalidade, considerando as taxas brutas padronizadas pela estrutura etária do Polo em cada período, que houve uma redução do nível de mortalidade e que as diferenças entre os vetores tendem a reduzir (gráfico 2.14).

Gráfico 2.14



Fonte - IBGE, Censos Demográficos de 1980, 1991, 2000 e 2010 - dados trabalhados.

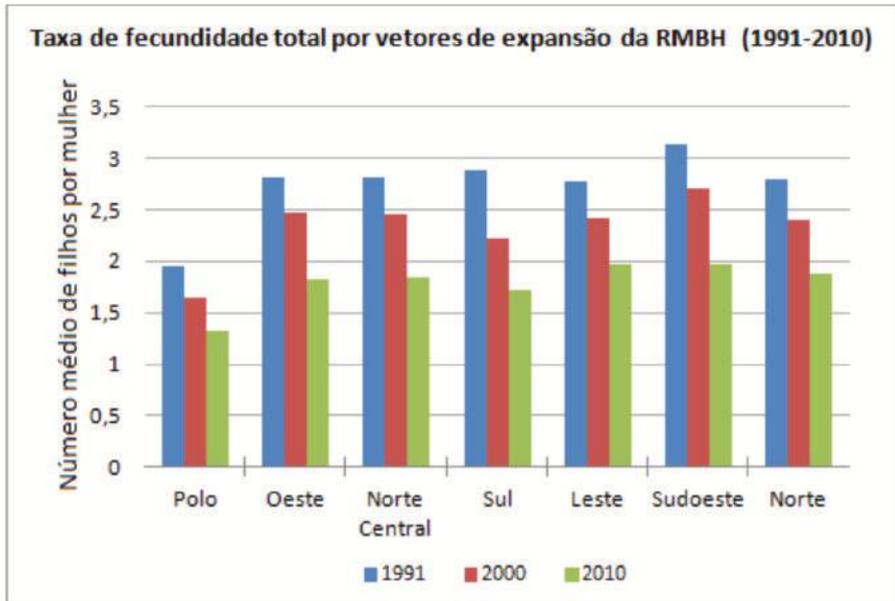
No APÊNDICE 2C são apresentadas as taxas específicas de mortalidade para cada vetor de expansão considerado para o período de 1980 a 2010. Mesmo tendo em conta as possíveis flutuações das taxas em alguns períodos e regiões, por causa do baixo efetivo de óbitos por idade, ao se observar o conjunto das regiões consideradas, há indicações de certos padrões na evolução da mortalidade. O primeiro ponto é que houve uma redução nas taxas de mortalidade em idades abaixo de 15 anos em todos os períodos considerados e na maioria das regiões.

Naquelas onde a presença da população idosa é mais importante, as taxas nos últimos grupos etários apresentaram uma tendência à elevação, mas há certa convergência, fato que não ocorre no Vetor Oeste. No entanto, a situação que mais chama a atenção é que, para a população na idade jovem e de jovens adultos (15 a 29 anos), não houve ganho no nível de mortalidade quando se comparam as taxas específicas entre 1980 e 2010, indicando que, no período observado, as reduções das taxas conseguidas em outros grupos não avançaram para esses grupos etários e, em alguns casos, o nível de mortalidade, entre os dois anos, teve ligeiro aumento, como é o caso do Vetor Norte.

No caso da fecundidade, considerando as taxas de fecundidade total, para os anos de 1991 a 2010, houve em todos os vetores um apreciável declínio (ver gráfico 2.15). No entanto, essa redução não é ho-

mogênea e, nos Vetores Sul e Sudeste, a queda das TFT's, entre 1991 e 2010, ultrapassou um filho por mulher. No último período, 2010, em todos os vetores, as TFT's ficaram abaixo do nível de reposição.

Gráfico 2.15

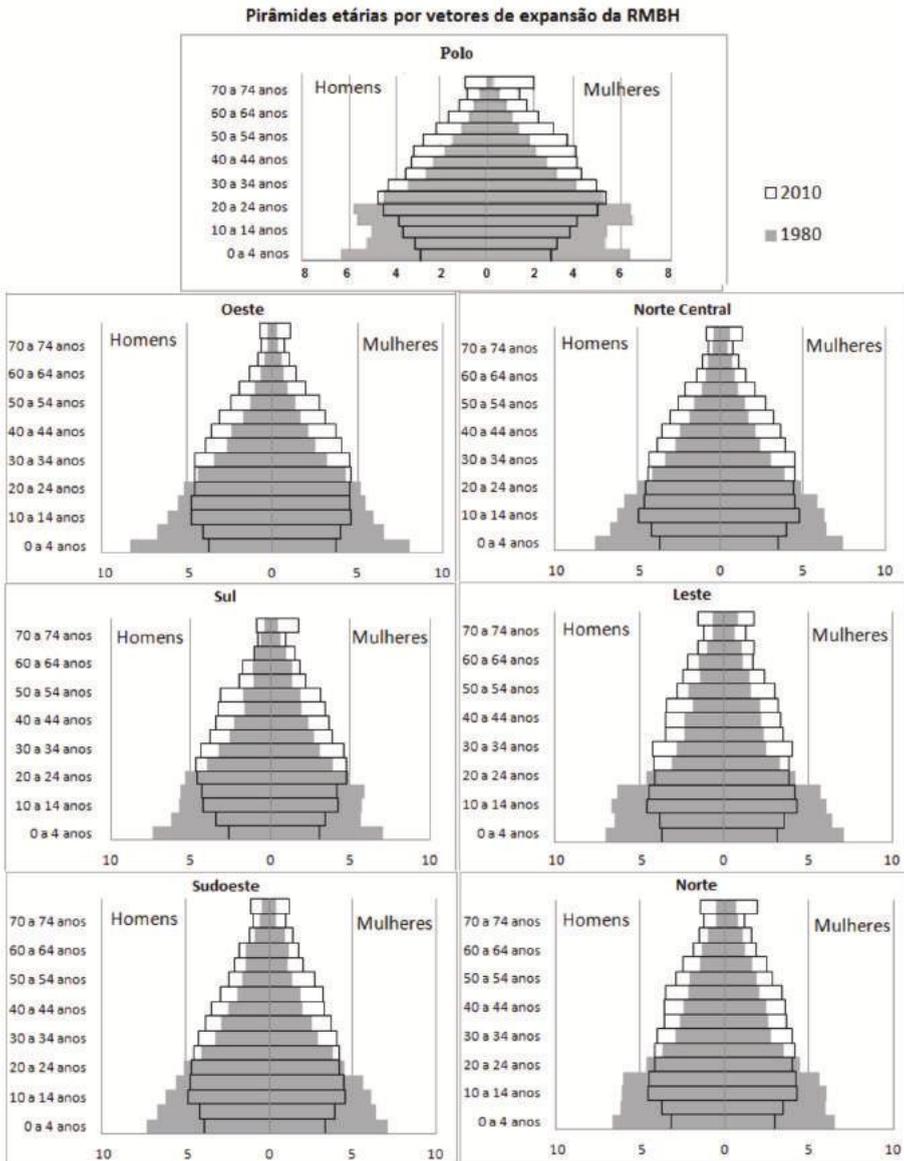


Fonte – IBGE, Censos Demográficos de 1991, 2000 e 2010 – dados trabalhados.

Como destacado anteriormente, o comportamento das taxas age diretamente na estrutura etária da população. Portanto, como visualizado, existem diferenças internas no comportamento das componentes demográficas e, por consequência, também terão estruturas etárias diferenciadas, embora todos caminhem em uma mesma direção.

As pirâmides etárias dos vetores de expansão, apresentadas no gráfico 2.16, revelam a tendência da evolução ao longo da transição demográfica. Enquanto, em 1980, observa-se uma larga base, tem-se, em 2010, um considerável afinamento, contribuindo para aumentar a proporção de população em idade ativa; fenômeno que se observa em todos os vetores. No entanto, há diferenças inerentes de cada vetor. Destaca-se a maior intensidade desse processo de mudança da estrutura etária no Polo e nos Vetores Sul e Oeste; outros, embora já tenham iniciado esse movimento, estão fazendo-o mais devagar, como é o caso dos Vetores Norte e Leste.

Gráfico 2.16

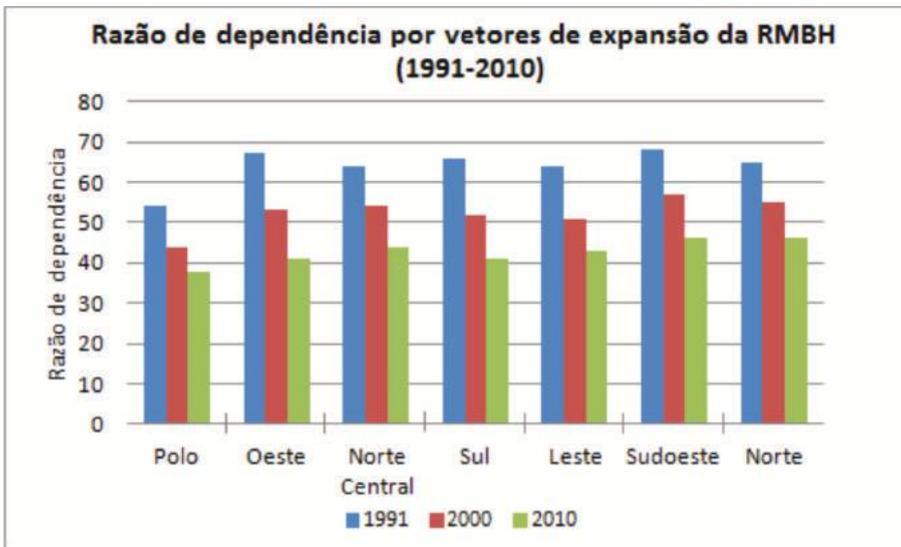


Fonte – IBGE, Censo Demográfico de 2010 – dados trabalhados.

As alterações na estrutura etária da população dos diversos vetores se refletem no valor da razão de dependência (ver gráfico 2.17). O primeiro ponto a ser destacado é que houve uma diminuição no valor da razão em todos os vetores, via redução da participação pro-

porcional da população jovem (zero a 14 anos) na população total. Ao comparar as razões de dependência de cada vetor de expansão, observa-se, por exemplo, que o Polo, em todos os períodos considerados, apresentou os menores valores, embora sua redução tenha sido a menor observada. Todos os outros vetores tiveram mudanças bruscas na passagem de cada década, como é o caso dos Vetores Oeste, Sul, Leste, Sudoeste e Norte.

Gráfico 2.17



Fonte- Atlas do IDH da RMBH, 2010

4. Considerações finais

O processo de transição demográfica observado na região metropolitana de Belo Horizonte espelha o que vem ocorrendo em outras regiões do Brasil. Mesmo que não se possa ter uma visão conclusiva do impacto do processo de transição sobre a população total ao analisar somente dois componentes da dinâmica populacional (mortalidade e natalidade), é possível distinguir nesses componentes alterações nos padrões e níveis ao longo do tempo, independentemente da configuração espacial considerada.

No tocante à fecundidade e, eventualmente, e à natalidade, houve uma queda no número médio de filhos tidos pelas mulheres no período analisado, tendo regiões ou áreas mais dinâmicas entrado nesse

processo já na década de 1980. Essa redução da fecundidade vai se espalhando pelos diversos municípios e áreas observadas, sempre partindo das áreas centrais em direção às periféricas, fazendo com que, na maioria delas, em 2010, a taxa de fecundidade total (TFT) se posicionasse abaixo do nível de reposição.

Esse processo teve forte impacto na estrutura etária da população que, mesmo aberta à migração, em algumas áreas, indicava uma situação pós-transição demográfica. Tal ponto foi observado ao analisar as áreas de ponderação segundo a tipologia socioespacial em que, em 2010, as áreas de tipo *superior-médio* e *superior* tinham expressiva participação na razão de dependência da população idosa na composição da razão total.

A mortalidade, em termos da taxa bruta padronizada, indica uma queda no nível da mortalidade no período estudado em todas as regiões analisadas, mas, quando observados grupos etários específicos, o cenário era outro.

As taxas específicas de mortalidade indicaram que, independentemente da distribuição espacial adotada, em algumas idades, ao se passar de 1980 para 2010, foram observadas expressivas reduções da mortalidade, principalmente nos grupos etários mais jovens. No entanto, ao considerar os grupos etários dos jovens adultos (15 a 29 anos), principalmente os do sexo masculino, em algumas áreas, o nível de mortalidade alcançado, em 2010, está acima daquele observado em 1980, indicando um claro aumento da mortalidade para esse grupo etário específico.

Mesmo não sendo possível ser conclusivo quanto ao processo de transição demográfica na RMBH, pode-se inferir que há fortes indicações de que a região passou pelo processo de transição. Este não se deu de forma homogênea em toda a sua extensão, mas, em algumas áreas, o processo já teria sido completado, enquanto, em outras, segue em ritmo acelerado para a sua conclusão.

Referências

BRASS, William; et al. *The demography of tropical Africa*. New York: Princeton University Press, 1968.

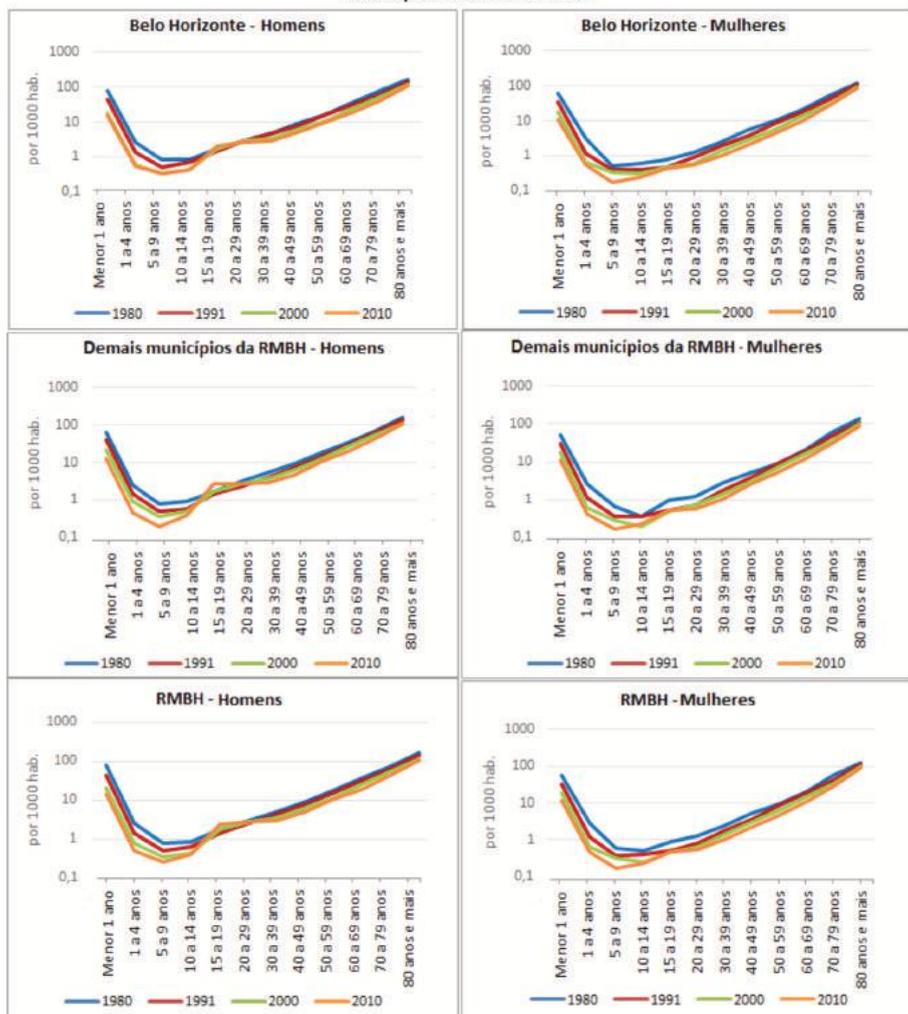
BRITO, Fausto. *A transição demográfica no contexto internacional.*, Belo Horizonte: CEDEPLAR/UFMG, 2007a. Texto para discussão n. 317.

BRITO, Fausto. *A transição demográfica no Brasil: as possibilidades e os desa-*

- fios para a economia e a sociedade. Belo Horizonte: CEDEPLAR/UFMG, 2007b. Texto para Discussão n. 318.
- CALDWELL, J. Toward a restatement of demographic transition theory. *Population and Development Review*, n. 2,3,4. p. 321-66, 1976.
- CAMARGO, A.B. M. e FRIAS, L. Aspectos da mortalidade no Brasil no século XX e tendências futuras. In: XXV ENCONTRO DA IUSSP, 2001 Salvador. *Anais...* Salvador: IUSSP, 2001.
- CARVALHO, J. A. e PINHEIRO, S.M. *Fecundidade e mortalidade no Brasil – 1970/1980*. Belo Horizonte: CEDEPLAR, 1986. Relatório de pesquisa.
- CARVALHO, J. A.; SAWYER, D.; RODRIGUES, R. Introdução a alguns conceitos básicos e medidas em demografia. São Paulo: ABEP, 1998.
- COSTA, Heloisa Soares de Moura et al. (Orgs); *Novas periferias metropolitanas - a expansão metropolitana em Belo Horizonte: dinâmica e especificidades no Eixo Sul*. Belo Horizonte: C/Arte, 2006 v. 1.
- FIGIOLI, Moema e WONG, Laura. O processo de finalização da transição demográfica na América Latina. In: XIII ENCONTRO DA ABEP. 2002, Ouro Preto Anais...Ouro Preto: ABEP, 2002, p. 17. Disponível em: <http://www.abep.nepo.unicamp.br/docs/anais/pdf/2002/Com_PRJ_ST36_Figoli_texto.pdf>
- IBGE. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. *Síntese de indicadores sociais: uma análise das condições de vida da população brasileira*. Rio de Janeiro: Editora, 2013. Estudos e Pesquisa n. 32.
- MONTALI. L.T. e PATARRA. N.L. Estudo da reprodução: anotações críticas sobre sua evolução e encaminhamento de propostas alternativas. *Reproduction de La Población y Desarrollo 2 CLACSO*. São Paulo, 1982.
- OLIVEIRA. Francisco (1976) *A reprodução dos homens: notas sobre a reprodução da população sob o capital*. São Paulo: 1976. Estudos Cebrap n. 14.
- PATARRA, Neide L. e FERREIRA, Carlos *Repensando a transição demográfica: formulações críticas e perspectivas de análise*. Campinas: NEPO/UNICAMP, 1986. Textos Nepo n.10.
- SCHTICKZELL. *Mathématicien belge: la première découverte de la fonction logistique..* Louvain-la Neuve: Cabay, 1980. Working paper n. 90.
- SEDRU Plano Diretor de Desenvolvimento Integrado à Região Metropolitana de Belo Horizonte. Belo Horizonte, 2011. Relatório final. v. 1.
- THOMPSON. W. S. *Population. American Journal of Sociology*, v. 1, n. 34. p. 321-66, 1929.

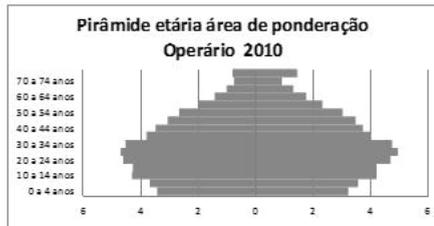
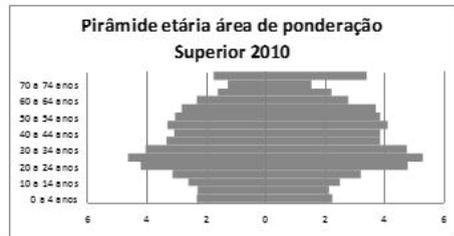
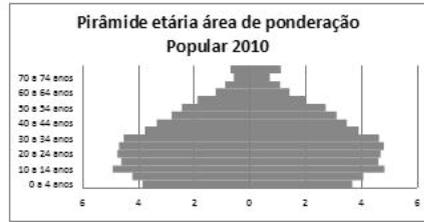
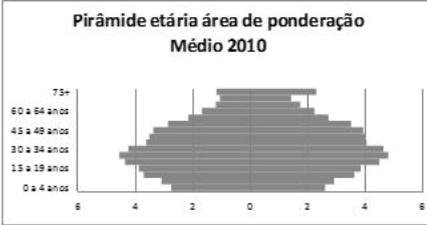
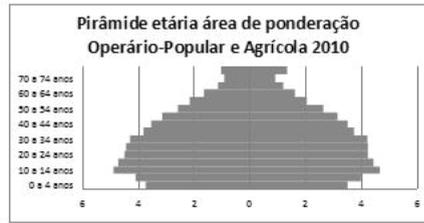
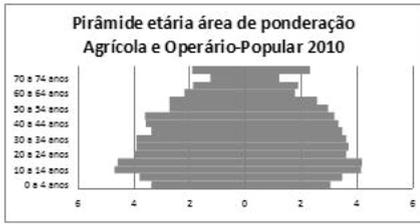
Apêndice 2A

Taxa específica de mortalidade



Fonte: IBGE, Censo Demográfico de 2010 – dados trabalhados.

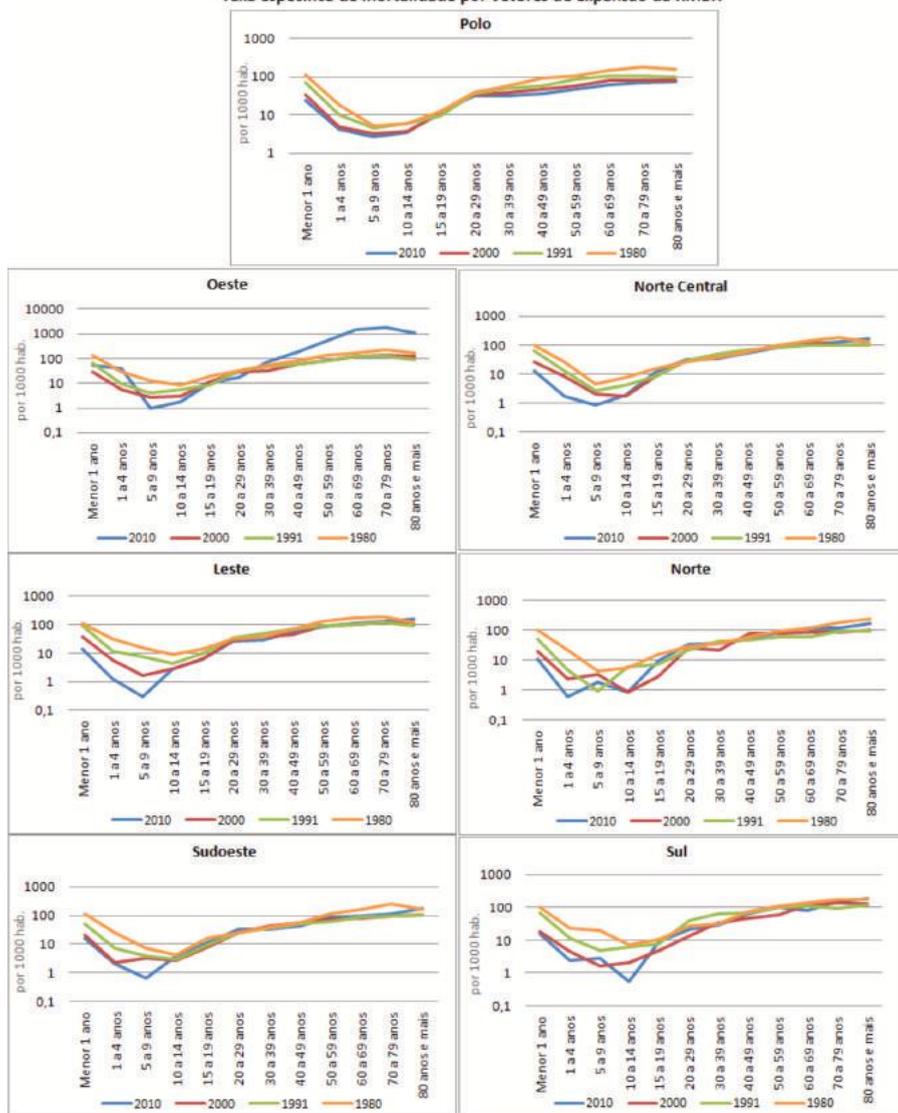
Apêndice 2B



Fonte: IBGE, Censo Demográfico de 2010 – dados trabalhados.

Apêndice 2C

Taxa específica de mortalidade por vetores de expansão da RMBH



Fonte: IBGE, Censo Demográfico de 2010 – dados trabalhados

Metropolização e hierarquização das relações entre os municípios da RMBH

*Alexandre Magno Alves Diniz
Luciana Teixeira de Andrade*

Resumo: O objetivo deste capítulo é discutir a natureza do fenômeno metropolitano, tanto em escala nacional, quanto no interior da RMBH. Ele se inicia com a apresentação de um estudo realizado pelo Observatório das Metrôpoles sobre a hierarquia das metrôpoles brasileiras que teve como universo 51 regiões metropolitanas institucionalizadas, três Regiões Integradas de Desenvolvimento (RIDE) e cinco Aglomerações Urbanas (AU). Em seguida, ele analisa a hierarquia presente na Região Metropolitana de Belo Horizonte (RMBH) a partir dos dados dos censos de 2000 e de 2010. A comparação entre as duas décadas mostra uma intensificação do processo de metropolização que, por sua vez, não ocorre de forma homogênea em todo o território.

Palavras-chave – metropolização, regiões metropolitanas, Região Metropolitana de Belo Horizonte, hierarquia metropolitana, urbanização.

Abstract: The goal of this chapter is to discuss the nature of the metropolitan phenomenon at the national scale as well as within the Belo Horizonte Metropolitan Area (BHMA). The text begins by presenting a study undertaken by the *Observatório das Metrôpoles* on the Brazilian metropolis' hierarchy, which comprehended fifty-one institutionalized metropolitan regions, three Integrated Development Regions (IDR), and five Urban Agglomerations (UA). Next, the study analyses the hierarchy within the BHMA, using data from the 2000 and 2010 Brazilian censuses. A comparison between the two decades shows the intensification of the metropolization process which, in turn, is not uniform throughout the territory.

Keywords - metropolization, metropolitan regions, Belo Horizonte Metropolitan Area, metropolitan hierarchy, urbanization

1. Introdução

A metropolização está intimamente relacionada à urbanização, mas não se reduz a ela, uma vez que é fruto de um conjunto de processos socioeconômicos, políticos e culturais. Segundo estudo do Observatório das Metrópoles “[...] a metrópole é considerada a partir de características desses aglomerados que lhes permitem constituírem-se como centros do poder econômico, social e político. Portanto, são unidades capazes de polarizar o território nas escalas nacional, regional e local” (OBSERVATÓRIO DAS METRÓPOLES, 2012, p.2). No contexto da rede urbana brasileira, percebe-se uma complexa estrutura de metrópoles, com diferenciados graus de polarização. Entender essa rede passa pela compreensão das hierarquias das metrópoles nacionais, mas também pelo entendimento de suas hierarquias internas. Passa também por uma desvinculação do processo político institucional de criação das regiões metropolitanas ou de suas constantes mudanças com incorporação de novos municípios e, em menor escala, pela retirada de outros. Essa desvinculação é necessária uma vez que a institucionalização prescindiu, em muitos casos, de critérios técnicos.

Em 2012, o Brasil contava com um conjunto de 51 regiões metropolitanas institucionalizadas, três Regiões Integradas de Desenvolvimento (RIDE) e cinco Aglomerações Urbanas (AU) com tamanhos populacionais, importâncias socioeconômicas e graus de complexidade muitos diferenciados.

A falta de correspondência entre o institucionalizado e o efetivo processo de metropolização brasileiro foi o que motivou o Observatório das Metrópoles a realizar estudos para investigar quais regiões e municípios podem, de fato, ser definidos como metropolitanos. O primeiro estudo foi realizado com os dados do Censo de 2000 e o segundo com os dados do Censo de 2010. Este último, que será objeto de apresentação na primeira parte deste capítulo, buscou compreender a inserção dos municípios do conjunto das metrópoles, RIDES e AU na dinâmica da metropolização brasileira (OBSERVATÓRIO DAS METRÓPOLES, 2012). Como resultado, chegou-se a seis agrupamentos de municípios a partir de seus níveis de integração à dinâmica da metropolização brasileira. São eles: polos, extensão dos polos, e níveis muito alto, alto, médio, baixo e muito baixo de integração.

Inicia-se este capítulo com a apresentação do estudo do Observatório contemplando, primeiramente, a realidade dos grandes aglome-

rados urbanos do País para, em seguida, abordar os resultados relativos à RMBH. Na segunda parte serão apresentados os dois estudos já realizados pelo Observatório com os dados do Censo de 2000 e 2010, e, uma vez que as mudanças na metodologia inviabilizam a comparação, será mostrado um novo estudo com base numa metodologia unificada e focado apenas na RMBH, procurando verificar as mudanças no processo de metropolização ocorridas nessa última década.

2. Níveis de integração das RMS, RIDES, AUS e municípios

2.1 Universo da pesquisa

O estudo do OM, *Níveis de integração dos municípios brasileiros em RMs, RIDES e AUS à dinâmica da metropolização*, foi realizado levando-se em conta o universo das unidades institucionalizadas no Brasil como Regiões Metropolitanas (RM), RIDE (Regiões Integradas de Desenvolvimento) e Aglomerações Urbanas (AU) até a data de 30/08/2012, pois, como se trata de um universo em constante modificação, a não demarcação de uma data limite exigiria o constante refazer da pesquisa, o que a tornaria inviável. Juntas elas reuniam, até essa data, 945 municípios. São consideradas como institucionalizadas as RMs, Rides e AUs criadas por leis federais ou estaduais. A tabela 3.1 mostra como elas estão distribuídas.

Tabela 3.1 – Unidades institucionalizadas como RM, Ride e AG - Brasil 30/08/2012

Unidades	Número
RM	51
RIDE	3
AU	5
Total	59

Fonte: Assembleias Legislativas dos Estados.
(Observatório das Metrôpoles, 2012).

As duas RM de Minas Gerais, RM de Belo Horizonte e RM do Vale do Aço, têm, além dos municípios que compõem a RM, um conjunto de municípios que constituem o Colar Metropolitano. Ambos foram contemplados neste estudo. Em relação à hierarquização das RM, o Observatório optou por seguir a classificação resultante do REGIC - Regiões de Influência das Cidades (IBGE, 2008). Segundo este

estudo, das 51 RM institucionalizadas, apenas 12 são efetivamente metropolitanas. Estas se caracterizam por “[...] grande porte e por fortes relacionamentos entre si, além de, em geral, possuírem extensa área de influência direta.” (IBGE, 2008, p. 11). Esse conjunto foi dividido em três subníveis segundo a sua extensão territorial e a intensidade das relações, como se pode ver pelo quadro 3.1.

Quadro 3.1 – Hierarquia das metrópoles segundo o REGIC/IBGE

Classificação	Metrópoles	Definição	Número
Grande Metrópole Nacional	São Paulo	O maior conjunto urbano do País, com 19,5 milhões de habitantes, em 2007, e alocado no primeiro nível da gestão territorial.	1
Metrópole Nacional	Rio de Janeiro e Brasília	Com pop. de 11,8 milhões e 3,2 milhões em 2007, respectivamente, também estão no primeiro nível da gestão territorial. Juntamente com São Paulo, constituem foco para centros localizados em todo o País.	2
Metrópole	Manaus, Belém, Fortaleza, Recife, Salvador, Belo Horizonte, Curitiba, Goiânia e Porto Alegre	Com pop. variando de 1,6 (Manaus) a 5,1 milhões (Belo Horizonte), constituem o segundo nível da gestão territorial. Note-se que Manaus e Goiânia, embora estejam no terceiro nível da gestão territorial, têm porte e projeção nacional que lhes garantem a inclusão neste conjunto.	9
Total	-	-	12

Fonte: REGIC, IBGE, 2008, p. 11.

Para o estudo da classificação dos municípios, segundo os níveis de integração, foram utilizados os seguintes indicadores: grau de concentração/distribuição de população, produto, rendimentos e fluxos de população em movimentos pendulares para trabalho e/ou estudo entre municípios das aglomerações, assim como realização de funções específicas e fundamentais à realização das atividades econômicas e suporte aos fluxos interaglomerações, como a presença de portos e aeroportos, como se pode ver pelo quadro 3.2.

Quadro 3.2 – Indicadores utilizados no estudo: níveis de integração dos municípios brasileiros em RMs, Rides e AUs à dinâmica da metropolização

Tipo de indicador	Indicadores
Populacional	População 2010
	Taxa de crescimento geométrico anual no período 2000/2010
	Grau de urbanização em 2010
	Densidade demográfica dos setores censitários urbanos
Econômico	PIB do município em 2009
	Total de rendimentos das pessoas residentes no município em 2010
	Percentual dos ocupados em atividades não-agrícolas
Fluxos de pessoas	Fluxos de população em movimentos pendulares para trabalho e/ou estudo entre municípios das aglomerações
	Percentual de pessoas que entram ou saem do município para trabalhar ou estudar (item anterior) em relação ao total de pessoas do respectivo município ocupadas ou que frequentavam escola 2010
Equipamentos e funções.	Realização de funções específicas e fundamentais à realização das atividades econômicas e suporte aos fluxos interaglomerações, como a presença de portos e aeroportos

Fonte: Observatório das Metrôpoles 2012.

Em relação à análise estatística, dois procedimentos foram utilizados: Análise por Componentes Principais (ACP) e Análise de *Cluster* por Classificação Hierárquica Ascendente. O uso da ACP teve como objetivo verificar o relacionamento existente entre as variáveis utilizadas. A Análise de *Cluster* por Classificação Hierárquica Ascendente (CHA) permitiu realizar a formação de agrupamentos (ou *clusters*) dos municípios segundo os fatores observados na ACP. O *Software* utilizado foi o Statlab.¹

2.2 Resultados

Como já anunciado, os resultados identificaram sete grupos hierárquicos no conjunto dos municípios: polos, extensão dos polos, muito alto, alto, médio, baixo e muito baixo. Na análise de *clusters*, dada a sua importância e a sua magnitude, o município de São Paulo constituiu um grupo isoladamente, o que revela a diferenciação expressiva desse município frente aos demais. Entretanto, dada a importância dos outros, o município de São Paulo foi colocado entre os demais municípios polos, formando, assim, o primeiro grupo. O segundo grupo foi formado por municípios que apresentaram um processo de metropolização bastante avançado, constituindo, portanto, uma *extensão dos polos*. Eles se fizeram presentes em apenas quatro RMs: São Paulo, Rio de Janeiro, Belo Horizonte e Recife, contabilizando 20 municípios. Os

¹ Para mais detalhes a respeito da metodologia, ver o estudo, assim como a descrição dos testes realizados no Anexo I (OBSERVATÓRIO DAS METRÓPOLES, 2012).

outros municípios foram classificados como: muito alta, alta, média, baixa e muito baixa integração, sendo que até a média os municípios foram considerados como *metropolitanos* e abaixo como *não metropolitanos*.

A tabela 3.2 mostra as diferenças mais expressivas desses grupos, no que se refere à população, ao PIB, à renda e à existência de portos e aeroportos. Os municípios polos concentram mais de 50% da população, do PIB e da renda. A concentração da renda e do PIB é inclusive superior à da população, o que mostra a importância econômica dos polos. Importância esta acrescida pela alta presença de aeroportos e portos. Em seguida aparecem os municípios com alta integração. Estes 88 municípios apresentam uma maior participação na população, PIB e renda do que os 20 municípios que são extensões do polo, o que pode ser explicado pelo tamanho diferenciado dos dois grupos.

Tabela 3.2 – Grupos de municípios por níveis de integração segundo dimensões de porte populacional, econômico e funcional

Níveis	Municípios	% População		% PIB		% Renda		Aeroportos	Portos
		Unid.	Brasil	Unid.	Brasil	Unid.	Brasil		
Polos	59	53,5	27,8	60,7	40,4	66,5	43,6	33	15
Extensão dos polos	20	11	5,7	10,8	7,2	9,3	6,1	1	1
Muito alto	88	17,1	8,9	16,1	10,7	12,6	8,3	1	4
Alto	102	5,5	2,9	5,5	3,7	4,5	2,9	3	5
Médio	168	7,5	3,9	4,9	3,2	4,7	3,1	0	4
Baixo	183	1,9	1	0,9	0,6	1,1	0,7	0	0
Muito baixo	325	3,6	1,9	1,1	0,7	1,3	0,9	1	1
Total	945	100	51,9	100	66,6	100	65,5	39	30

Fonte: Observatório das Metrôpoles 2012.

Os municípios com alta e média integração apresentam uma participação na população, na renda e no PIB muito parecida. Processo semelhante ocorre com os municípios de baixa e muito baixa integração, suas participações na renda, no PIB e, em menor grau, na população são muito baixas e muito próximas comparativamente. Uma observação final relevante diz respeito a uma diferença marcante entre os municípios polos e os outros. Apenas os polos têm uma participação relativa na renda e no PIB superior à participação na população. Em todas as outras categorias essa relação é inversa, ou seja, maior participação na população e menor na renda e no PIB, o que atesta, relativamente, a importância econômica dos municípios polos. Esse dado, no que se refere à população, também pode ser interpretado como resultado da estabilização do crescimento desses municípios. Nas RMs mais consolidadas observa-se a perda da importância populacional do

município polo relativamente aos outros municípios, principalmente para os do entorno imediato, que passam a receber os contingentes populacionais que não encontram lugar no polo em função, principalmente, dos altos custos da habitação e dos serviços.

A Tabela 3.3 mostra uma variação bastante significativa na dinâmica do crescimento populacional. Os municípios classificados como extensão do polo e polo são os que apresentam as menores taxas de crescimento na década, respectivamente 0,69 e 1,15. Isso revela que eles não têm recebido migrantes e possivelmente estejam expulsando parte de sua população para os municípios vizinhos, além da queda na fecundidade. A principal categoria de municípios receptores são os de integração alta, cuja taxa de crescimento foi de 3,36. Soma-se a isso o fato de a sua densidade ser relativamente baixa, o que corrobora a sua condição de municípios receptores de população.² A densidade é muito alta nos polos estendidos (5.164,1) e no município polo (3.676,7), seguida pelos municípios com muito alta integração (2.164,1). Nas três categorias seguintes, observam-se densidades bem menores. A maior densidade dos municípios com muito baixa integração deve-se ao fato de a área dos seus setores censitários urbanos em geral ser muito pequena, ou seja, não é o município como um todo que apresenta alta densidade, mas apenas os seus setores urbanos. Em relação ao crescimento, as mais baixas taxas encontram-se nos municípios com muito baixa integração (0,34), extensão do polo (0,69) e polos (1,15). No entanto, a investigação de outros dados tais como migração e taxa de fecundidade, mostram que as causas são distintas. Nos municípios maiores e mais urbanizados, a baixa taxa de crescimento deve-se a uma baixa migração e à baixa taxa de fecundidade; já nos municípios menores deve-se, frequentemente, à emigração. Em relação à porcentagem de empregos não-agrícolas, com apenas uma exceção (municípios na categoria extensão do polo), à medida que diminui a integração, diminui a participação de empregos não-agrícolas. A exceção nesse indicador em relação aos polos estendidos se revela também nos outros indicadores, ou seja, o polo estendido é mais urbano do que o polo. Eles crescem menos que o polo, têm a maior densidade, maior grau de urbanização e maior porcentagem de empregos não-agrícolas.

² Importante lembrar que, neste estudo, a densidade foi calculada apenas nos setores urbanos, com objetivo de evitar distorções. Caso a densidade fosse calculada para todos os setores, municípios muito urbanizados, mas que por alguma razão tivessem áreas não ocupadas, apareceriam com densidades baixas.

Tabela 3.3 – Grupos de municípios por níveis de integração, segundo dimensões urbanas e de crescimento populacional

Níveis	Taxa de crescimento populacional (2000-2010)	Densidade dos setores urbanos. (2010)	Grau de urbanização (2010)	% Munic.com empregos não-agrícolas (2010)
Polo	1,15	3.676,70	98,2	98,4
Extensão do polo	0,69	5.164,10	99,5	99,5
Muito alto	1,6	2.065,20	97,2	97,5
Alto	3,36	786,8	95,1	96,4
Médio	1,57	833,8	84,3	88,8
Baixo	1,87	432,7	69,5	77,9
Muito baixo	0,34	1.211,60	51,6	53,9
Total	1,3	2.180,40	94,8	95,8
Brasil	1,17	1.538,80	84,4	85,8

Fonte: Observatório das Metrópoles 2012.

A Tabela 3.4 apresenta os dados do movimento pendular, o que melhor expressa a relação entre os municípios. Os municípios polos se destacam com a menor porcentagem de saída. Apenas 4,8 saem para outro município para estudar ou trabalhar. Ou seja, quem mora no polo em geral trabalha e estuda no polo. Estes municípios, juntamente com aqueles classificados como extensão do polo e os de muito alta e alta integração concentram 89,5% dos fluxos. A diferença destes municípios em relação aos polos é que a saída de pessoas é muito superior do que a entrada, ou seja, em todos há alto fluxo, mas as direções são contrárias, enquanto nos polos predomina a entrada, nos outros predomina a saída, mais de um quarto da população desses grupos de municípios se desloca diariamente. Já a entrada fica em torno de 10,5 a 13,8%. No entanto, quando comparados aos municípios com média, baixa e muito baixa integração, eles têm uma entrada bem superior à desses últimos. Ou seja, na dinâmica metropolitana, eles exercem também um poder de atração para a população que estuda e trabalha fora do seu local de moradia, ainda que em níveis bem diferenciados daqueles do polo. Já os municípios de média integração para baixo apresentam um volume de saída superior ao de entrada, mas cada vez (na escala hierárquica) menores. Observa-se também, na escala hierárquica, uma queda em relação aos de média integração, mas a queda maior é em relação a estes e os de baixa e muito baixa integração, ou seja, entre os metropolitanos e os não-metropolitanos. Estes últimos se movimentam, comparativamente, pouco, o que revela uma baixa integração à dinâmica metropolitana.

Concluindo, o que esses dados mostram é que os municípios

polos continuam concentrando os postos de trabalho e as principais oportunidades educacionais. O grupo de municípios classificados como extensão dos polos, muito alta e alta integração apresentam um volume de saída muito superior ao de entrada, mas relativamente àqueles situados nos níveis inferiores da hierarquia mostram alguma capacidade de atração. Os municípios com média integração já mostram uma queda nos fluxos (7,0) que se intensifica drasticamente nos municípios não metropolitanos, ou seja, com baixa (1,6) e muito baixa (2,0) integração.

Tabela 3.4 – Grupos de municípios por níveis de integração, segundo dimensões do movimento pendular (2010)

Níveis	Volume de entrada	Volume de saída	% Soma Pendulares	Entrada (%)	Saída (%)
Polo	5.944.603	2.026.088	40,1	14,1	4,8
Extensão dos polos	1.153.349	2.345.380	17,6	13,8	28,1
Muito alto	1.356.570	3.338.087	23,6	10,5	25,8
Alto	530.686	1.092.260	8,2	12,4	25,6
Médio	424.043	960.270	7	7,5	17,1
Baixo	97.946	225.648	1,6	6,9	16
Muito baixo	139.815	266.138	2	5,5	10,4

Fonte: Observatório das Metrópoles 2012.

A Tabela 3.5 apresenta a distribuição dos municípios segundo a sua hierarquia nos espaços metropolitanos e nas demais unidades. Com exceção do polo que está mais presente nas demais unidades e do polo estendido que é exclusivo das unidades metropolitanas, nos outros níveis hierárquicos, à medida que decresce a hierarquia, diminui a participação desses municípios nas unidades metropolitanas.

Tabela 3.5 – Distribuição dos municípios segundo natureza da unidade a partir do REGIC e níveis de integração

Níveis	Total	Metropolitanas			Demais unidades		
		N. Munic.	Distribuição (%)	Participação no total (%)	N. Munic.	Distribuição (%)	Participação no total (%)
Polo	59	12	4,5	20,3	47	6,9	79,7
Polo estendido	20	20	7,5	100	0	0	0
Muito alto	88	53	19,9	60,2	35	5,2	39,8
Alto	102	46	17,2	45,1	56	8,3	54,9
Médio	168	67	25,1	39,9	101	14,9	60,1
Baixo	183	50	18,7	27,3	133	19,6	72,7
Muito baixo	325	19	7,1	5,8	306	45,1	94,2
Total	945	267	100	28,3	678	100	71,7

Fonte: Observatório das Metrôpoles 2012.

3. Região Metropolitana de Belo Horizonte – RMBH

A Região Metropolitana de Belo Horizonte tem 34 municípios mais 14 em seu colar, totalizando 48 municípios. No estudo do OM, os graus de integração da RMBH mais o colar foram medidos a partir da sua relação com o universo demonstrado na tabela 3.5, ou seja, entre um conjunto de 945 municípios inseridos em 59 unidades compostas por Regiões Metropolitanas, RIDEs e AUs . O resultado que será apresentado a seguir tem por referência a integração dos municípios da RMBH à *dinâmica da metropolização brasileira*, ou seja, a esse conjunto de 945 municípios.

A tabela 3.6 mostra os municípios da RMBH com o colar segundo os graus de integração à dinâmica da metropolização brasileira. 41% (20 municípios) apresentam graus baixo ou muito baixo, ou seja, não são considerados como metropolitanos.

Tabela 3.6 – Distribuição dos municípios da RMBH pelos níveis de integração

RM	Polo	Extensão do Polo	Muito alto	Alto	Médio	Baixo	Muito baixo	Total
Belo Horizonte	1	1	7	9	10	14	6	48
	4%	4%	14%	18%	20%	29%	12%	100%

Fonte: Observatório das Metrôpoles 2012.

O quadro 3.3 mostra a distribuição desses municípios, segundo os seus graus de integração, na RM sem o colar (34 municípios) e com o colar (14 municípios). Na RM sem o colar percebe-se que 12 municípios (35%) não são metropolitanos, uma vez que têm grau baixo ou

muito baixo de integração; já no colar essa porcentagem é mais alta: 57%. Contagem é o município que, na RMBH, foi identificado como a extensão do polo, dado o avanço do seu processo de metropolização. Itaúna e Sete Lagoas fogem ao perfil da maioria dos municípios do colar, uma vez que apresentam grau muito alto de integração. Itaúna é um município com 85.463 habitantes em 2010 (IBGE, 2008) e adquire uma maior centralidade em função do incremento das instituições de ensino que geram um movimento pendular significativo. Já Sete Lagoas é um município de 214.152 habitantes (IBGE, 2008) e se destaca no estado como um centro industrial e exportador. Suas atividades industriais vinculam-se à indústria de extração do calcário e do ferro gusa. É também um centro comercial e sede de importantes indústrias como Ambev, Itambé, Iveco, Bombril, Elma Chips, Embrapa entre outras.

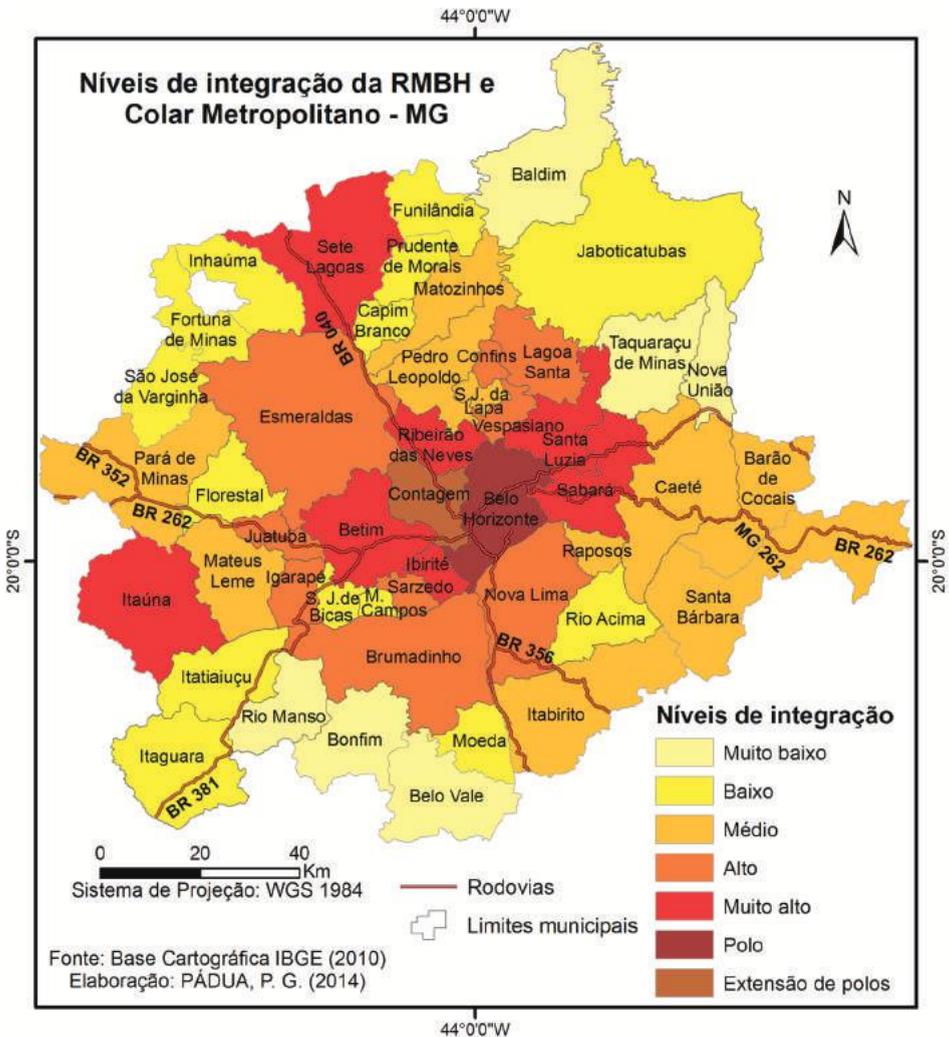
Quadro 3.3 – Distribuição dos municípios da RMBH pelos níveis de integração pela RMBH sem o colar e com o colar

Polo	Extensão do Polo	Muito alto	Alto	Médio	Baixo	Muito baixo
-1	-1	-7	-9	-10	-14	-6
RM sem o colar – 34 municípios						
Belo Horizonte	Contagem	Betim, Ibirité, R. Neves, S. Sabará, S. Luzia (5)	Confins, Brumadinho, Esmeraldas, Igarapé, Juatuba, L. Santa, N. Lima, Sarzedo, Vespasiano (9)	Caeté, Matosinhos, M. Leme, P. Leopoldo, Raposos, S. J. Lapa (6)	C. Branco, Florestal, Itaguara, Itatiaiuçu, Jaboticatubas, M. Campos, Rio Acima S. J. Bicas (8)	Baldim, Nova União, R. Manso, T. de Minas, (4)
Colar metropolitano - 14 municípios						
		Itaúna, S. Lagoas (2)		B. de Cocais, P. de Minas, S. Bárbara, Itabirito (4)	Fort. Minas, Fumilândia, Inhauma, Moeda, P. Moraes, S. J Varginha (6)	Belo Vale, Bonfim (2)

Fonte: Observatório das Metrôpoles 2012.

A figura 3.1 mostra a distribuição dos 48 municípios da RM com o seu colar segundo os seus graus de integração à dinâmica da metropolização brasileira.

Figura 3.1



4. A evolução dos níveis de integração metropolitana da RMBH: antecedentes metodológicos

Uma vez apresentados os resultados atinentes aos estudos sobre os níveis de integração metropolitana, nesta seção centrar-se-á foco na metodologia que norteou a elaboração de cada um deles, para posterior proposição de uma metodologia unificada para efeitos de comparação. O primeiro estudo (RIBEIRO, 2009) foi realizado com os dados

do Censo de 2000 e o segundo (OBSERVATÓRIO DAS METRÓPOLES, 2012) com dados do censo de 2010.

Como se discutiu anteriormente, a ausência de critérios consistentes de identificação dos municípios que fazem parte das aglomerações urbanas motivou pesquisadores vinculados ao Observatório das Metrópoles a publicar, em 2009, estudo no qual foram classificados os municípios pertencentes aos grandes espaços urbanos brasileiros quanto ao seu nível de integração à dinâmica dos referidos espaços. Afinal, enquanto algumas regiões metropolitanas incorporavam nos seus limites institucionais municípios que apresentavam fortes níveis de integração à dinâmica das aglomerações urbanas, outras não apresentavam caráter metropolitano, sendo compostas, em grande medida, por conjunto de municípios com baixíssimos níveis de integração.

Nesse estudo de 2009, os 470 municípios pertencentes aos seguintes espaços urbanos foram contemplados: Aracaju, Baixada Santista, Belém, Belo Horizonte, Boa Vista, Brasília, Campinas, Campo Grande, Carbonífera, Cuiabá, Curitiba, Florianópolis, Fortaleza, Foz do Itajaí, Goiânia, João Pessoa, Londrina, Macapá, Maceió, Manaus, Maringá, Natal, Norte Catarinense, Palmas, Porto Alegre, Porto Velho, Recife, Rio Branco, Rio de Janeiro, Salvador, São Luís, São Paulo, Teresina, Tubarão, Vale do Aço, Vale do Itajaí e Vitória.

Com base na seleção de cinco indicadores oriundos do censo demográfico de 2000, considerados chave na caracterização da dinâmica metropolitana (taxas médias geométrica de crescimento populacional (1991-2000), densidade demográfica, contingente e proporção de pessoas que realizam movimento pendular, e proporção de emprego não-agrícola), o estudo foi organizado em duas etapas.

Inicialmente, uma Análise Fatorial foi empregada, utilizando-se o método Varimax de rotação, na extração de dois fatores que, conjuntamente, contemplavam mais de 75% da variância total do conjunto de variáveis originais. Os fatores compuseram, posteriormente, um índice final, que serviu de referência para uma Análise de Agrupamento dos 470 municípios presentes no estudo, empregando-se o método de Agrupamento Não-Hierárquico das K-médias, tendo sido determinadas a extração de cinco grupos.

Foram considerados como integrados à dinâmica da aglomeração aqueles municípios com maior expressão absoluta e relativa nos fluxos pendulares, dinâmica de crescimento e densidade demográfica elevadas, e ocupação predominantemente não-agrícola, cuja definição

foi indicada pelos resultados do exercício metodológico. Dessa forma, foram considerados como integrados aqueles municípios que apresentaram níveis médio, alto, muito alto de integração, além dos respectivos polos.

Os 34 municípios da RMBH foram contemplados na análise juntamente com o colar metropolitano. No entanto, os resultados da classificação levam em consideração, não apenas a realidade da RMBH, mas aquela referente ao conjunto das aglomerações urbanas brasileiras.

Tão logo os resultados do censo de 2010 foram disponibilizados, a equipe do Observatório das Metrôpoles produziu novo relatório, atualizando e aperfeiçoando o estudo anterior (OBSERVATÓRIO DAS METRÓPOLES, 2012). No referido trabalho, todas as regiões metropolitanas, regiões integradas de desenvolvimento e aglomerações urbanas, compondo 59 unidades e 945 municípios, foram contempladas com os mesmos objetivos do estudo de 2009.

Dessa feita, porém, a metodologia de análise foi modificada, passando a incorporar uma Análise de Componentes Principais (ACP), seguida da aplicação de uma Análise de *Clusters* por Classificação Hierárquica Ascendente (CHA), na busca de agrupamentos ou *clusters* segundo os eixos gerados pela ACP. As variáveis empregadas na ACP foram:

- População total dos municípios em escala logarítmica
- Taxa de crescimento populacional entre 2000 e 2010
- Grau de urbanização
- Percentual de trabalhadores em ocupações não-agrícolas
- Densidade populacional dos setores urbanos
- Produto interno bruto em escala logarítmica
- Total de rendimentos em escala logarítmica
- Entrada e saída por movimento pendular
- Porcentagem de entrada e saída de movimento pendular

A ACP partiu de uma base de 945 municípios pertencentes a 59 unidades institucionalizadas como RMS, RIDEs ou AUs, tomando como referência o dia 30 de agosto de 2012. A ACP gerou dois eixos, que foram posteriormente submetidos à CHA, em que se estabeleceu a criação de sete grupos de municípios, contemplando, além do polo das unidades institucionalizadas, os municípios que geram níveis de integração altíssimo, muito alto, alto, médio, baixo e muito baixo.

Em que pese a indiscutível contribuição do estudo, cabe pontuar que as mudanças na metodologia empregada inviabilizam a comparação dos seus resultados com aqueles do estudo de 2009. Além disso, ao ampliar o universo de análise para 945 municípios, os municípios da RMBH passaram a ser comparados com realidades ainda mais discrepantes do que no estudo de 2009.

5. A evolução dos níveis de integração metropolitana da RMBH: nova proposição

Motivados pela necessidade de acompanhar a evolução da integração metropolitana na RMBH entre 2000 e 2010 a partir de sua realidade, optou-se pela realização de novo estudo que contemplasse exclusivamente os municípios da região metropolitana, com base em uma metodologia unificada.

Partindo das contribuições metodológicas dos estudos de 2009 e 2012, trabalhou-se inicialmente com uma Análise de Componentes Principais (ACP), cujos resultados compuseram um índice geral para os municípios que foram, posteriormente, classificados com base no método de Agrupamento Não-Hierárquico das K-médias.

Como um dos objetivos da análise era comparar a evolução do nível de integração metropolitana dos 34 municípios pertencentes à RMBH, a metodologia foi aplicada inicialmente com base na realidade das entidades espaciais de 2000 e, posteriormente, de 2010.

Dessa forma, compuseram a ACP os seguintes indicadores:

- População total dos municípios em escala logarítmica
- Taxa de crescimento populacional (1991-2000 e 2000-2010)
- Grau de urbanização
- Percentual de trabalhadores em ocupações não-agrícolas
- Densidade populacional dos setores urbanos
- Produto interno bruto em escala logarítmica
- Total de rendimentos em escala logarítmica
- Entrada e saída por movimento pendular
- Porcentagem de entrada e saída de movimento pendular

Tanto nas análises dos dados de 2000, quanto nas de 2010, empre-

garam-se, como referência na extração das dimensões na ACP, valores de Eigen > 1 . Como resultado, dois fatores foram gerados utilizando-se o método Varimax de rotação que, conjuntamente, contemplaram aproximadamente 80% da variância no banco de dados, tanto de 2000, quanto de 2010.

Tabela 3.7 – Matrizes de Correlação dos Componentes da ACP

	Componentes		Componentes	
	1	2	1	2
População total dos municípios em escala logarítmica	0,827	0,52	0,903	0,323
Taxa de crescimento populacional (1991-2000 e 2000-2010)	0,037	0,73	-0,25	0,696
Grau de urbanização	0,396	0,74	0,453	0,759
Percentual de trabalhadores em ocupações não-agrícolas	0,341	0,84	0,496	0,776
Densidade populacional dos setores urbanos	0,894	0,12	0,911	-0,095
Produto interno bruto em escala logarítmica	0,768	0,54	0,823	0,419
Total de rendimentos em escala logarítmica	0,837	0,48	0,907	0,332
Entrada e saída por movimento pendular	0,954	0	0,924	-0,11
Porcentagem de entrada e saída de movimento pendular	0,152	0,84	0,092	0,745

Fonte: Elaboração própria

Os componentes extraídos em 2000 e 2010 apresentaram resultados muito semelhantes na sua relação linear com os indicadores empregados nas análises (tabela 3.7). O primeiro componente guarda forte relação com as variáveis de massa (população, densidade, PIB, renda, total de movimentação pendular), sendo que o segundo componente se apresenta intensamente vinculado às variáveis relativas como o crescimento, proporção de trabalho não agrícola e proporção de movimentos pendulares.

Esses componentes compuseram um índice final que foi, posteriormente, submetido à rotina de Agrupamento Não-Hierárquico das K-médias, em que se estabeleceu o número de seis classes como base para a análise. Os resultados gerais da análise de agrupamento podem ser contemplados na tabela 3.8 e no quadro 3.4.

Tabela 3.8 – Número de Municípios por Nível de Interação Metropolitana

categorias	2000	2010
Muito Baixo	8	4
Baixo	9	4
Médio	8	11
Alto	5	8
Muito Alto	3	6
Polo	1	1
Total	34	34

Fonte: Elaboração própria

Quadro 3.4 – Relação dos municípios por nível de integração metropolitana

Municípios	2000	2010
Baldim	Muito Baixo	Muito Baixo
Belo Horizonte	Polo	Polo
Betim	Muito Alto	Muito Alto
Brumadinho	Baixo	Médio
Caeté	Médio	Médio
Capim Branco	Baixo	Médio
Confins	Baixo	Alto
Contagem	Muito Alto	Muito Alto
Esmeraldas	Médio	Alto
Florestal	Muito Baixo	Baixo
Ibirité	Alto	Muito Alto
Igarapé	Baixo	Alto
Itaguara	Muito Baixo	Baixo
Itatiaiuçu	Muito Baixo	Médio
Jaboticatubas	Muito Baixo	Baixo
Juatuba	Médio	Alto
Lagoa Santa	Médio	Alto
Mário Campos	Baixo	Médio
Mateus Leme	Baixo	Médio
Matozinhos	Médio	Alto
Nova Lima	Alto	Muito Alto
Nova União	Muito Baixo	Baixo
Pedro Leopoldo	Médio	Médio
Raposos	Baixo	Médio
Ribeirão das Neves	Muito Alto	Muito Alto
Rio Acima	Baixo	Médio
Rio Manso	Muito Baixo	Muito Baixo
Sabará	Alto	Alto
Santa Luzia	Alto	Alto
São Joaquim de Bicas	Baixo	Alto
São José da Lapa	Médio	Médio
Sarzedo	Médio	Alto
Taquaraçu de Minas	Muito Baixo	Muito Baixo
Vespasiano	Alto	Muito Alto

Fonte - Elaboração própria

A apreciação geral dos resultados sintetizados na tabela 3.8 e no quadro 3.4 dá conta de que houve significativa expansão nos níveis de integração metropolitana na RMBH. Note-se que o número de municípios classificados nos níveis inferiores de integração diminuiu substancialmente com o conseqüente incremento no número de municípios

nos níveis intermediários e superiores. Outro aspecto digno de nota é o fato de que nenhum dos 34 municípios da RMBH perdeu intensidade em sua dinâmica metropolitana. Por outro lado, a inspeção visual dos resultados indica que essa transformação não se deu de maneira homogênea, revelando importantes padrões espaciais na construção da dinâmica metropolitana da RMBH.

Os resultados de 2000 confirmam a da Primeira Lei da Geografia de Tobler (2004, p. 304) na distribuição dos níveis de integração metropolitana, que estabelece que: “everything is related to everything else, but near things are more related than distant things”.

Em outras palavras, a intensidade das interações entre entidades geográficas diminui com a distância. A figura 3.2 demonstra claramente que a distância do Polo (Belo Horizonte) era um fator determinante na integração metropolitana. Cabe mencionar que essas relações se mostram ainda mais salientes no Vetor Oeste, no qual sobressaem com altos níveis de integração os municípios que compõem com Belo Horizonte o vetor (Contagem e Betim), bem como em parte do Vetor Norte Central, com destaque para o município dormitório Ribeirão das Neves. Observa-se, ainda, um arco de sudeste a noroeste envolvendo o Polo metropolitano, marcado por altos níveis de integração, com destaque para os municípios Ibirité, Nova Lima, Sabará, Santa Luzia e Vespasiano.

Os resultados de 2010 demonstram de maneira inequívoca o quanto evoluiu o processo de integração metropolitana (figura 3.3). Comparando os mapas de 2010 e 2000, nota-se que os impulsos emanados do Polo intensificaram as relações intermunicipais praticamente em todas as direções. Observa-se, ainda, que, à exceção dos municípios Santa Luzia e Sabará, todos aqueles que compartilham limites territoriais com Belo Horizonte passaram a apresentar o mais alto nível de integração.

No entanto, as transformações ficam mais evidentes no exame da figura 3.4, que traduz a dinâmica do processo de integração metropolitana entre 2000 e 2010. O mapa indica a direção e os saltos que os municípios experimentaram em relação aos níveis de integração previamente identificados, demonstrando que a intensificação das interações municipais se deu em dois *clusters* descontínuos: um localizado no Vetor Norte da RMBH, composto por Confins, Lagoa Santa e Jaboticatubas; e outro, com o desenho de um arco que se estende desde Capim Branco, na porção noroeste da RMBH até Rio Acima

na porção sudoeste, percorrendo quase a totalidade dos municípios, à exceção de Rio Manso. Por outro lado, as porções central e leste da RMBH mantiveram, em linhas gerais, os mesmos níveis de integração metropolitana de 2000.

Esses dados refletem processos que já vinham ocorrendo há pelo menos duas décadas em alguns espaços e, mais intensamente, na década passada, em outros. No Vetor Sul, motivado pela intensificação da ocupação dos condomínios pela população de média e alta renda à qual se seguiu a oferta de vários serviços especializados. No Vetor Oeste, pela influência da atividade industrial que também continua a atrair população de baixa renda ainda que não mais para Betim e Contagem, mas para os municípios vizinhos como Mário Campos e Sarzedo e também Esmeraldas no Vetor Norte Central. Já as mudanças no Vetor Norte e Norte Central refletem os altos investimentos públicos ali realizados como a Linha Verde ligando a Capital até o aeroporto de Confins e a transferência do centro administrativo estadual para o norte do município de Belo Horizonte, na divisa com Vespasiano e Santa Luzia. Tais iniciativas atraíram outros investimentos, assim como população, seja de média e alta rendas para condomínios da região, como os já existentes em Lagoa Santa e outros novos que foram criados, seja de baixa renda para os inúmeros loteamentos existentes nesses municípios que, desde a década de 1970, se caracterizam como a porta de entrada e de fixação da população de mais baixa renda na RMBH.

Se se fizer a leitura das mudanças comparando o metropolitano e o não metropolitano, ou seja, os níveis superior ao médio (inclusive), e abaixo dele (exclusive), se verá que, em 2010, os municípios metropolitanos se concentram no centro da RM. As duas maiores extremidades da RMBH, ao norte e a sudoeste, continuam a concentrar os municípios com baixa e muito baixa integração. Por outro lado, a figura 4 mostra mudanças nessas áreas. Jaboticatubas passou de muito baixa para baixa, o mesmo ocorrendo com Itatiaiuçu e Itaguara.

Figura 3.2

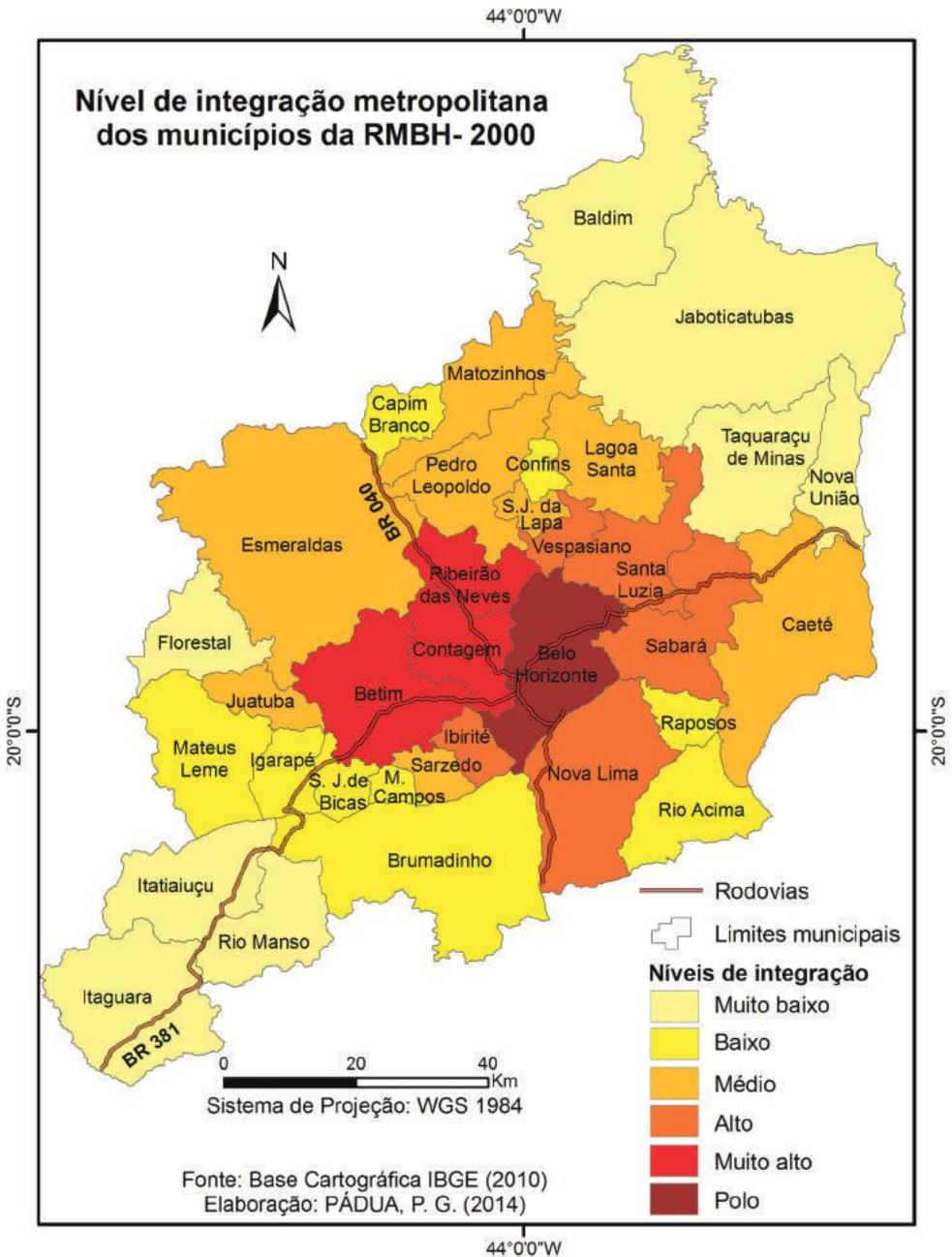


Figura 3.3

44°0'0"W

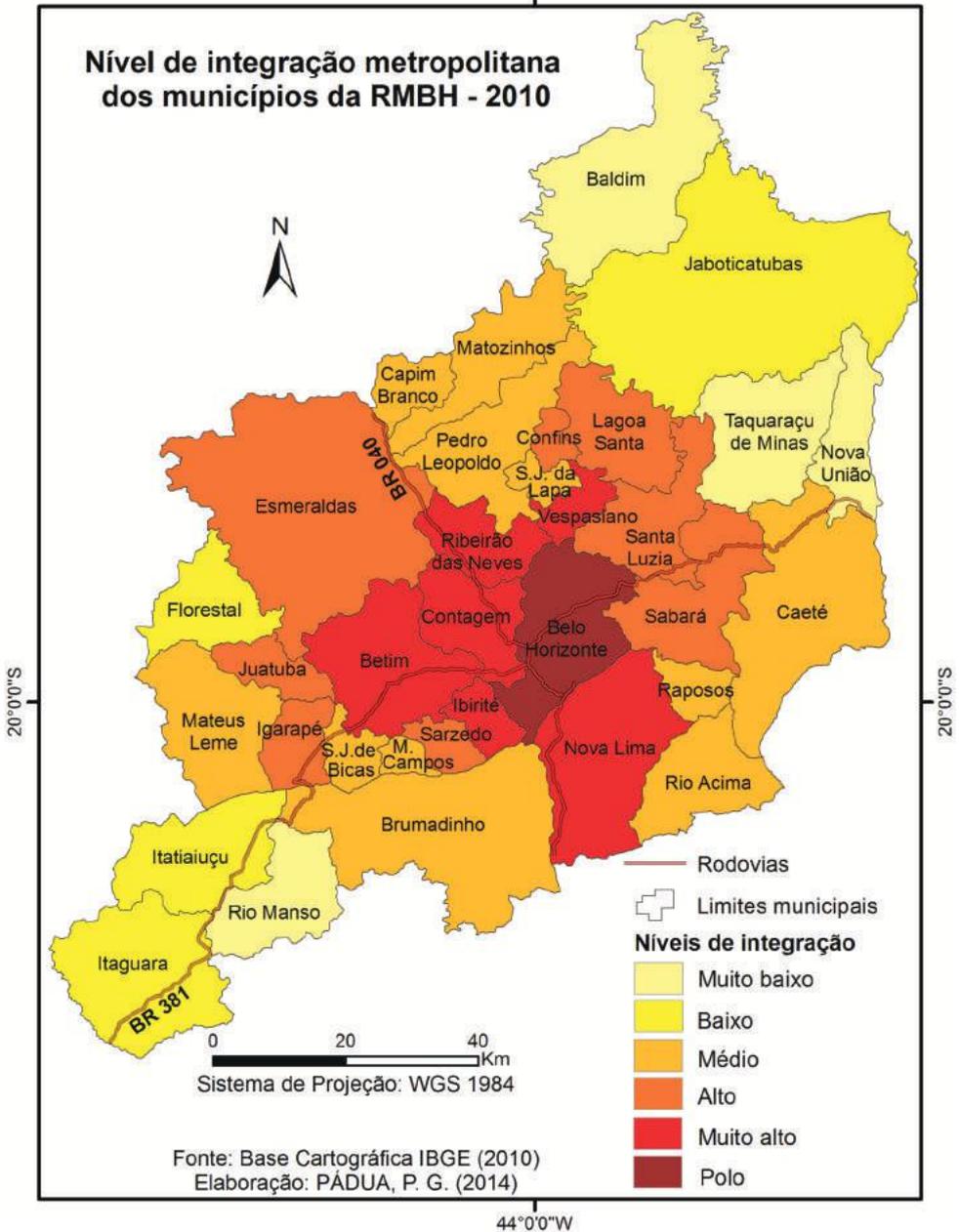
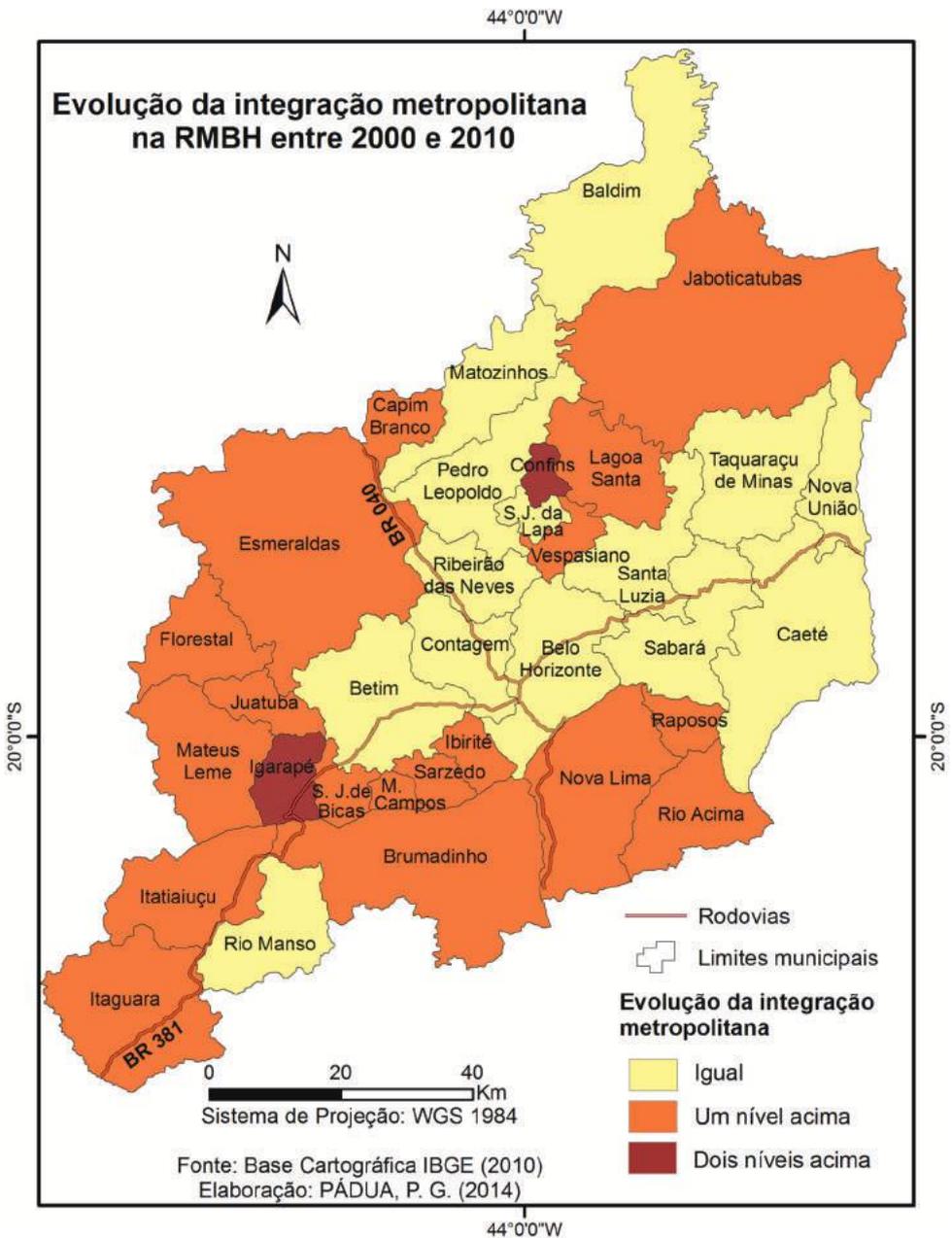


Figura 3.4



6. Discussão

O espaço comandado pela cidade de Belo Horizonte vem se estruturando, desde a sua criação, de acordo com a lógica centro-periferia, na qual a porção central do vasto campo urbano é reservada às camadas de alta renda, enquanto as regiões periféricas e distantes, aos grupos de baixa renda (TONUCCI FILHO, 2009). Este padrão de ocupação vem se perpetuando e acentuando ao longo dos últimos anos, tendo os principais movimentos observados na RMBH sido marcados pela contínua expansão das elites em direção ao Vetor Sul; pela aglomeração das classes médias nos bairros pericentrais; pela crescente combinação de grupos médios e operariado no Eixo Industrial (Barreiro, Contagem e Betim) e consolidação dos grupos populares nas periferias (MENDONÇA, 2008).

Ao longo dos últimos anos, a RMBH tem experimentado notáveis transformações em sua organização interna, com destaque para as dinâmicas demográfica, socioeconômica e ambiental. Essas transformações, por sua vez, terminaram por estimular processos de interação e integração metropolitana, intensificando as trocas intermunicipais, que conduziram às mudanças nos níveis de integração acima mencionados. É inquestionável a manutenção da área core, historicamente composta pelo Polo metropolitano, municípios do eixo industrial e a cidade dormitório de Ribeirão das Neves, marcada por altíssimos níveis de integração urbana. No entanto, esta se apresenta de forma expandida em 2010, passando a incorporar dois outros municípios-dormitório com padrões sociais de ocupação marcadamente distintos: Nova Lima, com forte presença das elites e Ibirité, com a acentuada presença dos setores populares.

No bojo dessas transformações, também merece relevo o Vetor Norte da RMBH, que se tem destacado em função de substantivas intervenções de agentes estatais e privados, com destaque para a transferência dos voos da Pampulha para o aeroporto de Confins, a criação do aeroporto industrial, a construção da Linha Verde e da Cidade Administrativa e o grande número de novos empreendimentos imobiliários que brotaram na região. O vetor ganhou novo significado e dinamismo, e parte de seus municípios, que antes desempenhavam papel periférico na dinâmica metropolitana, passaram a desempenhar estratégicas funções urbanas, como o transporte, industrial e a prestação de serviços. Nesse sentido, merece destaque a intensificação

da dinâmica metropolitana de Confins, Lagoa Santa, Jaboticatubas e Vespasiano. Ainda nesse contexto, vale lembrar que, em função da valorização e ressignificação desses espaços, vários empreendimentos imobiliários voltados para as elites geraram inusitados movimentos sociais em uma região conhecida pela alta concentração da população de mais baixa renda. No entanto, no que diz respeito aos efeitos desses novos empreendimentos, será necessário aguardar um pouco mais de tempo, pois a ocupação e a conseqüente mudança socioespacial de uma região é um processo de médio prazo. Se a chegada de moradores de médio e alto estrato se efetivar, pode-se esperar uma alteração no padrão de segregação da RMBH.

Vale destacar o estreitamento das relações dos municípios do Vector Sul com a dinâmica metropolitana. Além dos já citados Nova Lima e Ibirité, também vale mencionar os avanços alcançados por Rio Acima e Brumadinho, fomentados pela expansão de condomínios horizontais e pelo setor turístico voltados para os estratos médios e altos; além de Raposos, Sarzedo e Mário Campos que experimentaram padrões de ocupação mais vinculados às classes trabalhadoras.

Outros avanços concretos no processo de metropolização se deram no eixo cortado pela BR 381 a oeste de Belo Horizonte. A rodovia favoreceu em grande medida as trocas intermunicipais, sobretudo em Igarapé que, no início dos anos 2000, apresentava baixo nível de integração, passando a exibir altos níveis de interação metropolitana em 2010. Ainda nesse vetor, os municípios de Itaguara, Itatiaiuçu e São Joaquim de Bicas também passaram a estar mais bem conectados à dinâmica metropolitana.

Por fim, um conjunto de municípios pertencentes ao clássico cinturão verde também vivenciaram uma intensificação nas suas relações com a RMBH: Capim Branco, Esmeraldas, Florestal e Mateus Leme.

Referências

IBGE. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. *Regiões de influência das cidades 2007*. Rio de Janeiro: Editora, 2008.

MENDONÇA, Jupira Gomes de. Estrutura socioespacial da RMBH nos anos 2000: há algo de novo? In: MENDONÇA, J.G. de; ANDRADE, L.T. de; FARIA, C. A. de. (orgs.). *Metrópole: território, sociedade e política. O caso da Região Metropolitana de Belo Horizonte*. Belo Horizonte: Editora PUC Minas/Observatório das Metrópoles, 2008.

OBSERVATÓRIO DAS METRÓPOLES. *Níveis de integração dos municípios*

brasileiros em RMs, RIDES e AUS à dinâmica da metropolização. Rio de Janeiro, Observatório das Metrópoles, 2012. Disponível em: http://observatoriodasmetrololes.net/download/relatorio_integracao.pdf.

RIBEIRO, L.C.Q. (Org.). *Hierarquização e identificação dos espaços urbanos*. Série Conjuntura Urbana. Volume 1. Rio de Janeiro: Letra Capital: Observatório das Metrópoles, 2009, 172 p. Disponível em: www.observatoriodasmetrololes.net

TOBLER W. On the First Law of Geography: A Reply. *Annals of the Association of American Geographers*, 94(2), 2004, pp. 304-310.

TONUCCI FILHO, João B. M. Cidade Fractal – Transformações Recentes na Região Metropolitana de Belo Horizonte. In: XIII ENANPUR – Encontro Nacional da ANPUR, 2009, Florianópolis. *Anais do XII ENANPUR*, 2009. Disponível em: <http://www.anpur.org.br/revista/rbeur/index.php/anais/article/view/3226> Acesso em 04 de agosto de 2013.

As transformações socioespaciais na Região Metropolitana de Belo Horizonte

*Jupira Gomes de Mendonça
Marco Antônio Couto Marinho*

Resumo: O capítulo analisa as transformações na organização socioespacial da RMBH, a partir da análise de quatro retratos da topografia social do território metropolitano (1980, 1991, 2000 e 2010), tecendo hipóteses explicativas para as mudanças ou permanências apresentadas ao longo das últimas décadas. O texto parte da análise evolutiva da estrutura social, abordando o tema de modo a se inserir no debate sobre as desigualdades na sociedade brasileira, considerando as diferenças de posição na estratificação em função de gênero, cor-raça, escolarização e acesso à renda por parte dos indivíduos e grupos. A análise das alterações na estruturação do território metropolitano é desenvolvida a partir da tipologia socioespacial construída para cada década, identificando as mudanças e permanências, bem como diferenciação, segmentação e segregação socioespaciais.

Palavras-chave - Estrutura social, grupos sócio-ocupacionais, estratificação social, tipologia socioespacial, Região Metropolitana de Belo Horizonte.

Abstract: The chapter analyses the socio-spatial structural shifts in the Belo Horizonte Metropolitan Area, based on four snapshots of its territorial social topography (1980, 1991, 2000 and 2010) building explicatory hypotheses for the changes and continuities observed throughout the last decades. The text builds on the evolution of the local social structure, while placing the theme within the debate on the Brazilian social inequalities, considering the different positions in the social stratification by gender, color-race, education and access to income by individuals and groups. The social composition of the metropolitan territory is also considered from the socio-spatial typology conceived for each reference period, observing possible changes and continuities related to processes of differentiation, segmentation and socio-spatial segregation.

Keywords - social structure, socio-occupational groups, social stratification, socio-spatial typology, Belo Horizonte Metropolitan Area.

1. Introdução à tipologia socioespacial: aspectos metodológicos

O presente capítulo tem por objetivos desenvolver reflexões acerca da estrutura socioespacial da Região Metropolitana de Belo Horizonte, a partir da apresentação de quatro retratos da *topografia social* do território metropolitano (1980, 1991, 2000 e 2010), descrevendo e tecendo hipóteses explicativas para as mudanças ou permanências apresentadas ao longo das últimas décadas. O estudo parte do pressuposto de que a sociedade capitalista se organiza hierarquicamente em torno das atividades produtivas que desenvolve e que essa organização se reflete na forma como os bens sociais se encontram distribuídos social e territorialmente. A posição ocupada pelos indivíduos na estrutura produtiva reflete-se sobre determinados níveis de acesso a recursos materiais (riqueza) e simbólicos (*status* e prestígio) provocando impactos sobre a organização social do território metropolitano (BOURDIEU, 1997).

Dessa forma, a localização das condições de existência não ocorre de modo alheio à estrutura produtiva, e os indivíduos tendem a se agrupar no espaço social também em função da posição ocupada em tal estrutura. Assim, um pressuposto é que as diferenças de atributos, de recursos, de poder e de *status* que se constituem nas bases materiais da formação de categorias sociais implicam “[...] localizações específicas na cidade, criando a divisão social do território” (RIBEIRO e RIBEIRO, 2013, p. 28). Diferentes espaços sociais são compostos por estilos de vida *distintos* e *distintivos*, configurados de modo relacional a partir das diferentes posições dos indivíduos na estrutura produtiva, que tende a se expressar territorialmente a partir de configurações de diferenciação, segmentação e segregação social.

O eixo estruturador para a realização das análises é a aplicação da metodologia de análise social do território desenvolvida pelo Observatório das Metrôpoles,¹ que se baseia na construção da *tipologia socioespacial*, a partir da distribuição territorial de 24 categorias sócio-ocupacionais, as quais podem ser agregadas em oito estratos sócio-ocupacionais distintos: 1. dirigentes (grandes empregadores, dirigentes do setor público e dirigentes do setor privado); 2. profissionais de

¹ Sobre os procedimentos metodológicos e *softwares* envolvidos na metodologia de análise social do território proposta pelo Observatório das Metrôpoles, ver: Ribeiro e Ribeiro (2013).

nível superior (profissionais autônomos de nível superior, profissionais empregados de nível superior, profissionais estatutários de nível superior e professores de nível superior); 3. pequenos empregadores; 4. ocupações médias (ocupações de escritório, ocupações de supervisão, ocupações técnicas, ocupações da saúde e educação, ocupações de segurança, justiça e correios e ocupações artísticas e similares); 5. trabalhadores do terciário especializado (trabalhadores do comércio e prestadores de serviços especializados); 6. trabalhadores do secundário (trabalhadores da indústria moderna, trabalhadores da indústria tradicional, trabalhadores dos serviços auxiliares e operários da construção civil); 7. trabalhadores do terciário não-especializado (prestadores de serviços não-especializados, empregados domésticos e ambulantes e biscateiros); 8. trabalhadores agrícolas.

Cada um dos retratos construídos a partir dessa metodologia representa a forma como se distribuíram as categorias sócio-ocupacionais, por meio da sua representação, predominante ou escassa, nas diversas parcelas do território metropolitano. Em 1980 e 1991, o território de referência para verificação da composição social era constituído pelas Unidades Espaciais Homogêneas (UEH), construídas a partir de divisão territorial proposta pelo Plambel (órgão responsável pelo planejamento da Região Metropolitana de Belo Horizonte até 1998, quando foi extinto), que tinha como menor unidade a Área Homogênea, compatível com os setores censitários. Para 2000 e 2010, foram consideradas as Áreas de Ponderação, agregação de setores censitários definida pelo IBGE para disponibilização dos dados da amostra.

A perspectiva sobre a qual se apoia a metodologia proposta pelo Observatório das Metrôpoles sustenta-se teórica e analiticamente na concepção de *espaço social* elaborada por Bourdieu (1997), como espaço de posições relativas, em que os princípios da divisão e da segregação são naturalizados no senso comum. Tendo esse conceito como ponto de partida para a compreensão da organização social, a análise da distribuição socioespacial das condições humanas de existência segue princípios de diferenciação social fundamentados nas noções de classe social marxista (relações de produção) e weberiana (*status social*). Considera-se, tanto as relações de produção, quanto o *status social* atribuído à posição ocupada pelos indivíduos na estrutura produtiva que é, antes de tudo, social. Além disso, a estratificação social também perpassa as relações de produção por meio de outros níveis de diferenciação sociocultural estabelecidas entre os indivíduos, quan-

do há distinção de posição justificada em função de gênero ou de origem étnico-racial, por exemplo.

Desse modo, a construção dos tipos socioespaciais considera as seguintes características das ocupações: *1. relação capital e trabalho*: ser proprietário ou não, característica básica que define a posição de classe marxista - burguesia e proletariado; *2. trabalho manual X trabalho não-manual* - de um modo geral, exercer ou desempenhar uma função manual difere socialmente da ocupação intelectual ou não-manual, havendo níveis intermediários de interrelação entre tais critérios; *3. trabalho de comando X trabalho subordinado* - também são considerados importantes para o posicionamento social do indivíduo os diferenciais de postos segundo a condição de subordinação ou de comando; *4. trabalho público X trabalho privado* - difere as ocupações que se realizam no setor público daquelas no setor privado, tendo em vista o peso desse critério para a avaliação das posições sociais dos indivíduos na sociedade brasileira (RIBEIRO e RIBEIRO, 2013).

2. A estrutura social da RMBH

A Região Metropolitana de Belo Horizonte tem uma história marcada pela forte intervenção do Estado na sua configuração econômica e territorial. Do ponto de vista sócio-ocupacional, a economia metropolitana, ainda hoje baseada na atividade minerometalomecânica, mantém um padrão gerador de uma estrutura ainda marcada pela população operária e por segmentos pouco especializados. Embora a participação do conjunto dos trabalhadores manuais no total da população ocupada venha diminuindo (de 64%, em 1980, para 59%, em 2010), ainda significa quase dois terços do total.² Ressalta-se que a hierarquia social nessa região metropolitana, comparativamente a outras regiões metropolitanas e à média nacional, conta com o suporte de uma estrutura mais formal do mercado de trabalho.³

Nas duas últimas décadas, chama a atenção o expressivo aumento da participação dos profissionais de nível superior no total da população ocupada (tabela 4.1), de forma bastante distribuída no território.

² Teixeira (1986) propõe uma distinção entre aqueles classicamente componentes do secundário e um semi-operariado do serviço, que ele considera em situação contraditória de classe, um quase pertencimento às classes médias e quase pertencimento ao subproletariado.

³ Ver capítulo 1, nesta coletânea.

De modo geral, mantém-se uma estrutura social complexa, que mostra, ao mesmo tempo, a importância relativa da indústria na estrutura produtiva da região, ainda que decrescente, um terciário relevante e um conjunto de segmentos que compõem as classes médias com participação também significativa (e crescente) na estrutura social.

Tabela 4.1 – Distribuição da participação absoluta e relativa dos grupos sócio-ocupacionais na Região Metropolitana de Belo Horizonte – 1980-2010

Grupos Sócio-ocupacionais	Ano censitário							
	1980		1991		2000		2010	
	N	%	N	%	N	%	N	%
Dirigentes	10.777	1,2	14.304	1,1	37.481	2,2	34.304	1,5
Profissionais de Nível Superior	45.740	5	76.274	5,8	125.217	7,2	251.765	11,2
Pequenos Empregadores	39.876	4,3	88.594	6,7	38.854	2,2	25.608	1,1
Ocupações Médias	238.818	25,9	342.048	25,8	450.399	25,9	602.848	26,8
Trabalhadores do Terciário Especializado	193.358	20,9	305.385	23,1	324.902	18,7	416.215	18,5
Trabalhadores do Secundário	267.644	29	326.239	24,6	412.664	23,7	529.059	23,6
Trabalhadores do Terciário Não-especializado	115.733	12,5	155.179	11,7	322.764	18,6	348.542	15,5
Trabalhadores Agrícolas	11.308	1,2	15.684	1,2	27.543	1,6	38.115	1,7
Total da População Ocupada	923.254	100	1.323.707	100	1.739.824	100	2.246.456	100

Fonte: IBGE, Censos Demográficos 1980, 1991, 2000 e 2010. Dados trabalhados pelos autores.

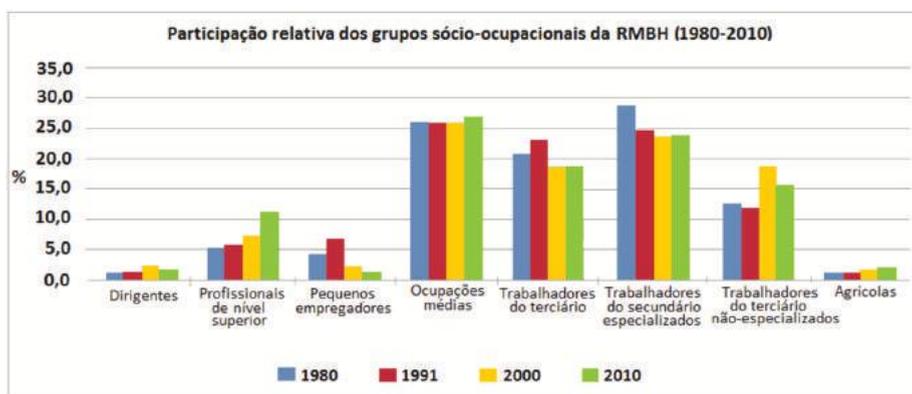
Nota - Para os anos de 1980 e 1991 pode ser feita uma comparação entre os números absolutos, observando-se o crescimento ou o decréscimo de cada grupo, uma vez que a variável *ocupação* e a metodologia dos Censos eram as mesmas. Para os anos de 2000 e 2010, no entanto, a comparação deve ser feita com cuidado, com a observação apenas da participação de cada grupo no conjunto da população ocupada, tendo em vista as alterações metodológicas na pesquisa censitária e na variável *ocupação*.

Nos anos oitenta, observam-se dois processos importantes: de um lado, o crescimento do pessoal ocupado (45% na década) foi maior do que o crescimento da população como um todo (35%). De outro lado, cresceu a participação de segmentos vinculados ao terciário na composição da população ocupada – aumentou a participação dos pequenos empregadores e também dos profissionais de nível superior e dos trabalhadores do setor terciário (em todos os seus segmentos). Foi expressivo também o crescimento de segmentos vinculados ao trabalho informal. De um modo geral, cresceu a participação das mulheres no mercado de trabalho (ver gráfico 4.1).

A década de oitenta constituiu uma década especial no Brasil, com a manifestação da crise do modelo desenvolvimentista. No entanto, a reestruturação produtiva ainda não se manifestava claramente. As mudanças são relativas, e os números absolutos têm pouca expressão no conjunto da população ocupada, na medida em que as alterações incidem principalmente sobre segmentos com menor representação (MENDONÇA, 2002, p.73).

Nos anos noventa, a retomada do crescimento veio desassociada da geração de empregos. Ao contrário, manteve-se a queda na participação dos trabalhadores da indústria, e caiu a participação dos trabalhadores do terciário especializado. Observou-se, ainda, crescimento significativo do trabalho precarizado, representado pela maior participação dos trabalhadores do terciário não especializado. De outro lado, os grupos sociais superiores – dirigentes e profissionais de nível superior – têm sua participação aumentada. Observa-se, enfim, que na década de intensificação do modelo neoliberal a estrutura social se polarizou.

Gráfico 4.1



Fonte - IBGE, Censos Demográficos 1980, 1991, 2000 e 2010. Dados trabalhados.

Na década de 2000, parece haver um arrefecimento dessa tendência, provavelmente em decorrência das políticas sociais geradoras de maior escolaridade e maior renda. Diminui a participação dos dirigentes e, na outra ponta, dos trabalhadores menos qualificados. Por outro lado, aumenta significativamente a participação dos profissionais de nível superior e aumenta também a participação dos trabalhadores em ocupações médias. Nessa última década, ainda que sem grandes alterações qualitativas na pauta produtiva, observou-se um crescimento econômico importante, principalmente no setor minerometalomecânico, com aumento significativo do emprego formal (ver o Capítulo 1 desta coletânea).

2.1 Estrutura e estratificação social segundo sexo e cor-raça

Segundo a perspectiva teórica fundante da construção da tipologia, a estratificação social em uma sociedade capitalista é atravessada por outras esferas além da produtiva, e determinados atributos individuais como sexo e cor-raça podem refletir-se na posição que ocupam em sistemas simbólicos de distribuição desigual de *status* e prestígio social (RIBEIRO e RIBEIRO, 2013). De um modo geral, mulheres e pessoas de cor de pele parda ou preta estão menos presentes nos estratos mais elevados da nossa estrutura social; por outro lado, nos estratos mais baixos, ocupam maior parcela das posições.

A estrutura social segundo sexo na RMBH manteve, ao longo das últimas quatro décadas, padrões historicamente estabelecidos, com destaque para o fato de que os postos de comando e melhores níveis de rendimento material e simbólico se mantiveram concentrados em indivíduos do sexo masculino e de cor-raça branca. Apesar de esse quadro ter sofrido alterações, tendo em vista a tendência ao aumento da participação feminina, dentre as pessoas ocupadas 34,6% (1980), 38,6% (1991), 42,2 (2000) e 45,6% (2010), elas avançaram mais nas categorias médias e baixas da estrutura social.

Do total das 24 CATs, em 2000, somente em seis categorias as mulheres tiveram representação superior à masculina. São elas em ordem decrescente de grau na hierarquia social: *Profissionais Estatutários de Nível Superior* com 60,3%, *Professores de Nível Superior* com 73,3%, *Ocupações de Escritório* com 57,8%, *Ocupações Médias da Saúde e Educação* com 78,9%, *Trabalhadores da Indústria Tradicional* com 50,6% e *Trabalhadores Domésticos* com 91,5%. Em 2010, havia seis categorias com participação relativa superior das pessoas do sexo feminino, em ordem decrescente de grau/ posição na hierarquia social as seguintes: *Professores de Nível Superior* com 78%, *Ocupações de Escritório* com 65,7%, *Ocupações Médias da Saúde e Educação* com 71,6%, *Trabalhadores do Comércio* com 55,9%, *Trabalhadores da Indústria Tradicional* com 54,3%, *Ocupações Artísticas e Similares* com 50,4% e *Trabalhadores Domésticos* com 93,5%.

De um modo geral, no período de 2000 a 2010, houve um crescimento ou permanência da participação relativa das mulheres na composição das CATs, exceto entre as cinco categorias seguintes: *Profissionais Autônomos de Nível Superior*, em que, em 2000, o sexo feminino representava 45,5% e, em 2010, 43,3%; entre os *Profissionais Empregados de Nível Superior* alterou de 48,0% para 48,7%; entre

os *Profissionais Estatutários de Nível Superior* mudou de 60,3% para 42,4%; entre as *Ocupações Médias da Saúde e Educação* de 78,9% para 71,6% e, entre os *Trabalhadores da Indústria Moderna* de 4,40% (2000) para 4,1% (2010).

Como já dito, a estrutura social é perpassada por relações de poder que se expressam em diferentes esferas da vida social, e as relações de mercado e de trabalho representariam uma espécie de *output* dessas disputas de poder, pois é por meio delas que os indivíduos acessam os bens e as riquezas produzidas socialmente. Assim, a inserção das mulheres no mercado de trabalho não necessariamente corresponde à emancipação feminina, pois, para muitas delas, representa assumir uma dupla/tripla jornada de trabalho (fora e em casa). O crescimento da participação feminina visto através das CAT's entre 2000 e 2010 reflete a desigualdade de gênero, visto que se fundamenta em um aumento da jornada de trabalho que faz crescer o tempo de dedicação às tarefas exercidas por elas (seja na realização, seja em deslocamento, planejamento etc.) aliado a baixos níveis de rendimentos e de prestígio social.

Permanece na estrutura social belo-horizontina uma divisão sexual do trabalho, que *desempenha importante papel de consolidação da subordinação das mulheres em relação aos homens na sociedade em geral* (GARDINER, 1982)⁴, e que vem determinando a sua posição na hierarquia social. Certos tipos de trabalho parecem ser tipicamente *femininos*, na medida em que reproduzem, de certa forma, papéis culturalmente desempenhados na família. É o caso das trabalhadoras em escritórios, ou nas tarefas ligadas à saúde e educação (MENDONÇA, 2002, p. 64).

Desse modo, visto por meio da composição sexual das CAT's, manteve-se, em 2010, a concentração das posições de melhor *status* social entre os homens, geralmente entre os de cor-raça branca como será apresentado com maior detalhamento adiante, prevalecendo na RMBH uma forte tendência de subordinação das mulheres nas relações de trabalho, reflexo da construção cultural em torno da divisão sexual do trabalho. Embora tenha havido grande crescimento da participação das mulheres nas ocupações de nível superior (importante

⁴ GARDINER, Jean. As mulheres no processo de trabalho e na luta de classes. In: POULANTZAS, N., *Classes e estrutura das classes*. São Paulo: Edições 70, 1982. p. 177-187.

mudança observada no período), elas ainda representam quase que de forma absoluta os trabalhadores domésticos.

Outro aspecto histórico fundante das desigualdades em nossa sociedade, além das relações de gênero em que o masculino se estabelece como dominante, corresponde à segmentação social estabelecida pelo critério étnico-racial (GUIMARÃES, 2002). A bibliografia sobre as relações raciais aponta que, entre pobres, os mais pobres são de cor de pele preta e, entre as vítimas de violência, correspondem também ao grupo mais afetado por ela (WAISELFISZ, 2012). Assim, o atributo cor-raça diz respeito também à posição ocupada pelos indivíduos na estrutura social vista por meio da composição das categorias sócio-ocupacionais.

Em 2000, na RMBH, em consonância com as tendências identificadas por Mendonça (2002) para o período de 1980 até 1999, apesar de as pessoas de cor-raça preta e parda representarem minoria na composição das categorias mais elevadas da estrutura, sua participação agregada tem aumentado nas últimas décadas entre os grupos de dirigentes 10,8% (1991), 19,5% (2000) e 26,8% (2010) e entre os profissionais de nível superior foi de 21,2% (1991), 21,5% (2000) e 36,2% (2010). Embora tais dados requeiram cautela, tendo em vista as mudanças censitárias em relação à classificação das ocupações feitas pelo IBGE nas últimas décadas, eles refletem o resultado da ampliação de oferta do ensino superior a partir do incentivo da ampliação de vagas nas faculdades particulares e as políticas voltadas para a escolarização superior de afrodescendentes, via ações afirmativas (HERINGER, 2001).

Algumas categorias apresentaram oscilações na participação do público caracterizado como afro-descendente. Entre os pequenos empregadores, a participação dos indivíduos de cor-raça preta e parda sofreu variações significativas ao longo das últimas três décadas 37,4% (1991), 24,5% (2000) e 34,3% (2010). Já, nas ocupações médias, apresentou a seguinte variação segundo a composição por cor-raça 44,2% (1991), 43,0% (2000) e 51,3% (2010). Em relação ao grupo dos trabalhadores do secundário 67,7% (1991), 60,6% (2000) e 68,2% (2010) e, entre os trabalhadores do terciário (especializado e não especializado,) a variação foi menor 61,0% (1991), 58,6% (2000) e 67,4 (2010). Entre os trabalhadores agrícolas, a situação observada foi a seguinte 61,6% (1991), 57,4% (2000) e 65,5% (2010).

O tímido recuo da participação dos grupos de cor-raça branca

entre os dirigentes e profissionais de nível superior atesta maior participação nessas categorias por parte de outros grupos, principalmente de cor-raça preta e parda. Tal composição, no entanto, ainda apresenta para a RMBH a predominância de uma elite branca entre os dirigentes e os intelectuais. Já, entre as CATs representantes das ocupações operárias, populares e agrícolas, a composição é menos branca, e a participação dos grupos por cor-raça mostra-se mais heterogênea do que nos estratos superiores.

Ressalva-se que a produção censitária dos dados por cor-raça não ocorre de modo isento aos interesses políticos e econômicos históricos e, por isso, reflete em parte as tensões da sociedade (ANDERSON, 1991). Na contagem populacional de 1872, por exemplo, a cor foi aplicada a todos os quesitos pesquisados; já em 1890, com o fim da escravidão e a política de incentivo à imigração de europeus para o Brasil, o censo se preocupou menos com as raças e mais com as nacionalidades representadas na população. Posteriormente, no Censo de 1940, momento no qual o regime político vigente tinha forte inspiração fascista, o quesito cor-raça representava um dado relevante na formulação das políticas nacionais (ANDERSON, 1991). Enfim, há uma série de fatores históricos e políticos por detrás da relevância e do tratamento prestado ao dado cor-raça produzido pelos censos demográficos, e isso também pode refletir sobre o modo como os indivíduos se percebiam ou como declaram sua cor-raça.

2.2 Nível de escolarização e estrutura social

A composição social do território também é atravessada pelo acesso aos capitais simbólicos e culturais socialmente valorizados. Desse modo, o nível de escolarização reflete em alguma medida a posição dos indivíduos na hierarquia social, por isso, a relevância de sua análise frente à composição das CAT's. Ao passo que o desenvolvimento das habilidades necessárias ao trabalho intelectualizado, segundo a perspectiva de Pierre Bourdieu (NOGUEIRA e CATANI, 1998), constitui-se como fator de diferenciação e se expressa, portanto, como parte da condição de existência das classes no espaço social.

O crescimento econômico da última década foi também acompanhado do aumento geral dos níveis de escolarização da sociedade, sem com isso significar alterações profundas na estrutura social. Entre 2000 e 2010, houve uma ampliação dos níveis de escolaridade entre as categorias ocupacionais - ensino médio (concluído ou não) de 29%

para 37,1%; ensino superior/especialização de 12,7% para 18,2% e mestrado/doutorado de 0,8% para 0,9%. A variação dos níveis de escolaridade foi expressiva para o grupo de dirigentes, no qual se observa, entre 2000 e 2010, um recuo dos níveis mais baixos de escolarização, de 12,6% para 9,3% com ensino fundamental e 25,5% para 19,1% com ensino médio. Por outro lado, subiu a participação no nível superior de 62,0% (2000) para 71,6% (2010). Entre os profissionais de nível superior, o quadro manteve-se praticamente inalterado com destaque para as pós-graduações de 6,8% para 7,5%. Os pequenos empregadores também apresentaram aumento no nível de escolarização semelhante aos da categoria de dirigentes com recuo nos níveis mais baixos (fundamental de 28,9% em 2000 para 24,1% em 2010 e o médio de 38,2 para 35,2% respectivamente).

Entre os indivíduos que compunham as categorias médias, o avanço nos níveis de escolarização foi mais tímido nos níveis mais baixos de ensino fundamental; passou de 28,9% (2000) para 24,5% (2010) e médio de 51,5% para 47,4%, enquanto no nível superior foi mais expressiva de 19,6% para 28,2% respectivamente. Entre os trabalhadores do secundário as mudanças nos níveis mais baixos de ensino foram mais expressivas. No fundamental foi de 80,6% (2000) para 61,6% (2010), no ensino médio de 18,5% para 36,1% (quase o dobro) e no ensino superior variou de 0,9% para 2,3%. No terciário (especializado ou não) as variações nos níveis de escolaridade foram as seguintes: fundamental de 76,4% (2000) para 60,9% (2010), ensino médio de 21,8% para 36,0% e ensino superior de 1,8% para 3,0% consecutivamente. E, por fim, entre os trabalhadores agrícolas, nessa mesma ordem, observa-se o seguinte: 90,9% para 82,6%, de 7,5% para 14,6% e no ensino superior de 1,6% para 2,9%.

2.3 Composição das CATs segundo o nível de rendimento dos indivíduos

O acesso à renda constitui um importante demarcador sobre a posição social dos indivíduos em uma sociedade capitalista; é diretamente proporcional ao nível de *status* socialmente atribuído à natureza das ocupações. Ser proprietário, desempenhar trabalho manual ou especializado (ter ou não acesso ao capital cultural representado pelos níveis de escolaridade atingida pelos indivíduos e que é exigida como requisito para o desempenho de determinadas ocupações laborais), bem como ser homem ou mulher, ter origem social descendente de

grupos de cor-raça branca ou preta/parda se refletem no acesso aos rendimentos e, conseqüentemente, aos bens sociais. Reiterando que as comparações das décadas aqui são feitas de modo partilhado, 1980 com 1991 e 2000 com 2010, em função das significativas variações no modo de o IBGE coletar o dado de rendimento.

No período entre 1980 e 1991, houve, na RMBH, diminuição geral da renda e tendência de crescimento da desigualdade na sua apropriação, sendo que as faixas de renda mais altas se concentraram mais entre os grupos dirigentes, enquanto nas faixas de renda mais baixa houve desconcentração (MENDONÇA, 2002). Em 1980, 68% dos trabalhadores que ganhavam até meio salário mínimo situavam-se no sub-proletariado, quais sejam, trabalhadores do terciário não especializado e agrícolas. Por outro lado, na faixa de renda superior a vinte salários mínimos, a participação do grupo de dirigentes era quase a metade; já, em 1991, esse grupo passou a concentrar quase 60% nessa faixa de rendimento individual (ver tabela 4.2).

No período de 2000 a 2010 observamos também uma diminuição na participação dos rendimentos mais elevados entre as categorias de pequenos empregadores, ocupações médias e também entre os trabalhadores do secundário, do terciário não especializado e os agrícolas, corroborando com a tendência geral observada no período de 1980 a 1991, embora menos concentrado nos estratos superiores da hierarquia social. Além disso, entre 2000 e 2010, observamos maior participação relativa dos profissionais de nível superior nas faixas mais elevadas de renda.

Tabela 4.2 – Participação relativa dos grupos sócio-ocupacionais em relação às faixas de rendimento total mensal dos indivíduos em salários mínimos (%) – Região Metropolitana de Belo Horizonte – 2000-2010

Grupos Sócio-ocupacionais	Anos censitários											
	2000		2010		2000		2010		2000		2010	
	Faixas de rendimento total mensal dos indivíduos em salários mínimos (%)											
	Até ½		Mais de 1/2 a 2		Mais de 2 a 5		Mais de 5 a 10		Mais de 10 a 20		Mais de 20	
Dirigentes	0	0,1	0,1	0,1	0,4	1,3	2,9	5	8,1	10,6	32,3	34
Profissionais de nível superior	3,3	2,4	1,4	4,7	4	20	16,1	39,1	31,5	50,7	37,3	47,7
Pequenos empregadores	0,1	0,2	0,4	0,4	1,3	1,6	5,7	4	9,3	5,2	10,5	5,9
Ocupações médias	14,5	12,8	17	23,4	32,4	33,3	43,1	33,1	35,6	26,2	13,2	9,1
Trabalhadores do terciário especializado	24	21,5	22,5	22,6	19,6	13,8	12	7,9	6,6	3,1	3,7	1,6
Trab. do secundário	17	15,1	24,9	26,6	31,8	25,9	16,9	9,9	7,4	3,7	2,4	1,4
Trab. do terciário não-agrícolas	31,2	32,4	31,5	20,8	10	3,7	2,9	0,7	1,2	0,4	0,4	0
Trab. agrícolas	9,8	15,5	2,2	1,4	0,5	0,4	0,4	0,3	0,2	0,1	0,2	0,3
Total	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100

Fonte: IBGE: Censos Demográficos 2000 e 2010 - dados trabalhados.

O acesso maior à renda por parte dos grupos ocupacionais do terciário especializado e não especializado, bem como dos operários e trabalhadores agrícolas, refletiu-se no acesso ao consumo por parte dos indivíduos situados em posições mais baixas da estrutura social, como se vivesse um período de *democratização* do acesso a determinados produtos. Dentre tais produtos destaca-se o automóvel para uso particular que, segundo o Relatório *Crescimento da frota de automóveis e motocicletas nas metrópoles brasileiras 2001/2011*, registrou, em Belo Horizonte, maior crescimento relativo entre as maiores metrópoles do País - 108,5%, representando, em média, 91.235 novos veículos a cada ano, passando de 841.060, em 2001, para cerca de 1.700.000 veículos em 2011 (OBSERVATÓRIO DAS METRÓPOLES, 2012). Além de se configurar como um dos pilares da economia metropolitana e mundial, a relevância deste bem na vida social se reflete até mesmo na criação de termos amplamente utilizados para designar modelos de organização da produção industrial como fordismo, pós-fordismo, toyotismo. Dessa forma, segundo a perspectiva de Debord (1997), ao contrário das outras mercadorias, o automóvel é projetado para as ruas, atingindo em peso a esfera pública e, nesse sentido, torna-se um importante objeto de espetacularização da vida e, portanto, um relativo demarcador da posição social dos indivíduos.

Sobre as mudanças vistas entre os períodos de 2000 e 2010 em relação ao acesso ao automóvel destacou-se, no conjunto dos grupos sócio-ocupacionais, o aumento da participação relativa dos estratos mais baixos da hierarquia social quanto à posse dessa mercadoria,

sendo que, no grupo de trabalhadores do terciário especializado, tal participação variou cerca de 50,1%; no grupo de trabalhadores do secundário, cerca de 94,3%; trabalhadores do não-especializado, 82,1% e o grupo de trabalhadores agrícolas 100,0%. Apesar das implicações materiais e simbólicas relativas ao automóvel, consideramos que na prática esse crescimento também se relacione a uma necessidade real de mobilidade da urbana da população tendo em vista o precário sistema de transporte coletivo fundamentado principalmente no ônibus, contando com apenas uma linha de metrô.

Outro ponto de mudança em relação ao acesso aos bens industriais e tecnológicos refere-se à ampliação do acesso ao computador doméstico com acesso a internet. Não significa menosprezar a relevância do acesso a outros bens como celular, geladeira e máquina de lavar sobre os estilos de vida, e, sim, destacar que o computador com acesso a internet representa um bem social que pode atribuir capital cultural aos indivíduos, bem como integrá-los a dinâmicas comunicacionais relativas a relações de mercado e, mesmo, tendências globais de comportamento e moda. Em relação ao computador com acesso a internet, as mudanças mais significativas também foram observadas entre os grupos sócio-ocupacionais mais baixos da hierarquia social: entre os trabalhadores do terciário especializado variou ascendente-mente 72,2%; no grupo dos trabalhadores do secundário, 208,4%; entre os trabalhadores do terciário não-especializado cerca de 131,3% e, no grupo relativo aos trabalhadores agrícolas, 600,0%.

O aumento do poder de consumo entre indivíduos pertencentes a essas categorias pode representar o acesso a novos estilos de vida por parte desses grupos de menor prestígio social, embora tal acesso não se configure por si mesmo mobilidade na estrutura social, ou seja, corrobora-se Scalón e Salata (2012) no entendimento de que as mudanças na estrutura de classes não foram significativas a ponto de apoiar a ideia de uma nova classe no sentido sociológico aplicado ao termo. Além disso, o fenômeno do aumento de um suposto *padrão de consumo* antes exclusivo às classes altas e médias pode relacionar-se também a uma tendência de ampliação de mercados de consumo e de produção do capitalismo global. Não se irá aqui aprofundar o debate sobre tal questão, bastante controversa entre pesquisadores sociais e economistas brasileiros, mas vale destacá-lo frente às transformações observadas nas décadas em foco.

3. As transformações socioespaciais na RMBH

Na Região Metropolitana de Belo Horizonte, a distribuição territorial dos grupos sociais vem se organizando em *anéis*.⁵ Le Ven (1977) demonstra os processos de segregação socioespacial nascentes com a própria cidade. De um lado, a criação de um mercado de terras especulativo, a partir da doação e venda de lotes, com baixos preços, a uma população restrita, constituída da pequena elite do arraial onde se instalou a cidade, dos funcionários públicos e de proprietários em Ouro Preto, muitos dos quais não se transferiram para a nova capital, mas utilizaram suas prerrogativas para iniciar negócios com a terra urbana. De outro, a segregação compulsória dos trabalhadores, seja em áreas situadas na zona suburbana, onde a terra era mais barata, seja em *áreas operárias* definidas por legislação municipal⁶.

Nos anos de 1950, estudo realizado pela SAGMACS (1959) observa que

[...] quase metade da população de Belo Horizonte (47,3%) vive em condições insatisfatória [...] [em unidades que se] localizam fora da Av. do Contorno⁷, cobrem praticamente todas as zonas norte e oeste da cidade, e a periferia das zonas leste e sul. São ocupadas por camadas populares ou predominantemente populares, e sua ocupação é recente (SAGMACS, 1959, p.II-86).

Na região sul da cidade, abrangendo também área interna à Av. do Contorno, toda uma zona contida pela Serra do Curral tende a se caracterizar como própria das camadas sociais superiores, separada pelo centro principal da região norte, onde se instalam as camadas inferiores (SAGMACS, 1959, p.II-35).

Na década de quarenta, dois eixos de intervenção haviam estruturado a expansão urbana e metropolitana: o eixo norte, com a implanta-

⁵ Termo também utilizado por Taschner e Bógus (2000) para descrever o processo de organização socioespacial na Região Metropolitana de São Paulo.

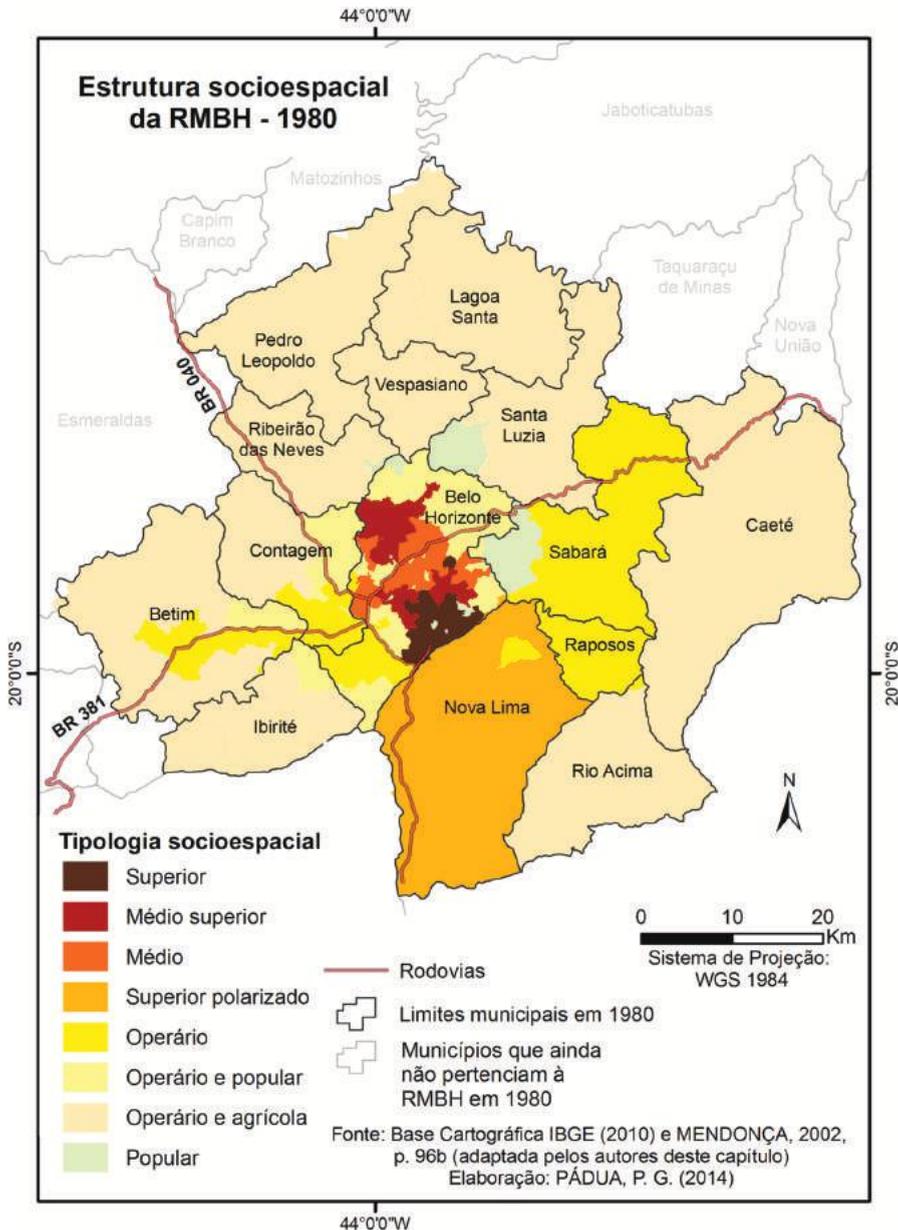
⁶ Nestas áreas, a Prefeitura fazia concessões de lotes a título provisório, os quais não podiam ser vendidos, devendo a transferência de benfeitorias ser precedida de licença. Para tais áreas foram, ainda, removidas famílias moradoras em barracões e casafas instalados na área central. Tinham direito à concessão de lotes aqueles que provassem: a) ser operários (...); b) ter residência na capital durante, pelo menos, dois anos antes da data do seu requerimento (...); c) Ter bons costumes e ser dedicado ao trabalho (Decreto 2486, de 30/03/1909, in Le Ven, 1977: 96).

⁷Avenida que delimitava a zona urbana da cidade.

ção do complexo urbanístico e turístico da Pampulha, e a abertura da Avenida Antônio Carlos, e o eixo oeste, com a implantação da Cidade Industrial Juventino Dias, em Contagem, e o prolongamento da Avenida Amazonas, ligando o centro de Belo Horizonte à região industrial. Nas décadas seguintes, consolida-se a estruturação desses eixos: a região periférica do primeiro vai se caracterizar pela precariedade dos loteamentos e pela ocupação pelos segmentos populares, em processos de autoconstrução. O segundo eixo vai se caracterizar pela ocupação operária, intensificada a partir dos anos sessenta e setenta, no processo denominado *nova industrialização mineira*, quando a participação da região metropolitana no PIB mineiro, que era de 27%, em 1960, alcançou 38%, em 1970 (PLAMBEL, 1987)⁸. Esse processo se manifestou na estruturação socioespacial da região: nos municípios que compunham a região metropolitana, em 1980. As áreas urbanas do Vetor Oeste caracterizam-se pela concentração de operários e grupos populares, de baixa qualificação. Essa é também a característica das periferias norte. Os setores médios e superiores (dirigentes, profissionais de nível superior e trabalhadores não manuais em ocupações médias) estavam concentrados no município polo como se vê na figura 4.1.

⁸ A desconcentração e o crescimento industrial observados nos anos setenta foram baseados no mesmo padrão industrial que caracterizou a expansão das décadas anteriores, isto é, na produção de bens duráveis e intermediários, com forte base em recursos naturais. Para maiores informações sobre o período, ver Diniz (1981), Cerqueira; Simões (1997), Plambel (1985) e Mendonça (2002) entre outros.

Figura 4.1



(*) A nomenclatura de cada tipo representa a concentração de determinadas categorias socioespaciais na unidade espacial.

Fonte - MENDONÇA, 2002, p. 96b – adaptada pelos autores deste capítulo.

Os anos oitenta, conhecidos como *a década perdida*, representam, segundo Melo (1995), um divisor de águas na história brasileira, com o esgotamento do padrão de intervenção do Estado desenvolvimentista e encerramento do ciclo militar. Ainda, segundo esse autor, esgota-se ali o padrão de financiamento, anteriormente assentado no investimento direto de oligopólios dos países centrais, que haviam se expandido sobre os espaços da periferia em um conjunto de fundos públicos montados durante o pós-guerra e no acesso ao mercado internacional de crédito que emergiu nos fins dos anos 1960 e se expandiu aceleradamente nos 1970. Na década de 1980, as bases materiais e institucionais desse arranjo ruíram. Com a crise do regime de acumulação intensiva (ou fordismo), contraiu-se o investimento externo dos países centrais; o mercado internacional de crédito também desmoronou (as únicas fontes de financiamento externo passaram a ser as agências multilaterais – FMI, Banco Mundial e BID) e os fundos públicos passaram a ser canalizados crescentemente para a rolagem da dívida pública interna, num quadro de intensa crise fiscal (MELO, 1995). Entre os resultados, no período entre 1980 e 1988, a percentagem de pobres nas regiões metropolitanas se eleva de 24.3% para 39.3%. “A década perdida, na esfera política, é uma década de fragmentação social e institucional” (MELO, 1995, p. 259).

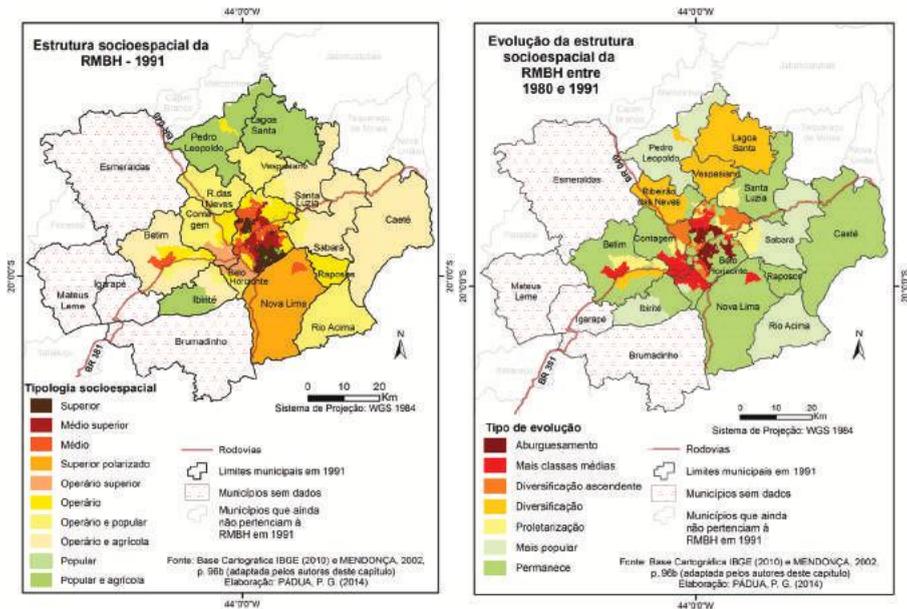
Na RMBH, como se viu, decresceu a participação dos trabalhadores do secundário no total da população ocupada⁹, ainda que se mantivesse próxima da média nacional.¹⁰ Uma particularidade da RMBH, dada pela expressão da indústria na região, é a representação do operariado do setor secundário nos espaços médios, situados nas áreas pericentrais do município-polo – nesse tipo de espaço há maior densidade do operariado estritamente industrial (ou seja, excetuando-se os trabalhadores da construção civil) no total do pessoal ocupado do que nos espaços populares. Do ponto de vista territorial, observa-se maior urbanização da região (com diminuição absoluta dos trabalhadores em ocupações agrícolas) e um movimento de mudança na direção de uma estrutura social mais complexa, com maior mistura entre os segmentos sociais. Tais mudanças podem ser percebidas na configuração socioespacial da região metropolitana, com a transfor-

⁹Com destaque para os operários da indústria moderna e os da construção civil.

¹⁰O estado de Minas Gerais permanece situado na divisão nacional e internacional do trabalho com um papel relacionado às indústrias que caracterizaram o período fordista.

mação dos espaços situados no chamado eixo industrial¹¹, a oeste, classificados em 1991 como *Médio-Operário*, resultado da mescla entre grupos operários e grupos médios, além de uma parcela de profissionais de nível superior. Os espaços centrais e pericentrais se *elitizam*, com maiores porções do território concentrando grupos sociais superiores – os espaços *médio-superiores* e *médios* se expandem¹². As figuras 4.2a e 4.2b mostram o resultado dessas transformações.

Figuras 4.2a e 4.2b – Transformações na estrutura socioespacial da RMBH - 1980-1991



Fonte MENDONÇA, 2002, p. 96-b – adaptadas pelos autores deste capítulo.

O debate relativo aos anos de 1990 aponta para os impactos da mundialização da economia e dos processos de reestruturação produ-

¹¹*Eixo industrial* é a denominação dada para a região onde ocorreu a expansão industrial da metrópole, iniciada na década de 1940, com a criação da Cidade Industrial Juventino Dias, em Contagem, e intensificada com a instalação da Refinaria Gabriel Passos e da FIAT, a primeira na década de 1960 e a segunda na década de 1970, ambas em Betim. Nos anos recentes, a expansão do parque industrial continua na direção oeste.

¹² Nesses espaços, as classes médias em geral (pequenos empregadores, profissionais de nível superior e parte das categorias médias, em especial, empregados de escritório e empregados de supervisão) aumentaram sua participação. Houve um *espraio* das classes médias pelos espaços centrais e pericentrais de Belo Horizonte.

tiva, entre os quais, o início das mudanças no padrão centro-periférico que caracterizou as metrópoles do período desenvolvimentista. Na RMBH, surgiram novas tendências de organização territorial, destacando-se a expansão de loteamentos fechados no eixo sul de expansão metropolitana e o surgimento de projetos urbanísticos complexos, com residências, espaços de lazer e espaços comerciais – no início dos anos 2000, surgiriam edificações verticais nesse tipo de empreendimento¹³. Inicia-se um novo processo de distribuição espacial da população metropolitana, que terá continuidade nas décadas seguintes, em novas direções – ainda que, mesmo no presente momento, se apresente na sua virtualidade, principalmente no que se refere ao Vetor Norte de expansão, dado que a maior parte das áreas ainda não está habitada. De todo modo, esse processo aponta para o fenômeno analisado por Caldeira (2000), de aproximação física de grupos socialmente distantes, porém com a formação de *enclaves residenciais fortificados*.

De um modo geral, persiste, no nível macro, a estrutura socioespacial característica das décadas anteriores: permanente concentração dos grupos sociais superiores nos espaços centrais do município polo (e sua extensão a sul); contínuo espraiamento dos grupos médios pelos espaços *pericentrais* de Belo Horizonte; consolidação da mescla de grupos médios e operários no eixo industrial e consolidação dos espaços populares na periferia norte.

Para analisar as transformações observadas nos anos 2000 e 2010, é necessário antes tecer algumas considerações acerca da divisão territorial de suporte para a construção da tipologia socioespacial. Para os anos anteriores (1980 e 1991), a regionalização da RMBH foi desenvolvida a partir da estrutura de unidades espaciais elaborada pelo Plambel (órgão responsável pelo planejamento da Região Metropolitana de Belo Horizonte até 1998, quando foi extinto), que tinha como menor unidade a Área Homogênea, compatível com os setores censitários. Foram então definidas, inicialmente para 1980 e, posteriormente, revisadas para 1991, as Unidades Espaciais Homogêneas (UEH), resultantes da agregação de Áreas Homogêneas. Para os anos de 2000 e de 2010, foram tomadas como unidades espaciais as Áreas de Ponderação, que constituem agregação de setores censitários que o IBGE realizou para disponibilização dos dados da amostra, cujo desenho é diferente das

¹³ Para mais detalhes sobre esse processo, ver, entre outros, Mendonça; Costa (2011) e, ainda, o capítulo 7, nesta coletânea.

UEH. Além disso, houve mudanças importantes no desenho das Áreas de Ponderação (AP) de um ano censitário para o outro: em primeiro lugar, a RMBH foi dividida em 148 APs, em 2000, e em 189, em 2010, considerando-se os mesmos municípios¹⁴; em segundo lugar, essa alteração foi realizada com um novo desenho das Áreas de Ponderação – a comparação dos mapas das áreas de ponderação permitiu observar que apenas 15 APs permanecem iguais (ou com pequena diferença), além dos 12 municípios que não estão divididos. Dessa maneira, não é possível uma comparação precisa entre as estruturas socioespaciais encontradas para cada uma das duas últimas décadas, tal como se pôde realizar para o período entre 1980 e 1991.

De todo modo, uma leitura mais geral do mapeamento da estrutura socioespacial encontrada para o ano de 2000 (figura 4.3) permite observar a permanência dos processos iniciados nas décadas anteriores, destacando-se: a concentração dos tipos superiores e médio-superiores¹⁵ nos espaços centrais e pericentrais do município polo; a mescla de grupos operários e classes médias nos espaços centrais do eixo industrial (Eldorado, em Contagem, e Barreiro, em Belo Horizonte), caracterizando o tipo médio-operário; a presença de grupos médios nas sedes municipais (observado em Betim e Nova Lima, em 1991, e em Betim e Santa Luzia, em 2000)¹⁶; e concentração dos grupos operários e populares nas periferias. O tipo Polarizado, característico do município de Nova Lima é resultante de uma composição social concentrada nas duas pontas da hierarquia social: de um lado, grupos dirigentes e profissionais de nível superior, proprietários de residências nos loteamentos fechados, e de outro, trabalhadores domésticos residentes nestas residências, ou nos povoados vizinhos.¹⁷

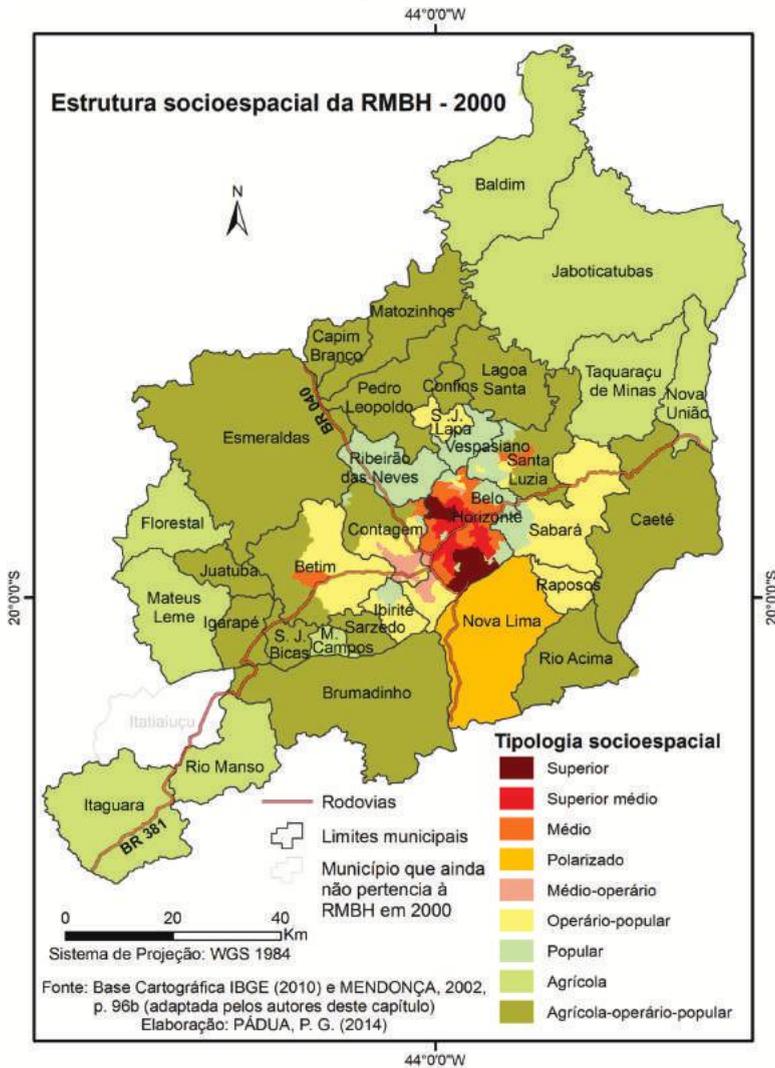
¹⁴ O município de Itatiaiuçu foi acrescido à RMBH em 2002, mas, para o processamento dos dados de 2000, ele já foi considerado.

¹⁵ Resultado da concentração, nesses espaços, das categorias sócio-ocupacionais superiores na hierarquia social, destacando-se os grupos dirigentes e os profissionais de nível superior.

¹⁶ As diferenças dizem respeito à divisão territorial. Em 2000, por exemplo, todo o município de Nova Lima é considerado uma única Área de Ponderação, enquanto, em 1991, no desenho das Unidades Espaciais Homogêneas havia sido recortada a sede municipal. Para Santa Luzia, ao contrário, a sede constitui uma Área de Ponderação em 2000, mas, em virtude de critérios estatísticos, não havia sido separada como uma unidade espacial em 1991.

¹⁷ Para análise mais detalhada da composição social em Nova Lima, ver Mendonça e Perpétuo (2006).

Figura 4.3



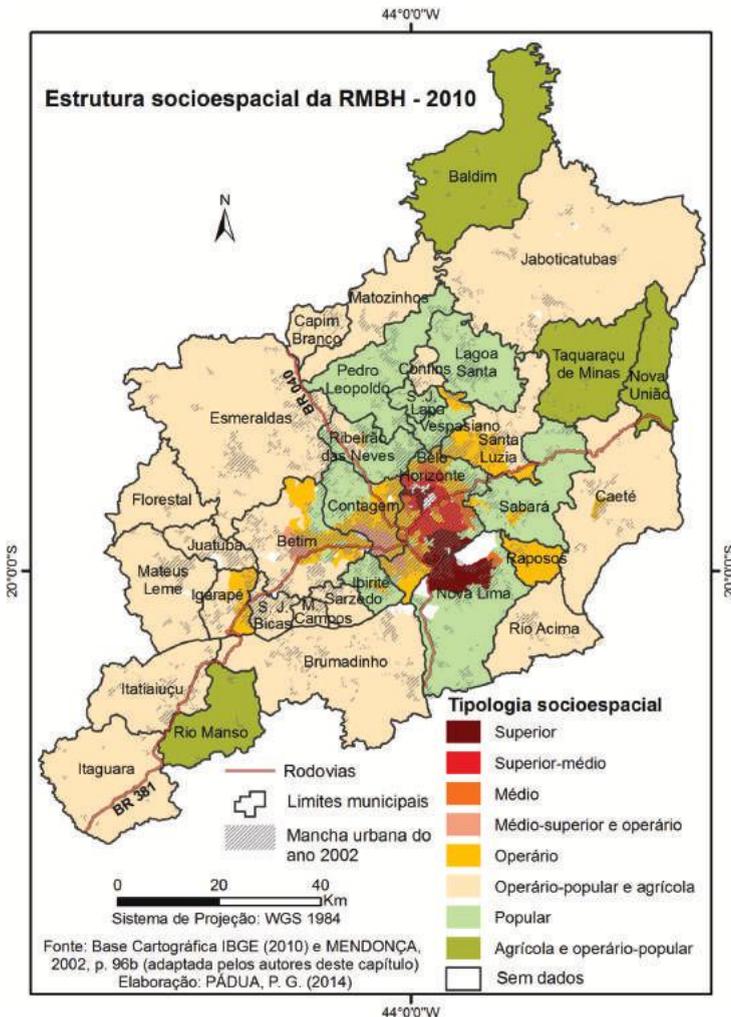
Fonte: IBGE, Censo Demográfico, 2000.

3.1 Estrutura socioespacial em 2010: mudanças e permanências

Ainda que não se possam fazer comparações precisas entre 2000 e 2010, não só pelas alterações no desenho das Áreas de Ponderação, mas também em virtude de alterações metodológicas nos censos demográficos, nesta última década, podem ser observadas transformações importantes, destacando-se, todavia, a permanência da macroestrutura, com a concentração dos espaços superiores nas áreas

centrais¹⁸ e a imagem dos *anéis*”, em que os espaços vão se tornando mais operários e populares à medida que se afasta para as periferias geográficas da RMBH, como mostra a figura 4.4.

Figura 4.4



Fonte - IBGE, Censo Demográfico, 2010.

¹⁸ O novo desenho das Áreas de Ponderação, com a subdivisão de Nova Lima em três unidades espaciais, explicita o que vem sendo denominado *espaço polarizado*: as áreas conurbadas com a região centro-sul de Belo Horizonte aparecem como espaços do tipo *Superior*, enquanto grande área do município, onde predominam as segundas residências e seus trabalhadores, é classificada como espaço *Popular* (a Sede Municipal é um espaço do tipo *Médio*).

Para 2010, foram encontrados oito tipos de espaços, com composição social semelhante internamente e diferenciada das demais. Esses tipos podem ser sintetizados da seguinte maneira:

1. Grupo “Superior” (Tipos *Superior* e *Superior-Médio*) - distingue-se pela concentração de categorias sócio-ocupacionais dirigentes e de profissionais de nível superior, constituindo claramente um espaço das categorias dirigentes: 65% das categorias que compõem o grupo dirigente estão aí concentradas (no caso dos profissionais de nível superior, esse percentual é 54%). Por outro lado, os setores operários e populares estão praticamente ausentes desses espaços, não chegando a 10% do total do conjunto desses setores na região metropolitana.

Nesse grupo, estavam 20% da população ocupada da RMBH em 2010.

2. Grupo *Médio* (Tipos *Médio* e *Médio-Superior-Operário*) - agrupando cerca de 15% da população ocupada da RMBH, caracteriza-se principalmente por uma representação dos pequenos empregadores e dos trabalhadores em ocupações médias acima da média metropolitana ou próximos dela e, em geral, pela sub-representação das categorias operárias e populares (abaixo da média metropolitana), à exceção dos trabalhadores do terciário especializado. O tipo *Médio-Superior-Operário* é caracterizado por concentração significativa de grandes empregadores (20% acima da média metropolitana dessa categoria), bem como de profissionais de nível superior, além da concentração de trabalhadores de ocupações médias e também de trabalhadores industriais.
3. Grupo *Operário* (Tipos *Operário* e *Operário-Popular-Agrícola*) - 40% da população ocupada da RMBH está nesse grupo, que tem como característica principal uma forte representação operária, em contraposição à fraca representação dos segmentos superiores (a representação dos setores médios é igual à média metropolitana no tipo *operário* e menor que a média no tipo *operário-popular e agrícola*).
4. Tipo *popular* - caracteriza-se pela forte representação dos operários da construção civil, trabalhadores de serviço não-especializa-

do, domésticos, ambulantes e biscateiros. A maior densidade¹⁹ desses trabalhadores encontra-se nos espaços desse tipo.

5. Tipo agrícola-operário-popular – agregando apenas 0,4% da população ocupada da RMBH, esse é o tipo dos pequenos municípios distantes, onde se encontram 10% dos trabalhadores agrícolas da região metropolitana (internamente ao tipo, 39% da P.O. é constituída desses trabalhadores). Os operários da indústria tradicional, dos serviços auxiliares e da construção civil, além dos trabalhadores domésticos, têm representação próxima da média metropolitana; as demais categorias estão sub-representadas.

A primeira observação digna de nota é a expansão dos espaços mais tipicamente operários, que ocorre principalmente a oeste e nordeste. São espaços anteriormente mais mesclados socialmente, seja do tipo *médio*, seja *operário-popular*. Dentro do município de Belo Horizonte, essa mudança significou principalmente a transformação de espaços *médios* (a oeste e norte) em espaços *operários*, agora com menor representação dos grupos dirigentes e profissionais de nível superior e expressiva concentração de operários industriais (de 20 a 30% maior que a média metropolitana destas categorias) – ver APÊNDICE 4A.²⁰ Uma explicação para tal mudança pode ser dada pelo redesenho das Áreas de Ponderação, possivelmente mais fiéis a um recorte de áreas mais homogêneas. Trata-se, no entanto, de áreas reconhecidas socialmente como bairros de trabalhadores, e o aumento geral da renda acompanhado da expansão imobiliária, iniciada em meados dos anos 2000, pode ter resultado na mobilidade social de grupos médios para fora dessas áreas, desejosos de moradia em áreas de maior prestígio,²¹

¹⁹ A densidade é a relação entre a participação de determinada categoria sócio-ocupacional no conjunto da população ocupada em determinado tipo socioespacial e a sua participação média no conjunto da população ocupada da região metropolitana. Uma densidade equivalente a 1,0 significa participação da categoria em determinado tipo socioespacial igual à participação dessa categoria no conjunto da região metropolitana. Densidades maiores do que 1,0 significam concentração das respectivas categorias sócio-ocupacionais. Densidades menores do que 1,0 significam, ao contrário, sub-representação das respectivas categorias sócio-ocupacionais.

²⁰ O APÊNDICE A apresenta uma comparação dos tipos médios e operários de 2000 e 2010. A composição social de todos os tipos encontrados em 2010 pode ser vista nos APÊNDICES B e C.

²¹ Para discussão da representação simbólica do território e a formação de demandas guiadas por essa representação, ver Mendonça e Costa (2011).

mantendo a histórica diferenciação socioespacial que acompanha a desigualdade na metrópole belo-horizontina.

Mais a oeste na região metropolitana, áreas de tipo *operário* tomaram o lugar de áreas de tipo *operário-popular*, evidenciando também um movimento de diferenciação social do território. Esse movimento é corroborado por uma segunda transformação expressiva, qual seja, a transformação de espaços centrais do eixo industrial, com o surgimento do tipo *médio-superior-operário*. Esse tipo é caracterizado por concentração significativa de grandes empregadores (20% acima da média metropolitana dessa categoria), bem como de profissionais de nível superior, e manutenção da concentração de trabalhadores de ocupações médias e também de trabalhadores industriais. As áreas classificadas nesse tipo (Centro do Barreiro, Eldorado e Sede de Betim) já vinham apresentando, desde os anos de 1990, um processo de mescla social, com a chegada das classes médias, e se constituíram, nos anos mais recentes, em *locus* da expansão imobiliária, que pode ser contextualizada na intensificação geral da atividade imobiliária a partir de meados da década de 2000, mas também na expansão da cadeia automobilística liderada pela FIAT. Está-se diante de um processo de *aburguesamento* de uma área historicamente industrial e operária, em que a concentração de grupos sociais superiores na hierarquia é acompanhada pela menor representação dos grupos mais populares (ver APÊNDICE 4A).

É importante chamar atenção também para a grande área classificada como *popular* no Município de Nova Lima, tradicionalmente classificada como *polarizado*. Nesta área predominam trabalhadores manuais (os prestadores de serviço não-especializado constituem 23,5%), ainda que a densidade dos grupos dirigentes e profissionais autônomos de nível superior seja alta (a representação dos grandes empregadores neste espaço é quase quatro vezes maior do que a média metropolitana). Trata-se de uma área de ocupação pouco densa, predominantemente constituída por loteamentos fechados, grande parte deles configurando segunda residência – os moradores recenseados ali são, na maioria, caseiros e outros trabalhadores domésticos²² – em que permanece a polarização social (ver também nota 18).

No Vetor Norte – e Norte-Central²³ da região metropolitana em-

²² Para maiores detalhes sobre a ocupação dessa particular área de expansão metropolitana, ver MENDONÇA; PERPÉTUO, op.cit.

²³ Para a divisão da RMBH segundo os vetores de expansão, ver a Nota Metodológica

preendimentos públicos e privados anunciam alterações futuras, ainda não presentes no censo demográfico de 2010. Entre os investimentos em infraestrutura, implantados ou previstos, destacam-se a chamada Linha Verde, via que liga o centro de Belo Horizonte ao Aeroporto Internacional Tancredo Neves (AITN, em Confins) e a modernização do AITN. Entre os empreendimentos econômicos, pode-se ressaltar o Parque Tecnológico BH-Tec, o Aeroporto-Indústria AITN, o Polo Industrial Tecnológico de Vespasiano e o Centro de Capacitação Aeroespacial de MG, entre outros, nem todos já implantados.²⁴ Esse conjunto de investimentos tem promovido a valorização do solo nesses vetores de expansão metropolitana e atraído investimentos imobiliários de grande porte e complexidade: o Reserva Real, no município de Jaboticatubas, o Precon Park, em Pedro Leopoldo e o Alphaville-Vespasiano encontram-se entre os principais.

Assim, anunciam-se importantes alterações futuras na composição social das áreas hoje populares e operárias situadas nas periferias norte²⁵, quando os novos empreendimentos imobiliários forem ocupados.

4. Considerações finais

A estruturação socioespacial da Região Metropolitana de Belo Horizonte continua marcada pela historicamente forte presença do Estado, com investimentos (principalmente em infraestrutura logística) orientados para o crescimento econômico. Assim, o chamado *eixo industrial*, situado no Vetor Oeste de expansão metropolitana, gerado a partir de decisões do governo estadual, nos anos quarenta, ainda concentra a produção industrial da região, congregando, juntamente com o município polo, a quase totalidade do PIB metropolitano. Anuncia-se, no entanto, um novo eixo econômico, a partir dos grandes investimentos, inicialmente estatais, mas agora também privados, nos Vetores Norte e Norte-Central de expansão metropo-

nesta coletânea.

²⁴ Para maiores detalhes, ver o capítulo 1, nesta coletânea.

²⁵ Ressalva-se, nessa região, o município de Lagoa Santa, caracterizado como *popular* no seu conjunto, mas com presença de loteamentos fechados que constituem segunda residência de grupos de média e alta renda de Belo Horizonte e que vem sendo gradativamente transformados em primeira residência, com atração de novos empreendimentos imobiliários orientados para esses grupos sociais.

litana. Trata-se agora de investimentos orientados para a nova economia, guiada por tecnologia avançada, com objetivos de colocar a RMBH de forma mais competitiva no cenário econômico nacional. Como resultado, grandes empreendimentos imobiliários começam a ser implantados na região, configurando uma nova estrutura socioespacial no futuro próximo.

Uma permanência se destaca: a constante diferenciação socioespacial, em que pese uma sociedade mais complexa e mais mesclada. Os grupos superiores na hierarquia social continuam concentrados nos espaços centrais do município-polo e sua extensão ao sul, pelo município de Nova Lima. Ao oeste, nos espaços industriais, mantém-se também a constante transformação na direção de uma composição social superior nas suas áreas mais centrais: centro do Barreiro, em Belo Horizonte, região do Eldorado e sua expansão até o centro de Contagem e o centro de Betim. A novidade, em 2010, nesses espaços, é a significativa presença de categorias dirigentes e de profissionais empregados de nível superior, bem como pequena diminuição da participação de grupos populares.

A permanente urbanização dos espaços periféricos vai sendo configurada com uma composição social predominantemente popular. Anuncia-se, entretanto, a norte, a fragmentação socioespacial do território, com a formação de enclaves residenciais de alta renda e áreas industriais de alta tecnologia, caracterizadas por mão de obra especializada e padrão de consumo mais alto. Tudo indica que, mais uma vez, mudanças iniciadas pela ação estatal vão gerar novas transformações na estrutura socioespacial da metrópole.

Referências

ANDERSON, Benedict. *Imagined communities: reflections on the origin and spread of nationalism*. London: Verso, 1991.

BOURDIEU, Pierre. Efeitos do lugar. In: BOURDIEU, P. (Org) *A miséria do mundo*. Petrópolis: Vozes, 1997. p. 159-66.

CALDEIRA, Teresa Pires do Rio. *Cidade de muros: crime, segregação e cidadania em São Paulo*. São Paulo: Editora 34/ Edusp, 2000.

CERQUEIRA, Hugo E. A. da Gama, SIMÕES, Rodrigo. Modernização e diferenciação econômica em Belo Horizonte. *Varia Historia*, n.18, p. 443-63, 1997.

DEBORD, Guy. *A sociedade do espetáculo*. Rio de Janeiro: Contraponto, 1997.

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

GARDINER, Jean. As mulheres no processo de trabalho e na luta de classes. In: PULANTZAS, N., *Classes e estrutura das classes*. São Paulo: Edições 70, 1982. p. 177-187

GUIMARÃES, Antônio Sérgio Alfredo. *Classes, raças e democracia*. São Paulo: Editora 34, 2002.

HERINGER, Rosana. Mapeamento de ações e discursos de combate às desigualdades raciais no Brasil. *Estudos Afro-Asiáticos*, v. 23, p. 291-334, 2001.

LE VEN, Michel Marie, *Classes sociais e poder político na formação espacial de Belo Horizonte (1893-1914)*. 1977. 174 f. Dissertação (Mestrado em Sociologia e Ciências Políticas) – Departamento de Sociologia, Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte.,

MELO, Marcus André B. C. de. State retreat, governance and metropolitan restructuring in Brazil. *International Journal of Urban and Regional Research*, v. 19, n. 3, p. 342-57, Sept. 1995.

MENDONÇA, Jupira Gomes de. *Segregação e mobilidade residencial na Região Metropolitana de Belo Horizonte*. 2002. 222f Tese (Doutorado em Planejamento Urbano e Regional) – Instituto de Pesquisa e Planejamento Urbano e Regional, Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro.

MENDONÇA, Jupira Gomes de; COSTA, Heloisa Soares de Moura (2011). Dinâmica imobiliária e a formação de um ‘obscuro objeto de desejo’: localização residencial e representação simbólica. In: MENDONÇA, J. G.; COSTA, H. S. M. (Orgs). *Estado e capital imobiliário: convergências atuais na produção do espaço urbano brasileiro*. Belo Horizonte: C/ Arte, 2001, p. 169-87.

MENDONÇA, Jupira Gomes de; PERPÉTUO, Ignez Helena Oliva . A metrópole belo-horizontina em expansão: periferização da riqueza ou polarização social?. In: COSTA, Heloisa Soares de Moura et al.. (Org.). *Novas periferias metropolitanas*. Belo Horizonte: C/Arte, 2006, p. 21-34.

NOGUEIRA, Maria Alice; CATANI, Afrânio (Orgs). *Pierre Bourdieu: escritos de educação*. Petrópolis: Vozes, 1998.

PLAMBEL. *A estrutura urbana da RMBH*. Belo Horizonte: Plambel, 2 vols. Belo Horizonte, 1985. (v.1 - o processo de formação do espaço urbano).

PLAMBEL. *O mercado da terra na Região Metropolitana de Belo Horizonte*. Belo Horizonte: Plambel. Belo Horizonte, 1987.

OBSERVATÓRIO DAS METRÓPOLES. Relatório Metrôpoles em Números: crescimento da frota de automóveis e motocicletas nas metrópoles brasileiras 2001/2011. 2012. Disponível em: < http://observatoriodasmetropoles.net/download/relatorio_automotos.pdf >. Acesso em: 13 set. 2013.

RIBEIRO, Luiz César de Queiróz; RIBEIRO, Marcelo Gomes. *Análise social do território: fundamentos teóricos e metodológicos*. Rio de Janeiro: Letra Capital, 2013.

SAGMACS. *Estrutura urbana de Belo Horizonte*. Belo Horizonte: DOM, 1959.

SCALON, Celi; SALATA, André. Uma nova classe média no Brasil da última década? O debate a partir da perspectiva sociológica. *Sociedade e Estado*, v. 27, p. 397-407, 2012 (UnB. Impresso).

TASCHNER, Suzana Pasternak e BOGUS, Lúcia. A cidade dos anéis: São Paulo. In: RIBEIRO, L.C.Q. (Org). *O Futuro das metrópoles*. Rio de Janeiro: Revan/FASE, 2000, p 247-84.

TEIXEIRA, João Gabriel. *As classes sociais no espaço urbano de Belo Horizonte*. 1986, 179f. Dissertação (Mestrado em Sociologia) – Faculdade de Filosofia e Ciências Humanas, Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte.

WASELFSZ, Júlio Jacobo. Mapa da violência 2012: a cor dos homicídios no Brasil. Brasília: OEI, 2012. Disponível em: < www.institutosangari.org.br/mapadaviolencia > Acesso em: 16 jun. 2013.

Apêndice 4A

COMPOSIÇÃO SOCIAL DE TIPOS MÉDIOS, OPERÁRIOS E POPULARES COMPARAÇÃO 2000 E 2010

CAT X TIPO	2000 (Densidade ^a)				2010 (Densidade ^a)			
	MÉDIO	MÉDIO-OPERÁRIO	OPERÁRIO-POPULAR	POPULAR	MÉDIO	MÉDIO-SUPERIOR E OPERÁRIO	OPERÁRIO	POPULAR
Grandes Empregadores	0,6	0,8	0,3	0,3	0,7	1,2	0,4	0,3
Dirigentes do Setor Público	0,8	0,7	0,5	0,5	1	0,9	0,5	0,4
Dirigentes do Setor Privado	0,3	0,6	0,1	0,1	0,5	0,3	0,2	0,2
Profissionais Autônomos de Nível Superior	0,7	0,5	0,2	0,3	0,9	1	0,4	0,3
Profissionais Empregados de Nível Superior	0,7	0,7	0,3	0,3	1	1,2	0,6	0,3
Profissionais Estatutários de Nível Superior	0,7	0,7	0,3	0,2	0,9	0,8	0,4	0,2
Professores de Nível Superior	0,8	1	0,4	0,3	1,2	1,3	0,7	0,4
Pequenos Empregadores	1	1	0,5	0,4	1,1	1,1	0,6	0,5
Ocupações Artísticas e Similares	1,1	0,8	0,8	0,8	1,3	0,9	1	0,7
Ocupações de Escritório	1,2	1,4	0,9	0,7	1,3	1,2	1,1	0,8
Ocupações de Supervisão	1	1,4	0,8	0,6	1,1	1,4	0,9	0,7
Ocupações Técnicas	1,1	1,4	0,7	0,5	1,4	1,4	0,9	0,6
Ocupações Médias da Saúde e Educação	1,1	1,3	1	0,9	1,2	1,2	1,1	0,8
Ocupações de Segurança Pública, Justiça e Correios	1,2	1	0,7	0,9	1,3	1	0,8	0,7
Trabalhadores do Comércio	1,1	1,2	1,1	1	1,1	1,1	1,1	1,1
Prestadores de Serviços Especializados	1,2	0,9	1,1	1,3	1,2	0,8	1,1	1,2
Trabalhadores da Indústria Moderna	0,8	1,5	1,7	0,9	0,8	1,3	1,3	1,1
Trabalhadores da Indústria Tradicional	1,1	1	1,2	1,1	1	0,9	1,2	1,1
Operários dos Serviços Auxiliares	0,8	0,5	1,2	1,7	0,7	1,3	1,3	1
Operários da Construção Civil	1	1,3	1,4	1	0,6	0,6	1,1	1,6
Prestadores de Serviços Não Especializados	1	0,7	1,1	1,5	0,9	0,6	1	1,6
Trabalhadores Domésticos	0,9	0,5	1	1,4	0,8	0,6	1	1,4
Ambulantes e Biscateiros	1,2	1	1	1,1	1,1	0,8	1,1	1,2
Trabalhadores na Agricultura	0,2	0,2	0,7	0,4	0,2	0,4	0,5	0,8
Total	1	1	1	1	1	1	1	1

Fonte: IBGE, Censos Demográficos 2000 e 2010. Dados trabalhados pelos autores deste capítulo.

(*) A densidade é a relação entre a participação de determinada categoria sócio-ocupacional no conjunto da população ocupada em determinado tipo socioespacial e a sua participação média no conjunto da população ocupada da região metropolitana – uma densidade equivalente a 1,0 significa participação da categoria em determinado tipo socioespacial igual à participação dessa categoria no conjunto da região metropolitana. Densidades maiores do que 1,0 significam concentração das respectivas categorias sócio-ocupacionais. Densidades menores do que 1,0 significam, ao contrário, sub-representação das respectivas categorias sócio-ocupacionais.

Apêndice 4B

REGIÃO METROPOLITANA DE BELO HORIZONTE - COMPOSIÇÃO SÓCIO-OCUPACIONAL DOS TIPOS DE TERRITÓRIO (%) - 2010

Categoria sócio-ocupacional	SUPERIOR	SUPERIOR-MÉDIO	MÉDIO	MÉDIO-SUPERIOR E OPERÁRIO	OPERÁRIO	POPULAR	OPERÁRIO-POPULAR E AGRÍCOLA	AGRÍCOLA E OPERÁRIO-POPULAR
Grandes Empregadores	4,35	2,13	0,66	1,12	0,38	0,26	0,34	0,25
Dirigentes do Setor Público	1,19	0,52	0,3	0,26	0,15	0,1	0,19	0,13
Dirigentes do Setor Privado	2,32	0,59	0,15	0,1	0,07	0,06	0,06	-
Profissionais Autônomos de Nível Superior	11,59	4,8	2,06	2,28	0,99	0,6	0,68	0,64
Profissionais Empregados de Nível Superior	17,03	11,8	5,32	6,07	3,09	1,72	1,5	0,43
Profissionais Estatutários de Nível Superior	3,93	2,47	0,84	0,71	0,33	0,21	0,31	0,63
Professores de Nível Superior	6,34	6,18	3,56	3,81	1,97	1,21	1,96	3,18
Pequenos Empregadores	3,03	2,49	1,31	1,3	0,7	0,54	0,67	0,51
Ocupações Artísticas e Similares	1,97	2,32	1,87	1,24	1,36	0,98	0,93	1,1
Ocupações de Escritório	7,84	13,54	13,51	12,48	11,62	9,02	5,84	3,52
Ocupações de Supervisão	8,25	7,76	5,32	6,67	4,34	3,31	3,01	2,15
Ocupações Técnicas	6	8,21	6,62	6,96	4,48	2,97	2,61	1,04
Ocupações Médias da Saúde e Educação	2,41	4,06	4,6	4,57	4,1	3,12	3,11	2,17
Ocupações de Segurança Pública, Justiça e Correios	2,51	2,34	1,78	1,29	1,09	0,87	0,55	0,18
Trabalhadores do Comércio	4,61	8,39	11,47	11,47	11,22	10,87	8,23	4,84
Prestadores de Serviços Especializados	2,48	5,76	9,77	6,92	9,69	10,38	7,83	5,76
Trabalhadores da Indústria Moderna	1,03	1,81	4,08	7,06	6,83	5,73	6,62	2,94
Trabalhadores da Indústria Tradicional	0,6	1,74	3,22	2,75	3,95	3,71	3,98	3,17
Operários dos Serviços Auxiliares	1,09	2,4	4,46	7,8	7,79	6,31	9,8	5,75
Operários da Construção Civil	2,24	2,71	5,54	5,25	9,36	14,08	13,42	9,1
Prestadores de Serviços Não Especializados	1,71	2,54	5,33	3,43	6,23	9,24	6,46	4,42
Trabalhadores Domésticos	6,79	4,15	6,47	4,76	8,07	11,83	11,09	8,3
Ambulantes e biscateiros	0,39	1,01	1,35	1,05	1,43	1,53	1,04	1,1
Trabalhadores na Agricultura	0,29	0,27	0,41	0,65	0,77	1,33	9,76	38,69
Total	100	100	100	100	100	100	100	100

Fonte: IBGE, Censo Demográfico, 2000. Dados trabalhados pelos autores deste capítulo.

Apêndice 4C

REGIÃO METROPOLITANA DE BELO HORIZONTE - COMPOSIÇÃO SÓCIO-OCUPACIONAL DOS TIPOS DE TERRITÓRIO (DENSIDADE) - 2010

Tipo	SUPERIOR	SUPERIOR-MÉDIO	MÉDIO	MÉDIO-SUPERIOR E OPERÁRIO	OPERÁRIO	POPULAR	OPERÁRIO-POPULAR E AGRÍCOLA	AGRÍCOLA E OPERÁRIO-POPULAR
Grandes								
Empregadores	4,65	2,27	0,71	1,2	0,41	0,28	0,37	0,27
Dirigentes do Setor Público	4,19	1,81	1,05	0,9	0,53	0,36	0,67	0,47
Dirigentes do Setor Privado	7,47	1,92	0,49	0,34	0,24	0,19	0,19	-
Profissionais Autônomos de Nível Superior	5,02	2,08	0,89	0,99	0,43	0,26	0,29	0,28
Profissionais Empregados de Nível Superior	3,32	2,3	1,04	1,19	0,6	0,34	0,29	0,08
Profissionais Estatutários de Nível Superior	4,35	2,74	0,93	0,79	0,36	0,23	0,34	0,7
Professores de Nível Superior	2,19	2,14	1,23	1,32	0,68	0,42	0,68	1,1
Pequenos Empregadores	2,66	2,18	1,15	1,14	0,61	0,47	0,58	0,45
Ocupações Artísticas e Similares	1,38	1,62	1,31	0,87	0,95	0,68	0,65	0,77
Ocupações de Escritório	0,74	1,27	1,27	1,17	1,09	0,85	0,55	0,33
Ocupações de Supervisão	1,68	1,58	1,08	1,36	0,88	0,67	0,61	0,44
Ocupações Técnicas	1,24	1,69	1,36	1,43	0,92	0,61	0,54	0,21
Ocupações Médias da Saúde e Educação	0,65	1,09	1,24	1,23	1,1	0,84	0,84	0,58
Ocupações de Segurança Pública, Justiça e Correios	1,9	1,77	1,35	0,98	0,83	0,66	0,42	0,14
Comércio	0,46	0,84	1,14	1,14	1,12	1,08	0,82	0,48
Serviços	0,29	0,68	1,15	0,82	1,14	1,22	0,92	0,68
Indústria Moderna	0,2	0,34	0,78	1,35	1,3	1,09	1,26	0,56
Indústria Tradicional	0,18	0,54	1	0,85	1,23	1,15	1,23	0,98
Serviços Auxiliares	0,18	0,39	0,73	1,27	1,27	1,03	1,6	0,94
Construção Civil	0,25	0,3	0,62	0,59	1,05	1,58	1,51	1,02
Serviços Não Trabalhadores	0,29	0,43	0,9	0,58	1,05	1,56	1,09	0,75
Domésticos	0,82	0,5	0,78	0,57	0,97	1,42	1,33	1
Ambulantes e biscateiros	0,31	0,8	1,07	0,83	1,13	1,22	0,83	0,87
Trabalhadores na Agricultura	0,18	0,16	0,25	0,39	0,46	0,8	5,85	23,17

Fonte: IBGE, Censo Demográfico, 2000. Dados trabalhados pelos autores deste capítulo.

Organização social do território e os movimentos pendulares na RMBH

Joseane de Souza

Resumo: Admitindo-se a estreita relação entre mobilidade de residência, mobilidade pendular e organização social do território, este capítulo caracterizou a expansão urbana da RMBH, nas últimas décadas, focalizando os movimentos pendulares para melhor compreensão dessa organização. Para tanto, foram considerados todos os indivíduos que trabalhavam ou estudavam em município diferente daquele de residência nos censos de 2000 e 2010. Constatou-se significativo aumento da pendularidade, e os municípios que mais receberam emigrantes intrametropolitanos de Belo Horizonte foram os mesmos que se destacaram como as principais origens dos fluxos pendulares. Em geral, considerando-se as condições socioeconômicas, verificou-se o predomínio de indivíduos com baixos níveis de escolaridade e de rendimento. No entanto, as significativas diferenças entre os fluxos refletem a complexa organização social desse território.

Palavras-chave - organização social do território, expansão urbana, migração intrametropolitana, pendularidade, seletividade.

Abstract: Taking into consideration the narrow relationship among residential mobility, commuting and social organization of the territory, this chapter characterizes the recent urban expansion of the BHMA, focusing on commuting flows to better understand this organization. The analysis comprehends all individuals who worked or studied in different municipalities, according to the 2000 and 2010 Censuses. A significant increase in pendularity was observed, as the municipalities which have received the largest numbers of intra-metropolitan migrants from Belo Horizonte were the same that stood out as major sources of commuting flows. In general, considering the socioeconomic conditions, there is a predominance of individuals with low levels of education and income performing such flows. However, the significant differences among flows reflect the complex social organization of the territory.

Keys words - social organization of the territory, urban expansion, intra-metropolitan migration, commuting, selectivity.

1. Introdução

Este capítulo tem como objetivo analisar os deslocamentos pendulares segundo a organização social do território e as condições socioeconômicas da população. Nesse sentido, na segunda seção, serão analisadas as principais características dos processos de metropolização e periferização, na RMBH, na última década, buscando identificar os municípios que mais cresceram no período 2000-2010, e, por conseguinte, os principais vetores de expansão urbana metropolitana naquele período. Nessa seção, serão analisados os principais indicadores demográficos, assim como a mobilidade residencial, em função da intrínseca relação entre esta, o processo de expansão urbana e os movimentos pendulares. Para efeitos analíticos, adotou-se a divisão espacial da RMBH em vetores de expansão, propostos na Nota Metodológica desta coletânea, e foram considerados, ainda, os níveis de integração que os municípios do entorno estabelecem com Belo Horizonte, núcleo da RMBH (ver capítulo 3, nesta coletânea).

Na terceira seção são apresentadas as fontes de dados e a metodologia utilizada para análise das informações sobre a mobilidade pendular na RMBH e, complementarmente, na quarta seção, tem-se a análise das informações propriamente dita. Em princípio, será feita uma análise comparada entre os dados dos censos demográficos de 2000 e 2010, buscando-se identificar, não apenas a magnitude, mas também o comportamento dos fluxos pendulares ao longo desse período. Por meio dessas informações, serão estimados os principais indicadores da pendularidade, por município e por vetores de expansão urbana metropolitana, e identificados os principais fluxos. Ressalta-se que essa análise comparada permite um aprofundamento da compreensão da relação entre as condições de deslocamento cotidiano, segundo a organização social do território, e as condições sociais da população.

Posteriormente, na quinta seção, serão feitas análises da situação socioeconômica dos trabalhadores pendulares que retornam diariamente para casa, segundo os vetores de expansão, considerando-se três variáveis, a saber: escolaridade, rendimento e as categorias sócio-ocupacionais desenvolvidas pelo Observatório das Metrôpoles. Implicitamente está-se admitindo que a pendularidade, principalmente esta, em seu sentido mais estrito, reflete a organização social do território e, por conseguinte, o processo de seletividade na RMBH. Na sexta seção são apresentadas as principais conclusões.

2. Expansão Urbana Metropolitana

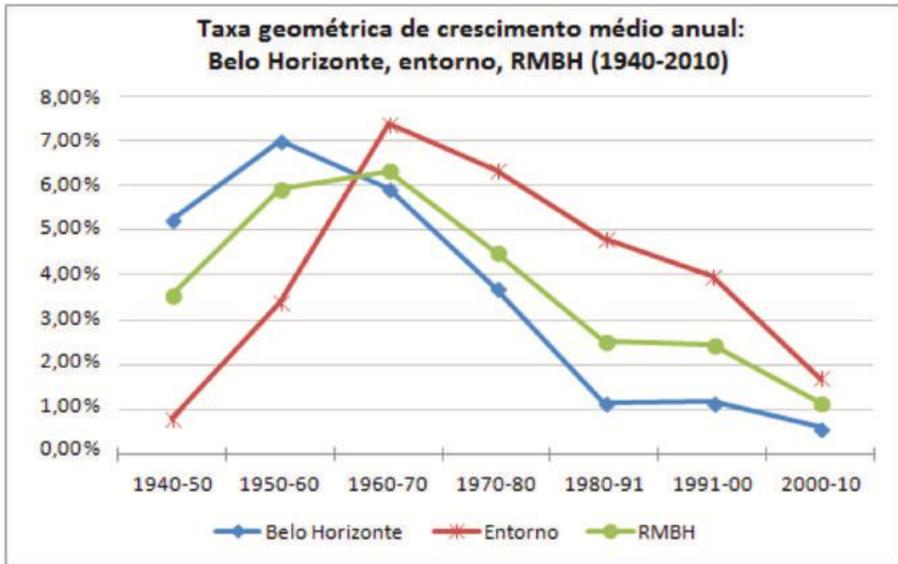
A Região Metropolitana de Belo Horizonte que, na década de 1970, tinha uma população em torno de 1,8 milhão, atinge, em 2010, 4.883.970 habitantes¹. Esse processo de expansão urbana foi marcado por uma elevação do ritmo de crescimento populacional até o período 1960-1970 - quando a RMBH alcançou o ápice de seu crescimento (6,32% ao ano) - e um declínio contínuo e ininterrupto do mesmo, a partir de então, induzido, inicialmente, pela redução do ritmo de crescimento de Belo Horizonte e, posteriormente, também pela redução do ritmo de crescimento de seus demais municípios. Três são os motivos que explicam esse comportamento: a redução da fecundidade observada em todo o País desde os anos 1960; o arrefecimento do seu poder de atração populacional, muito embora a RMBH continue se destacando, em Minas Gerais, como a maior receptora líquida dos migrantes inter e intraestaduais e o aumento do seu poder de expulsão populacional (SOUZA, 2008).

Outra importante característica da expansão urbana metropolitana é o processo de inversão espacial do crescimento populacional revelado pelo Censo de 1970. Observe-se, no gráfico 5.1, que, enquanto o ritmo de crescimento populacional de Belo Horizonte - naquele período de 5,94% ao ano - já se apresentava em declínio, o ritmo médio anual de crescimento dos demais municípios - de 7,37% - não apenas se matinha em ascensão como ultrapassava, pela primeira vez, o crescimento do núcleo, marcando o início do processo de periferização da população, na RMBH.

A partir dos anos 1970, a taxa de crescimento populacional dos demais municípios também começou a declinar, seguindo o comportamento já observado no núcleo, acelerando o arrefecimento - contínuo e ininterrupto - do ritmo de crescimento metropolitano. Na última década, a RMBH apresentou suas menores taxas de crescimento médio anual: 1,15% para o conjunto metropolitano, 0,59% para Belo Horizonte e 1,70% para seus demais municípios.

¹ À RMBH, criada em 1973, foram incorporados vários municípios ao longo das últimas décadas (ver Introdução para uma descrição pormenorizada desta evolução). De forma a garantir a comparabilidade, considerou-se, em todas as tabelas, a atual formação de 34 municípios.

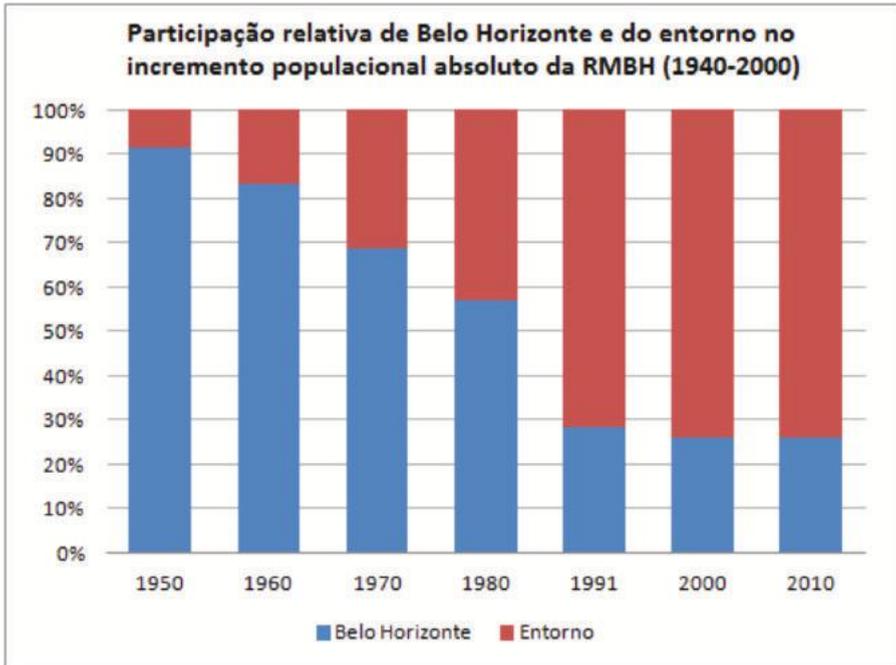
Gráfico 5.1



Fonte - IBGE – Censos Demográficos de 1940, 1950, 1960, 1970, 1980, 1991, 2000 e 2010.

Como consequência da inversão demográfica verificada desde os anos 1960, a influência da capital mineira sobre o incremento populacional absoluto da RMBH tem sido cada vez menor. Como se pode notar no gráfico 5.2, 91,7% do crescimento populacional metropolitano dos anos 1940 deveu-se ao crescimento de Belo Horizonte. Na última década, a participação relativa da Capital no incremento populacional absoluto foi de apenas 25,99%, enquanto a participação do entorno foi de 74,01%, ressaltando-se que praticamente metade dessa contribuição se deveu ao crescimento populacional de apenas três municípios: Betim, Contagem e Ribeirão das Neves.

Gráfico 5.2



Fonte - IBGE – Censos Demográficos de 1940, 1950, 1960, 1970, 1980, 1991, 2000 e 2010.

Apesar de as taxas de crescimento de Belo Horizonte e dos demais municípios da RMBH terem diminuído, a metropolização e a periferização persistem: a primeira por influência das migrações intra e interestaduais; a segunda principalmente em função das migrações intrametropolitanas. Estas, apesar de não alterarem o ritmo de crescimento metropolitano, refletem o processo de segregação socioespacial e, por isso, podem servir de base para inferências sobre a organização social no interior da RMBH; influenciam os ritmos de crescimento dos municípios individualmente e alteram expressivamente a distribuição espacial da população, constituindo-se, portanto, num importante elemento do processo de expansão urbana metropolitana.

Analisando as informações de migração entre duas datas fixas, nos Censos Demográficos de 1991 e 2000, Souza (2008) estimou para o quinquênio 1986-1991 um total de 169.823 migrantes intrametropolitanos (4,82% da população da RMBH, em 1991) tendo esse número aumentado para 225.454 indivíduos (5,17% da população da RMBH, em 2000) em 1995-2000.

Nos dois períodos, Belo Horizonte apresentou saldo migratório elevado e negativo – chamando a atenção o seu comportamento ascendente, do primeiro para o segundo quinquênio – sendo, portanto, a principal origem das migrações intrametropolitanas. Por outro lado, todos os vetores² apresentaram saldos migratórios intrametropolitanos positivos, destacando-se como principais áreas de atração populacional e, portanto, como principais frentes de expansão urbana metropolitana, os Vetores Oeste e Norte Central, que apresentaram saldos positivos e elevados, nos dois quinquênios (tabela 5.1). O primeiro, tido como o *eixo industrial*, pode ser considerado, dentro da RMBH, um espaço de emprego; já o Norte Central, apesar dos investimentos industriais em Santa Luzia e Vespasiano, tem se revelado um espaço de residência, tendo como principais fatores de atração os conjuntos habitacionais e os loteamentos voltados para a população de baixa renda, localizados principalmente, nos municípios de Ribeirão das Neves e Esmeraldas (BRITO e SOUZA, 1998).

Tabela 5.1 – Indicadores da migração intrametropolitana em Belo Horizonte e vetores de expansão metropolitana (1986-1991, 1995-2000 e 2005-10)

Belo Horizonte e Vetores de Expansão	1986-1991					1995-2000					2005-2010				
	I	E	SM	TLM	I/E	I	E	SM	TLM	I/E	I	E	SM	TLM	I/E
Belo Horizonte	8.650	120.862	-112.212	-5,6	0,07	17.237	141.335	-124.098	-5,5	0,12	-15.316	107.136	-91.820	-3,87	0,14
Oeste	79.690	26.237	53.453	7,5	3,04	89.504	49.808	39.696	3,9	1,80	68.471	40.699	27.772	2,35	1,68
Norte Central	57.747	8.283	49.464	13,7	6,97	77.039	15.958	61.081	10,7	4,83	57.081	18.470	38.611	5,65	3,09
Sul	3.477	3.298	179	0,2	1,05	7.302	4.187	3.115	2,8	1,74	7.910	3.307	4.603	3,30	2,39
Leste	6.994	3.733	3.261	2,5	1,87	10.130	5.540	4.590	2,9	1,83	8.677	4.721	3.956	2,24	1,84
Sudoeste	6.907	3.354	3.553	4,3	2,06	13.133	3.691	9.442	8,3	3,56	14.828	4.667	10.161	7,03	3,18
Norte	6.358	4.056	2.302	1,9	1,57	11.109	4.935	6.174	3,9	2,25	11.747	5.030	6.717	3,63	2,34
RMBH	169.823	169.823	0	1,00	1,00	225.454	225.454	0			184.030	184.030	0		

Fonte: IBGE – Censos Demográficos de 1991, 2000 e 2010.

Esses vetores receberam 87,31% dos emigrantes de Belo Horizonte no período 1986-1991, e 81,62% daqueles do fluxo 1995-2000. Internamente aos vetores, os municípios que exerceram maior poder de atração são também aqueles que, segundo classificações definidas por Diniz e Andrade (ver capítulo 3, nesta coletânea), apresentam maior grau de integração com a metrópole: Contagem (extensão do polo) e Betim (grau *muito alto*), no Vetor Oeste; e Ribeirão das Neves e Santa Luzia (graus *muito alto*), no Vetor Norte Central.

² Além de Belo Horizonte, apresentaram saldos migratórios negativos os municípios de Baldim, Capim Branco, Jaboticatubas, Lagoa Santa/Confins, e Taquaraçu de Minas, no Vetor Norte; Caeté, no Vetor Leste; Brumadinho e Rio Manso, no Vetor Sul.

No quinquênio 1986-1991, apesar de o Vetor Oeste ter apresentado o maior saldo migratório intrametropolitano, em termos relativos, os maiores impactos das migrações se fizeram sentir sobre o Vetor Norte Central, o qual apresentou a maior Taxa Líquida de Migração (TLM)³ e também o maior Índice de Reposição (I/E)⁴. Entre 1995-2000, o Vetor Norte Central, que apresentou o maior saldo migratório intrametropolitano (de 61.081 pessoas) e os indicadores mais elevados, se destaca, naquele quinquênio, como o principal vetor de expansão urbana da RMBH (SOUZA, 2008).

Se entre 1986-1991 e 1995-2000 se observou um recrudescimento da mobilidade residencial intrametropolitana, de 1995-2000 para 2005-2010, percebe-se uma redução da mesma, muito embora ela tenha envolvido um número expressivo de pessoas (184.030 indivíduos, o que corresponde a 3,77% de toda a população residente na RMBH, em 2010). Belo Horizonte continuou apresentando saldo migratório negativo elevado, porém menor comparativamente ao saldo dos dois quinquênios anteriores; e os Vetores Norte Central e Oeste, nesta ordem, permaneceram como os principais receptores líquidos, apesar da redução de seus respectivos saldos migratórios, em relação ao período 1995-2000.

Segundo o Censo de 2010, o *Norte Central* permanece como o principal vetor de expansão urbana metropolitana, principalmente em função da dinâmica demográfica de Ribeirão das Neves. Este município vem se destacando, desde os anos 1970, pelo enorme poder de atração populacional, principalmente sobre a população de baixa renda, e se isolou, no último quinquênio, como receptor líquido no contexto das migrações intrametropolitanas, com um saldo migratório de 21.109 pessoas.

No Vetor Oeste, os municípios de Contagem e Betim, apesar de se manterem como importantes áreas de atração, experimentaram, entre 1986-1991 e 2005-2010, uma perda de seus poderes de atração e retenção populacional. Como consequência, esses municípios exibiram

³ A TLM é dada pela razão entre o saldo migratório e a população ao final do período e consiste na “[...] proporção da população observada no segundo censo resultante do processo migratório, quando a taxa for positiva, e a proporção em que a população seria acrescida na ausência de migração, se negativa” (CARVALHO e RIGOTTI, 1998 *apud* CARVALHO e Garcia, 2002, p.3).

⁴ Esse índice é um bom indicador da diferença entre a corrente e a contracorrente migratória, pois mostra a relação entre imigrantes e emigrantes em determinada população.

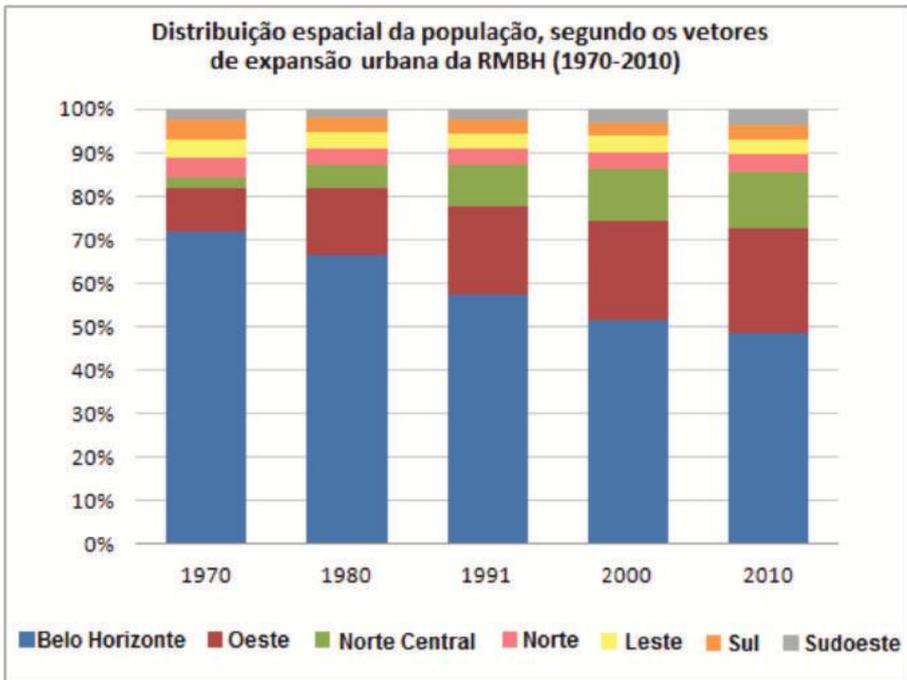
saldos migratórios intrametropolitanos relativamente baixos, apesar da significativa mobilidade de residência entre eles e Belo Horizonte. Por mobilidade de residência entende-se, neste estudo, a mudança de residência entre municípios da RMBH.

Nos Vetores Sul, Sudoeste e Norte, os saldos migratórios se elevaram. No primeiro caso, como consequência da expansão dos condomínios residenciais para a classe média e alta principalmente em Nova Lima e Brumadinho; no segundo, em decorrência do crescimento do parque industrial de Igarapé e, principalmente, de Juatuba e, no terceiro, muito possivelmente por influência da transferência do governo estadual para a Cidade Administrativa, que tem atraído novos empreendimentos imobiliários visando principalmente a classe média. Entretanto, é interessante observar que se trata de fluxos migratórios de baixa densidade.

Na última década, a RMBH experimentou suas menores taxas de crescimento. Em Ribeirão das Neves – município que vem se destacando pelos elevados, apesar de decrescentes, ritmos de crescimento de sua população total (21,36% entre 1970-1980; 7,16% entre 1980-1991 e 6,30% entre 1991-2000) –, a taxa de crescimento populacional, no decênio 2000-2010, foi de 1,84% ao ano. No mesmo período, o crescimento médio anual da população belo-horizontina – de 0,59% – superou apenas o de Baldim (único município da RMBH que experimentou uma redução de sua população absoluta) e de Nova União. Os municípios que mais cresceram foram São Joaquim de Bicas, Igarapé e Juatuba, no Sudoeste; Lagoa Santa e Jaboticatubas, no Norte; São José da Lapa, Vespasiano e Esmeraldas, no Norte Central; Brumadinho e Nova Lima, no Sul; e Sarzedo e Mário Campos no Vetor Oeste.

As distribuições espaciais da população, nos períodos 1991, 2000 e 2010, podem ser apreciadas no gráfico 5.3.

Gráfico 5.3



Fonte - IBGE – Censos Demográficos de 1970, 1980, 1991, 2000 e 2010.

Apesar de nos últimos 40 anos ter havido um crescimento mais acelerado do entorno metropolitano e uma redistribuição espacial da população, caracterizada por uma perda relativa por parte da metrópole, nela continua residindo grande parcela – 48,63% – da população da RMBH, em 2010.

3. Materiais e métodos para estudo dos movimentos pendulares

Muito embora se reconheça a estreita relação entre as migrações intrametropolitanas e os movimentos pendulares nas principais áreas de expansão urbana metropolitana, discutida por Brito e Souza (2005), Pasternack e Bógus (2005), Antico (2005), Souza (2008), dentre outros, neste capítulo, serão considerados, a exemplo de Ojima (2011), Ojima e Marandola Jr. (2012) e Pinho (2012), todos os trabalhadores pendulares na RMBH, independentemente de seu *status* migratório, já que

se pretende analisar a organização social do território e a mobilidade urbana.

Os movimentos pendulares – *commuting* – são aqueles movimentos que se realizam para executar as atividades cotidianas e não envolvem mudança de residência. Esses movimentos decorrem da dissociação entre os locais de residência e de trabalho, estudo, consumo, lazer etc. e expressam, não só a integração urbana, como ressaltam Pereira e Herrero (2009) e Observatório das Metrôpoles (2012), mas também a assimetria entre municípios de determinada região. Além disso, as informações sobre pendularidade por motivo trabalho e estudo são, para Ojima *et al.* (2007), importantes para se entenderem as características da metropolização, na medida em que indicam o grau de circularidade dos indivíduos entre os vários municípios da região metropolitana e foram selecionadas por Observatório das Metrôpoles (2012) como uma das variáveis – a mais importante – para a composição do índice de integração, por sua vez utilizado para a classificação dos municípios brasileiros em RM's, segundo o nível de integração com o polo.

Na análise da mobilidade pendular serão utilizados como fonte de dados os Censos Demográficos de 2000 e 2010. No Censo Demográfico de 2000, há um quesito que informa o nome do município e a UF ou país estrangeiro em que o indivíduo trabalha ou estuda, ressaltando-se que, para aqueles que trabalhavam e estudavam fora, apenas o nome do município onde se localizava o estabelecimento de trabalho foi registrado. Mediante tais considerações, duas observações devem ser feitas: 1. por meio desse quesito, não há possibilidade de separar, de forma direta, os fluxos de pendularidade por motivo trabalho daqueles por motivo estudo; 2. há dois erros por subestimação e um por superestimativa referentes àqueles que trabalham e estudam fora, mas em municípios diferentes. Observe-se, no Diagrama 5.1, que a informação censitária aponta um movimento pendular (ida e volta) entre o município de residência e o município de trabalho, quando, na realidade, o indivíduo, após o trabalho, segue para o município onde estuda e apenas de lá retorna para o domicílio.

Diagrama 5.1- Erros por subenumeração dos movimentos pendulares, no Censo Demográfico de 2000



Fonte - Elaboração própria a partir dos quesitos do Censo Demográfico de 2000

Nesse Censo, assim como em todos os anteriores, o IBGE admitiu como deslocamento pendular aquele que “[...] uma pessoa realiza entre seus locais de residência e de trabalho ou estudo, quando estes se localizam em municípios distintos” (PEREIRA e HERRERO, 2009, p.9), independentemente da periodicidade, do tempo gasto e do meio de transporte utilizado para tal deslocamento.

O Censo de 2010 é o primeiro a separar a pendularidade segundo o motivo: trabalho ou estudo. Para aqueles que estudam fora, perguntou-se o nome do município e da UF ou do país estrangeiro onde se localiza o estabelecimento de ensino. Para aqueles que trabalham em outro município, diferente daquele de residência, perguntou-se, além do nome do município e da UF ou do país estrangeiro onde trabalha, se o indivíduo retorna para casa diariamente e qual o tempo habitualmente gasto no deslocamento do domicílio até o local do trabalho principal. Esse maior detalhamento da informação amplia significativamente as possibilidades de pesquisa, tornando possível adotar o conceito mais estrito de pendularidade, que se refere ao deslocamento diário da população residente em determinada região.

Sendo assim, inicialmente, no sentido de avaliar as variações dos volumes dos fluxos, assim como as principais origens e destinos dos pendulares, será adotado, tendo em vista as limitações impostas pelo Censo de 2000, o conceito mais amplo de pendularidade, que se refere a um afastamento temporário, regular e repetitivo, do local de residência. Posteriormente, para melhor compreensão desse fenômeno no contexto da RMBH, utilizando as informações do Censo de 2010, será considerada a mobilidade pendular em seu sentido mais estrito, ou seja, como aquele movimento realizado por indivíduos que trabalham em municípios diferentes daquele de residência, e que retornam para casa diariamente, independentemente do tempo habitualmente gas-

to nesse deslocamento. Note-se que as análises se restringirão àqueles que trabalham fora, dado que somente a eles foi feita a pergunta sobre o retorno diário para o local de residência.

4. A mobilidade pendular na RMBH

A relativa *desconcentração* populacional concomitante à relativa concentração das atividades econômicas e dos equipamentos públicos e ao aperfeiçoamento dos meios de transporte e comunicação, implicaram um aumento significativo da pendularidade, na RMBH, entre 2000 e 2010. Segundo o Censo Demográfico de 2000, a mobilidade pendular na RMBH era de 374.426 indivíduos – 8,59% da população total residente. Excluindo-se desse total as informações referentes às pessoas que não trabalhavam e só estudavam e mantendo-se as informações apenas para aqueles que trabalhavam, tem-se, para aquele período, um fluxo pendular de aproximadamente 290.526 (77,6%) trabalhadores e, por diferença, um fluxo em torno de 83.900 (22,4%) estudantes.

Em 2010, 501.190 indivíduos trabalhavam e 109.610 indivíduos estudavam fora, mas, como se trata de duas perguntas distintas, a simples soma desses resultados implica dupla contagem daqueles que trabalham e estudam em um mesmo município, sendo este diferente do município de residência. No sentido de se obter uma medida aproximada do fluxo pendular, comparável com os resultados do Censo de 2000, excluem-se, do fluxo de escolaridade, todos aqueles – 23.101 indivíduos – que trabalhavam e estudavam fora; esses permaneceram apenas no fluxo por motivo trabalho, seguindo o procedimento adotado pelo IBGE no Censo de 2000⁵. Procedendo dessa forma, verifica-se, em 2010, um total de 86.510 estudantes pendulares e uma pendularidade total de 587.700 indivíduos – 12,03% da população residente.

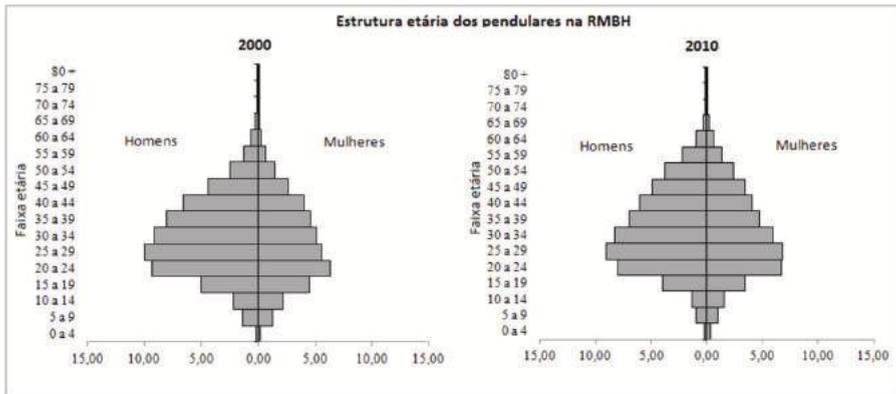
Se, por um lado, ambos os fluxos aumentaram, por outro, é notável que o aumento se deu de forma expressivamente mais acentuada

⁵ Ressalta-se, entretanto, que, ao se fazer isso, comete-se um erro por subenumeração no fluxo por motivo estudo, dada a possibilidade de que alguns indivíduos trabalhem e estudem em municípios distintos. Infelizmente, não há informação suficiente que permita tal grau de aprofundamento, mas, por outro lado, acredita-se ser esse erro pouco significativo, uma vez que a maioria dos indivíduos que trabalham e estudam fora tendem a fazê-los no mesmo município.

no fluxo de trabalho – considerado por Aranha (2005), Ojima, Silva e Pereira (2007), Pinho (2012) e outros como o principal propulsor da pendularidade – indicando que, para um número cada vez maior de pessoas, a escolha do local de residência está, por motivos diversos, cada vez menos vinculada ao local de trabalho.

No gráfico 5.4 encontram-se as estruturas etárias dos fluxos pendulares de 2000 e 2010, respectivamente. No fluxo de 2000, 61,08% dos indivíduos eram homens, tendo esse percentual se reduzido para 59,4% no fluxo de 2010. Além de se observar o predomínio de homens, ainda que tenha havido um leve aumento da participação relativa feminina, percebe-se claramente, nos dois fluxos, o predomínio de indivíduos em idade ativa (PIA) – estes eram em torno de 92,2% dos pendulares de 2000 e 93,5% de 2010 – principalmente daqueles entre 20 e 34 anos. Em ambos há indivíduos com idade inferior a 10 anos, mas esses somam menos de 3%, em cada um dos fluxos.

Gráfico 5.4
Estrutura etária dos pendulares na RMBH (2000 – 2010)

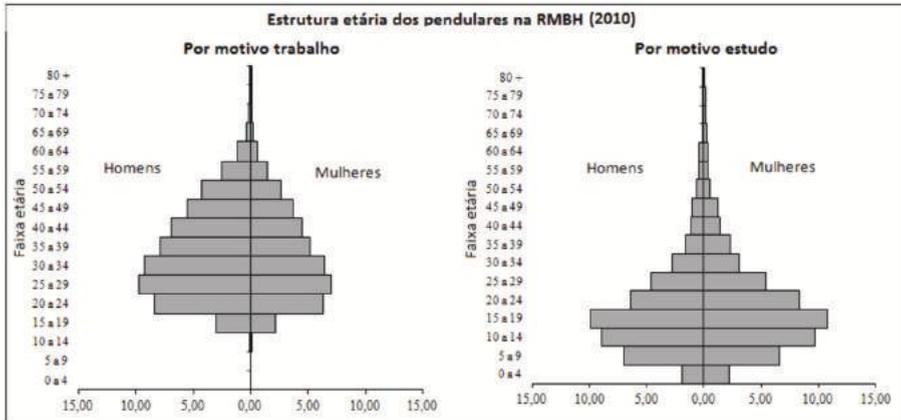


Fonte - IBGE – Censos Demográficos de 2000 e 2010.

Os dados de 2010 mostram que há diferenças significativas entre as estruturas etárias dos fluxos pendulares por motivo trabalho e estudo (admite-se, por hipótese, que diferenças similares sejam observadas no fluxo de 2000). Como era de se esperar, a estrutura etária do fluxo por trabalho é mais envelhecida (gráfico 5.5). Nesse fluxo, predominam homens (59,44%) e praticamente 99% deles tinham idade entre 15 e 64 anos. Em 2010, a idade média do trabalhador pendular era de

35,75 anos para os homens e de 34,83 anos para as mulheres, sendo a idade mediana de 34 e 33 anos, respectivamente. No fluxo por motivo estudo, predominam mulheres (53,12%), principalmente entre cinco e 29 anos (77,22%). Entre os estudantes, a idade média e mediana era de 20,03 e 17 anos, para os homens e de 20,63 e 18 anos para as mulheres.

Gráfico 5.5



Fonte - IBGE – Censo Demográfico de 2010.

Como a análise da mobilidade pendular não deve se basear apenas em números absolutos, dada a diferença de volume populacional entre os municípios, estimou-se o seu peso relativo em cada município da RMBH, tendo como denominador, a exemplo de Ojima *et al.* (2007), a população ocupada – considerada aquela com idade entre 15 e 64 anos, que estuda ou trabalha – que é a que de fato está mais exposta à ocorrência de tal evento. Os resultados podem ser observados nas figuras 5.1 e 5.2. Em termos relativos, a pendularidade aumentou de 18,16% da população ocupada de 2000 para 21,94%, em 2010, e, com exceção de apenas dois municípios – Confins e Itatiaiuçu – em todos os outros ela se tornou mais significativa ao longo desse período.

Em 2000, em apenas seis municípios, o número de pendulares superava 40% da população ocupada, ressaltando-se que a pendularidade ultrapassava 50%, nos municípios de Santa Luzia (52%), Ribeirão das Neves (55,42%) e Ibirité (59,42%), as primeiras cidades-dormitório da RMBH.

É perceptível o aumento das cidades-dormitório, na RMBH, entre

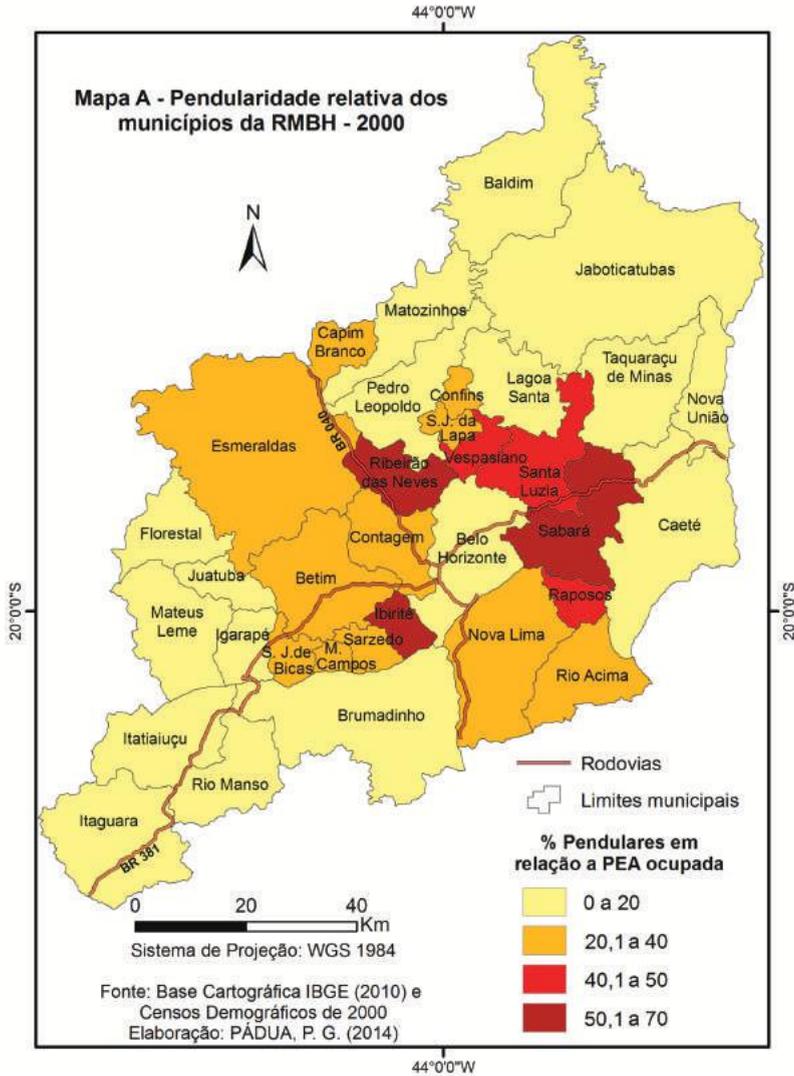
2000 e 2010. O último Censo revela que, em 11 municípios, a pendularidade ultrapassava 40% da população ocupada, superando 50% em Vespasiano (50,76%), Sabará (59,47%), Neves (58,32%), Raposos (63,09%) e Ibirité (64,39%).

As variações relativas da pendularidade em Raposos, Rio Acima e Nova Lima, no Vetor Sul, e em Lagoa Santa, no Vetor Norte⁶ – municípios onde há concentração de condomínios fechados para a população de alto nível de renda – reforçam a emergência de um novo padrão de cidade-dormitório, na RMBH, já apontada por Andrade (2005). As novas cidades-dormitório, apesar de não contarem com infraestrutura complexa, “[...] ao invés de abrigar uma população não escolarizada e de baixa remuneração... começam a receber uma população de maior renda e qualificação que para ali migra, mas que mantém seus laços cotidianos com a cidade-polo” (OJIMA et al., 2010, p. 402).

Com as informações sobre a pendularidade foram confeccionadas duas matrizes origem-destino, uma para 2000 (matriz 5.1) e outra para 2010 (matriz 5.2). Por meio delas é possível visualizar a pendularidade entre municípios pertencentes a um mesmo vetor de expansão – valores da diagonal principal – e também entre municípios pertencentes a diferentes vetores. Como não trazem informações sobre a pendularidade dentro de um mesmo município, no caso de Belo Horizonte, o valor da diagonal principal é zero.

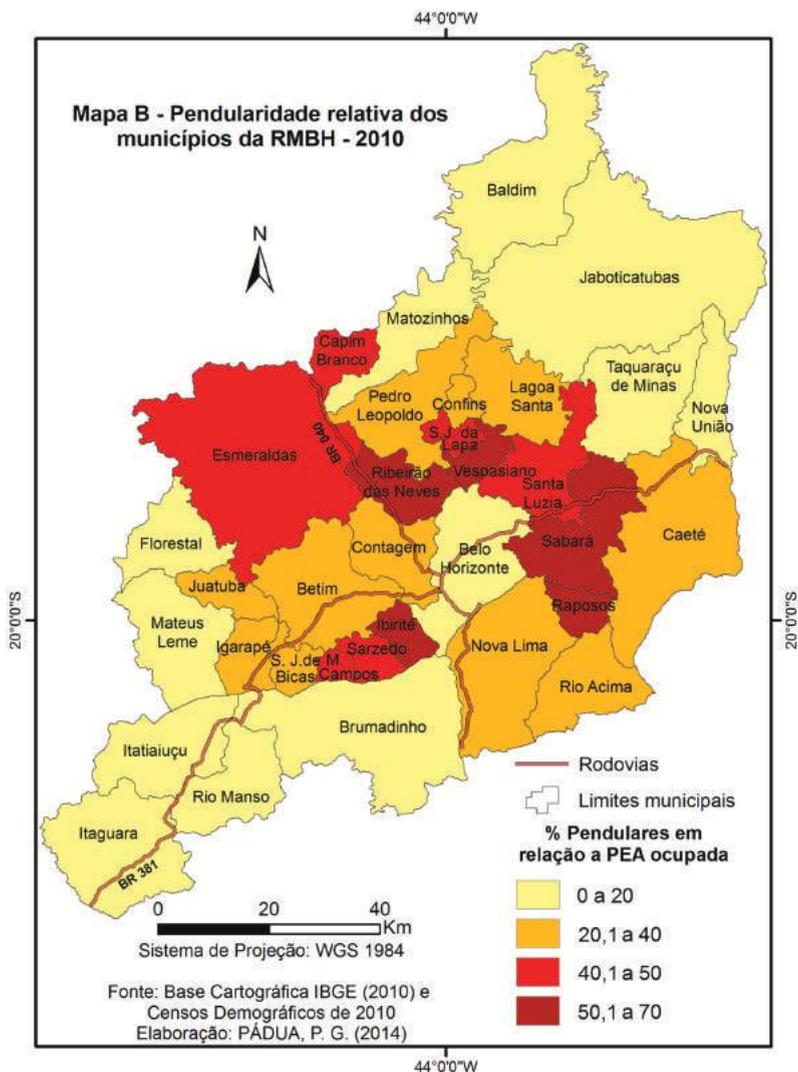
⁶ Essas não são cidades-dormitório, mas experimentaram uma variação muito significativa do percentual da pendularidade, entre 2000 e 2010.

Figura 5.1



Fonte - IBGE - Censos Demográficos de 2000 e 2010.

Figura 5.2



Fonte - IBGE – Censos Demográficos de 2000 e 2010.

Percebe-se, nas matrizes 5.1 e 5.2, a intensa articulação entre os principais vetores de expansão urbana – Oeste e Norte Central – e Belo Horizonte. Nesse caso, tais vetores se destacam como as principais origens dos movimentos pendulares, enquanto Belo Horizonte sobressai como o maior receptor líquido de trabalhadores e estudantes pendulares. Em outras palavras, os municípios que mais recebem emi-

grantes de Belo Horizonte são os principais alimentadores dos fluxos pendulares, reforçando a estreita relação entre esses dois elementos da dinâmica demográfica metropolitana.

Em termos relativos, a Capital perde importância enquanto região receptora – em 2000, Belo Horizonte absorveu 71,22% dos pendulares, tendo essa absorção se reduzido para 65,74%, em 2010 – indicando uma interação ainda tímida, porém crescente, entre os municípios do entorno, principalmente entre aqueles pertencentes a um mesmo vetor de expansão. A redução da participação de Belo Horizonte enquanto região receptora foi compensada principalmente pelo aumento da participação relativa dos municípios dos Vetores Oeste e Sul, respectivamente.

Matriz Origem-Destino 5.1- Movimentos pendulares, segundo os vetores de expansão urbana metropolitana RMBH (2000)

		Vetor onde se localiza o município de trabalho ou estudo							Total
		BH	Oeste	Norte Central	Sul	Leste	Sudoeste	Norte	
Vetor onde se localiza o município de residência	BH	0	30.257	4.942	2.066	752	438	1.327	39.782
	Oeste	114.681	32.643	2.038	1.219	251	882	210	151.924
	Norte Central	105.879	10.049	3.696	632	474	52	1.115	121.897
	Sul	11.173	1.078	37	1.413	45	78	43	13.867
	Leste	27.491	1.298	328	246	490	78	98	30.029
	Sudoeste	2.094	2.183	39	77	0	1.734	7	6.134
	Norte	5.343	178	1.999	23	0	31	3.212	10.786
	RMBH	266.661	77.686	13.079	5.676	2.012	3.293	6.012	374.419

Fonte - IBGE – Censo Demográfico de 2000.

Matriz Origem-Destino 5.2 - Movimentos pendulares, segundo os vetores de expansão urbana metropolitana RMBH (2010)

		Vetor onde se localiza o município de Trabalho							Total
		BH	Oeste	Norte Central	Sul	Leste	Sudoeste	Norte	
Vetor onde se localiza o município de residência	BH	0	47.048	10.163	7.463	1.996	604	3.005	70.279
	Oeste	159.040	58.616	3.439	4.413	411	2.612	452	228.983
	Norte Cen	154.859	18.194	5.675	1.963	997	152	3.286	185.126
	Sul	19.216	1.982	141	2.731	380	145	41	24.636
	Leste	39.498	1.784	777	576	1.332	25	104	44.096
	Sudoeste	3.402	5.364	87	356	16	4.240	14	13.479
	Norte	10.311	456	3.014	151	97	71	6.994	21.094
	Total	386.326	133.444	23.296	17.653	5.229	7.849	13.896	587.693

Fonte - IBGE – Censo Demográfico de 2010.

Belo Horizonte destaca-se como principal área de absorção dos trabalhadores e estudantes pendulares, apresentando, portanto, saldos pendulares positivos e bastante elevados, nos dois períodos. Chama a atenção, não apenas a redução de sua absorção relativa como também

o aumento de sua participação enquanto área de origem dos movimentos pendulares. Além da Capital, saldos pendulares positivos, porém de baixíssima magnitude, foram verificados apenas em Confins e, em 2010, também em Itatiaiuçu (tabela 5.2).

Depois da Belo Horizonte, entradas significativas foram registradas apenas em Contagem e Betim, municípios do Vetor Oeste que, como dito, apresentam setor industrial bastante desenvolvido. Diferentemente de Belo Horizonte, naqueles municípios, os saldos pendulares de 2000 e 2010 se apresentaram negativos, tendo em vista a maior expressividade das saídas de trabalhadores e estudantes a partir dos mesmos.

Apesar de Contagem se destacar, tanto em 2000, quanto em 2010, como a principal origem dos movimentos pendulares intrametropolitanos, é em Ribeirão das Neves e em Santa Luzia, no Vetor Norte Central, que se verificam os maiores saldos negativos, uma vez que as capacidades de absorção – de trabalhadores e de estudantes residentes em outros municípios da RMBH – e de retenção – de sua população ocupada – são ínfimas. Chama a atenção, ainda, o aumento significativo do número de saídas e, portanto, da variação da pendularidade líquida negativa apresentada por Ibirité, assim como a redução do saldo pendular negativo registrado por Nova Lima e Brumadinho.

Tabela 5.2 – Indicadores da Mobilidade Pendular, segundo os municípios da RMBH (2000 – 2010)

Município da RMBH	2000					2010				
	Saídas	(%)	Entradas	(%)	Saldo	Saídas	(%)	Entradas	(%)	Saldo
Belo Horizonte	39.782	10,62	266.662	71,22	226.880	70.281	11,96	386.324	65,74	316.043
Contagem	82.754	22,10	49.383	13,19	-33.371	114.186	19,43	80.973	13,78	-33.213
Betim	33.172	8,86	24.957	6,67	-8.215	53.912	9,17	44.946	7,65	-8.966
Ibirité	31.795	8,49	2.720	0,73	-29.075	51.507	8,76	5.508	0,94	-45.999
Mário Campos	1.488	0,40	128	0,03	-1.360	3.052	0,52	265	0,05	-2.787
Sarzedo	2.715	0,73	501	0,13	-2.214	6.329	1,08	1.753	0,30	-4.576
Vetor Oeste	151.924	40,58	77.689	20,75	-74.235	228.986	38,96	133.445	22,71	-95.541
Ribeirão das Neves	59.060	15,77	3.989	1,07	-55.071	89.579	15,24	7.848	1,34	-81.731
Santa Luzia	38.947	10,40	3.026	0,81	-35.921	50.822	8,65	4.829	0,82	-45.993
São José da Lapa	2.531	0,68	1.082	0,29	-1.449	4.532	0,77	1.362	0,23	-3.170
Vespasiano	14.674	3,92	4.151	1,11	-10.523	27.190	4,63	7.572	1,29	-19.618
Esmeraldas	6.685	1,79	832	0,22	-5.853	13.005	2,21	1.689	0,29	-11.316
Vetor Norte Central	121.897	32,56	13.080	3,49	-108.817	185.128	31,50	23.300	3,96	-161.828
Brumadinho	1.930	0,52	742	0,20	-1.188	3.157	0,54	2.174	0,37	-983
Nova Lima	8.329	2,22	4.666	1,25	-3.663	15.470	2,63	14.904	2,54	-566
Raposos	2.841	0,76	106	0,03	-2.735	4.649	0,79	170	0,03	-4.479
Rio Acima	769	0,21	160	0,04	-609	1.364	0,23	410	0,07	-954
Vetor Sul	13.869	3,70	5.674	1,52	-8.195	24.640	4,19	17.658	3,00	-6.982
Sabará	26.717	7,14	1.732	0,46	-24.985	38.909	6,62	4.067	0,69	-34.842
Caeté	2.931	0,78	205	0,05	-2.726	4.547	0,77	719	0,12	-3.828
Nova União	304	0,08	10	0,00	-294	398	0,07	223	0,04	-175
Taquaraçu de Minas	79	0,02	66	0,02	-13	242	0,04	221	0,04	-21
Vetor Leste	30.031	8,02	2.013	0,54	-28.018	44.096	7,50	5.230	0,89	-38.866
São Joaquim de Bicas	1.451	0,39	851	0,23	-600	3.288	0,56	2.447	0,42	-841
Igarapé	1.725	0,46	777	0,21	-948	4.088	0,70	2.007	0,34	-2.081
Juatuba	1.233	0,33	935	0,25	-298	2.647	0,45	1.745	0,30	-902
Mateus Leme	1.150	0,31	410	0,11	-740	2.196	0,37	944	0,16	-1.252
Florestal	117	0,03	148	0,04	31	516	0,09	211	0,04	-305
Itatiaiuçu	148	0,04	96	0,03	-52	142	0,02	332	0,06	190
Rio Manso	122	0,03	65	0,02	-57	332	0,06	85	0,01	-247
Itaguara	189	0,05	11	0,00	-178	268	0,05	77	0,01	-191
Vetor Sudoeste	6.135	1,64	3.293	0,88	-2.842	13.477	2,29	7.848	1,34	-5.629
Baldim	148	0,04	27	0,01	-121	178	0,03	111	0,02	-67
Capim Branco	1.108	0,30	161	0,04	-947	1.767	0,30	477	0,08	-1.290
Confins	651	0,17	844	0,23	193	927	0,16	3.503	0,60	2.576
Lagoa Santa	2.981	0,80	1.626	0,43	-1.355	6.922	1,18	3.437	0,58	-3.485
Jaboticatubas	400	0,11	144	0,04	-256	1.045	0,18	438	0,07	-607
Matozinhos	2.046	0,55	1.127	0,30	-919	3.239	0,55	2.186	0,37	-1.053
Pedro Leopoldo	3.454	0,92	2.086	0,56	-1.368	7.013	1,19	3.742	0,64	-3.271
Vetor Norte	10.788	2,88	6.015	1,61	-4.773	21.091	3,59	13.894	2,36	-7.197
RMBH	374.426	100	374.426	100	0	587.699	100	587.699	100	0

Fonte: IBGE - Censo Demográfico de 2000 e 2010.

É importante ressaltar que a pendularidade a partir de e para alguns municípios da RMBH – como Taquaraçu de Minas, Baldim, Jaboticatubas, Nova União, Rio Manso, Itaguara e Florestal – é inexpressiva, indicando que a articulação entre esses municípios e os demais municípios da RMBH é praticamente nula, sugerindo que eles não participam, efetivamente, da vida metropolitana. De fato, segundo a classificação de Diniz e Andrade (ver capítulo 3, nesta coletânea), Florestal e Itaguara apresentam *baixo* grau de integração, enquanto

os demais municípios mencionados revelam grau de integração *muito baixo* com o polo.

De modo geral, esses resultados refletem os desequilíbrios entre a distribuição da população e dos postos de trabalho no espaço metropolitano, ressaltando-se que o enorme saldo pendular negativo exibido por Ribeirão das Neves indica que, nesse município, os desequilíbrios são ainda mais agudos. Considerando que a maioria dos indivíduos que se deslocam o faz por motivo trabalho, pode-se dizer que esses resultados refletem o poder de atração/retenção populacional exercido por Belo Horizonte, o maior receptor dessa mão de obra que, em função do elevado preço do mercado imobiliário da Capital, fixa residência em outros municípios da própria RMBH. Dessa forma, considera-se que esses movimentos são, para um grande número de pessoas, uma estratégia de sobrevivência à (re) emigração, na RMBH.

Como se mencionou, em 2010, havia, na RMBH, 501.190 indivíduos que trabalhavam em outro município da própria região metropolitana e, em termos relativos, essa pendularidade representava 10,26% da população total e 18,7% da população ocupada residente, naquele período. Desses, 475.393 trabalhadores (94,85%) retornavam para casa diariamente e, como se pode observar na matriz 5.3, os fluxos diários seguem o padrão anteriormente descrito, já que a pendularidade por motivo trabalho representa 85,28% dos movimentos pendulares captados pelo Censo de 2010.

Matriz Origem-Destino 5.3 - Movimentos pendulares por motivo trabalho, segundo os vetores de expansão urbana metropolitana RMBH (2010)

		Vetor onde se localiza o município de Trabalho							Total
		BH	Oeste	Norte Central	Sul	Leste	Sudoeste	Norte	
Vetor onde se localiza o município de residência	BH	0	40.574	7.896	5.603	1.589	503	2.217	58.382
	Oeste	125.183	48.802	2.439	3.505	260	2.062	271	182.522
	Norte Central	133.811	15.424	3.985	1.568	694	55	2.568	158.105
	Sul	14.037	1.663	114	2.013	331	95	21	18.274
	Leste	31.292	1.508	605	479	1.100	7	61	35.052
	Sudoeste	1.556	3.821	27	214	0	3.483	0	9.101
	Norte	5.809	320	2.029	48	51	27	5.670	13.954
Total	311.688	112.112	17.095	13.430	4.025	6.232	10.808	475.398	

Fonte - IBGE - Censo Demográfico de 2010.

Os fluxos pendulares por motivo estudo, por vetores de expansão urbana metropolitana, encontram-se na matriz 5.4. Nesse caso, as saídas se concentram nos Vetores Oeste (Contagem, Betim e Ibituripe) e Norte Central (Ribeirão das Neves). Os principais destinos

são Belo Horizonte e Contagem, municípios onde se concentram as principais instituições de ensino técnico profissionalizante e de ensino superior.

Matriz Origem-Destino 5.4 - Movimentos pendulares por motivo estudo, segundo os vetores de expansão urbana metropolitana RMBH (2010)

		Vetor onde se localiza o município de Trabalho							Total
		BH	Oeste	Norte Centr	Sul	Leste	Sudoeste	Norte	
Vetor onde se localiza o município de residência	BH	0	4.842	1.821	1.274	279	22	421	8.659
	Oeste	28.028	8.360	773	657	92	198	65	38.173
	Norte Cen	15.425	1.944	1.548	47	196	14	480	19.654
	Sul	4.519	252	4	652	3	7	0	5.437
	Leste	6.540	8	68	0	146	0	19	6.781
	Sudoeste	967	1.102	19	95	0	557	3	2.743
	Norte	3.171	43	847	19	0	11	972	5.063
Total		58.650	16.551	5.080	2.744	716	809	1.960	86.510

Fonte - IBGE – Censo Demográfico de 2010,

5. Caracterização socioeconômica dos trabalhadores pendulares

A mobilidade pendular, assim como a própria mobilidade de residência, reflete, por um lado, a organização social do território e, por outro, o processo de seletividade populacional na RMBH. No intuito de melhor se compreender a organização social nesse território, analisou-se a situação socioeconômica dos trabalhadores pendulares, segundo os vetores de expansão, considerando-se três variáveis, a saber: escolaridade, rendimento e as categorias ocupacionais definidas pelo Observatório das Metrôpoles.

Para efeitos analíticos, foram separados os vetores de expansão em dois grandes grupos: 1. Belo Horizonte, Sul e Norte Central, que apresentam indicadores socioeconômicos praticamente diametralmente opostos; 2. Oeste, Leste, Sudoeste e Norte que revelam indicadores socioeconômicos similares e significativamente distintos dos demais.

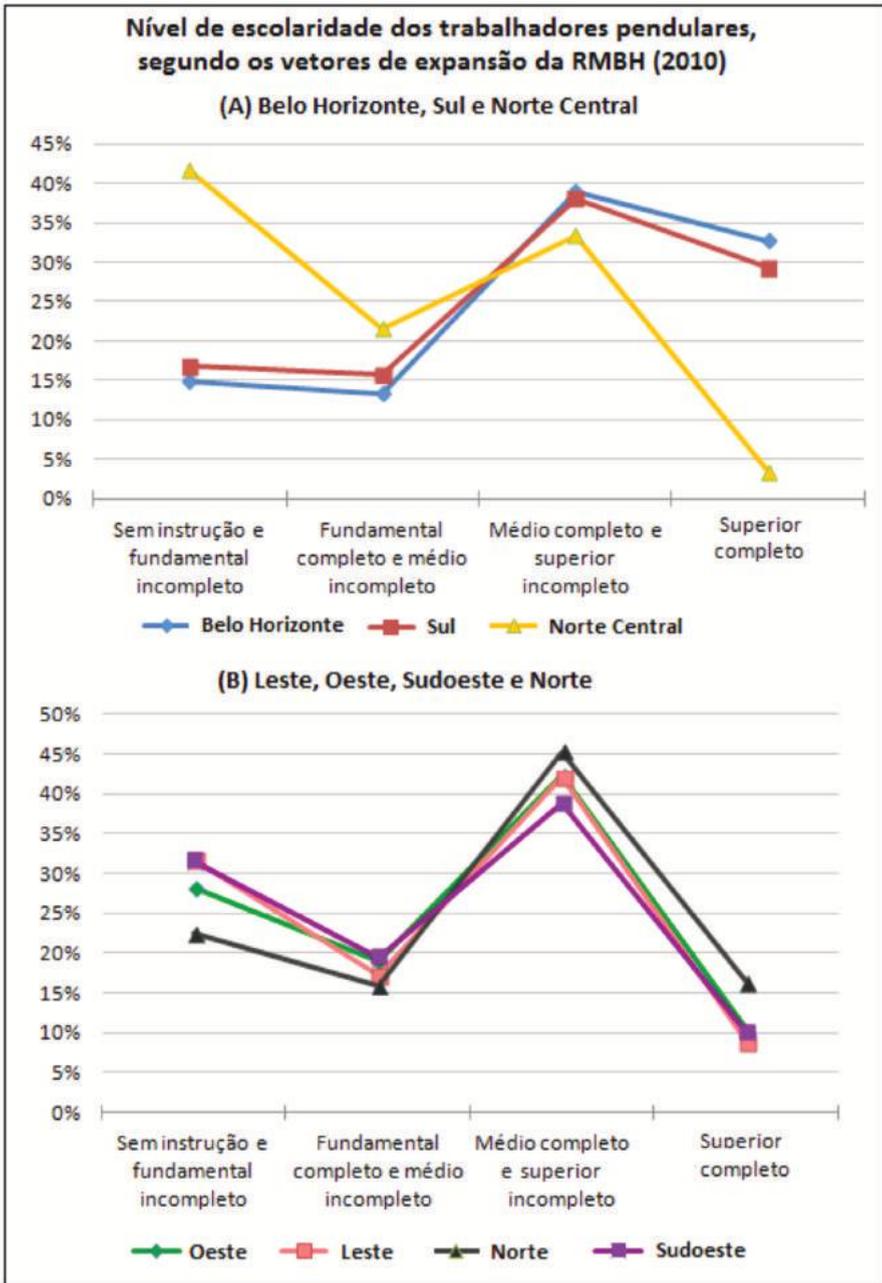
Infelizmente, o Censo de 2010 não permite estimar *anos de estudo* e, conseqüentemente, a escolaridade média da população. Entretanto, pelas distribuições relativas segundo o nível de instrução – gráficos 5.6.A e 5.6.B – é possível fazer algumas inferências sobre o nível de escolaridade dos trabalhadores pendulares, na RMBH, em 2010.

Praticamente 30,81% dos trabalhadores pendulares eram indiví-

duos sem instrução ou com ensino fundamental incompleto, ou seja, eram muito pouco qualificados para o mercado de trabalho da RMBH. Em termos relativos, o número de trabalhadores pouco qualificados chegou a 41,6% no fluxo do Vetor Norte Central. Nesse fluxo, é notória a grande concentração de trabalhadores nos níveis mais baixos de escolaridade - 63,20% dos indivíduos tinham, no máximo, ensino médio incompleto - e uma presença ínfima daqueles com curso superior completo.

No mesmo par de eixos podem-se observar as distribuições relativas dos fluxos de Belo Horizonte e do Vetor Sul, também muito parecidas entre si, mas significativamente distintas daquela do Vetor Norte Central. Nesses termos, os trabalhadores se mostram mais qualificados uma vez que a baixa participação relativa de indivíduos pouco qualificados é compensada pelo número relativamente alto de trabalhadores nos mais altos níveis de escolaridade - ensino médio completo a superior incompleto e superior completo - 71,69% no fluxo de Belo Horizonte e 67,45% no fluxo do Vetor Sul.

Gráfico 5.6

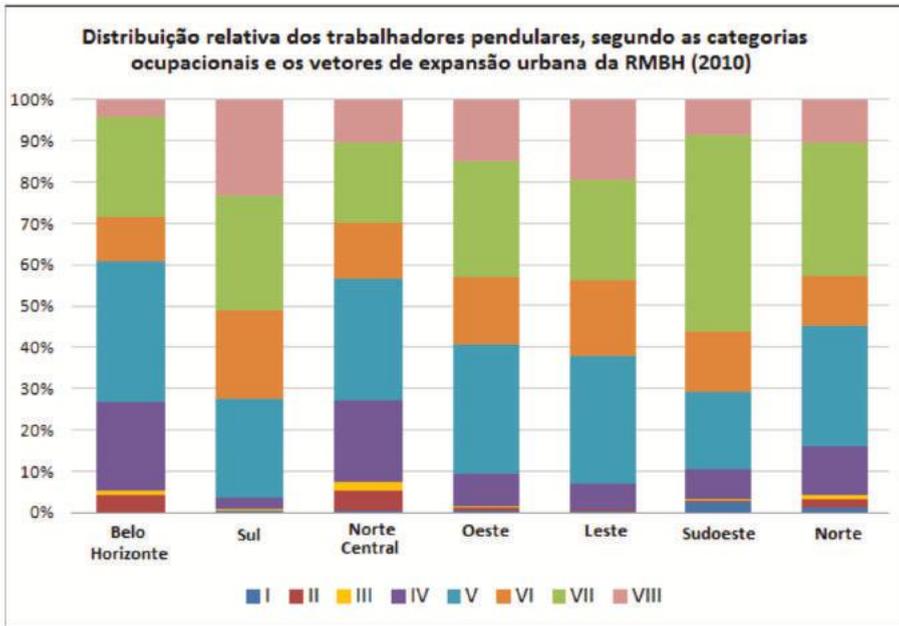


Fonte - IBGE – Censo Demográfico de 2010.

No outro par de eixos (gráfico 5.6.B), pode-se observar que as distribuições relativas dos trabalhadores dos fluxos pendulares dos vetores Leste, Norte, Sudoeste e Oeste refletem uma qualificação intermediária inferior àquela dos trabalhadores de Belo Horizonte e do Vetor Sul e superior àquela dos trabalhadores residentes no Vetor Norte Central. Além disso, é interessante notar que, apesar de essas distribuições serem muito semelhantes entre si, as diferenças sugerem uma maior qualificação entre trabalhadores do Vetor Norte.

É fato que as diferenças nos níveis de escolaridade se manifestam em outros indicadores socioeconômicos, como nos níveis de rendimento e nos setores de atividade e grupos ocupacionais nos quais os indivíduos se inserem no mercado de trabalho. O Censo de 2010 revela que apenas duas categorias ocupacionais – *ocupações médias* (ocupações artísticas e similares; de escritório; de supervisão; técnicas; da saúde e educação e de segurança pública, justiça e correios) e *trabalhadores no secundário* (trabalhadores da indústria moderna; da indústria tradicional; dos serviços auxiliares e da construção civil) – absorviam 56,08% da totalidade dos trabalhadores pendulares na RMBH naquele período. No entanto, há significativas diferenças nas estruturas ocupacionais desses trabalhadores, segundo os vetores de origem (gráfico 5.7).

Gráfico 5.7



Nota: (I) Trabalhadores na Agricultura; (II) Elite Dirigente; (III) Pequenos empregadores; (IV) Elite Intelectual; (V) Ocupações médias; (VI) Trabalhadores no Terciário; (VII) Trabalhadores no secundário; (VIII) Trabalhadores no terciário não especializado
 Fonte - IBGE – Censo Demográfico de 2010.

Os fluxos originários em Belo Horizonte e no Vetor Sul se diferenciam pela significativa presença de trabalhadores inseridos em ocupações da categoria *elite intelectual* (profissionais autônomos, empregados, estatutários e professores de nível superior) e apesar de a categoria *elite dirigente* (grandes empregadores e dirigentes dos setores público e privado) ser, em geral, pouco significativa do ponto de vista da absorção da mão de obra pendular, o número relativo de trabalhadores nessa categoria também é um parâmetro que diferencia os fluxos pendulares originários nesses vetores em relação aos demais.

No Vetor Norte Central, as diferenças relacionam-se às elevadas participações relativas de *trabalhadores no terciário não especializado* (prestadores de serviços não especializados; trabalhadores domésticos; ambulantes e biscateiros) e de *trabalhadores no terciário* (trabalhadores do comércio e prestadores de serviços especializados).

No Vetor Sudoeste, chama a atenção a elevada concentração de

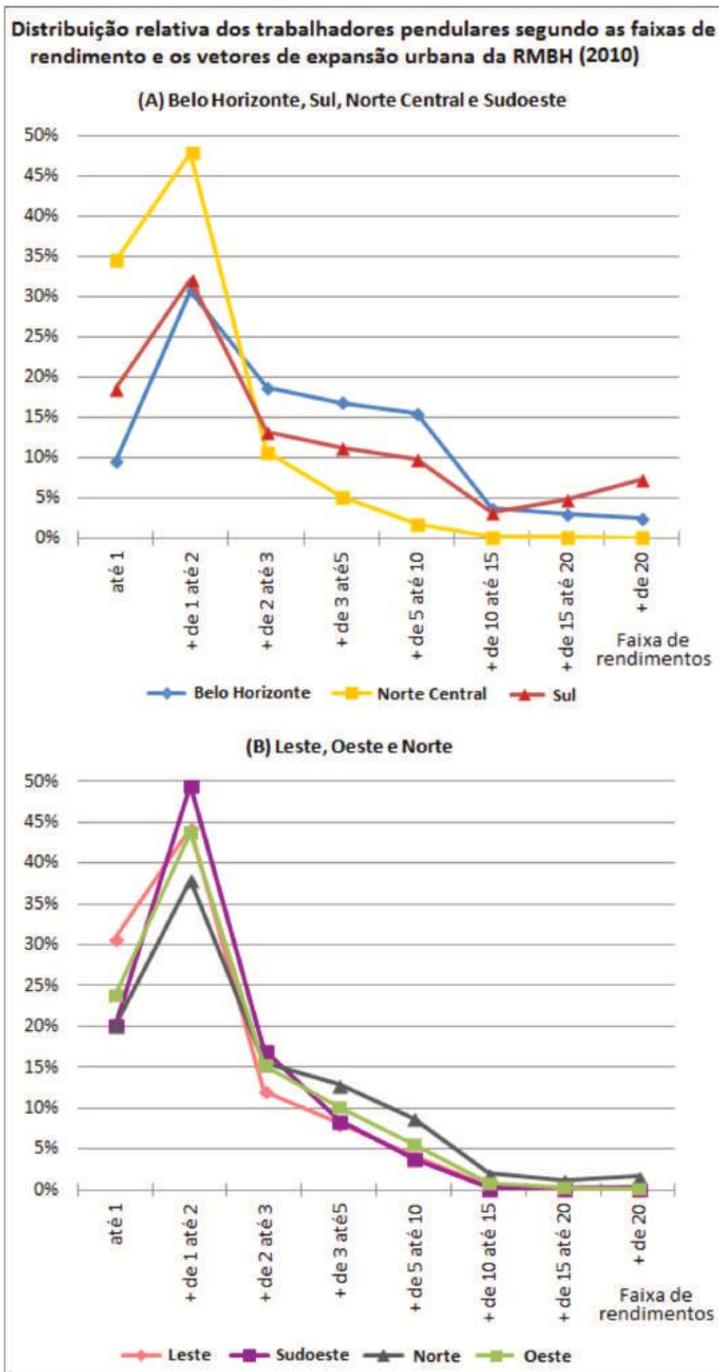
trabalhadores pendulares – 47,5% – na categoria *trabalhadores no secundário*. Já os fluxos dos Vetores Oeste e Norte se diferenciam por apresentarem uma estrutura ocupacional mais equilibrada, em que se destacam as *ocupações médias*, os *trabalhadores no secundário*, os *trabalhadores no terciário* e *trabalhadores no terciário não especializado*, respectivamente. O fluxo do Vetor Leste, apesar de bastante similar a estes, apresenta uma diferença estrutural de importância relacionada à ordenação das categorias. Dentre os trabalhadores desse vetor, o número de *trabalhadores no terciário não especializado* é relativamente maior do que o número de *trabalhadores no terciário*.

A grande maioria dos trabalhadores pendulares da RMBH é formalmente empregada, ressaltando-se que a informalidade – mais acentuada nos fluxos dos Vetores Norte Central, Sudoeste e Oeste, respectivamente – atingem 10,33% dos pendulares; 18,45% se forem considerados também os *por conta própria*, muitas vezes associados ao trabalho informal e precário. No fluxo originário na Capital, chama a atenção o número significativo de funcionários públicos.

Apesar de não ser um movimento exclusivo da população de baixa renda, 68,78% dos trabalhadores dos fluxos pendulares intrametropolitanos de 2010 tinham uma renda (na ocupação principal) de, no máximo dois salários mínimos; ampliando o limite para três salários mínimos, esse percentual se eleva para 82,66%.

Na realidade, os fluxos pendulares são bastante heterogêneos, em sua formação, como se pode perceber pela análise do gráfico 5.8, que traz a distribuição relativa dos trabalhadores pendulares, segundo as faixas de rendimento (em salários mínimos) e as regiões de origem. Apesar das significativas diferenças estruturais (formato da curva), é notório o predomínio de trabalhadores de baixo nível de renda em todos eles.

Gráfico 5.8



Fonte - IBGE - Censo Demográfico de 2010.

Apenas os fluxos originários em Belo Horizonte e no Vetor Sul – ambos de baixa densidade – são mais diversificados, marcados pela elevada participação relativa de indivíduos mais pobres (58,75% dos trabalhadores do fluxo pendular originário na Capital e 64% do fluxo pendular originário no Vetor Sul, tinham rendimento de até três salários mínimos), mas também pela presença relativamente alta de indivíduos nas faixas mais elevadas de rendimento – no fluxo do Vetor Sul, em torno de 12% dos trabalhadores pendulares tinham rendimento igual ou superior a 15 salários mínimos, destacando-se a participação relativa daqueles com renda superior a 20 salários mínimos (7,37%); comportamento que não se repete em nenhum outro fluxo pendular metropolitano.

Como resultado dessa maior diversificação, é entre os trabalhadores desses fluxos que se observam as rendas médias e medianas mais elevadas: os trabalhadores do fluxo pendular de Belo Horizonte tinham uma renda média de R\$2.380,97, sendo a renda mediana de R\$1.300,00; o fluxo originário no Vetor Sul, é constituído por trabalhadores ainda mais bem remunerados – renda média de R\$3.365,28, a maior dentre todos os fluxos pendulares e renda mediana de R\$1.020,00 (tabela 5.3).

Tabela 5.3 – Indicadores de rendimento dos trabalhadores pendulares segundo o vetor de expansão de origem - RMBH (2010)

Vetor de Expansão	% trabalhadores com renda de até 3 SM	Renda Média	Renda Mediana
BH	82,98	2.380,97	1.300,00
Oeste	92,88	1.176,68	800,00
Norte Central	63,84	859,20	700,00
Sul	87,07	3.365,28	1.020,00
Leste	86,91	1.015,40	750,00
Sudoeste	73,58	1.131,41	850,00
Norte	82,66	1.765,80	1.000,00

Fonte: IBGE - Censo Demográfico de 2010.

Os demais fluxos têm formação mais homogênea e são constituídos basicamente por indivíduos mais pobres, como se pode notar na tabela 5.3.

6. Considerações finais

Na última década, a RMBH exibiu sua menor taxa de crescimento populacional, considerando-se o período 1970 (década de sua institucionalização) a 2010. Entre 2000-2010, o ritmo de crescimento médio anual da RMBH foi de apenas 1,15%, sendo a maior parte desse crescimento – 74,02% – atribuída à dinâmica demográfica dos municípios do entorno que, em conjunto, cresceram a um ritmo médio anual de 1,70%. O crescimento de Belo Horizonte, o polo regional, foi de apenas 0,59% ao ano.

Assim como nos períodos anteriores, grande parte do ritmo de crescimento do entorno relaciona-se às migrações intrametropolitanas que, apesar de se manterem expressivas, se reduziram comparativamente ao quinquênio 1995-2000. Belo Horizonte continua se destacando como a principal origem dos migrantes intrametropolitanos e os Vetores Oeste (um espaço de emprego) e Norte Central (um espaço de residência principalmente de população de baixo nível de renda) permanecem como as principais áreas de destino. Em todos os vetores, os municípios que estabelecem os mais altos níveis de integração com o polo são os principais receptores dos emigrantes intrametropolitanos de Belo Horizonte. No Vetor Oeste sobressaem Contagem e Betim; e, no Norte Central, Ribeirão das Neves.

No contexto da mobilidade pendular, a primeira constatação é a de que os municípios (e vetores) que mais recebem emigrantes intrametropolitanos de Belo Horizonte são os mesmos que se destacam como as principais origens dos fluxos pendulares por motivo trabalho e estudo. Nesse caso, Belo Horizonte permanece como a principal área de absorção desses trabalhadores e estudantes, seguido por Contagem e Betim, no Vetor Oeste que, apesar de se destacarem como importantes áreas de absorção, apresentam saldos pendulares negativos. Tais resultados confirmam a estreita relação entre mobilidade residencial intrametropolitana e movimentos pendulares, muito embora este capítulo tenha considerado todos os pendulares independentemente de seu *status* migratório.

A análise comparada entre resultados dos Censos Demográficos de 2000 e 2010 indica um aumento substancial – de 374.426 para 587.699 indivíduos – da mobilidade pendular no interior da RMBH, ressaltando-se que esse aumento se deu de forma mais expressiva no fluxo por motivo trabalho.

Em termos de população ocupada, a pendularidade aumentou de 18,16%, em 2000, para 21,94%, em 2010, tendo se tornado mais significativa em praticamente todos os municípios, destacando-se como exceção o município de Itatiaiuçu, que não participa ativamente da vida metropolitana. Os dados revelam, ainda, um aumento quantitativo e, inclusive, sugerem o surgimento de um novo padrão de cidades dormitório, que recebem uma população de maior renda e qualificação na RMBH.

Os fluxos pendulares são seletivos por sexo e idade: neste, por motivo trabalho, predominam homens jovens; e naquele, por motivo estudo, predominam mulheres, também nas faixas etárias mais jovens. Em relação às condições socioeconômicas, observou-se, dentre o total de trabalhadores pendulares, o predomínio daqueles com baixos níveis de escolaridade e rendimento, mas as significativas diferenças entre os fluxos refletem a complexa organização social do território metropolitano.

Os fluxos originários em Belo Horizonte e no Vetor Sul são marcados pela presença relativamente baixa de trabalhadores pouco qualificados e relativamente alta de trabalhadores com mais escolaridade, o que se reflete nos rendimentos (os mais elevados, dentre todos os fluxos), nas condições de trabalho (menores índices de informalidade) e nas categorias ocupacionais (*elite intelectual e elite dirigente*) nas quais esses indivíduos se encontram inseridos no mercado de trabalho metropolitano.

Os fluxos do Vetor Oeste (de alta densidade) e dos Vetores Sudoeste, Leste e Norte (de baixa densidade) são formados por trabalhadores de características socioeconômicas intermediárias, com claras vantagens comparativas para o fluxo originário no Vetor Norte. Para se entender essas diferenças, tem-se que remontar ao processo histórico de organização social desses territórios (ver capítulo 4, nesta coletânea).

No Vetor Oeste, os municípios de Contagem e Betim se consolidaram, na década de 1970, como áreas privilegiadas para investimentos industriais, o que resultou na implantação da FIAT, em Betim, em 1976, e no efetivo desenvolvimento da Cidade Industrial de Contagem. Paralelamente, verificou-se a intensificação do lançamento de loteamentos para a população de baixa renda por parte do mercado imobiliário, e na construção de conjuntos habitacionais, por parte do governo. O crescimento populacional resultante da combinação desses fatores levou, ainda nos anos 1970, à conurbação de Belo Horizon-

te com Contagem e desta com Betim. Esse vetor se constitui, ainda hoje, no principal corredor industrial na RMBH.

No Vetor Sudoeste, o crescimento populacional foi inicialmente comandado pela interação entre seus municípios, principalmente Mathus Leme, e Belo Horizonte e também com os municípios do Vetor Oeste e impulsionada pelas atividades industriais, em Juatuba, e pelo setor de hortifrutigranjeiros, em Igarapé.

No Vetor Leste, o único município com maior integração ao espaço urbano metropolitano é Sabará, que conta com um setor industrial relativamente pequeno, mas consolidado. A exemplo do que ocorreu em outras áreas industriais, na RMBH, o lançamento de loteamentos para a população de baixa renda é apontado como o principal fator dessa integração.

O crescimento do Vetor Norte foi inicialmente impulsionado pela implantação da indústria de cimento e derivados, em Pedro Leopoldo, nos anos 1960, e pela implantação da base da aeronáutica e lançamento de condomínios e sítios para a classe média, em Lagoa Santa. Mais incisivamente nos últimos anos, o mercado imobiliário vem tentando reproduzir, principalmente nesses dois municípios, áreas residenciais para população de níveis de renda médio e alto, seguindo os padrões dos condomínios fechados de Nova Lima, Raposos e Rio Acima.

Já o fluxo originário no Vetor Norte Central (de alta densidade) tem os trabalhadores pendulares menos qualificados – chamando a atenção o número relativamente alto de indivíduos sem instrução/fundamental incompleto – e mais mal remunerados de toda a RMBH. É nesse fluxo que se observam os mais elevados graus de informalidade, as menores rendas médias e medianas e o maior número (absoluto e relativo) de trabalhadores na categoria *terciário não especializado* – constituída pelas subcategorias *prestadores de serviços não especializados; trabalhadores domésticos; ambulantes e biscateiros* – e na categoria trabalhadores no terciário, da qual fazem parte as subcategorias *trabalhadores do comércio e prestadores de serviços especializados*. Ressalta-se que a expansão urbana em direção a esse vetor foi, por um lado, induzida pelo desenvolvimento do setor industrial de Santa Luzia e Vespasiano e, por outro, pelo mercado imobiliário, que priorizou o lançamento de loteamentos e conjuntos habitacionais para a população de baixa renda nos municípios de Ribeirão das Neves e Esmeraldas principalmente. Como afirmam Brito e Souza (2006, p. 56), esse vetor “[...] acabou se tornando um verdadeiro polo de atração de pobreza”.

Referências

- ANDRADE, L. T. Os condomínios fechados e a nova dinâmica metropolitana. In: X ENCONTRO DE GEÓGRAFOS DA AMÉRICA LATINA. 2005, São Paulo. *Anais...* São Paulo: Universidade de São Paulo (USP) 2005.
- ANTICO, C. Deslocamentos pendulares na Região Metropolitana de São Paulo. *São Paulo em Perspectiva*, v. 19, n. 4, p.110-20. Disponível em: <<http://www.scielo.br>> Acesso em: 08out. 2013.
- ARANHA, V. Mobilidade pendular na metrópole paulista. *São Paulo em Perspectiva*, v. 19, n. 4, p.96-109. Disponível em: <<http://www.scielo.br>> Acesso em: 08out. 2013.
- BRITO, F. e SOUZA, J. A metropolização da pobreza. In: XI ENCONTRO NACIONAL DE ESTUDOS POPULACIONAIS. 1998, Caxambu. *Anais...* Caxambu: ABEP, 1998. Disponível em: <<http://www.abep.nepo.unicamp.br/docs/anais>> Acesso em: 12 set. 2013..
- BRITO, F. e SOUZA, J. Expansão urbana nas grandes metrópoles: o significado das migrações intrametropolitanas e da mobilidade pendular na reprodução da pobreza. *São Paulo em Perspectiva*, v. 19, n. 4, p.48-63, 2005. Disponível em: <<http://www.scielo.br>> Acesso em: 08 out. 2013.
- CARVALHO, José Alberto Magno de, GARCIA, Ricardo Alexandrino. Estimativas decenais e quinquenais de saldos migratórios e taxas líquidas de migração do Brasil, por situação do domicílio, sexo e idade, segundo unidade da federação e macrorregião, entre 1960 e 1990, e estimativas de emigrantes internacionais do período 1985/1990. Belo Horizonte: UFMG/ Cedeplar, 2002. 300f. (Relatório de Pesquisa, Projeto Saldos Migratórios) Disponível em: <http://www.cedeplar.ufmg.br/pesquisas/saldos_migratorios/Estimativas_saldos_migratorios.pdf>.
- OBSERVATÓRIO DAS METRÓPOLES. Níveis de integração dos municípios brasileiros em RMs, RIDES e AUS à dinâmica da metropolização. Rio de Janeiro: Observatório das Metrôpoles, 2012. Disponível em: <http://observatoriodasmetrosoles.net/download/relatorio_integracao.pdf>
- Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). *Censo Demográfico de 2000*.
- Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). *Censo Demográfico de 2010*.
- OJIMA, R. et al. A mobilidade pendular na definição das cidades-dormitório: caracterização sociodemográfica e novas territorialidades no contexto da urbanização brasileira. In: V ENCONTRO NACIONAL SOBRE MIGRAÇÕES. 2007, Campinas. *Anais...*Campinas: ABEP, 2007. Disponível em: <<http://www.abep.nepo.unicamp.br/docs/anais/>>

outros/5EncNacSobreMigracao/comunic_sec_1_mob_pen_def.pdf> Acesso em: 09 jul. 2013.

OJIMA, R. *et al* O estigma de morar longe da cidade: repensando o consenso sobre as ‘cidades dormitório’ no Brasil. *Cadernos Metr pole*, São Paulo, v.12, n. 24, p. 395-415, 2010. Disponível em: <http://cadernosmetropole.net/download/cm_artigos/cm24_192.pdf> Acesso em: 09 jul. 2013.

OJIMA, R Fronteiras metropolitanas: um olhar a partir dos movimentos pendulares. *Revista Paranaense de Desenvolvimento*, Curitiba, n. 121, p. 115-32, 2011. Disponível em: <<http://www.ipardes.pr.gov.br/ojs/index.php/revistaparanaense/article/view/430>> Acesso em: 19 jul. 2013.

OJIMA, R. e MARANDOLA JR., E. Mobilidade populacional e um novo significado para as cidades: dispersão urbana e reflexiva na dinâmica regional não metropolitana. *Revista de Estudos Urbanos e Regionais*, v. 14, n. 2, p. 103-16, 2012. Disponível em: <<http://www.anpur.org.br/revista/rbeur/index.php/rbeur/article/view/4104/4002>> Data: Acesso em: 05 out. 2013.

PASTERNAK, S. e BÓGUS, L. M.M. Migra o na metrópole. *São Paulo em Perspectiva*, v.19, n. 4, p. 21-47, 2005. Disponível em: <<http://www.scielo.br>> Acesso em: 08 out. 2013.

PEREIRA, R. H. M. e HERRERO, V. Mobilidade pendular: Uma proposta teórico-metodológica. Belo Horizonte: FACE/UFMG/IPEA, 2009. Texto para discussão n. 1.395.

PINHO, B. A. T. D. *Mobilidade pendular e mercado de trabalho na Região Metropolitana de Belo Horizonte: uma análise a partir dos dados dos Censos Demográficos*. 2012, 116p. Disserta o (Mestrado em Administra o). Centro de Desenvolvimento e Planejamento Regional da Faculdade de Ciências Econômicas. FACE/UFMG. Belo Horizonte.

SOUZA, J. *A expansão urbana de Belo Horizonte e da Região Metropolitana de Belo Horizonte: o caso específico do município de Ribeirão das Neves*. 2008. 225p. Tese (Doutorado em Administra o) – Centro de Desenvolvimento e Planejamento Regional da Faculdade de Ciências Econômicas. FACE/UFMG, Belo Horizonte.

PARTE II

Dinâmicas Metropolitanas 2:
mobilidade urbana, moradia, família
e educação

Viagens intrametropolitanas casa-trabalho na RMBH

Guilherme de Castro Leiva

Resumo: A mobilidade urbana é atualmente um dos grandes problemas socioambientais do Brasil. As perdas humanas, econômicas e ambientais e a falta de uma gestão eficiente da mobilidade trazem consigo questões estruturais para as cidades. Congestionamentos e o uso excessivo do transporte individual são um dos impactos mais evidentes. Para analisar como a Região Metropolitana de Belo Horizonte respondeu a essas transformações, desenvolveu-se um estudo dos dados de viagens casa-trabalho intrametropolitanas com uso das Pesquisas Origem e Destino da RMBH de 1982, 1992 e 2002 e do Censo 2010. Os resultados apontaram para perda de qualidade dos deslocamentos e aumento do tempo de viagem para todos os grupos sócio-ocupacionais, o que contribui para uma mudança na organização social do espaço metropolitano.

Palavras-chave - transportes, mobilidade pendular, expansão urbana, descentralização.

Abstract: Urban mobility is currently one of the major social and environmental problems in Brazil. Human, economic and environmental losses and the lack of an efficient mobility management bring structural issues for the cities. Traffic and the abuse of motorized individual transport are the most obvious impacts. To analyze how the Belo Horizonte Metropolitan Area responded to these transformations, this paper was written based on information of intra-metropolitan commuting travels. Data from BHMA Origin and Destination Research between 1982 and 2002, and the 2010 Census, was used. The results point to a loss in the quality of movement and an increase in commuting time for all socio-occupational groups, which contributes to a change in the social organization of the metropolitan area.

Key words - transports, commuting, urban growth, decentralization.

1. Introdução

Em três décadas ocorreram mudanças significativas na forma de se locomover dos brasileiros. Os principais centros urbanos sentiram os impactos dessas mudanças de forma mais acentuada, dado, principalmente, pelo desequilíbrio entre a demanda do transporte e a infraestrutura viária e transporte público. É notória uma precária gestão da mobilidade, que priorizou o transporte individual motorizado em detrimento do transporte público, o qual não foi capaz de atender de forma satisfatória a demanda gerada.

O reflexo dessa situação é o grande aumento do número de automóveis nas ruas e uma queda na qualidade do transporte público de forma geral. Em Belo Horizonte, o Observatório da Mobilidade (2011) identificou um crescimento do número de veículos registrados na última década. Houve um aumento de 96% no registro da frota, atingindo a marca de 937.819 automóveis e 175.593 motocicletas. Enquanto isso, a avaliação dos usuários em relação ao transporte coletivo reduziu-se drasticamente, com apenas 12% dos usuários considerando o transporte coletivo bom.

Os impactos sociais e ambientais dessa política predatória do espaço público para circulação de transporte individual motorizado materializa-se na forma de acidentes e perda de qualidade ambiental (poluição atmosférica, ruído etc.). Houve, em oito anos, um aumento do número de mortes no trânsito em Belo Horizonte, passando de 6,6 por 100.000 habitantes, em 2001, para 12,2 por 100.000 habitantes, em 2009, ou seja, quase dobrou. O impacto social dessas tragédias não se limita à perda humana, mas é também econômico: como observado em relatório da Organização Mundial da Saúde (OMS, 2011), a perda mundial chega a 500 bilhões de dólares, sendo no Brasil 30 bilhões de reais por ano (ALMG, 2012).

No nível ambiental, entre os vários exemplos, tem-se a perda da qualidade do ar que, em Belo Horizonte, vem piorando gradativamente, como mostra o Observatório da Mobilidade (2011). O número de dias cuja qualidade do ar é boa vem se reduzindo: em 2001, 93,48% dos dias apresentaram o indicador ambiental do ar bom, enquanto, em 2009, esse valor passou para 85,64%.

Além disso, as mudanças no padrão de deslocamento das pessoas e suas consequências, associadas a diversas outras políticas – habitacionais, saúde etc. –, têm repercussões na ocupação do território, ou

seja, na organização social das cidades. A Região Metropolitana de Belo Horizonte, dessa forma, tem alterada a distribuição da população no território, seja em valores absolutos, seja em características socioeconômicas.

Dada a grande importância de se conhecer o reordenamento da população da RMBH, desenvolveu-se este trabalho com o objetivo de identificar os reflexos da mudança no padrão de mobilidade na organização do território. Para isso, o capítulo foi dividido em três itens. O primeiro constitui a presente introdução, o segundo traz os dados de mobilidade dos municípios da RMBH, como número de viagens e tempo de viagem entre outros. No terceiro é desenvolvida uma análise dos dados coletados apresentando hipóteses para as tendências identificadas nos resultados obtidos.

2. Transformações no padrão de mobilidade da Região Metropolitana de Belo Horizonte entre 1980 e 2010

A análise das variáveis de mobilidade, portanto, auxilia, tanto na identificação das mudanças na ocupação do território, quanto na qualidade em si dos serviços de transportes prestados. Dessa forma, desenvolveu-se o estudo de algumas variáveis de mobilidade para a RMBH entre 1980 e 2010. Saber como os habitantes se deslocam, qual o tempo gasto nos deslocamentos e nos destinos dessas viagens são algumas das respostas que poderão auxiliar na interpretação da dinâmica urbana.

Portanto, o item 2 visa analisar, com base em alguns bancos de dados que trazem informações sobre a mobilidade urbana, quais mudanças aconteceram na distribuição da população no território e nas condições dos deslocamentos de uma forma geral.

2.1 Base de dados

A pesquisa Origem Destino (OD) é a pesquisa básica que orienta o processo de planejamento de transportes e constitui o instrumento mais completo de identificação do uso do sistema de transportes de uma cidade. A OD tem o objetivo de registrar o padrão da demanda atual de viagens da população urbana em conjunto com seu perfil socioeconômico. Assim, além dos dados de viagem, permite identificar características dos domicílios e das famílias da região estudada, bem como características socioeconômicas da população.

A realização da OD é periódica, geralmente a cada dez anos, e fornece a evolução da demanda de deslocamentos da população e suas relações com as características socioeconômicas e com a distribuição espacial das atividades, as quais podem permitir sua projeção para situações futuras.

Na Região Metropolitana de Belo Horizonte, a OD vem sendo realizada sistematicamente a cada dez anos desde 1972. Também é relevante destacar que a escolha dessa base de dados se deu em função do detalhamento do nível intraurbano e preocupação com a evolução da ocupação da RMBH.

Neste trabalho, fez-se uso das três últimas ODs para analisar as décadas de 1970, 1980 e 1990. Apesar, porém, de terem a mesma concepção, existem diferenças entre elas, especialmente, a OD 1982. Nesta, a pesquisa domiciliar ocorreu somente em Belo Horizonte, disponibilizando dados de mobilidade apenas dos moradores desse município, ou seja, destino, tempo de viagem e características individuais. Portanto, Belo Horizonte é origem de todas as viagens metropolitanas, sejam pendulares ou não. Isso fez com que os dados fossem apresentados de forma mais individualizada, pois a comparação fica prejudicada, uma vez que não apresentam informações das viagens com origem em outros municípios.

Para analisar a última década de mudanças no padrão de mobilidade, anos 2000, utilizaram-se os dados do CENSO 2010 (IBGE, 2010). O Censo, apesar de não ter sido concebido com o objetivo específico de levantar informações acerca da mobilidade urbana, disponibiliza informações sobre alguns tipos de viagens, questionando aqueles indivíduos que realizaram viagens motivadas por trabalho e/ou escola se o destino da viagem era outro município, sem, no entanto, identificá-lo. Desse modo, o Censo registra a origem dos deslocamentos, bem como traz algumas informações sobre as viagens em si, em especial, a faixa de tempo gasto nos deslocamentos por motivo trabalho e/ou escola. Por não detalhar as viagens intramunicipais nem o tempo de viagem de forma contínua, o uso desse banco de dados trouxe a necessidade de adaptações e também limitações no uso dos dados das ODs, uma vez que o objetivo era permitir a comparabilidade no tempo. Diversas informações presentes nas ODs não foram utilizadas, enquanto outras foram reorganizadas para permitir a análise da evolução temporal.

2.2 Metodologia

Utilizaram-se como referência na análise os dados de deslocamentos casa-trabalho. A escolha desse tipo de deslocamento se deu em função da acessibilidade casa-trabalho, pois parte-se do princípio de que a distância física ainda representa um importante papel nas interações domicílio-empresa. Como a atividade trabalho é fundamental e os trabalhadores ainda têm necessidade de deslocar-se para seu local de emprego, a oferta dos sistemas de transportes urbanos torna-se um dos principais elementos da localização residencial (MAGALHÃES, 2002).

Vários são os fatores que influenciam na tomada de decisões sobre a localização e a forma de se deslocar na cidade, entre eles, a ocupação do trabalhador no mercado de trabalho. Dependendo da sua situação, o uso e a valorização do tempo podem ser mais ou menos intensivos, o que vai repercutir no tempo gasto no domicílio com outras atividades (MORETTI e MANACORDA, 2002). Os indivíduos e suas famílias ajustam sua localização em função dos seus interesses e de suas atividades, em especial, o trabalho e a renda. Os grupos sociais se amoldam de maneira a usufruir melhor dos recursos da cidade em função das suas atividades diárias.

Para tentar captar essa fragmentação do tecido urbano, foram observadas as transformações ocorridas entre 1982 e 2010 em termos de volume e participação das viagens casa-trabalho na metrópole, bem como os respectivos tempos de viagem. Foram feitas duas análises, uma com todas as viagens casa-trabalho na RMBH, ou seja, consideraram-se todos os deslocamentos com origem em cada município. O destino nessa análise poderia ser tanto o próprio município ou outro município na RMBH. Na segunda análise, apenas foram consideradas as viagens cujas origens e destinos eram em municípios diferentes. A esse tipo de viagem casa-trabalho dá-se o nome de *movimento pendular*.

Além disso, foram separados da amostra os deslocamentos em função da ocupação principal do indivíduo que realizou a viagem. Essa separação utilizou uma metodologia desenvolvida por Mendonça (2002) a partir das categorias sócio-ocupacionais, ou CATs¹, construídas no âmbito do Observatório das Metrópoles². A diferença conceitual utilizada na análise aqui apresentada é que nessa ca-

¹ A metodologia original foi desenvolvida para o chefe do domicílio. Neste estudo, utilizou-se a classificação em todos os indivíduos que realizaram viagens.

² Ver capítulo 4, nesta coletânea.

tegorização foram considerados todos os indivíduos que realizaram viagens casa-trabalho, não somente o chefe de domicílio, como no estudo original.

2.3 Mobilidade na RMBH

O número de viagens casa-trabalho em Belo Horizonte e em sua RM cresceu de forma expressiva. Em Belo Horizonte, o aumento foi superior a 150% entre 1982 e 2010, enquanto, na RMBH, o crescimento foi de 70% entre 1992 e 2010, chegando a um total de 1.830.074 viagens casa-trabalho. Em algumas cidades como Ribeirão das Neves, o aumento chegou a 200% (tabela 6.1). Esse expressivo aumento ocorreu em praticamente todos os municípios da RMBH e está relacionado ao crescimento populacional e à melhoria nas condições socioeconômicas da população, além da maior oferta e acesso ao sistema de transportes.

No entanto, a representatividade da maior parte desses municípios no total de viagens casa-trabalho na RMBH continua pequena. Além de Belo Horizonte, somente Contagem e Betim têm participação próxima a 10% das viagens, ambos localizados no Vetor Oeste de expansão, região que, juntamente com Belo Horizonte, é a de maior dinamismo econômico da região metropolitana. Com participação entre 1% e 5% encontram-se os municípios de Esmeraldas e Ibirité no Vetor Oeste, Lagoa Santa e Pedro Leopoldo no Vetor Norte, Ribeirão das Neves, Santa Luzia e Vespasiano no Vetor Norte Central, Nova Lima no Vetor Sul e Sabará no Vetor Leste. No caso dos demais municípios da RMBH, a participação é inferior a 1% do conjunto de viagens registradas ao longo de todo o período analisado.

Quando se observa a evolução da participação dos municípios na RMBH, percebe-se que Belo Horizonte, apesar de ter experimentado significativa redução na sua participação relativa no conjunto de viagens ao longo dos últimos 30 anos, ainda era responsável, em 2010, por quase 50% do total de viagens. Isto mostra uma inversão do crescimento populacional na metrópole, elevando a participação dos demais municípios em relação a Belo Horizonte.

Tabela 6.1 – Municípios de origem das viagens casa-trabalho na Região Metropolitana de Belo Horizonte

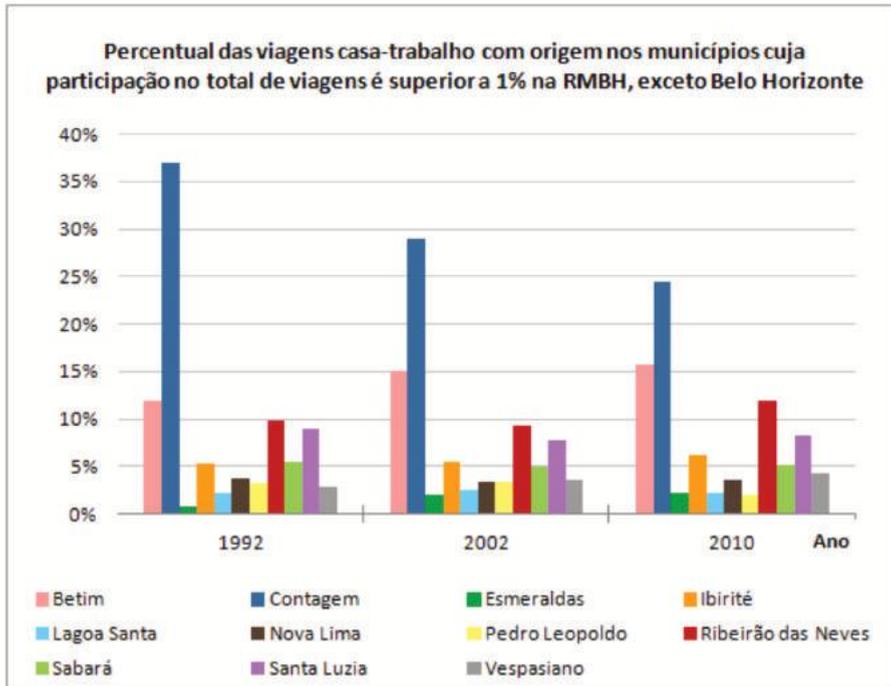
Município	Viagens							
	1982		1992		2002		2010	
	NA	%	NA	%	NA	%	NA	%
Baldim	-	-	-	-	1.071	0,08	2.389	0,13
Belo Horizonte	339.273	100	698.856	64,9	742.576	57,72	881.946	48,19
Betim	-	-	44.824	4,16	81.478	6,33	149.265	8,16
Brumadinho	-	-	3.714	0,34	5.745	0,45	11.737	0,64
Caeté	-	-	7.666	0,71	9.439	0,73	12.015	0,66
Capim Branco	-	-	-	-	2.259	0,18	3.015	0,16
Confins	-	-	1.011	0,09	1.445	0,11	2.717	0,15
Contagem	-	-	139.906	12,99	156.749	12,18	232.488	12,7
Esmeraldas	-	-	2.875	0,27	10.484	0,81	21.144	1,16
Florestal	-	-	-	-	1.437	0,11	2.495	0,14
Ibirité	-	-	20.219	1,88	29.851	2,32	59.396	3,25
Igarapé	-	-	3.129	0,29	5.910	0,46	11.542	0,63
Itaguara	-	-	-	-	3.357	0,26	4.429	0,24
Itatiaçu	-	-	-	-	1.379	0,11	3.427	0,19
Jaboticatubas	-	-	-	-	2.647	0,21	5.168	0,28
Juatuba	-	-	1.538	0,14	4.613	0,36	7.731	0,42
Lagoa Santa	-	-	8.020	0,74	13.306	1,03	21.310	1,16
Mário Campos	-	-	958	0,09	2.572	0,2	4.658	0,25
Mateus Leme	-	-	3.807	0,35	5.479	0,43	8.188	0,45
Matozinhos	-	-	-	-	7.160	0,56	11.738	0,64
Nova Lima	-	-	14.148	1,31	18.621	1,45	33.751	1,84
Nova União	-	-	-	-	994	0,08	1.783	0,1
Pedro Leopoldo	-	-	12.024	1,12	18.144	1,41	19.705	1,08
Raposos	-	-	3.381	0,31	3.388	0,26	5.368	0,29
Ribeirão das Neves	-	-	36.884	3,43	50.927	3,96	113.488	6,2
Rio Acima	-	-	1.604	0,15	1.756	0,14	3.450	0,19
Rio Manso	-	-	-	-	905	0,07	1.850	0,1
Sabará	-	-	20.816	1,93	26.947	2,09	48.492	2,65
Santa Luzia	-	-	34.027	3,16	41.956	3,26	78.340	4,28
São Joaquim de Bicas	-	-	2.402	0,22	5.208	0,4	8.048	0,44
São José da Lapa	-	-	2.384	0,22	3.799	0,3	7.909	0,43
Sarzedo	-	-	-	-	4.893	0,38	9.802	0,54
Taquaraçu de Minas	-	-	1.900	0,18	535	0,04	1.266	0,07
Vespasiano	-	-	10.736	1	19.400	1,51	40.025	2,19
Total	339.273	100	1.076.828	100	1.286.430	100	1.830.074	100

Fonte: Pesquisa Origem e Destino 1982 e 1992 (UFMG, 1992), 2002 (FJP, 2002) e CENSO 2010 (IBGE, 2010).

Excluído o peso de Belo Horizonte da análise (gráfico 6.1), Contagem apresenta ligeira redução na participação das viagens no período analisado, mas se mantém como a segunda principal origem das viagens metropolitanas, enquanto os demais municípios têm sua participação elevada durante as décadas. Destacam-se entre eles Betim, que ultrapassa 15%, e Ribeirão das Neves com valores acima de 10%. Esse destaque dos municípios de Contagem e Betim tem relação com sua natureza industrial e do próprio nível de integração com Belo Horizonte. A troca entre eles por esse aspecto é mais equilibrada. Já Ribeirão das Neves caracterizou-se historicamente por ser uma cidade dormitório, muito dependente de Belo Horizonte e dos próprios municípios de Contagem e Betim. Acima de 5% encontram-se Ibirité e Sabará. Os outros municípios, mesmo sem o peso de Belo Horizonte,

não conseguem ultrapassar 5% do conjunto das viagens, apesar do crescimento absoluto significativo.

Gráfico 6.1



Fonte - Pesquisa Origem e Destino 1982 e 1992 (UFMG, 1992), 2002 (FJP, 2002) e CENSO 2010 (IBGE, 2010)

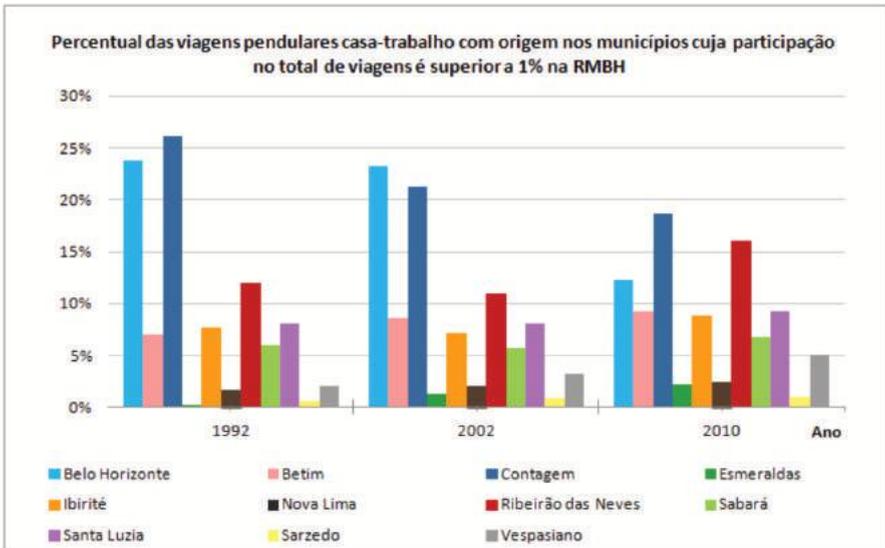
Quando se analisam apenas os dados de viagens casa-trabalho com origem e destino em municípios diferentes na RMBH, isto é, somente o movimento pendular, observa-se um comportamento semelhante ao do total de viagens metropolitanas (tabela 6.2 e gráfico 6.2). Com relação à origem dos deslocamentos, percebe-se uma perda ainda mais significativa da participação do município de Belo Horizonte, enquanto Contagem e Ribeirão das Neves assumem destaque nessas viagens, ultrapassando Belo Horizonte que, em 2010, chega a 12,28%, com mais de 15% do total de todas as viagens pendulares na RMBH. Betim e Ibirité chegam a uma participação de aproximadamente 10% do total de viagens pendulares casa-trabalho cada. Sabará e Vespasiano representam 5% e Nova Lima e Esmeraldas, cerca de 2%. Os demais municípios, mesmo crescendo em participação, ficam em torno de 1%.

Tabela 6.2 – Municípios de origem das viagens pendulares casa-trabalho na Região Metropolitana de Belo Horizonte

Município	Viagens Pendulares							
	1982		1992		2002		2010	
	NA	%	NA	%	NA	%	NA	%
Baldim	-	-	-	-	53	0,02	33	0,01
Belo Horizonte	31.097	100	49.196	23,75	56.930	23,26	58.381	12,28
Betim	-	-	14.457	6,98	21.174	8,65	44.260	9,31
Brumadinho	-	-	448	0,22	997	0,41	1.817	0,38
Caeté	-	-	713	0,34	1.631	0,67	2.727	0,57
Capim Branco	-	-	-	-	571	0,23	1.433	0,3
Confins	-	-	707	0,34	587	0,24	680	0,14
Contagem	-	-	54.011	26,08	52.170	21,31	88.859	18,69
Esmeraldas	-	-	500	0,24	3.189	1,3	10.152	2,14
Florestal	-	-	-	-	96	0,04	324	0,07
Ibirité	-	-	15.917	7,68	17.370	7,1	41.951	8,82
Igarapé	-	-	997	0,48	1.568	0,64	3.001	0,63
Itaguara	-	-	-	-	28	0,01	23	0
Itatuaçu	-	-	-	-	139	0,06	78	0,02
Jaboticatubas	-	-	-	-	110	0,04	320	0,07
Juatuba	-	-	281	0,14	1.092	0,45	1.856	0,39
Lagoa Santa	-	-	1.711	0,83	2.116	0,86	4.770	1
Mário Campos	-	-	414	0,2	898	0,37	2.464	0,52
Mateus Leme	-	-	-	-	479	0,2	1.318	0,28
Matozinhos	-	-	830	0,4	1.049	0,43	2.005	0,42
Nova Lima	-	-	3.339	1,61	5.192	2,12	11.561	2,43
Nova União	-	-	-	-	122	0,05	178	0,04
Pedro Leopoldo	-	-	770	0,37	1.441	0,59	4.715	0,99
Raposos	-	-	1.133	0,55	1.589	0,65	3.897	0,82
Ribeirão das Neves	-	-	24.836	11,99	26.805	10,95	76.173	16,02
Rio Acima	-	-	-	-	304	0,12	999	0,21
Rio Manso	-	-	443	0,21	83	0,03	149	0,03
Sabará	-	-	12.432	6	13.915	5,68	32.076	6,75
Santa Luzia	-	-	16.703	8,06	19.663	8,03	43.930	9,24
São Joaquim de Bicas	-	-	914	0,44	2.062	0,84	2.352	0,49
São José da Lapa	-	-	-	-	1.113	0,45	3.906	0,82
Sarzedo	-	-	825	0,4	2.294	0,94	4.988	1,05
Taquaraçu de Minas	-	-	1.266	0,61	67	0,03	71	0,01
Vespasiano	-	-	4.293	2,07	7.895	3,23	23.945	5,04
Total	31.097	100	207.137	100	244.792	100	475.391	100

FONTE: Pesquisa Origem e Destino 1982 e 1992 (UFMG, 1992), 2002 (FJP, 2002) e CENSO 2010 (IBGE, 2010)

Gráfico 6.2



Fonte - Pesquisa Origem e Destino 1982 e 1992 (UFMG, 1992), 2002 (FJP, 2002) e CENSO 2010 (IBGE, 2010)

Quando se analisam esses dados à luz dos vetores de expansão, nota-se grande similitude com os resultados relativos às viagens casa-trabalho discutidos anteriormente. Contudo, o destaque do Vetor Oeste é ainda maior, pois Contagem, Betim e Ibirité juntos representam 36,82% das viagens pendulares casa-trabalho na região metropolitana, em 2010. O Vetor Norte Central, em especial, Ribeirão das Neves, Santa Luzia e Vespasiano, representa 30,30% das viagens em 2010. Os outros vetores têm baixa participação.

Observa-se, portanto, que cada vez mais as pessoas estão trabalhando em municípios diferentes daqueles de residência, tornando as trocas metropolitanas ainda mais intensas no dia a dia desses municípios. Assim, ao analisar a participação dos municípios de origem das viagens pendulares casa-trabalho em relação ao total de viagens metropolitanas com origem no mesmo município (tabelas 6.1 e 6.2), observa-se que, em municípios como Contagem, as viagens pendulares chegam a representar 38% dos deslocamentos casa-trabalho com origem no município. Em Ribeirão das Neves, esse valor chega a representar 67% e, em Santa Luzia, 56%. Nos demais, apesar de os deslocamentos pendulares não terem o volume identificado para Contagem, Betim e Ribeirão das Neves, a participação das viagens pendulares é significativa para o município de origem. Por exemplo, em Nova Lima,

as viagens pendulares representam 35% das viagens casa-trabalho com origem no município, apesar de o município ser origem de apenas 2,43% das viagens pendulares na RMBH.

Com relação ao município de destino das viagens pendulares, de forma geral, o principal destino é Belo Horizonte, superior a 60%, em 1992, e 50%, em 2002. Contagem também se destaca como destino, absorvendo 20% das viagens pendulares casa-trabalho, enquanto Betim, 9%. Os demais municípios têm participação pouco significativa, mas é de interesse notar a inversão dos deslocamentos, pois alguns municípios passam a ser destino (tabela 6.3).

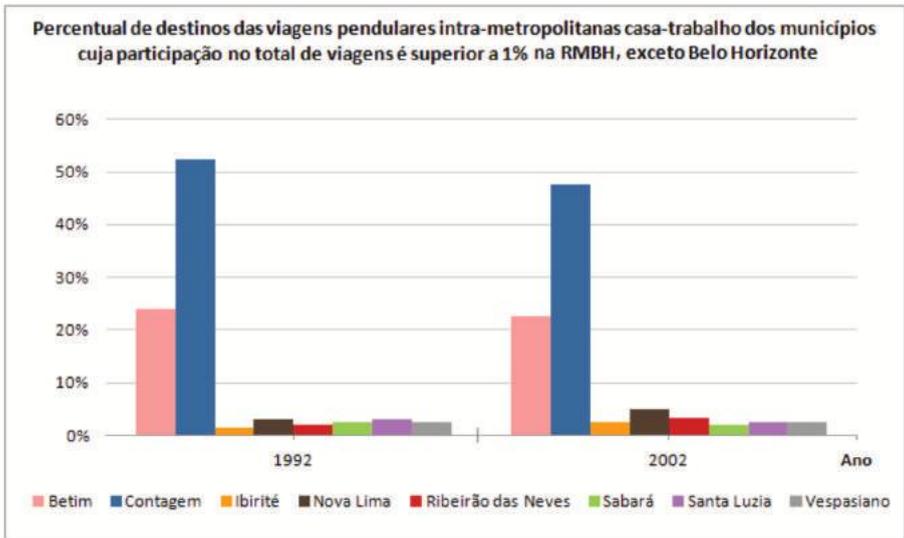
Tabela 6.3 – Município de destino das viagens pendulares casa-trabalho na Região Metropolitana de Belo Horizonte

Município	Destinos Viagens Pendulares					
	1982		1992		2002	
	NA	%	NA	%	NA	%
Baldim	-	-	-	-	43	0,02
Belo Horizonte	-	-	124.567	60,14	137.248	56,07
Betim	5.850	18,81	19.841	9,58	24.293	9,92
Brumadinho	-	-	480	0,23	753	0,31
Caeté	30	0,1	55	0,03	380	0,16
Capim Branco	-	-	-	-	212	0,09
Confins	-	-	1.548	0,75	854	0,35
Contagem	21.338	68,62	43.286	20,9	51.089	20,87
Esmeraldas	-	-	268	0,13	883	0,36
Florestal	-	-	-	-	199	0,08
Ibirité	246	0,79	1.269	0,61	2.709	1,11
Igarapé	57	0,18	611	0,29	828	0,34
Itaguara	-	-	-	-	19	0,01
Itatiaiuçu	-	-	-	-	84	0,03
Jaboticatubas	-	-	-	-	143	0,06
Juatuba	-	-	500	0,24	745	0,3
Lagoa Santa	106	0,34	916	0,44	1.827	0,75
Mário Campos	-	-	179	0,09	156	0,06
Mateus Leme	160	0,51	89	0,04	628	0,26
Matozinhos	-	-	-	-	841	0,34
Nova Lima	1.294	4,16	2.520	1,22	5.481	2,24
Nova União	-	-	-	-	54	0,02
Pedro Leopoldo	90	0,29	871	0,42	1.833	0,75
Raposos	-	-	138	0,07	68	0,03
Ribeirão das Neves	337	1,08	1.666	0,8	3.482	1,42
Rio Acima	33	0,11	105	0,05	169	0,07
Rio Manso	-	-	-	-	184	0,08
Sabará	490	1,57	2.088	1,01	2.082	0,85
Santa Luzia	759	2,44	2.583	1,25	2.656	1,08
São Joaquim de Bicas	-	-	838	0,4	732	0,3
São José da Lapa	-	-	234	0,11	701	0,29
Sarzedo	-	-	374	0,18	425	0,17
Taquaraçu de Minas	-	-	-	-	187	0,08
Vespasiano	307	0,99	2.111	1,02	2.804	1,15
Total	31.095	100	207.137	100	244.792	100

Fonte: Pesquisa Origem e Destino 1982 e 1992 (UFMG, 1992), 2002 (F.I.P, 2002).

Quando se retira da análise o município de Belo Horizonte, o destaque de Contagem e Betim, municípios do chamado *eixo industrial*, torna-se maior, representando mais de 70% dos destinos das viagens pendulares (gráfico 6.3). Os demais municípios, mesmo sem Belo Horizonte, não ultrapassam individualmente a marca dos 5% do conjunto de viagens, fato que sugere que os postos de trabalhos que atraem viagens intermunicipais ainda estão muito concentrados em três municípios: Belo Horizonte, Contagem e Betim. Essa constatação é direta, mas não estática, pois há crescimento da participação dos demais municípios, ainda que não suficiente para destacar um município isoladamente. Contudo, a participação dos demais municípios chega a 15%, em 2010.

Gráfico 6.3

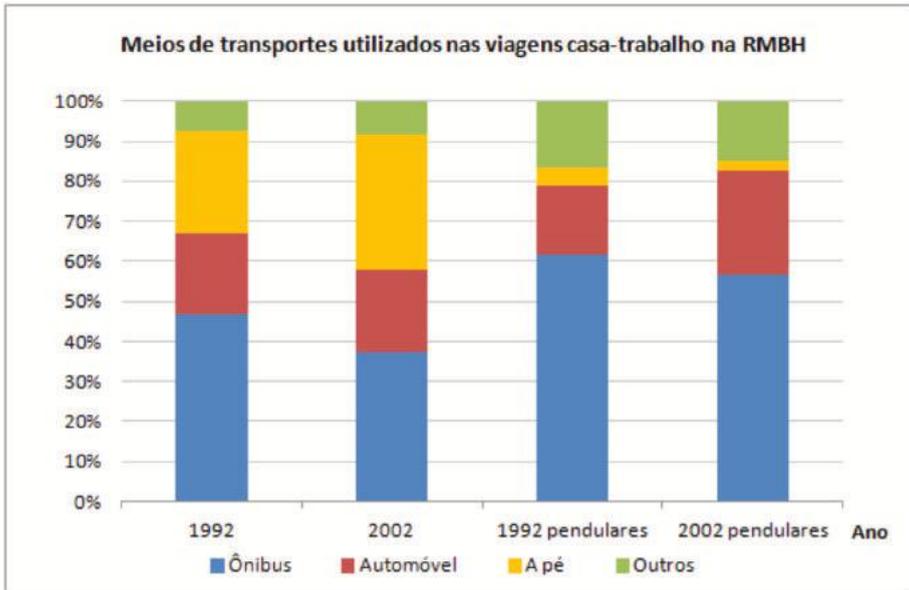


Fonte - Pesquisa Origem e Destino 1982 e 1992 (UFMG, 1992), 2002 (FJP, 2002)

Quanto aos meios de transportes utilizados nos deslocamentos casa-trabalho, observam-se duas grandes variações (gráfico 6.4). A primeira dada principalmente pela redução da participação do transporte coletivo por ônibus e aumento do não-motorizado entre as viagens casa-trabalho. A segunda variação ocorre nas viagens pendulares, geralmente de mais longas distâncias, em que a predominância das viagens por ônibus sofre ligeira redução na última década em favor do uso do automóvel.

Com relação às viagens não motorizadas, cabe salientar que, apesar de o resultado das viagens casa-trabalho a princípio apresentar-se como um aspecto positivo com a identificação da quantidade de viagens não-motorizadas, isso por si só não é suficiente, pois, muitas vezes, indica uma exclusão de parte da população do transporte público, que tem como única alternativa deslocar-se a pé.

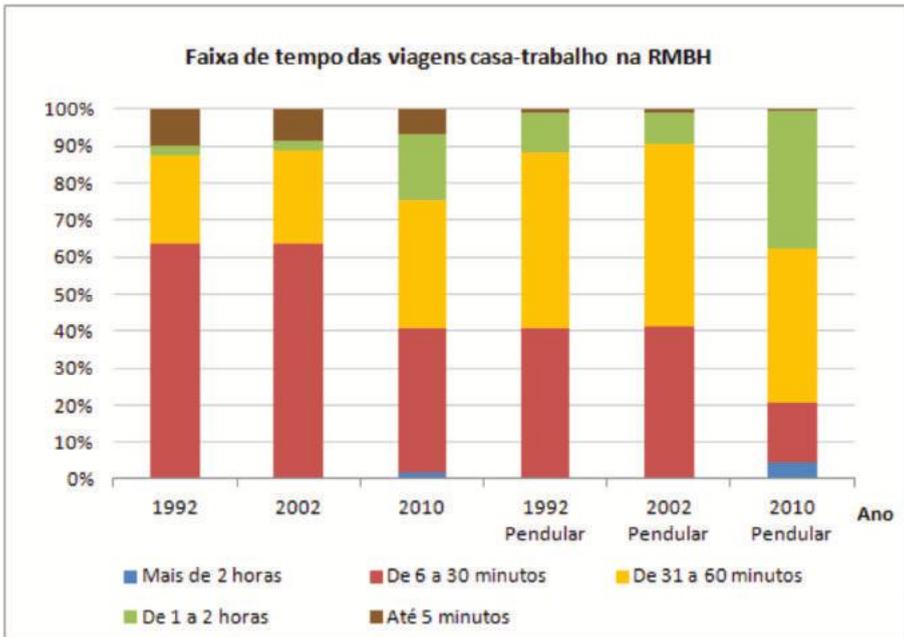
Gráfico 6.4



Fonte- Pesquisa Origem e Destino 1982 e 1992 (UFMG, 1992), 2002 (EJP, 2002)

Com relação ao tempo de viagem (gráfico 6.5), percebe-se o aumento do tempo de deslocamento. As viagens com duração de até 30 minutos se reduzem até 2010, enquanto as viagens acima de uma hora têm sua participação elevada. A participação da faixa de tempo intermediária praticamente se mantém nas últimas décadas. O maior aumento no tempo de viagem ocorre nas viagens pendulares. Viagens acima de uma hora têm a participação significativamente elevada.

Gráfico 6.5



Fonte - Pesquisa Origem e Destino 1982 e 1992 (UFMG, 1992), 2002 (FJP, 2002) e CENSO 2010 (IBGE, 2010).

2.4 Mobilidade dos grupos sócio-ocupacionais na RMBH

Para responder às questões sobre a organização social no território e sua relação com as transformações ocorridas na mobilidade intraurbana, os grupos sociais foram divididos em categorias sócio-ocupacionais, tendo como variável fundamental a ocupação principal do indivíduo na pesquisa OD. Os ocupados foram divididos em quatro grupos: CAT 1 – Dirigentes, CAT 2 – Cargos Médios, CAT 3 – Trabalhador não manual e CAT 4 – Trabalhador manual. Cada grupo, além de representar uma condição econômica, também representa uma forma de classificação social.

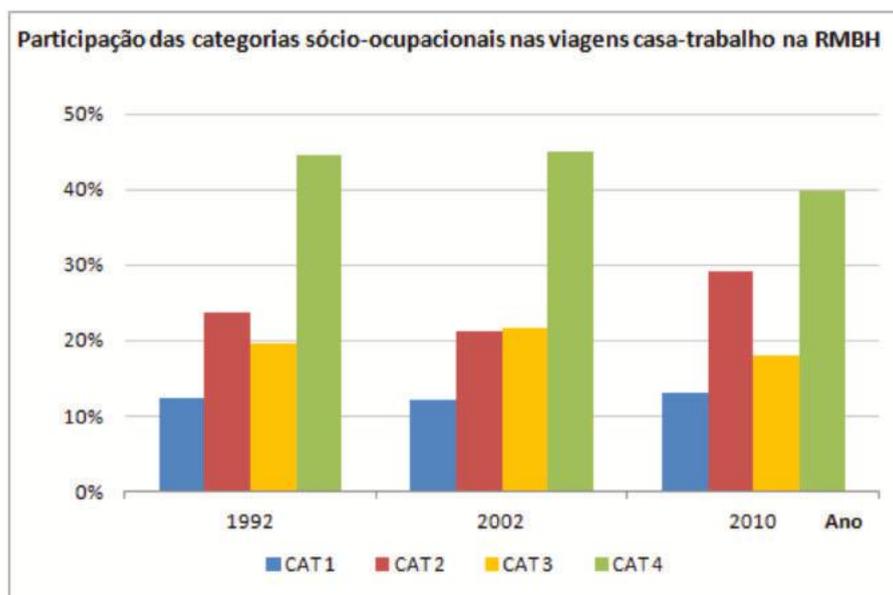
Quadro 6.1 – Grupos sociais para avaliação de mobilidade residencial

Grupos		Ocupação Principal
1	Dirigentes e Intelectuais	Proprietários, altos cargos, profissionais liberais e técnicos de nível superior
2	Cargos médios	Cargos médios de supervisão, direção, inspeção e administração; técnicos de nível intermediário; pequenos proprietários
3	Trabalhador não manual	Ocupações não manuais de rotina – burocratas, supervisão de trabalho manual (na produção)
4	Trabalhador manual	Ocupações manuais especializadas; ocupações manuais não-especializadas, auxiliares e aprendizes de ocupações manuais especializadas; emprego doméstico

Fonte: LEIVA, 2006, adaptado de MENDONÇA et al., 2004.

No gráfico 6.6 é possível perceber que mudanças significativas estão ocorrendo na RMBH quanto à composição social. Há uma *melhoria de status*, com redução da participação dos trabalhadores não manuais e manuais, e elevação, principalmente, dos indivíduos ocupando cargos médios. A participação dos dirigentes também se eleva, mas de forma menos acentuada.

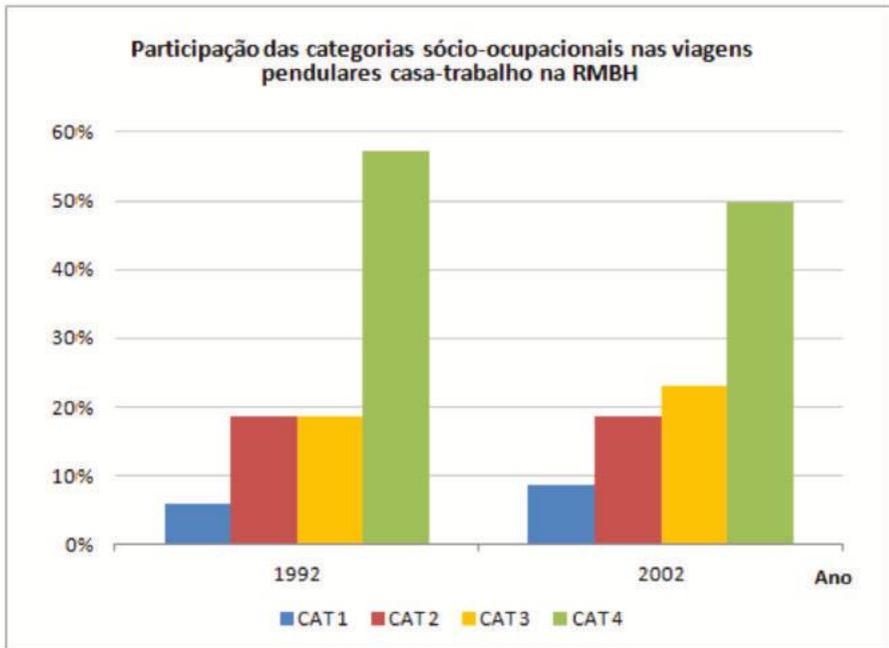
Gráfico 6.6



Fonte - Pesquisa Origem e Destino 1982 e 1992 (UFMG, 1992), 2002 (FJP, 2002) e CENSO 2010 (IBGE, 2010).

Essa redução na participação dos trabalhadores manuais na RMBH também se dá nas viagens pendulares casa-trabalho entre 1992 e 2002 (gráfico 6.7). Antes maioria, com quase 60%, em 2002, representa menos de 50%. Os indivíduos ocupando cargos médios não tiveram sua participação alterada na divisão das viagens pendulares, enquanto nos grupos dos dirigentes e trabalhadores não manuais tiveram incremento significativo.

Gráfico 6.7



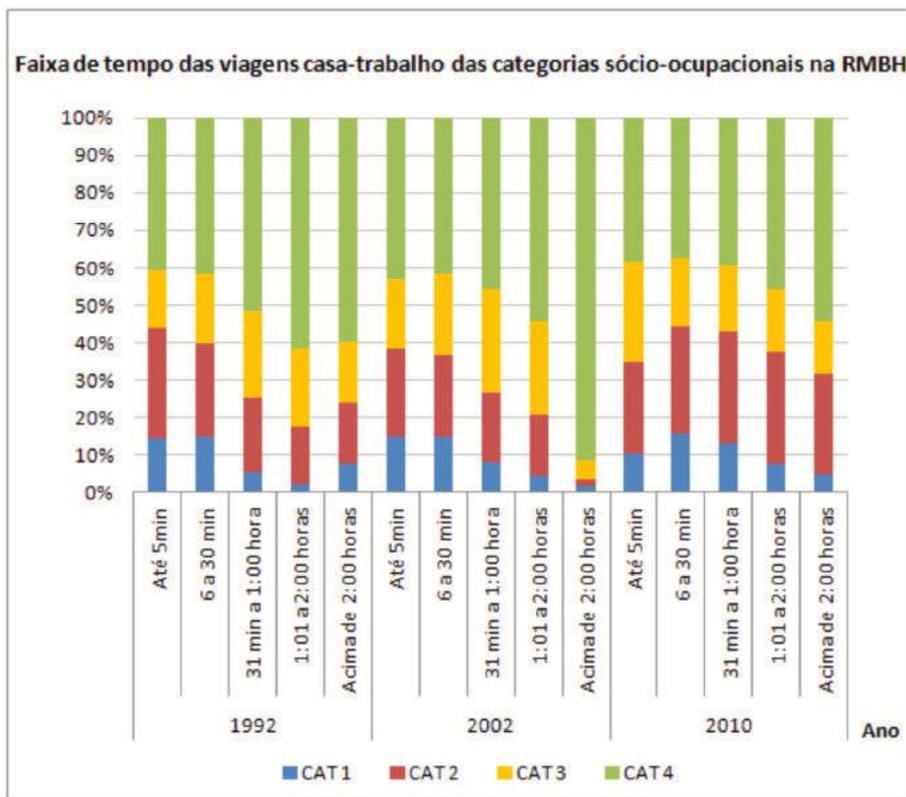
Fonte - Pesquisa Origem e Destino 1982 e 1992 (UFMG, 1992), 2002 (FJP, 2002).

No tempo de viagem, as mudanças são mais significativas entre as categorias durante as décadas (gráfico 6.8). Entre os dirigentes, mais que uma redução na participação nas viagens mais curtas, até 30 minutos, observa-se um aumento na participação das viagens mais longas. O inverso ocorre com os trabalhadores manuais. Eles têm a participação reduzida gradativamente nas faixas de tempo mais longas durante a década, apesar de se manterem maioria nas faixas elevadas de tempo.

Os indivíduos ocupando cargos médios têm participação mais bem distribuída em todas as faixas de tempo. Os trabalhadores não manuais têm participação muito semelhante àquela dos indivíduos

ocupando cargos médios, mas com decréscimo da participação em todas as faixas de tempo na última década.

Gráfico 6.8



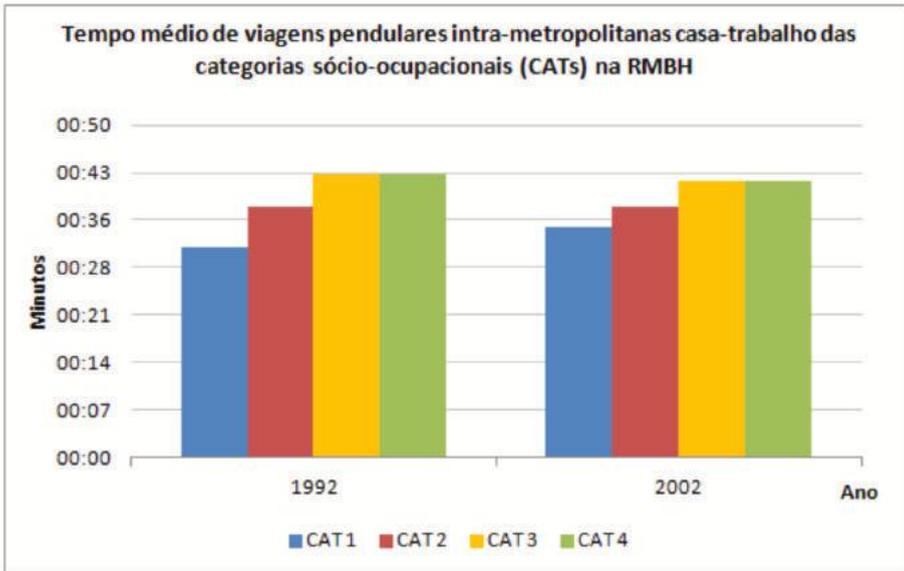
Fonte - Pesquisa Origem e Destino 1982 e 1992 (UFMG, 1992), 2002 (FJP, 2002) e CENSO 2010 (IBGE, 2010).

A síntese desses tempos de viagem pode ser observada no gráfico 6.9, que mostra a evolução do tempo médio de viagem em 1992 e 2002. O gráfico 6.9 indica uma convergência do tempo médio, dado pelo aumento do tempo de viagem pendular dos indivíduos dirigentes e ocupando cargos médios e uma redução do tempo dos trabalhadores manuais e não manuais.

Assim, pode-se dizer que o fenômeno da metropolização e da dispersão das atividades no território está impactando mais negativamente o tempo de viagem dos grupos sociais hierarquicamente privilegiados do que aqueles ocupando funções intermediárias. Os primei-

ros, talvez devido à autossegregação e ao uso excessivo do automóvel gerando congestionamentos, enquanto os últimos, talvez pela redução da concentração de algumas atividades e melhor acesso à terra, têm melhorado a sua forma de deslocamento.

Gráfico 6.9



Fonte - Pesquisa Origem e Destino 1982 e 1992 (UFMG, 1992), 2002 (FJP, 2002).

3. Considerações finais

A análise das transformações no padrão de mobilidade intrametropolitana é uma das maneiras de se tentar compreender a organização social no território. Aspectos como a centralização das atividades e a distribuição de infraestrutura viária e de transportes são determinantes nas escolhas locais. Indivíduos, famílias e grupos sociais buscam maximizar sua localização de acordo com os recursos disponíveis.

Minimizar os impactos impostos pelas longas distâncias a serem percorridas em uma metrópole espraiada de baixa densidade ocupacional parece ser um esforço diário, que se materializa no aumento dos deslocamentos pendulares, na escolha do meio de transporte e no tempo de viagem. A RMBH impõe diariamente esses desafios aos seus habitantes, os quais sentem, e os números corroboram isso, uma perda na qualidade da mobilidade, com maior uso do transporte individual

motorizado em detrimento do público, bem como aumento no tempo de viagem. Apesar da melhoria de serviços de transportes e ampliação de acesso para os grupos sociais médios e trabalhadores, que dependem mais intensamente do transporte público, o que parece ter resultado na redução do tempo de viagem, este ainda apresenta-se alto.

Há uma elevação na participação de todos os municípios da RMBH nas origens das viagens intra-metropolitanas, mas ainda se observa uma concentração dos destinos em poucos municípios. Tal fato implica a dependência dos municípios mais centrais: Belo Horizonte, Contagem e Betim e a consolidação de municípios dormitórios como Ribeirão das Neves e Santa Luzia entre outros. Em termos de vetorização da expansão, pode-se dizer que o Vetor Oeste se configura mais dinâmico uma vez que, assim como Belo Horizonte, se caracteriza como origem e destino das viagens. O Vetor Norte Central – Ribeirão das Neves, Santa Luzia e Vespasiano – é muito mais origem que destino, apesar de se identificar nos dados um crescimento das atividades nesses municípios dado pelo relativo aumento dos destinos nesses municípios nas viagens pendulares. No Vetor Sul é possível perceber, apenas no município de Nova Lima, um equilíbrio nas atividades, com mesma participação como origem e destino. Os demais municípios da RMBH são sempre mais emissores de viagens que receptores, ainda que em escala menos significativa.

Com relação à distribuição socioespacial, o uso das categorias sócio-ocupacionais associadas aos dados de mobilidade permite levantar a hipótese de uma inversão e início de *periferização* de atividades administrativas e de nível superior na RMBH. Isto é dado pelo aumento dos grupos dirigentes e cargos médios nas viagens pendulares metropolitanas. Entretanto, pode também indicar uma saída desses grupos sócio-ocupacionais das áreas centrais e intensificação do processo de autosegregação em *condomínios fechados*. Aparentemente, também é possível identificar um processo de descentralização das atividades terciárias não manuais e manuais, uma vez que os grupos de trabalhadores têm sua participação reduzida nas viagens pendulares metropolitanas. Esta parece ser uma hipótese mais razoável do que a de maior acesso à terra nas áreas mais centrais dessa parcela da população, dada a grande elevação do preço do solo nas últimas décadas, sobretudo nas áreas mais centrais. Contudo, apesar da indicação de um início de descentralização das atividades, há claramente maior precariedade das viagens por causa do aumento do tempo de viagem que converge para uma média bastante elevada, superior a 30 minutos.

Referências

- ALMG. Assembleia Legislativa do Estado de Minas Gerais –Ciclo de debates Siga Vivo: para o combate à violência no trânsito - ALMG, 3/4/2012 a 6/7/2012. – Belo Horizonte, 2012.
- FJP. Fundação João Pinheiro *Pesquisa Origem e Destino da Região Metropolitana de Belo Horizonte 1981-1982*. Belo Horizonte, 1982.
- FJP. Fundação João Pinheiro *Pesquisa Origem e Destino da Região Metropolitana de Belo Horizonte 2001-2002*. Belo Horizonte, 2002.
- LEIVA, G. C. *Reocupação do centro de Belo Horizonte: as possibilidades de uma nova circulação viária*. 2006, 140 f. Dissertação (Mestrado em Arquitetura) – Escola de Arquitetura da Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG), Belo Horizonte.
- MAGALHÃES, D. J. A. V. *Uma abordagem multinível sobre localização e mobilidade residenciais na Região Metropolitana de Belo Horizonte*. 2002.265 f. Tese (Doutorado em Demografia) – Centro de Desenvolvimento e Planejamento Regional da Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte.
- MANACORDA, M.; MORETTI, E. Intergenerational transfers and household structure why do most italian youths live with their parents? Los Angeles: California Center for Population Research. 2002. Available in: <<http://escholarship.org/uc/item/0dn5f0qj>>
- MENDONÇA, J. G. *Segregação e mobilidade residencial na Região Metropolitana de Belo Horizonte*. 2002. 222 p. Tese (Doutorado em Planejamento Urbano e Regional) – Universidade Federal do Rio de Janeiro, UFRJ, Rio de Janeiro.
- MENDONÇA, J. G.; PERPÉTUO, I. H. O.; VARGAS, M. C. A periferização da riqueza na metrópole belo-horizontina: falsa hipótese? In: SEMINÁRIO SOBRE A ECONOMIA MINEIRA, 11., 2004, Diamantina (MG). *Anais...* Belo Horizonte: UFMG/ Cedeplar, 2004.
- NUCLETRANS/ TRANSMETRO. *Pesquisa Origem e Destino da Região Metropolitana de Belo Horizonte 1991-1992*. Belo Horizonte, 1992.
- OBSERVATÓRIO Observatório da Mobilidade Urbana Sustentável de Belo Horizonte. (2001) *Balanço da Mobilidade Urbana 2010*, Belo Horizonte, 2011. (Documento do Trabalho – versão provisória)
- OMS. Organização Mundial da Saúde. Global Plan for the Decade of Action for Road Safety 2011-2020. 2011. <http://www.who.int/roadsafety/decade_of_action/plan/en/>. Accessed in 15 Jan. 2014.

Organização social do território
e formas de provisão de moradia na
RMBH

Juþira Gomes de Mendonça
Heloisa Soares de Moura Costa
Mariana Ramos Borges

Resumo: O capítulo tem como objetivos analisar as transformações nas formas de provisão de moradia, e suas relações com as mudanças na estrutura socioespacial da região metropolitana. A partir da síntese analítica das mudanças no padrão de moradia, associada à distribuição social no território metropolitano, o trabalho apresenta uma visão geral da precariedade habitacional na RMBH, particularmente a moradia em favelas e nos assentamentos precários, que em geral situam-se em suas proximidades, e examina a produção residencial do Programa Minha Casa Minha Vida e seus possíveis impactos sobre as periferias da região metropolitana. Finalmente, apresenta uma análise das tendências recentes de estruturação metropolitana, decorrentes da produção de moradias e de lotes residenciais.

Palavras-chave - provisão de moradias, precariedade habitacional, expansão metropolitana padrão de moradia, dinâmica imobiliária.

Abstract: This chapter aims to analyze the transformations in the forms of housing provision and their relationship with changes in the socio-spatial structure of the metropolitan area. Based on the analytical summary of the changes in housing standards, coupled with the social distribution in the metropolitan territory, the study presents an overview of housing precariousness in BHMA, particularly housing in slums and informal settlements usually located within their vicinity. It also examines the program *Minha Casa Minha Vida*'s residential production and its possible impacts on the metropolitan peripheral areas. Finally, the chapter presents an analysis of recent trends in metropolitan structuring arising from the production of housing and residential lots.

Keywords - housing provision, housing precariousness, metropolitan expansion, housing standard, real-estate dynamics.

1. Introdução

Este capítulo tem como objetivos analisar as transformações nas formas de provisão de moradia na Região Metropolitana de Belo Horizonte e suas relações com as mudanças na estrutura socioespacial. A partir da síntese analítica das mudanças no padrão de composição e distribuição social no território metropolitano, o trabalho será desenvolvido com base em dois tipos de informação: 1. informações censitárias das últimas três décadas relativas ao crescimento domiciliar, perfil sociodemográfico, tipo de moradia e relação de propriedade, associado à renda e com identificação de localização no território metropolitano; 2. informações qualitativas, relativas à produção empresarial de moradias, no contexto de uma política nacional implementada pela iniciativa privada, após período de crise. O texto apresenta ainda uma breve análise sobre a habitação de interesse social e sobre resultados preliminares de avaliação do Programa Minha Casa, Minha Vida (PMCMV) na RMBH.

A hipótese central é que a dinâmica empresarial vem consolidando a segmentação socioespacial, ao mesmo tempo em que promove relativa diversificação social nas áreas mais periféricas, onde se mesclam camadas médias e partes da classe trabalhadora. Como resultado, a expansão de assentamentos populares é concomitante com a diversificação territorial do investimento no mercado monopolístico, em que a histórica concentração espacial começa a dar lugar à fragmentação.

Num contexto mais amplo, foram adotadas as premissas de transformações gerais relativas à produção de moradias estabelecidas na pesquisa em rede do Observatório das Metrôpoles que gerou o conjunto de publicações do qual este volume é parte, quais sejam,

[...] as mudanças nas condições de provisão da moradia, a partir do final dos anos 80, alteraram significativamente a configuração socioespacial das metrópoles brasileiras. A crise no sistema de financiamento público para a aquisição da casa própria ao longo de vinte anos e a crescente instabilidade da renda dos setores médios e populares reduziram relativamente o papel do capital incorporador na estruturação do ambiente construído urbano, dinamizando, assim, formas não capitalistas de produção habitacional, como a autoconstrução e a produção rentista. Tais mudanças reorganizaram a localização territorial dos sub-mercados imobiliários e, por consequência, as condições de acesso à moradia e ao mercado de

trabalho. No entanto, existem evidências de que esse quadro começou a sofrer novas alterações, em função da retomada dos financiamentos públicos para o setor. Novas empresas construtoras/incorporadoras surgem no mercado com produção em grande escala, direcionada não apenas para as categorias sociais superiores, mas alcançando os setores médios baixos e populares nas periferias das metrópoles (OBSERVATÓRIO DAS METRÓPOLES, 2013).

2. Evolução do padrão de moradia na RMBH

A intensificação da produção imobiliária residencial ocorrida em meados dos anos 2000 no País¹ teve início na Região Metropolitana de Belo Horizonte, lugar de origem de muitas empresas que têm atuado na produção da *habitação social de mercado* (SHIMBO, 2012).² Foram produzidos predominantemente moradias do tipo *apartamentos*, cuja participação no conjunto de domicílios permanentes aumentou entre 2000 e 2010 em todos os grupos sociais conforme tabela 7.1.

Tabela 7.1 – Tipo de domicílio por grupo sócio-ocupacional na Região Metropolitana* de Belo Horizonte – 2000 e 2010 (%)

Grupos sócio-ocupacionais	Casa		Apartamento		Cômodo		Total	
	2000	2010	2000	2010	2000	2010	2000	2010**
Dirigentes	47,8	43,9	52,2	56,1	0	0	100	100
Profissionais de Nível Superior	48,9	48,7	51	51	0,1	0,3	100	100
Pequenos Empregadores	59,8	58	39,9	41,8	0,2	0,2	100	100
Ocupações Médias	72,9	71,9	26,6	27,3	0,4	0,9	100	100
Trabalhadores do Terciário Especializado	87,8	85,5	11	13,1	1,2	1,3	100	99,9
Trabalhadores da Indústria	92,4	91,4	5,9	6,9	1,7	1,5	100	99,8
Trabalhadores do Terciário Não Especializado	90,7	90,4	7,2	7,7	2,1	1,9	100	99,9
Agricultores	96,7	96,7	2	2,3	1,2	0,9	100	99,8
TOTAL	81,6	79,1	17,3	19,7	1,2	1,2	100	99,9

Fonte: IBGE, Censos Demográficos, 2000 e 2010 – dados trabalhados.

* Para maiores detalhes sobre os grupos sócio-ocupacionais ver o Capítulo 4

** Excluídos "outros"

A tabela 7.2 permite observar a concentração dessa produção imobiliária: o aumento da participação dos apartamentos no conjunto das moradias concentrou-se em Belo Horizonte, Betim e Contagem. Estes três municípios concentraram também 64% dos novos domicí-

¹ Para um breve histórico da produção de moradias no Brasil, ver Cardoso e Aragão (2011)

² Destacam-se a Tenda e a MRV.

lios da região metropolitana em 2010. Trata-se dos municípios economicamente mais dinâmicos, os dois últimos caracterizados por transformações socioespaciais decorrentes da maior presença recente de grupos sociais superiores na hierarquia social (dirigentes e profissionais de nível superior).³ Além desses, destacam-se também os municípios situados nas periferias norte, à exceção de Ribeirão das Neves e de Vespasiano, onde subiu a participação de domicílios particulares do tipo *casa*.

Tabela 7.2 – Distribuição dos domicílios, segundo o tipo, por municípios na Região Metropolitana de Belo Horizonte – 1991 - 2010

Município	Casa (%)			Apartamento (%)			Cômodo (%)			Total (100%) (em números absolutos)		
	1991	2000	2010	1991	2000	2010	1991	2000	2010	1991	2000	2010 (**)
Baldim	99,6	98,9	99,2	0,2	0	0,4	0,2	1,1	0	1.990	2.215	2.338
Belo Horizonte	75,6	71,5	65,3	23,6	26,9	33,1	0,8	1,7	1,4	500.063	628.334	762.136
Betim	96,6	92,7	91,1	3,2	6	8,1	0,3	1,3	0,7	38.314	78.479	112.589
Brumadinho	99,5	98,2	97,9	0,2	0,5	0,8	0,4	1,3	1,3	4.552	7.180	10.561
Caeté	99,7	99,4	99,4	0	0	0,3	0,3	0,6	0,3	7.355	9.266	11.819
Capim Branco	100	99,5	99,6	0	0	0,4	0	0,5	0	1.582	2.051	2.649
Confins	(***)	98	98,5	--	0,4	1,2	--	1,6	0	--	1.248	1.689
Contagem	85	84,6	80,6	14	13,8	17	1	1,6	2,3	106.576	143.216	184.909
Esmeraldas	99,5	98,5	97,8	0,3	0,6	1	0,1	0,9	0,9	5.509	11.985	17.506
Florestal	100	99,2	99,5	0	0,3	0,5	0	0,4	0	1.225	1.558	2.034
Ibirité	99,3	96,3	95,6	0,5	0,5	2,1	0,2	3,2	2,2	20.621	33.721	46.237
Igarapé	98,5	97,6	98,6	1,5	1,4	1,2	0	1	0	5.923	6.374	10.356
Itaguara	99,3	98,8	96,2	0,7	0,7	3,3	0	0,6	0,3	2.615	3.168	3.982
Itaúcuçu	100	99,4	99,8	0	0,6	0,2	0	0	0	1.790	2.289	3.078
Jaboticatubas	99,9	99,7	98,5	0,1	0	0,9	0	0,3	0,4	2.918	3.506	5.396
Nova União	100	100	97,8	0	0	0,2	0	0	0	1.040	1.363	1.647
Jatubá	(***)	96,6	98,5	--	1	0,6	--	2,4	0,4	--	4.331	6.788
Lagoa Santa	98,7	96,5	97,4	1,2	1,7	1,9	0,1	1,8	0,7	6.880	9.859	15.737
Mário Campos	(***)	98	98,7	--	0,3	0,3	--	1,6	0,9	--	2.698	3.869
Mateus Leme	99,9	98,2	98,1	0,1	1	1,7	0	0,8	0,3	6.315	6.494	8.569
Matozinhos	99,6	96,7	97,2	0,3	0,8	2,3	0,1	2,4	0,5	5.222	7.585	9.874
Nova Lima	97,9	97,1	95,1	1,6	1,9	4,5	0,5	0,9	0,4	11.977	16.759	24.187
Pedro Leopoldo	96,6	92,8	92,6	3,4	4,4	6,9	0	2,8	0,3	9.663	13.938	17.500
Raposos	99,2	98	99,4	0,8	0	0,2	0	2	0,3	3.104	3.511	4.379
Ribeirão das Neves	98,4	92,5	96,3	1,2	5,3	2,6	0,3	2,2	1	31.306	61.969	85.171
Rio Acima	100	96,8	99,3	0	0	0,5	0	3,2	0,2	1.549	1.926	2.635
Rio Manso	100	99,1	99,6	0	0	0	0	0,9	0	1.109	1.258	1.691
Sabará	97,5	94,6	94	2,2	3,1	5,3	0,3	2,3	0,6	20.084	29.295	36.459
Santa Luzia	91,5	91,3	89,2	8,5	6,9	10,4	0	1,8	0,4	30.514	46.737	58.313
São Joaquim de Bicas	(***)	98,8	97,3	--	1	2,1	--	0,2	0	--	4.675	6.772
São José da Lapa	(***)	97,9	99,4	--	0,2	0,3	--	1,9	0,2	--	3.834	5.651
Sarzedo	(***)	93,3	98,7	--	0,1	0,3	--	6,6	0,9	--	4.419	7.331
Taquaraçu de Minas	100	99,2	99,9	0	0	0	0	0,8	0,1	763	919	1.164
Vespasiano	89,6	91,2	94	9,8	6,7	5,2	0,6	2,1	0,7	12.100	19.164	29.797
TOTAL	82,8	80,9	78	16,6	17,3	20,6	0,6	1,7	1,3	842.665	1.175.324	1.505.013

Fonte: IBGE, Censos Demográficos de 1991, 2000 e 2010 – dados trabalhados.

(*) Estão listados todos os municípios que atualmente compõem a RMBH.

(**) Em 2010, há a categoria outros, e o total para este ano não é equivalente a 100%. Foram considerados os domicílios particulares.

(***) Município não pertencente à RMBH, em 1991, ou ainda não emancipado naquele ano.

³ Para a análise das alterações na estrutura socioespacial da RMBH, ver capítulo 4, nesta coletânea.

Até meados da década de 1990, a produção empresarial de moradias tinha como produto final basicamente o *apartamento*. As *casas* constituíam um padrão majoritariamente resultante da autoprodução (seja pela autoconstrução e ajuda mútua, seja via contratação). A produção estatal era caracterizada, tanto por casas, quanto por apartamentos. A partir dos anos 1990, inicia-se uma produção de casas para segmentos de alta renda, em empreendimentos em condomínios e, mais recentemente, o Programa Minha Casa Minha Vida (PMCMV) intensificou a produção para segmentos de mais baixa renda, crescentemente constituída de apartamentos, mas também de conjuntos de casas. Ainda, o aumento de crédito habitacional, a partir de meados dos anos 2000, propiciou o surgimento de uma miríade de pequenos construtores – profissionais de arquitetura e de engenharia, corretores de imóveis, pequenos comerciantes, enfim, pequenos investidores, produtores de casas geminadas e de pequenos condomínios, localizados nas áreas periféricas do município polo e em sua vizinhança imediata.

O tipo casa, em grande medida resultante da autoprodução, como já dito, dominante em todas as décadas, é talvez a de mais difícil análise, pois abrange processos muito diferenciados, desde habitações de luxo, produzidas por processos quase artesanais, às diversas modalidades de autoconstrução em bairros consolidados, nos loteamentos periféricos ou ainda nas vilas e favelas. Essa tipologia esconde várias precariedades. Em 2010, por exemplo, o censo demográfico mostrou a existência de quase sete mil domicílios sem banheiro, na RMBH, e, embora tenha havido melhora nas condições de saneamento, nas últimas décadas⁴, ainda há cerca de 200 mil domicílios sem saneamento adequado.⁵

O Censo de 2010 introduz a categoria *casa em vila ou condomínio*. Nos seguintes municípios há percentual de casa em vila ou condomínio maior do que na média metropolitana (2,4% do total de domicílios): Belo Horizonte (3,4%), Ibirité (3,4%), Brumadinho (4,8%) e

⁴ Em 1991, apenas 60,3% domicílios contavam com saneamento adequado. Em 2000, são 77,4% e, em 2010, já são 85,3% domicílios. As melhores condições de saneamento estão em Belo Horizonte, onde 93,9% dos domicílios têm saneamento adequado. Em Nova Lima, são 91,6% e em Contagem, 88,6%.

⁵ Foi considerado domicílio que conta com saneamento adequado aquele que tenha água canalizada em pelo menos um cômodo ou, ainda, só na propriedade ou terreno, lixo coletado por serviço de limpeza e esgotamento sanitário por rede geral ou fossa séptica.

Nova Lima (4,5%). Nos dois primeiros, o mais provável é que se trate de casa em vila no sentido tradicional, isto é, grupo de casas com acesso único a um logradouro, muitas vezes, constituindo-se, às vezes, de casas geminadas. No segundo caso, certamente trata-se de casas em condomínio, mais propriamente situadas em loteamentos fechados com entrada única, constituída de portaria, que caracteriza parcela considerável dos domicílios nesses dois municípios. A década de 1980, em que pese serem anos de crise econômica e política, apresentou significativo crescimento no número de domicílios e, particularmente, no número de apartamentos, de forma concentrada no município-polo da região metropolitana⁶. Em 1980, o Censo Demográfico mostrava que 13% dos domicílios da área que então constituía a região metropolitana⁷ eram apartamentos. Em 1991, esse percentual subiu para 16,6%. Parte do crescimento da participação do número de apartamentos no total de moradias, durante a década, decorreu da implantação de conjuntos habitacionais⁸, com maior intensidade no início da década, como resultado dos investimentos do BNH na década anterior – cerca de 20% dos novos apartamentos construídos na década estão situados em conjuntos residenciais⁹. Contudo, houve crescimento na partici-

⁶ “Na metade da década, em função de uma certa retomada do crescimento econômico e do Plano Cruzado, o mercado imobiliário [em Belo Horizonte] mostra uma reação que se expressa no aumento significativo do volume de área licenciada para construção” (PREFEITURA DE BELO HORIZONTE, 1995, p. 51).

⁷ A Região Metropolitana de Belo Horizonte foi criada em 1973, composta de 14 municípios. A Constituição Estadual de 1989 acrescentou-lhe mais quatro municípios. Na década de 1990, outros cinco municípios foram emancipados de municípios metropolitanos. Posteriormente, foram acrescentados outros nove municípios. Hoje, a RMBH conta com 34 municípios.

⁸ A produção de moradias em conjuntos habitacionais ocorreu nas áreas imediatamente periféricas a Belo Horizonte, ao norte e a oeste, orientada para os trabalhadores da indústria e camadas mais populares. Esse tipo de moradia correspondia, em 1991, a 8% do total de moradias da região metropolitana. No entanto, a sua localização é altamente concentrada: 74% das moradias em conjuntos estavam nos espaços de tipo *médio-operário*, *operário* e *operário-popular*, equitativamente distribuídas entre os três tipos. Para detalhes sobre a classificação do território metropolitano segundo a sua composição social, ver capítulo 4, nesta coletânea.

⁹ O cálculo foi feito a partir da identificação (pelo conhecimento empírico) das unidades espaciais caracterizadas pela presença expressiva (ou predominante) de conjuntos residenciais, totalizando 17 unidades espaciais objeto da pesquisa (MENDONÇA, 2002); diminuiu-se, então o número de apartamentos existentes nessas áreas em 1980 daqueles existentes em 1991, para encontrar a estimativa do número de novos apartamentos construídos em conjuntos durante a década de oitenta.

pação de apartamentos em todas as áreas da região metropolitana, destacando-se aquelas cujo perfil social sofreu transformações, para um perfil *mais classes médias*,¹⁰ cuja participação de apartamentos no total de moradias triplicou.¹¹ A expansão do mercado de apartamentos no período está associada, portanto, ao *espraçamento* das classes médias e superiores pelo espaço pericentral metropolitano. Em Belo Horizonte, estavam concentrados, em 1991, 84,5% dos apartamentos da região metropolitana,¹² – destes, 73% estavam concentrados em 17 unidades espaciais que compõem a área central e sua vizinhança imediata (MENDONÇA, 2002). Eram essas as áreas onde a expansão do mercado formal de provisão de moradias foi mais intensa na década. A conjuntura favorável, o Plano Cruzado no nível nacional¹³ e, no nível local, a revisão, em 1985, da primeira lei de ocupação e uso do solo de Belo Horizonte que havia sido promulgada em 1976, com alterações que resultaram na maior permissividade de uso e maior potencial construtivo nas áreas centrais e pericentrais de Belo Horizonte, resultaram no significativo crescimento do mercado de incorporação e construção de apartamentos no município-polo da região metropolitana.

Contagem era o segundo município em percentual de apartamentos¹⁴. Aí estavam localizados, em 1991, 6,1% dos apartamentos da RMBH, quase todos concentrados na região industrial, área que sofreu transformações na estrutura socioespacial na década, com maior mistura de grupos de operários e de trabalhadores não manuais de

¹⁰ Para detalhamento sobre a análise das transformações socioespaciais na RMBH, ver capítulo 4, nesta coletânea. Ver, ainda, Mendonça (2002). Trata-se da classificação do território metropolitano segundo a composição social das diversas unidades espaciais, a partir da construção de categorias sócio-ocupacionais (baseadas na variável *ocupação* do censo demográfico), que representam a hierarquia social brasileira. Essa metodologia foi elaborada no âmbito da rede Observatório das Metrôpoles, a partir do trabalho desenvolvido por Chenu e Tabard (1993), no início dos anos noventa, para o território francês e, posteriormente, trabalhada por Preteceille, em Paris, e Luiz César Ribeiro para o Rio de Janeiro.

¹¹ Para maior detalhamento dos padrões de moradia na década e sua evolução, ver Mendonça (2002).

¹² O município continha, em 1991, 61% de todos os imóveis residenciais da região metropolitana.

¹³ O "Plano Cruzado" faz aumentar extraordinariamente a demanda por moradias. Por um lado, porque aumentam os salários, solvabilizando a demanda; por outro, porque aumenta a procura de moradias como reserva de valor, na falta de outro ativo confiável (RIBEIRO, 1997, p. 318).

¹⁴ Contagem tinha, em 1991, 13% do total de residências da região metropolitana.

ocupações médias, além de parcela de profissionais de nível superior. Finalmente, distante, no terceiro lugar, Betim detinha, em 1991, 0,6% dos apartamentos da RMBH, quase todos concentrados na sede do município¹⁵.

Nos anos 1990, devido às altas taxas de lucro do mercado financeiro e às limitações do sistema de crédito (o BNH havia sido extinto em 1988), o mercado imobiliário passou a depender de recursos próprios e seu nível de atividade passa a ser determinado pela capacidade de poupança do comprador (GOMES, 2007). A partir daí, aprofunda-se o padrão segregado na RMBH, com o mercado imobiliário voltado para a produção e comercialização de unidades compatíveis com os segmentos de mais alta renda. Entre 1990 e 2005, o número de apartamentos em Belo Horizonte quase dobrou (de 132.062 para 242.383), segundo o cadastro do IPTU (GOMES, 2007, p. 242)¹⁶. A produção de apartamentos considerados de padrão *luxo* foi o dobro da produção de apartamentos de padrão *popular* (respectivamente 5.894 e 2.435). Os apartamentos com renda domiciliar acima de 30 salários mínimos na RMBH representavam 2% do total de domicílios, em 1991, e 4%, em 2000, o que suscita a hipótese de que a expansão do segmento monopolista de mercado¹⁷ ocorreu concentradamente nas áreas de tipo

¹⁵ O município tinha, naquele ano, 4,6% de todos os imóveis residenciais da RMBH.

¹⁶ A consistência do Cadastro Imobiliário da Prefeitura de Belo Horizonte, pelo menos no que se refere aos apartamentos, pode ser verificada pela observação dos censos demográficos: de acordo com o IBGE, em 1991, havia na capital mineira 121.809 apartamentos e, em 2010, 252.791.

¹⁷ A análise do mercado de provisão de moradias aqui apresentada assume os pressupostos de Ribeiro (1997) de que, no interior do mercado capitalista, distinguem-se três submercado: as cooperativas e companhias estaduais de habitação, o submercado normal e o monopolista. O submercado normal, ou concorrencial, é delimitado por zonas da cidade onde a diferenciação de moradia pelo efeito de localização é menor. A sua característica fundamental é o fato de que são as condições de produção que regulam a formação do preço de mercado. Há *micromercados* no interior das diversas áreas que correspondem a esse submercado. No entanto, a diferenciação dos preços encontra limites na capacidade de pagamento das camadas médias, que constituem um segmento mais homogêneo e caracterizado pela menor disponibilidade de pagar pela diferença (RIBEIRO, 1997). O submercado monopolista, ao contrário, é definido pelo fato de que o preço de mercado não é regulado pelas condições de produção, mas de circulação, dependendo apenas das quantidades produzidas, da capacidade de pagamento dos compradores e do grau de diferenciação real ou simbólica das moradias. “O que funda o preço de monopólio é a não-reprodutividade de uma das condições de produção, ou seja, a terra enquanto localização na divisão social e simbólica do espaço urbano, além de descontinuidade da produção no tempo e no espaço (RIBEIRO, 1997, p. 126). Nesse caso, é interesse do capital de incorporação

superior, as quais se encontram concentradas no território. Ainda assim, a grande produção foi dirigida para as classes médias. Nos anos 1990, o incremento de apartamentos na RMBH foi de 41% (enquanto o incremento do total de domicílios foi de 33%) – Belo Horizonte foi responsável por 79% do incremento de apartamentos na RM.¹⁸

Naquela década, destaca-se, além da produção de apartamentos predominantemente orientada para os grupos de média e alta rendas, a ocupação dos loteamentos fechados no eixo sul de expansão metropolitana. Trata-se da venda de um novo modelo cultural, que vai orientar a escolha de alguns grupos sociais superiores, valorizando o contato com a natureza, a tranquilidade e a segurança do acesso controlado por meio de portaria. A particularidade desse novo modelo na Região Metropolitana de Belo Horizonte é a sua centralidade física: ao contrário de regiões como São Paulo, onde os condomínios surgem como enclaves em áreas periféricas e caracterizadas pela moradia de trabalhadores. Aqui a sua proximidade com a área central é muito grande¹⁹ e sua implantação ocorreu basicamente em território contíguo aos espaços de moradia dos grupos de alta renda na capital.²⁰ Observa-se a expansão do mercado monopolista na continuidade da zona sul de Belo Horizonte, área tradicionalmente reduto dos grupos de alta renda, entrando no município de Nova Lima e configurando uma localização diferenciada.²¹ Aprovado em 1998, o Con-

a permanente diferenciação do espaço urbano, tanto do ponto de vista físico, quanto social e simbólico. A recriação do submercado monopolista depende da recriação de condições não reprodutivas de produção.

¹⁸ Entre 1991 e 2000, o Censo mostrou o incremento de 290.864 novos domicílios na RMBH, entre os quais, 59.699 eram apartamentos. Destes, 47.129 foram construídos no município-polo.

¹⁹ A viagem entre a região dos chamados *condomínios* e o Centro de Belo Horizonte é realizada em um tempo médio de trinta minutos, em veículo automotor.

²⁰ Na realidade, a produção desse tipo de loteamento não é recente: até 1990 havia, no município de Nova Lima, 26 loteamentos cuja área média dos lotes era superior a 1.500 m², enquanto, nos anos noventa, foram produzidos oito loteamentos com essa característica. “A década de 1980 havia marcado o início da transformação dos loteamentos destinados ao lazer de fins de semana em loteamentos de moradia definitiva, ocupados então em grande medida por profissionais liberais pertencentes aos estratos de renda média alta, que os vêem como uma alternativa de fuga dos ‘males da cidade’.” (REZENDE e COSTA, 2006, p. 453). Quanto mais próximos da zona sul de Belo Horizonte, mais intensamente ocupados se tornaram os condomínios de Nova Lima.

²¹ Essa dinâmica será explicitada no ano de 2010, quando o IBGE disponibiliza os dados do Censo por áreas de ponderação, entre as quais, um novo desenho evidencia

domínio Alphaville Lagoa dos Ingleses inaugura um novo conceito, em relação aos loteamentos fechados existentes, com a presença de comércio e de serviços. “Com estratégia semelhante àquelas utilizadas em *shopping centers*, o empreendimento contou com ‘âncoras’, ou seja, estabelecimentos de renome que dão suporte ao conjunto, a saber: o Minas Tênis Náutico Clube, a Fundação Dom Cabral e o Colégio Pitágoras, posteriormente substituído pelo Colégio Marista” (REZENDE e COSTA, 2006, p. 454).

No final da década de 1990, novas mudanças conjunturais criaram um novo quadro para a dinâmica imobiliária no País. A Lei Federal n. 9.154/97 criou o Sistema Financeiro Imobiliário, “[...] estimulando a formação de novos fundos direcionados para a produção de moradias” (CAMPOS e MENDONÇA, 2013, p. 70).

A nova lei estabelecia a possibilidade de alienação fiduciária do bem imóvel, permitindo ao investidor garantias concretas em relação ao risco de inadimplência, tendo em vista que por este instrumento se permitia a retomada do bem financiado de forma mais ágil. O crédito imobiliário operaria em condições menos arriscadas, estimulando o investidor no mercado imobiliário (CAMPOS e MENDONÇA, 2013, p. 70).

Dessa maneira, na década de 2000, observa-se a expansão do mercado imobiliário concorrencial na RMBH, destacando-se os municípios a norte e oeste da região metropolitana, incorporando novos segmentos de mercado constituído por grupos de menor renda. A produção de moradias ganhou novo fôlego a partir de 2004, com a implementação de dois marcos regulatórios importantes, que resultaram em alteração significativa no mercado imobiliário nacional: a Resolução n. 3.177, de abril de 2004²², e a

a área em torno da MG-30, que liga a Zona Sul de Belo Horizonte com a Sede de Nova Lima, abrangendo bairros e loteamentos fechados de incorporação orientada para os segmentos de alta renda. Essa área foi classificada como de tipo *superior* de acordo com a metodologia utilizada pelo Observatório das Metrôpoles para observar a dinâmica de distribuição socioespacial da população metropolitana. É curioso observar que essa mesma área é identificada como apresentando assentamentos precários em 2000, segundo a metodologia do Centro de Estudos da Metrópole (MARQUES, 2007) e expressa na figura 7.1 e na seção posterior deste capítulo. Trata-se de assentamentos ocupados por trabalhadores manuais, situados nos interstícios dos condomínios de alta renda.

²² Essa resolução institui a exigibilidade para aplicação de recursos da poupança em financiamentos habitacionais.

promulgação da Lei n. 10.931, de agosto de 2004, que instituiu o Patrimônio de Afetação²³. O volume de recursos alocados no mercado aumenta significativamente, devido à retomada do crédito pelos agentes que integram o Sistema Brasileiro de Poupança e Empréstimo (SBPE), o que insere o mercado imobiliário em um novo ciclo de crescimento. Com mais segurança, os agentes financeiros passam a oferecer vantagens tais como prazos melhores, com menores taxas de juros e maior percentual financiado por imóvel (cerca de 80% do valor do imóvel). Essas vantagens viabilizam o crédito para um número maior de usuários, ampliando o acesso à produção imobiliária empresarial. Segundo o SBPE, foram financiadas 195.900 unidades, em 2007, contra apenas 28.900 unidades, em 2002, em todo o Brasil.

Naquela década, destacaram-se dois fenômenos que impactaram de forma significativa a estrutura socioespacial metropolitana, bem como a dinâmica de produção de moradias. Em primeiro lugar, um conjunto de importantes investimentos públicos nas áreas ao norte resultou na atração por novos empreendimentos imobiliários privados e gerou grande valorização especulativa no preço da terra²⁴. Destacam-se: a via expressa que liga Belo Horizonte ao Aeroporto Internacional Tancredo Neves, em Confins, conhecida como Linha Verde; a implantação do Aeroporto Industrial de Confins; a nova sede administrativa do Governo do Estado (Cidade Administrativa – CAMG), na divisa entre Belo Horizonte, Vespasiano e Santa Luzia; o Parque Tecnológico situado no Campus da UFMG, na Pampulha e o projeto do Polo de Microeletrônica no Município de Vespasiano. Em segundo lugar, a conjuntura favorável à intensificação de empreendimentos imobiliários (alimentada pelo grande aumento do crédito imobiliário, que se intensificaria no final da década com a implantação do Programa Minha Casa Minha Vida), produziu um *boom* imobiliário, que se caracterizou pela expansão territorial, intensa incorporação de novos segmentos de mercado e dissemi-

²³ Os empreendimentos construídos sob esse regime não respondem por dívidas tributárias do incorporador, com orçamento e contabilidade próprios, o que oferece mais garantias aos clientes.

²⁴ O grande aumento no preço da terra no primeiro momento foi resultante de uma expectativa que ainda passa por um processo de acomodação. Entrevistas realizadas com agentes corretores no distrito de São Benedito, em Santa Luzia, no primeiro semestre de 2010, mostraram casos de famílias adquirentes de moradias que, ao constatarem incapacidade de pagamento, colocavam o imóvel à venda, mas os preços praticados no mercado eram menores do que aquele inicialmente pago.

nação da tipologia *apartamento* em municípios antes caracterizados pela moradia do tipo casa. Os censos demográficos apontam um decréscimo na participação de Belo Horizonte no total de apartamentos da RMBH (84,6%, em 1991, para 80,7%, em 2010, e aumento da participação de Betim (0,9% para 2,9% no período), o que significou cerca de 135 mil novos apartamentos em Belo Horizonte e 8 mil novos apartamentos em Betim, no período. Contagem, a oeste, e Santa Luzia, ao norte, mantêm sua participação (10,7%, em 1991, e 10,2%, em 2010, no primeiro caso, e 1,8%, em 1991, e 1,9%, em 2010, no segundo). Contagem teve um aumento de aproximadamente 17 mil apartamentos; em Santa Luzia, o aumento foi de 3.500 apartamentos. Em toda a RMBH houve um incremento de 170.321 apartamentos entre 1991 e 2010, número significativo, se se considerar que, neste último ano, o Censo acusou um total de 1.505.013 domicílios particulares- enquanto esse número é resultado de um incremento de 81% no período, o número de apartamentos mais que dobrou. Neste último Censo, pode-se observar ainda um total de 64.353 edificações em construção na RMBH.²⁵

Fatores de caráter regional contribuíram para a expansão do mercado concorrencial e seu segmento de renda média-baixa em outros municípios, além do aumento geral da renda real e da facilidade de crédito que caracterizou o mercado nos últimos anos. No município polo da região metropolitana, investimentos municipais em infraestrutura viária e de saneamento realizados nos bairros periféricos nas décadas de 1990 e de 2000, associados à ampliação do potencial construtivo nessas áreas, pela legislação urbanística aprovada em 1996, resultaram na expansão territorial da produção empresarial de moradias, mas também na valorização do solo. Como consequência, a expansão do mercado empresarial de produção de moradias de baixa renda ocorreu também fora dos limites da capital, principalmente ao norte e a oeste. Mesmo antes da implantação do Programa Minha Casa Minha Vida, a partir de 2009, cujos dados ainda não estão presentes no Censo de 2010, a expansão da produção habitacional para segmentos de renda mais baixa foi muito expressiva na

²⁵ O IBGE considera que “[...] as edificações em construção somente são consideradas a partir da existência de obras na fundação e na ausência de moradores”.

Disponível em: <http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/populacao/censo2010/cnefe/Nota_Divulgacao_CNEFE.pdf> Acesso em: 09 de maio de 2012.). Desse modo, considerando-se que uma edificação pode conter muitas unidades habitacionais, o número apresentado pelo IBGE se reveste de relevância.

RMBH. Entre 2000 e 2010, o número de apartamentos nas faixas de renda domiciliar até seis salários mínimos triplicou, enquanto o número total de apartamentos teve um incremento de 50%. Nos espaços de tipos médio, médio-operário e operário, os apartamentos passaram a configurar 34% do total de domicílios neles situados (em 2000 esse percentual era 29%).

A partir de 2009, o Programa Minha Casa Minha Vida passou a financiar, com subsídio²⁶, a produção de moradias para famílias com renda de até 10 salários mínimos. Segundo o Ministério das Cidades, até dezembro de 2012, foi contratada na RMBH a produção de 32.540 moradias, entre as quais, 34,5% para a faixa 1, ou seja, famílias com renda de até três salários mínimos.²⁷ Não há informações sobre o tipo dos domicílios, mas visitas de campo permitem afirmar que predominam conjuntos de apartamentos.

Em síntese, nas últimas décadas, tem sido produzida uma expansão territorial do mercado formal de provisão de moradias, na Região Metropolitana de Belo Horizonte, com disseminação da moradia *apartamento*, que tende a se caracterizar como o padrão de moradia também de segmentos da classe trabalhadora. Esse é o tipo de moradia que ainda caracteriza os espaços *superiores* e *médio-superiores*, mas que vai ganhando terreno nos espaços *médio-operários* e *operário-populares*. A expansão da produção imobiliária no segmento concorrencial pode ser observada no aumento da participação dos apartamentos no total de moradias das áreas classificadas como *médio-superior-operárias*, que chega a 31,7% ,em 2010²⁸.

²⁶ O valor do subsídio depende da renda familiar.

²⁷ Dados sistematizados no âmbito da pesquisa *Programa Minha Casa Minha vida: estudos avaliativos na Região Metropolitana de Belo Horizonte*, financiada pelo CNPq e MCidades e desenvolvida no grupo de pesquisa Praxis/UFGM.

²⁸ Os apartamentos representavam 19% do total de moradias nos espaços de tipo *médio*, em 2010, e 11% nas áreas de tipo *operário*, no mesmo ano. Em 2000, não havia áreas de tipo *operário* na RMBH. Naquele ano, nas áreas de tipo *operário-popular* os apartamentos representavam 4% do total de domicílios. Esse percentual era de 10% nas áreas de tipo *médio* e 25% nas áreas de tipo *médio-operário*.

3. A moradia de interesse social

3.1 Uma visão geral da precariedade habitacional na RMBH

De forma geral, a precariedade habitacional e particularmente a moradia em vilas²⁹ e favelas acompanha a história de Belo Horizonte desde os primeiros anos. São muitos os registros de ocupações informais de áreas centrais, de remoções de moradias para implantação de elementos de infraestrutura, de resistência e de conflitos. A proporção de 20 a 25 % da população do município morando em tais assentamentos tem sido uma marca constante. Identificar claramente as características da habitação precária é uma difícil tarefa, seja em termos metodológicos, seja em termos empíricos, usualmente requerendo elaborada checagem de campo impossível de ser empreendida no âmbito deste trabalho. Para uma aproximação da precariedade habitacional na RMBH na última década, foram adotados os resultados do estudo feito pelo Centro de Estudos da Metrópole para o ano 2000 (MARQUES, 2007) e os dados censitários sobre aglomerados subnormais para 2010.

O estudo do CEM considera duas categorias: as habitações e respectiva população em aglomerados subnormais definidas pelo Censo Demográfico de 2000³⁰, considerados uma *proxy* da moradia em vilas e favelas, e os assentamentos precários, estes últimos envolvendo “[...] diversas situações distintas, como favelas, loteamentos clandestinos e/ou irregulares e cortiços, marcadas também por intensa heterogeneidade interna” (MARQUES, 2007, p.11) ou ainda conjuntos habitacionais construídos pelo poder público em décadas recentes e em avançado estado de degradação.

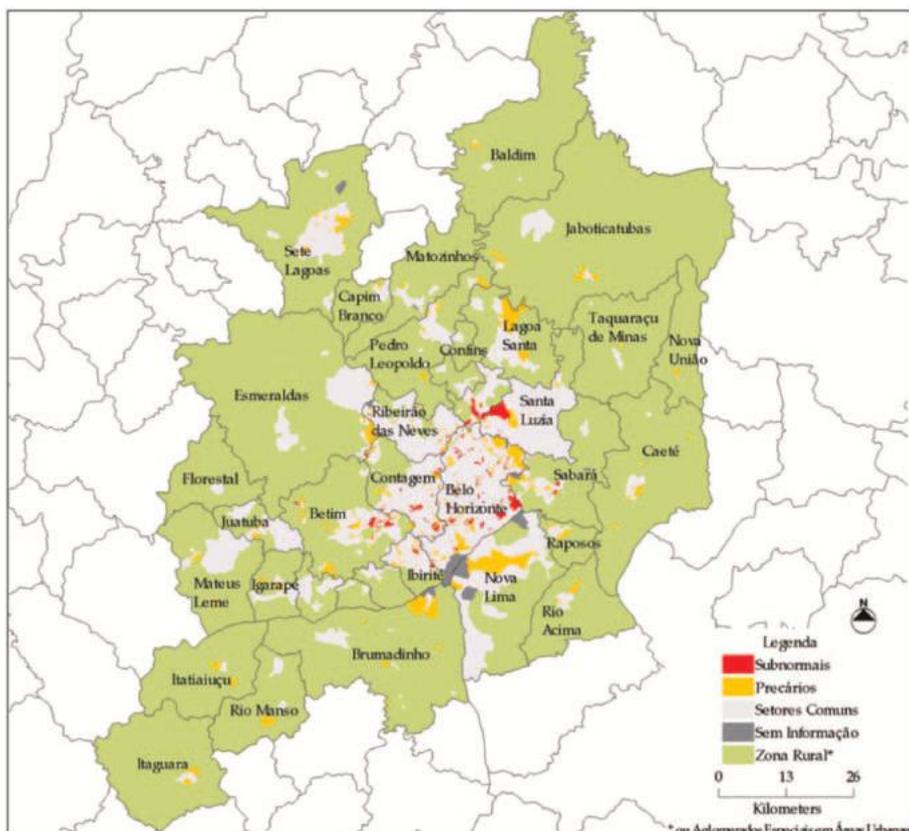
Neste estudo foram considerados os 34 municípios da RMBH e também os 14 do Colar Metropolitano. Para este conjunto de municípios, as estimativas indicaram um total de 214.091 domicílios em assentamentos precários (16,98% dos domicílios da região) que abrigavam uma população de 852.659 pessoas, representando 18,3% da

²⁹ No léxico belorizontino, as vilas correspondem usualmente às favelas que já receberam algum investimento público e/ou ainda uma forma de evitar a carga negativa usualmente associada ao uso do termo favela.

³⁰ De acordo com o Censo Demográfico IBGE de 2000, Aglomerados subnormais são “[...] conjunto (favelas e assemelhados) constituído por unidades habitacionais (barracos, casas etc.), ocupando, ou tendo ocupado até período recente, terreno de propriedade alheia (pública ou particular), dispostas, em geral, de forma desordenada e densa, e carentes, em sua maioria, de serviços públicos essenciais”.

população da região. O município de Belo Horizonte, que abrigava quase a metade da população urbana de toda a região, continha também praticamente a metade da população estimada em assentamentos precários. Foram 102 mil domicílios localizados em setores subnormais e precários, o que equivalia a mais de 407 mil habitantes (MARCQUES, 2007, p. 148). Em termos espaciais, os assentamentos precários e aglomerados subnormais, como seria de se esperar, se concentraram espacialmente nos municípios conurbados ou mais próximos de Belo Horizonte, particularmente aqueles nos quais o processo de expansão periférica, via produção de grandes conjuntos habitacionais e loteamentos populares, foi mais intenso em décadas anteriores (COSTA, 1994). Destacam-se os municípios de Contagem e Betim, no eixo de expansão industrial a oeste, ambos com cerca de 95 mil pessoas nos setores estimados. Muitos municípios de pequeno porte e mais fragilmente integrados ao processo de metropolização não apresentavam setores identificados pelo IBGE como subnormais, sendo que 11 deles (São José da Varginha, Moeda, Funilândia, Confins, Belo Vale, Inhaúma, Florestal, Prudente de Moraes, Mário Campos, São José da Lapa e São Joaquim de Bicas) também não apresentavam setores censitários precários nas estimativas realizadas. A figura 7.1 localiza ambos os tipos de assentamento na região mais central da RMBH.

Figura 7.1 – Distribuição espacial dos setores censitários segundo o tipo de assentamento.
RM de Belo Horizonte e Colar Metropolitano



Fonte – MARQUES, 2007, p. 154, elaboração CEM/Cebrap, a partir do Censo Demográfico IBGE, (2000).

Em termos das características socioeconômicas dos domicílios nesses setores, ainda que a situação da RMBH possa ser superior a outras regiões do País, é evidente a concentração dos piores indicadores nos setores precários e subnormais. O mesmo ocorria com as condições de saneamento expressas por indicadores de abastecimento de água, coleta de esgotos e de lixo, superiores à média nacional, ainda que apresentando forte heterogeneidade entre os municípios da região como evidenciado na tabela 7.3.

Tabela 7.3 – Condições habitacionais e sociais médias por tipo de assentamento. Áreas urbanas da RM de Belo Horizonte e Colar Metropolitano e Brasil, 2000

Região	Tipo de Setor Censitário	% de Responsáveis com renda de até 3 salários mínimos **	Anos médios de estudo do responsável	% de Responsáveis com menos de 30 anos	% de Domicílios sem rede de abastecimento de água	% de Domicílios sem rede de esgoto ou fossa séptica	% de Domicílios sem banheiros ou sanitários	% de Domicílios sem lixo coletado na porta
RM de Belo Horizonte Colar Metropolitano	Setores subnormais	83,54	4,27	21,18	2,81	26,02	1,34	9,16
	Setores precários	79,67	4,59	19,6	2,92	25,5	1,33	8,59
	Setores comuns	50,63	7,29	13,44	2,39	15,57	0,47	5,3
	Total	55,89	6,81	14,62	2,47	17,3	0,62	5,91
	Setores subnormais	79,21	4,69	23,38	12,47	38,67	4,47	9,3
Brasil***	Setores precários	77,27	4,97	22,3	17,1	40,6	6,14	13,71
	Setores comuns	48,84	7,36	14,68	8,12	17,15	1,04	3,74
	Total	52,66	7,03	15,75	8,98	20,06	1,6	4,74

Fonte: MARQUES, 2007, p. 154, elaboração CEM/Cebrap, a partir do Censo Demográfico IBGE, 2000.

* Inclui setores em área rural de extensão urbana.

** Salário mínimo de referência: julho de 2000 (R\$ 150,00).

*** Total de municípios incluídos no estudo.

Para o ano de 2010, os dados aqui analisados referem-se apenas aos aglomerados subnormais, tal como definido no Censo de 2010³¹. A tabela 7.4 apresenta uma comparação entre o início e o fim da década, com base apenas nos dados censitários, sem considerar a categoria assentamentos precários utilizada pelo CEM, considerando apenas os 10 municípios que apresentam aglomerados subnormais, em 2000 ou em 2010, de acordo com o censo do IBGE. Dentre os municípios contíguos a Belo Horizonte, Nova Lima e Brumadinho são os únicos que não apresentam aglomerados subnormais. Considerando todos os domicílios em aglomerados subnormais na RMBH, 63% estão em Belo Horizonte, 12% em Contagem e 9,3% em Betim.

³¹ Veja-se a nota 30. Segundo o IBGE, a identificação dos aglomerados subnormais deve ser feita com base nos seguintes critérios: a) Ocupação ilegal da terra, ou seja, construção em terrenos de propriedade alheia (pública ou particular) no momento atual ou em período recente (obtenção do título de propriedade do terreno há 10 anos ou menos); e b) Possuírem pelo menos uma das seguintes características: urbanização fora dos padrões vigentes - refletido por vias de circulação estreitas e de alinhamento irregular, lotes de tamanhos e formas desiguais e construções não regularizadas por órgãos públicos; ou precariedade de serviços públicos essenciais. Os aglomerados subnormais podem se enquadrar, observados os critérios de padrões de urbanização e/ou de precariedade de serviços públicos essenciais, nas seguintes categorias: invasão, loteamento irregular ou clandestino, e áreas invadidas e loteamentos irregulares e clandestinos regularizados em período recente" (IBGE, Censo Demográfico, 2010).

Tabela 7.4 – Tipo de setor do domicílio por município na RMBH

Município/Ano/Setor	2000			2010			Razão 2010/2000	
	Normal	Sub-normal	Total	Normal	Sub-normal	Total	Normal	Sub-normal
Belo Horizonte	563547	67079	630626	673785	88290	762075	1,2	1,32
Betim	68833	10189	79022	99556	13035	112591	1,45	1,28
Contagem	129217	14573	143790	168065	16774	184839	1,3	1,15
Esmeraldas	12144	0	12144	17014	509	17523	1,4	-
Ibirité	29574	4354	33928	41275	4964	46239	1,4	1,14
Ribeirão das Neves	59376	2844	62220	81016	4119	85135	1,36	1,45
Sabará	27188	2231	29419	35086	1393	36479	1,29	0,62
Santa Luzia	44292	2642	46934	53293	5039	58332	1,2	1,91
São José da Lapa	3843	0	3843	5486	161	5647	1,43	-
Vespasiano	15234	4056	19290	23995	5795	29790	1,58	1,43
Total	953248	107968	1061216	1198571	140079	1338650	1,26	1,3

Fonte: IBGE, Censos Demográficos, 2000 e 2010.

Em Santa Luzia, Ribeirão das Neves e Belo Horizonte, a razão entre o total de domicílios por tipo de setor entre 2010 e 2000 foi maior no setor subnormal em relação ao normal. Ou seja, o ritmo do crescimento do número de domicílios nos aglomerados subnormais supera o dos setores normais nesses municípios. Os dois primeiros municípios correspondem ao crescimento periférico tradicional que continua se adensando e possivelmente também (ainda) se expandindo espacialmente. Em Santa Luzia, município que abrigou dois grandes conjuntos habitacionais de interesse social originários dos anos de 1980 e que tiveram várias áreas internas e adjacentes ocupadas irregularmente (como pode ser visto pelas grandes manchas já presentes na figura 7.1 proveniente do Estudo do CEM para 2000), 21% dos novos domicílios da última década foram em aglomerados subnormais. Em Belo Horizonte, tal incremento correspondeu a 16,1%, em Ribeirão das Neves, 5,5% e, em Vespasiano, 16,6%. Alguns municípios como Esmeraldas e São José da Lapa, que constituem novas fronteiras de produção da periferia metropolitana, não apresentavam aglomerados subnormais em 2000 de acordo com o Censo e, em 2010, passaram a apresentar. Tal incremento representa 2,9% do total de domicílios em cada município em 2010. Dos novos domicílios em Esmeraldas nesta década, 9,5% surgiram em aglomerados subnormais e, em São José da Lapa, tal percentual é de 8,9%.

Tabela 7.5 – Incremento dos domicílios subnormais em relação aos novos domicílios por município na RMBH*

Município/Ano/Setor	Novos domicílios 2000-2010	Incremento sub- normal	% Incremento sub-normal/ Novos domicílios
Belo Horizonte	131449	21211	16,10%
Betim	33569	2846	8,50%
Contagem	41049	2201	5,40%
Esmeraldas	5379	509	9,50%
Ibirité	12311	610	5,00%
Ribeirão das Neves	22915	1275	5,50%
Sabará	7060	-838	-11,90%
Santa Luzia	11398	2397	21,00%
São José da Lapa	1804	161	8,90%
Vespasiano	10500	1739	16,60%
Total	277434	32111	11,60%

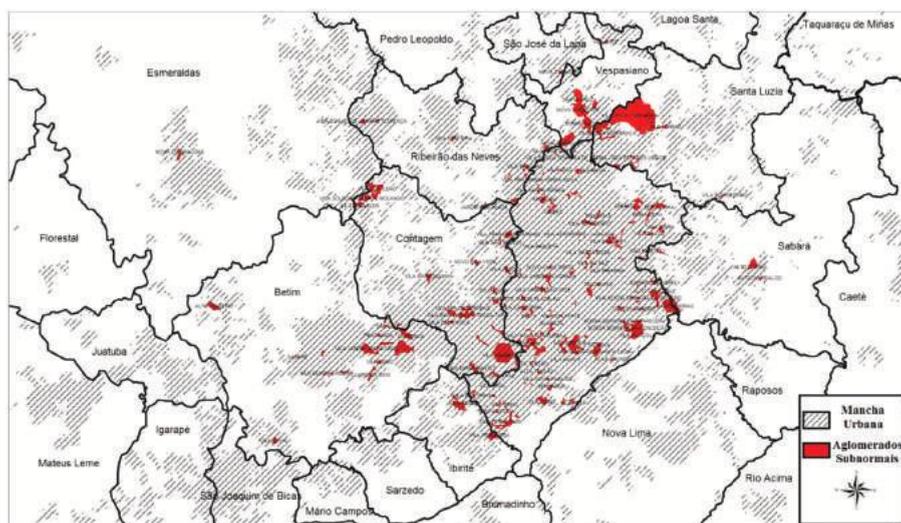
Fonte: IBGE, Censos Demográficos, 2000 e 2010.

(*) Estão listados apenas municípios da RMBH que apresentaram setores subnormais nos censos 2000 ou 2010.

Sabará foi o único município que apresentou diminuição do número de domicílios em aglomerados subnormais no período. Isto pode ter ocorrido, tanto pela mudança na definição de aglomerados subnormais, quanto pela efetiva redução desses domicílios, restando saber o destino da população que ocupava essas moradias (tabela 7.5).

A figura 7.2 mostra a distribuição dos aglomerados subnormais em 2010, reforçando, ao longo da década, a permanência dos aglomerados existentes, bem como o surgimento de alguns outros núcleos em municípios mais periféricos à aglomeração metropolitana. É interessante observar que algumas áreas consideradas como assentamentos precários de 2000 na figura 7.1, desaparecem na figura 7.2, em virtude das metodologias diferenciadas adotadas nas duas pesquisas e eventuais remoções, o que sugere a necessidade de pesquisas de campo mais aprofundadas.

Figura 7.2 - Distribuição espacial dos setores censitários em aglomerados subnormais – RMBH* – 2010



* Não foram identificadas, no Censo 2010, áreas de aglomerado subnormal em municípios da RMBH que não constam da figura.

Fonte - Censo Demográfico de 2010.

A precariedade habitacional e dos assentamentos pode ainda se manifestar de outras formas, mais difíceis de serem captadas sem uma extensiva pesquisa de campo. Vários bairros originários de loteamentos populares em variados graus de informalidade e de regularidade fundiária e urbanística poderiam facilmente integrar essa categoria. Os vários Planos Municipais de Regularização Fundiária, elaborados ao longo dos últimos anos na RMBH, são exemplos contundentes da abrangência da irregularidade e, em grande medida, também da precariedade urbanística, habitacional, fundiária e ambiental que marcam os processos de produção do espaço metropolitano.

Por outro lado, o permanente adensamento construtivo das periferias tradicionais – subdivisão de lotes, construção de novas habitações e de novos pavimentos, ocupação de áreas públicas e coletivas - é perceptível nas análises de imagens aéreas, nos trabalhos de campo e, notadamente, na permanência das elevadas taxas de crescimento demográfico nos municípios periféricos da RMBH. Como já argumentado em seção anterior deste capítulo, algumas

dessas periferias vêm se transformando de novas formas, ao abrigar cada vez mais empreendimentos imobiliários formais, destinados às faixas de renda média e baixa, verticalizados ou condominiais, reforçando centralidades existentes ou estimulando novas, e potencializando novas, mas ainda largamente insuficientes, opções de trabalho e renda, ou ainda, de equipamentos sociais, culturais e de lazer próximos à moradia. Em alguns municípios, tais transformações no sentido de maior urbanidade vêm sendo ameaçadas pela contínua pressão imobiliária sobre espaços próximos ainda não urbanizados, apontando para novas formas de valorização fundiária que apostam em empreendimentos cada vez mais complexos em termos de seu programa urbanístico e na capacidade de desencadear transformações nas regiões.

Outro indicador de precariedade habitacional refere-se ao aluguel e ao comprometimento da renda das famílias com essa forma de solução habitacional. A tabela 7.6 oferece uma visão geral da evolução das condições de ocupação dos domicílios no conjunto da RMBH no período entre 1991 e 2010.

Tabela 7.6 – Condição de ocupação do domicílio na Região Metropolitana de Belo Horizonte – 1991-2010

Ano	Condição de ocupação	NA	%
1991	Próprio - A construção e o terreno	513.943	61,00%
	Próprio - Só a construção	88.505	10,50%
	Alugado	155.412	18,40%
	Cedido por empregador ou particular	80.273	9,50%
	Outra condição	4.524	0,50%
	Total	842.657	100,00%
2000	Próprio e já pago	804.813	68,50%
	Próprio e ainda pagando	86.525	7,40%
	Alugado	178.556	15,20%
	Cedido por empregador ou de outra forma	97.758	8,30%
	Outra condição	7.670	0,70%
	Total	1.175.322	100,00%
2010	Próprio e já pago	1.031.923	68,60%
	Próprio e ainda pagando	102.320	6,80%
	Alugado	264.566	17,60%
	Cedido por empregador ou de outra forma	99.896	6,60%
	Outra condição	6.307	0,40%
	Total	1.505.012	100,00%

Fonte: IBGE, Censos demográficos 1991, 2000 e 2010 – dados trabalhados.

Observa-se que o percentual de domicílios considerados próprios oscila de 71,5%, em 1991, para 75,9%, em 2000, regredindo ligeiramente para 75,4%, em 2010. Essas alterações anunciam um processo

de intensificação da obtenção da *casa própria*, ainda que tal condição de ocupação deva ser sempre relativizada e colocada em contexto. No censo de 1991, aparece a distinção entre ter a propriedade da construção e do terreno, ou só da primeira. Foi registrado um significativo percentual de 10% de moradias em que não havia a propriedade ou posse formal do terreno, o que abrange um grande conjunto de situações distintas de precariedade que precisariam ser investigadas por outros tipos de pesquisa. Nos censos de 2000 e 2010, tal distinção não aparece dificultando a comparação. Por outro lado, observa-se, em tais casos, que, em ambos os censos, cerca de 7% dos domicílios estão em processo de aquisição, reforçando o argumento da obtenção da casa própria.

Já o comprometimento da renda com o aluguel diminuiu em relação ao total de domicílios, no período de 1991 a 2010, na RMBH de forma geral, como pode ser visto na tabela 7.7. Os aumentos foram pontuais e pouco expressivos. Em todas as tipologias socioespaciais, há relativamente a mesma proporção de domicílios que comprometem a renda com o aluguel, sendo esse valor um pouco menor nas tipologias *superior* e *agrícola-popular-operário*, e um pouco maior nas tipologias *superior-médio* e *médio*.

Tabela 7.7 – Comprometimento de renda por município por ano na RMBH

Município/Ano/ Comprometimento	1991				2010			
	Comprometem a renda	% do total de alugados	Total de alugados	% do total de domicílios	Comprometem a renda	% do total de alugados	Total de alugados	% do total de domicílios
Baldim	20	21,10%	95	1,00%	80	33,50%	239	3,10%
Belo Horizonte	30861	29,40%	105.058	6,10%	30.780	21,40%	143.906	4,00%
Betim	2.050	43,10%	4.758	5,30%	3.728	20,10%	18.531	3,30%
Brumadinho	91	21,60%	422	2,00%	392	27,70%	1.413	3,70%
Caeté	214	28,20%	758	2,90%	275	19,90%	1.384	2,30%
Capim Branco	53	33,50%	158	3,40%	56	21,80%	257	2,10%
Confins (*)	-	-	-	-	46	19,70%	233	2,70%
Contagem	7.282	33,90%	21.506	6,80%	7.949	22,00%	36.173	4,20%
Esmeraldas	60	29,60%	203	1,10%	180	13,00%	1.387	1,00%
Florestal	46	40,70%	113	3,80%	79	26,60%	297	3,80%
Ibirité	911	39,80%	2.291	4,40%	915	17,50%	5.235	2,00%
Igarapé	237	28,30%	837	4,00%	125	9,00%	1382	1,20%
Itaguara	58	18,80%	308	2,20%	164	23,90%	686	4,00%
Itaiaçu	36	23,70%	152	2,00%	61	14,10%	434	2,00%
Jaboticatubas	7	6,10%	115	0,20%	98	24,80%	395	1,80%
Nova União	19	34,50%	55	1,80%	34	18,20%	187	2,00%
Juatuba (*)	-	-	-	-	180	18,50%	973	2,60%
Lagoa Santa	254	31,20%	814	3,70%	528	23,30%	2.269	3,30%
Mário Campos (*)	-	-	-	-	60	14,00%	428	1,50%
Mateus Leme	217	25,50%	851	3,40%	177	15,20%	1.163	2,10%
Matozinhos	152	28,00%	543	2,90%	194	15,20%	1.277	1,90%
Nova Lima	432	23,70%	1.821	3,60%	880	24,20%	3.633	3,60%
Pedro Leopoldo	568	32,30%	1.757	5,90%	376	13,90%	2.708	2,10%
Raposos	113	17,50%	647	3,60%	115	20,40%	564	2,60%
Ribeirão das Neves	1.446	41,10%	3.520	4,60%	1.859	17,70%	10.485	2,10%
Rio Acima	30	20,30%	148	1,90%	79	24,30%	325	3,00%
Rio Manso	4	15,40%	26	0,40%	11	8,90%	124	0,60%
Sabará	960	34,00%	2.825	4,70%	763	19,10%	3.995	2,10%
Santa Luzia	1.333	39,70%	3.354	4,30%	1.162	20,90%	5.558	2,00%
São Joaquim de Bicas (*)	-	-	-	-	213	24,90%	855	2,40%
São José da Lapa (*)	-	-	-	-	127	21,50%	590	2,20%
Sarzedo	-	-	-	-	92	12,50%	734	1,30%
Taquaraçu de Minas	7	28,00%	25	0,90%	17	22,40%	76	1,40%
Vespasiano	480	38,90%	1.235	4,00%	846	23,20%	3.649	2,80%
Total	47.941	31,10%	154.395	5,70%	52.641	20,90%	251.545	3,50%

Fonte: IBGE, Censos demográficos, 1991 e 2010 – dados trabalhados.

(*) Município não pertencente à RMBH em 1991 ou ainda não emancipado naquele ano.

Pode-se inferir que o aumento de domicílios próprios e a diminuição do comprometimento da renda com o aluguel estão associados a mudanças conjunturais que favoreceram o processo de expansão da atividade imobiliária, abrangendo grupos de menor renda que, na RMBH, se iniciou antes do PMCMV.

Finalmente cabe apontar para o aumento significativo das chamadas ocupações urbanas organizadas, como formas relativamente planejadas por movimentos sociais de luta pela terra, fazendo valer o direito à cidade pela via da apropriação direta. A título de ilustração, no município de Belo Horizonte, havia, até meados de 2009, quatro assentamentos que abrigavam 1.470 domicílios. Em 2013, registram-

-se oito ocupações organizadas abrangendo cerca de 2.600 famílias e 10.480 pessoas, quais sejam: Dandara (6.000 pessoas), Camilo Torres (600 pessoas), Irmã Dorothy (800 pessoas), Zilah Spósito e Rosa Leão (1.600 pessoas), Eliana Silva (1.200 pessoas), São Lucas/Cafezal (280 pessoas). Acredita-se que esses dados sejam bastante conservadores na avaliação dos movimentos sociais³². Ainda assim eles apontam com clareza a premência do acesso à terra e à habitação e à timidez das respostas provenientes do setor público.

3.2 O Programa Minha Casa Minha Vida (Faixa 1)

A análise do Programa Minha Casa Minha Vida implica uma mudança metodológica, uma vez que a fonte é oriunda da produção imobiliária e não traz informações sobre os moradores. O impacto demográfico da produção mais recente (e mais intensa) vai aparecer somente no Censo 2020.

A faixa de renda familiar até três salários mínimos³³ - Faixa 1 - é atendida por meio de uma linha específica do programa, financiada pelo Fundo de Arrendamento Residencial (FAR), cujos recursos são provenientes do Orçamento Geral da União. Os recursos são

[...] distribuídos pela Caixa Econômica Federal, a partir de avaliação dos projetos submetidos pelas empresas ou entidades. Cabe ao poder público municipal, nesse modelo, a aprovação dos projetos e a organização da demanda, para as faixas de 0-3 SM, através da realização de cadastros com o estabelecimento de prioridades de atendimento. Os cadastros são encaminhados à Caixa, que faz a distribuição das unidades dentro dos empreendimentos aprovados para aquela faixa de renda (CARDOSO e ARAGÃO, 2011, p. 91).

Na RMBH foram contratados nessa faixa, até dezembro de 2012, 45 empreendimentos, totalizando 11.198 unidades habitacionais, em 15 municípios, distribuídos da seguinte maneira como se pode ver na tabela 7.8 e na figura 7.3.

³² Os dados de 2009 são provenientes do Plano Local de Habitação de Interesse Social de Belo Horizonte; já as informações recentes sobre as ocupações foram apresentadas pela Urbel - Companhia Urbanizadora de Belo Horizonte em debate na TV Câmara de Belo Horizonte. Toda essa avaliação é parte de um artigo ainda não publicado da profa. Denise Morado, da Escola de Arquitetura da UFMG.

³³ O PMCMV, na realidade, estabelece as faixas de renda em números absolutos. Atualmente, a Faixa 1 abrange famílias com renda de até R\$1.600,00.

Tabela 7.8 – Programa Minha Casa Minha Vida – Faixa 1 – Distribuição das unidades contratadas – dez/2012

Município	Unidades contratadas	Unidades entregues (*)
Belo Horizonte	3.215	0
Betim	2.845	1.577
Caeté	400	392
Contagem	568	568
Esmeraldas	356	0
Igarapé	264	264
Lagoa Santa	620	0
Matozinhos	208	208
Nova Lima	160	0
Ribeirão das Neves	1.640	0
Rio Acima	312	192
São Joaquim de Bicas	64	63
São José da Lapa	144	144
Sarzedo	96	96
Vespasiano	316	310
Total	11.208	3.814

Fonte: Ministério das Cidades, dez/2012.

(*) Ressalte-se que a produção apresentada na tabela é aquela contratada e entregue até dezembro de 2012. Em 2013, foram entregues outras unidades como, por exemplo, as 1.640 de Ribeirão das Neves.

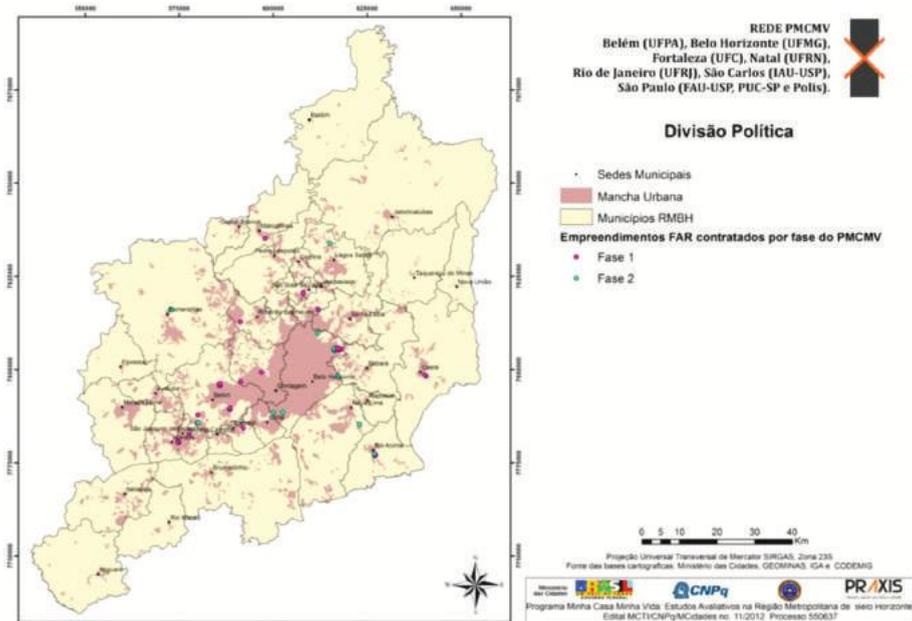
Duas observações podem ser destacadas dos dados: em primeiro lugar, o baixo número de unidades contratadas, se comparado ao déficit habitacional da região metropolitana, de 172.625, em 2005, segundo a Fundação João Pinheiro (2007). Considerando que 91% desse déficit estavam localizados justamente na faixa de renda familiar mensal de até três salários mínimos, a produção resultante do programa, em quatro anos, significou o atendimento de apenas 7% do déficit nessa faixa de renda. Em segundo lugar, observa-se a concentração dos empreendimentos no chamado *eixo industrial* da RMBH, região de maior dinamismo econômico e, portanto, onde os governos locais têm melhores condições de apresentar contrapartidas para estimular a produção privada para esse segmento social. Pode-se, ainda, observar que os empreendimentos estão localizados nas periferias da malha urbana, com baixos índices de bem-estar urbano (ver capítulo 10, nesta coletânea). Destaca-se a ausência de empreendimentos dessa faixa no município de Santa Luzia, situado no Vetor Norte Central³⁴ da região metropolitana, que, juntamente com Ribeirão das Neves e Vespasiano, constitui a tradicional periferia da RMBH, caracterizada pela concentração de assentamentos precários (figura 7.1).

Em síntese, a intensificação da produção habitacional na RMBH na última década e sua expansão para segmentos de menor renda parecem

³⁴ Para visão mais detalhada dos vetores de expansão da RMBH, ver Nota Metodológica desta coletânea.

não ter produzido impactos positivos sobre os tradicionais espaços periféricos da região metropolitana. Nesse sentido, as transformações anunciadas nos vetores Norte e Norte Central podem resultar no aprofundamento da fragmentação socioespacial do território metropolitano.

Figura 7.3 – RMBH: localização dos empreendimentos do Programa Minha Casa Minha Vida – Faixa 1



Fonte: Ministério das Cidades, 2012 – dados trabalhados pelo Praxis/UFMG.

4. Tendências recentes e perspectivas

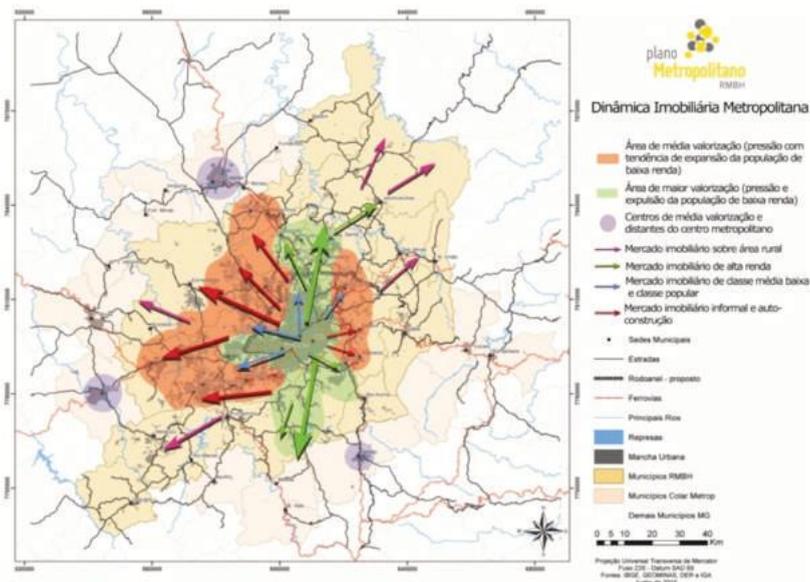
O cenário que se apresenta no curto e médio prazos para a Região Metropolitana de Belo Horizonte é de possibilidades de transformações importantes na dinâmica socioterritorial e imobiliária. As implicações de tais transformações parecem apontar para o acirramento das desigualdades e da exclusão, ainda que seja sempre possível caminhar na direção de práticas socioespaciais e políticas potencializadas de maior justiça social.

De forma geral, as tendências identificadas reforçam processos históricos de concentração da ocupação e do adensamento construtivo e demográfico nas áreas centrais e ao longo dos principais eixos viários que contribuíram para consolidar uma estrutura centro-periferia

de expansão metropolitana³⁵. Ao mesmo tempo, nas duas últimas décadas, pode-se observar um movimento importante de criação de novos empreendimentos produtivos públicos e privados em localizações selecionadas, especialmente nos Vetores Norte e Norte Central de expansão metropolitana, bem como novos empreendimentos imobiliários, principalmente de parcelamentos do solo para fins habitacionais, em diversos municípios da região metropolitana, com concentração nos Vetores de expansão Sul e Norte, apontando, portanto, para uma crescente dispersão espacial do processo de urbanização como vem ocorrendo em várias regiões metropolitanas brasileiras. Dessa forma, pode-se dizer que há uma superposição de processos tradicionais e novas dinâmicas de transformação socioespacial da região, cujas implicações ainda necessitam ser mais bem acompanhadas e avaliadas.

A figura 7.4, integrante dos estudos básicos elaborados no âmbito do Plano Diretor de Desenvolvimento Integrado da Região Metropolitana de Belo Horizonte (PDDI-RMBH (UFMG/ PUCMinas /UEMG, 2011), apresenta uma boa síntese da dinâmica demográfica metropolitana e das tendências que se vislumbram.

Figura 7.4 – Dinâmica imobiliária metropolitana



Fonte - UFMG/PUCMinas/UEMG, 2011, p. 57.

³⁵ Ver também o capítulo 4, nesta coletânea.

O primeiro aspecto a destacar são as áreas de média e alta valorização imobiliária, identificadas respectivamente pelas manchas vermelha e verde. Estas últimas, as áreas de maior valorização imobiliária, correspondem aos três principais vetores de expansão metropolitana que abrigam processos distintos de produção do espaço. Pode-se observar inicialmente que grande parte da malha urbana espacialmente contínua – a aglomeração metropolitana – se encontra contida sob tal mancha. O segundo aspecto a ser considerado é que não se trata de uma representação de preços da terra ou dos imóveis, mas, sim, de processos dinâmicos de valorização, sob a vigência de preços e de processos distintos.

Partindo da área central em direção oeste, encontra-se a consolidação do chamado *eixo industrial* que constituiu a primeira etapa do processo de conurbação da urbanização desencadeada pela implantação de áreas industriais. As políticas públicas que deram origem a esse vetor de ocupação remontam aos anos de 1940 e carregam consigo uma trajetória de investimentos públicos em infraestrutura econômica – energia elétrica, infraestrutura viária e de comunicações, distritos industriais, habitação operária - para atração do capital industrial, nacional e, posteriormente, transnacional, para Belo Horizonte. Esse vetor, ao longo de várias décadas, concentrou grande parte dos investimentos industriais, de comércio e serviços de toda ordem, além de conjuntos habitacionais, loteamentos e empreendimentos residenciais públicos e privados, tornando-se a principal centralidade alternativa à região central de Belo Horizonte – ressalta-se a região do Eldorado no município de Contagem e, mais recentemente, também o centro de Betim, que vem cada vez mais polarizando os municípios vizinhos.

Esse vetor de crescimento a oeste, como já mencionado na análise da dinâmica habitacional, recebeu e vem recebendo volumes significativos de empreendimentos habitacionais destinados às camadas de renda média da população, mas também empreendimentos do PMCMV destinados às faixas de renda mais baixa, consolidando-se como uma região dinâmica e diversificada em termos de atividades e de moradia de diversas categorias sócio-ocupacionais. Os espaços livres dessa região vêm sendo cada vez mais objeto de empreendimentos habitacionais na forma de prédios de apartamentos de poucos andares e, mais recentemente, vários empreendimentos do PMCMV. Trata-se de um bom exemplo de articulação entre urbanização e industrialização, de um tecido urbano denso e valorizado, porém com pouca superposição entre a centralida-

de econômica e os equipamentos associados às estruturas de poder, à cultura e ao lazer, típicos de áreas centrais tradicionais.

A valorização imobiliária, que alimenta a expansão na direção sul de Belo Horizonte, tem características distintas, associadas ao processo de constituição desse eixo de crescimento no qual predominam as áreas ocupadas pelos segmentos de renda média-alta e alta da metrópole, dando continuidade espacial aos bairros consolidados da chamada zona sul, com características semelhantes. Dessa forma, destaca-se o município de Nova Lima e, em certa medida, também Rio Acima e Brumadinho, como áreas de grande valorização fundiária e imobiliária, que assim permanecem há várias décadas.

A região é marcada por uma forte concentração fundiária comandada por poucas empresas mineradoras que, desse modo, detêm o controle sobre quando e onde glebas serão vendidas para empreendimentos imobiliários, na maioria das vezes, loteamentos fechados que continuam a se multiplicar de forma acelerada nas duas últimas décadas, tanto na forma de segundas residências, quanto cada vez mais local de moradia principal. Neste último caso, os atributos demográficos e habitacionais são mais facilmente captados nas análises a partir dos dados dos censos demográficos. Contribuem também para a valorização imobiliária da região, em patamares bastante superiores aos demais vetores de valorização, os atributos ambientais e paisagísticos da região bem como certa raridade ou exclusividade atribuída à localização, configurando situações de elevadas rendas diferenciais e de monopólio na região. Como mencionado, a expansão metropolitana ao sul evidencia processos de forte segregação socioespacial e polarização dos espaços urbanizados, à exceção dos centros dos municípios que mantêm algumas características de cidades interioranas.

Os empreendimentos imobiliários com programas complexos, no entanto, não mais se restringem à região sul de expansão metropolitana. Também na direção norte, novos empreendimentos de grande diversificação e complexidade prometem transformar de forma marcante a região. Essa nova dinâmica é, como se viu, resultado de importantes investimentos públicos na região, que vêm atraindo e incentivando também investimentos privados, industriais, de serviços e imobiliários.³⁶ Embora seus efeitos ainda não possam ser observados no último censo demográfico, dado que muitos empreendimentos ain-

³⁶ Ver também capítulo 1, nesta coletânea.

da estão em fase de projeto ou implantação, trata-se de iniciativas que deverão promover transformações importantes na estrutura socioespacial da região – destacam-se os projetos Reserva Real, de grande porte, em Jaboticatubas, o Precon Park, em Pedro Leopoldo, e o Alphaville, em Vespasiano.³⁷ No Vetor Norte, verifica-se também uma ocupação ainda bastante horizontal em parcelamentos com carência de infraestrutura e, de outro lado, produção habitacional verticalizada nos municípios mais próximos de Belo Horizonte, nas áreas mais bem servidas de infraestrutura e mais próximas da Cidade Administrativa de Minas Gerais (nova sede do governo estadual), potencializada pelo PMCMV nas faixas 2 e 3, ou seja, orientadas para o segmento de renda familiar entre três e 10 salários mínimos.

Em síntese, na Região Metropolitana de Belo Horizonte, a dinâmica empresarial consolida a segmentação socioespacial de um lado, por meio dos grandes empreendimentos imobiliários, de estrutura diversificada, localizados em áreas de expansão ao sul e, mais distante, ao norte, orientados para os segmentos de alta renda. Por outro lado, pode promover relativa diversificação social nas periferias imediatas a oeste e ao norte, onde vão se mesclando camadas médias e operárias, via produção intensa de moradia caracterizada pelo adensamento construtivo e pelo pequeno tamanho das unidades. No entanto, as áreas tradicionalmente precárias mantêm-se como *locus* da produção informal, à qual se agrega a produção privada no âmbito do Programa Minha Casa Minha Vida.

Referências

CAMPOS, Paola Rogedo; MENDONÇA, Jupira Gomes de. Estrutura socioespacial e produção habitacional na Região Metropolitana de Belo Horizonte: novas tendências. In: CARDOSO, Adauto Lúcio (Org.). *O Programa Minha Casa Minha Vida e seus efeitos territoriais*. Rio de Janeiro: Letra Capital, 2013, p. 67-91.

CARDOSO, Adauto Lúcio; ARAGÃO, Thêmis Amorim. A reestruturação do setor imobiliário e o Programa Minha Casa Minha Vida. In: MENDONÇA, Jupira Gomes de; COSTA, Heloisa Soares de Moura. *Estado e capital imobiliário: convergências atuais na produção do espaço urbano brasileiro*. Belo Horizonte: C/ Arte, 2011, p. 81-104.

COSTA, Heloisa Soares de Moura. Habitação e produção do espaço em

³⁷ Para maiores detalhes sobre esse processo, ver Costa; Mendonça (2012).

Belo Horizonte. In: MONTE-MÓR, Roberto Luís de Melo (Coord.) *Belo Horizonte: espaços e tempos em construção*. Belo Horizonte: Cedeplar/PBH, 1994, p. 51-77.

COSTA, Heloisa Soares de Moura; MENDONÇA, Jupira Gomes de. Novidades e permanências na produção do espaço da metrópole: um olhar a partir de Belo Horizonte. In: OLIVEIRA, Fabrício Leal de; CARDOSO, Adauto Lúcio; COSTA, Heloisa Soares de Moura; VAINER, Carlos Bernardo (Org.). *Grandes projetos metropolitanos: Rio de Janeiro e Belo Horizonte*. Rio de Janeiro: Letra Capital, 2012. p. 46-65

FUNDAÇÃO JOÃO PINHEIRO. *Informativo CEI – Demografia*. Belo Horizonte, abril/2007.

GOMES, Sérgio Moraleida. In: SEMINÁRIO NOVA PLANTA GENÉRICA DE VALORES E MODELOS DE AVALIAÇÃO. Belo Horizonte: Prefeitura de Belo Horizonte / Secretaria Municipal de Finanças / Gerência de Tributos Imobiliários, 2007. Texto referência para discussões.

MARQUES, Eduardo (Coord.). *Assentamentos precários no Brasil urbano*. Brasília: Centro de Estudos da Metrópole/Cebrap: Secretaria Nacional de Habitação/Ministério das Cidades, 2007.

MENDONÇA, Jupira Gomes de. *Segregação e mobilidade residencial na Região Metropolitana de Belo Horizonte*. 2002, 222 p. Tese (Doutorado em Planejamento Urbano e Regional) – Instituto de Pesquisa e Planejamento Urbano e Regional, Universidade Federal do Rio de Janeiro. Rio de Janeiro.

OBSERVATÓRIO DAS METRÓPOLES, *Proposta de organização do livro de cada núcleo do Observatório das Metrôpoles*, 2013. Não publicado.

PREFEITURA DE BELO HORIZONTE, *Plano Diretor de Belo Horizonte – Lei de Uso e Ocupação do Solo: estudos básicos*. Belo Horizonte: DOM, 1995.

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.

REZENDE, Lidiane Nery de; COSTA, Heloisa Soares de Moura. Expansão metropolitana, habitação e a construção de sonhos de consumo: notas a partir do Alphaville. In: COSTA, Heloisa Soares de Moura et. al. (Orgs) *Novas periferias metropolitanas: a expansão metropolitana em Belo Horizonte – dinâmica e especificidades no Eixo Sul*. Belo Horizonte: C/ Arte, 2006, p. 445-464.

SHIMBO, Lúcia Zanin. *Habitação social de mercado: a confluência entre Estado, empresas construtoras e capital financeiro*. Belo Horizonte: C/ Arte, 2012.

UFMG/Pucminas/UEMG. *Plano Diretor de Desenvolvimento Integrado da Região Metropolitana de Belo Horizonte - PDDI-RMBH*. Volume 1. Belo Horizonte, 2011.

Mudanças estruturais nas famílias, sua relação com a organização social do território e as dinâmicas demográficas

*Maria da Consolação Gomes de Castro
Elisangela Gonçalves Lacerda
Silvana Andrade Pena Knup*

Resumo: Este capítulo analisa as mudanças ocorridas nas características e estruturas dos arranjos familiares na Região Metropolitana de Belo Horizonte (RMBH) entre os anos de 2000 e 2010, com base nos dados dos dois censos demográficos do IBGE. As famílias da RMBH sofreram mudanças no seu processo de formação, no tamanho, na forma como coabitam e no perfil dos seus responsáveis entre outras. As transformações analisadas são influenciadas pela transição demográfica, pelas mudanças na posição da mulher na sociedade brasileira, pelo acelerado processo de urbanização e conurbação de municípios da RMBH, assim como pelo processo de expansão das atividades econômicas que nela se inserem.

Palavras-chave - famílias, arranjos familiares, responsáveis por famílias, urbanização, Região Metropolitana de Belo Horizonte.

Abstract: This chapter analyzes the changes in the characteristics and structures of family living arrangements in Belo Horizonte Metropolitan Area (BHMA) between 2000 and 2010, based on Census data. BHMA families changed their processes of formation, their size, the nature of cohabitation, the characteristics of household heads, etc. The changes analyzed are influenced by the demographic transition, changes in the position of women in Brazilian society, the rapid process of urbanization and conurbation of municipalities, as well as the expansion of economic activities that are present at the BHMA.

Keywords - family, family arrangements, household head, urbanization, Belo Horizonte Metropolitan Area.

1. Introdução

O objetivo deste capítulo é identificar as mudanças ocorridas nos arranjos familiares da Região Metropolitana de Belo Horizonte (RMBH), entre os anos de 2000 e 2010, com base nos dados dos censos demográficos do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatísticas (IBGE). Busca-se levar em consideração sua espacialidade e relacioná-la com as tendências de mudanças nos arranjos familiares em Minas Gerais e no Brasil, assim como com as mudanças demográficas mais gerais, com as mudanças na estrutura socioespacial e com o desenvolvimento econômico da região.

Para tal fim, as mudanças nos arranjos familiares são analisadas segundo os sete vetores de expansão da RMBH, cujas configurações são discutidas na Nota Metodológica desta coletânea e que se dividem da seguinte forma: Polo (Belo Horizonte), Oeste (Contagem, Betim, Ibirité, Mário Campos, Sarzedo), Norte Central (Ribeirão das Neves, Santa Luzia, São José da Lapa, Vespasiano, Esmeraldas), Sul (Brumadinho, Nova Lima, Raposos, Rio Acima), Leste (Sabarará, Caeté, Nova União, Taquaraçu de Minas), Sudoeste (São Joaquim de Bicas, Igarapé, Juatuba, Mateus Leme, Florestal, Itatiaiuçu, Rio Manso, Itaguara) e Norte (Baldim, Capim Branco, Confins, Jaboticatubas, Lagoa Santa, Matozinhos, Pedro Leopoldo).

2. Mudanças nas características dos arranjos familiares na RMBH

A população e a família brasileira vêm passando por muitas alterações seguindo os contextos históricos, econômicos, sociais e demográficos ocorridos ao longo do último século. Corroborando essa afirmativa, Oliveira (2009, p. 65) advoga que “[...] é possível verificar que as transformações ocorridas com o início da industrialização, o advento da urbanização, a abolição da escravatura e a organização da população provocam alterações nas feições familiares e sociais”.

A mesma autora afirma também que “[...] existem diversificados e inovados arranjos familiares, novas formas de constituir-se família dentro da sociedade, mas que permanece ainda a forma de organização nuclear da família, ou seja, o casamento monogâmico ainda é o que predomina atualmente” (OLIVEIRA, 2009, p. 66).

Para fins de investigação, o IBGE (2010) considera a família como conjuntos formados por duas ou mais pessoas ligadas por laços de parentesco, consanguinidade ou adoção. Logo, os arranjos formados pelo responsável e por não parentes (agregados, pensionistas, empregados domésticos etc.) não foram considerados famílias, a exemplo dos censos anteriores. Como famílias conviventes, a derivação metodológica se deu a partir das relações de parentesco com o responsável, bem como dos quesitos de maternidade e conjugalidade (existência de filhos e cônjuges no domicílio e respectivas identificações).

Vale destacar, também, que o IBGE conceituou como domicílio o local de moradia estruturalmente separado e independente, constituído por um ou mais cômodos. A separação fica caracterizada quando o local de moradia é limitado por paredes, muros, cercas etc., coberto por um teto, e permite que seus moradores se isolem, arcando com parte ou todas as suas despesas de alimentação ou moradia. A independência fica caracterizada quando o local de moradia tem acesso direto, permitindo que seus moradores possam entrar e sair sem passar por local de moradia de outras pessoas. Por unidade domiciliar considerou-se o domicílio particular ou a unidade de habitação em domicílio coletivo.

Neste texto serão analisadas as mudanças nos comportamentos da nupcialidade, responsabilidade pelo domicílio, estrutura das unidades domésticas, composição e tamanho das famílias e responsabilidade pela família.

Avaliando o componente nupcialidade, no qual se consideram (IBGE, 2010) as pessoas de 10 anos ou mais de idade, será abordado o estado civil, aqui definido como a situação de uma pessoa em relação ao matrimônio ou à sociedade conjugal e à natureza da união. Conforme dados do Censo, referentes ao estado civil, pode-se observar que, entre o ano de 2000 e 2010, a RMBH apresenta um declínio na posição dos casamentos relativamente aos outros estados civis em quase todos os vetores (tabelas 8.1, 8.2 e 8.3). Esse declínio acompanha as tendências brasileira e mineira de redução da taxa bruta de nupcialidade legal (IBGE, 2010).

A maior e mais significativa mudança ocorrida na distribuição percentual do estado civil¹ foi a dos divorciados que apresentam varia-

¹ Para todas as tabelas deste capítulo, ao se fazer referência à distribuição percentual de uma variável, significa que ela está calculada segundo a seguinte fórmula: (categoria x de uma determinada variável/total de todas as categorias da variável *100). O

ção acima de um ponto percentual em todos os vetores de expansão. Os viúvos também mostram um aumento, mesmo que bem inferior, da sua posição na distribuição dos estados civis em quase todos os vetores, com a exceção do Vetor Sul. Pressupõe-se que o crescimento da proporção de divorciados decorre das mudanças nas relações de gênero que vêm ocorrendo ao longo das últimas décadas com a inserção da mulher no mercado de trabalho, aumento da sua escolaridade e mudanças no código civil que facilitaram os processos de divórcio, eliminando as fases de desquite e da separação judicial. Atualmente, com as mudanças do código civil, o casal que separa passa diretamente da condição de casado para divorciado, o que leva à observada redução dos desquitados e judicialmente separados na distribuição dos estados civis em grande parte dos vetores de expansão. O aumento da viuvez é resultante do envelhecimento da população brasileira em seu processo de transição demográfica.

Tabela 8.1 – Número e distribuição percentual de pessoas segundo o seu estado civil por vetor de expansão da RMBH - 2000

Vetor	Polo (%)	Oeste (%)	Norte Central (%)	Sul (%)	Leste (%)	Sudoeste (%)	Norte (%)	RMBH
Sem instrução e fundamental incompleto	-16,1	-21,3	-18,7	-23,3	-19,8	-19,1	-20,2	-17,6
Fundamental completo e médio incompleto	1,8	3,5	4,6	5,9	2,5	5,2	3,5	2,8
Médio completo e superior incompleto	7,8	14,4	12,5	10,5	13,6	11,6	11,8	10,3
Superior completo	6,5	3,3	1,6	6,8	3,7	2,3	4,9	4,5

Fonte: Censos Demográficos de 2000 e 2010 – dados trabalhados.

Tabela 8.2 – Número e distribuição percentual de pessoas segundo o seu estado civil por vetor de expansão da RMBH – 2010

Estado Civil	Polo	%	Oeste	%	Norte Central	%	Sul	%	Leste	%	Sudoeste	%	Norte	%	RMBH	%
Casado(a)	754.383	36	407.716	38,5	188.207	35,8	54.989	40,2	49.763	34,9	35.706	36,1	63.765	38	1.554.750	36,8
Desquitado(a) ou separado(a)																
judicialmente	43.045	2,1	20.630	1,9	9.958	1,9	2.661	1,9	2.978	2,1	2.177	2,2	3.909	2,3	85.370	2
Divorciado(a)	94.046	4,5	38.875	3,7	17.207	3,3	4.418	3,2	4.765	3,3	3.307	3,3	5.550	3,3	168.189	4
Viúvo(a)	110.971	5,3	45.186	4,3	22.262	4,2	6.989	5,1	7.662	5,4	5.202	5,3	8.199	4,9	206.501	4,9
Solteiro(a)	1.094.232	52,2	545.913	51,6	287.629	54,8	67.871	49,6	77.621	54,4	52.611	53,1	86.294	51,5	2.212.487	52,3
Total	2.096.677	100	1.058.320	100	525.263	100	136.928	100	142.789	100	99.003	100	167.717	100	4.227.297	100

Fonte: Censo Demográfico de 2010 – dados trabalhados.

dado resultante apresenta a porcentagem da categoria x em relação ao total de todas as categorias. Assim, na tabela 8.1, pode-se dizer que, em 2000, as pessoas casadas representavam 36,9% da população do polo, enquanto em 2010 representavam apenas 36,0% da população da mesma área.

Tabela 8.3 – Mudança na distribuição percentual de pessoas segundo o seu estado civil por vetor de expansão da RMBH entre 2000 e 2010

Estado Civil	Polo	Oeste	Norte Central	Sul	Leste	Sudoeste	Norte	RMBH
Casado(a)	-0,9	-1,6	-0,8	0	-3,9	-1,9	-2,4	-1,2
Desquitado(a) ou separado(a)								
judicialmente	-0,5	-0,1	-0,1	0	-0,2	0,4	0,1	-0,3
Divorciado(a)	1,9	1,9	1,6	1,3	1,6	1,6	1,9	1,8
Viúvo(a)	0,4	0,3	0,3	-0,4	0,3	0,6	0,1	0,3
Solteiro(a)	-0,9	-0,5	-1	-0,9	2,2	-0,8	0,3	-0,7

Fonte: Censos Demográficos de 2000 e 2010 – dados trabalhados.

No que diz respeito à natureza das uniões conjugais, observa-se na RMBH o mesmo comportamento apresentado no Brasil como um todo e já sinalizado por Alves e Cavenaghi (2012), ou seja, uma queda nos casamentos civil e religioso e no casamento só religioso, enquanto se nota aumento do casamento só civil e das uniões consensuais. Essas mudanças não ocorrem com a mesma intensidade em todos os vetores de expansão da RMBH.

Ao se analisar as mudanças nas distribuições percentuais da natureza das uniões entre 2000 e 2010, fica evidente que o declínio do casamento civil e religioso ocorreu com maior intensidade nos Vetores Sul e Norte. Observa-se que, em relação ao casamento apenas religioso, nesses mesmos vetores, o comportamento foi diferente dos outros vetores da RMBH, pois a queda foi menor no Vetor Sul, e no Vetor Norte ocorreu um pequeno aumento.

Outra tendência apontada pelo Censo refere-se ao crescimento mais acentuado das uniões consensuais também nos Vetores Sul e Norte, o que esclarece a queda dos casamentos religiosos e civis nos mesmos.

O capítulo 4, nesta coletânea, salienta as peculiares desses dois vetores, afirmando que, no Vetor Norte, predominam grupos de operários e populares, de baixa qualificação, o que o caracteriza por heterogeneidade em relação ao grau de integração ao processo metropolitano. Já, no Vetor Sul, com o surgimento de projetos urbanísticos complexos destinados a grupos sociais superiores, ocorre aproximação física de grupos socialmente distantes, ou seja, predomina nesse vetor uma polarização entre grupos sociais superiores e grupos sociais populares. Esse vetor caracteriza-se por se configurar como expansão da região sul de Belo Horizonte, de maior renda. Em comum entre os

dois vetores (Norte e Sul) há os loteamentos fechados, de segunda residência em alguns municípios. É importante salientar que, no Brasil, a união consensual, no passado, predominava entre esses grupos populares, porém, com o aumento dos divórcios, esse tipo de união passa também a ocorrer entre os grupos sociais superiores. De certa forma, isso explica os aumentos mencionados nos parágrafos anteriores das uniões consensuais nesses dois vetores.

Fatores que também podem explicar, de forma mais geral, a redução dos casamentos religiosos e o aumento das uniões consensuais são o envelhecimento da população e o aumento dos divórcios. O envelhecimento da população contribui para a elevação da proporção de viúvos, e o aumento dos divórcios reduz a proporção do matrimônio legal. Tanto viúvos, quanto divorciados tendem a ter segundas e terceiras uniões consensuais (tabelas 8.4, 8.5, 8.6 e gráfico 8.1).

Tabela 8.4 – Número e distribuição percentual de pessoas que estavam em uma união, segundo a natureza da mesma, por vetor de expansão da RMBH – 2000

Natureza da União	Polo	%	Oeste	%	Norte Central	%	Sul	%	Leste	%	Sudoeste	%	Norte	%	RMBH	%
Casamento civil e religioso	527.219	64	246.724	60	101.334	52	37.608	71	34.974	62	20.639	60	42.227	68	1.010.725	62
Só casamento civil	113.830	14	62.853	15	35.052	18	5.483	10	7.340	13	4.223	12	8.266	13	237.047	15
Só casamento religioso	8.771	1,1	5.032	1,2	2.688	1,4	582	1,1	942	1,7	583	1,7	653	1	19.251	1,2
União consensual	174.590	21	94.853	23	57.422	29	8.990	17	13.073	23	8.904	26	11.394	18	369.226	23
Total	824.410	100	409.462	100	196.496	100	52.663	100	56.329	100	34.349	100	62.540	100	1.636.249	100

Fonte: Censo Demográfico de 2000 – dados trabalhados.

Tabela 8.5 – Número e distribuição percentual de pessoas que estavam em uma união, segundo a natureza da mesma por vetor de expansão da RMBH – 2010

Natureza da União	Polo	%	Oeste	%	Norte Central	%	Sul	%	Leste	%	Sudoeste	%	Norte	%	RMBH	%
Casamento civil e religioso	545.586	59,7	813.010	58,1	135.474	49,5	23.379	60	58.174	58,5	24.393	57,2	46.519	56,3	1.646.535	57,8
Só casamento civil	134.357	14,7	215.482	15,4	48.801	17,8	5.310	13,6	13.721	13,8	5.999	14,1	12.128	14,7	435.798	15,3
Só casamento religioso	6.859	0,8	11.366	0,8	2.500	0,9	408	1	841	0,8	332	0,8	1.255	1,5	23.561	0,8
União consensual	227.191	24,9	358.293	25,6	86.732	31,7	9.899	25,4	26.700	26,9	11.954	28	22.718	27,5	743.487	26,1
Total	913.993	100	1.398.151	100	273.507	100	38.996	100	99.436	100	42.678	100	82.620	100	2.849.381	100

Fonte: Censo Demográfico de 2010 – dados trabalhados.

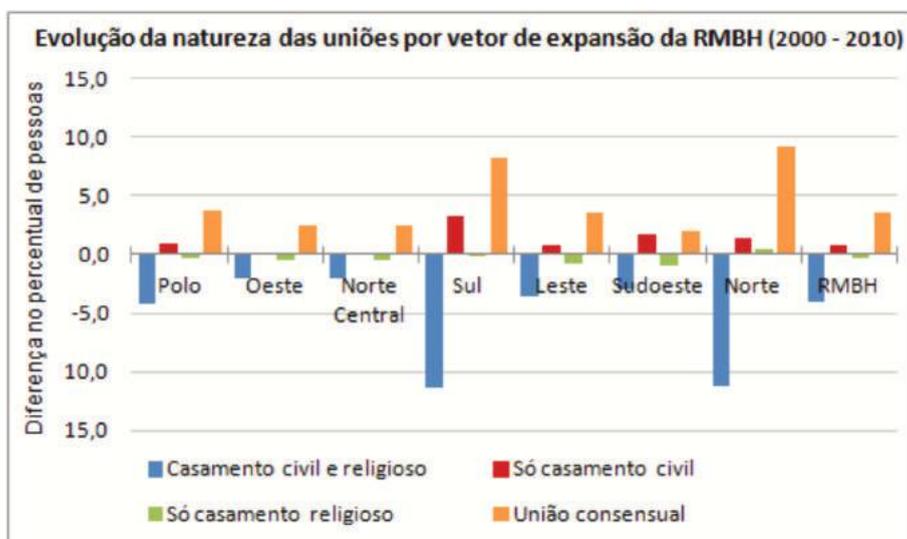
Tabela 8.6 – Mudança na distribuição percentual de pessoas que estavam em uma união, segundo a natureza da mesma, por vetor de expansão da RMBH, 2000-2010 (*)

Natureza da União	Polo	Oeste	Norte Central	Sul	Leste	Sudoeste	Norte	RMBH
Casamento civil e religioso	-4,3	-2,1	-2	-11,5	-3,6	-2,9	-11,2	-4
Só casamento civil	0,9	0,1	0	3,2	0,8	1,8	1,5	0,8
Só casamento religioso	-0,3	-0,4	-0,5	-0,1	-0,8	-0,9	0,5	-0,3
União consensual	3,7	2,5	2,5	8,3	3,6	2,1	9,3	3,5

Fonte: Censos Demográficos de 2000 e 2010 – dados trabalhados.

(*) Essa mudança foi calculada segundo a seguinte fórmula (porcentagem de pessoas com natureza da união x em 2010 – porcentagem de pessoas com natureza da união x em 2000) em cada eixo de expansão da RMBH

Gráfico 8.1



Fonte - Censos Demográficos de 2000 e 2010 – dados trabalhados.

As Tabelas 8.7, 8.8, 8.9, a seguir, demonstram que diminuiu em quase todos os vetores o percentual de responsáveis de domicílio com cônjuge, assim como decresce também o número médio de filhos por domicílio. Esse resultado é indicativo do aumento do número de famílias sem filhos e da diminuição do tamanho das famílias, tendência que já vem ocorrendo há várias décadas em todo o Brasil e também na RMBH como se comprovará adiante, ao serem apresentados os dados referentes ao número de componentes por família.

Ocorreu também um pequeno aumento da média de parentes por domicílios em quase todos os vetores com exceção do Vetor Sul,

no qual essa média permaneceu a mesma entre os anos de 2000 e 2010. Com relação aos agregados por domicílio, nenhuma mudança significativa pode ser notada, a não ser uma mínima tendência à diminuição em alguns vetores.

Tabela 8.7 – Pessoas segundo sua relação com o chefe do domicílio por vetor de expansão da RMBH – 2000

Vetores	População Total	Pessoa responsável pelo domicílio	% de pessoas responsáveis pelo domicílio	Cônjuge companheiro(a)	% de responsáveis com conjuges	Filho(a)	Média de filhos por domicílio	Parentes	Média de parentes por domicílio	Agregado(a)	Média de agregados por domicílio
Polo	2.238.526	630.626	28,2	395.614	62,7	963.335	1,53	210.402	0,33	11.239	0,02
Oeste	1.052.826	276.041	26,2	197.712	71,6	484.330	1,75	86.025	0,31	3.639	0,01
Norte											
Central	523.170	132.286	25,3	94.209	71,2	246.649	1,86	45.888	0,35	1.397	0,01
Sul	137.414	36.190	26,3	25.110	69,4	62.599	1,73	12.260	0,34	457	0,01
Leste	151.651	38.760	25,6	26.746	69	71.565	1,85	13.873	0,36	403	0,01
Sudoeste	89.168	23.577	26,4	16.674	70,7	41.808	1,77	6.493	0,28	308	0,01
Norte	165.413	42.964	26	29.864	69,5	77.087	1,79	14.264	0,33	557	0,01
RMBH	4.358.168	1.180.444	27,1	785.929	66,6	1.947.373	1,65	389.205	0,33	18.000	0,02

Fonte: Censo Demográfico de 2000 – dados trabalhados.

Tabela 8.8 – Pessoas segundo sua relação com o chefe do domicílio por vetor de expansão da RMBH – 2010

Eixo	População Total	Pessoa responsável pelo domicílio	% de Pessoas responsáveis pelo domicílio	Cônjuge ou companheiro(a) de sexo diferente	Cônjuge ou companheiro(a) do mesmo sexo	% de responsáveis com conjuges	Filho (a)	Média de filhos do responsável por domicílio	Parentes	Média de parentes por domicílio	Agregado (a)	Média de agregados por domicílio
Polo	2.375.151	763.042	32,1	427.755	1.174	56,21	428.985	0,56	275.506	0,36	9.527	0,01
Oeste	1.179.491	372.805	31,6	242.966	334	65,26	243.365	0,65	126.257	0,34	3.032	0,01
Norte												
Central	683.856	179.052	26,2	115.885	133	64,8	116.083	0,65	68.242	0,38	1.651	0,01
Sul	139.403	47.466	34	31.128	57	65,7	31.251	0,66	15.445	0,33	230	0
Leste	176.368	48.304	27,4	30.467	102	63,28	30.632	0,63	20.027	0,41	477	0,01
Sudoeste	144.622	34.618	23,9	22.700	36	65,68	22.802	0,66	10.328	0,3	218	0,01
Norte	185.079	58.306	31,5	37.671	35	64,67	37.771	0,65	21.188	0,56	564	0,01
RMBH	4.883.970	1.503.593	30,8	908.572	1.871	60,55	910.504	0,61	536.993	0,36	15.699	0,01

Fonte: Censo Demográfico de 2010 – dados trabalhados.

Tabela 8.9 – Mudanças na composição dos domicílios segundo a relação das pessoas com o responsável pelos mesmos por vetor de expansão da RMBH - 2000-2010

Vetores	Mudança no % de pessoas responsáveis pelo domicílio	Mudança no % de responsáveis com conjuges	Mudança na média de filhos por domicílio	Mudança na média de parentes por domicílio	Mudança na média de agregados por domicílio
Polo	4	-6,5	-0,97	0,03	-0,01
Oeste	5,4	-6,4	-1,1	0,03	-0,01
Norte Central	0,9	-6,4	-1,22	0,03	0
Sul	7,7	-3,7	-1,07	-0,01	-0,01
Leste	1,8	-5,7	-1,21	0,06	0
Sudoeste	-2,5	-5	-1,11	0,02	-0,01
Norte	5,5	-4,8	-1,15	0,03	0
RMBH	3,7	-6	-1,04	0,03	0

Fonte: Censos Demográficos de 2000 e 2010 – dados trabalhados.

Os dados relativos às pessoas nos tipos de unidade doméstica demonstram que houve, em todos os vetores, maiores incrementos relativos no número de pessoas em unidades unipessoais e com duas pessoas ou mais sem parentesco.

O número de pessoas em unidades unipessoais apresenta maior aumento nos Vetores de expansão Leste (88,0%), Sudoeste (79,6%) e Oeste (78,4%). Já o número de indivíduos em unidades de duas pessoas ou mais sem parentesco apresenta-se maior nos Vetores Norte Central (156,1%), Leste (126,6%) e no Polo (86,7%).

No tipo de unidade doméstica de duas pessoas ou mais com parentesco percebe-se pequeno aumento no número de indivíduos em todos os vetores, à exceção do Vetor Sudoeste que apresentou maior aumento (26,8%).

Tabela 8.10 – Pessoas em domicílios particulares por tipo de unidade doméstica, segundo os vetores de expansão da RMBH - 2000

Tipo de Unidade	Polo	%	Oeste	%	Norte Central	%	Sul	%	Leste	%	Sudoeste	%	Norte	%	RMBH	%
Unipessoal	74.522	3,3	22.910	2,2	12.080	2,3	3.725	2,7	2.873	1,9	2.521	2,8	4.597	2,8	123.228	2,8
Dois pessoas ou mais sem parentesco	15.644	0,7	3.390	0,3	645	0,1	368	0,3	143	0,1	219	0,2	374	0,2	20.783	0,5
Dois pessoas ou mais com parentesco	2.148.360	96	1.026.526	98	510.446	98	133.319	97	148.635	98	86.430	97	160.443	97	4.214.159	97
Total	2.238.526	100	1.052.826	100	523.171	100	137.412	100	151.651	100	89.170	100	165.414	100	4.358.170	100

Fonte: Censo Demográfico de 2000 – dados trabalhados.

Tabela 8.11 – Pessoas em domicílios particulares por tipo de unidade doméstica segundo os vetores de expansão da RMBH – 2010

Tipo de Unidade	Polo	%	Oeste	%	Norte Central	%	Sul	%	Leste	%	Sudoeste	%	Norte	%	RMBH	%
Unipessoal	112.860	4,8	40.879	3,3	18.266	3	5.441	3,5	5.402	3,2	4.527	4	7.170	3,7	194.545	4
Dois pessoas ou mais sem parentesco	29.202	1,2	4.377	0,4	1.652	0,3	643	0,4	324	0,2	393	0,3	616	0,3	37.207	0,8
Dois pessoas ou mais com parentesco	2.227.131	94	1.190.622	96	598.311	97	150.435	96	160.813	97	109.635	96	186.115	96	4.623.062	95
Total	2.369.193	100	1.235.878	100	618.229	100	156.519	100	166.539	100	114.555	100	193.901	100	4.854.814	100

Fonte: Censo Demográfico de 2010 – dados trabalhados.

Tabela 8.12 – Incremento relativo no número de pessoas em domicílios particulares por tipo de unidade doméstica, segundo os vetores de expansão da RMBH – 2000-2010

Tipo de Unidade Doméstica	Polo (%)	Oeste (%)	Norte Central (%)	Sul (%)	Leste (%)	Sudoeste (%)	Norte (%)	RMBH (%)
Unipessoal	51,4	78,4	51,2	46,1	88	79,6	56	57,9
Duas pessoas ou mais sem parentesco	86,7	29,1	156,1	74,7	126,6	79,5	64,7	79
Duas pessoas ou mais com parentesco	3,7	16	17,2	12,8	8,2	26,8	16	9,7

Fonte – Censos Demográficos de 2000 e 2010 – dados trabalhados.

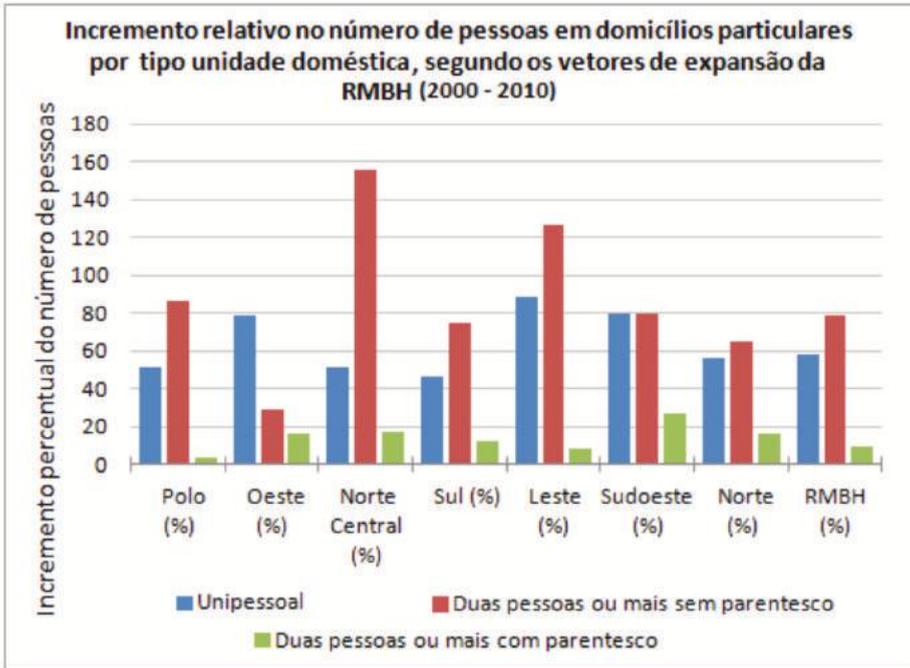
As transformações na distribuição percentual de pessoas nos tipos de unidade doméstica demonstram que houve uma mudança de comportamento em todos os vetores com o aumento da proporção de pessoas em unidades domésticas unipessoais e redução da proporção de indivíduos em unidades domésticas de duas ou mais pessoas com parentesco. Mesmo com os altos incrementos relativos ocorridos entre 2000 e 2010 no número de indivíduos em unidades domésticas com duas pessoas ou mais sem parentesco, tais incrementos não resultaram em mudanças significativas nas proporções de pessoas nesse tipo de unidade doméstica em todos os vetores (tabela 8.13).

Tabela 8.13 – Mudança na distribuição percentual de pessoas em domicílios particulares por tipo de unidade doméstica, segundo os vetores de expansão da RMBH – 2000-2010

Tipo de Unidade Doméstica	Polo (%)	Oeste (%)	Norte Central (%)	Sul (%)	Leste (%)	Sudoeste (%)	Norte (%)	RMBH (%)
Unipessoal	1,4	1,1	0,6	0,8	1,3	1,1	0,9	1,2
Duas pessoas ou mais sem parentesco	0,5	0	0	0,1	0,1	0,1	0,1	0,3
Duas pessoas ou mais com parentesco	-2	-1,2	-1,2	-0,9	-1,4	-1,2	-1	-1,5

Fonte: Censos Demográficos de 2000 e 2010 – dados trabalhados.

Gráfico 8.2



Fonte - Censos Demográficos de 2000 e 2010 – dados trabalhados.

As tabelas 8.14, 8.15 e 8.16 demonstram que houve uma redução em todos os vetores no tamanho das famílias de 2000 para 2010, aumentando o percentual de famílias de até quatro pessoas e diminuindo o percentual de famílias de cinco pessoas ou mais. Sugere-se que essa redução do tamanho das famílias seja decorrente da queda da fecundidade.

Entre os anos de 2000 e 2010, notam-se incrementos relativos nas famílias únicas com crescimento superior a 100% no Vetor Sul (101,3%), seguidos por um crescimento acima de 80% nos Vetores Norte, Norte Central (87,9% e 87,6% respectivamente), Sudoeste (86,3%) e Oeste (79,6%). O mesmo ocorre com a família convivente² que também apresentou crescimento considerável, especialmente nos Vetores Sudoeste (119,0%), Leste (101,6%) e Sul (94,9%). Em relação

² Foram considerados como famílias conviventes os núcleos familiares em uma mesma unidade doméstica (IBGE, 2010).

à família convivente principal³, também se observa crescimento com destaque para os Vetores Sudoeste (157,0% de famílias com duas pessoas), Leste (108,4%) e Norte Central (103,7%).

A distribuição percentual dos tipos de famílias em cada vetor, apresentada na última coluna das tabelas 8.14 e 8.15 e as mudanças dessa distribuição, mapeadas por município nas figuras 8.1 e 8.2, demonstram que houve uma redução percentual em todos os vetores das famílias únicas, favorecendo o aumento percentual das famílias conviventes. Isso significa que, apesar dos incrementos relativos observados nos tipos de família única e convivente resultantes do aumento da população na década, as figuras 8.1 e 8.2 ilustram que as mudanças na distribuição percentual dos tipos de famílias apontam para uma tendência na RMBH de redução percentual das famílias únicas e do aumento percentual das famílias conviventes com até quatro pessoas. Isso significa que houve uma redução no tamanho das famílias e uma tendência de aumento da proporção de famílias convivendo em um mesmo domicílio.

Esse resultado pode significar uma dificuldade do mercado habitacional, em toda a RMBH, de atender à demanda por habitação de novas famílias em formação, obrigando-as a habitarem em convivência em um mesmo domicílio.

³ A família da pessoa responsável pela unidade doméstica (que é também a pessoa responsável pelo domicílio) foi definida como a família convivente principal (IBGE, 2010).

Tabela 8.14 – Famílias residentes em domicílios particulares por tipo de família e número de componentes, segundo os vetores de expansão da RMBH – 2000

Vetores	Tipo de família	2 pessoas	3 a 4 pessoas	5 a 7 pessoas	8 ou mais pessoas	Total	%
Polo	Única	117.725	280.422	121.046	6.486	525.679	87,3
	Convivente	33.672	33.761	7.986	751	76.170	12,7
	Total	151.397	314.183	129.032	7.237	601.849	100
	Convivente - principal	12.131	16.650	6.447	708	35.936	-
	Convivente - segunda	19.070	15.512	1.325	31	35.938	-
Oeste	Única	40.607	124.101	60.324	4.130	229.162	87,7
	Convivente	13.020	14.264	4.317	415	32.016	12,3
	Total	53.627	138.365	64.641	4.545	261.178	100
	Convivente - principal	3.999	7.349	3.391	369	15.108	-
	Convivente - segunda	8.089	6.150	836	35	15.110	-
Norte Central	Única	20.347	64.585	36.495	3.131	124.558	86,9
	Convivente	7.276	8.516	2.668	290	18.750	13,1
	Total	27.623	73.101	39.163	3.421	143.308	100
	Convivente principal	2.240	4.098	2.199	251	8.788	-
	Convivente segunda	4.432	3.938	391	28	8.789	-
Sul	Única	4.428	13.156	6.643	590	24.817	85,4
	Convivente	1.692	1.862	600	74	4.228	14,6
	Total	6.120	15.018	7.243	664	29.045	100
	Convivente - principal	617	866	466	74	2.023	-
	Convivente - segunda	984	914	128	0	2.026	-
Leste	Única	6.385	17.784	10.125	821	35.115	85,7
	Convivente	2.151	2.782	863	84	5.880	14,3
	Total	8.536	20.566	10.988	905	40.995	100
	Convivente - principal	715	1.307	697	84	2.803	-
	Convivente - segunda	1.289	1.358	154	0	2.801	-
Sudoeste	Única	4.939	13.157	7.038	678	25.812	89,9
	Convivente	1.134	1.160	570	33	2.897	10,1
	Total	6.073	14.317	7.608	711	28.709	100
	Convivente - principal	336	599	433	33	1.401	-
	Convivente - segunda	742	530	130	0	1.402	-
Norte	Única	6.155	17.479	9.567	784	33.985	85,1
	Convivente	2.456	2.582	806	95	5.939	14,9
	Total	8.611	20.061	10.373	879	39.924	100
	Convivente - principal	911	1.227	586	95	2.819	-
	Convivente - segunda	1.350	1.267	202	0	2.819	-
RMBH	Única	200.586	530.684	251.238	16.620	999.128	87,3
	Convivente	61.401	64.927	17.810	1.742	145.880	12,7
	Total	261.987	595.611	269.048	18.362	1.145.008	100
	Convivente - principal	20.949	32.096	14.219	1.614	68.878	-
	Convivente - segunda	35.956	29.669	3.166	94	68.885	-

Fonte: Censo Demográfico de 2000 – dados trabalhados.

Tabela 8.15 – Famílias residentes em domicílios particulares por tipo de família e número de componentes, segundo os vetores de expansão da RMBH – 2010

Vetores	Tipo de família	2 pessoas	3 a 4 pessoas	5 a 7 pessoas	8 ou mais pessoas	Total	%
Polo	Única	174.470	338.191	80.942	2.591	596.194	86,4
	Convivente	48.970	37.824	6.342	352	93.488	13,6
	Total	223.440	376.015	87.284	2.943	689.682	100
	Convivente - principal	16.335	22.821	5.170	352	44.678	-
	Convivente - segunda	29.866	13.837	1.053	0	44.756	-
Oeste	Única	72.929	171.574	47.713	1.602	293.818	87,1
	Convivente	21.862	18.462	3.014	215	43.553	12,9
	Total	94.791	190.036	50.727	1.817	337.371	100
	Convivente - principal	7.653	10.583	2.517	159	20.912	-
	Convivente - segunda	13.017	7.377	483	56	20.933	-
Norte Central	Única	38.164	91.545	30.790	1.454	161.953	85
	Convivente	13.591	12.230	2.618	104	28.543	15
	Total	51.755	103.775	33.408	1.558	190.496	100
	Convivente - principal	4.563	7.029	1.977	104	13.673	-
	Convivente - segunda	8.371	4.717	613	0	13.701	-
Sul	Única	8.914	19.428	5.627	186	34.155	84,8
	Convivente	3.298	2.403	412	29	6.142	15,2
	Total	12.212	21.831	6.039	215	40.297	100
	Convivente - principal	1.132	1.410	372	29	2.943	-
	Convivente - segunda	1.948	956	40	0	2.944	-
Leste	Única	9.907	23.054	7.799	309	41.069	82,7
	Convivente	4.337	3.489	700	95	8.621	17,3
	Total	14.244	26.543	8.499	404	49.690	100
	Convivente - principal	1.490	1.925	556	95	4.066	-
	Convivente - segunda	2.590	1.366	110	0	4.066	-
Sudoeste	Única	9.201	19.367	6.115	303	34.986	87,4
	Convivente	2.484	2.075	435	40	5.034	12,6
	Total	11.685	21.442	6.550	343	40.020	100
	Convivente - principal	864	1.142	374	40	2.420	-
	Convivente - segunda	1.501	860	62	0	2.423	-
Norte	Única	11.564	25.215	7.550	276	44.605	84,2
	Convivente	4.099	3.601	593	54	8.347	15,8
	Total	15.663	28.816	8.143	330	52.952	100
	Convivente - principal	1.281	2.141	461	54	3.937	-
	Convivente - segunda	2.484	1.329	134	0	3.947	-
RMBH	Única	325.149	688.374	186.536	6.721	1.206.780	86,2
	Convivente	98.641	80.084	14.114	889	193.728	13,8
	Total	423.790	768.458	200.650	7.610	1.400.508	100
	Convivente - principal	33.318	47.051	11.427	833	92.629	-
	Convivente - segunda	59.777	30.442	2.495	56	92.770	-

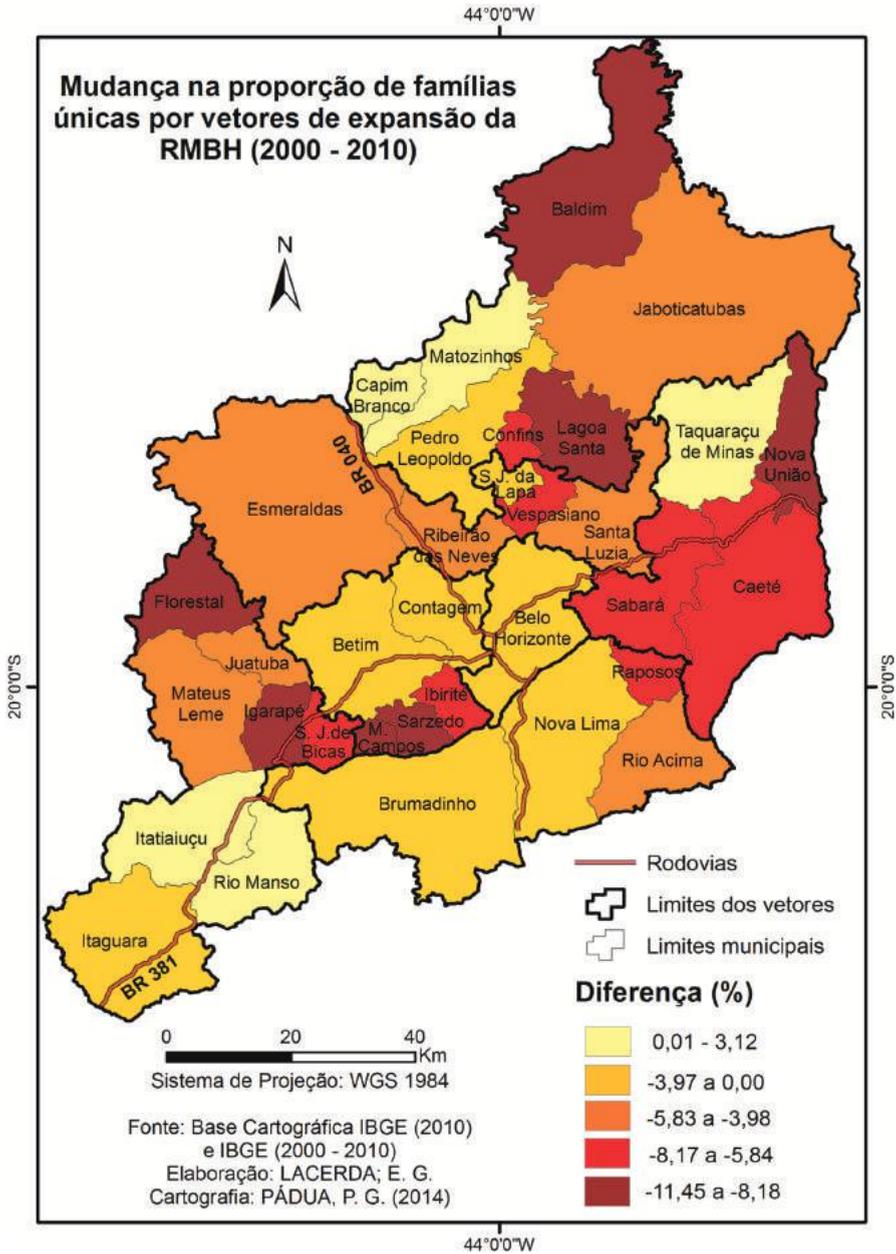
Fonte: Censo Demográfico de 2010 – dados trabalhados.

Tabela 8.16 – Incremento relativo das famílias residentes em domicílios particulares por tipo de família e número de componentes, segundo os vetores de expansão da RMBH - 2000-2010

Vetores	Tipo de família	2 pessoas	3 a 4 pessoas	5 a 7 pessoas	8 ou mais pessoas
Polo	Única	48,2	20,6	-33,1	-60,1
	Convivente	45,4	12	-20,6	-53,1
	Convivente - principal	34,7	37,1	-19,8	-50,3
	Convivente - segunda	56,6	-10,8	-20,5	-100
Oeste	Única	79,6	38,3	-20,9	-61,2
	Convivente	67,9	29,4	-30,2	-48,2
	Convivente - principal	91,4	44	-25,8	-56,9
	Convivente - segunda	60,9	20	-42,2	60
Norte Central	Única	87,6	41,7	-15,6	-53,6
	Convivente	86,8	43,6	-1,9	-64,1
	Convivente - principal	103,7	71,5	-10,1	-58,6
	Convivente - segunda	88,9	19,8	56,8	-100
Sul	Única	101,3	47,7	-15,3	-68,5
	Convivente	94,9	29,1	-31,3	-60,8
	Convivente - principal	83,5	62,8	-20,2	-60,8
	Convivente - segunda	98	4,6	-68,8	0
Leste	Única	55,2	29,6	-23	-62,4
	Convivente	101,6	25,4	-18,9	13,1
	Convivente - principal	108,4	47,3	-20,2	13,1
	Convivente - segunda	100,9	0,6	-28,6	0
Sudoeste	Única	86,3	47,2	-13,1	-55,3
	Convivente	119	78,9	-23,7	21,2
	Convivente - principal	157,1	90,7	-13,6	21,2
	Convivente - segunda	102,3	62,3	-52,3	0
Norte	Única	87,9	44,3	-21,1	-64,8
	Convivente	66,9	39,5	-26,4	-43,2
	Convivente - principal	40,6	74,5	-21,3	-43,2
	Convivente - segunda	84	4,9	-33,7	0
RMBH	Única	62,1	29,7	-25,8	-59,6
	Convivente	60,7	23,3	-20,8	-49
	Convivente - principal	61,8	29	-25,4	-58,6
	Convivente - segunda	59	46,6	-19,6	-48,4

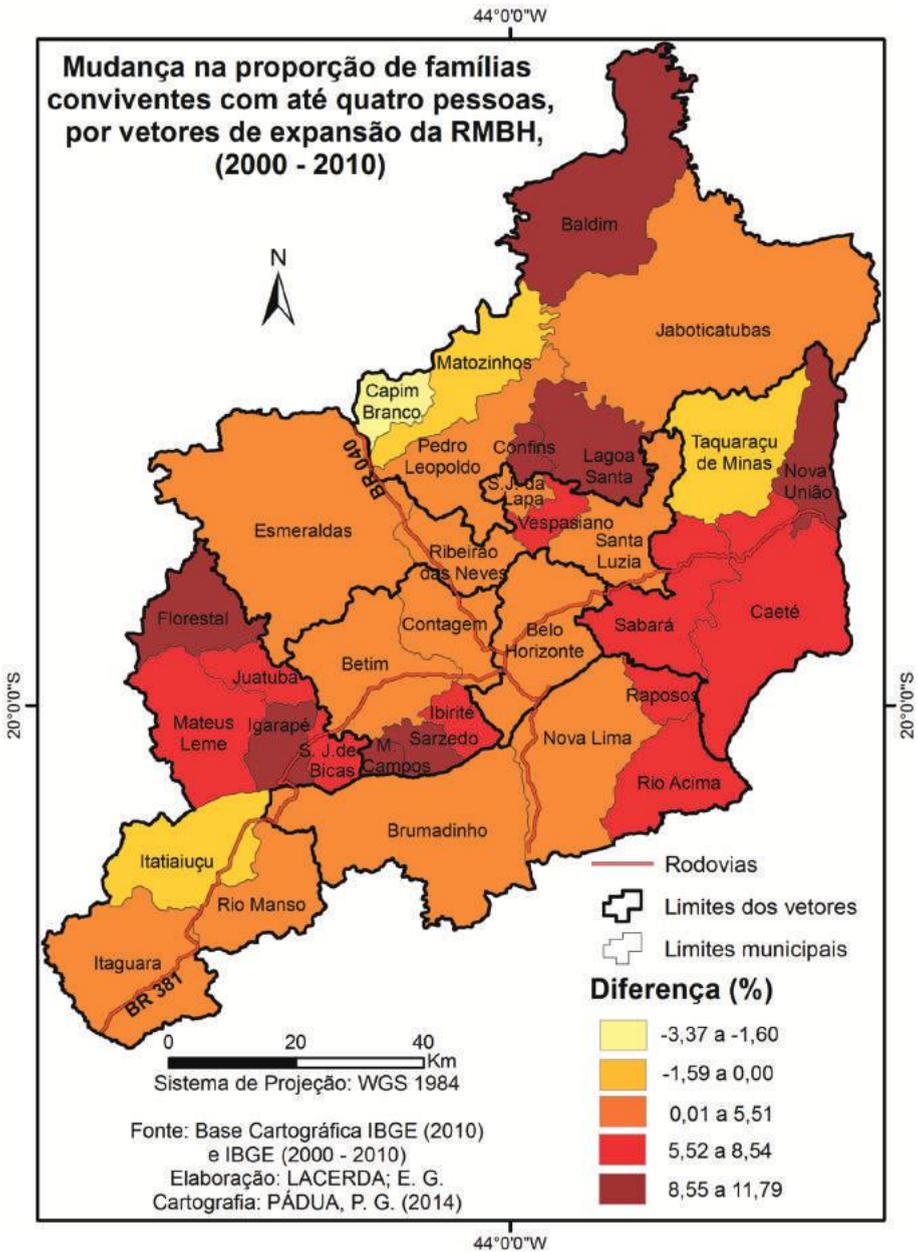
Fonte: Censo Demográfico de 2000 e 2010 – dados trabalhados.

Figura 8.1



Fonte - IBGE, Censos Demográficos de 2000 e 2010 - dados trabalhados.

Figura 8.2



Fonte - IBGE, Censos Demográficos de 2000 e 2010 - dados trabalhados

Segundo o documento *Síntese dos indicadores sociais de 2012*, pu-

blicado pelo IBGE, os indicadores desagregados por sexo da pessoa de referência, aqui neste texto denominado sexo do responsável pela família, “[...] são bastante utilizados para estudos e conhecimento dos tipos de organização familiar e, também, para o planejamento de políticas públicas” (IBGE, 2012, p. 86).

O IBGE, durante muitos anos, utilizou a expressão *chefe da família*, bastante associado à autoridade e que, em uma sociedade patriarcal, sempre se remeteu ao homem. Com as transformações ocorridas nas relações de gênero, o aumento do número de pessoas economicamente ativas e o compartilhamento das despesas no âmbito familiar, a expressão acabou ficando obsoleta. Hoje, nas pesquisas do IBGE, utilizam-se as expressões *pessoa de referência* ou *pessoa responsável*, e considera-se aquela que é reconhecida como tal pelos demais membros da família (IBGE, 2012).

Ainda, conforme os dados do IBGE (2012, p. 86), nas duas últimas décadas, a autonomia das mulheres e a igualdade de gênero são reconhecidas como “[...] meios eficazes de combater a pobreza, a fome e as doenças, além de estimular um desenvolvimento verdadeiramente sustentável”, conforme destaca o Portal Brasil, do governo federal. As estatísticas sobre mulheres mostram que, cada vez mais, elas estão presentes no mercado de trabalho e com níveis de escolaridade mais avançados do que os dos homens. Sem dúvida, essas mudanças influenciam o comportamento social das mulheres e de seus familiares em relação a elas, possibilitando que sejam reconhecidas nas suas famílias, como responsáveis pelas mesmas e refletindo em mudanças nos resultados das pesquisas estatísticas que estudam as estruturas familiares.

Tais mudanças ocorrem também na RMBH. As tabelas 8.17, 8.18, 8.19 e o gráfico 8.3, a seguir, demonstram que altos incrementos relativos ocorreram no número de mulheres responsáveis por suas famílias em todos os vetores de expansão, contribuindo para a redução da diferença proporcional entre domicílios cujos responsáveis são do sexo feminino e do sexo masculino. Ainda assim, os responsáveis pela maioria dos domicílios são do sexo masculino.

Tabela 8.17 – Pessoas responsáveis por família segundo sexo, por vetores de expansão da RMBH - 2000

Vetor	Masculino	Feminino	Total
Polo	437.292	233.733	671.025
Oeste	215.332	78.362	293.694
Norte Central	101.341	40.186	141.527
Sul	28.914	9.799	38.713
Leste	29.203	12.525	41.728
Sudoeste	19.161	5.611	24.772
Norte	33.703	12.492	46.195
RMBH	864.946	392.708	1.257.654

Fonte: Censo Demográfico, 2000 – dados trabalhados

Tabela 8.18 – Pessoas responsáveis por família segundo sexo, por vetores de expansão da RMBH - 2010

Vetor	Masculino	Feminino	Total
Polo	439.412	372.320	811.732
Oeste	237.406	159.148	396.554
Norte Central	111.984	80.797	192.781
Sul	31.950	18.981	50.931
Leste	29.722	22.984	52.706
Sudoeste	23.688	13.176	36.864
Norte	38.069	24.801	62.870
RMBH	912.231	692.207	1.604.438

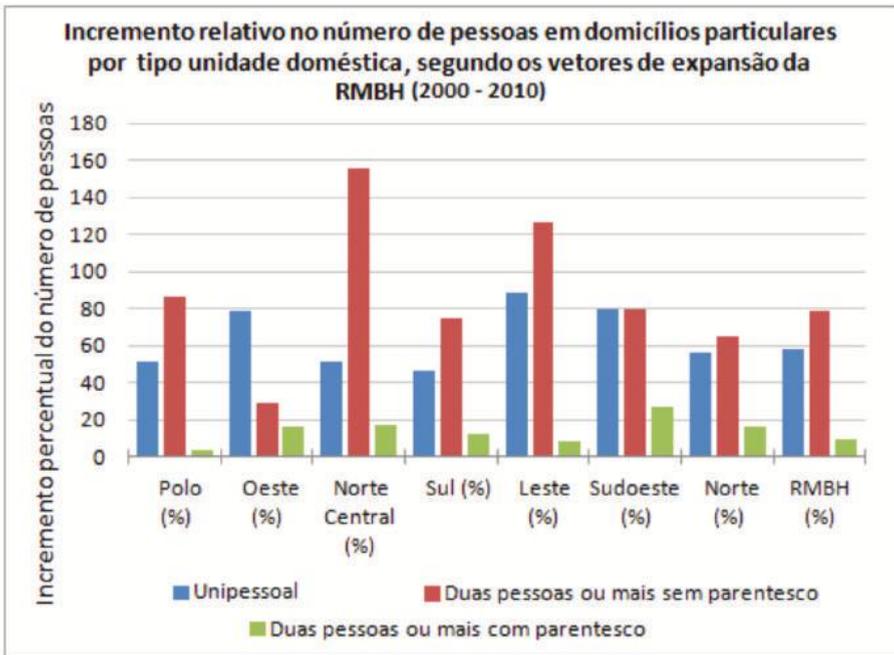
Fonte: Censo Demográfico, 2010 – dados trabalhados

Tabela 8.19 – Incremento relativo do número de pessoas responsáveis por famílias segundo o sexo, por vetores de expansão da RMBH, 2000-2010

Vetor	Masculino	Feminino
Polo	0,5	59,3
Oeste	10,3	103,1
Norte Central	10,5	101,1
Sul	10,5	93,7
Leste	1,8	83,5
Sudoeste	23,6	134,8
Norte	13	98,5
RMBH	5,5	76,3

Fonte: Censo Demográfico, 2000 e 2010 – dados trabalhados

Gráfico 8.3



Fonte - Censos Demográficos de 2000 e 2010 – dados trabalhados.

As tabelas 8.20, 8.21, 8.22 e as figuras 8.3 e 8.4 demonstram as mudanças na composição das famílias únicas e conviventes. A categoria que apresentou maior elevação na distribuição percentual foi *casais sem filhos*. Houve elevação também nos casais sem filhos e com parentes, mas em menor escala. Outra mudança que merece ser ressaltada é a redução da proporção de casais com filhos, tanto com parentes, quanto sem parentes. Os Vetores Sudoeste e Sul foram os que apresentaram maior aumento na porcentagem de casais sem filhos; o Polo e Vetor Sudoeste foram os que apresentaram maior declínio da porcentagem de casal com filhos.

A categoria mulheres sem cônjuge e com filhos apresentou redução pequena, porém em todos os vetores de expansão. Os vetores que se destacaram mais, além do Polo, são: Norte e Leste.

Tabela 8.20 - Pessoas em famílias únicas e conviventes, por tipo de composição familiar, segundo os vetores de expansão da RMBH - 2000

COMPOSIÇÃO FAMILIAR	Polo	Oeste	Norte Central	Sul	Leste	Sudoeste	Norte	RMBH
Casal sem filho(s)	139.388	55.709	24.557	7.410	7.856	4.999	8.856	248.775
Casal sem filho(s) e com parente(s)	24.212	10.708	5.517	1.381	1.861	1.021	1.522	46.222
Casal com filho(s)	1.248.051	660.695	323.629	85.155	92.578	56.004	102.121	2.568.233
Casal com filho(s) e com parente(s)	168.738	83.795	47.864	10.449	11.565	7.728	14.111	344.250
Mulher sem cônjuge com filho(s)	324.044	128.758	64.402	16.093	20.264	10.504	20.345	584.410
Mulher sem cônjuge com filho(s) e com parente(s)	104.320	38.531	21.030	5.514	6.432	2.509	5.909	184.245
Homem sem cônjuge com filho(s)	33.052	12.741	6.301	2.056	2.265	1.008	2.454	59.877
Homem sem cônjuge com filho(s) e com parente(s)	9.996	4.487	2.152	945	787	306	1.068	19.741
Outro	96.560	31.102	14.994	4.316	5.028	2.353	4.057	158.410
Total	2.148.361	1.026.526	510.446	133.319	148.636	86.432	160.443	4.214.163

Fonte: Censo Demográfico de 2000 – dados trabalhados.

Tabela 8.21 - Pessoas em famílias únicas e conviventes, por tipo de composição familiar, segundo os vetores de expansão da RMBH - 2010

COMPOSIÇÃO FAMILIAR	Polo	Oeste	Norte Central	Sul	Leste	Sudoeste	Norte	RMBH
Casal sem filho(s)	204.899	98.871	44.574	13.568	12.673	10.419	16.299	401.303
Casal sem filho(s) e com parente(s)	34.355	17.957	8.585	1.646	2.088	1.840	3.137	69.608
Casal com filho(s)	1.115.790	674.899	331.159	85.527	85.571	62.070	103.199	2.458.215
Casal com filho(s) e com parente(s)	130.230	76.959	40.762	10.020	11.442	7.662	11.993	289.068
Mulher sem cônjuge com filho(s)	293.084	128.981	69.618	16.147	18.394	12.211	18.759	557.194
Mulher sem cônjuge com filho(s) e com parente(s)	110.021	48.151	25.792	5.168	8.079	3.654	8.191	209.056
Homem sem cônjuge com filho(s)	35.365	16.540	8.518	1.775	2.231	1.606	2.617	68.652
Homem sem cônjuge com filho(s) e com parente(s)	13.860	5.785	3.938	743	970	612	1.070	26.978
Outro	169.426	62.213	30.150	7.418	8.129	3.927	9.394	290.657
Total	2.107.030	1.130.356	563.096	142.012	149.577	104.001	174.659	4.370.731

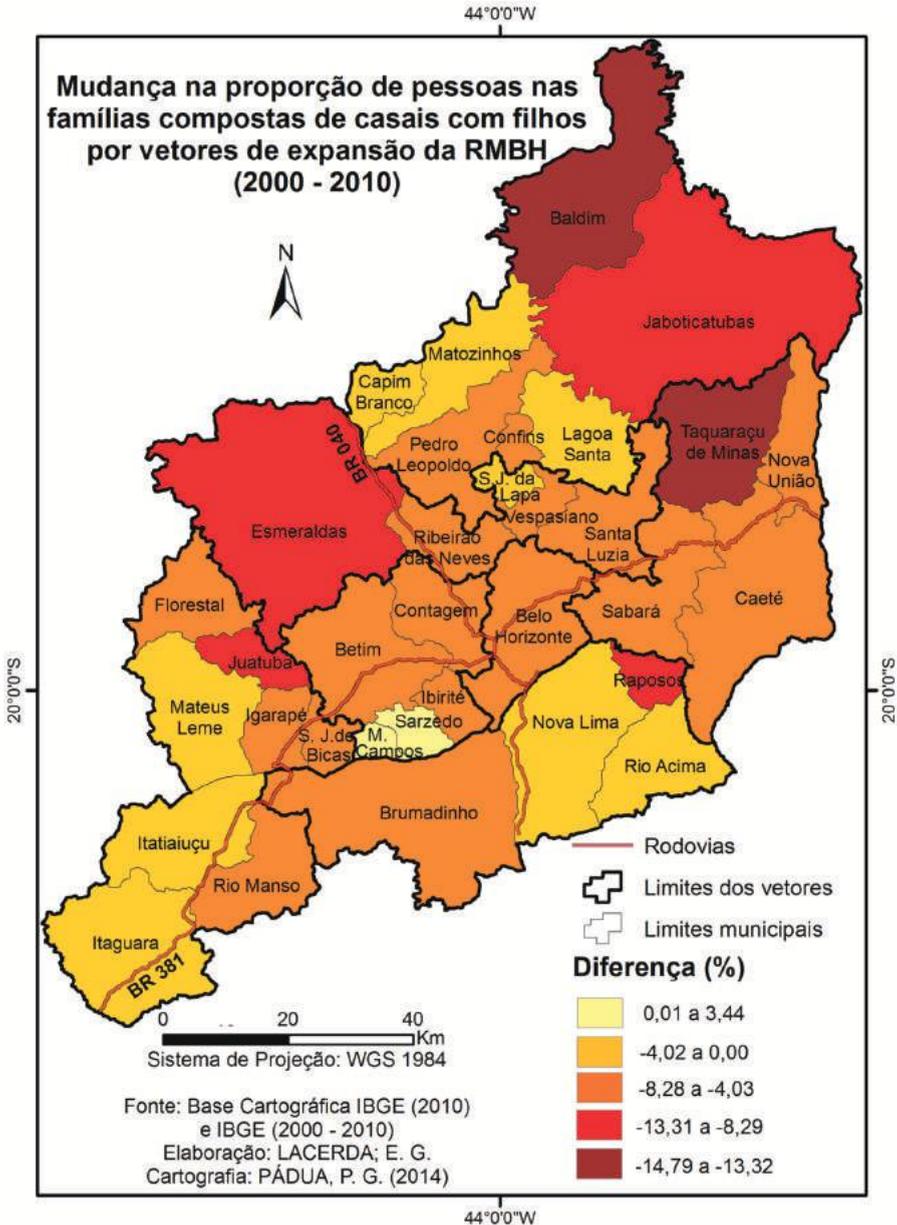
Fonte: Censo Demográfico de 2010 – dados trabalhados.

Tabela 8.22 – Distribuição percentual das pessoas em famílias únicas e conviventes, segundo os tipos de composição familiar por vetores de expansão da RMBH, 2000-2010

COMPOSIÇÃO FAMILIAR	Polo (%)		Oeste (%)		Norte Central (%)		Sul (%)		Leste (%)		Sudoeste (%)		Norte (%)		Total (%)	
	2000	2010	2000	2010	2000	2010	2000	2010	2000	2010	2000	2010	2000	2010	2000	2010
Casal sem filho(s)	6,5	9,7	5,4	8,7	4,8	7,9	5,6	9,6	5,3	8,5	5,8	10	5,5	9,3	5,9	9,2
Casal sem filho(s) e com parente(s)	1,1	1,6	1	1,6	1,1	1,5	1	1,2	1,3	1,4	1,2	1,8	0,9	1,8	1,1	1,6
Casal com filho(s)	58,1	53	64,4	59,7	63,4	58,8	63,9	60,2	62,3	57,2	64,8	59,7	63,6	59,1	60,9	56,2
Casal com filho(s) e com parente(s)	7,9	6,2	8,2	6,8	9,4	7,2	7,8	7,1	7,8	7,6	8,9	7,4	8,8	6,9	8,2	6,6
Mulher sem cônjuge e com filho(s)	15,1	13,9	12,5	11,4	12,6	12,4	12,1	11,4	13,6	12,3	12,2	11,7	12,7	10,7	13,9	12,7
Mulher sem cônjuge e com filhos(s) e com parente(s)	4,9	5,2	3,8	4,3	4,1	4,6	4,1	3,6	4,3	5,4	2,9	3,5	3,7	4,7	4,4	4,8
Homem sem cônjuge e com filho(s)	1,5	1,7	1,2	1,5	1,2	1,5	1,5	1,2	1,5	1,5	1,2	1,5	1,5	1,5	1,4	1,6
Homem sem cônjuge e com filhos(s) e com parente(s)	0,5	0,7	0,4	0,5	0,4	0,7	0,7	0,5	0,5	0,6	0,4	0,6	0,7	0,6	0,5	0,6
Outro	4,5	8	3	5,5	2,9	5,4	3,2	5,2	3,4	5,4	2,7	3,8	2,5	5,4	3,8	6,7
Total	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100

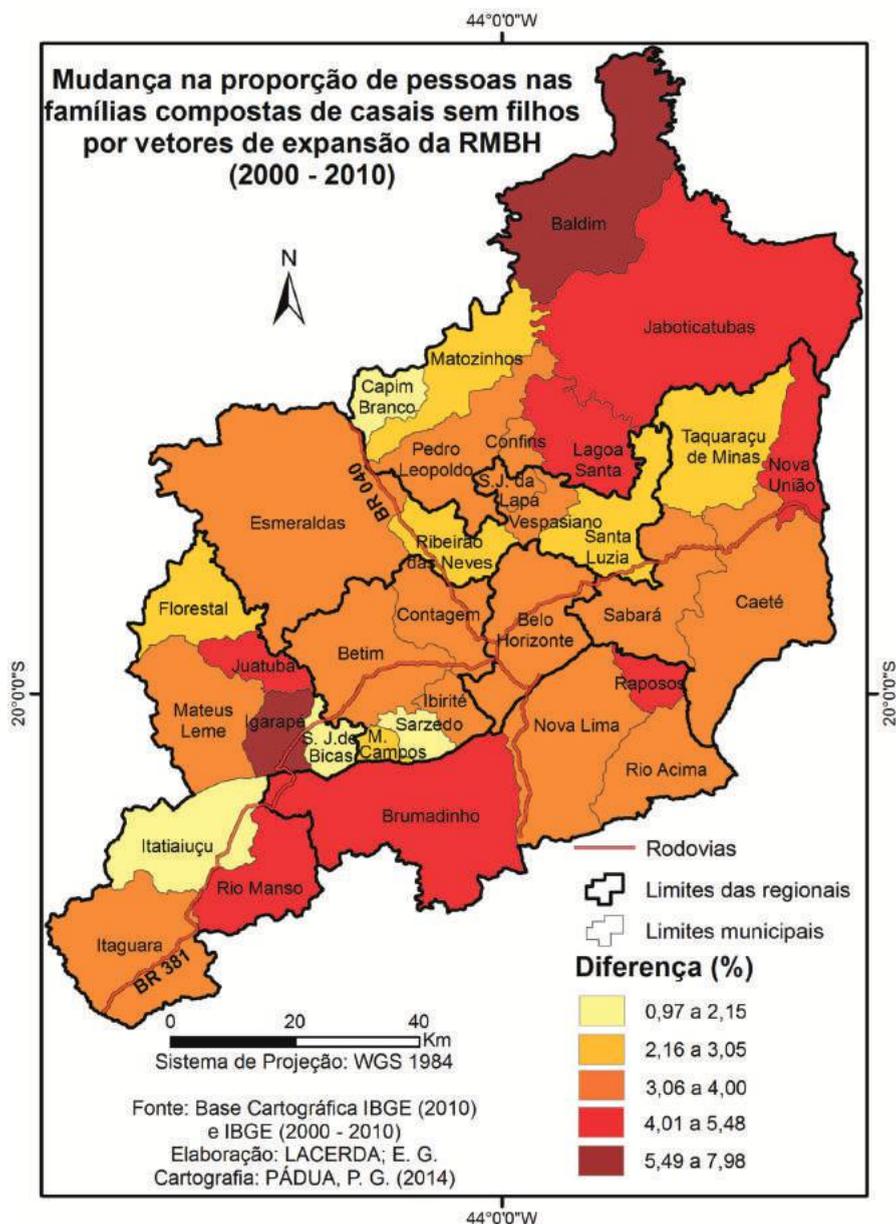
Fonte: Censos Demográficos de 2000 e 2010 – dados trabalhados.

Figura 8.3



Fonte - IBGE, Censos Demográficos 2000 e 2010 - dados trabalhados

Figura 8.4



Fonte – IBGE, Censos Demográficos 2000 e 2010 – dados trabalhados

As tabelas 8.23, 8.24 e 8.25 demonstram que há uma tendência de redução da proporção de pessoas responsáveis pela família sem instru-

ção e com o fundamental incompleto e um aumento da proporção de todos os outros níveis de escolaridade, superiores a este, em todos os vetores de expansão. Merecem destaque os Vetores Oeste e Leste nos níveis médio e superior incompleto e o Polo, além do Vetor Sul para o nível superior completo, seguindo tendência no Brasil de aumento geral da escolaridade da população.

Conforme revela o capítulo 4, nesta coletânea, entre 2000 e 2010 houve, na RMBH, expressivo crescimento da participação dos profissionais de nível superior, de 7,2% para 11,2%. Isso se reflete, então, no nível de instrução dos responsáveis pelas famílias que também demonstra aumento do nível superior completo em todos os vetores.

Tabela 8.23 – Pessoas responsáveis pelas famílias, segundo o nível de instrução por vetores de expansão da RMBH - 2000

Vetor	Polo	%	Oeste	%	Norte Central	%	Sul	%	Leste	%	Sudoeste	%	Norte	%	RMBH	%
Sem instrução e fundamental incompleto	339.723	51	203.004	69	108.898	77	28.407	73	29.867	72	19.624	79	33.850	73	763.373	60,7
Fundamental completo e médio incompleto	91.306	14	45.538	16	18.646	13	4.234	11	5.598	13	2.559	10	5.516	12	173.397	13,8
Médio completo e superior incompleto	138.116	21	37.696	13	12.414	8,8	4.091	11	5.348	13	2.102	8,5	5.187	11	204.954	16,3
Superior completo	101.880	15	7.456	2,5	1.569	1,1	1.981	5,1	915	2,2	487	2	1.642	3,6	115.930	9,2
Total	671.025	100	293.694	100	141.527	100	38.713	100	41.728	100	24.772	100	46.195	100	1.257.654	100

Fonte: Censo Demográfico de 2000 – dados trabalhados.

Tabela 8.24 – Pessoas responsáveis pelas famílias, segundo o nível de instrução por vetores de expansão da RMBH - 2010

Vetor	Polo	%	Oeste	%	Norte Central	%	Sul	%	Leste	%	Sudoeste	%	Norte	%	RMBH	%
Sem instrução e fundamental incompleto	280.558	35	189.801	48	112.247	58	25.529	50	27.283	52	22.166	60	33.340	53	690.924	43,1
Fundamental completo e médio incompleto	124.678	15	75.515	19	34.336	18	8.598	17	8.382	16	5.720	16	9.706	15	266.934	16,6
Médio completo e superior incompleto	230.767	28	108.026	27	41.071	21	10.717	21	13.949	27	7.400	20	14.498	23	426.428	26,6
Superior completo	175.729	22	23.212	5,9	5.127	2,7	6.087	12	3.092	5,9	1.578	4,3	5.326	8,5	220.151	13,7
Total	811.732	100	396.554	100	192.781	100	50.931	100	52.706	100	36.864	100	62.870	100	1.604.438	100

Fonte: Censo Demográfico – 2010.

Tabela 8.25 – Variação na distribuição percentual do nível de instrução do responsável pelo domicílio

Vetor	Polo (%)	Oeste (%)	Norte Central (%)	Sul (%)	Leste (%)	Sudoeste (%)	Norte (%)	RMBH
Sem instrução e fundamental incompleto	-16,1	-21,3	-18,7	-23,3	-19,8	-19,1	-20,2	-17,6
Fundamental completo e médio incompleto	1,8	3,5	4,6	5,9	2,5	5,2	3,5	2,8
Médio completo e superior incompleto	7,8	14,4	12,5	10,5	13,6	11,6	11,8	10,3
Superior completo	6,5	3,3	1,6	6,8	3,7	2,3	4,9	4,5

Fonte: Censos Demográficos de 2000 e 2010 – dados trabalhados.

3. Considerações finais

Conforme os dados dos censos demográficos de 2000 e 2010 aqui analisados, as principais mudanças ocorridas nas características e estruturas dos arranjos familiares na RMBH na década passada foram:

- aumento da participação dos divorciados, viúvos e casais em união consensual e queda da participação dos casamentos religiosos e civis;
- continuidade do aumento das unidades domésticas unipessoais que já vinham ocorrendo em décadas anteriores;
- redução dos tamanhos das famílias, com aumento das famílias com até quatro pessoas e redução das famílias com mais de quatro pessoas;
- redução da média de filhos do responsável pelo domicílio;
- aumento das famílias compostas de casais sem filhos com parentes ou não e redução das famílias de casais com filhos;
- aumento da proporção das famílias conviventes, sendo que, dentre estas, ocorre aumento da presença de parentes do responsável pelo domicílio e leve tendência à queda da presença de agregados;
- aumento da proporção de famílias cujo responsável é do sexo feminino;
- redução da proporção de famílias monoparentais cujo responsável é do sexo feminino;
- aumento da escolaridade dos responsáveis pelas famílias principalmente nos níveis superior incompleto ou completo.

A transição demográfica, com a queda da fecundidade, o envelhecimento da população e a queda da taxa bruta de nupcialidade legal no Brasil e em Minas pode ser considerada como fator causador da maior parte dessas mudanças.

Mudanças do papel da mulher na sociedade, com sua inserção no mercado de trabalho, busca por melhor nível de escolaridade, divisão de responsabilidade pela família e domicílio também levam a mudanças na forma como as famílias se organizam.

O ritmo acelerado de urbanização com o aumento da população e sua expansão para a periferia leva as famílias a optarem pela convivência em uma única habitação, sugerindo que o mercado imobiliário não acompanha o ritmo do crescimento e do adensamento. Mesmo que nesta década o mercado imobiliário tenha se diversificado e desenvolvido para os vetores de expansão⁴, esse desenvolvimento possivelmente ainda não absorve toda a demanda habitacional. Permite, porém, que os arranjos familiares conviventes compostos de agregados sem laços de parentesco, assim como evidenciado pelos dados aqui apresentados, vão ligeiramente diminuindo e ficando mais comum a convivência de pessoas com laços de parentesco com o responsável pelo domicílio. Esta última mudança, possivelmente, pode também ser atribuída às alterações nas relações de trabalho dado que se sabe que, atualmente, há menor frequência de trabalhadores domésticos e seus familiares residindo em convivência com seus empregadores.

Este capítulo demonstra que, além de menores, as famílias da RMBH estão se organizando em arranjos diferentes e mais diversificados que merecem estudos mais aprofundados para elucidar motivações para suas escolhas de organização. Um dos arranjos que merece atenção em novos estudos é o do casal composto de pessoas do mesmo sexo, que passam a ser quantificados apenas a partir do censo de 2010, não permitindo que comparações a períodos anteriores sejam feitas.

Referências

ALVES, José E. D.; CAVENAGHI, Suzana. Tendências demográficas dos domicílios e das famílias no Brasil. Artigo publicado em *Aparte Inclusão Social em Debate*, 2012. Disponível em: <<http://www.ie.ufrj.br/aparte/>> Acesso em 20/12/2013.

⁴ Ver o capítulo 4, nesta coletânea.

IBGE. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística – *Censo Demográfico de 2000*.

IBGE. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística – *Síntese dos indicadores sociais de 2012*

OLIVEIRA, Nayara H. D. Recomeçar: família, filhos e desafios [online]. São Paulo: Editora UNESP; São Paulo: Cultura Acadêmica, 2009. Disponível em:<SciELO Books <http://book.scielo.org>>

Rendimento escolar e desigualdades socioespaciais na RMBH

Tânia Bogutchi
José Irineu Rangel Rigotti

Resumo: Neste estudo, a distribuição espacial dos indicadores de atraso escolar no 5º ano e no 9º ano do ensino fundamental, bem como do abandono, apresentam diferenciação de acordo com os níveis de integração dos municípios da RMBH. Modelos lineares hierárquicos foram ajustados nos dados do Censo 2010. Um dos resultados indica que jovens com renda per capita abaixo da linha média de renda têm chance três vezes superior de abandonar a escola, comparado com os jovens com renda superior a esse valor. Esses modelos reforçam que o local da residência do aluno é um fator de influência tanto no atraso quanto no abandono escolar, mas não determinam com clareza se essa relação é causal.

Palavras-chaves - avaliação educacional, rendimento escolar, desigualdades socioespaciais, modelos lineares hierárquicos, Região Metropolitana de Belo Horizonte.

Abstract: In this study, the spatial distribution of educational delay indicators for the 5th and 9th grades of elementary school, as well as dropout rates, show differences according to the levels of integration among the municipalities of the Belo Horizonte Metropolitan Area. Hierarchical linear models were adjusted based on the 2010 Census data. One of the results indicates that the youth with below average *per capita* income has a three times higher chance of leaving school than the youth with higher incomes. These models reinforce the idea that student's place of residence is a factor influencing both delay as well as dropout rates from school, but do not clearly determine whether or not this relationship is causal.

Keywords - educational evaluation, educational achievement, socio-spatial inequalities, hierarchical linear models, Belo Horizonte Metropolitan Area.

1. Introdução

Como praticamente todas as grandes aglomerações urbanas brasileiras, a Região Metropolitana de Belo Horizonte (RMBH) é marcada por desigualdades socioeconômicas que se manifestam em seus 34 municípios. Em linhas gerais, a capital era responsável por 46,4% da população, em 2000, um percentual que diminuiu para 43,9%, em 2010. Esta perda de participação foi gradativa e pode ser explicada pelo seu saldo migratório. Altamente positivo nos anos 1960 – quando a RMBH foi a que mais havia crescido no País–, se alterou nos anos 1970, passando por um arrefecimento em seu ritmo de crescimento demográfico. A RMBH foi lugar de destino para muitos mineiros do interior, o que lhe garantiu um saldo migratório, ainda positivo nos anos 1980, que passou a negativo nos anos 1990. Contudo, mesmo na década de 1980, Matos et al. (2005) estimaram um saldo negativo entre a capital e os demais municípios da RMBH, em torno de 120 mil pessoas, cujas perdas se prolongaram, uma vez que o saldo líquido fora negativo, em torno de 114 mil pessoas entre 1995 e 2000. Os motivos de tais mudanças são conhecidos, destacando-se as maiores restrições impostas pela legislação urbanística, alta nos preços dos imóveis e de aluguéis, a escassez de áreas para expansão urbana, enfim as deseconomias de aglomeração (MATOS, 1984; RIGOTTI e RODRIGUES, 1994).

A saída de muitos residentes de Belo Horizonte se direcionou aos municípios próximos da própria RMBH, especialmente aqueles que ofereciam opções de moradias de baixa renda, com destaque para Ribeirão das Neves, mas também Vespasiano, Santa Luzia e, mais tarde, Esmeraldas, em contraposição com os municípios de Nova Lima e Lagoa Santa, que passaram a receber a população de mais alta renda em seus sofisticados condomínios.

Tradicionalmente, a RMBH tem sido o lugar de escolha para muitas pessoas procedentes de regiões mineiras de baixa renda (CARVALHO et. al., 1998). Dessa forma, pode-se inferir que o ritmo mais acelerado de crescimento demográfico do entorno da RMBH é dado, em boa medida, por migrantes de regiões pobres, como Jequitinhonha/Mucuri, Norte e Leste de Minas.

Essa dinâmica populacional certamente tem rebatimento no espaço interno da metrópole. Uma análise mais detalhada dos grupos sócio-ocupacionais da RMBH é realizada no capítulo 4, nesta coletânea.

Por isso, apenas algumas características serão aqui sintetizadas. De 1980 até os dias atuais, os trabalhadores do setor secundário, que sempre apresentaram participação de destaque, experimentaram sensível redução, embora, em 2010, ainda representassem quase dois terços do total. Na RMBH, esse setor é basicamente composto por operários e outros segmentos pouco especializados. Entretanto, os profissionais de nível superior, uma parcela ainda modesta no total de ocupações, tem apresentado aumento significativo nas duas últimas décadas, atingindo 11,2%, em 2010. Apesar da importância da indústria, os trabalhadores desse setor apresentaram diminuição em sua participação.

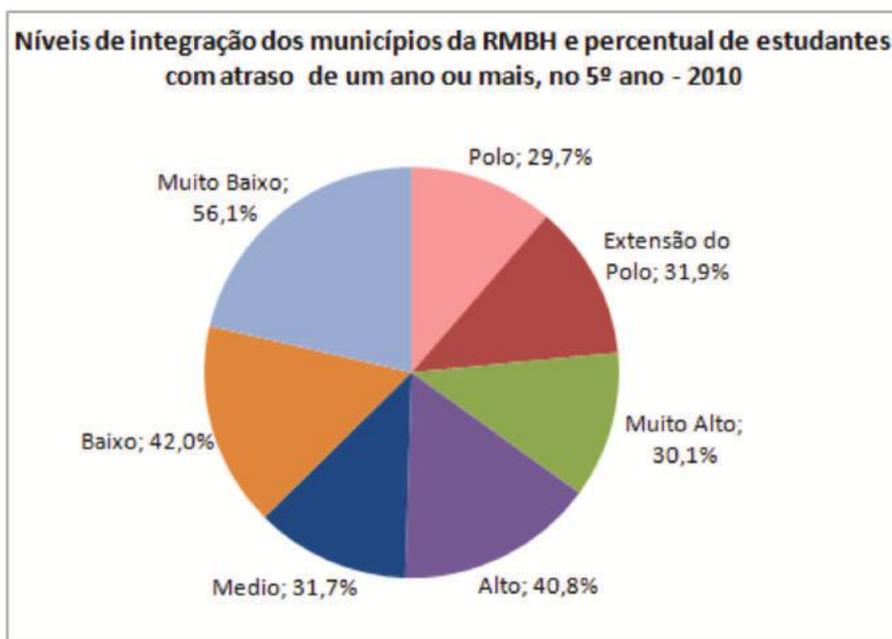
Do ponto de vista espacial, as figuras 4.2, 4.3 e 4.4 do capítulo 4, nesta coletânea, mostram o espraiamento das categorias de ocupações populares rumo às áreas periféricas, enquanto o centro conurbado é responsável pelas profissões de nível superior, superior-médio e médio. Entre este e as áreas de trabalhadores das ocupações populares, o setor operário emergiu de maneira notável entre 2000 e 2010. Nos municípios menos populosos e mais distantes do núcleo, predomina o tipo *operário-popular-agrícola*. O capítulo mostra claramente uma estrutura espacial segregada, evoluindo no formato de anéis concêntricos.

A segregação espacial da RMBH, evidentemente, se espelha nos indicadores educacionais, objeto central deste capítulo. Riani e Rios-Neto (2007) observaram que a cobertura do ensino médio e a retenção dos alunos nas séries do ensino fundamental estão entre os principais problemas da educação de Belo Horizonte, o que está de acordo com os resultados de muitos outros trabalhos, inclusive, várias informações e publicações do Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais (INEP) Anísio Teixeira. Importante para o presente trabalho foi a constatação, pelos autores, de que o padrão espacial da RMBH é bastante parecido, quaisquer que fossem os indicadores utilizados (como anos médios de estudo, taxas de atendimento e escolarização, taxa de eficiência), sendo o centro-sul com os melhores verificados (com exceção das favelas), piorando à medida que se afasta da área central. Os autores também mostraram a situação de desvantagem educacional dos domicílios chefiados por pretos, pardos ou indígenas, quando comparados com brancos e amarelos. Em alguns dos indicadores, os homens estavam em vantagem, como na taxa de analfabetismo de 15 anos ou mais de idade, uma medida bastante influenciada pelas pessoas que já haviam deixado a escola. Em relação ao número médio de anos de estudo da população de sete anos ou mais de idade, porém,

as mulheres ultrapassaram os homens, no período entre 1991 e 2000, retratando o fato de elas permanecerem mais tempo na escola, atingindo graus mais elevados de escolaridade. No caso do indicador de eficiência, particularmente de interesse para este trabalho, pois media o percentual de alunos frequentando a série adequada à idade, este mostrava que pouco mais da metade dos alunos do ensino fundamental estava na série correta, em 2000, embora salientem que ocorrera expressiva melhora nos anos 1990.

Quando se observa a distribuição espacial do indicador de atraso escolar, percebe-se a grande diferenciação de acordo com os níveis de integração dos municípios da RMBH¹. Como exemplo, o gráfico 9.1 mostra os níveis de integração e o atraso escolar para o quinto ano, em 2010. Observa-se que os vetores de expansão² mais afastados do polo e, portanto, de mais baixa integração, são aqueles que apresentam os mais altos níveis de atraso escolar.

Gráfico 9.1



Fonte - Elaborado pelos autores deste capítulo, a partir do capítulo 3, nesta coletânea.

¹ Sobre os níveis de integração dos municípios da RMBH, ver capítulo 3, nesta coletânea.

² Os vetores de expansão são discutidos na Nota Metodológica desta coletânea.

Klein (2006) tem chamado a atenção para a gravidade das altas taxas de repetência e evasão do sistema de ensino brasileiro. Por isso, a distorção idade-série e o abandono foram escolhidos como indicadores a serem analisados, por representarem um grave obstáculo à ascensão ocupacional, reproduzindo, portanto, a estrutura espacial segregada e desigual do sistema escolar.

Esses aspectos sugerem a existência de relação com o contexto geográfico, na medida em que as áreas do centro-sul concentram as ocupações de nível superior, médio-superior e médio, ao passo que as áreas mais afastadas se caracterizam pela presença de trabalhadores nas categorias populares e agrícola.

2. As Hipóteses de Pesquisa

Dada as desigualdades espaciais dos indicadores educacionais, este trabalho procura contribuir para uma reflexão sobre a existência (ou não) de relação entre distorção idade-série e o contexto socioespacial no qual ocorre. Algumas questões naturalmente emergem, tais como: há relação causal entre distorção idade-série e o contexto social em que elas se manifestam? As relações sociais nos lugares, estabelecidas a partir de redes de relacionamentos, enaltecem ou arrefecem o problema da distorção, uma vez descontados os efeitos do *status* socioeconômico familiar?

Questões sobre o efeito da vizinhança sobre fenômenos sociais já foram estudadas por outros pesquisadores, como Sampson, Raudenbush, Earls (1997), cuja premissa básica era de que características sociais e organizacionais explicariam a variação em taxas de criminalidade, que não são explicadas apenas pelas características demográficas agregadas dos indivíduos.

Thus conceived, neighborhoods differentially activate informal social control. It is for this reason that we see an analogy between individual efficacy and neighborhood efficacy: both are activated processes that seek to achieve an intended effect. At the neighborhood level, however, the willingness of local residents to intervene for the common good depends in large part on conditions of mutual trust and solidarity among neighbors (SAMPSON, RAUDENBUSH e EARLS, 1997, p. 919).

No caso específico da educação, Katzman e Retemoso (2007) ana-

lisaram os efeitos da família, da escola e do bairro sobre as diferenças de aprendizagem dos alunos de Montevideu, separando os efeitos das origens sociais. No caso do Uruguai, os pesquisadores citam trabalhos demonstrando a relação entre bens familiares – tanto materiais, quanto imateriais – e o desempenho escolar dos alunos. Também afirmaram que vários estudos mostravam a segregação espacial que concentrava os pobres em bairros pobres. Segundo os autores, a homogeneização social nos bairros inibiria o convívio e as possibilidades de interação com pessoas mais qualificadas.

niños que provienen de hogares de escasos recursos muestran mejores resultados académicos cuando residen en vecindarios de composición social heterogénea que cuando lo hacen en vecindarios donde la gran mayoría de los hogares cuenta con recursos escasos (KATZMAN e RETEMOSO, 2007, p. 136).

De forma semelhante ao caso que estudaremos, as escolas de Montevideu normalmente situam-se nas proximidades da residência dos alunos. Desse modo, a composição social do alunado é bastante semelhante à composição social do bairro. O Brasil também apresenta forte segregação socioespacial e segmentação do ensino, expressa na distribuição desigual dos alunos entre as escolas. Daí a importância de se levar em conta o *efeito-vizinhança*, isto é, os efeitos do lugar ou dos processos espaciais de segregação social (SOARES, RIGOTTI e ANDRADE, 2008). Por exemplo, César e Soares (2001) ressaltam o potencial integrador e socialmente benéfico do contato e interação entre grupos de distintas origens sociais, além da preponderância exercida pelo *status* socioeconômico das famílias, muitas vezes medido a partir de recursos econômicos, bens materiais e acesso à cultura. “O aluno perde porque seu nível socioeconômico é baixo, por não conviver com colegas de nível mais elevado e pela interação entre seu baixo nível socioeconômico e o do meio em que ele convive” (CÉSAR E SOARES, 2001, p. 107).

De acordo com as questões apresentadas sobre o notável efeito do *status* socioeconômico das famílias e do efeito-vizinhança comentado anteriormente sobre a vida escolar dos alunos, procurou-se analisar o atraso escolar segundo características individuais dos alunos, já reconhecidas como relevantes por outros autores (ALVES, FRANCO e RIBEIRO, 2008), bem como o contexto em que eles residem, categoriza-

dos de acordo com as tipologias socioespaciais elaboradas e discutidas no capítulo 4, nesta coletânea.

Como a fonte básica de informações são os dados do Censo Demográfico 2010, não é possível acompanhar a trajetória escolar no aluno, com seus atributos anteriores, quando da entrada no sistema escolar. A rigor, não se trata de testar a hipótese de uma relação causal solidamente fundamentada em referencial teórico. Sobre esse aspecto, estamos de acordo com o raciocínio de Goldstein e Woodhouse (2008, p. 422), ao afirmarem que “[...] existe frequentemente, por exemplo, um período importante durante o qual evidências empíricas precisam ser acumuladas, antes que teorias coerentes possam ser desenvolvidas”.

O intuito dos autores deste capítulo, ao analisarem os modelos que serão descritos na próxima seção, é contribuir para o debate, fornecendo evidências empíricas sobre a relação entre uma medida de rendimento escolar, no caso, a distorção idade-série e abandono e o contexto socioespacial em que moram os alunos que frequentam escola na RMBH, a partir de fatores determinantes, já identificados por outros autores como Alvez, Franco e Ribeiro (2008).

3. Metodologia

As variáveis analisadas neste estudo foram obtidas a partir dos dados do Censo Demográfico de 2010 e se referem aos 34 municípios que compõem os vetores de expansão da RMBH. Semelhante ao trabalho realizado por Alves, Franco e Queiroz (2008) para o caso do Rio de Janeiro, serão analisadas as distorções da idade nas séries do ensino fundamental, ou seja, 4^a série ou 5^o ano e 8^a série ou 9^o ano, bem como o abandono escolar.

Dessa maneira, nos dados do Censo Demográfico foram selecionadas as informações dos responsáveis pelos domicílios com filhos na faixa etária de 11 a 17 anos. Para cada um desses domicílios foram geradas variáveis indicadoras em relação ao atraso ou abandono escolar a partir das idades dos filhos, em julho de 2010.

As informações relacionadas ao sexo, cor declarada da pele, tipo da escola, escolaridade do responsável e a renda *per capita* do domicílio foram consideradas como variáveis relacionadas à origem do aluno. As variáveis indicadoras das condições da moradia referem-se ao abastecimento de água, esgotamento sanitário e densidade de mora-

dor/dormitório e para o efeito vizinhança foi considerada a área de ponderação as quais deram origem à classificação da tipologia socioespacial e que se encontram amplamente discutidas no capítulo 4, nesta coletânea.

A modelagem dos dados foi realizada por meio de modelos lineares multiníveis, também conhecidos como Modelos Lineares Hierárquicos (MLH), para resposta binária nas hierarquias aluno e vizinhança. A escolha dessa técnica deve-se a sua adequação à análise de dados educacionais que apresentam uma estrutura hierárquica: os alunos são agrupados em domicílios que, por sua vez, estão agrupados em áreas geográficas. Essa estrutura de dados auxilia na análise dos efeitos da distorção da idade no desempenho escolar, pois captam os relacionamentos complexos entre os fatores de cada um dos níveis e como os vários níveis se influenciam mutuamente. Os detalhes técnicos desses modelos são descritos, principalmente, em Raudenbush e Bryk (2002) e em Goldstein (2003).

Respostas binárias são caracterizadas como variáveis aleatórias que assumem apenas dois valores. Geralmente esses valores são representados pelos números 0 e 1, sendo que o valor 1 representa o resultado do desfecho ou do evento desejado. Neste estudo, por exemplo, o valor 1 da variável resposta atraso de um ano ou mais no 5º ano do ensino fundamental indica se o aluno pertence a essa condição. Esse tipo de modelagem só é possível ser ajustada por meio de *softwares* estatísticos devido às interações intensivas no processo de estimativa de seus coeficientes e dos métodos de máxima verossimilhança utilizados. As covariáveis, ou variáveis explicativas ou preditoras, formam uma matriz de informações que passam a ser utilizadas nessas interações por meio de uma função de ligação que, neste estudo, será a *logit*. Explicações mais detalhadas desse método podem ser obtidas em Goldstein (2003).

Os modelos em dois níveis são conhecidos como modelos lineares generalizados com intercepto aleatório, pois eles consideram as informações do aluno e da área em que o aluno reside. Nesse caso, a variável resposta utiliza dois indexadores, ou seja, $Y_{ij} = 1$, representa o aluno i na área de ponderação j com atraso de um ou mais anos no 5º ano do ensino fundamental.

Em geral, para repostas binárias, a média $E(y_{ij}) = \pi_{ij} = P(y_{ij} = 1)$ e o modelo com função de ligação *logit* para uma covariável x são dados por:

$$\log\left(\frac{\pi_{ij}}{1-\pi_{ij}}\right) = \beta_0 + \beta_1 x_{ij} + \mu_j$$

$$u_j \sim N(0, \sigma_\mu^2)$$

Com as seguintes interpretações para a parte fixa:

- β_0 : é o log da chance de $y = 1$ quando $x = 0$ e $\mu = 0$;
- β_1 : é o efeito no log da chance resultante do acréscimo de 1 unidade de x para indivíduos no mesmo grupo (mesmo valor de μ). Usualmente é considerado como específico do aglomerado (*cluster*) ou do efeito específico da unidade x ;
- $\text{Exp}(\beta_1) - e^{\beta_1}$ - é uma razão das chances (OR - *odds ratio*), ou seja, ela compara a chance de indivíduos espaçados de 1 unidade em x , mas dentro do mesmo grupo.

E as interpretações para a parte aleatória:

- μ_j : é o efeito de estar no grupo j no log da chance de $y = 1$; também é conhecido como o resíduo do nível 2. Pode ser obtida a estimativa e um intervalo de credibilidade para μ_j ;
- σ_μ^2 : é a variância residual do nível 2 ou a variância entre grupos do log da chance de $y = 1$ após a contabilização da variabilidade fornecida por x .

A probabilidade predita para os indivíduos i no grupo j pode ser calculada após a estimação de β_0 , β_1 e μ_j por meio de:

$$\hat{\pi}_{ij} = \frac{\exp(\hat{\beta}_0 + \hat{\beta}_1 x_{ij} + \hat{\mu}_j)}{1 + \exp(\hat{\beta}_0 + \hat{\beta}_1 x_{ij} + \hat{\mu}_j)}$$

Neste estudo, o ajuste dos modelos foi feito separadamente para cada uma das cinco variáveis dependentes, quatro para a defasagem da idade no 5º e 9º ano escolar ou nas séries 4ª e 8ª do antigo sistema, e uma para o abandono das atividades escolares entre os jovens de 15 a 17 anos.

No modelo hierárquico foi utilizada a função de ligação *logit*, e o ajuste considerou dois níveis, tendo o aluno no nível 1, *dentro do domicílio*, e a vizinhança no nível 2, *entre as áreas de ponderação*. No modelo dentro do domicílio é expressa a chance de atraso do aluno como basal. No modelo entre as áreas de ponderação é medido o impacto das

características da vizinhança, ou seja, as condições de precariedade da área em que se localiza o domicílio sobre a chance no nível basal de atraso (ou abandono) dos alunos e sobre o tamanho do efeito dos fatores incluídos no modelo de nível 1. O quadro 9.1 apresenta uma descrição das variáveis que foram analisadas.

Quadro 9.1 – Variáveis descritas nos modelos de regressão logística multinível

Variáveis	Tipo	Descrição
Variáveis dependentes (resposta)		
Atraso 1	Dicotômica	Indica se o aluno da 4ª série/5º ano ou 8ª série/9º ano do ensino
Atraso 2	Dicotômica	Indica se o aluno da 4ª série/5º ano ou 8ª série/9º ano do ensino fundamental está defasado em dois ou mais anos (1 = Sim; 0 = Não)
Abandono escolar	Dicotômica	Indica se o jovem de 15 a 17 anos está matriculado ou não na escola (1 = Sim; 0 = Não)
Variáveis explicativas		
Nível 1: Aluno e Domicílio		
Sexo	Dicotômica	Indica o sexo dos alunos (0 = Menina; 1 = Menino)
Cor da pele	Categórica	Indica a cor de pele declarada (1 = Branco; 2 = Pardo; 3 = Preto). Categoria de referência: Branco
Tipo de escola	Dicotômica	Indica qual a rede que o aluno frequenta (0 = privada; 1 = pública)
Escolaridade do responsável	Categórica	Indica o nível de instrução do responsável do domicílio (1 = fundamental incompleto; 2 = fundamental completo ou médio incompleto; 3 = médio ou superior). Categoria de referência:
Renda familiar per capita	Contínua	Logaritmo natural da renda per capita do domicílio, em julho de 2010
Abastecimento de água	Dicotômica	Indica se existe uma conexão com a rede geral de abastecimento, que é entendido como adequado (1 = Sim; 0 =
Esgotamento sanitário	Dicotômica	Indica se existe uma conexão com a rede pública de esgoto, o que é entendido como adequado (1 = Sim; 0 = Não)
Densidade de morador/dormitório	Dicotômica	Indica a existência de adensamento: mais de três pessoas por cômodo (1 = Sim; 0 = Não)
Nível 2: Vizinhança		
Área de ponderação	Categórica	Definida como “[...] uma unidade geográfica, formada por um agrupamento de setores censitários, para a aplicação dos procedimentos de calibração das estimativas com as informações conhecidas para a população como um todo. É, também, a menor unidade geográfica para identificação dos microdados da amostra, de maneira a preservar o sigilo em relação aos informantes da pesquisa”(IBGE,2010).

Fonte: Elaborado pelos autores deste capítulo.

Os dados da RMBH são compostos de 63.030 alunos que, após a ponderação pelos pesos amostrais fornecidos pelo IBGE, passam a representar 850.032. O detalhamento da metodologia dos pesos amostrais e das áreas de ponderação encontra-se disponível no sítio do IBGE.

4. Resultados

A tabela 9.1 apresenta a distribuição das variáveis do modelo por meio de percentuais válidos das categorias de referência e pelo percentual condicionado à variável característica de interesse, ou seja, à distribuição interna dentro de cada uma das variáveis dependentes a ser modelada. A RMBH é composta por 189 áreas de ponderação e, portanto, não serão listadas aqui. Vale a pena observar que, num primeiro momento, as áreas de ponderação foram agrupadas em oito categorias segundo sua tipologia socioespacial (ver capítulo 4, nesta coletânea), cuja distribuição se encontra apresentada na tabela 9.1. Os modelos ajustados não apresentaram, porém, uma boa convergência para as variáveis dependentes em análise ao se considerarem as tipologias como efeito da vizinhança. Dessa maneira, optou-se pela utilização das áreas de ponderação sem agrupamentos.

Tabela 9.1 – Distribuição percentual das variáveis de interesse do estudo

Variáveis	5o. Ano/4a. Série		9o. Ano/8a. Série		Abandono
	Atraso 1	Atraso 2	Atraso 1	Atraso 2	
Total	31,70%	10,80%	40,50%	17,20%	11,20%
Menino	57,40%	63,50%	58,60%	61,40%	52,60%
Cor declarada					
Branco (referência)	29,80%	27,70%	31,40%	29,30%	26,40%
Pardo	59,30%	61,10%	56,00%	55,30%	60,30%
Escola Pública	93,20%	95,50%	90,40%	93,70%	-
Escolaridade do responsável					
Fund. Incompleto (referência)	61,50%	67,80%	59,50%	66,10%	70,10%
Fund. Completo	15,20%	16,30%	16,10%	13,50%	16,40%
Abastecimento água	96,40%	96,20%	96,60%	97,00%	95,20%
Esgotamento sanitário	77,70%	75,00%	80,90%	80,00%	78,70%
Densidade morador/domicílio	84,00%	79,10%	90,50%	89,60%	87,40%
Tipologia					
Superior (referência)	2,90%	3,60%	4,20%	2,20%	2,90%
Superior-Médio	5,30%	3,10%	7,80%	6,40%	6,10%
Médio	6,40%	5,40%	6,80%	8,20%	6,40%
Médio-Superior e Operário	4,70%	4,30%	5,50%	5,70%	4,90%
Operário	31,80%	30,20%	31,40%	33,30%	31,20%
Popular	36,10%	37,70%	33,20%	33,00%	36,80%
Operário-Popular e Agrícola	12,00%	14,70%	10,60%	10,80%	11,30%
Agrícola e Operário-Popular	0,80%	1,00%	0,40%	0,50%	0,50%

Fonte: IBGE, Censo Demográfico 2010 – dados trabalhados.

A única variável contínua analisada no modelo é o logaritmo da renda domiciliar *per capita*, com média 5,66 e desvio-padrão 1,95. Esses valores equivalem aproximadamente a uma média de R\$288,05 e desvio-padrão R\$7,06, em julho de 2010.

4.1 Atraso de um ano ou mais no 5º ano do ensino fundamental

Os resultados serão apresentados em etapas, sendo a primeira delas referente ao atraso de um ou mais anos no 5º ano. Essa variável indicadora foi gerada considerando-se alunos matriculados no 5º ano e com idade de 11 anos ou mais.

Foram gerados dois modelos, sendo que, no primeiro, foi feito um ajuste do modelo de efeito fixo em dois níveis para a variável dependente e a variável do efeito da área de ponderação, que é conhecido como modelo logístico nulo ou incondicional, ou seja, sem a presença de covariáveis explicativas (tabela 9.2) e, no segundo, foram incluídas as covariáveis em análise (tabela 9.3).

Tabela 9.2 – Resultado modelo hierárquico nulo ajustado para o atraso no 5º ano de 1 ou mais anos

Parâmetros	Estimativas	Erro-padrão	Wald*	p-valor
β_0 (intercepto)	-0,819	0,048		
σ_μ^2 (variância entre as áreas)	0,418	0,048	75,84	0

Fonte: Elaborada pelos autores deste capítulo.

Nota: *Wald – estatística do teste aproximado para verificar se a variância é nula. Seu valor é comparado com uma qui-quadrado com 1 grau de liberdade.

O modelo acima indica que existe diferença significativa entre as áreas de ponderação. Esse modelo permite calcular a probabilidade *média* da defasagem de um ano ou mais no desempenho escolar do 5º ano do ensino fundamental, bem como um intervalo de 95% de credibilidade para essa probabilidade, considerando-se aproximação normal, para as áreas de ponderação (nível 2). Essa probabilidade considera $\mu = 0$ e $\mu = \pm 2\hat{\sigma}_\mu$, ou seja, mais ou menos dois desvios-padrão da média. Dessa maneira, espera-se que 95% das áreas de ponderação tenham uma proporção estimada de atraso de um ano ou mais no 5º ano entre 10,8% e 61,6%, com ponto central em 30,6%. Nos dados observados e ponderados deste estudo, o percentual de atraso de um ano ou mais no 5º ano obtido foi de 31,7%, uma diferença relativamente pequena.

Por outro lado, a variância remanescente na proporção de atraso de um ano ou mais no 5º ano atribuída à variação entre as áreas de ponderação (VPC) é de aproximadamente 11,3%. Isso significa que 11,3% da variação residual nesse atraso é imputada à diferença entre as áreas em que os alunos residem ou estudam.

Por não existir informação da existência de referência cruzada entre a área de residência do aluno e a área de localização da escola desse aluno, a modelagem aqui realizada considera que as duas áreas são as mesmas, ou seja, a relação hierárquica entre o aluno e sua escola será um aninhado puro.

No modelo completo foi utilizada a variável do logaritmo da renda domiciliar *per capita* centrada em sua média geral de 5,66.

Tabela 9.3 – Resultado do modelo logístico multinível completo

Parâmetros	Estimativas	Erro-padrão	OR
Sexo (Menino)	0,278	0,027	1,32
Cor (Branca)	0		1
Cor: Pardo	-0,157	0,030	0,85
Cor: Preto	0,210	0,052	1,23
Escola (Particular)	-0,971	0,055	0,38
Escolaridade do responsável: (Fundamental incompleto)	0		1
Fundamental completo	-0,422	0,036	0,66
Médio ou superior	-0,446	0,034	0,64
ln(Renda) - centrada	-0,136	0,007	0,87
Água (Adequado)	-0,318	0,083	0,73
Saneamento (Adequado)	0,485	0,041	1,62
Dens_Dorm (Adequado)	0,471	0,041	1,60
β_0 (intercepto)	-0,157	0,096	
σ_μ^2 (variância entre as áreas)	1,259	0,159	

Fonte - Elaborada pelos autores deste capítulo.

Nesse modelo, a variância entre as áreas de ponderação é estatisticamente significativa, ou seja, não é considerada nula pelo teste Wald (p-valor = 0,000). A variância remanescente na proporção de atraso atribuída à variação entre as áreas de ponderação (VPC) é de aproximadamente 27,7%.

A *Odds Ratio* (OR), razão das chances, informa que, considerando as demais informações fixas, a chance de meninos estarem em atraso de um ou mais anos no 5º ano é aproximadamente 1,3 da chance das meninas. Utilizando o raciocínio de Alves, Franco e Ribeiro (2008) e levando em consideração que a razão das chances é obtida pela razão entre a proporção estimada de atraso entre meninos e meninas, pode-se dizer que a proporção de atraso entre os meninos é 32% maior que a das meninas. A proporção de atraso entre os alunos pardos é 15% menor e a dos pretos é de 23% maior que a dos alunos brancos. A escola particular pode ser vista como inibidora do atraso, ou seja, a chance de atraso na escola pública é aproximadamente duas vezes e meia mais frequente que a da escola particular. Em relação às condições de moradia, os alunos com saneamento não adequado e densidade de moradores por dormitório maior que três pessoas por cômodo são, respectivamente, 62% e 60% maiores do que dos alunos em condições adequadas. Existe uma relação invertida ao se referir

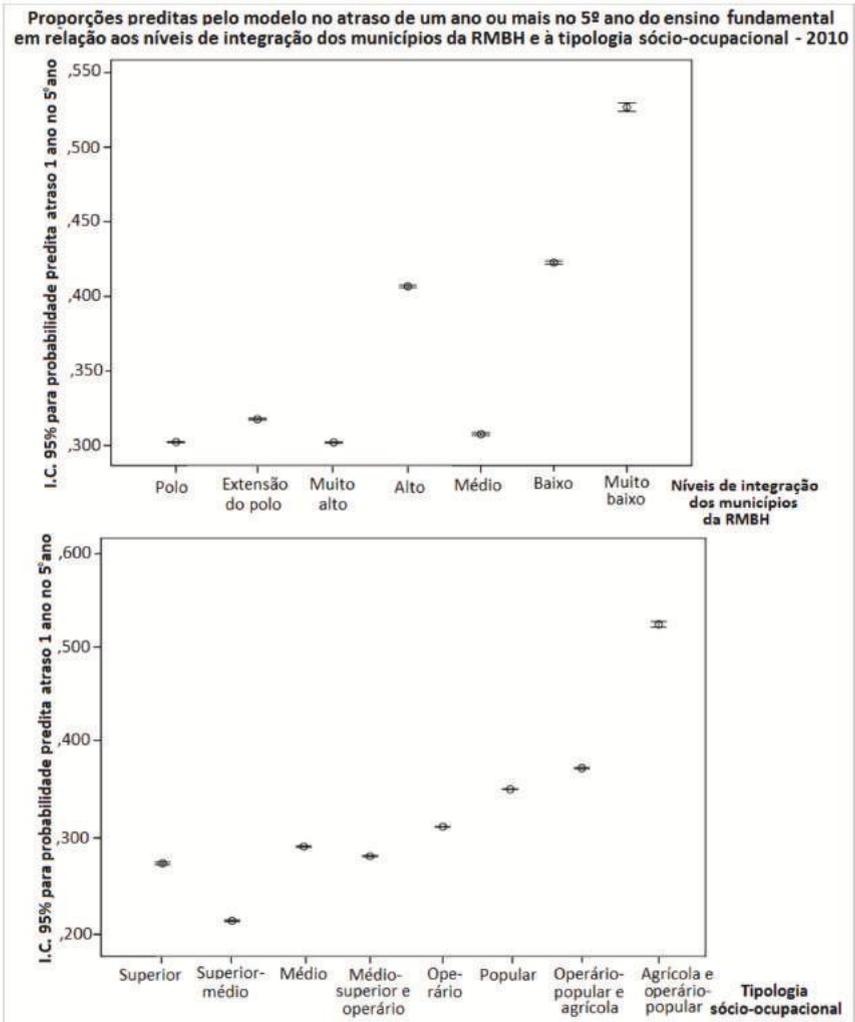
ao uso adequado das condições de água. Uma possível explicação é a constatação da quase totalidade das residências disporem de água em condições adequadas (97,1%), o que justifica a pouca interferência da mesma no atraso escolar. Ao ser retirado no ajuste do modelo, os coeficientes que ficaram alterados foram apenas o do saneamento básico e o do adensamento de moradores por cômodo, os quais produziram um percentual de 57% e 67%, respectivamente, maiores que os dos alunos que possuíam essas condições em situação adequada.

A renda domiciliar *per capita* e os níveis de escolaridade dos pais com escolaridade acima do fundamental incompleto podem ser consideradas protetoras para o atraso de um ano ou mais no 5º ano, pois a razão das chances dessas covariáveis é menor que 1. Dessa maneira, elas indicam que a chance de os alunos com pais com essas condições adversas atrasarem nessa série é maior.

Os procedimentos realizados com a variável dependente atraso de um ano ou mais no 5º ano foram repetidos para as demais variáveis dependentes e serão apresentadas em tabelas mais compactadas.

Para exemplificar as probabilidades (proporções) preditas de atraso de um ano ou mais no 5º ano do ensino fundamental, o gráfico 9.2 mostra os níveis de integração, a tipologia sócio-ocupacional e o atraso escolar para o 5º ano, em 2010. Observa-se que os vetores de expansão mais afastados do Polo e, portanto, de mais baixa integração, são aqueles que apresentam os maiores percentuais de atraso escolar, ao passo que as tipologias consideradas inferiores também têm maiores proporções de atraso escolar em relação às superiores.

Gráfico 9.2



Fonte - IBGE, Censo Demográfico 2010 - dados trabalhados.

4.2 Atraso de dois anos ou mais no 5º ano do ensino fundamental

A tabela 9.4 apresenta os resultados da modelagem para o atraso de dois anos ou mais no 5º ano do ensino fundamental. Essa variável indicadora foi obtida considerando-se alunos com 12 anos ou mais de idade e matriculados no 5º ano.

Tabela 9.4 – Resultados dos modelos ajustados para o atraso de dois anos ou mais no 5º ano do ensino fundamental

Parâmetros	Razão das Chances (OR)		
	Modelo 1	Modelo 2	Modelo 3
Nível 1			
Sexo (Menino)		1,83	1,32
Cor (Branca)		1	1
Cor: Pardo		1,08*	1,08
Cor: Preto		1,75	1,76
Escola (Particular)		0,37	0,37
Escolaridade do responsável: (Fundamental incompleto)		1	1
Fundamental completo		0,72	0,72
Médio ou superior		0,42	0,42
ln(Renda) - centrada		0,87	0,87
Água (Adequado)		0,89*	
Saneamento (Adequado)		1,10*	
Dens_Dorm (Adequado)		1,86	1,87
Nível 2			
β_0	0,09	0,1	0,1
σ_a^2 (intercepto) - áreas (variância entre as áreas)	1,28	2,902	2,913
VPC	28,00%	46,90%	47,00%

Fonte: Elaborada pelos autores deste capítulo.

* p-valor > 0,30

O modelo 1 é o incondicional e apresenta o efeito entre as áreas de ponderação na ausência das covariáveis. Informa que a variância entre as áreas é estatisticamente significativa pelo teste Wald (p-valor = 0,000). Quanto à probabilidade *média* da defasagem de dois anos ou mais no 5º ano do ensino fundamental no desempenho escolar, é esperado que 95% das áreas de ponderação tenham uma proporção estimada desse atraso entre 1% e 46%.

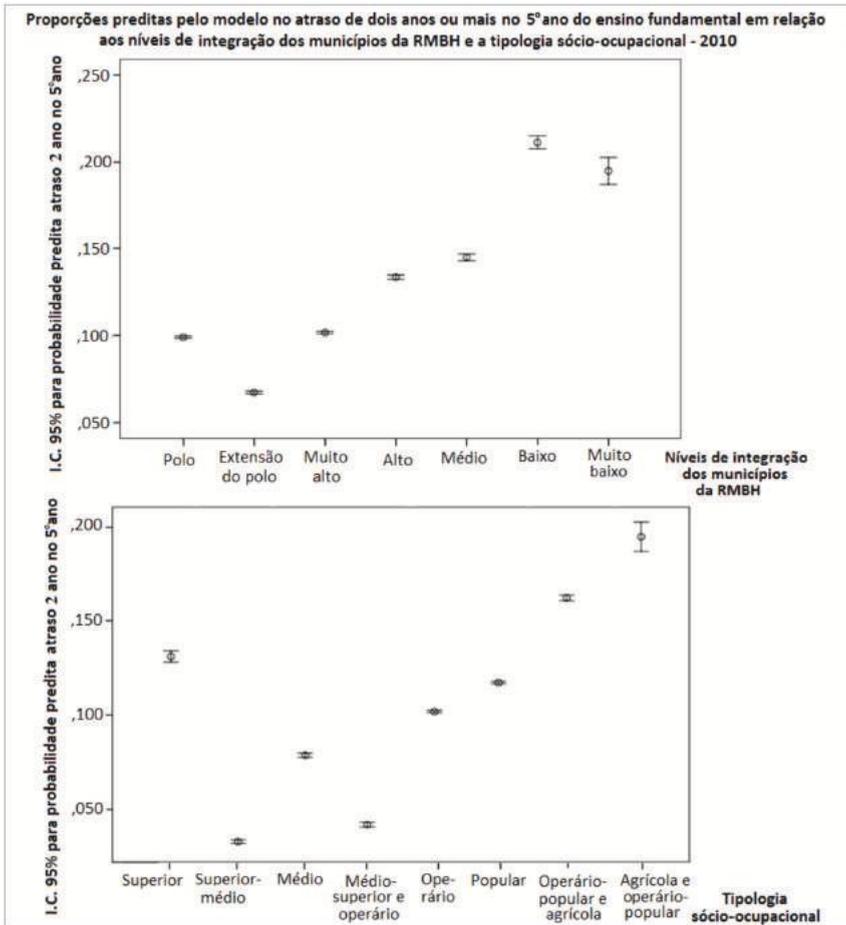
O modelo 2 apresenta os resultados de todas as covariáveis de interesse em conjunto e, apesar de 46,9% da variação residual nesse atraso ser atribuída à diferença entre as áreas em que os alunos residem ou estudam, a presença da indicação de precariedade do domicílio em relação ao abastecimento de água e ao esgotamento sanitário não foram estatisticamente significativas.

O modelo final considerado é o terceiro, em que o efeito aleatório, representado pela proporção de atraso atribuída à variação entre as áreas (VPC) é de 47,0%. Pode-se observar que é praticamente a mesma do modelo completo, apesar da ausência das covariáveis indicadoras de água e saneamento. Outra particularidade desse modelo refere-se à cor da pele do aluno declarada como parda, que não difere da cor branca (p-valor=0,078), sendo também a razão das chances praticamente igual a 1.

A OR indica que a proporção de atraso entre os meninos é 32% maior que a das meninas. A proporção de atraso de dois anos ou mais entre os alunos pretos é 76% maior que a dos alunos brancos. A chance de o aluno ter atraso de dois anos ou mais no 5º ano da rede pública é quase três vezes a da escola particular. Em relação às condições da moradia, a única variável considerada no modelo foi a densidade de moradores por dormitório maior que três pessoas por cômodo, indicando que o atraso é 87% maior em relação aos alunos cuja densidade é adequada. Analogamente ao modelo do atraso em um ano ou mais no 5º ano, quanto maior for o nível de escolaridade dos pais e a renda domiciliar *per capita*, menor a proporção de alunos que apresentam atraso. Vale a pena frisar que os valores acima mencionados se referem ao efeito de cada uma dessas variáveis considerando-se as demais fixas.

Analogamente ao exemplo do modelo apresentado para o atraso de um ano ou mais no 5º ano, o gráfico 9.3 apresenta praticamente a mesma indicação do gráfico 9.2.

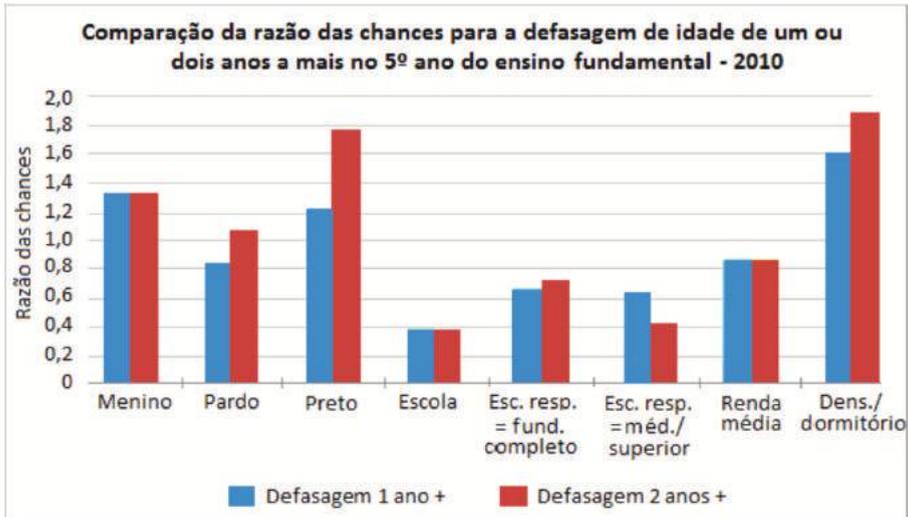
Gráfico 9.3



Fonte - IBGE, Censo Demográfico 2010 - dados trabalhados.

Comparando-se os resultados das covariáveis comuns dos modelos para os dois tipos de defasagem da idade no atraso do 5º ano, um ou dois anos ou mais, pode-se observar que, neste último, é um pouco maior a diferença para as razões das chances da cor de pele declarada e da moradia com densidade por cômodo não adequada (gráfico 9.4).

Gráfico 9.4



Fonte - IBGE, Censo Demográfico 2010 - dados trabalhados.

4.3 Atraso de um ano ou mais no 9º ano do ensino fundamental

A próxima variável dependente é a indicadora do aluno que está defasado em um ano ou mais em sua matrícula no 9º ano do ensino fundamental. Essa variável está condicionada à matrícula do aluno nessa série e sua idade ser maior ou igual a 15 anos. A tabela 9.5 apresenta os resultados dessa modelagem.

Tabela 9.5 – Resultados dos modelos ajustados por regressão logística multinível para o atraso de um ano ou mais no 9º ano do ensino fundamental

Parâmetros	Razão das Chances (OR)		
	Modelo 1	Modelo 2	Modelo 3
Nível 1			
Sexo (Menino)		1,55	1,55
Cor (Branca)		1	1
Cor Pardo		0,95*	0,95
Cor Preto		1,3	1,3
Escola (Particular)		0,59	0,59
Escolaridade do responsável:			
(Fundamental incompleto)		1	1
Fundamental completo		0,73	0,73
Médio ou Superior		0,53	0,53
ln(Renda) - centrada		1,00*	
Água (Adequado)		1,88	1,88
Saneamento (Adequado)		1,53	1,53
Dens_Dorm (Adequado)		1,18	1,18
Nível 2			
β_0 (intercepto) - áreas	0,65	0,63	0,63
σ_u^2 (variância entre as áreas)	0,269	0,612	0,612
VPC	7,60%	15,70%	15,70%

Fonte: Elaborada pelos autores deste capítulo.

* p-valor > 0,10

O modelo 1 informa ser esperado que 95% das áreas tenham uma proporção estimada de atraso de um ano ou mais no 9º ano do ensino fundamental entre 18,8% e 64,8%.

Ao serem adicionadas todas as covariáveis, modelo 2, a única variável não significativa foi a renda domiciliar *per capita* e o efeito aleatório, representado pela proporção de atraso de um ou mais anos no 9º ano, atribuída à variação entre as áreas (VPC) foi de 15,7%.

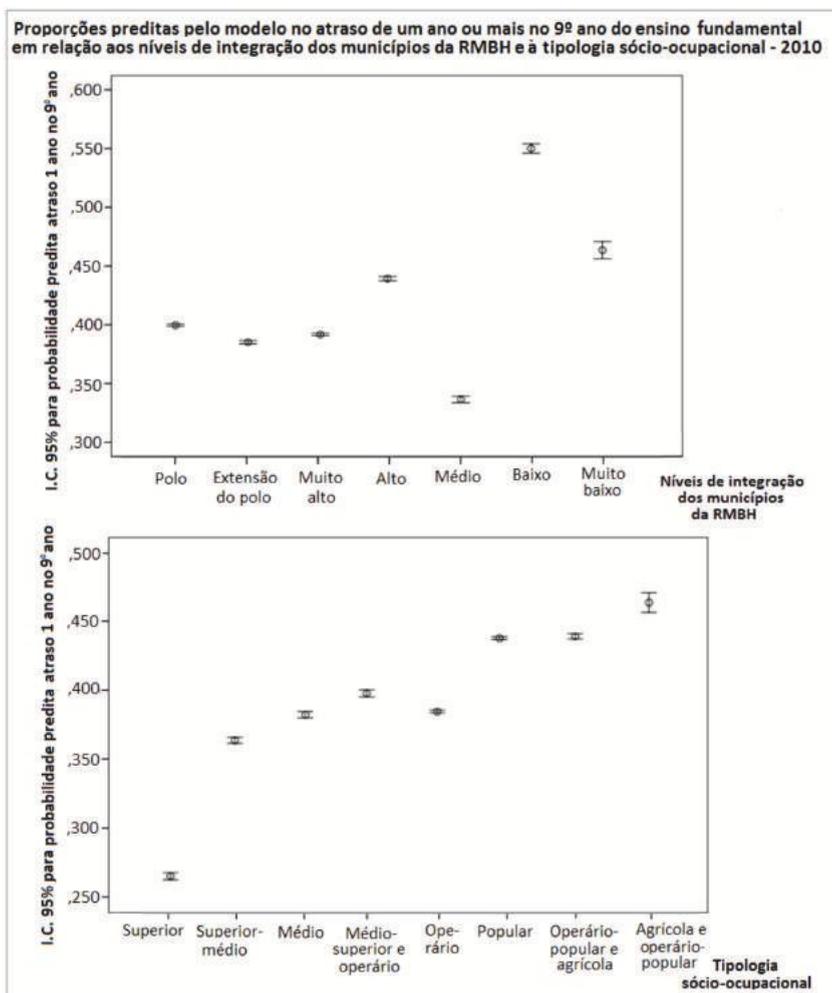
O terceiro modelo apresentou o mesmo efeito aleatório na variação entre as áreas (VPC), bem como indiferença no desempenho dos alunos pardos em relação aos alunos brancos (p-valor = 0,11), os alunos pretos apresentam, porém, um atraso nessa série de aproximadamente 30% a mais que a dos alunos brancos.

Utilizando o mesmo raciocínio que o das variáveis dependentes anteriores, a medida representada pelo OR mostra que a proporção de atraso de um ano ou mais no 9º ano do ensino fundamental entre os meninos é 55% maior que a das meninas. A chance de atraso nos alunos da rede pública é quase duas vezes a da rede particular e, em relação às condições de moradia, os alunos em cujas casas a água, o es-

gotamento sanitário e a densidade de moradores por dormitório não são adequados apresentam um atraso de um ano ou mais no 9º ano de 88%, 53% e 18%, respectivamente, maior em relação aos alunos cujas condições de moradia são adequadas.

O gráfico 9.5 apresenta o resultado das probabilidades previstas pelo modelo em relação à tipologia sócio-ocupacional das áreas de ponderação e os vetores de expansão em relação a capital, Belo Horizonte (polo), da RMBH.

Gráfico 9.5



Fonte - IBGE, Censo Demográfico 2010 - dados trabalhados.

4.4 Atraso de dois anos ou mais no 9º ano do ensino fundamental

A variável dependente indicadora do aluno defasado em dois anos ou mais em sua matrícula no 9º ano do ensino fundamental está condicionada à matrícula do aluno nessa série e sua idade ser maior ou igual a 16 anos.

Os resultados do ajuste dos modelos multinível para essa variável dependente encontram-se apresentados na tabela 9.6.

Tabela 9.6 – Resultados do modelo ajustado por regressão logística múltipla para o atraso de dois anos ou mais no 9º ano do ensino fundamental

Parâmetros	Razão das Chances (OR)	
	Modelo 1	Modelo 2
Nível 1		
Sexo (Menino)		1,97
Cor (Branca)		1
Cor Pardo		1,12
Cor Preto		1,78
Escola (Particular)		0,44
Escolaridade do responsável:		
(Fundamental incompleto)		1
Fundamental completo		0,59
Médio ou Superior		0,47
ln(Renda) - centrada		0,96
Água (Adequado)		1,54
Saneamento (Adequado)		1,62
Dens_Dorm (Adequado)		1,2
Nível 2		
β_0		
σ^2 (intercepto) - áreas	0,17	0,13
(variância entre as áreas)	0,878	1,755
VPC	21,10%	34,80%

Fonte: Elaborada pelos autores deste capítulo.

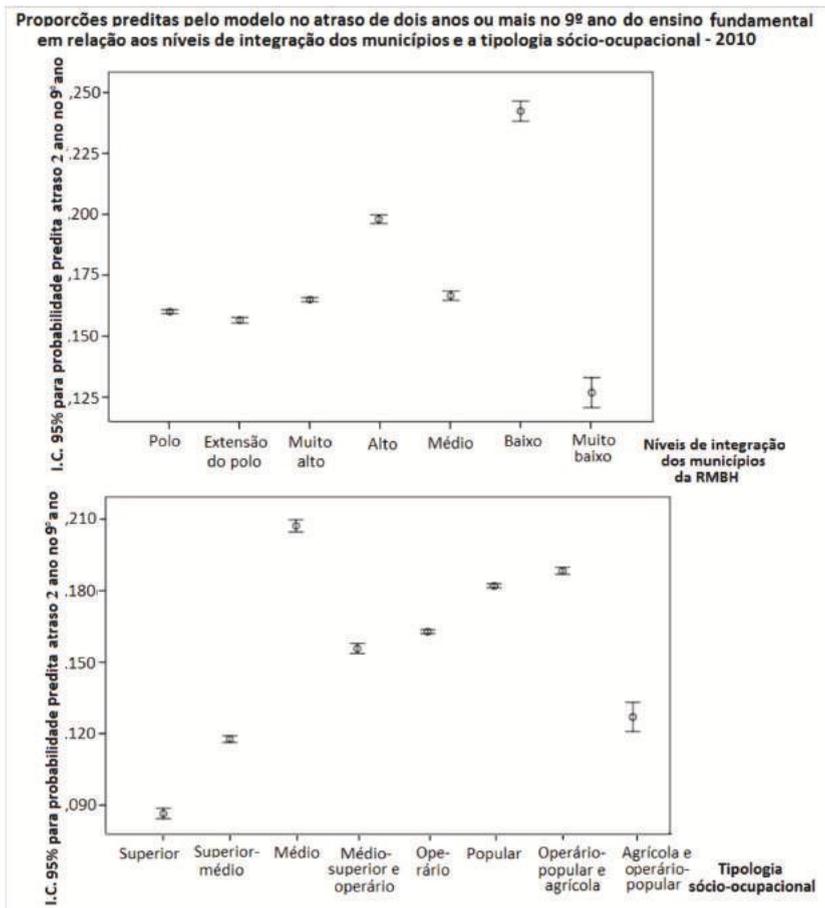
O modelo 1, modelo nulo ou incondicional, apresenta uma variação na proporção do atraso de dois anos ou mais no 9º ano de 21,1% devido ao efeito aleatório das áreas de ponderação. Dessa maneira, espera-se que 95% das áreas de ponderação tenham uma proporção estimada de atraso de dois anos ou mais no 9º ano entre 2,5% e 52,0%.

Por meio da razão das chances, verifica-se que a proporção de atraso dos meninos é 97% maior que a das meninas. Entre os alunos pardos e pretos, essa proporção é 12% e 78% maior, respectivamente, em relação aos alunos brancos. A chance de atraso nos alunos da escola pública é aproximadamente duas vezes mais frequente que a dos

alunos da escola particular. Em relação ao nível de escolaridade dos pais, a chance dos filhos dos pais com ensino fundamental incompleto é duas vezes mais frequente que a dos filhos com pais com ensino médio e/ou superior. E, em relação às condições de precariedade de moradia, considerando abastecimento de água, esgotamento sanitário e densidade de morador por cômodo, a proporção de atraso nessa série em relação aos alunos que dispõem dessas condições adequadas é de aproximadamente 54%, 62% e 20% maiores.

O resultado das probabilidades previstas pelo modelo em relação à tipologia sócio-ocupacional das áreas de ponderação e os vetores de expansão da RMBH estão apresentadas no gráfico 9.6.

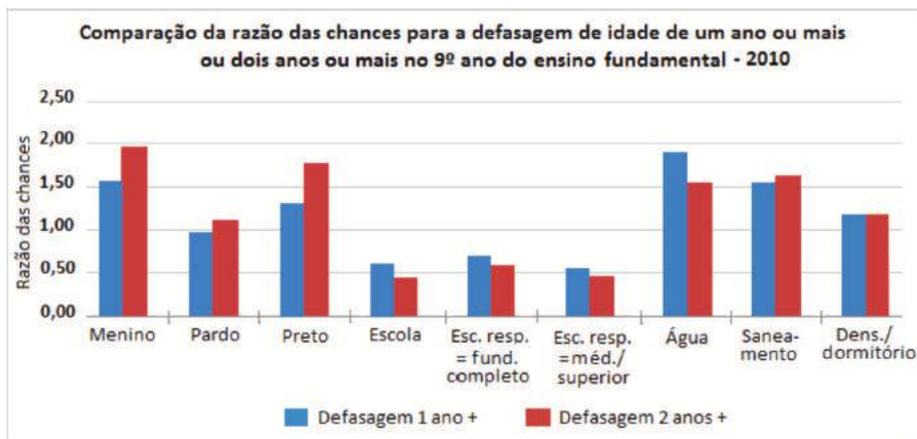
Gráfico 9.6



Fonte – IBGE, Censo Demográfico 2010 – dados trabalhados.

Comparando os resultados das covariáveis comuns dos modelos para os dois tipos de defasagem da idade no atraso do 9º ano, um comparado com dois anos ou mais, para este último, observa-se que existe uma pequena diferença, maior para as razões das chances do sexo masculino e da cor de pele declarada (gráfico 9.7).

Gráfico 9.7



Fonte – IBGE, Censo Demográfico 2010 – dados trabalhados.

4.5 Abandono escolar de jovens de 15 a 17 anos de idade

A tabela 9.7 apresenta os resultados dos modelos considerando o abandono escolar dos jovens entre 15 a 17 anos.

Tabela 9.7 – Resultados dos modelos ajustados por regressão logística multinível para o abandono escolar

Parâmetros	Razão das Chances (OR)		
	Modelo 1	Modelo 2	Modelo 3
Nível 1			
Sexo (Menino)		1,16	1,15
Cor (Branca)		1	1
Cor Pardo		1,40	1,40
Cor Preto		1,39	1,38
Escolaridade do responsável: (Fundamental incompleto)		1	1
Fundamental completo		0,71	0,71
Médio ou Superior		0,36	0,36
ln(Renda) - centrada		0,95	0,95
Água (Adequado)		1,20	1,25
Saneamento (Adequado)		1,04*	
Dens_Dorm (Adequado)		1,38	1,36
Nível 2			
β_0 (intercepto) - áreas	0,12	0,14	0,14
σ_a^2 (variância entre áreas)	0,218	0,324	0,322
VPC	6,2%	9,0%	8,9%

Fonte - Elaborada pelos autores deste artigo

* p-valor > 0,10

Ao ser analisado o abandono escolar pelos jovens ente 15 e 17 anos, o modelo 1 mostra ser esperado que 95% das áreas de ponderação tenham uma proporção estimada de abandono escolar por jovens dessa faixa etária entre 4,4% e 22,9%, sendo a variação na proporção de abandono escolar de 6,2% devido ao efeito aleatório das áreas de ponderação.

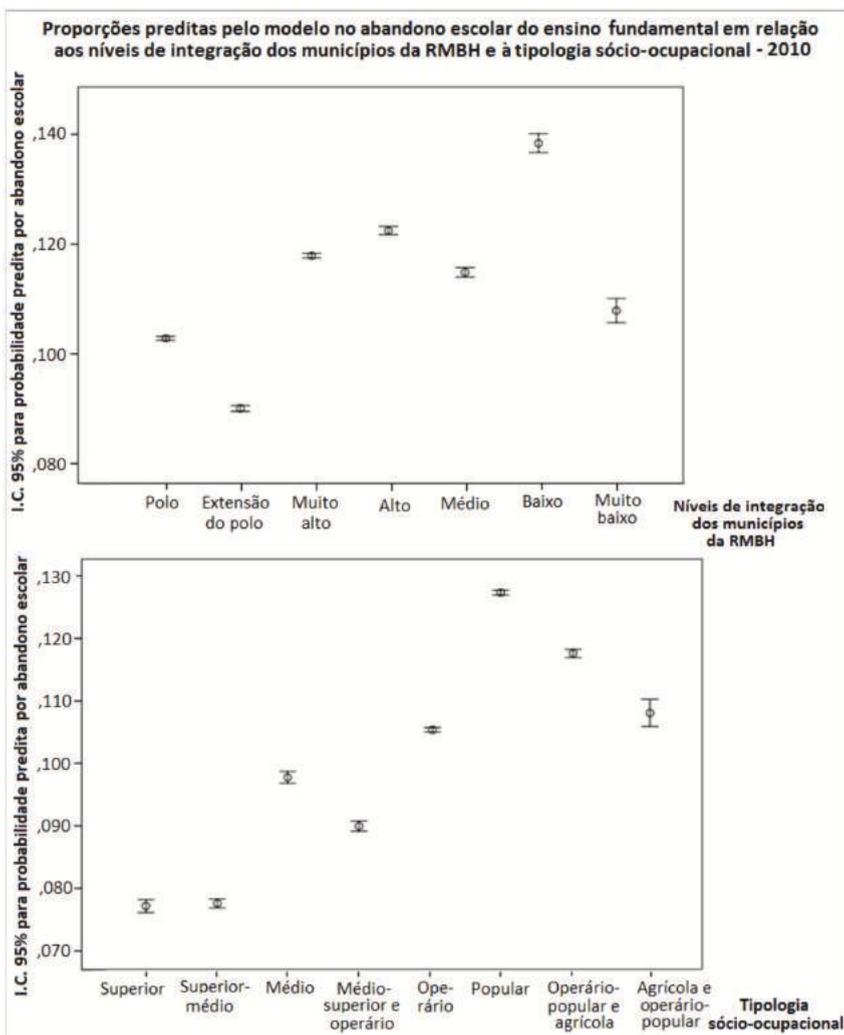
O modelo final ajustado mostra que o abandono escolar dos jovens do sexo masculino é 15% maior que os do sexo feminino, ao serem mantidas as demais variáveis fixas. A proporção de abandono escolar entre os jovens pardos e pretos é 40% e 38%, respectivamente, maior que a dos jovens brancos. Em relação às condições de moradia, o abastecimento de água e a densidade de moradores por cômodo mostram que o abandono escolar é 25% e 35% maior em relação aos jovens com moradias em que esses recursos são considerados como adequados. O saneamento não foi estatisticamente significativo (p-valor = 0,110).

A chance de os jovens com renda domiciliar *per capita* abaixo da linha média de 5,66 abandonarem a escola é aproximadamente três vezes a dos com renda superior à linha média. De maneira análoga, os

filhos cujos pais têm escolaridade superior ou fundamental completo apresentam menor proporção de abandono escolar.

O gráfico 9.8 apresenta o resultado das probabilidades previstas pelo modelo para o abandono escolar em relação à tipologia sócio-ocupacional das áreas de ponderação e os vetores de expansão em relação a capital, Belo Horizonte (polo), da RMBH.

Gráfico 9.8



Fonte - IBGE, Censo Demográfico 2010 - dados trabalhados.

5. Considerações finais

Os resultados aqui reproduzidos na modelagem dos dados do Censo Demográfico 2010 acrescentam relativamente pouca informação do efeito da vizinhança sobre o atraso escolar e o abandono dos estudos. Por exemplo, a proporção observada de atraso de um ano ou mais no 5º ano do ensino fundamental, de 31,7%, foi predita em 35,4% pelo modelo que inclui o efeito da vizinhança.

A proporção de defasagem de idade de um ano ou mais no 5º ano do ensino fundamental parece ser crescente em relação à distância do município da capital da região metropolitana, pois, nos níveis de integração baixo e muito baixo, o intervalo de 95% de credibilidade estimado pelo modelo é claramente maior. O comportamento no sentido crescente da predição se repete ao se considerar a tipologia sócio-ocupacional.

Nesse atraso, portanto, pode-se observar que as condições do local de residência do aluno pode ser um fator de influência, mas seria causal?

Uma dificuldade encontrada na análise foi a não convergência dos modelos ao serem considerados os agrupamentos dos municípios por tipologia sócio-ocupacional, as quais poderiam trazer informações preciosas no entendimento do desempenho escolar por serem representativas das desigualdades sócio-ocupacionais da RMBH (ver capítulo 4, nesta coletânea).

A análise do atraso de um ano ou mais no 9º ano apresentou característica similar ao da mesma defasagem no 5º ano, porém, em relação à tipologia sócio-ocupacional, as proporções se apresentaram em níveis mais elevados. Sugerem que as condições aqui analisadas interferem nessa etapa de estudos do aluno, tornando-se maiores em áreas com menor prestígio social, tais como nas categorias sócio-ocupacionais *operária* e *agrícola*. O mesmo comportamento parece levar ao crescimento dessas proporções considerando os níveis de integração *baixo* e *muito baixo* em relação ao polo da região.

O atraso de dois anos ou mais, tanto no 5º ano, quanto no 9º ano apresenta algumas distorções em relação aos níveis de integração e à tipologia sócio-ocupacional, pois, apesar de demonstrarem comportamento similar ao atraso de um ano ou mais nas extremidades, tanto para os níveis de integração, quanto para a tipologia, seu comporta-

mento nos níveis intermediários é oscilante, ou seja, não apresenta uma tendência assintomaticamente crescente ou decrescente.

De maneira similar, o comportamento do abandono escolar parece ter uma relação maior com as áreas de tipologia socioespacial menos favorecidas, tais como a popular, a operária e a agrícola. Dentre elas, no entanto, a proporção menor de abandono está na agrícola e a maior, na popular. Em relação aos níveis de integração, o abandono parece ser maior nos municípios com baixa integração com o polo, sendo menor que esses, no entanto, naqueles que estão mais distantes da capital. Uma possibilidade de entendimento dessa situação pode estar nas oportunidades de trabalho desses jovens, que poderiam propiciar maior flexibilidade nos horários de frequência à escola, mais comuns nas regiões agrícolas.

Na comparação das proporções estimadas pelos modelos dentro de cada ano, 5º ou 9º, para os atrasos de um ano ou mais ou dois anos ou mais, verificam-se influências diferenciadas entre eles. No 5º ano, alunos pardos e pretos tendem a ter atrasos de maior tempo, bem como aqueles com moradias que apresentam precariedade de conforto, considerando que a densidade de seus domicílios é inadequada.

Analogamente, as proporções de atraso entre os alunos do 9º ano são maiores para os de dois anos ou mais. A característica comum entre essas duas séries refere-se à cor dos alunos, pois os pardos e os pretos permanecem mais tempo também nessa série. No mesmo raciocínio, os alunos do sexo masculino também sofrem maior retenção. No entanto, as condições inadequadas de abastecimento de água da moradia se refletem no atraso de um ano ou mais no 9º ano.

Enfim, este estudo reforça as hipóteses sobre maiores atraso e abandono no caso dos meninos, pretos e pardos, bem como residentes em domicílios precários, especialmente com alta densidade de moradores por cômodo, algo comum em muitas vilas e favelas. As proporções de atraso e abandono também foram maiores nas áreas caracterizadas por ocupações de mais baixa qualificação, como operárias, populares e agrícolas, assim como espaços de baixa integração com o núcleo metropolitano.

No entanto, os resultados dos modelos não responderam de maneira conclusiva as hipóteses que foram levantadas sobre causalidade do contexto social, representado pelas áreas de ponderação, sobre a defasagem escolar. Provavelmente, essa resposta depende de uma análise mais ampla, com o acréscimo de outras covariáveis, que caracte-

rizam a escola e suas condições físicas e humanas, bem como outras variáveis do nível socioeconômico do aluno (além da informação direta sobre a renda familiar), da escola e da vizinhança. Certamente, o uso de outras fontes com informações especificamente voltadas às experiências e características dos alunos e suas famílias, como a Prova Brasil do INEP em muito contribuirão para o aprofundamento e compreensão das complexas relações sobre o rendimento dos alunos e os efeitos da vizinhança na qual residem e estudam.

Referências

ALVES, F.; FRANCO, C. e RIBEIRO, L.C. Q Segregação residencial e desigualdade escolar no Rio de Janeiro. In: RIBEIRO, L.C. Q e KATZMAN, R. (Orgs). *A cidade contra a escola? Segregação urbana e desigualdades educacionais em grandes cidades da América Latina*. Rio de Janeiro: Letra Capital, 2008.

CARVALHO, J. A. M. de, BRITO, F., RIBEIRO, J. T., e RIGOTTI, J. I. R. Minas Gerais, uma nova região de atração populacional? In: VIII SEMINÁRIO SOBRE A ECONOMIA MINEIRA. 1998, Diamantina. *Anais..* Diamantina: CEDEPLAR/UFMG, 1998.V. II.

CÉSAR, C. C. e SOARES, J.F. Desigualdades acadêmicas induzidas pelo contexto escolar. *Revista Brasileira de Estudos de População*, v.18, 2001, p. 97-110

GOLDSTEIN, H. *Multilevel Statistical Models*. 3thed. London: Edward Arnold, 2003.

GOLDSTEIN, H., WOODHOUSE, G. Pesquisa sobre eficácia escolar e políticas educacionais. In: BROOKE, N., SOARES, J.F. Pesquisa em eficácia escolar: origem e trajetórias. Belo Horizonte: Editora UFMG, 2008. 552p.

KATZMAN, R.e RETEMOSO, A. Efectos de la segregación urbana sobre la educación en Montevideo. *Revista de la CEPAL*, v. 91, ab. 2007.

KLEIN, R. Como está a educação do Brasil? O que fazer? *Ensaio: Avaliação e Políticas Públicas em Educação* Rio de Janeiro, v.14, n.51, p.139-72, abr./jun. 2006.

MATOS, R. E. S. *Impacto da legislação urbanística sobre a estrutura urbana de Belo Horizonte: um estudo de caso*, 1984.217p. Dissertação (Mestrado em Economia) – Faculdade de Ciências Econômicas (CEDEPLAR), Universidade Federal de Minas Gerais. Belo Horizonte.

MATOS, R. E. S. *et al.* Dispersão demográfica nas periferias da Região Metropolitana de Belo Horizonte. In: IV ENCONTRO NACIONAL SOBRE MIGRAÇÕES, 2005, Rio de Janeiro. *Anais*. Rio de Janeiro: Associação Brasileira de Estudos Populacionais, 2005.

RIANI, J. L. R, RIOS-NETO, E.L.G. *Análise espacial dos indicadores educacionais de Belo Horizonte e Região Metropolitana*. Belo Horizonte: Fundação João Pinheiro, , 2007. Texto para Discussão n. 31.

RIGOTTI, J. I. R., RODRIGUES, R.N. Distribuição espacial da população na Região Metropolitana de Belo Horizonte. In: IX ENCONTRO NACIONAL DE ESTUDOS POPULACIONAIS, 1994, Caxambu. *Anais...* Caxambu: Associação Brasileira de Estudos Populacionais, 1994.

RAUDENBUSH, S.W., Bryk, A.S. *Hierarchical linear models: applications and data analysis methods*. 2thed. London: Sage Publications, 2002.

SAMPSON, R. J., RAUNDEBUSH, S.W., EARLS, F. Neighborhoods and violent crime: a multilevel study of collective efficacy. *Science*, v. 227, p.918-24, 1997.

SOARES, J. F., RIGOTTI, J. I. R., ANDRADE, L. T. de. As desigualdades socioespaciais e o efeito das escolas públicas de Belo Horizonte. In: RIBEIRO, L. C. Q e KATZMAN, R. (Orgs.). *A cidade contra a escola? Segregação urbana e desigualdades educacionais em grandes cidades da América Latina*. Rio de Janeiro: Letra Capital, 2008.

O índice de bem-estar urbano e a desigualdade das condições de vida da população urbana da RMBH

Rejane de Oliveira Nazário

Resumo: O objetivo deste capítulo é analisar as condições urbanas de vida na Região Metropolitana de Belo Horizonte (RMBH) de acordo com a organização social do território. Para tanto, empregou-se a metodologia do Índice de Bem-Estar Urbano, o IBEU-Local, instrumento de mensuração criado pelos pesquisadores do Observatório das Metrôpoles a partir de algumas variáveis do Censo Demográfico de 2010, disponibilizadas pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), e que permite investigar, em escala espacial intrametropolitana, a qualidade de vida urbana nas regiões metropolitanas brasileiras. Destarte, foi considerado, a princípio, o desempenho dos espaços urbanos da RMBH, bem como as disparidades internas existentes em cada uma das cinco dimensões que integram o referido índice (mobilidade, condições ambientais, condições habitacionais, atendimento de serviços coletivos e infraestrutura) e, posteriormente, em relação ao índice geral de bem-estar urbano. A abordagem revela, portanto, os diversos aspectos das desigualdades territoriais relativas às condições de vida urbana nessa região, considerada uma das principais metrôpoles brasileiras, e aponta para a manutenção de um padrão de urbanização que polariza o centro, dotado de recursos, e a periferia, precária.

Palavras-chave - Região Metropolitana de Belo Horizonte, condições de vida, bem-estar urbano, desigualdades territoriais, indicadores urbanos.

Abstract: The purpose of this chapter is to analyze the conditions of urban life in the Belo Horizonte Metropolitan Area (BHMA) according to the social organization of the territory. Therefore, the methodology of the Urban Well-Being Index, the IBEU, was deployed - a measurement tool created by researchers at the *Observatório das Metrôpoles* based on variables from the 2010 Brazilian Census. It allows investigations on the quality of urban life in Brazilian metropolitan areas at intra-metropolitan spatial scales. Thus, in principle, the performance of urban spaces of the BHMA and their internal disparities are considered with regards to the five dimensions that

make up the index (mobility, environmental conditions, housing conditions, public services access and infrastructure). These dimensions are subsequently compared to the overall rate of urban welfare. The approach, therefore, reveals the various aspects of regional disparities on the conditions of urban life in the metro-area, considered one of the major Brazilian metropolises, and points to the maintenance of urbanization patterns which polarize the resourceful center while sustaining the periphery poor.

Keywords - Belo Horizonte Metropolitan Area, living conditions, urban welfare, territorial inequalities, urban indicators.

1. Introdução

Com o intuito de investigar a condição urbana de vida nas metrópoles brasileiras, a equipe de pesquisadores do Observatório das Metrôpoles criou o Índice de Bem-Estar Urbano (IBEU), um instrumento de mensuração constituído a partir de algumas variáveis do Censo Demográfico de 2010, disponibilizadas pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) (RIBEIRO e RIBEIRO, 2013). Conforme o estudo de Grandes Espaços Urbanos Brasileiros (GEUB), realizado pela própria instituição, são consideradas metrópoles:

[...] os 15 grandes espaços urbanos que apresentam características das funções de coordenação, comando e direção próprios das grandes cidades na “[...] economia em rede” (VELTZ, 1996; 2002)¹; e que, além disso, concentram elevada parcela da população, exercem alta capacidade de centralidade e possuem características que lhes permitem atingir um grau maior de inserção na economia de serviços produtivos e poder de direção, medido pela localização das sedes das 500 maiores empresas do país, pelo volume total das operações bancárias/financeiras e pela massa de rendimento mensal (OBSERVATÓRIO DAS METRÓPOLES, 2005).

Sendo assim, na elaboração do índice, a equipe do Observatório realizou uma análise comparativa entre os dados da população urbana dos 15 espaços urbanos considerados funcionalmente como metrô-

¹ VELTZ, P. Mondialization. Villes et territoires. L'économie d'archipel. Paris: Presses Universitaires de France. 1996; VELTZ, P. Firmes et territoires. Je t'aime moi non plus. Seminario Entrepreneurs, Villes et Territoires. Paris, École de Paris du Management, 2002. Disponível em: <http://www.ecole.org/seminaires/FS4/EV_03/EV_090102.pdf>

poles, quais sejam: Belém, Belo Horizonte, Campinas, Curitiba, Florianópolis, Fortaleza, Goiânia, Grande Vitória, Manaus, Porto Alegre, Recife, Rio de Janeiro, Salvador, São Paulo e RIDE-DF².

Considerando a possibilidade de distribuição desigual dos recursos coletivos entre as diferentes áreas urbanas dessas metrópoles, que culminaria maiores poder e bem-estar para indivíduos de alguns espaços intraurbanos ou intrametropolitanos e menores poder e bem-estar para outros, essa comparação foi feita em três escalas espaciais: as regiões metropolitanas, os municípios que integram essas regiões e as áreas de ponderação³ de todas as metrópoles analisadas. Trata-se, portanto, de uma análise relacional do bem-estar urbano, na qual cada espaço é analisado por sua relação com os demais que compõem o conjunto. Desse modo, o índice de uma região metropolitana é obtido levando-se em consideração a relação dele com as demais que integram o conjunto analisado. Igualmente, calcula-se o índice de um município de determinada região metropolitana a partir da relação que ele estabelece com os demais municípios das regiões metropolitanas analisadas e o índice de uma área de ponderação em relação às demais áreas de todos os municípios que compõem as principais metrópoles brasileiras. O resultado dessa comparação entre as metrópoles foi denominado IBEU Global.

Como no IBEU Global a comparação intrametropolitana abrange as áreas de ponderação das 15 regiões metropolitanas, foi construído também o IBEU Local, que consiste em uma comparação restrita às áreas de ponderação de uma determinada região metropolitana. Com o emprego desse índice local perde-se, portanto, a comparação entre as demais regiões metropolitanas. Mas, por outro lado, amplia-se a capacidade de detalhamento analítico das condições de bem-estar urbano de determinada região metropolitana e também aumenta o potencial replicador de mensuração, já que permite sua aplicação em qualquer região metropolitana, mesmo as que não se enquadram como metrópole. Assim, tem-se o IBEU Global como um instrumento comparativo, em três escalas das principais regiões metropolitanas do País e o IBEU Local como instrumento que permite a comparação en-

² Região Integrada de Desenvolvimento do Distrito Federal e Entorno.

³ Áreas de ponderação são conjuntos de setores censitários que apresentam relativa homogeneidade demográfica e social, continuidade espacial e contiguidade municipal, isto é, não ultrapassam o limite administrativo do município (RIBEIRO e RIBEIRO, 2013).

tre as áreas de ponderação de uma região metropolitana em particular (OBSERVATÓRIO DAS METRÓPOLES, 2013).

O objetivo deste texto, portanto, é analisar a condição de vida urbana na Região Metropolitana de Belo Horizonte (RMBH) a partir dessa escala intrametropolitana do IBEU Local. Para tanto, apresenta-se inicialmente a metodologia empregada pela equipe de pesquisadores do Observatório das Metrôpoles na utilização de algumas variáveis do censo demográfico de 2010 realizado pelo IBGE. No segundo tópico, descreve-se a composição de cada um dos cinco indicadores que compõem o IBEU, tanto na perspectiva global, quanto local. Posteriormente, tem-se a análise do bem-estar urbano da RMBH, a partir das 189 áreas de ponderação que integram os 34 municípios que compõem essa região e a conclusão⁴.

2. Metodologia de adequação das variáveis do IBEU

Na construção do IBEU, foram utilizadas três bases de dados. A primeira é a base do universo, na qual constam os dados de todos os domicílios, colhidos por meio do questionário básico e divulgados de maneira agregada em diferentes variáveis, segundo os setores censitários (a menor unidade territorial) a que se referem. A segunda é a base de microdados, que consiste em dados das pessoas que moram nos domicílios, colhidos por meio do questionário amostral. Apesar de serem relativos a um número definido de pessoas, esses dados podem ser estendidos ao universo pesquisado por meio da aplicação do peso de expansão da amostra que acompanha a base de dados. Para manter o sigilo, os dados da amostra não são divulgados por indivíduo (pessoa ou domicílio), mas a partir da agregação de setores censitários em uma unidade espacial denominada área de ponderação. Já a terceira é a base do entorno dos domicílios que consiste em observações registradas pelo aplicador do questionário em uma folha de informações,

⁴ As 189 áreas de ponderação que formam o espaço urbano da RMBH estão divididas entre os 34 municípios da seguinte maneira: Baldim (1); Belo Horizonte (67); Betim (20); Brumadinho (2); Caeté (2); Capim Branco (1); Confins (1); Contagem (14); Esmeraldas (2); Florestal (1); Ibirité (8); Igarapé (2); Itaguara (1); Itatiaiuçu (1); Jaboticatubas (1); Juatuba (1); Lagoa Santa (2); Mário Campos (1); Mateus Leme (2); Matozinhos (1); Nova Lima (4); Nova União (1); Pedro Leopoldo (3); Raposos (1); Ribeirão das Neves (20); Rio Acima (1); Rio Manso (1); Sabará (6); Santa Luzia (12); São Joaquim de Bicas (1); São José da Lapa (1); Sarzedo (1); Taquaraçu de Minas (1) e Vespasiano (5).

durante a realização do censo demográfico. Trata-se das características do entorno do domicílio, principalmente as que se referem à infraestrutura local. Esses dados são disponibilizados de maneira agregada por setor censitário e referem-se tanto ao número de domicílios quanto ao número de pessoas residentes nos domicílios.

Diante da impossibilidade de desmembrar as áreas de ponderação da base de microdados em setores censitários, a opção foi fazer o inverso, agregando os dados relativos aos setores censitários da base do universo e da base do entorno dos domicílios em áreas de ponderação para viabilizar a comparação, no mesmo recorte territorial, das variáveis relacionadas às condições urbanas. Essas variáveis foram usadas na construção dos indicadores que compõem as cinco dimensões de mesmo peso que integram o IBEU. São elas: mobilidade urbana (D1), condições ambientais urbanas (D2), condições habitacionais urbanas (D3), atendimento de serviços coletivos urbanos (D4) e infraestrutura urbana (D5). Cada grupo de indicadores, quando avaliados, revela o nível em que cada dimensão se encontra e, conseqüentemente, as cinco dimensões juntas resultam em um determinado nível de bem-estar urbano. No tópico seguinte, os indicadores de cada dimensão são detalhadamente descritos.

2.1 A composição das dimensões do IBEU

A primeira dimensão, a de mobilidade urbana (D1), foi concebida a partir do indicador de deslocamento casa-trabalho. Apesar de ser o único disponível no censo demográfico e não se referir à qualidade, esse indicador reflete em grande medida as condições de mobilidade urbana. De modo que esse indicador se equivale à proporção de pessoas ocupadas que trabalham fora do domicílio e retornam para casa diariamente gastando até uma hora nesse trajeto, tempo este considerado adequado. A segunda dimensão é a de condições ambientais urbanas (D2), concebida a partir de três indicadores relativos ao entorno dos domicílios⁵: o de arborização, que corresponde à proporção de pessoas que moram em domicílios cujo entorno apresenta essa característica; o de esgoto a céu aberto, que equivale à proporção de pessoas que moram em domicílios em cujo entorno não existe esgoto a céu

⁵ No indicador de arborização, o entorno abrange a face onde estão localizados os domicílios, a face confrontante e o canteiro central do logradouro. No caso dos indicadores de esgoto a céu aberto e de lixo acumulado, o entorno abrange a face onde se localizam os domicílios e a face confrontante.

aberto; e o indicador de lixo acumulado, que se refere à proporção de pessoas que moram em domicílios que não têm lixo acumulado no entorno.

A terceira dimensão é a de condições habitacionais urbanas (D3), compreendida por cinco indicadores: aglomerado subnormal, densidade domiciliar, densidade morador/banheiro, material das paredes dos domicílios e espécie do domicílio. Nesse caso, foram consideradas as condições e as características dos domicílios que podem favorecer direta ou indiretamente o bem-estar urbano. O indicador aglomerado subnormal corresponde à proporção de pessoas da área de ponderação que não moram em aglomerado subnormal⁶. O indicador de espécie do domicílio corresponde à proporção de pessoas em domicílios do tipo casa, casa de vila ou condomínio ou apartamento⁷. O indicador de densidade domiciliar é construído a partir da razão entre o número de pessoas no domicílio e o número de dormitórios, portanto, representa a proporção de pessoas que estão em domicílios cuja densidade é considerada adequada, qual seja, de até duas pessoas por dormitório. O indicador de densidade domiciliar morador/banheiro corresponde à proporção de pessoas que estão em domicílio de até quatro pessoas por banheiro, quantidade considerada adequada. Por fim, o indicador de material das paredes corresponde à proporção de pessoas que estão em domicílios cujas paredes externas são dos tipos considerados adequados, isto é, de alvenaria com revestimento ou madeira apropriada para construção (aparelhada).

A dimensão seguinte é a de atendimento de serviços coletivos urbanos (D4), concebida a partir de quatro indicadores de atendimento adequado dos seguintes serviços: água, esgoto, energia e coleta de lixo. Trata-se de indicadores que expressam os serviços públicos essenciais para garantia de bem-estar urbano, independentemente de ser ofertado por empresas públicas ou por empresas privadas via concessão pública. Considerando que a adequação está diretamente relacionada à existência de rede geral, tanto o indicador de atendimento adequado

⁶ Para tanto, fez-se necessária a identificação dos setores censitários que correspondem a aglomerados subnormais, conforme consta em base específica divulgada pelo IBGE. Como essa base não capta situações de menos de 50 domicílios, utilizou-se também, como indicador, a espécie do domicílio.

⁷ Esses tipos foram considerados adequados. Já os domicílios classificados como habitação em casa de cômodo, cortiço ou cabeça de porco, tenda ou barraca, dentro de estabelecimento e outro (vagão, trailer, gruta etc.) foram considerados inadequados.

de água, quanto o indicador de atendimento adequado de esgoto correspondem à proporção de pessoas que moram em domicílio com essa qualidade de atendimento. O atendimento adequado de energia é considerado quando há energia elétrica, portanto, o indicador relativo a esse serviço equivale à proporção de pessoas que moram em domicílio com essa característica. O indicador de coleta de lixo corresponde à proporção de pessoas que moram em domicílio com coleta adequada de lixo, isto é, quando é coletado diretamente por serviço de limpeza ou colocado em caçamba em serviço de limpeza.

A quinta dimensão é a de infraestrutura urbana (D5), composta por sete indicadores: iluminação pública, pavimentação, calçada, meio-fio/guia, bueiro ou boca de lobo, rampa para cadeirantes e logradouros. Todos esses indicadores, quando existentes, contribuem para a produção de qualidade de vida para as pessoas, já que estão relacionados à acessibilidade, à saúde e a outras dimensões do bem-estar urbano. De modo que os indicadores correspondem, respectivamente, à proporção de pessoas que moram em domicílio: cujo entorno (a face onde se localizam os domicílios ou a face confrontante) conta com iluminação pública; cujo logradouro tem pavimentação (asfalto, cimento, paralelepípedo etc.); que tem calçada na face do logradouro onde se localiza; que tem meio-fio/guia na face do logradouro onde se localiza; em cujo entorno (na face ou face confrontante) há bueiro ou boca de lobo; que dispõe de rampa de acesso à cadeira de rodas e cujo logradouro tem identificação.

Juntas, essas cinco dimensões compõem o índice (IBEU) que varia entre zero e um. Quanto mais próximo de um, melhor é o índice e, portanto, maior é o bem-estar urbano. O índice se divide em três níveis a partir dos seguintes intervalos: de 0 a 0,500, o resultado pode ser considerado como ruim ou péssimo; entre 0,501 e 0,800, o resultado ocupa posição intermediária; e, entre 0,801 e 1,000, é considerado bom ou excelente. O tópico seguinte inclui a análise das condições de vida nas 189 áreas de ponderação que integram a RMBH, segundo a organização social do território, primeiro considerando isoladamente cada dimensão e, posteriormente, os resultados gerais do IBEU registrados por esses espaços urbanos.

2.2 IBEU RMBH: análise intrametropolitana das cinco dimensões

2.2.1 Dimensão de mobilidade urbana (D1- Local)

Na análise do IBEU Global, as 15 principais metrópoles brasileiras alcançaram uma média de 0,383 na dimensão de mobilidade urbana; resultado que, além de bastante inferior à média do índice, revela a existência de um expressivo déficit nesse quesito. Na comparação entre as metrópoles, a RMBH, com um índice de 0,365, ultrapassa apenas São Paulo (cujo índice é 17 vezes menor que a média geral) e Rio de Janeiro (cujo índice é 37 vezes menor). Ao realizar a análise interna da RMBH, ou seja, ao considerar os índices de mobilidade urbana para os 189 espaços urbanos que constituem essa região, percebe-se que essa média se eleva consideravelmente, passando para 0,650. No entanto, 61 áreas apresentam resultados abaixo dessa média e, entre elas, 46 se enquadram no pior nível da dimensão e agregam um percentual de 21,7% da população urbana metropolitana, conforme tabela 10.1.⁸

A distribuição da população metropolitana entre os níveis da dimensão, contida na tabela 10.1, também demonstra a que condições de mobilidade urbana a população urbana de cada município da RMBH está submetida. Sendo assim, se, por um lado, percebe-se que a população afetada pela deficiência da dimensão corresponde a 100% em Sarzedo, 94,9% em Ribeirão das Neves, 80% em Ibirité, 61,7% em Vespasiano, 53,1% em Esmeraldas, 46,4% em Santa Luzia, 19,3% em Contagem e 13,4% em Belo Horizonte, por outro, verifica-se que, em termos absolutos, há mais pessoas em situação de precariedade em Belo Horizonte, ainda que o percentual em relação ao total da população do município seja o menor entre os demais representados nesse índice.

⁸ Entre as 46 áreas urbanas enquadradas no nível mais baixo da dimensão, as 20 com os piores resultados são: Rosaneves/Sevilha B Pedra Branca/Landi, Girassol/Esperança, Santinho/Bom Sossego, Centro Justi/Jardim S. Judas Tadeu, Areias/Menezes, Maria Helena, San Genaro/Fazenda Castro, Fortaleza/Luar da Pampulha, Atalaia/Vila Fluminense, Jardim de Ala/São Joao de Deus, Florença, Veneza (Ribeirão das Neves); 3-H e 3-A (Santa Luzia); B5-A (Belo Horizonte); Áreas 002, 005 e 008 (Ibirité) e AP Vargem das Flores (Contagem). Por outro lado, as 23 áreas classificadas no intervalo mais alto da dimensão são: CS1-C, CS1-B, CS2-C, CS2-B, CS1-A, O1-C, O1-B, CS4-A, L2-B, CS2-A, CS4-B (Belo Horizonte); Área 003 (Pedro Leopoldo); Área 002 (Mateus Leme); Área 001 (Nova Lima); Centro (Betim) e os espaços urbanos dos municípios de Itaguara, Confins, Itatiaiuçu, Taquaraçu de Minas, Rio Manso, Florestal, Matozinhos e Capim Branco.

Tabela 10.1 – Distribuição da população urbana da RMBH entre os níveis de mobilidade

Município	Nível de mobilidade urbana										População total
	0,000 - 0,500		0,501 - 0,700		0,701 - 0,800		0,801 - 0,900		0,901 - 1,000		
	Pop.	%	Pop.	%	Pop.	%	Pop.	%	Pop.	%	
Baldim	-	-	-	-	-	-	7.913	100	-	-	7.913
Belo Horizonte	319.222	13,4	572.930	24,1	530.598	22,3	609.470	25,7	342.931	14,4	2.375.151
Betim	-	-	152.495	40,3	196.825	52,1	-	-	28.769	7,6	378.089
Brumadinho	-	-	-	-	16.335	48,1	17.638	51,9	-	-	33.973
Caeté	-	-	40.750	100	-	-	-	-	-	-	40.750
Capim Branco	-	-	-	-	-	-	-	-	8.881	100	8.881
Confins	-	-	-	-	-	-	-	-	5.936	100	5.936
Contagem	116.670	19,3	104.973	17,4	346.552	57,4	35.247	5,8	-	-	603.442
Esmeraldas	32.029	53,1	28.242	46,9	-	-	-	-	-	-	60.271
Florestal	-	-	-	-	-	-	-	-	6.600	100	6.600
Ibirité	127.161	80	31.793	20	-	-	-	-	-	-	158.954
Igarapé	-	-	14.532	41,7	-	-	20.319	58,3	-	-	34.851
Itaguara	-	-	-	-	-	-	-	-	12.372	100	12.372
Itatiaiuçu	-	-	-	-	-	-	-	172,6	9.928	100	9.928
Jaboticatubas	-	-	-	-	-	-	17.134	129,6	-	-	17.134
Juatuba	-	-	-	-	-	-	22.202	236,6	-	-	22.202
Lagoa Santa	-	-	-	-	-	-	52.520	-	-	-	52.520
Mário Campos	-	-	13.192	100	-	-	-	103,8	-	-	13.192
Mateus Leme	-	-	-	-	-	-	13.689	-	14.167	50,9	27.856
Matozinhos	-	-	-	-	-	-	-	-	33.955	100	33.955
Nova Lima	-	-	26.438	32,6	41.087	50,7	-	6,9	13.473	16,6	80.998
Nova União	-	-	-	-	-	-	5.555	354,5	-	435	5.555
Pedro Leopoldo	-	-	-	-	14.882	25,3	19.694	-	24.164	-	58.740
Raposos	-	-	15.342	100	-	-	-	-	-	-	15.342
Ribeirão das Neves	281.201	94,9	15.116	5,1	-	-	-	-	-	-	296.317
Rio Acima	-	-	9.090	100	-	-	-	-	-	58	9.090
Rio Manso	-	-	-	-	-	-	-	-	5.276	-	5.276
Sabará	-	-	93.514	74,1	16.457	13	16.298	12,9	-	-	126.269
Santa Luzia	94.225	46,4	108.717	53,6	-	-	-	-	-	-	202.942
São João de Bicas	-	-	-	-	-	-	25.537	100	-	-	25.537
São José da Lapa	-	-	-	-	19.799	100	-	-	-	-	19.799
Sarzedo	25.814	100	-	-	-	-	-	-	-	-	25.814
Taquaraçu de Minas	-	-	-	-	-	-	-	-	3.794	100	3.794
Vespasiano	64.449	61,7	14.900	14,3	-	-	25.088	24	-	-	104.527
Total	1.060.771	21,7	1.242.114	25,4	1.182.535	24,2	888.304	18,2	510.246	10,4	4.883.970

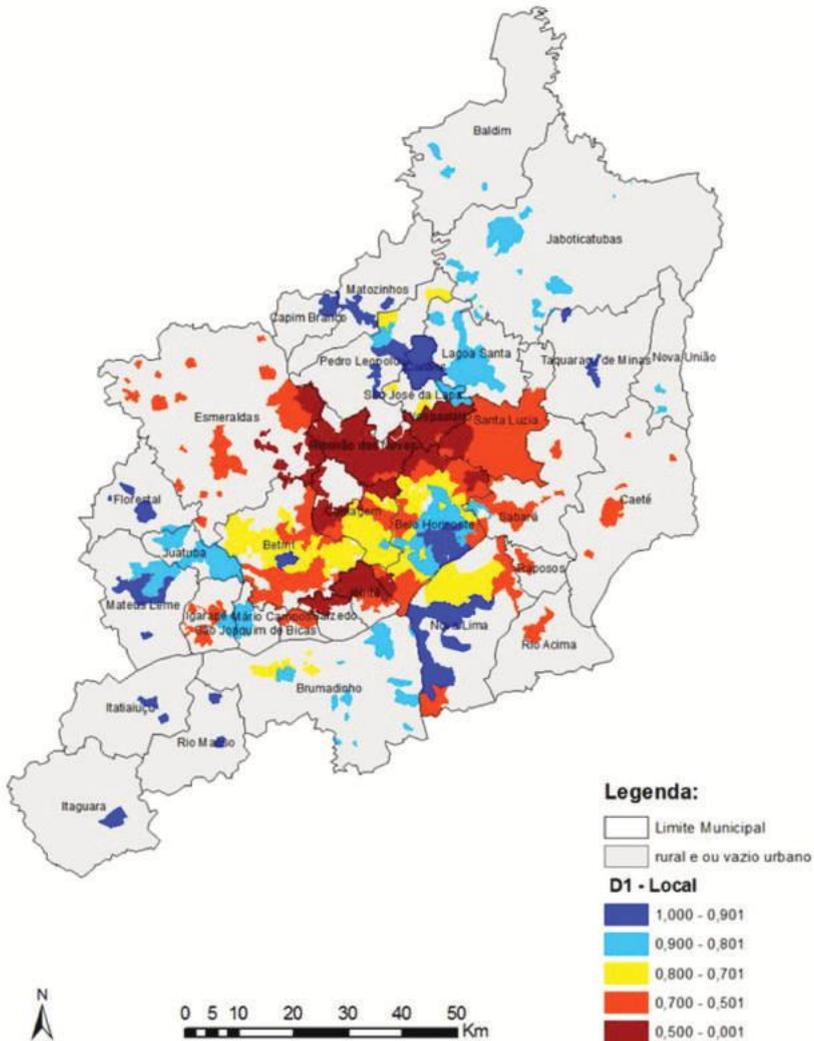
Fonte: Censo Demográfico - IBGE - 2010. Elaborado pelo Observatório do Azeiteiro.

No outro extremo, os 10,4% da população urbana metropolitana que usufruem de ótimas condições de mobilidade são representados pelos seguintes municípios: Capim Branco, Confins, Florestal, Itaguara, Itatiaiuçu, Matozinhos, Rio Manso e Taquaraçu de Minas, todos com 100% da população municipal incluídos nesse nível, seguidos por Mateus Leme (50,9%), Pedro Leopoldo (41,1%), Nova Lima (16,6%), Belo Horizonte (14,4%) e Betim (7,6%). Note-se que, em termos populacionais absolutos, novamente Belo Horizonte sobressai, mesmo com representação percentual relativamente baixa.

De qualquer modo, por meio da distribuição populacional, é possível identificar, tanto a homogeneidade de condições municipais,

quanto as disparidades internas. Na figura 10.1, confeccionada pela equipe do Observatório das Metrôpoles, tem-se a distribuição espacial desses níveis de mobilidade urbana sobre o território da RMBH, o que, por sua vez, permite relacioná-los à organização social da metrópole.

Figura 10.1: Mobilidade urbana (D1 - Local) – RMBH/ 2010



Fonte – Observatório das Metrôpoles (RIBEIRO e RIBEIRO, 2013).

Observa-se que os espaços detentores de resultados intermediários coincidem com áreas periféricas de Belo Horizonte; áreas dos municípios de Contagem e Betim que foram privilegiadas pelos processos de industrialização⁹, bem como seu entorno mais imediato e, também, uma área no sentido sul da capital em direção ao município de Nova Lima, onde há grande concentração de condomínios fechados construídos a partir da década de 1990. Além disso, é possível perceber que o núcleo de Belo Horizonte - assim como o centro de Betim - apresenta resultados altíssimos, mas, ao se distanciar deles, os índices se reduzem e a situação da mobilidade se torna cada vez mais precária quanto mais se aproxima das áreas de fronteira municipal, principalmente em direção aos outros municípios do eixo de expansão oeste (Sarzedo e Ibirité) e em direção aos municípios do vetor de expansão norte central¹⁰. Para elucidar essa redução dos resultados e o agravamento da precariedade da dimensão em alguns espaços urbanos do aglomerado metropolitano, a distância do núcleo metropolitano soma-se ao nível de integração que esses municípios estabelecem com o polo¹¹.

Assim, verifica-se que, com exceção de Nova Lima e Confins, que

⁹ A primeira iniciativa de industrialização está relacionada à implantação do Distrito Industrial Juventino Dias, em Contagem, e da empresa Mannesmann (atualmente denominada Vallourec Tubos do Brasil S.A.) na região do Barreiro, em Belo Horizonte. Conforme o PLAMBEL (1986), no entorno desse Distrito Industrial ocorreu o início do processo de conurbação na RMBH, agregando um espaço contínuo composto por áreas de Contagem (Parque Industrial), de Belo Horizonte (Barreiro) e Ibirité (Dural de Barros). O segundo processo de industrialização foi iniciado, a partir da década de 1970, com a instalação da Refinaria Gabriel Passos (REGAP), em 1967, e da FIAT Automóveis, em 1973, ambas em Betim. Para mais detalhes, ver capítulo 1, nesta coletânea.

¹⁰ O capítulo 4, nesta coletânea, indica que além do município-Polo (Belo Horizonte), a RMBH tem seis eixos de expansão metropolitana, quais sejam: Oeste (Contagem, Betim, Ibirité, Mário Campos e Sarzedo); Norte Central (Ribeirão das Neves, Santa Luzia, São José da Lapa, Vespasiano e Esmeraldas); Sul (Brumadinho, Nova Lima, Raposos e Rio Acima); Leste (Sabará, Caeté, Nova União e Taquaraçu de Minas), Sudoeste (São Joaquim de Bicas, Igarapé, Juatuba, Mateus Leme, Florestal, Itatiaiuçu, Rio Manso e Itaguara), Norte (Baldim, Capim Branco, Confins, Lagoa Santa, Jaboticatubas, Matozinhos e Pedro Leopoldo).

¹¹ Os 34: Polo (Belo Horizonte); altíssimo (Contagem); muito alto (Betim, Ibirité, Ribeirão das Neves, Sabará e Santa Luzia), alto (Brumadinho, Confins, Esmeraldas, Igarapé, Juatuba, Lagoa Santa, Nova Lima, Sarzedo e Vespasiano), médio (Caeté, Mateus Leme, Matozinhos, Pedro Leopoldo, Raposos e São José da Lapa), baixo (Capim Branco, Florestal, Itaguara, Itatiaiuçu, Jaboticatubas, Mário Campos, Rio Acima e São Joaquim de Bicas) e muito baixo (Baldim, Nova União, Rio Manso e Taquaraçu de Minas).

apresentam alta integração metropolitana, todos os municípios detentores dos melhores resultados, citados anteriormente, não ultrapassam o nível médio de integração.¹² Por outro lado, os piores resultados se concentram em municípios bastante integrados à dinâmica metropolitana e que realizam expressivo movimento pendular. Conforme apresentado no capítulo 5, nesta coletânea, o movimento pendular realizado pela população desses municípios apresenta os seguintes percentuais: Sarzedo (47,40%), Ribeirão das Neves (58,32%), Ibirité (64,38%), Vespasiano (50,76%), Esmeraldas (44,74%) e Santa Luzia (48,79%). Trata-se, portanto, de municípios com alto percentual de pessoas que se deslocam diariamente para trabalhar em outro município, principalmente, em Belo Horizonte.

2.2.2 Dimensão de condições ambientais urbanas (D2 - Local)

De acordo com a análise do IBEU Global, a média alcançada pelo conjunto das 15 metrópoles brasileiras referente às condições ambientais urbanas é 0,641, o segundo pior resultado entre as dimensões do índice, perdendo apenas para a dimensão de mobilidade urbana. Na comparação entre as metrópoles, a RMBH, com um índice de 0,737, foi classificada na quarta posição entre as de melhor resultado na dimensão.

¹² O capítulo 3, nesta coletânea, aponta uma evolução dos níveis de integração de Nova Lima (em um nível) e Confins (em dois níveis), entre 2000 e 2010, o que representa uma intensificação das relações metropolitanas.

Tabela 10.2 – Distribuição da população urbana da RMBH entre os níveis de condições ambientais

Tabela 10.2 - Distribuição da população urbana da RMBH entre os níveis de condições ambientais

Município	0,000 - 0,500		0,501 - 0,700		0,701 - 0,800		0,801 - 0,900		0,901 - 1,000		População total
	Pop.	%	Pop.	%	Pop.	%	Pop.	%	Pop.	%	
Baldim	-	-	-	-	-	-	-	-	7.913	100	7.913
Belo Horizonte	-	-	82.359	3,5	95.941	4	573.077	24,1	1.623.774	68,4	2.375.151
Betim	-	-	63.052	16,7	90.899	24	161.087	42,6	63.051	16,7	378.089
Brumadinho	-	-	-	-	16.335	48,1	17.638	51,9	-	-	33.973
Caeté	-	-	-	-	23.402	57,4	17.348	42,6	-	-	40.750
Capim Branco	-	-	-	-	-	-	8.881	100	-	-	8.881
Confins	-	-	-	-	5.936	100	-	-	-	-	5.936
Contagem	-	-	84.132	13,9	223.042	37	164.888	27,3	131.380	21,8	603.442
Esmeraldas	-	-	32.029	53,1	-	-	-	-	28.242	46,9	60.271
Florestal	-	-	-	-	-	-	-	-	6.600	100	6.600
Ibirité	-	-	80.700	50,8	60.223	37,9	18.031	11,3	-	-	158.954
Igarapé	-	-	-	-	-	-	-	-	34.851	100	34.851
Itaguara	-	-	-	-	-	-	12.372	100	-	-	12.372
Itatiaçu	-	-	9.928	100	-	-	-	172,6	-	-	9.928
Jaboticatubas	-	-	-	-	-	-	17.134	-	-	-	17.134
Juatuba	-	-	-	-	-	-	-	236,6	22.202	100	22.202
Lagoa Santa	-	-	-	-	-	-	52.520	25,1	-	-	52.520
Mário Campos	-	-	-	-	-	-	13.192	211,2	-	-	13.192
Mateus Leme	-	-	-	-	-	-	27.856	121,9	-	-	27.856
Matozinhos	-	-	-	-	-	-	33.955	78,1	-	-	33.955
Nova Lima	-	-	-	-	54.469	67,2	26.529	6,9	-	-	80.998
Nova União	-	-	-	-	-	-	5.555	-	1.057,40	-	5.555
Pedro Leopoldo	-	-	-	-	-	-	-	-	58.740	-	58.740
Raposo	-	-	-	-	15.342	100	-	-	-	-	15.342
Ribetrão das Neves	-	-	46.915	15,8	103.017	34,8	88.786	30	57.599	19,4	296.317
Rio Acima	-	-	-	-	-	-	9.090	100	-	-	9.090
Rio Manso	-	-	-	-	5.276	100	-	-	-	-	5.276
Sabará	-	-	-	-	65.597	52	60.672	48	-	-	126.269
Santa Luzia	-	-	66.129	32,6	47.930	23,6	-	-	88.883	43,8	202.942
São João de Bicas	-	-	-	-	-	-	25.537	100	-	-	25.537
São José da Lapa	-	-	-	-	19.799	100	-	-	-	-	19.799
Sarzedo	-	-	-	-	-	-	-	-	25.814	100	25.814
Taquaraçu de Minas	-	-	-	-	-	-	3.794	100	-	-	3.794
Vespasiano	-	-	-	-	79.439	76	25.088	24	-	-	104.527
Total	-	-	465.244	9,5	906.647	18,6	1.363.030	27,9	2.149.049	44	4.883.970

Fonte: Censo Demográfico - IBGE, 2010. Elaborado pelo Observatório das Metrópoles.

Já, na análise intrametropolitana do IBEU Local, a RMBH registra uma média de 0,844 na dimensão, que se torna a segunda maior entre as demais, sendo superada apenas pela média da dimensão de atendimentos coletivos urbanos, como será visto adiante. Contudo, 81 áreas de ponderação registram resultados abaixo dessa média, sendo 20 delas enquadradas no segundo nível mais baixo da dimensão. A distribuição da população urbana entre os níveis de condições ambientais, conforme tabela 10.2, revela que, na RMBH, a partir do segundo nível mais baixo, o percentual populacional em melhor condição aumenta progressivamente a cada nível mais acima, chegando a 44% da população metropolitana no nível mais elevado. Embora seja evidente

a satisfação de condições ambientais para a maior parte da população urbana, importa destacar que 9,5% da população metropolitana, o equivalente a 465.244, convivem com índices considerados ruins. Considerando isoladamente a situação de cada município, a insatisfação na dimensão é mais representativa em Itatiaiuçu (100%), Esmeraldas (53,1%) e Ibirité (50,8%). Mas, em termos absolutos, a maior quantidade de pessoas atingidas pelos baixos índices está em Contagem, Belo Horizonte e Ibirité.

A figura 10.2 mostra a distribuição territorial das 71 áreas habitadas pelas 2.149.049 pessoas que integram o intervalo mais alto do índice. Nota-se uma concentração dessas áreas em Belo Horizonte e uma dispersão que alcança diversos municípios metropolitanos¹³. No outro extremo, os piores resultados são de áreas conurbadas nos municípios de Santa Luzia, Ribeirão das Neves, Esmeraldas, Contagem, Betim e Ibirité. No mesmo sentido, em Belo Horizonte, os piores resultados estão na divisa com os municípios de Nova Lima e Sabará.¹⁴ Trata-se de duas áreas, bastante adensadas, que abrangem o Aglomerado da Serra e a região do Taquaril¹⁵; o resultados dessas áreas destoa completamente dos elevados resultados alcançados pelas demais áreas da capital.

Entre as áreas classificadas no patamar mais baixo do índice, a única que foge à regra de fronteira é Itatiaiuçu, município mais distante do aglomerado urbano. A maior parte dessas áreas de ponderação enquadradas nesse nível apresentaram baixos indicadores de arborização no entorno, com exceção de uma área de Contagem (AP São Joaquim) que tem alta incidência de lixo acumulado no entorno e as áreas de Ribeirão das Neves, com alta incidência de esgoto a céu aberto (nes-

¹³ As 20 áreas que obtiveram os resultados mais elevados da dimensão são: CS1-B, CS1-C, CS2-B, CS2-A, CS4-B, CS2-C, CS1-A, CS4-A, NE5-B, NE5-A, P2-A, L2-B, L2-A, VN3-B, O5, O1-B, P1 (Belo Horizonte); AP Riacho (Contagem); Baldim e Área 002 (Pedro Leopoldo).

¹⁴ As áreas de ponderação dos municípios citados são: L4 e CS3 (Belo Horizonte); Várzea das Flores, Jardim das Alterosas e Dom Bosco (Betim); AP São Joaquim e AP Vargem das Flores (Contagem); Área 002 (Esmeraldas); Áreas 001, 002, 004 e 008; área urbana do município de Itatiaiuçu; San Genaro/Fazenda Castro, Liberdade/ Belvedere e Florença (Ribeirão das Neves); 3-H, 3-D, 3-B e 3-F (Santa Luzia).

¹⁵ A área do Taquaril (L4) abrange os seguintes espaços: Vila da Área, Alto Vera Cruz, Granja de Freitas, Taquaril, Conjunto Taquaril, Cidade Jardim Taquaril e Baleia. O Aglomerado da Serra (CS3) é composto pelas seguintes vilas: Fazendinha, Marçola, Nossa Senhora da Aparecida, Nossa Senhora da Conceição, Nossa Senhora de Fátima, Nossa Senhora do Rosário, Santana do Cafezal e Vila Novo São Lucas.

2.2.3 Dimensão de condições habitacionais urbanas (D3- Local)

Na dimensão de condições habitacionais urbanas, a média das 15 principais regiões metropolitanas é de 0,646, e a RMBH, na comparação entre elas, alcançou um índice de 0,648. Na perspectiva do IBEU Local, esse índice se altera pouco, atingindo um valor de 0,703, mas permanece na segunda faixa mais baixa do índice.

Tabela 10.3 – Distribuição da população urbana da RMBH entre os níveis de condições habitacionais

Município	Nível de condições habitacionais urbanas										População total
	0,000 - 0,500		0,501 - 0,700		0,701 - 0,800		0,801 - 0,900		0,901 - 1,000		
	Pop.	%	Pop.	%	Pop.	%	Pop.	%	Pop.	%	
Baldim	-	-	-	-	7.913	100	-	-	-	-	7.913
Belo Horizonte	82.359	3,5	620.995	26,1	763.180	32,1	553.893	23,3	354.724	14,9	2.375.151
Betim	23.320	6,2	164.596	43,5	161.404	42,7	28.769	7,6	-	-	378.089
Brumadinho	-	-	-	-	16.335	48,1	17.638	51,9	-	-	33.973
Caeté	-	-	23.402	57,4	17.348	42,6	-	-	-	-	40.750
Capim Branco	-	-	-	-	8.881	100	-	-	-	-	8.881
Confins	-	-	-	-	5.936	100	-	-	-	-	5.936
Contagem	55.238	9,2	196.949	32,6	187.221	31	164.034	27,2	-	-	603.442
Esmeraldas	-	-	60.271	100	-	-	-	-	-	-	60.271
Florestal	-	-	-	-	6.600	100	-	-	-	-	6.600
Ibirité	14.608	9,2	144.346	90,8	-	-	-	-	-	-	158.954
Igarapé	-	-	14.532	41,7	20.319	58,3	-	-	-	-	34.851
Iguara	-	-	-	-	-	-	12.372	100	-	-	12.372
Itatiaçu	-	-	-	-	9.928	100	-	-	-	-	9.928
Jaboticatubas	-	-	17.134	100	-	-	-	-	-	-	17.134
Juatuba	-	-	22.202	100	-	-	-	-	-	-	22.202
Lagoa Santa	-	-	-	-	52.520	100	-	-	-	-	52.520
Mário Campos	-	-	13.192	100	-	-	-	-	-	-	13.192
Mateus Leme	-	-	-	-	27.856	100	-	-	-	-	27.856
Matozinhos	-	-	-	-	33.955	100	-	121	-	-	33.955
Nova Lima	-	-	39.911	49,3	-	-	41.087	-	-	-	80.998
Nova União	-	-	-	-	5.555	100	-	435	-	-	5.555
Pedro Leopoldo	-	-	14.882	25,3	19.694	33,5	24.164	-	-	-	58.740
Raposos	-	-	-	-	15.342	100	-	-	-	-	15.342
Ribeirão das Neves	48.444	16,3	191.729	64,7	56.144	18,9	-	-	-	-	296.317
Rio Acima	-	-	9.090	100	-	-	-	-	-	-	9.090
Rio Manso	-	-	-	-	-	-	5.276	100	-	-	5.276
Sabará	-	-	93.514	74,1	32.755	25,9	-	-	-	-	126.269
Santa Luzia	14.733	7,3	122.968	60,6	50.256	24,8	14.985	7,4	-	-	202.942
São João de Bicai	-	-	25.537	100	-	-	-	-	-	-	25.537
São José da Lapa	-	-	-	-	19.799	100	-	-	-	-	19.799
Sarzedo	-	-	-	-	25.814	100	-	-	-	-	25.814
Taquaraçu de Minas	-	-	-	-	3.794	100	-	-	-	-	3.794
Vespasiano	20.512	19,6	58.927	56,4	25.088	24	-	-	-	-	104.527
Total	259.214	5,3	1.834.177	37,6	1.573.637	32,2	862.218	17,7	354.724	7,3	4.883.970

Entre as 189 áreas de ponderação da RMBH, 90 apresentam resultados abaixo dessa média: 10 com resultados classificados no nível mais baixo da dimensão, 76 no nível mais baixo e quatro no nível intermediário. A distribuição da população urbana metropolitana entre esses níveis da dimensão, segundo consta na tabela 10.3, revela que

7,3% dela desfrutam de ótimas condições habitacionais; parcela moradora de Belo Horizonte e que equivale a 14,9% da população total do município¹⁷. Por outro lado, 5,3% dessa população convivem com condições bastante precárias de moradia. Os municípios afetados são: Belo Horizonte, Contagem, Betim, Ibirité, Santa Luzia, Vespasiano e Ribeirão das Neves¹⁸. Enquanto os dois primeiros se destacam por ter o maior número de pessoas nessa situação, os dois últimos são os que apresentam os maiores percentuais de representação interna, ou seja, respectivamente, 19,6% e 16,3% de sua população municipal convivendo com a deficiência habitacional. A insatisfação na dimensão se amplia ainda mais se se considerar que 37,6% da população metropolitana têm sua habitação enquadrada no segundo nível mais baixo da dimensão, apontando, assim, para um problema que atinge diversos municípios da região metropolitana.

¹⁷ Todas as 12 áreas de ponderação classificadas no nível mais elevado da dimensão pertencem a Belo Horizonte e seguem a seguinte ordem de colocação: CS1-B, CS2-C, O1-C, CS1-C, CS2-A, O1-B, P2-A, CS2-B, CS4-B, O5, CS1-A, NE5-B.

¹⁸ Essa população corresponde às seguintes áreas de ponderação da RMBH: Liberdade/ Belvedere, Porto Seguro/Santa Martinha, Jardim Colonial/Vale das Acácias (Ribeirão das Neves); 3-H (Santa Luzia); Área 002 (Ibirité); Jardim Teresópolis (Betim); Área 003 (Vespasiano); AP Vargem das Flores (Contagem); L4 e CS3 (Belo Horizonte).

feriores é claramente notada nos municípios de Vespasiano, Ribeirão das Neves, Contagem, Sabará, Ibirité e Nova Lima que, a despeito de disporem de espaços de centralidade com resultados intermediários, têm áreas de insatisfação ocupadas por trabalhadores menos qualificados (prestadores de serviços não especializados, domésticos, ambulantes e biscateiros e, ainda, operários da construção civil). Já nas áreas do município de Esmeraldas predominam os trabalhadores agrícolas, com representação de operários e grupos populares, categorias também presentes em algumas áreas do município de Santa Luzia, onde há ainda grande parcela de trabalhadores da indústria e do comércio, além de prestadores de serviços, nas áreas mais próximas a Belo Horizonte, e uma pequena área, conurbada com Vespasiano, de trabalhadores menos qualificados.

Também se destaca a concentração dessa precariedade da dimensão nos municípios do Vetor Norte Central que, segundo indicado no capítulo 5, nesta coletânea, se mantém como o principal eixo de expansão metropolitana. Isso ocorre porque, diante da valorização imobiliária da última década, os trabalhadores de baixa renda continuam a buscar como moradia os loteamentos nas áreas mais distantes da capital (ver capítulo 1, nesta coletânea), sobretudo no sentido de Ribeirão das Neves, atração que se configura como uma continuidade, em ritmo decrescente, do movimento iniciado na década de 1970 (ver capítulo 5, nesta coletânea).

Contraopondo-se à situação de Ribeirão das Neves, tem-se uma concentração de excelentes resultados em áreas de Belo Horizonte, ocupadas por categorias dirigentes, profissionais de nível superior e dos pequenos empregadores, isto é, as categorias superiores na estruturação sócio-ocupacional. Contudo, no centro de Belo Horizonte e na divisa da cidade com os municípios de Sabará e Nova Lima, algumas áreas faveladas de baixos resultados na dimensão são ocupadas por trabalhadores menos qualificados que convivem diariamente com uma vizinhança que usufrui de índices elevados.

No que se refere aos indicadores da dimensão, em todos os 10 espaços urbanos classificados no índice mais baixo da dimensão, os aspectos habitacionais relativos à densidade domiciliar, à densidade morador/banheiro e ao material das paredes dos domicílios são problemáticos. No que se refere, porém, à condição relativa à representação de aglomerados subnormais e espécies inadequadas de moradia, as áreas de Ribeirão das Neves se distinguem sobremaneira das demais,

pois, nesse caso, trata-se de loteamentos com baixíssima ou nenhuma precariedade. Nesse caso, a densidade de ocupação e a falta de acabamento externo equiparam residências em loteamentos de Ribeirão das Neves a moradias de favelas ou de áreas com grande representação favelada de outros municípios.

2.2.4 Dimensão de atendimento de serviços coletivos urbanos (D4 - Local)

Na análise do IBEU Global, a média das 15 principais regiões metropolitanas brasileiras na dimensão de atendimento de serviços coletivos urbanos é 0,739 e, na comparação entre elas, a RMBH ocupa a terceira posição entre os melhores resultados, com um índice de 0,869. Conforme análise do IBEU Local, a média dos 189 espaços urbanos da RMBH é 0,864, índice bem próximo do que a metrópole registra na comparação do IBEU Global. Entretanto, enquanto 127 áreas de ponderação superam essa média, 62 áreas registram índices inferiores ou muito inferiores, revelando a disparidade no atendimento de serviços coletivos entre a população urbana da metrópole. A distribuição dessa população entre os níveis dessa dimensão, conforme tabela 10.4, mostra que o percentual da população urbana da RMBH que usufrui de elevados índices de atendimento de serviços coletivos equivale a 64,3%, mas que 2,6% dela convivem com a deficiência de atendimento. Ressalta-se que, embora o percentual seja relativamente baixo, em número absoluto, a população urbana incluída no nível mais baixo da dimensão ultrapassa a população de diversas áreas urbanas municipais e supera, inclusive, a população urbana do município de Sabará: o sétimo município de maior população urbana da RMBH.

A desigualdade de condições nessa dimensão se acentua ainda mais quando se comparam as áreas municipais enquadradas nesses distintos intervalos. Enquanto uma parte expressiva da população da capital e a totalidade da população urbana dos municípios de Itaguara, Itatiaiuçu e Rio Acima habitam áreas de ótimos índices na dimensão, em Esmeraldas, a população urbana está concentrada em duas áreas de baixos índices. Acrescenta-se que, em Ribeirão das Neves, ainda que o percentual populacional nesse intervalo seja menor, a precariedade supera a de Esmeraldas, já que, em tal condição, estão incluídas as duas áreas de ponderação com os piores índices da dimensão¹⁹. Ao

¹⁹ Trata-se das áreas de ponderação denominadas: Liberdade/Belvedere e Jardim Co-

observar os indicadores que compõem a dimensão, percebe-se que, entre os espaços urbanos enquadrados no nível mais baixo, existem pequenas deficiências nos índices relativos ao atendimento adequado de água e energia. Contudo, o grande problema é o indicador de atendimento adequado de esgoto, cujo alcance populacional é reduzido. Inclusive, os baixos resultados registrados nesse mesmo indicador justificam a presença de 22 áreas de ponderação no segundo nível mais baixo da dimensão, o que corresponde a 395.743 pessoas ou 8,1% da população urbana metropolitana.

Tabela 10.4 – Distribuição da população urbana da RMBH entre os níveis de atendimento de serviços coletivos

Município	Nível de atendimento de serviços coletivos urbanos										População total
	0,000 - 0,500		0,501 - 0,700		0,701 - 0,800		0,801 - 0,900		0,901 - 1,000		
	Pop.	%	Pop.	%	Pop.	%	Pop.	%	Pop.	%	
Baldim	-	-	-	-	-	-	7.913	100	-	-	7.913
Belo Horizonte	-	-	-	-	-	-	321.631	13,5	2.053.520	86,5	2.375.151
Betim	15.238	4	36.881	9,8	22.252	5,9	37.192	9,8	266.526	70,5	378.089
Brumadinho	-	-	17.638	51,9	16.335	48,1	-	-	-	-	33.973
Caeté	-	-	-	-	-	-	23.402	57,4	17.348	42,6	40.750
Capim Branco	-	-	8.881	100	-	-	-	-	-	-	8.881
Confins	-	-	5.936	100	-	-	-	-	-	-	5.936
Contagem	-	-	55.238	9,2	-	-	109.227	18,1	438.977	72,7	603.442
Esmeraldas	60.271	100	-	-	-	-	-	-	-	-	60.271
Florestal	-	-	-	-	-	-	6.600	100	-	-	6.600
Ibirité	-	-	-	-	48.568	30,6	92.355	58,1	18.031	11,3	158.954
Igarapé	-	-	14.532	41,7	-	-	20.319	58,3	-	-	34.851
Itaguara	-	-	-	-	-	-	-	-	12.372	100	12.372
Itaúcuçu	-	-	-	-	-	-	-	-	9.928	100	9.928
Jaboticatubas	-	-	17.134	100	-	-	-	-	-	-	17.134
Juatuba	-	-	22.202	100	-	-	-	-	-	-	22.202
Lagoa Santa	-	-	26.855	51,1	25.665	48,9	-	-	-	-	52.520
Mário Campos	-	-	13.192	100	-	-	-	-	-	-	13.192
Mateus Leme	-	-	13.689	49,1	14.167	50,9	-	121,9	-	-	27.856
Matozinhos	-	-	-	-	-	-	33.955	78,1	-	-	33.955
Nova Lima	-	-	13.473	16,6	-	-	26.529	6,9	40.996	50,6	80.998
Nova União	-	-	-	-	-	-	5.555	354,5	-	-	435
Pedro Leopoldo	-	-	14.882	25,3	-	-	19.694	-	24.164	26,1	58.740
Raposo	-	-	-	-	-	-	-	-	15.342	100	15.342
Ribeirão das Neves	32.270	10,9	60.599	20,5	14.821	5	117.409	39,6	71.218	24	296.317
Rio Acima	-	-	-	-	-	-	-	-	9.090	-	9.090
Rio Manso	-	-	5.276	100	-	-	-	-	-	968,1	5.276
Sabará	-	-	-	-	55.581	44	19.609	15,5	51.079	40,5	126.269
Santa Luzia	19.140	9,4	14.733	7,3	66.907	33	16.234	8	85.928	42,3	202.942
São João de Bicas	-	-	25.537	100	-	-	-	-	-	-	25.537
São José da Lapa	-	-	-	-	-	-	19.799	100	-	-	19.799
Sarzedo	-	-	-	-	-	-	25.814	100	-	-	25.814
Taquaraçu de Minas	-	-	-	-	3.794	100	-	-	-	-	3.794
Vespasiano	-	-	29.065	27,8	35.384	33,9	14.990	14,3	25.088	24	104.527
Total	126.919	2,6	395.743	8,1	303.474	6,2	918.227	18,8	3.139.607	64,3	4.883.970

Fonte: Censo Demográfico - IBGE, 2010. Elaborado pelo Observatório das Metrôpoles.

lonial/Vale das Acácias, cujos índices são, respectivamente, 0,203 e 0,225.

Na figura 10.4 é possível observar a distribuição dos níveis da dimensão de atendimento de serviços coletivos urbanos pelo território da RMBH e a distinção entre os espaços urbanos que a compõem. Nota-se que os municípios de Santa Luzia, Ribeirão das Neves e Betim, a despeito das centralidades de índices elevados, têm áreas extensas de elevada deficiência nessa dimensão, tanto que se incluem entre as classificadas no nível mais inferior²⁰. Ao contrário, as áreas de ponderação que registram os melhores resultados da dimensão se distribuem por vários municípios, entre elas, as áreas de Contagem, Betim, Pedro Leopoldo, Vespasiano, Santa Luzia, Sabará, Nova Lima e Ribeirão das Neves, áreas privilegiadas pelo processo de industrialização da região metropolitana e/ou sedes municipais.

²⁰ As seis áreas de ponderação com os piores resultados são: Liberdade/Belvedere, Jardim Colonial/Vale das Acácias (Ribeirão das Neves), Vianópolis (Betim), 1-A (Santa Luzia). Por outro lado são 107 áreas de ponderação enquadradas no nível mais alto da dimensão, entre elas, as 20 com os melhores resultados são: CS1-B, O1-C, P4-B, NE3, NO3-C, CS4-B, NE5-A, L2-A, CS2-C, B3, NO4-A, O1-A, NO2, N4 (Belo Horizonte); AP Eldorado Les, AP Riacho, AP Eldorado Oeste e AP Inconfidente (Contagem); Área 01 e 02 (Sabará) e 3-C (Santa Luzia).

dice de 0,673, o mais baixo índice entre as metrópoles cujos resultados ultrapassam a média.

Na perspectiva local, o índice dessa região metropolitana praticamente se mantém, já que as 189 áreas de ponderação registram uma média de 0,617, resultado que evidencia a insatisfação da dimensão. Tanto que, entre os espaços urbanos que integram a região metropolitana, 43 registraram resultados enquadrados no nível mais baixo da dimensão, seguidos por 85 no segundo nível mais baixo.

No nível mais baixo da dimensão, destaca-se a situação da população dos municípios de Baldim, Capim Branco, Esmeraldas, Jaboticatubas, Juatuba, Mário Campos, Mateus Leme, Nova União, Rio Manso, São Joaquim de Bicas, Taquaraçu de Minas, Ribeirão das Neves, Brumadinho, Ibirité, Igarapé, Vespasiano, Sabará e Santa Luzia. Ainda que todos esses municípios estejam em condição semelhante, os resultados de algumas áreas de ponderação são alarmantes, pois estão abaixo ou bem abaixo de 0,300, como é o caso de Ribeirão das Neves, Esmeraldas e Jaboticatubas. Em termos populacionais, destaca-se a participação de Ribeirão das Neves nessa condição de precariedade. No outro extremo, 1,7% da população urbana metropolitana, ou 3,6% da população de Belo Horizonte, vivem em áreas cujos resultados estão compreendidos no nível mais alto do índice conforme a tabela 10.5.²¹

Em relação aos indicadores que integram a dimensão, o que se refere à existência de rampa para cadeirantes equivale a uma deficiência de quase toda a região metropolitana, menos na área central e nas imediações da zona sul da cidade de Belo Horizonte, as mesmas que se destacam em relação a outros aspectos básicos da urbanização (pavimentação, calçada e meio-fio-guia, logradouro e bueiro-boca-de-lobo), alcançando, por isso, índices elevados. Nas demais áreas da cidade, assim como nos eixos de expansão oeste e sul, predominam índices intermediários, com pontos de resultados mais elevados nos espaços mais próximos ao município de Nova Lima. No restante dos municípios da RMBH prevalece a urbanização precária.

²¹ Entre as 43 áreas de índices mais baixos, os 20 piores resultados são: San Genaro/Fazenda Castro, Veneza, Florença, Jardim Colonial/Vale das Acácias (Ribeirão das Neves); Áreas 001 e 002 (Esmeraldas); Área 002 (Ibirité); Área 001 (Mateus Leme); 1-A e 3-A (Santa Luzia); Vianópolis e Bandeirinha (Betim); Área 001 (Igarapé); Área 002 (Brumadinho); Jaboticatubas; São Joaquim de Bicas; Baldim; Mário Campos; Taquaraçu de Minas e Juatuba. Já os melhores resultados correspondem a três áreas de ponderação de Belo Horizonte, quais sejam: CS1-C, CS1-A, CS1-B.

Tabela 10.5 – Distribuição da população urbana da RMBH entre os níveis de infraestrutura

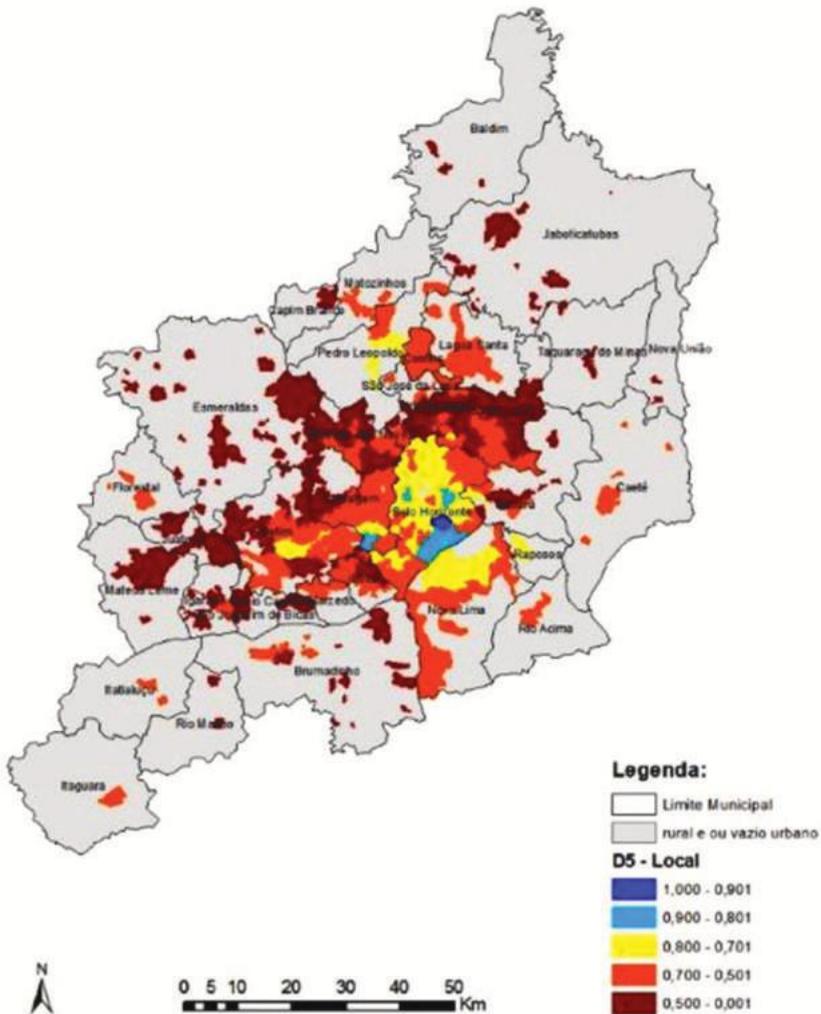
Município	Nível de infraestrutura urbana										População total
	0,000 - 0,500		0,501 - 0,700		0,701 - 0,800		0,801 - 0,900		0,901 - 1,000		
	Pop.	%	Pop.	%	Pop.	%	Pop.	%	Pop.	%	
Baldim	7.913	100	-	-	-	-	-	-	-	-	7.913
Belo Horizonte	-	-	667.325	28,1	1.338.877	56,4	284.008	12	84.941	3,6	2.375.151
Betim	52.119	13,8	262.919	69,5	63.051	16,7	-	-	-	-	378.089
Brumadinho	17.638	51,9	16.335	48,1	-	-	-	-	-	-	33.973
Caeté	-	-	40.750	100	-	-	-	-	-	-	40.750
Capim Branco	8.881	100	-	-	-	-	-	-	-	-	8.881
Confins	-	-	5.936	100	-	-	-	-	-	-	5.936
Contagem	55.238	9,2	416.824	69,1	72.956	12,1	58.424	9,7	-	-	603.442
Esmeraldas	60.271	100	-	-	-	-	-	-	-	-	60.271
Florestal	-	-	6.600	100	-	-	-	-	-	-	6.600
Ibirité	76.943	48,4	82.011	51,6	-	-	-	-	-	-	158.954
Igarapé	14.532	41,7	20.319	58,3	-	-	-	-	-	-	34.851
Itaguara	-	-	12.372	100	-	-	-	-	-	-	12.372
Itatiaçu	-	-	9.928	100	-	-	-	-	-	-	9.928
Jaboticatubas	17.134	100	-	-	-	-	-	-	-	-	17.134
Justuba	22.202	100	-	-	-	-	-	-	-	-	22.202
Lagoa Santa	-	-	52.520	100	-	-	-	-	-	-	52.520
Mário Campos	13.192	100	-	-	-	-	-	-	-	-	13.192
Mateus Leme	27.856	100	-	-	-	-	-	-	-	-	27.856
Matozinhos	-	-	33.955	100	-	-	-	-	-	-	33.955
Nova Lima	-	-	39.911	49,3	41.087	50,7	-	-	-	-	80.998
Nova União	5.555	100	-	-	-	-	-	-	-	-	5.555
Pedro Leopoldo	-	-	34.576	58,9	24.164	41,1	-	-	-	-	58.740
Raposos	-	-	-	-	15.342	100	-	-	-	-	15.342
Ribeirão das Neves	181.163	61,1	115.154	38,9	-	-	-	-	-	-	296.317
Rio Acima	-	-	9.090	100	-	-	-	-	-	-	9.090
Rio Manso	5.276	100	-	-	-	-	-	-	-	-	5.276
Sabará	55.581	44	37.933	30	32.755	25,9	-	-	-	-	126.269
Santa Luzia	64.256	31,7	123.701	61	14.985	7,4	-	-	-	-	202.942
São João de Bicas	25.537	100	-	-	-	-	-	-	-	-	25.537
São José da Lapa	-	-	19.799	100	-	-	-	-	-	-	19.799
Sarzedo	-	-	25.814	100	-	-	-	-	-	-	25.814
Taquaraçu de Minas	3.794	100	-	-	-	-	-	-	-	-	3.794
Vespasiano	49.577	47,4	54.950	52,6	-	-	-	-	-	-	104.527
Total	764.658	15,7	2.088.722	42,8	1.603.217	32,8	342.432	7	84.941	1,7	4.883.970

Fonte: Censo Demográfico - IBGE, 2010. Elaborado pelo Observatório das Metrópoles.

Na figura 10.5, percebe-se como as áreas mais precárias da dimensão se expandem à medida que se distancia do núcleo da metrópole, concentrando-se principalmente nos municípios dos Vetores de expansão Norte Central, Oeste e Sudoeste. Apenas uma parte de municípios, como Betim e Contagem, registra resultados melhores, exatamente as áreas privilegiadas pelos processos de industrialização mineira. Nesse caso, a preocupação estatal em gerar condições básicas para a produção industrial contribuiu para o desenvolvimento da infraestrutura urbana local e pode justificar os níveis intermediários de áreas desses municípios e também a de Pedro Leopoldo. Em Santa Luzia, que também participou desse processo, a área que apresentou

resultado semelhante, no distrito de São Benedito, não equivale à área atingida pela industrialização. Também se destacam as áreas de Nova Lima, onde há predominância de condomínios fechados, e a de Raposos, com muitos sítios e chácaras. Belo Horizonte é o único município que tem a maior parte dos espaços nessa condição e outros com os resultados mais elevados do índice. Sendo assim, é possível concluir que a maioria da área urbana é atingida pela precariedade da infraestrutura e que a condição é extremamente desigual na capital.

Figura 10.5 – Infraestrutura urbana (D5 – Local) – RMBH/ 2010



Fonte – Observatório das Metrôpoles (RIBEIRO e RIBEIRO, 2013).

3. Os níveis de bem-estar urbano (ibeu- local) das áreas urbanas da RMBH

Conforme tabela 10.6, a população urbana da RMBH está distribuída entre os níveis do IBEU, segundo os seguintes percentuais: entre 0,000 a 0,500 encontram-se 2,5% da população metropolitana; 24,9% , entre 0,501 e 0,700; 36,4% , entre 0,701 e 0,800; 27,5%, entre 0,801 e 0,900; e 8,7%, no nível mais elevado. Devido a essa distribuição da população urbana entre os níveis das cinco dimensões, a RMBH alcança uma média intermediária de IBEU, isto é, um índice de 0,735.

Sendo assim, ainda que a maioria da população da RMBH (72,6%) usufrua de resultados considerados, no mínimo, satisfatórios, parte expressiva delas (27,4%) registra níveis ruins ou muito ruins, revelando a disparidade interna existente.

Tabela 10.6 – Distribuição da população urbana da RMBH entre os níveis de bem-estar urbano (IBEU)

Tabela 10.6 - Distribuição da população urbana da RMBH entre os níveis de bem-estar urbano (IBEU)

Município	Nível de bem-estar urbano (IBEU)										População total
	0,000 - 0,500		0,501 - 0,700		0,701 - 0,800		0,801 - 0,900		0,901 - 1,000		
	Pop.	%	Pop.	%	Pop.	%	Pop.	%	Pop.	%	
Baldim	-	-	-	-	7.913	100	-	-	-	-	7.913
Belo Horizonte	-	-	266.117	11,2	765.079	32,2	917.787	38,6	426.168	17,9	2.375.151
Betim	-	-	111.563	29,5	151.685	40,1	114.841	30,4	-	-	378.089
Brumadinho	-	-	-	-	33.973	100	-	-	-	-	33.973
Caeté	-	-	-	-	40.750	100	-	-	-	-	40.750
Capim Branco	-	-	-	-	8.881	100	-	-	-	-	8.881
Confins	-	-	-	-	5.936	100	-	-	-	-	5.936
Contagem	-	-	116.670	19,3	322.738	53,5	164.034	27,2	-	-	603.442
Esmeraldas	32.029	53,1	28.242	46,9	-	-	-	-	-	-	60.271
Florestal	-	-	-	-	-	-	6.600	100	-	-	6.600
Ibirité	14.608	9,2	109.943	69,2	34.403	21,6	-	-	-	-	158.954
Igarapé	-	-	14.532	41,7	20.319	58,3	-	-	-	-	34.851
Itaguara	-	-	-	-	-	-	12.372	100	-	-	12.372
Itatiaçu	-	-	-	-	9.928	100	-	-	-	-	9.928
Jaboticatubas	-	-	17.134	100	-	-	-	-	-	-	17.134
Justuba	-	-	22.202	100	-	-	-	-	-	-	22.202
Lagoa Santa	-	-	-	-	52.520	100	-	-	-	-	52.520
Mário Campos	-	-	13.192	100	-	-	-	-	-	-	13.192
Mateus Leme	-	-	13.689	49,1	14.167	50,9	-	-	-	-	27.856
Matozinhos	-	-	-	-	33.955	100	-	-	-	-	33.955
Nova Lima	-	-	-	-	54.469	67,2	26.529	32,8	-	-	80.998
Nova União	-	-	-	-	5.555	100	-	-	-	-	5.555
Pedro Leopoldo	-	-	-	-	14.882	25,3	43.858	74,7	-	-	58.740
Raposos	-	-	-	-	15.342	100	-	-	-	-	15.342
Ribeirão das Neves	60.452	20,4	222.287	75	13.578	4,6	-	-	-	-	296.317
Rio Acima	-	-	-	-	9.090	100	-	-	-	-	9.090
Rio Manso	-	-	-	-	5.276	100	-	-	-	-	5.276
Sabará	-	-	75.190	59,5	18.324	14,5	32.755	25,9	-	-	126.269
Santa Luzia	14.733	7,3	99.881	49,2	88.328	43,5	-	-	-	-	202.942
São João de Bicas	-	-	25.537	100	-	-	-	-	-	-	25.537
São José da Lapa	-	-	-	-	19.799	100	-	-	-	-	19.799
Sarzedo	-	-	-	-	25.814	100	-	-	-	-	25.814
Taquaraçu de Minas	-	-	-	-	3.794	100	-	-	-	-	3.794
Vespasiano	-	-	79.439	76	-	-	25.088	24	-	-	104.527
Total	121.822	2,5	1.215.618	24,9	1.776.498	36,4	1.343.864	27,5	426.168	8,7	4.883.970

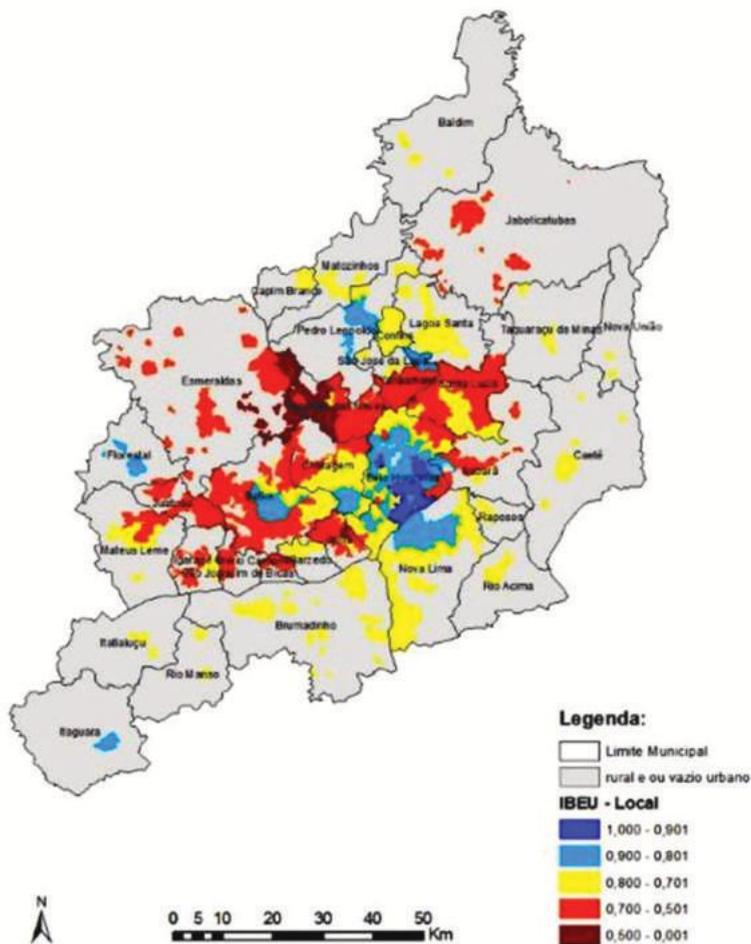
Fonte: Censo Demográfico - IBGE, 2010. Elaborado pelo Observatório das Metrópoles.

Os piores índices de bem-estar urbano estão nos municípios de Esmeraldas, Ibirité, Ribeirão das Neves e Santa Luzia²² e correspondem às áreas com os mais baixos indicadores em algumas ou em várias das dimensões do IBEU. Embora o número de pessoas afetadas em Esmeraldas represente 53,1% da população urbana municipal, o caso de Ribeirão das Neves merece destaque pela quantidade de pessoas com baixíssimas condições urbanas de vida. Observe que, nesse município, somente 4,6% da população desfrutam de condições intermediárias,

²² As sete áreas classificadas nessa condição são: Liberdade/Belvedere, San Genaro/Fazenda Castro, Jardim Colonial/Vale das Acácias, Rosaneves/Sevilha B, em Ribeirão das Neves; Área 002, em Esmeraldas; Área 002, em Ibirité e 3-H, em Santa Luzia.

parcela que corresponde aos habitantes da sede municipal. A distribuição dos índices do IBEU pelo território metropolitano pode ser visualizada na figura 10.6.

Figura 10.6 – Índice de Bem-Estar Urbano (IBEU - Local) – RMBH/ 2010



Fonte – Observatório das Metrôpoles (RIBEIRO e RIBEIRO, 2013).

Nela, verifica-se que os índices mais baixos do IBEU se concentram nos municípios do Vetor Norte Central, embora a precariedade nas condições de vida urbana também se manifeste expressivamente em municípios do Vetor Oeste (menos Sarzedo) e, em menor proporção, em Belo Horizonte, Sabará e em município mais distantes do nú-

cleo da RMBH, como Jaboticatubas, Juatuba, Mário Campos, Mateus Leme, São Joaquim de Bicas e Igarapé. No extremo oposto, verifica-se a concentração de excelentes condições de vida urbana em áreas do polo e a expansão de boas condições no sentido sul até a divisa com o município de Nova Lima.²³

4. Considerações finais

Ainda que, em recente pesquisa do Observatório, a RMBH figure entre as sete metrópoles brasileiras mais bem avaliadas no que se refere à condição urbana de vida, esta análise do IBEU-Local aponta grande desigualdade entre os espaços urbanos que constituem essa metrópole. Se, de um lado, há 57 áreas que apresentam níveis bom (0,801 a 0,900) ou muito bom (0,901 a 1,000) de bem-estar urbano e que agregam 36,2 % da população urbana da RMBH, conforme tabela 10.7, do outro, há 62 áreas que apresentam níveis ruim (0,501 a 0,700) ou muito ruim (0,001 a 0,500), representando 27,4% da população. As demais 70 áreas estão no nível médio (0,701 a 0,800) e equivalem a 36,4% da população urbana metropolitana. Também é possível verificar que, mesmo que a maior parte dos setores censitários e domicílios estejam em condição, no mínimo, intermediária, a parcela que se encontra em situação deficitária é bastante representativa.

Tabela 10.7 – População, setores censitários e domicílios por nível de bem-estar urbano

Níveis	Setores censitários		População		Domicílios	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%
Muito bom/ Bom	2.890	37,6	1.770.032	36,2	589.890	38,7
Médio	2.757	35,9	1.776.498	36,4	539.199	35,3
Muito ruim/ Ruim	2.040	26,5	1.337.440	27,4	396.430	26
Total	7.687	100	4.883.970	100	1.525.519	100

Fonte: Censo Demográfico - IBGE, 2010. Elaborado pelo Observatório das Metrópoles.

Ao considerar, de maneira isolada, os índices alcançados pelos espaços urbanos da RMBH nas cinco dimensões que integram o IBEU,

²³ As 14 áreas de ponderação de Belo Horizonte classificadas no índice mais alto do IBEU são: CS1-B, CS1-C, CS1-A, CS2-C, CS2-B, CS2-A, CS4-B, O1-C, O1-B, O5, NE5-B, NE5-A, P2-A, L2-A.

percebe-se que a fragilidade é maior nas dimensões relativas à infraestrutura, à mobilidade e às condições habitacionais urbanas. Por outro lado, as dimensões referentes às condições ambientais e de atendimento de serviços coletivos aparecem como mais avançadas, ou seja, com maior capacidade de gerar bem-estar urbano (tabela 10.8)

Tabela 10.8 – Distribuição da população urbana da RMBH entre os níveis das dimensões do IBEU

Níveis	D1		D2		D3		D4		D5	
	Nº	%								
Muito bom/ Bom	1.398.550	28,6	3.512.079	71,9	1.216.942	24,9	4.057.864	83,1	427.373	8,8
Médio	1.182.535	24,2	906.647	18,6	1.573.637	32,2	303.474	6,2	1.603.217	32,8
Muito ruim/ Ruim	2.302.885	47,2	465.244	9,5	2.093.391	42,9	522.662	10,7	2.853.380	58,4

Fonte: Censo Demográfico - IBGE, 2010. Elaborado pelo Observatório das Metrôpoles.

Ao longo da análise, percebe-se que os espaços urbanos com os melhores índices nas dimensões de mobilidade urbana, condições ambientais e habitacionais, atendimento de serviços coletivos e infraestrutura - e, por isso, com os mais elevados índices de bem-estar urbano - se localizam na cidade de Belo Horizonte, principalmente na área central e na zona sul do município. Outras áreas de Belo Horizonte, de Betim e de Contagem também apresentam bons resultados, juntamente com os municípios de Florestal, Itaguara e partes dos municípios de Nova Lima, Pedro Leopoldo, Santa Luzia e Vespasiano.

Por outro lado, os espaços que registram os piores resultados se localizam nos Vetores Oeste (Ibirité) e Norte Central (Santa Luzia, Vespasiano, Esmeraldas e Ribeirão das Neves), este último ainda se destaca pela relativa concentração. Essa distribuição espacial dos resultados do IBEU denuncia a manutenção de um padrão desigual de urbanização, sendo o polo altamente dotado de recursos e as periferias metropolitanas, com evidente sobreposição de carências, sobretudo nas áreas conurbadas com Belo Horizonte, Contagem e Betim. Assim, se a extensão das periferias sobre o território metropolitano da RMBH foi, inicialmente, caracterizada pela proliferação de assentamentos marcados pela precariedade de infraestrutura e de serviços coletivos, essa análise do IBEU sinaliza para a permanência desse padrão, ainda que em menores proporções e orientada para pontos espaciais específicos.

Referências

COELHO, A.L.N. *O histórico da ocupação e impactos sócio-ambientais no eixo norte da RMBH (Região Metropolitana de Belo Horizonte) em áreas do município de Ribeirão das Neves/MG*. 2003. 126 p. Dissertação (Mestrado em Geografia). Instituto de Geociências/ UFMG. Belo Horizonte.

RIBEIRO, L. C. de Q.; RIBEIRO, M. G. (Orgs). *IBEU - Índice de bem-estar urbano*. Rio de Janeiro: Letra Capital, 2013.

OBSERVATÓRIO das Metrôpoles *Análise das Regiões Metropolitanas do Brasil: identificação dos espaços metropolitanos e construção de tipologias*. Rio de Janeiro, Observatório das Metrôpoles, 2005. Relatório da Atividade 1.

PLAMBEL – *Planejamento da Região Metropolitana de Belo Horizonte. A estrutura urbana da RMBH: diagnóstico e prognóstico*. 1986. – O processo de formação do espaço urbano da RMBH, v. 1.

PARTE III

**Dinâmicas Metropolitanas 3:
governança urbana, participação e
representação**

A trajetória da gestão metropolitana de Belo Horizonte, (RMBH)

Sergio de Azevedo
Virgínia Rennó dos Mares Guia

Resumo: Este capítulo sobre a gestão metropolitana de Belo Horizonte tem por objetivo fornecer subsídios para o debate sobre os desafios e as potencialidades da gestão metropolitana, por meio da reflexão sobre a relação dialética entre formato institucional e atores institucionais em três fases históricas estratégicas: a primeira corresponde ao período *PLAMBEL* (Planejamento de Belo Horizonte), vinculado ao período dos governos militares, a segunda, à fase de hegemonia da *AMBEL* (Assembleia Metropolitana), fruto de uma ideologia *soi disant* democratizante e de uma crença neo-institucionalista radical, que imaginava possível não levar em conta a correlação de força dos atores envolvidos; a terceira, na qual se analisa, sucintamente, o processo de relações intergovernamentais que resultou no quadro político institucional que tornou possível a celebração de um novo acordo com possibilidade de viabilizar um maior dinamismo da gestão metropolitana.

Palavras-chave - gestão metropolitana, Belo Horizonte, *PLAMBEL*, formatos institucionais, relações intergovernamentais.

Abstract: This chapter, about Belo Horizonte's metropolitan administration, aims to provide subsidies to the debate on the challenges and potentials of metropolitan management through the reflection on the dialectical relationship between institutional shape and actors in three strategic historical phases. The first represents the period of the *PLAMBEL* (Planning of Belo Horizonte), linked to the military government. The second represents the phase of *AMBEL's* (Metropolitan Assembly) hegemony, the result of a *soi disant* democratizing ideology and a radical neo-institutionalist belief, which disregarded the correlations of strength of the actors involved. The third phase, which is briefly examined, discusses the process of intergovernmental relations that resulted in the political institutional framework which made it possible to conclude a new agreement with the possibility of enabling a more dynamic metropolitan management.

Key words - metropolitan management, Belo Horizonte, *PLAMBEL*, institutional arrangements, intergovernmental relations.

1. Introdução

Este capítulo tem por objetivo fornecer subsídios para a discussão sobre os desafios e as potencialidades da gestão metropolitana de Belo Horizonte por meio da reflexão sobre a relação entre formato institucional e atores nas três fases históricas estratégicas que marcam sua trajetória.

A primeira, o *período do PLAMBEL - Planejamento de Belo Horizonte*, tem início nos anos 1970, etapa na qual, antes mesmo de contar com o respaldo legal, a agência metropolitana tinha, de fato, considerável poder de intervenção. Essa fase necessita ser resgatada numa perspectiva acadêmica, evitando, tanto as análises que *cantam loas* ao desempenho técnico do órgão, quanto os estudos que o consideram uma agência comprometida com o regime autoritário da época.

Assiste-se, a seguir, a uma fase de mudanças no final dos anos 1980, quando os municípios ganham ampla hegemonia na Assembleia Metropolitana (AMBEL), mas sem capacidade concreta de atuação no planejamento regional. Essa segunda fase é fruto de uma ideologia neolocalista que se pretendia democratizante e de uma ideologia que imaginava ser possível não levar em conta a correlação de forças entre os atores envolvidos.

Por último, a terceira fase corresponde ao quadro político-institucional que, atualmente, respalda a gestão compartilhada na Região Metropolitana de Belo Horizonte. Capitaneado pelo Estado de Minas Gerais, o processo que resulta no quadro atual teve, no seu início, papel crucial desempenhado pelo *jogo político (politics)*, que, ao permitir uma ampla cooperação de partidos considerados adversários no cenário nacional, no nível estadual, *abriu janelas* que permitiram colocar a questão metropolitana na arena decisional do governo estadual. A ação concertada de atores relevantes no processo de gestão metropolitana tornou possível a celebração de um acordo capaz de viabilizar o seu dinamismo que, por mais de duas décadas, esteve praticamente inoperante. Na atualidade, frente ao novo quadro recém-instituído, volta-se a observar um arranjo institucional inovador que - apesar de alguns constrangimentos - passa a ser, em termos de *policy*, uma das referências para o debate da questão metropolitana.

2. A singularidade do Plambel, Planejamento da Região Metropolitana de Belo Horizonte

Desde sua criação até o final dos anos 1980, a Região Metropolitana de Belo Horizonte era integrada por 14 municípios: Belo Horizonte, Betim, Caeté, Contagem, Ibirité, Lagoa Santa, Nova Lima, Pedro Leopoldo, Raposos, Ribeirão das Neves, Rio Acima, Sabará, Santa Luzia e Vespasiano. Ao longo das duas últimas décadas, outros municípios foram se incorporando à RMBH, que conta atualmente com 34 municípios. Foi institucionalizada em 1974, quando foi também instituída a autarquia PLAMBEL, como entidade de planejamento e apoio técnico aos conselhos deliberativo e consultivo¹.

Todavia, a ação do PLAMBEL já se fazia presente na Região desde 1971, quando foi celebrado um convênio entre o governo do Estado de Minas e as 14 prefeituras dos municípios que originalmente integrariam a RMBH, já conscientes da necessidade e da importância de um planejamento que superasse o âmbito exclusivamente local (MARES GUIA, 1994).

As diretrizes definidas pela União, primeiro por meio do Serviço Federal de Habitação e Urbanismo (SERFHAU) e, posteriormente, pelo seu sucessor o Conselho Nacional de Políticas Urbanas (CNPUR), – responsável pela formulação e financiamento da política urbana do País – garantiam o financiamento de trabalhos desde que adotassem o modelo de planejamento integrado e que fossem realizados via empresas privadas.

É essa a razão pela qual entra em cena a Fundação João Pinheiro, entidade pública, mas de direito privado, com o que se atendia o requisito do governo federal para o acesso ao financiamento necessário à elaboração do Plano de Desenvolvimento da RMBH. Em junho de 1971, é assinado um convênio entre o governo do estado e os 14 municípios que compõem originalmente a RMBH, e a FJP é contratada, sendo então constituído o Grupo Executivo do Plano Metropolitano de Belo Horizonte (PLAMBEL).

O trabalho então iniciado que, atendendo a diretriz do SERFHAU, se pautava pela perspectiva de planejamento integrado “[...] tinha como objetivo a produção de um conjunto de documentos pro-

¹ Lei Estadual n. 6.303, de 30 de Abril de 1974: Dispõe sobre a Região Metropolitana de Belo Horizonte e dá outras providências.

duto que abarcassem todos os aspectos da Região Metropolitana... A visão predominante era a de que se estava montando mecanismos de planejamento aos quais deveriam se submeter municípios e órgãos setoriais” (WERNECK, 1984, p. 8). Partia-se, ainda, de uma concepção idealista do estado e do urbano, que via o setor público como detentor de poder para moldar a cidade segundo os valores e vontade dos planejadores.

Tomando como um dado o momento do chamado *milagre econômico brasileiro*², o PLAMBEL teve suas propostas baseadas em estimativas extremamente otimistas quanto ao crescimento econômico, além de previsões da manutenção das elevadas taxas demográficas, superestimando o contingente populacional que viria se assentar na Região.

Como enfatizado por Cintra (1982, p. 30), o PLAMBEL “[...] reduziu o âmbito de suas preocupações, na prática, as estruturas físicas metropolitanas... que (foram traduzidas) em estratégia ambiciosa de envolvimento e cooptação de inúmeras organizações presentes no vasto espaço das políticas públicas”. A implementação da maioria das propostas então formuladas exigiria a coordenação das ações dos órgãos setoriais, inclusive da esfera federal, numa pretensão dificilmente concretizável, no mínimo, porque estes tinham seus programas definidos e executados de maneira estanque.

Todavia, é importante registrar que, embora tendo sua atuação marcada pelo viés tecnocrático, a postura da equipe foi sempre “[...] temperada por posições socialmente progressistas: o planejamento metropolitano iria, não só solidificar as bases para o progresso material de Minas Gerais, mas contribuiria também para melhorar a qualidade de vida da população. A pretensão era a utilização das técnicas que manipulavam para atender a necessidades sociais e encontrar soluções para o transporte coletivo, habitação popular e acesso dos mais pobres a lotes urbanos com infraestruturas mínimas” (CINTRA, 1988, p. 39).

Num comportamento pautado pelo *voluntarismo utópico* – expressão usada por Mattos (1988) para indicar uma das características dos

² Início dos anos setenta do século passado, no período mais duro da ditadura militar, que apresentou um crescimento econômico forte (acima de 5% aa), que se imaginava duradouro. A década de oitenta, em contraposição, ficou conhecida vulgarmente como a *década perdida*, devido aos níveis extremamente baixos do crescimento econômico (cerca de 2% aa) em relação à trajetória brasileira desde o final da Segunda Grande Guerra Mundial.

planejadores *cepalinos* - a orientação teórica e metodológica adotada pelos técnicos tinha como base uma ideologia que, de modo geral, se contrapunha à dos grupos sociais que detinham o poder de decisão. Viam-se como *agentes de mudança social* e internalizavam o desempenho desse papel como uma *missão*, acreditando serem dotados de autonomia suficiente para atuarem em tal sentido (MATTOS, 1988).

A Lei Federal n. 14/73 e a Lei Estadual n. 6.303/74 vêm encontrar a equipe em pleno trabalho. E o PLAMBEL consegue ocupar, durante certo período, um espaço técnico e político que supera em muito as pretensões originais do Conselho Estadual de Desenvolvimento.

Contava, de partida, com uma conjuntura nacional favorável sob diversos aspectos. No plano econômico, o referido *milagre econômico* propiciava taxas de crescimento significativas no âmbito nacional e, em particular, no estado de Minas e na Região. No plano político, prevaleciam o controle e a repressão das manifestações da sociedade organizada contrárias ao regime, além do esvaziamento do poder municipal - privado, inclusive, de parte significativa dos seus recursos financeiros -, e do poder legislativo nas três esferas de governo.

Antes mesmo que a Região Metropolitana de Belo Horizonte fosse regulamentada pelo governo do estado e que fosse instituído como órgão de apoio técnico aos conselhos metropolitanos, o PLAMBEL começara a intervir *informalmente* sobre o parcelamento do solo na Região. Como se verá, essa intervenção irá ganhando contornos cada vez mais nítidos no decorrer da década de 1970, caracterizando-se como ímpar no contexto de todas as demais regiões metropolitanas do País onde prevalece a responsabilidade do poder público municipal no controle dos loteamentos (WERNECK 1984).

Já, na RMBH, o entendimento da atuação do órgão metropolitano sobre o parcelamento e uso do solo será frontalmente diverso. A interferência do PLAMBEL nesse âmbito significará, antes de tudo, uma tentativa relativamente bem-sucedida de construir seu poder no espaço político metropolitano, para o que foi decisivo para o órgão poder valer-se das expectativas em torno da Lei Complementar n. 14. “Havia uma visão difusa de que este texto legal conferiria amplos poderes e competências aos órgãos metropolitanos” (CINTRA, 1982, p. 32). Juntamente com a área de transporte, é por meio do exame e concessão de anuência prévia aos projetos de parcelamento que esse órgão consegue, durante um período, ocupar uma posição de destaque.

Ressalte-se que, no período de 1950 até o início dos anos 1970, a

fronteira de ocupação periférica de Belo Horizonte havia se esgotado, tendo extrapolado seus limites e atingido cidades limítrofes da Capital.

Ainda na primeira metade da década de 1970, o PLAMBEL começa a intervir no processo de controle do parcelamento do solo e de expansão das fronteiras de periferização da RMBH, antecipando-se à Lei Federal n. 6.766/79 que irá institucionalizar a participação de entidades metropolitanas nesse processo apenas no final da citada década.

Num trabalho de convencimento - no qual, segundo um ex-integrante da equipe do PLAMBEL, foram enfrentados problemas como a resistência de alguns prefeitos em aceitar a interferência do órgão metropolitano - são estabelecidos contatos com as prefeituras dos municípios da RMBH, sendo-lhes solicitado que passassem a enviar àquele órgão os projetos de parcelamento a elas encaminhados para aprovação. Além disso, embora em número reduzido, alguns loteadores começam a procurar espontaneamente o PLAMBEL para o exame dos projetos que pretendiam implantar. Inicialmente, o único *respaldo legal* para essa atuação é dado pela Lei Complementar Federal n. 14 que arrola, entre os *serviços comuns de interesse metropolitano*, o uso do solo.³

Os pareceres sobre os projetos examinados eram emitidos por um arquiteto e um advogado, responsáveis pela sua análise do ponto de vista urbanístico e jurídico, respectivamente. Elaborados principalmente com base no bom senso, combinavam informações obtidas a partir de visita à área a ser parcelada com consultas ao material disponível e aos demais técnicos do PLAMBEL.

Registre-se que a atuação do Poder Público nesse âmbito se encontrava legalmente restrita ao Município e, portanto, o PLAMBEL não dispunha de nenhum mecanismo formal que estabelecesse um *ganho adicional* para os loteadores que obedecessem as diretrizes fornecidas ou, inversamente, uma *punição* para os loteadores que não o fizessem (MARES GUIA, 1994).

Ao que tudo indica, o momento de autoritarismo então vigente no cenário político nacional é decisivo para justificar, tanto a aquiescência dos prefeitos a essa ingerência, quanto a procura espontânea por parte de alguns loteadores. O que é identificado com a esfera federal ganha importância exagerada - chegando mesmo a intimidar - e o PLAMBEL acabava por representá-la. A questão metropolitana - uma

³ Patrício Dutra Monteiro, ex-coordenador da área de Expansão Urbana.

novidade ainda pouco entendida e muitas vezes confundida com um 4º nível de poder.

Além disso, alguns dos prefeitos da RMBH acabavam por achar conveniente dividir com outra instância a responsabilidade por exigências em relação aos loteamentos a serem implantados em seus municípios. Ficavam resguardados do desgaste político que tais exigências poderiam representar frente aos loteadores, ao mesmo tempo em que passavam a dispor de certa garantia de melhor qualidade dos parcelamentos executados.

Por sua vez, a direção do PLAMBEL procurava ganhar espaço e afirmar técnica e politicamente o órgão, o que explica seu interesse e empenho em atuar nessa área, aproveitando-se da possibilidade aberta pela Lei Complementar Federal n. 4.

Quanto aos técnicos - de modo geral, comprometidos com uma ideologia progressista - acreditavam estar atuando *nas brechas do sistema* ao tentarem enfrentar os loteadores, a especulação imobiliária e a permissividade dos prefeitos, que penalizavam o acesso a terrenos urbanos pelos segmentos mais pobres, além de suprir o *despreparo* das equipes das prefeituras no exame dos projetos de parcelamento.

A preocupação com a formalização de amparo legal e a procura de *brechas* normativas que lhes permitissem continuar exercendo essa tarefa acabam por se consubstanciar em um convênio entre o PLAMBEL com o Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária. O acordo com o INCRA é celebrado via convênio, em 17 de outubro de 1974, com a interveniência das prefeituras municipais da RMBH. Essa prerrogativa garantia ao PLAMBEL um amplo espaço de atuação, pois os proprietários de glebas, mesmo que situadas no perímetro urbano, optavam sistematicamente por mantê-las na categoria de imóvel rural, o que lhes garantia a obrigatoriedade de pagamento do Imposto Territorial Rural, de valor muito inferior ao IPTU (MARES GUIA, 1994).

A partir de então, numa experiência que não se repete nas demais regiões metropolitanas do País, o PLAMBEL passa a atuar como *agente técnico* do INCRA, fornecendo as diretrizes mediante as quais o parcelamento poderia ser executado e encarregando-se do exame dos projetos correspondentes, cabendo sua aprovação ou não ao INCRA.

Embora sem a devida aprovação pelo Conselho Deliberativo, recorria-se ao Plano de Ocupação do Solo da Aglomeração Metropolitana no fornecimento de diretrizes para parcelamentos situados nessa área, enquanto, para o loteamento de glebas localizadas fora do Aglo-

merado, passa a ser exigido o módulo mínimo de cinco mil metros quadrados. Pretendia-se, por meio desse procedimento, desestimular o parcelamento na área externa à Aglomeração.

Ao mesmo tempo, procedimento que se restringe à RMBH, foi realizado um acordo com os cartórios de registro de imóveis pelo qual esses se dispuseram a não registrar loteamentos que não tivessem passado pelo exame do PLAMBEL.

Esse acordo do PLAMBEL com os cartórios foi a peça-chave na garantia da atuação coercitiva do órgão perante os loteadores⁴. Até então, a aprovação das prefeituras para seus empreendimentos era condição suficiente para o registro. E essa aprovação era facilmente obtida, tanto em função da postura de várias administrações municipais que vêm na cobrança do *Imposto Predial e Territorial Urbano*, IPTU, uma fonte de receita, quanto pelo fato de não existirem à época, na maioria das cidades, normas locais de controle dos loteamentos. Essa prerrogativa era *invejada* pelos demais órgãos metropolitanos do País.

No âmbito da política urbana nacional, a instância metropolitana tem formalmente ampliado seu papel a partir do final da década de 1970, quando passa a interferir na legalização de atividades públicas e privadas.

Entre outros dispositivos legais, é promulgada a Lei Federal n. 6.766, de 19 de dezembro de 1979, também chamada Lei Lehmann, numa referência ao senador, autor do projeto, que lhe deu origem. São, então, estabelecidas novas exigências jurídicas e técnicas para a execução e venda dos loteamentos nas áreas urbanas em nível nacional e institucionalizada a interferência da instância metropolitana nesse âmbito. A Lei n. 6.766 vem regular a ação do Poder Público Municipal e restringi-lo, dando competências aos governos estaduais e às entidades metropolitanas para interferirem no processo de aprovação dos projetos de loteamentos. Até então, de acordo com as normas federais em vigor, cabia exclusivamente à instância municipal de governo a aprovação e fiscalização da implantação dos projetos de parcelamento.

Além disso, nova possibilidade para que o órgão metropolitano atue nessas áreas é dada pela criação da *Comissão Metropolitana para Implantação da Lei n. 6.535/78* (COMEL), instituída a partir da promul-

⁴ A Lei n. 6.766, aprovada em fins de 1979, referenda a anuência do órgão metropolitano como requisito para o registro do loteamento junto aos cartórios.

gação do novo Código Florestal. Por meio do dispositivo conhecido como *alínea i*, o novo Código determina que toda a cobertura vegetal nas regiões metropolitanas passa à condição de área de preservação permanente.

O PLAMBEL passa por uma reestruturação interna, sendo criada uma nova diretoria que se encarrega do acompanhamento dos recursos transferidos pela União - voltados quase que exclusivamente para área de transporte e sistema viário.

Estão forjadas as condições favoráveis a sua intervenção - a um só tempo, autoritária e messiânica - que, na prática, acaba por afetar principalmente a esfera municipal e sua autonomia e que se manifesta, em particular, nas áreas de transporte e uso e ocupação do solo (MARES GUIA, 1994).

A partir de 1979, a crise econômica produzida pelo fim do chamado *milagre econômico* reduz sensivelmente os recursos federais, e a parcela desses recursos repassada às regiões metropolitanas. A *sociedade organizada*, há algum tempo já mobilizada, expressa mais abertamente seu descontentamento com o regime militar. O poder público, nas suas diversas esferas, reorienta sua atuação: os grandes investimentos são substituídos por projetos mais modestos e *programas alternativos* e, no âmbito das políticas sociais, surge o apelo no sentido da participação popular. Os municípios começam a se manifestar, e as demandas por mais recursos e maior autonomia financeira aumentam de forma crescente.

3. A extinção do PLAMBEL e a criação da Assembleia Metropolitana de Belo Horizonte (AMBEL)

A partir de meados da década de 1980, o PLAMBEL começa a ser esvaziado política e tecnicamente, sendo mantido quase que sem nenhum poder de ação, como de resto ocorre com a própria SEPLAN-MG e com outros órgãos que têm o planejamento entre suas atribuições. Embora tenha sido mantido o aparato normativo que dá sustentação a sua intervenção no controle do parcelamento e expansão urbana, a maioria dos municípios havia sido formalmente municuada para assumir tal atribuição.

No âmbito supramunicipal, no espaço antes ocupado pelo PLAMBEL, passam a atuar os órgãos da área de meio ambiente que, tendo

proliferado nos diversos níveis de governo, se empenhavam ainda em disputas entre si⁵.

Os crescentes (e justificados) reclames de autonomia municipal, cerceada por longo período, e que irão repercutir na Constituição Federal de 1988, induzem a uma resistência explícita à questão metropolitana, manifestada, não só entre os representantes do poder público municipal, como também entre os juristas e estudiosos em geral, afetos a questões de políticas urbanas. A palavra de ordem era a municipalização.

O PLAMBEL é gradativamente esvaziado em termos da sua equipe técnica, no bojo do processo de desmonte do sistema de planejamento e do processo de desapareço por esse tipo de atividade nas diversas áreas e, particularmente, na política urbana, que tem lugar na esfera federal e no governo de Minas.

A criação da Assembleia da Região Metropolitana de Belo Horizonte (AMBEL) - contando inclusive com representantes de organizações da sociedade civil - sinalizou para uma nova postura perante a questão metropolitana.

Na Região Metropolitana de Belo Horizonte, em maio de 1996, a Lei Estadual n. 12.153 extinguiu o PLAMBEL e transferiu para a Fundação João Pinheiro as atribuições de promover estudos, pesquisas e oferecer apoio técnico aos municípios metropolitanos. À Secretaria de Estado do Planejamento e Coordenação Geral foi atribuída a assessoria à Assembleia Metropolitana (AMBEL), então instituída, e a anuência prévia aos projetos de parcelamento do solo, enquanto que ao Instituto de Geociências Aplicadas coube a atividade de geoprocessamento (especialmente a cartografia digital).

A hegemonia da ideologia municipalista traduziu-se, ainda, no controle da AMBEL pelas pequenas cidades da Região Metropolitana de Belo Horizonte, por meio das alianças que celebraram entre si. Ao contar com a maioria dos votos nessa instância, garantiram, para seus representantes, os postos de direção da Assembleia, contrapondo-se aos municípios-polo (Belo Horizonte, Contagem e Betim). Esses, por

⁵ Somente na área ambiental, para a aprovação dos loteamentos, passou-se a ter a interferência de cinco órgãos: o Departamento de Recursos Hídricos (DRH); a Fundação Estadual do Meio Ambiente (FEAM), o Conselho de Política Ambiental (COPAM), o Instituto Estadual de Floresta e o IBAMA. Isso sem falar nas prefeituras, na Companhia Estadual de Água e Saneamento, COPASA, na Companhia Elétrica de Minas Gerais (CEMIG).

sua vez, reagiram, se ausentando, quando convocados para as reuniões, esvaziando e deslegitimando as deliberações desse fórum. A assimetria é ainda mais evidente quando se focalizava a pífia representação do Governo Estadual, detentor da concessão da maioria dos serviços de interesse metropolitano, que tinha nessa Assembleia apenas um representante com direito a voto (AZEVEDO; MARES GUIA, 2000a).

Assim, pode-se afirmar que a ideologia municipalista, posta em prática, no modelo de gestão em vigor, por quase duas décadas, na RMBH, acabou por sepultar a combatida política praticada à época nessa área. Por outro lado, de fato, nesse período da AMBEL que vai da promulgação da Constituição Estadual (1991) até o ano de 2009, pode-se afirmar a existência de uma não política, uma vez que o descompasso entre a *politics* (correlação de forças políticas) e a *policy* (formulação da política pública) incentivou a *fuga* dos atores institucionais com maior cacife econômico.

Paralelamente, as poucas iniciativas voltadas para alterar o formato institucional da Assembleia Metropolitana não haviam logrado êxito. Ainda que, nos últimos 15 anos, a AMBEL fosse claramente inoperante, na formulação e na implementação de políticas metropolitanas, os diversos atores envolvidos não foram capazes, durante esse período, de promover ações concertadas, visando reverter o quadro de inércia institucional.

4. Novo pacto em busca de um planejamento metropolitano

Já, no princípio da década de 1990, é patente o consenso em torno da necessidade de se promover uma mudança no modelo de gestão metropolitana em vigor, juízo compartilhado por técnicos e por estudiosos do tema. Na arena política não havia condições sequer para que tal *questão* fosse transformada em *problema*, sendo incluída nas agendas do governo do estado e dos municípios da RMBH (AZEVEDO e MARES GUIA, 2000a).

O consenso observado entre os pesquisadores e especialistas em políticas públicas restringia-se quase que exclusivamente ao reconhecimento da necessidade de reforma do modelo de gestão em vigor. Ainda que apenas esboçados, haviam sido formuladas várias sugestões de novos desenhos institucionais, com diferentes matizes, priorizando dimen-

sões diferenciadas: consórcio ampliado, consórcios por temas setoriais, transferência por parte do estado e municípios para uma agência única de questões consideradas de impacto metropolitano entre outras.

Outro pressuposto comum à grande maioria das análises sobre o tema relacionava-se ao reconhecimento de que, ao ser proposto um novo modelo de gestão metropolitana, deveria haver proporcionalidade no peso institucional de cada um dos atores envolvidos, ou seja, que a reforma a ser realizada levasse em conta a correlação de forças existente, sob pena de ensejar um formato institucional sem legitimidade e eficácia, semelhante ao observado, até então, com relação à AMBEL (MACHADO, 2007; AZEVEDO, MARES GUIA e MACHADO, 2008).

Por que é que esse tema, considerado estratégico por especialistas de diversas esferas, não ganhava espaço na agenda de atores relevantes tais como o governo do estado e as prefeituras de municípios de maior porte da Região? Uma primeira constatação a ser feita é a de que mesmo o consenso entre especialistas não é suficiente para transformar uma *questão* em um *problema* (KINGDON, 2002; CAPELLA, 2007). Todo o processo analítico gerado por esse segmento somente vai ser fundamental, em termos práticos, quando outro grupo de atores relevantes – que pode atuar em diversas arenas: social, política, econômica e institucional – incorporar o tema à sua agenda e der início ao processo de negociações.

Nesse sentido, de forma simplificada, uma primeira resposta à pergunta acima seria a existência de *altos custos da transação*, necessária a essas mudanças, o que desencorajaria os diversos atores envolvidos a darem início a negociações. Em outras palavras, os custos de negociação seriam tão altos e as possibilidades de êxito tão baixas, que o comportamento racional – especialmente para os atores relevantes – seria o de não se desperdiçar energia nessa empreitada. Em suma, o mais adequado seria conformar-se com o *status quo*, enquanto não ocorressem mudanças significativas, capazes de *abrir janelas* para barganhas de *soma positiva* (COASE, 1960; OLSON, 2000).

Esses custos seriam altos, em primeiro lugar, em função da necessidade de negociação e acordo entre um grande número de atores políticos institucionais com interesses diferenciados, ou seja, o estado de Minas Gerais, a prefeitura de Belo Horizonte (capital e polo metropolitano), os outros dois grandes municípios (Contagem e Betim) e, por último, as três dezenas de pequenas e médias cidades que integram a RMBH, com suas respectivas prioridades e idiossincrasias.

Em segundo lugar, como as questões relacionadas à gestão metropolitana são regulamentadas pela Constituição Estadual, caso não fosse tomada uma iniciativa da parte do Estado (seja do Executivo, seja do Legislativo), não haveria condições mínimas necessárias a uma discussão séria sobre o assunto.

Além disso, o tema das regiões metropolitanas se caracteriza tradicionalmente pela baixa centralidade na agenda política, tanto dos governantes, quanto dos movimentos sociais, uma vez que – diferentemente de questões que envolvem bens públicos, tais como hospitais, escolas e transporte coletivo entre outros – as transformações institucionais nessa área não implicam usufruto de benefícios imediatos.

Especialmente no caso das agências governamentais, pode-se conjecturar que tal postura se deveu, ainda, ao receio de que o fortalecimento da governança metropolitana – ou seja, o exercício efetivo da gestão regional compartilhada, pelo estabelecimento de novas regras e por um novo formato institucional – implicasse redução do poder real (governo do estado) ou formal (de médios e pequenos municípios).

De fato, ainda que a AMBEL fosse ineficaz como instrumento de gestão, não deixava de ser um *recurso crítico*, controlado por alguns pequenos e médios municípios da Região. É importante lembrar que a AMBEL tinha, entre outras, a atribuição de definir as tarifas dos ônibus intra-metropolitanos, o que permitia aos que controlavam esse órgão colegiado *negociar*, na época, com um dos mais organizados e ricos sindicatos patronais de transporte coletivo de ônibus, que atuava na RMBH desde meados dos anos oitenta do século passado (AZEVEDO e CASTRO, 1990; GOUVÊA, 1993; AZEVEDO e MARES GUIA, 2000b).

Isso significava que, além dos desafios citados anteriormente, para lograr reformatar o arranjo institucional metropolitano, seria necessária uma estratégia acordada entre o estado e os grandes municípios, ainda que com participação diferenciada entre esses últimos atores. Esse acordo permitiria, por um lado, evitar um conflito aberto com os médios e pequenos municípios e, por outro, oferecer aos mesmos *alguma compensação*, em troca da perda do seu *poder formal* sobre a instância de gestão metropolitana.

Ainda nesse momento, embora a relação da prefeitura e do PT, especialmente por meio de seus deputados estaduais, com o recém-empossado governador Itamar Franco (1999) fosse de poucos emba-

tes verbais — quando comparada aos enfrentamentos anteriores com a base de apoio do ex-governador Eduardo Azeredo (PSDB) — e, formalmente, mais amistoso, não gerou uma negociação política capaz de resultar em ações coordenadas entre as duas esferas de governo.

Na prática, nessa época, não foi possível, oficialmente, se iniciar uma discussão sobre a questão metropolitana, ainda que, tanto na prefeitura, quanto no governo do estado, houvesse dirigentes do segundo e do terceiro escalões sensibilizados sobre a necessidade de se rediscutir o tema. Em suma, nesse período, não ocorreram novos eventos capazes de possibilitar a redução dos *altos custos de transação* mencionados anteriormente.

Uma das possibilidades de que uma *questão* se transforme em um *problema* é dada pela substituição de ocupantes de cargos no alto escalão da máquina pública (*turnover*). Nesse sentido, o período inicial de um novo governo é, normalmente, o mais propício a mudanças na agenda governamental (KINGDON, 2002).

Entre os desafios enfrentados por um novo governante ocupa lugar central a realização de mudanças ou reformas, no aparato burocrático, que garantam um mínimo de eficácia, em relação aos objetivos do governo, sem desagregar sua base de apoio político.

É assim que, após as eleições federais e estaduais de 2002, mudanças dos ocupantes dos cargos nos legislativos e, especialmente, nos executivos, criaram possibilidades de novas articulações, em Minas Gerais, que iriam transformar, em médio prazo, o panorama institucional da RMBH.

O governador Aécio Neves (PSDB), que venceu a eleição por uma grande margem de votos em relação ao seu oponente, não se viu compelido a realizar uma campanha de confronto, mostrando-se capaz de manter relações institucionais amistosas, tanto com o governo federal, quanto com a Prefeitura de Belo Horizonte, ambos nas mãos do PT. Isso possibilitou o entrelaçamento de políticas entre as três esferas de governo, considerado, por especialistas, como fundamental, em um regime federativo e (excetuando-se o Sistema Único de Saúde - SUS) muito pouco comum no Brasil (ABRUCIO e COSTA, 1999; ABRUCIO, 2004; MELO, 2004).

Nas modificações a serem implementadas na estrutura institucional, como no caso das mudanças na estrutura da gestão da RMBH, é de fundamental importância a presença dos chamados *empreendedores* capazes de assumir a maior parte dos custos de articulação institucio-

nal. Sem dúvida, nos últimos anos, esse papel havia cabido à Assembleia Legislativa. Ainda que movidos pelas mais diversas motivações, foram os deputados estaduais que atuaram como *empreendedores*, tendo avaliado que o saldo das iniciativas tomadas por eles seria positivo, uma vez que os possíveis ganhos políticos compensariam o dispêndio de energia com a mobilização, as articulações e os acordos que se fizessem necessários à aprovação de um novo marco regulatório para a gestão metropolitana no estado.

É importante frisar que, sem subestimar o mérito da iniciativa da Assembleia estadual, a reestruturação institucional da RMBH dificilmente avançaria sem o apoio explícito e a participação ativa, tanto do governo estadual, quanto da Prefeitura de Belo Horizonte. A sintonia e a cooperação política entre esses dois entes federativos – governados por partidos não aliados, no plano nacional – foi crucial para o sucesso dessa reforma institucional.

Portanto, a *janela de oportunidades*, para as grandes reformas metropolitanas que viriam acontecer em Minas Gerais, *se abre* no início do ano de 2003, quando parlamentares de diferentes partidos apresentaram projetos de lei complementar objetivando a criação de novas regiões metropolitanas no estado. Além disso, uma proposta de emenda à constituição surgiu com foco na resolução do inoperante sistema de gestão vigente na RMBH e na Região Metropolitana do Vale do Aço, criada em 1998.

Aquela conjuntura era propícia a novas iniciativas, por dois motivos: o primeiro, por constituir-se em momento de início de um novo governo, quando, como se viu, segundo a literatura, há sempre maior possibilidade de mudanças de agenda (KINGDON, 2002; CAPELLA, 2007). O segundo e mais importante refere-se ao fato de que o novo governador e o prefeito de Belo Horizonte compartilhavam, à época, interesses institucionais convergentes entre si e com o governo federal, buscando ainda a formulação de políticas entrelaçadas horizontalmente –, aliada à empatia e confiança recíproca entre os dois dirigentes –, o que permitiu a realização incremental de parcerias, durante os últimos seis anos, em várias áreas, particularmente em obras e serviços públicos.

É nessa conjuntura que são retomadas as iniciativas no sentido de inserir a questão metropolitana na agenda governamental. Intensificam-se os levantamentos e análises sobre o tema, envolvendo, tanto representantes da Assembleia Legislativa, quanto técnicos e dirigen-

tes do município da capital, além de técnicos e ex-diretores do antigo PLAMBEL que mantinham forte interesse pela questão metropolitana.

Como fruto das discussões e negociações preliminares com esse grupo, é proposto pelo então deputado Roberto Carvalho do PT, junto à Assembleia, um projeto de emenda constitucional. A formalização da proposta de um projeto de mudança constitucional constitui, de fato, o início de um embate político (*politics*) que busca delinear a formação de uma nova alternativa institucional (*policy*) para a gestão metropolitana, com o objetivo final de inserir o *problema da gestão metropolitana* na *agenda decisional* do governo estadual.

Como forma de fortalecer a articulação política e discutir as alternativas de políticas públicas possíveis, esses empreendedores iriam realizar, ao longo dos anos seguintes, paralelamente aos trâmites legislativos, diversas atividades e eventos em que *politics* e *policies* se encontrariam em um leito comum (KINGDON, 2002).

Um aspecto crucial, que garantiu condições para que se procedesse a uma discussão qualificada da questão metropolitana, envolvendo atores sociais dos mais diferentes matizes, relevantes nessa arena foram a reputação institucional e a tradição da Assembleia Legislativa na realização de grandes eventos para a discussão de assuntos *da ordem do dia*. É assim que é colocado em funcionamento o *know how* e a equipe técnica da Assembleia, postos a serviço da realização de um grande debate sobre a questão metropolitana: o *Seminário Legislativo sobre Regiões Metropolitanas*.

A ampla mobilização que antecedeu o evento garantiu significativa participação de diversos segmentos sociais nas atividades do Seminário, tais como de representantes de grupos da sociedade organizada diretamente afetados pela questão metropolitana, representantes das prefeituras, além de pesquisadores e técnicos ligados às diferentes esferas de governo, tornando possível o fortalecimento da ideia da questão metropolitana como um problema a ser enfrentado de forma interinstitucional e com a participação da *sociedade organizada*.

O poder executivo estadual, de sua parte, havia designado técnicos pertencentes aos quadros de sua recém-criada Superintendência de Assuntos Metropolitanos, ligada à Secretaria de Estado de Desenvolvimento Regional e Política urbana (SEDRU), que haviam participado, ativamente, inclusive das reuniões preparatórias e dos encontros regionais.

Dessa forma, logrou-se apoio político para algumas premissas

básicas que iriam nortear as mudanças normativas que se seguiram, destacando-se a de que, no novo formato institucional, o poder dos diversos atores não poderia ser fortemente assimétrico em relação às correlações de força existentes.

Aliás, esse havia sido o pecado mortal da AMBEL, marcada por um neolocalismo pseudo-democratizante, diretamente influenciado por uma ideologia municipalista extremada do período constitucional, que partia da falsa premissa de que a melhor forma de enfrentar os problemas urbanos, inclusive nas grandes metrópoles, era por meio do governo local.

Em outras palavras, vinculavam-se, de forma espúria, *descentralização e eficiência*, a partir de frases de efeito como *as pessoas vivem nos municípios*, sem que se percebesse que muitos dos *problemas* urbanos transbordam as suas fronteiras; ou, ainda, *“a participação e o controle da população sobre os governos locais (prefeitos e vereadores) são muito mais factíveis”* nos municípios, esquecendo-se do fato de que o mesmo pode ser dito sobre poder e controle das corporações e empresas privadas sobre os governos locais.

Vale ressaltar que, após a aprovação da Emenda Constitucional n. 65, em 2004, que definiu as novas diretrizes para a reorganização da gestão metropolitana, explicitando conceitos mais claros sobre as regiões metropolitanas, as aglomerações urbanas e as microrregiões (medidas coerentes com as preocupações geradas pela possibilidade de profusão de novas regiões metropolitanas), os órgãos e instrumentos que deveriam compor suas estruturas intensificaram as negociações para a produção das leis complementares, envolvendo, especialmente, o governo do estado e a prefeitura de Belo Horizonte.

Após as mudanças constitucionais, foi aberto caminho para a legislação complementar. Nesse processo, três foram as discussões mais importantes. A primeira, representativa da necessidade de concessões em nome de consensos, diz respeito à ideia inicial de um grupo de especialistas que propunha uma região metropolitana com apenas 14 municípios, com base em critérios tais como: padrões de conurbação, fluxo de transporte e de trocas entre outros. Essa ideia foi rapidamente superada pela pressão dos municípios que se sentiram alijados. Esse episódio representou um momento importante no processo, uma vez que o estado e os municípios de maior porte puderam demonstrar capacidade de negociar e ceder.

Outra questão controversa importante diz respeito ao caso da Re-

gião Metropolitana do Vale do Aço, reformulada a reboque das reformas na RMBH. Nesse caso, também ocorreram concessões técnicas, em nome de consenso político, pois a manutenção do *status* de região metropolitana para o Vale do Aço contrariava estudos técnicos realizados pelo IPEA e pelo IBGE. Tal como demonstravam esses estudos, o Vale do Aço foi qualificado como uma *aglomeração urbana*, devido ao seu porte (400.000 habitantes) e à sua posição de menor hierarquia na rede brasileira de cidades. A pressão exercida por deputados com base nessa região, aliada à presença do fenômeno da conurbação, contribuiu para a manutenção do *status* metropolitano do Vale do Aço.

Entretanto, uma terceira questão, que exigiu negociação mais demorada, foi a do conselho gestor. Inicialmente, especialistas haviam sugerido a constituição de um órgão colegiado, integrado por um número reduzido de membros, com o que se procurava garantir maior agilidade operacional.

Na verdade, além de maior participação do Estado (com representantes do executivo e do legislativo), Belo Horizonte exigia um tratamento diferenciado, em função de ser a capital e de ser dotada de pesos político, demográfico e financeiro muito maiores do que os dos demais municípios da Região Metropolitana. Havia, ainda, o caso de Contagem e Betim, grandes municípios que, pelo porte e forte presença da atividade industrial, também reivindicavam tratamento diferenciado.

Além disso, havia um novo ator que devia ter uma representação condizente com sua importância, ou seja, a chamada sociedade organizada. Por fim, os médios e pequenos municípios, que haviam controlado a antiga AMBEL, deveriam ter algum tipo de representação no colegiado gestor da RMBH, ainda que minoritária.

Diante desse quadro, ao se enfrentar o clássico dilema de eficácia *versus* representatividade, buscando-se, ao mesmo tempo, garantir que nenhum desses polos fosse fortemente prejudicado, foram iniciadas discussões, na tentativa de se pactuar a composição do conselho, na busca da garantia de um mínimo de legitimidade e equilíbrio de forças. No seu formato final (com dezesseis membros) o órgão gestor da Região Metropolitana de Belo Horizonte é composto por sete representantes do Estado (cinco do executivo e dois do legislativo); quatro representantes dos grandes municípios (dois de Belo Horizonte, um de Contagem e um de Betim); três representantes dos demais municípios integrantes da Região Metropolitana e dois representantes da sociedade organizada (AZEVEDO e MARES GUIA 2010).

Esse espaço aberto para participação de representantes de entidades civis e de segmentos sociais, até então ausentes na estrutura de gestão metropolitana, constituiu uma das mudanças inovadoras nesse novo formato institucional. Ressalte-se que os dois representantes da sociedade organizada que integram o conselho deliberativo são eleitos na Conferência Metropolitana – fórum em que são discutidas e avaliadas as políticas e diretrizes de caráter metropolitano a serem implementadas na Região.

Numa estratégia de ampliação desse espaço garantido para a sociedade organizada, seus dois representantes no conselho deliberativo e seus respectivos suplentes contam com o suporte e apoio técnicos – no plano extraoficial – de um *colegiado*. Integrado por 20 membros, é composto por representantes de movimentos populares, movimentos sociais, sindicatos de trabalhadores, empresários vinculados à produção e ao financiamento de projetos urbanísticos, entidades acadêmicas e de pesquisa, representantes de organizações não-governamentais entre outros integrantes da sociedade civil organizada. Acredita-se que, ao se garantir espaço para essa participação, possa ser possível contribuir para o avanço no incremento de *capital social*, tão escasso nessa arena.⁶

Quanto à participação da sociedade organizada na Agência de Desenvolvimento, pleito defendido por diversos segmentos sociais, verificou-se que não encontra respaldo no instituto da autarquia. Para mitigar esse problema, foi proposto que a Agência abrigará, em sua estrutura, um *Observatório de Políticas Urbanas*, de modo a abrir espaço para que representantes da sociedade organizada possam participar dos trabalhos da autarquia. Ao sistema de gestão metropolitana foram, ainda, integradas as instituições públicas estaduais, municipais e intermunicipais que atuam no planejamento e na operação de políticas e de projetos vinculados aos setores correspondentes às funções públicas de interesse comum.

O equilíbrio relativo garantido aos atores relevantes no processo de tomada de decisões deveria contribuir, ainda, para o equacionamento da questão dos recursos financeiros necessários para a implementação de projetos de interesse comum. O Fundo de Desenvolvimento Metropolitano, instituído pela Constituição Estadual, foi regulamentado tendo como primeira ação o financiamento da elaboração

⁶ Putnam (1996) define o *capital social* como um bem público, representado por atributos da estrutura social, tais como a confiança e a disponibilidade de normas e sistemas, que servem como garantia, entre os atores, facilitando ações cooperativas.

de um Plano Diretor de Desenvolvimento Integrado (PDDI), que foi realizado com sucesso, a partir de uma cooperação entre o Estado e a universidades de Minas Gerais: Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG), PUCMinas e da Escola de Design da Universidade Estadual de Minas Gerais (UEMG). A equipe técnica do Plano Metropolitano envolveu, também, professores e pesquisadores *ad hoc* de outros centros de pesquisa, assim como consultores técnicos de diferentes áreas (planejamento, meio ambiente, urbanismo e transporte entre outros). Ressalte-se, ainda, o apoio técnico permanente da Subsecretaria de Assuntos Metropolitanos, da Secretaria de Estado de Desenvolvimento Regional e Política Urbana (Sedru), como também de membros do Conselho Deliberativo de Desenvolvimento Metropolitano.

O Plano Metropolitano propõe uma reestruturação territorial da RMBH por meio de políticas voltadas para a dimensão estruturante da territorialidade, priorizando a centralidade em rede e a regulação do uso e da ocupação do solo. Nesse sentido, definiram-se cinco eixos temáticos integradores de políticas e programas abarcando os seguintes temas: acessibilidade, seguridade, urbanidade, sustentabilidade e, por fim, a questão institucional. Vale lembrar que cada um dos eixos citados envolve diversas políticas públicas específicas.

Em termos de objetivos, o Plano busca, em médio prazo, construir um Novo Pacto Metropolitano que permita redefinir processos de inclusão e colaboração metropolitanas, construir mecanismos de redistribuição da riqueza, inclusive via integração de processos tributários, a exemplo de experiências já em curso no estado de Minas Gerais como um todo, como também a criação e ampliação de fundos de financiamento entre outros mecanismos de distribuição de recursos indutores de políticas.

Por meio de uma metodologia participativa ouvindo a população e as lideranças políticas estaduais e municipais, espera-se poder preparar a RMBH para um novo papel, tanto macrorregional, quanto nacional, incluindo a de criar condições para atração de novos investimentos, por meio das seguintes medidas: “fortalecimento regional e maior integração; partição mais equitativa da receita tributária na RMBH; criação de novos nichos de desenvolvimento econômico, social e ambiental; consolidação de capacitações em indústrias de alta tecnologia e limpas; e utilização de energias e materiais renováveis que venham a contribuir para a mitigação de mudanças climáticas” (UFMG; PUCMINAS; UEMG; 2011, p. 19).

Além disso, o documento define as características necessárias para que uma centralidade possa satisfazer os objetivos da proposta de *reestruturação territorial*. Para lograr esse objetivo, seria necessário incorporar os seguintes atributos: área urbana com densidade econômica, forte heterogeneidade de usos, grande complexidade funcional e adensamento residencial, caracterizada pela concentração diversificada de emprego, comércio e serviços públicos e privados, que se aglomeram em função das complementaridades positivas entre essas atividades; área de acessibilidade privilegiada ao transporte público coletivo, para onde se direciona parte expressiva dos deslocamentos intraurbanos; área que possibilita a intensificação da *vida urbana*, o convívio aberto e o encontro com camadas, grupos, estratos e comunidades diversas da sociedade; área onde o patrimônio, as atividades culturais e a apropriação democrática dos espaços urbanos têm maior expressão enquanto valor de uso, abrigando grande diversidade de manifestações e conformando identidades metropolitanas; área onde os espaços públicos e os equipamentos de uso coletivo têm importância fundamental na estruturação do espaço urbano.

Nesse sentido, a implementação de novas centralidades, bem como o reforço às centralidades existentes para consolidá-las num patamar de maior complexidade na estrutura proposta, requereria diversas ações integradas e intersetoriais do poder público (UFMG; PUCMINAS; UEMG, 2011, p. 209-210)

Esse potencial de desconcentração urbana e econômica na RMBH é o que, segundo os mentores do Plano Diretor, estaria por trás do principal objetivo dessa política que o visa atingir por meio de investimentos estratégicos, instrumentos legais e fiscais e outras ferramentas diversas existentes, objetivando a redução das desigualdades socioespaciais e a conformação de uma nova estrutura territorial metropolitana policêntrica, multiescalar e em rede, em oposição à estrutura atual, monocêntrica e radial.

Em termos de ações e recomendações, o Plano Diretor sugere instituir grupo de trabalho para encaminhar a revisão das legislações municipais. Esse grupo, coordenado pela Agência RMBH, deveria contar com representantes das prefeituras municipais principalmente dos setores envolvidos com a regulação urbanística e ambiental.

No que diz respeito a *territorialidade*, importaria considerar, além do macrozoneamento metropolitano, as relações de vizinhança e de interdependência entre os municípios, com destaque para as zonas

de fronteiras, bacias hidrográficas, unidades de conservação dentre outras unidades de gestão e planejamento supramunicipais.

No concernente ao Programa de Apoio à Regularização Fundiária Sustentável, o principal objetivo seria aprimorar e promover a continuidade das ações de regularização fundiária em curso nos municípios da RMBH e normatizar, em nível metropolitano, a matéria relativa à regularização fundiária (UFMG; PUCMINAS; UEMG, 2011, p. 280).

Esse breve aporte de algumas das características do Plano Diretor – que não pretendeu ser um resumo desse importante trabalho – permite perceber algumas prioridades que chamam a atenção. A primeira delas é o caráter *redistributivo* e a busca de uma RMBH onde possa coexistir uma população policlassista. Outro pressuposto seria a participação de diversos atores – população e *sociedade organizada* – acreditando que, sem menosprezar a opinião de especialista, é importante ouvir os vários segmentos que vivem nessa Região Metropolitana. Além disso, a preocupação social e a necessidade de aportes financeiros e investimentos para a RMBH devem andar juntas, ou se complementar.

Por fim, percebe-se também, nas propostas de políticas regulatórias, que algumas sugestões, ainda que interessantes e importantes, dependem de variáveis que extrapolam a capacidade de ação dos envolvidos no programa. Como exemplo, veja-se o objetivo de criar uma *cidadania metropolitana*. É óbvio que a atuação eficiente de uma agência metropolitana poderia até ajudar, mas estaria longe de incentivar ou incentivar esse tipo de cidadania. Para tal seria necessário, por exemplo, entre outras variáveis, um sistema eleitoral que priorizasse o voto distrital, envolvendo dois ou mais municípios com características próximas. Ora, no momento não há nenhuma iniciativa nesse sentido, além de que os *efeitos perversos* (que existem em qualquer sistema eleitoral) desse modelo podem ser considerados pela população muito pior que o do voto proporcional.

Apesar dessas considerações, vale lembrar que, de acordo com os depoimentos coletados em entrevistas, os atores da sociedade civil tecem elogios ao Plano Diretor de Desenvolvimento Integrado, ao processo participativo, ao aproveitamento das suas propostas e à articulação realizada pelo *pool* de universidades: UFMG/PUCMINAS/UEMG envolvidas na elaboração do PDDI (DRUMMOND e ANDRADE, 2013).

Por fim, nesse novo quadro institucional legal, foi resgatado o espaço para a retomada do planejamento, com a criação da Agência de Desenvolvimento Metropolitano, órgão de natureza técnica, ope-

racional e executiva, encarregado de produzir informações e estudos que subsidiem os trabalhos do conselho deliberativo. A Agência teve como principais atribuições elaborar e propor Plano Diretor de Desenvolvimento Integrado e, após a sua aprovação, promover a execução das suas metas, bem como avaliar e fiscalizar a execução dos planos e programas aprovados para a Região Metropolitana. Além dessas atribuições, caberia à Agência oferecer assistência técnica e colaborar para o desenvolvimento institucional dos municípios que demandem tais atividades, de fundamental importância na busca da superação das fortes desigualdades, de ordem administrativo-financeira, existentes entre as cidades que integram a RMBH.

5. A agência de desenvolvimento metropolitano da RMBH na prática

Contando inicialmente com um quadro técnico composto, em grande medida, por profissionais recrutados junto a outros órgãos da administração estadual e com cargos em comissão, que possibilita um amplo recrutamento, a Agência de Desenvolvimento Metropolitano da RMBH, teve, desde o início, a perspectiva que caminharia em médio prazo para a formação de um quadro próprio, como garantia de sua consolidação e continuidade efetiva do planejamento metropolitano que se pretendia resgatar.

A Agência de Desenvolvimento da Região Metropolitana de Belo Horizonte foi criada sob a forma de uma *autarquia territorial* – baseada na forma de organização dos antigos territórios federais – por inspiração do então vice-governador Antonio Anastasia, – hoje governador de Minas Gerais- objetivando maior governabilidade e governança⁷.

Segundo Drumond (2013, p. 37) a “[...] adoção do conceito de autarquia territorial para revestir a Agência RMBH foi aprovada pelo parlamento mineiro, resgatando-se um instituto do Direito Administrativo em desuso no Brasil. Tal opção se coaduna com a natureza

⁷ Se o conceito de *governabilidade* remete às condições sistêmicas sob as quais se dá o exercício do poder, ou seja, aos condicionantes do exercício da autoridade política, governança qualifica o modo de uso dessa autoridade. Envolve, portanto, ademais das questões político-institucionais de tomada de decisões, as formas de interlocução do Estado com os grupos organizados da sociedade, no que se refere ao processo de definição, acompanhamento e implementação de políticas públicas (MELO, 1995; COELHO e DINIZ, 1995).

constitucional da região metropolitana, prevista no art. 25, §3º, da Constituição da República, que viabiliza a instituição de uma nova forma de administração regional, no âmbito dos estados.

O primeiro diretor geral da Agência da RMBH foi José Osvaldo Lasmar, ex-funcionário do extinto PLAMBEL considerado um profissional técnico com profundo conhecimento da questão metropolitana. Nos seus dois primeiros anos de existência, a Agência em pauta foi vinculada à Secretária de Desenvolvimento Regional e Urbana. Como desde a existência da SEDRU, o seu universo de atuação incluía, também, os municípios metropolitanos, em um primeiro momento, a sobreposição de atividades causou certa fricção institucional entre a Secretaria e a Autarquia, tema que foi de conhecimento de diferentes interlocutores, ainda que com relatos e análises nem sempre consistentes.

Para fins deste trabalho, o importante a ressaltar é que José Osvaldo Lasmar - seja em público ou formalmente - não fez alusão a qualquer embate dessa natureza. Pelo contrário, afirmava contar com o respaldo das instâncias superiores do aparato governamental, ou seja, tanto da SEDRU, quanto da, então, vice-governadoria.

Há certo consenso, entre os entrevistados, que a Agência, já no seu primeiro ano, não só aparecia na mídia como era reconhecida como interlocutora pela grande maioria dos agentes que atuavam nas questões de interesse comum da RMBH. Parte desse desempenho teria advindo das inúmeras participações de J. O. Lasmar em diferentes tipos de eventos realizadas nos municípios da Região Metropolitana. O seu discurso, sempre bem elaborado, e o seu forte envolvimento com os municípios metropolitanos fortaleceram sua legitimidade.

Assim, tudo indica que o primeiro diretor geral da Agência tenha conseguido desempenhar o papel de articulação entre os atores relevantes - públicos e privados - envolvidos nas questões de interesse metropolitano⁸.

Por outro lado, ao buscar uma atuação compreensiva para enfrentar um grande número de questões metropolitanas - demandadas por diferentes atores,⁹ via criação de inúmeros *grupos de trabalhos*, o

⁸ As informações iniciais sobre o funcionamento da Agência de Desenvolvimento da RMBH foram obtidas em uma entrevista realizada com o economista José Osvaldo Lasmar, primeiro diretor geral da Agência. Essas informações foram confirmadas em pesquisas posteriores realizadas na Agência.

⁹ Tais como governo estadual, municípios, parlamentares, representantes da sociedade organizada e técnicos entre outros.

resultado final ficou a desejar. Em uma Agência nova e com um número restrito de funcionários para empreendimento de tal porte, ao desejar atingir concomitantemente diferentes objetivos, o resultado foi terminar por não definir prioridades e, portanto, por não lograr o oferecimento de respostas concretas para a esmagadora maioria dos problemas colocados na agenda decisional da Autarquia Metropolitana.

Todavia, uma das questões que ainda devem merecer discussão, de fundamental relevância para o funcionamento da Agência, refere-se ao Fundo de Desenvolvimento. Os problemas apontados até agora relacionados a ele referiam-se quase sempre ao aporte de recursos necessários para sua composição. Apresentam-se, agora, as questões relativas à distribuição dos recursos do Fundo. O entendimento até o presente é o de que a alocação se realize em projetos que sejam de interesse da totalidade dos municípios da Região, sendo buscadas outras fontes de recursos – governo federal, parcerias público-privadas, entre outras, para projetos intermunicipais pontuais.

A pretensão é a de que a Agência tenha orçamento próprio como autarquia, não dependendo em grande medida do Fundo de Desenvolvimento Metropolitano que, segundo o dirigente do órgão, é de difícil operacionalização. Sua gestão envolve agentes com perfis e interesses muito diferenciados.

Em um primeiro momento, os recursos do Fundo foram alocados para a realização do Plano Diretor Metropolitano. O governo do estado inicialmente alocou 1 milhão e 100 mil reais e as câmaras de todos os municípios, de acordo com a regulamentação em vigor para a gestão do Fundo, aprovaram uma cota para composição do Fundo, incluída nas suas LDOs.

Assim, os recursos do Fundo devem destinar-se a ações de cunho mais geral, que têm possibilidade de serem concertadas. A alocação de tais recursos enfrenta dificuldades frente à heterogeneidade dos municípios da Região e diante de uma pauta diversificada espacialmente e setorialmente

Como se pode ver na tabela 11.1 - entre 2009 e 2012 - a maior parte do aporte ao Fundo de Investimento é realizado pelo governo estadual (sempre depositando 50% do total), seguido pela Prefeitura de Belo Horizonte, que sozinha investe mais que a soma dos demais municípios.

Em 2009, Belo Horizonte depositou bem menos que o *estimado* (Programado), mas, em 2010, aplicou uma verba maior para compen-

sar o *déficit* do ano anterior, sendo que, em 2011, passou a investir o que estava previsto.

O interessante é que o Estado, em 2012, mais do que duplicou o seu aporte, que passou de 1 milhão para cerca de 2,5 milhões, o mesmo ocorrendo com Belo Horizonte que salta de 568 mil para 1,4 milhões. Por outro lado, o incremento dos *outros municípios* foi relativamente muito menos, indo de 391 mil para 569 mil reais.

Se fossem separadas da rubrica *outros municípios* as Prefeituras de Contagem e Betim, a contribuição dos demais municípios juntos seria irrisória. O lado bom desses números é que as dificuldades eventuais de participação financeira dos médios e dos pequenos municípios não devem afetar fortemente a alocação de recursos por meio do Fundo de Investimento Metropolitano.

Tabela 11.1 – RMBH - Fundo de Financiamento

Período	Ator	Depositado		Previsto		Depositado - Previsto
		Absoluto	(%)	Absoluto	(%)	
2009	Governo do Estado	1.000.000,00	69,05	1.000.000,00	50	0
	Belo Horizonte	227.288,00	15,69	568.219,26	28,41	-340.931,26
	Outros municípios	220.958,81	15,26	431.780,74	21,59	-210.821,93
	Total	1.448.246,81	100	2.000.000,00	100	-551.753,19
2010	Governo do Estado	1.000.000,00	43,87	1.000.000,00	50	0
	Belo Horizonte	909.150,00	39,88	568.219,26	28,41	340.930,74
	Outros municípios	370.570,99	16,26	431.780,74	21,59	-61.209,75
	Total	2.279.720,99	100	2.000.000,00	100	279.720,99
2011	Governo do Estado	1.000.000,00	51,03	1.000.000,00	50	0
	Belo Horizonte	568.146,00	29	568.219,26	28,41	-73,26
	Outros municípios	391.315,82	19,97	431.780,74	21,59	-40.464,92
	Total	1.959.461,82	100	2.000.000,00	100	-40.538,18
2012	Governo do Estado	2.583.866,49	57,89	nd	-	-
	Belo Horizonte	1.420.548,14	31,83	nd	-	-
	Outros municípios	459.138,86	10,29	nd	-	-
	Total	4.463.553,49	100	nd	-	-

Fonte- MINAS GERAIS, 2013.

Mesmo que possa vir a dispor de um orçamento próprio mais significativo, a Agência enfrentaria sérios obstáculos na implementação de suas políticas e programas. Uma proposta que vem sendo articula-

da é a de modificar a composição do Conselho Gestor da Agência de modo a ser integrado por representantes dos órgãos setoriais estaduais que têm o enfoque metropolitano. Ou seja, pela Diretoria Metropolitana da COPASA, Centro Metropolitano da Saúde etc., sendo montado um *orçamento metropolitano* descentralizado.

Como dizia um ex-ministro da Justiça, o “*futuro a Deus pertence*”, mas espera-se que, em relação à gestão metropolitana, se lograsse, ao médio e longo prazos, continuar avançando no mesmo ritmo dos últimos anos.

6. Considerações finais

No caso da gestão metropolitana, durante os anos 1970 do regime militar - contexto de grande crescimento econômico -, chama a atenção o fato de que os próprios conselhos consultivo e deliberativo pouco são chamados a dar o respaldo *legal* às decisões metropolitanas tomadas durante quase toda a década no âmbito da RMBH. A partir de meados daquela década, quando é criado o Conselho Nacional de Desenvolvimento Urbano (CNDU), o PLAMBEL é contemplado pela já mencionada função de intermediador de recursos do governo federal aos órgãos setoriais e municípios, passando a gozar de “[...] grande prestígio... no plano estadual, onde (a autarquia) passa a ser vista como uma super-prefeitura” (WERNECK 1984, p. 8).

No final dos anos 1980, privado do repasse de recursos pelo governo do Estado - que transfere este papel para a Secretaria de Planejamento - e após constatar que sua atuação no controle da expansão urbana e do uso do solo estava, na prática, reforçando processos aos quais se pretendia contrapor, o PLAMBEL procura flexibilizar as normas pelas quais se pautava. Nesse momento, essa tentativa de repensar sua atuação não produz efeitos concretos, uma vez que o órgão perde o controle sobre *recursos financeiros* de origem federal, que o legitimavam institucionalmente perante o governo estadual e as prefeituras da Região Metropolitana.

No que concerne ao período neolocalista (1992 a 2008), quando o sistema de gestão metropolitana acaba por restringir-se à AMBEL, o seu fracasso decorre de uma grande assimetria entre a correlação de força dos atores envolvidos na arena metropolitana e o formato institucional da Assembleia, que privilegiava os pequenos

municípios e penalizava fortemente o estado federado e os municípios de maior porte que, juntos, detinham mais de 90% da receita levantada na RMBH.

É interessante ressaltar que, no início de 2003, quando se iniciaram as articulações entre a ALMG, o governo estadual e a prefeitura de Belo Horizonte, no bojo das condições políticas favoráveis às mudanças no quadro institucional da RMBH que iriam acontecer nos anos seguintes, havia forte discrepância entre fluxo de *policies* (políticas públicas) que, desde o início dos anos pós-constituintes, técnicos e acadêmicos discutiam e publicavam trabalhos críticos sobre o tema — e o fluxo de *politics* (ação política *stricto sensu*), pois, no caso da RMBH, tinham ocorrido poucas tentativas frustradas de enfrentar a questão. Pode-se afirmar que os citados fluxos (*policies versus politics*), até o início de 2003, apresentavam trajetórias não só independentes, como díspares, aproximando-se do modelo canônico de Kingdon (2002).

Apesar das mudanças positivas no formato institucional da RMBH, considera-se importante a oferta de alguns incentivos seletivos para que governos municipais, especialmente das cidades maiores, se sintam motivados a aderir a um ciclo virtuoso de cooperação e implementação articulada de políticas públicas, nessa região, ou seja, deve-se caminhar no sentido da construção de uma política metropolitana de *soma positiva*, na qual os atores envolvidos — nos três níveis de governo — e, em especial, a população-alvo, sejam beneficiados.

Dizer isso não significa negar ou banalizar a importância das mudanças institucionais, mas reconhecer os espaços para que sejam viabilizadas. Não se pode fazer *tabula rasa* dos limites políticos concretos determinados pela correlação de forças sociais, especialmente nas limitações decorrentes da inexistência, até agora, de uma política federal articulada para as regiões metropolitanas.

Ignorar esses constrangimentos — adotando-se uma postura voluntarista — pode resultar seja no malogro da implementação desse novo desenho, seja no formalismo inócuo. Em outras palavras, tal como ocorreu por ocasião da criação da AMBEL, pode-se assistir, novamente, ao que o jargão popular denomina de *leis e normas que não pegam*. Como se viu no caso da AMBEL — mesmo com roupagem progressista —, a posição de descolamento completo do formato institucional em relação à correlação de forças dos atores relevantes produziu efeitos mais nefastos do que a abordagem conservadora, que defende estruturas institucionais que apenas reproduzem o *status quo*, sem

abrir oportunidades para novas alianças que possibilitem mudanças incrementais contínuas.

Acredita-se, ainda, que é fundamental que o governo federal inclua a questão metropolitana na sua agenda prioritária, reconhecendo-a como elemento estratégico para o desenvolvimento nacional. É importante que a União atue na construção de um marco regulatório e na alocação de recursos em projetos de âmbito regional, de modo a estabelecer, entre outras, regras viáveis de *punição e recompensas*, capazes de estimular a participação efetiva, tanto dos estados federados, quanto dos municípios envolvidos na gestão metropolitana.

Apesar dos constrangimentos de cooperação federativa existentes no quadro atual de gestão metropolitana, a experiência da Região Metropolitana de Belo Horizonte tem possibilidade de se tornar um ícone capaz de apontar novas possibilidades institucionais para atores comprometidos com a governança de outras metrópoles brasileiras.

Referências

- ABRUCIO, F. L. *Seminário Internacional sobre as Regiões Metropolitanas*. Promoção Governo Federal/Câmara dos Deputados. Brasília, 2004. (mimeo)
- ABRUCIO, F. L. e COSTA, V. M. F. *Reforma do estado e o contexto federativo brasileiro*. São Paulo: Fundação Konrad-Adenauer-Stiftung, 1999.
- ALMG - Assembleia Legislativa de Minas Gerais. Belo Horizonte. Disponível em: <<http://www.almg.gov.br/eventos/Seminario/download/Sintese%20CTIs.pdf>>. Acesso em: 24 out. 2008.
- AZEVEDO, S. e CASTRO, M.M.M. State management of public transportation as an alternative to both privatization and nationalization of bus service: a case study of the metropolitan area of Belo Horizonte, Brazil. *Public Administration and Development*. RIPA. *A Journal of the Royal Institute of Public Administration*. London, v. 10, n. 1, p. 19-26., 1990.
- AZEVEDO, S. e MARES GUIA, V. R. Governança metropolitana e reforma do estado: o caso de Belo Horizonte. *Revista da ANPUR*, n. 3, nov. 2000a.
- AZEVEDO, S. e MARES GUIA, V. R. A gestão do transporte na Região Metropolitana de Belo Horizonte. *Revista de Administração Pública*, Rio de Janeiro, v. 34, n. 4. 2000b.
- AZEVEDO S. e MARES GUIA, V. R. O novo arranjo institucional da Região Metropolitana de Belo Horizonte. *Revista Paranaense de Desenvolvimento*, Curitiba, jul./dez. 2010.

AZEVEDO, S.; MARES GUIA, V. R. e MACHADO, G. A prefeitura de Belo Horizonte e a questão metropolitana. In: AZEVEDO, S. e NABUCO, A. L. (Orgs). *Democracia participativa: a experiência de Belo Horizonte*. Belo Horizonte: Leitura, 2008.

BRASIL. *Constituição da República Federativa do Brasil*. Brasília: DOU.1988.

BRASIL. Lei Complementar Nº14, de 8 de Junho de 1973: Estabelece as regiões metropolitanas de São Paulo, Belo Horizonte, Porto Alegre, Recife, Salvador, Curitiba, Belém e Fortaleza. Disponível em http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/lcp/Lcp14.htm. Acesso: 28/01/2014.

BRASIL. Lei Nº 6535 de 15 de Junho de 1978. Código Florestal. Disponível em <http://www2.camara.leg.br/legin/fed/lei/1970-1979/lei-6535-15-junho-1978-357040-publicacaooriginal-1-pl.html>. Acesso: 28/01/2014.

CAPELLA, A. C. N. Perspectivas teóricas sobre o processo de formulação de políticas públicas. In: HOCHMAN, G.; ARRETCHE, M., MARQUES, E. (Orgs). *Políticas públicas no Brasil*. Rio de Janeiro: FIOCRUZ, 2007.

CINTRA, A. O. A política do planejamento urbano compreensivo: notas sobre o caso da Região Metropolitana de Belo Horizonte. In: DINIZ, E. (Org.) *Políticas públicas para áreas urbanas - Dilemas e alternativas*. Rio de Janeiro: Zahar, 1982. Série Debates Urbanos v. 4.

CINTRA, A. O. Zoneamento: análise de política de um instrumento urbanístico. *Revista Brasileira de Ciências Sociais*, Vértice, São Paulo, v.3, n. 6, 1988.

COASE, R. H. The problem of social cost. *Journal of Law and Economics*, n. 82, p. 713-19, 1960.

COELHO, M. e DINIZ, E. *Governabilidade, governança local e pobreza no Brasil*. Rio de Janeiro, IUPERJ, 1995.

DRUMMOND M. V. D. e ANDRADE, L.L. Governança na Região Metropolitana de Belo Horizonte. In: COSTA, M. A. e TSUKUMO, I.T.L. (Orgs). *40 anos de regiões metropolitanas no Brasil*. Rio de Janeiro: IPEA, 2013.

DRUMMOND, M. V. D. A gestão compartilhada nas Regiões Metropolitanas em MINAS Gerais: inovações no direito administrativo In: DRUMMOND, M. V. D (Org.) *Pensar metropolitano: arranjos de governança nas Regiões Metropolitanas*. Belo Horizonte: Fundação João Pinheiro, 2013.

FJP - Fundação João Pinheiro. *A reforma do Estado e as políticas urbanas - Descentralização administrativa e metropolização da pobreza*. Belo Horizonte, 1999. Relatório de Pesquisa. (Mimeo).

GOUVÊA, R. G. *A gestão do transporte público*.1993. Dissertação (Mestrado em Administração). Faculdade de Filosofia e Ciências Humanas (FAFICH/UFMG), Belo Horizonte.

KINGDON, J. *Agendas, alternatives, and public policies*. New York: Longman, 2002.

- MACHADO, G. G. *O ente metropolitano - Custos de transação na gestão da Região Metropolitana de Belo Horizonte e no Consórcio do Grande ABC - os modelos compulsório e voluntário comparados*. 2007. Dissertação (Mestrado em Administração), 167p. Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais (PUC Minas). Belo Horizonte.
- MARES GUIA, V. R. *O controle do processo de parcelamento do solo e a expansão urbana na Região Metropolitana de Belo Horizonte*. 1994. Dissertação (Mestrado em Ciências Sociais), 198p. Faculdade de Filosofia e Ciências Humanas (FAFICH/UFMG). Belo Horizonte.
- MATTOS, C. A Estado, processos decisórios e planejamento na América Latina. In HADDAD, P. R. e EDLER, P. S. (Orgs). *Estado e planejamento - Sonhos e realidades*. Brasília: IPEA, CENDEC, 1998.
- MELO, M. A. B. C. Ingovernabilidade: desagregando o argumento. In: VALLADARES, L. do Prado (Org.). *Governabilidade e pobreza*. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 1995.
- MELO, M. A. B. C. *Seminário internacional sobre as regiões metropolitanas*. Brasília, mar. 2004. Promoção Governo Federal/Câmara dos Deputados (mimeo).
- MINAS GERAIS *Constituição do Estado de Minas Gerais*. Belo Horizonte: Imprensa Oficial, 1989.
- MINAS GERAIS. Fundo de Financiamento da RMBH, Agência de Desenvolvimento Metropolitano da Região Metropolitana de Belo Horizonte, 2013.
- OLSON, M. *Power and prosperity: outgrowing communist and capitalist dictatorship*. New York: Basic Books, 2000.
- PUTNAM, R. D. *Comunidade e democracia: a experiência da Itália moderna*. Rio de Janeiro: Fundação Getúlio Vargas, 1996.
- UFMG/Pucminas/UEMG. *Plano Diretor de Desenvolvimento Integrado da Região Metropolitana de Belo Horizonte - PDDI-RMBH*. Belo Horizonte, 2011. Disponível em: <<http://www.metropolitana.mg.gov.br/documents/pddi/relatorio-final-cedeplar/pddi-rmbh-relatorio-final-volume-1.pdf>> Acesso em: 03 dez. 2013.
- WERNECK, Ney P. F. *Região Metropolitana de Belo Horizonte - Algumas considerações e proposta para discussão*, 1984. (mimeo).

Processos participativos no planejamento da RMBH: perspectivas e desafios na elaboração do Plano Diretor de Desenvolvimento Integrado da Região Metropolitana de Belo Horizonte (PDDI-RMBH)¹

*Rita de Cássia Lucena Velloso
Matias John Wojciechowski*

Resumo: O capítulo debate a democratização da gestão metropolitana de Belo Horizonte, concernente ao tema dos processos participativos no planejamento regional, especificamente no Plano Diretor de Desenvolvimento Integrado (PDDI 2009-2010). A elaboração participativa do PDDI pretendeu articular vertentes aparentemente contraditórias: a premissa de redução de desigualdades socioespaciais e a intenção de desencadear um ciclo de desenvolvimento por meio da reestruturação territorial, para inserir a metrópole no circuito global da *novíssima economia do conhecimento*. Como tal, o capítulo busca responder: se uma das lógicas predominantes no planejamento metropolitano atual constitui-se na competitividade das grandes cidades em cenário global, qual é o lugar, nesse raciocínio, para o âmbito participativo? Quais são as escalas do planejamento metropolitano para que este seja efetivamente participativo?

Palavras-chave - Planejamento participativo, gestão metropolitana, escalas territoriais, dinâmica metropolitana, plano metropolitano

Abstract: The chapter discusses Belo Horizonte's metropolitan management democratization, concerning participatory processes in regional planning, specifically in the *Plano Diretor de Desenvolvimento Integrado (PDDI*

¹ Este texto é resultado de um projeto desenvolvido coletivamente no Observatório de Política Urbana (OPUR) da Pucminas. Seu conteúdo reflete e consolida o debate da equipe que trabalhou a questão da capacidade institucional/institucionalidade do Plano Diretor de Desenvolvimento Integrado da Região Metropolitana de Belo Horizonte (PDDI-RMBH). Compuseram essa equipe: Rita Velloso, Matias John Wojciechowski, Rafael Rusti Neves e Lucia Ciccarini.

2009-2010). The PDDI's participatory elaboration intended to combine seemingly contradictory tendencies: the premise of social-spatial inequalities reduction and the intention of triggering a development cycle, by means of territorial restructuring, to introduce the metropolis into the global circuit of the *brand new* knowledge economy. Thus, the chapter seeks to answer: if a prevailing logic in today's metropolitan planning is that of competitiveness of big cities in a global scenario, where in this argument is the place for participatory actions? What are the scales of metropolitan planning so that it can be effectively participatory?

Keywords - participatory planning, metropolitan management, territorial range, metropolitan dynamics, metropolitan plan

1. Introdução

O capítulo tem por objetivo fornecer subsídios para o debate sobre os desafios e potencialidades de democratização da gestão metropolitana de Belo Horizonte fazendo uma interpretação da dinâmica da RMBH, no que respeita ao tema dos processos participativos no planejamento regional, qualificando sua abordagem no Plano Diretor de Desenvolvimento Integrado (PDDI) elaborado entre 2009 e 2010. O que mais chama a atenção na elaboração participativa do PDDI é uma tentativa de articulação de duas vertentes tradicionalmente contraditórias:

- a) a premissa primordial de reduzir as desigualdades socioespaciais na região metropolitana e
- b) a intenção de desencadear um ciclo virtuoso de desenvolvimento por meio da reestruturação territorial na busca da competitividade para inserir a metrópole no circuito global da *novíssima economia do conhecimento*.

Como tal, o presente texto busca responder às seguintes perguntas:

- a) se uma das lógicas predominantes no exercício de planejamento metropolitano atual constitui-se na competitividade das grandes cidades em cenário global, qual é o lugar, nesse raciocínio, para o âmbito participativo?
- b) quais são as escalas do planejamento metropolitano para que esse seja efetivamente participativo?

Na sua primeira parte, o capítulo discute a fundamentação teórico-conceitual para as questões da participação na gestão metropo-

litana no mundo e no Brasil a partir dos seguintes conceitos e práticas: a) gestão democrática e governança; b) novo institucionalismo; c) gerencialismo e empreendedorismo da máquina estatal. Procuramos analisar a questão sob o ponto de vista da competitividade como elemento central e a inserção de uma metrópole nos processos globais de acumulação pós-fordista. Buscamos apresentar e analisar a questão metropolitana enquanto espaço de conflitos e contradições. Resgatamos, sem a pretensão de fazer uma discussão exaustiva, a trajetória do planejamento participativo e da gestão democrática das cidades. Para tal, localizamos a participação dentro de um contexto histórico mais amplo do planejamento urbano brasileiro, e em seguida sintetizamos seu potencial e limite de transformação, problematizando sua manifestação na escala metropolitana.

Na segunda parte do capítulo, analisamos o PDDI (RMBH) como instrumento de planejamento territorial regional pensado em conjunto pelo Estado, pela Universidade e Sociedade Civil nos seguintes aspectos: a construção da sua proposta de Intitucionalidade partindo das premissas da interdisciplinaridade e da intersetorialidade; a correlação de forças e agendas institucionais-políticas da RMBH: agência metropolitana de Belo Horizonte, as conferências metropolitanas, os fóruns de debate intergovernamentais, etc. A seguir, ainda nessa segunda parte, far-se-á a descrição do processo participativo do PDDI (pressupostos, desenho, análise qualitativa e quantitativa do processo de participação) e a análise dos resultados do planejamento participativo no PDDI. O contexto político-institucional do PDDI foi apresentado construindo a lógica hierárquica entre as leis, planos e diretrizes que nortearam a elaboração do Plano.

Na terceira parte, o capítulo analisa o processo participativo em termos das possibilidades, desafios e distâncias entre o discurso e a prática; os impasses da participação institucionalizada e espaços da não-participação. Desenvolvemos a análise do processo participativo do PDDI, não na perspectiva instrumental-processual, mas a partir da leitura dos conteúdos legitimados/contestados e dos graus de rupturas com a visão estabelecida *a priori*. Para tal, a análise compara as propostas elaboradas de forma participativa do PDDI com aquelas diretrizes que foram inicialmente estabelecidas para o mesmo pelo governo do Estado no Plano Mineiro de Desenvolvimento Integrado (PMDI, 2003-2020), documento que, em termos globais, norteia a atuação e o investimento estratégico do setor público em Minas Gerais. Esta seção

termina fazendo a discussão do que denominamos *um ponto cego* do PDDI, com a análise de dois pontos: a) a razão pela qual alguns dos conteúdos do plano metropolitano não foram incluídos no processo participativo; b) aqueles espaços participativos que se revelam não efetivos no território metropolitano.

Na última parte do capítulo são apresentadas algumas questões para o debate, à guisa de conclusão da análise da RMBH, quais sejam: mobilização e participação regional: quem e com quem? Para quê? Como? Por quê? O custo das oportunidades perdidas: retrocessos para a gestão democrática das cidades? O capítulo termina com uma breve conclusão problematizando a questão do planejamento participativo na escala metropolitana.

2. A questão metropolitana e a competitividade

Apesar, da crescente importância demográfica, econômica, política e social das metrópoles no contexto das transformações globais de produção e reprodução do espaço urbano e regional pós-fordista, constatamos, para o Brasil de um modo geral, um quadro desafiante sob o ponto de vista da fragmentação institucional (MOURA e KORIN, 2004; AZEVEDO e MARES GUIA, 2009; KLINK, 2010), segmentação territorial (VILLAÇA 2001; RIBEIRO, 2010), segregação socioespacial (VAINER, 2009; RIBEIRO, 2010) e uma perversa fragmentação social (RIBEIRO, 2010; RIBEIRO e SANTOS JR. 2003).

Presentes já na formação dos grandes aglomerados urbanos brasileiros, nos anos 1930 (RIBEIRO, 2010), esses entraves políticos-institucionais se consolidaram de forma acelerada em função do modelo desenvolvimentista adotado pelo Estado brasileiro desde a década dos anos 1950 (BRANDÃO, 2007).

Os mesmos foram agravados pelas formas técnico-burocráticas centralizadas e homogêneas no período da ditadura (1964-1985). Posteriormente, desde os anos 1990, sofreram uma desestruturação e reescalonamento (VAINER, 2002; KLINK, 2010; BRANDÃO, 2010, MOURA, 2004) resultando em um Estado que “[...] sempre privilegiou o crescimento econômico seletivo em alguns espaços-polo, sem que isso gerasse muita irradiação nos espaços periféricos [relegando] para segundo plano a agenda de redistribuição e coesão espacial, associada ao direito à cidade na metrópole” (KLINK, 2012, p. 3).

De fato, diversos autores atribuem à estratégia seletiva espacial², referida por Klink (2012), a condição precária das metrópoles como lócus privilegiado de espetáculos econômicos, culturais e esportivos e, ao mesmo tempo, dos principais territórios de pobreza, violência e exclusão social (HARVEY, 1989; VAINER, 2009; MARICATO, 2009).

Guiada por noções teóricas da nova geografia econômica, na qual a “[...] escala global condiciona o local” (CASTELLS e BORJA, 1996, p. 12) e nas quais as aglomerações econômicas desempenham papel central de *plataformas, nós ou arquipélagos* de acumulação interconectados globalmente, essa estratégia espacial seletiva ditava que as cidades-globais³ (SASSEN, 2004) assumissem como necessário um papel protagonista-empendedor para “[...] inserir-se nos fluxos econômicos globais fora dos quais não há esperança” (COMPANS, 1999, p. 91).

Nesse viés, o Relatório do Banco Mundial intitulado *A geografia econômica em transformação* (2009) sugeria aos gestores públicos, de forma bastante astuta, a tese de que em tal contexto hiperflexível e inevitável, o crescimento econômico é (por natureza) desigual, mas também gerador (embora em ritmos diferentes), de uma convergência de padrões de qualidade de vida. Assim, em médio prazo ter-se-ia alcançado o desenvolvimento *com* inclusão. Nesse quadro ideológico-conceitual, a noção (neo)ortodoxa da gramática schumpeteriana da competitividade, criativa e destrutiva ao mesmo tempo, tornou-se o postulado primordial da *doxa* desenvolvimentista estatal e, conseqüentemente, a opinião corrente dos gestores públicos, que se pode verificar na elaboração dos objetivos do planejamento urbano contemporâneo e na gestão das grandes aglomerações urbanas.

² Essa noção de estratégia econômica espacial é fundamentada no trabalho de Jessop (1997) referindo-se ao impacto diferencial das características centrais e estruturais do trabalho, regimes de acumulação, ou de um modo de regulação sobre a capacidade relativa de forças específicas organizadas de tal forma a buscar de forma efetiva uma estratégia econômica específica (ver: Brenner et al., 2003).

³ As *cidades-globais* por excelência, na visão dos seus ideólogos, devem apresentar alguns *atributos* básicos. Em Sassen, estes sítios de controle específicos são principalmente praças financeiras e lugares de produção de serviços especializados que dão capacidade de controle mundializado. Graças a tal infraestrutura, as cidades estariam aptas a se tornarem *nós* de conexão de economias locais ou regionais com a economia global, assumindo um papel de liderança econômica e de vantagem competitiva em relação aos seus pares. Evidentemente, está subentendido nesse raciocínio que o futuro das cidades no mundo global depende da sua inserção e posição nessa rede, sendo perdedoras aquelas que não lograrem tal objetivo (Ver: Castells e Borjas, 1996; Sassen, 2000; Banco Mundial, 2009).

Fica claro que o padrão ideológico da cidade-global competitiva se preocupa sobremaneira com as novas configurações espaciais voltadas à produção do capital, dando pouca importância – ou nenhuma – às mais que evidentes desigualdades sociais que caracterizam as cidades modernas do mundo subdesenvolvido (FERREIRA, 2003). Na contramão dessa hegemonia, as análises de Milton Santos sobre cidades globais enfrentam os antagonismos da desigualdade e da exclusão associados a essas grandes metrópoles, exigindo que devam ser considerados numa nova dinâmica de espaço e tempo própria justamente aos novos tempos da globalização (SANTOS, 1988).

No contexto brasileiro, o debate que equacionou a eficiência e a efetividade do planejamento e gestão metropolitana à competitividade, influenciado por tais *ideias fora do lugar*, apresentava uma face bem peculiar, dada sua inserção no contexto do capitalismo periférico, difícil e selvagem⁴ (FERNANDES, 2006). Nos anos 1980, nos países centrais do capital, discutia-se a competitividade na perspectiva do investimento em inovação, rede de comunicações, desenvolvimento ecológico, empreendedorismo, qualificação da mão de obra especializada e qualidade de vida entre outros ingredientes vistos como vantajosos para dinamizar a cidade. Por sua vez, o discurso da competitividade no capitalismo periférico “[...] transformou a metrópole em arena privilegiada das chamadas forças centrífugas da globalização, onde se assistia à proliferação de um quadro de guerra fiscal entre Estados e municípios, e de neo-localismos competitivos” (KLINK 2012).

Em quase todos os casos, o processo coercitivo das forças centrífugas da globalização resultavam na fragilização da base econômica municipal e, portanto, em graves consequências sobre a capacidade dos municípios em garantirem serviços públicos básicos para sua população, gerando, assim, um desenvolvimento socioespacial desigual e excludente. De fato, essas forças centrífugas da globalização, sintetizadas por Harvey (1999) como o ajuste espacial do capital⁵, coincidiram com

⁴ No livro *A revolução burguesa no Brasil* (2006[1975]), Fernandes sinaliza os pontos marcantes do capitalismo dependente que ele, muitas vezes, chamava de *capitalismo difícil e selvagem* da periferia, em especial, a associação entre aceleração do crescimento econômico e elevada concentração de riqueza, aumento da miséria e expropriação das camadas populares segundo as necessidades da incorporação do País aos dinamismos do capital monopolista.

⁵ Processo de flexibilização do sistema produtivo e de acumulação do capital, perante a crise e reestruturação das áreas industriais nos países centrais. O ajuste espacial pode ser entendido como uma fuga ou reescalamento do capital das regiões industriais

mais dois ingredientes voltados para a atuação de Estado na lógica da competitividade: a noção apresentada nos anos 1980 pela nova gestão pública (NGP)⁶, do Estado mínimo, como elemento fundamental para sua eficiência, ancorada nos modelos corporativos de prestação de serviços e amplamente divulgada pelo Consenso de Washington e, nos anos 1990, a fórmula mágica da descentralização, como mecanismo de distribuição de poderes e fortalecimento da gestão democrática, *accountability* e eficiência (MARTINS, 2001).

No caso brasileiro, a sugerida equação democratização-descentralização não podia ter encontrado momento mais propício para alcançar proporções macroinstitucionais. Saindo de um governo ditatorial, altamente centralizador, os anos da assembleia constituinte e a própria Constituição de 1988 foram marcados por fortes noções de democratização, quase sempre relacionadas ao processo de descentralização. No entanto, no reverso dessa tendência, os processos de descentralização tornaram as políticas públicas refém, cada vez mais, de uma retórica municipalista exacerbada (AZEVEDO e MARES GUIA, 2002). Entre os diversos efeitos perversos dessa ideologia ingênua, vale frisar que “[...] o neo-localismo dos anos 1990 deslegitimou o planejamento metropolitano imputando a ele um caráter autoritário [...] tendo efeitos deletérios, sobretudo nas áreas de interesse comum metropolitano, tais como transportes, coleta e tratamento de lixo, meio ambiente ou saneamento” (AZEVEDO e MARES GUIA, 2002, p.47). Confundiu-se o fortalecimento institucional dos municípios – decorrente do novo *status* de *entes federativos* – com a capacidade dos mesmos de enfrentarem localmente questões complexas, que extravasam suas fronteiras (AZEVEDO e MARES GUIA, 2009). Como bem lembra Sergio de Azevedo, citando Fernando Abrucio:

[...] uma crença bem intencionada, porém ingênua, quando não perversa, instalou-se desde a constituição de 1988: os municípios resolveriam sozinhos seus problemas de políticas públicas, bastando repassar o poder e os recursos para isso. Ora, em nossa Fede-

clássicas para as áreas metropolitanas do mundo subdesenvolvido (HARVEY, 1999).

⁶ A ênfase desse modelo é uma estratégia de qualidade cujos resultados dependem de medidas tais como descentralização, estímulo à competitividade, modelos contratuais flexíveis e direcionados para a qualidade. A NGP nasceu gerencialista nos anos 1980, fortemente inspirada pelas reformas minimalistas e propondo a aplicação de tecnologia de gestão empresarial ao Estado, a partir das experiências paradigmáticas (MARTINS, 2001).

ração, tal proposição é falsa em termos econômicos, sociais e no âmbito das instituições e da competição política local. Os governos municipais, na sua maioria, não têm renda, capital humano ou social, afora uma burocracia meritocrática, para equacionarem seus problemas coletivos e de políticas públicas sem a [...]cooperação horizontal no plano regional (ABRUCIO, 2004, p. 20).

Ainda, no contexto de um federalismo compartimentalizado, em que prevalece a competição e a não cooperação entre os municípios, os estados e a União, a ênfase da competitividade do território metropolitano na construção da governança metropolitana colocou em risco o processo de participação e amadurecimento institucional dos municípios em arranjos colegiados. Ao frágil entrelaçamento institucional entre níveis de governo somou-se a segmentação inerente das políticas setoriais, leia-se: predominante falta de visão sistêmica e planejamento holístico, ou seja, persistência da gestão fragmentada das políticas públicas (AZEVEDO e MARES GUIA, 2009; ARRETCHE, 2004).

É nesse contexto do novo pacto federativo brasileiro que Kornin e Moura (2004) traçam duas tendências opostas que representam visões diferenciadas de sociedade no discurso metropolitano.

Na visão de viés liberal, o principal objetivo é, utilizando o instrumental da nova gestão pública (*new public management*), produzir a região metropolitana competitiva que assegurará a oferta de qualidade de vida aos seus habitantes. Neste contexto, o poder local é visto como fraco e dependente das escalas regional e estadual. Já a visão de viés progressista, eminentemente politizada, credita à escala regional, melhores possibilidades de democratizar as relações de poder e, conseqüentemente, criar condições para a efetivação da gestão democrática do território (KORNIN e MOURA, 2004, p.18).

A primeira visão, de viés liberal, fundamentada nas teses (neo) institucionalistas da escolha racional, se empenha em superar, por meio da engenharia institucional, os impasses político-institucionais das regiões metropolitanas, frequentemente enunciados por narrativas dicotômicas, a saber: autonomia-dependência fiscal, cooperação-concorrência de poderes, pactuação-descontinuidade institucional, sempre analisadas a partir do movimento histórico-pendular do Estado brasileiro que oscila entre graus de centralização e descentralização

(ABRUCIO, 2012; ARRETCHE, 2004). Nessa perspectiva, a concertação institucional e o consenso são *estabelecidos a priori* como objetivos daquele esforço institucional-político que planeja a metrópole na lógica de aumentar sua competitividade na escala regional. Em síntese, o reescalonamento territorial da noção de competitividade ditou a saída do neo-localismo predatório para um neo-regionalismo competitivo regido pelo anúncio de uma nova máxima: *cooperar para competir*.

3. A gestão democrática da cidade e o planejamento participativo

É necessário se aprofundar no entendimento da segunda visão citada por Kornin e Moura (2004), a qual credita à escala regional a melhor possibilidade de democratizar as relações de poder e, conseqüentemente, criar condições para a efetivação da gestão democrática e do planejamento do território metropolitano. Para analisar essa proposição das autoras, devemos, primeiramente, localizar a participação dentro de um contexto histórico mais amplo do planejamento urbano, entender seu potencial e limite de transformação da relação entre o Estado e sociedade, para, posteriormente, apontar e problematizar sua manifestação na escala metropolitana.

Nas últimas três décadas, praticamente todas as agências multilaterais que incidiram sobre a agenda do desenvolvimento urbano têm insistido e difundido a importância da participação de atores sociais no processo de planejamento e gestão das cidades (KLINK e DENALDI, 2011). Esta *virada participativa*, atualmente bastante difusa, tem como base conceitual o debate neoinstitucional do planejamento comunicativo, posteriormente também chamado por Healey (2003) de planejamento colaborativo. Conforme Klink e Denaldi (2011) apontam, citando Innes e Booher (1999, p.4),

[...] O ambiente sociopolítico dos anos 1980, caracterizado pelos processos de internacionalização da economia e da sociedade, de reestruturação produtiva e territorial e pela emergência de novas formas compartilhadas de governança entre escalas e atores, apresentou um terreno fértil para as idéias da escola comunicativo-participativa de planejamento. Na sua versão norte-americana mais pragmática, a capacidade de o planejamento participativo produzir consensos é enfatizada. Elemento central da metodologia era re-

conhecer as posições divergentes entre atores, transformá-las em interesses (legítimos) e pactuar acordos locais

No contexto brasileiro, essas tendências vieram se somar ao processo de redemocratização do País, em termos gerais, com a homologação da Constituição Federal de 1988 (CF/88) e, especificamente no contexto das cidades, com a aprovação dos marcos regulatórios das políticas públicas (como o Estatuto da Cidade - EC, Lei n. 10.257/2001). O EC definiu e regulamentou instrumentos urbanísticos para fazer cumprir a função social da propriedade urbana e para legitimar a participação da sociedade civil na gestão da cidade. Os planos diretores foram reafirmados como instrumentos básicos dessa política.

Contudo, após quase três décadas de experimentação com a gestão democrática das cidades e a implementação de processos participativos na elaboração de planos diretores, dificilmente se pode atestar avanços na democratização das cidades, além de afirmar a quantidade e diversidade de experiências geradas. Maricato (2010, p.22) fala em termos de uma “[...] verdadeira febre participativa promovida por entidades governamentais, ONGs, partidos políticos, movimentos sociais etc.” No entanto, esse movimento participativo parece não ter logrado transformar de modo significativo a qualidade da democracia e o quadro de exclusão social (KLINK e DENALDI, 2011).

Sem a pretensão de esgotar essa problemática, serão aqui discutidas três possíveis dimensões da aparente incipiência e ineficácia da participação, cada uma concebida em escolas distintas de pensamento. Partindo dos preceitos das teorias feministas sobre a práxis do planejamento, Fainstein (2002) critica a perspectiva neoinstitucionalista do planejamento participativo por discordar de seu ponto de partida – o consenso *estabelecido a priori* – e a concertação institucional balizada por ele, uma vez que pretende neutralizar os conflitos inerentes. Fainstein (2002) chama a atenção para as consequências dessa estratégia que aliena os segmentos mais vulneráveis da sociedade (como mulheres, jovens, idosos, negros etc.) dos processos decisórios. Segundo a autora, a condição desigual a que se submetem esses grupos pode não apenas reforçar propostas que vão contra os seus interesses *vivenciados territorialmente*, mas legitimá-las politicamente, uma vez que são corroboradas por algum grau de *participação*, não raro uma consulta superficial.

Complementarmente, partindo das leituras neomarxistas sobre a

produção do espaço urbano, Villaça (1999, 2001, 2005, 2012) destaca o descompasso entre o plano e a práxis. Na perspectiva do autor, o plano se caracteriza por um discurso ideológico que oculta os reais problemas da maioria da população urbana e eleva os interesses das elites a objeto da política urbana. Nesse sentido, Villaça refere-se à *ilusão da participação popular na elaboração dos planos* que, segundo ele, é reflexo direto da principal desigualdade no Brasil, a saber, a desigualdade do poder político. Falando de modo geral da elaboração participativa de planos, Villaça, 2005 *apud* RANDOLPH, 2007, p. 13, aponta que

“[...] é essa ilusão que a recente ênfase em *Planos Participativos* querendo ou não - procura inculcar na opinião pública. O que raramente aparece é que os grupos e classes sociais têm não só poderes político e econômico muito diferentes, mas também diferentes métodos de atuação, diferentes canais de acesso ao poder e, principalmente - algo que se procura sempre esconder - diferentes interesses. Evidentemente num país desigual como o Brasil, com uma abismal diferença de poder político entre as classes sociais, conseguir uma participação popular democrática - que pressuporia um mínimo de igualdade - é difícil. Essa é a principal razão da “Ilusão da Participação Popular”. Assim, os debates públicos seriam apenas a ponta de um iceberg, ou seja, aquilo que não aparece é muito maior do que a parte que aparece.

Finalmente, a dimensão que relaciona de forma mais fundamental a questão metropolitana à participação é a da *construção social de escalas* e das decorrentes *armadilhas espaciais* às quais os processos de participação estão susceptíveis. Desdobrando o materialismo histórico e geográfico de Lefebvre e Harvey, autores como MacLeod (1999), Swyngedouw (1997) e Brenner (2004) *reconstruíram a concepção de escala*, como algo que não é fixo, não está epistemologicamente predefinido, tampouco é inerente a uma determinada política pública (por exemplo, a gestão metropolitana). Ao contrário, os autores *entendem a escala como uma disputa*, evidenciada por estratégias seletivas espaciais, que incluem alguns atores sociais enquanto excluem outros. Esse processo de inclusão-exclusão se dá principalmente em função da capacidade (ou falta) de articular seus interesses em diversas escalas. Nesse sentido, tal argumentação demonstra que grandes projetos políticos (principalmente vinculados à questão territorial/urbanística das cidades metropolitanas, mas também relacionados à gestão de recursos na-

turais) e, conseqüentemente, suas estratégias e planos, *articulam uma variedade de escalas*. Os agentes públicos e privados por trás dessas estratégias, com maior poder e capacidade política *ignoram* ou *contornam* escalas em função de uma disputa social pelo poder e controle, marginalizando atores *confinados* a determinada escala de atuação (KLINK, 2012; SWYNGEDOUW, 1997).

Nessa concepção de escala, em termos de algo que é construído, carregado de conflitos e disputas, Azevedo, Ribeiro e Santos Junior (2009) apontam o que talvez seja o maior desafio ao planejamento e à gestão metropolitana democráticos, qual seja, a preferência dada em arranjos colegiados à representação dos hipercidadãos metropolitanos, em outras palavras, a predominância de quem atua na escala metropolitana em detrimento daquela participação ancorada na escala local representativa de territórios menores e amplamente vivenciada no cotidiano. Observa-se que a engenharia institucional adotada para construir os arranjos colegiados metropolitanos é fundada em modelos neo-corporativos, em que prevalece a participação da hipercidadania

[...] definida e acomodada pela representação, sobretudo, pelos principais atores que participam da acumulação urbana *na escala metropolitana*: capital imobiliário, capital empreiteiro, capital concessionário e capital patrimonial e das classes profissionais, excludente, pois se realiza sem a existência de uma esfera pública global da cidade, ao mesmo tempo em que as camadas populares são destituídas da sua capacidade de intervenção na política da cidade-metropolitana (RIBEIRO e JUNIOR, 2009 - (grifo da autora deste capítulo)

Arriscaríamos dizer que as apostas do planejamento comunicativo-participativo e gestão democrática das cidades encontram seus limites quando esperam transformar o planejamento urbano a partir da noção lefebvriana da produção social do espaço, a qual, como sabemos, contrapõe a representação hegemônica do espaço urbano e regional pelas elites e pelos especialistas, de um lado, e os espaços de representações das pessoas nas suas vivências e experiências diárias, do outro.

As leituras críticas apresentadas acima apontam, embora parcialmente, três fundamentos inter-relacionados na concepção neoinstitucional de planos e processos supostamente participativos, a saber: 1) a construção de consensos *estabelecidos a priori* e, portanto, a neutra-

lização do conflito na produção social do espaço; 2) a equação entre participação e legitimidade sociopolítica do processo, equação que subestima a desigualdade política dos atores sociais envolvidos; 3) a capacidade de alguns desses atores de contornar e marginalizar outros grupos cuja ação é restrita a determinada escala, em função de privilegiar estratégias seletivas espaciais configuradas no processo de planejamento.

4. O contexto político-institucional do PDDI

Em síntese, o objetivo da primeira parte do texto foi o de contextualizar as contradições e conflitos vigentes na gestão e planejamento das grandes cidades. Apontamos as narrativas antagonistas sobre o papel das cidades no processo de desenvolvimento globalizado, tratando das dificuldades que tal modelo traz para a produção do espaço, que resulta perversamente desigual e, conseqüentemente, dos desafios postos ao exercício do planejamento participativo. A partir da argumentação acima desenvolvida, passamos a apresentar o contexto legal e político-institucional no qual se insere o processo de elaboração do Plano Diretor de Desenvolvimento Integrado (PDDI) da Região Metropolitana de Belo Horizonte (RMBH), com a finalidade de situar o PDDI no contexto macroinstitucional do estado de Minas Gerais. A nosso ver, essa localização é fundamental, dada sua relação com as diretrizes traçadas no Plano Mineiro de Desenvolvimento Integrado (PMDI) e sua importância central na operacionalização do Sistema de Planejamento e Gestão da Região Metropolitana de Belo Horizonte.

4.1 O planejamento estratégico do estado de Minas Gerais - o PMDI em suas reverberações no PDDI

Elaborado em 2003 pela consultoria Macroplan Prospectiva, Estratégia & Gestão, o PMDI estabelece estratégias do governo para o desenvolvimento do estado no longo prazo (2030). O documento foi elaborado a partir de quatro perguntas norteadoras: “Onde estamos? Aonde podemos chegar? Aonde queremos chegar? Como vamos chegar lá?” (MINAS GERAIS, 2011, p.150), que foram respondidas, por secretários de governo e técnicos executivos com notório saber sobre Minas Gerais. O documento, elogiado pelo governo federal e pelo Banco Mundial, como peça fundamental na aplicação do *Choque de Gestão*,

traça as metas para a construção do futuro, na perspectiva de “[...] tornar Minas o melhor Estado para se viver” (MINAS GERAIS, 2011, p. 20). Balizado pela Constituição Estadual de 1989 (Art. 153), o PMDI tem os seguintes objetivos: 1) promover o desenvolvimento socioeconômico integrado do estado; 2) a racionalização e a coordenação das ações do governo; 3) o incremento das atividades produtivas; 4) a expansão social do mercado consumidor; 5) a superação das desigualdades sociais e regionais; 6) a expansão do mercado de trabalho; 7) o desenvolvimento dos municípios de escassas condições de propulsão socioeconômica; 8) o desenvolvimento tecnológico do estado.

Para alcançar esses objetivos, foram definidas onze áreas de resultados, articuladas em rede, inclusive a *Rede de Cidades*, que trata especificamente das estratégias para ampliar e modernizar a infraestrutura e os serviços públicos urbanos.

Nesse sentido, *garantir o ordenamento territorial* nas cidades é primordial para alcançar e manter um padrão de *produção competitiva em um novo ambiente econômico priorizando um ambiente de negócios pujante*, um arranjo institucional renovado para a promoção e retenção de investimentos e um sistema de inovação fortemente articulado e sinérgico com o setor produtivo (MINAS GERAIS, 2011, p.56 - grifo da autora deste capítulo).

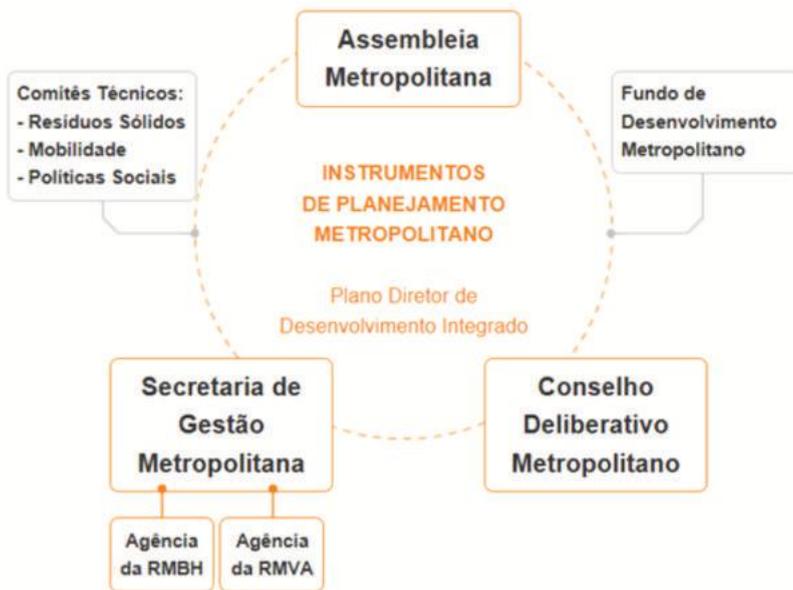
Especificamente, para a Região Metropolitana de Belo Horizonte, o PMDI estabelece a diretriz que se segue.

Fazer funcionar as Agências de Desenvolvimento Metropolitano, com foco na RMBH, imprimindo-lhes um modo de atuação que combine a *articulação de atores com objetivos convergentes* e a capacidade técnica e a articulação com os organismos de financiamento de projetos. [...] *Acentuar o critério territorial nas estratégias de promoção e atração de investimentos*, com vistas a gerar oportunidades de trabalho ao longo da rede de cidades. (MINAS GERAIS, 2011, p.109 - grifo da autora deste capítulo).

Essa diretriz do PMDI se concretiza efetivamente num novo desenho institucional para a RMBH, o que resultou na criação de um Sistema de Gestão Metropolitana. Esse sistema consiste em um Conselho Deliberativo de Desenvolvimento Metropolitano (CDDM), uma Assembleia (com representação dos 34 municípios da RMBH) e uma

Agência Metropolitana (o braço executivo do sistema). A Agência está vinculada à recentemente criada Secretaria Extraordinária de Gestão Metropolitana (figura 12.1) que está diretamente ligada ao governador do estado de Minas Gerais, juntamente com as secretarias extraordinárias da COPA, Regulação Fundiária e Coordenação de Investimentos.

Figura 12.1 - Diagrama dos instrumentos de planejamento metropolitano

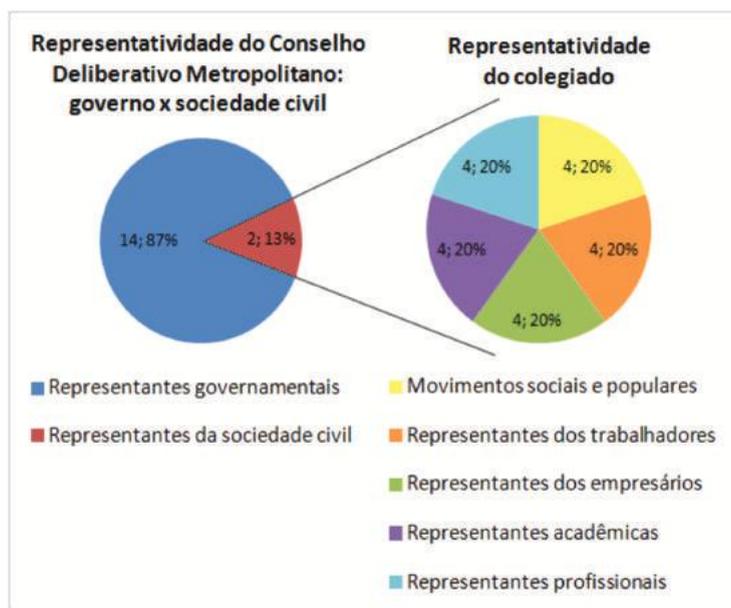


Fonte: (MINAS GERAIS, 2013) Disponível em:
<<http://www.metropolitana.mg.gov.br>>

Nesse sistema e conforme a Lei Complementar Lei n. 88/2006, o CDDM elaborou o Termo de Referência (TR) do PDDI, traçando suas diretrizes e expectativas. A Universidade Federal de Minas Gerais foi contratada, com recursos do fundo metropolitano, para elaborar o PDDI. Conforme a referida Lei, a Agência Metropolitana de Desenvolvimento fica responsável pela implementação das propostas e programas após a sua aprovação pela assembleia metropolitana. Considerada a função estratégica do Conselho Deliberativo do Desenvolvimento Metropolitana no norteamo dos conteúdos do PDDI, é necessário entender sua estrutura e seu funcionamento.

Queiroz e Brasil (2012) analisam o CDDM como instância de governança participativa, a partir das características do desenho institucional lastreadas em Fung (2004), tendo em vista abordar a relação entre as características de sua constituição e os processos de participação e deliberação. No arranjo metropolitano, o CDDM constitui o canal de participação da sociedade civil. Sua composição estipulada pela LC n. 88/2006 e reafirmada pelo seu regimento interno prevê um número limitado a 16 participantes para representação do poder estadual, do poder municipal das municipalidades da RMBH, do poder legislativo estadual e da sociedade civil, com os respectivos suplentes. No que se refere à forma de seleção dos participantes, esta ocorreu inicialmente a partir do contexto da realização de uma primeira conferência metropolitana, em 2007, na qual foram eleitos os conselheiros titulares e suplentes (QUEIROZ e BRASIL, 2012). A representação restrita da sociedade civil no CDDM (duas vagas; 14% dos votos) levou vários segmentos sociais a realizarem reuniões informais periódicas, constituindo um colegiado extraoficial composto por 20 membros, conforme detalhado no gráfico 12.1.

Gráfico 12.1 - Representatividade do conselho deliberativo e do colegiado

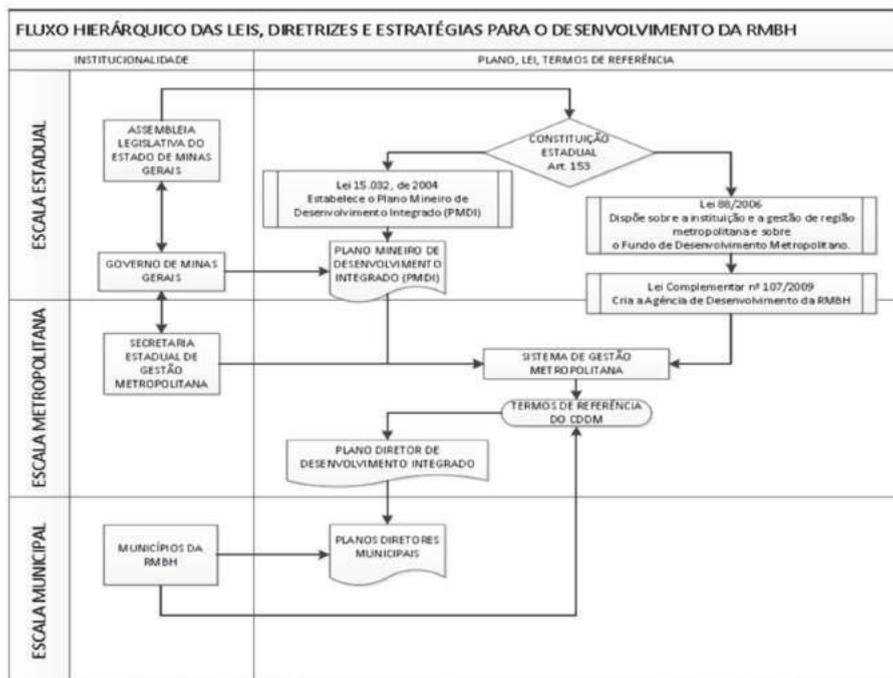


Fonte - OPUR-PUC Minas, 2009.

Conforme o TR elaborado pelo CDDM, a elaboração do PDDI é [...] parte de um processo dinâmico e permanente de construção do planejamento da RMBH, considerando-se o horizonte temporal de 2023. O PDDI deve definir um conjunto de grandes linhas de ação voltadas para a promoção do desenvolvimento sustentável da RMBH, compatibilizando crescimento econômico, equidade social e sustentabilidade ambiental, com ênfase no reordenamento territorial capaz de reduzir as desigualdades socioespaciais, princípio primeiro de gestão metropolitana segundo a Lei 88/2006. (SEGEM, 2009, p. 3)

O TR cita ainda como diretriz a “[...] estruturação de um processo de participação qualificada formando uma consciência metropolitana na construção de soluções para os problemas comuns, constituindo-se em uma ampla abordagem democrática e inclusiva” (SEGEM, 2009, p.17). Como condição da participação, o TR ainda exige que a mesma respeite os “[...] objetivos e diretrizes resultantes dos processos de discussão coletiva já iniciados e futuros, e a criação de condições e espaços de suporte para os debates” (SEGEM, 2009, p.15). A partir desse contexto político-institucional e legal, é possível desenhar um fluxo hierárquico de leis, planos e diretrizes que nortearam a elaboração de propostas e conteúdos do PDDI (figura 12.2).

Figura 12.2 – Fluxo Hierárquico das leis, diretrizes e estratégias para o desenvolvimento da RMBH



Fonte - OPUR-PUC Minas, 2009.

4.2 A qualificação da experiência participativa do PDDI da RMBH

Garcia e Abreu (2012) consideram que o diferencial do novo arranjo de gestão metropolitana que vem sendo consolidado na RMBH é

[...] sua legalidade, mas, também, legitimidade sociopolítica nos sistemas propostos [...] Diferentemente do modelo ‘estadualizado’, em Minas o governo do estado tem assumido o papel de articulador dos diferentes atores, com [...] priorização de recursos para buscar implementar as ações necessárias, de forma a tornar a RMBH mais competitiva nos cenários nacional e internacional, ampliando as oportunidades e reduzindo as desigualdades socioespaciais (GARCIA e ABREU, 2012, p. 156).

Conforme GARCIA e ABREU (2012, p. 165), “[...] o amplo envolvimento de diversos atores metropolitanos conferiu grande legitimidade ao processo, preparando o terreno para que a elaboração do Plano

Diretor Metropolitano pudesse resultar em um pacto entre os diversos envolvidos para transformar a RMBH em um lugar melhor para se viver” . Tonucci Filho (2012), em dissertação de mestrado dedicada ao estudo do PDDI, nessa mesma direção, afirma que

[...] Os primeiros passos para a legitimidade política do PDDI já foram dados: além da sua elaboração ter contado com um intenso processo participativo, que detonou a formação da Frente pela Cidadania Metropolitana, o Plano foi aprovado pelo Conselho Metropolitano, referendado pela Assembleia Metropolitana, e lançado oficialmente pelo governador do estado (TONUCCI FILHO, 2012, p. 212).

De fato, o processo participativo foi importante subsídio, tanto para a fase de diagnóstico, quanto para a formulação das propostas do Plano. Ainda, a presença de mais de três mil e duzentos pessoas em vinte e três eventos públicos distribuídos em três ciclos de debates contendo cinco oficinas regionais e culminando em um seminário geral atesta o esforço investido durante a elaboração do Plano (UFMG/Pucminas/UEMG, 2011). Contudo, o conhecimento sobre essa legitimidade sociopolítica da participação no PDDI exige um novo aprofundamento para que duas perguntas fundamentais sejam feitas: primeiramente, *quem participou?* E, a seguir, *o que se legitimou com essa participação?*

Em resposta à primeira pergunta, do total de 3.200 participações, 46% eram atores ligados ao poder público, 28% pertenciam à equipe técnica e 26% vinham da sociedade civil. Considerando a desigualdade do poder político prevalente na sociedade brasileira (VILLAÇA, 2005), para que se possa afirmar, no sentido forte, o caráter participativo do processo, seria necessário quantificar a taxa de participação de grupos vulneráveis como mulheres, negros, jovens e idosos, de modo a compreender a diversidade de atores que compuseram o debate. Analisar a estratificação da participação em grupos de habitantes permitiria aprofundar, por exemplo, o entendimento das demandas de atores sociais diversos sobre questões metropolitanas afetas às suas próprias experiências de uso, frequência e apropriação dos espaços em que vivem, além de como vivem. Além disso, seria fundamental entender a representatividade territorial dos participantes pois, assim, ter-se-ia uma compreensão do engajamento dos habitantes na questão metro-

politana relativamente à porção do território em que habitam, ou, em última análise, qual a abrangência espacial do debate metropolitano – em outras palavras: até onde, considerada a extensão da região metropolitana e suas diversas centralidades, alcança a discussão sobre o planejamento territorial. Uma ampla gama de estudos sobre participação deliberativa demonstra que, de fato, a sociedade civil organizada tem dificuldade de explicitar sua pauta de reivindicações de forma territorial, e o que não raro resulta privilegiada é uma abordagem setorial (AZEVEDO e ABRANCHES, 2002). Mesmo com bons estudos produzidos sobre o PDDI, até o momento ainda não se apresentou uma análise dessa natureza.

Finalmente, nos aspectos relacionados à questão da representatividade territorial da participação, estaríamos lidando com uma série de desafios tático-operacionais, já que a escala da participação popular é historicamente ancorada localmente, enquanto os hipercidadãos, numa região metropolitana, por sua vez, têm ampla facilidade de trafegar da escala local até a escala global, da presença no bairro até os mercados financeiros nos países centrais. Esta constatação é ainda mais agravada quando se leva em consideração que a questão metropolitana é historicamente caracterizada por sua baixa centralidade política e grande complexidade técnica (AZEVEDO e MARES GUIA, 2002). A sua intangibilidade, decorrente dos resultados abrandados – quase invisíveis aos olhos dos cidadãos e o alto grau de abstração conceitual – inibe a *atuação* da cidadania metropolitana. São tais questões que levaram a pensar em que medida foi possível, na elaboração do plano metropolitano, levar o processo participativo do PDDI a alcançar a diretriz do CDDM, constituindo-se em um processo amplamente democrático e inclusivo.

A resposta à segunda pergunta é bem mais complexa, pois exige, de um lado, qualificar o grau de participação e representatividade em diversas escalas, desde a local, microrregional, metropolitana e estadual; de outro lado, é preciso explicitar a matriz de pensamento que norteou a elaboração dos conteúdos, principalmente em relação à proposta de reestruturação territorial. É nesse quesito que vemos duas vertentes de pensamento em contraposição: vindo *de cima*, do PMDI, o raciocínio da organização territorial a partir da lógica da competitividade intermetropolitana e, *de baixo*, a forte ênfase em uma estratégia de combate às desigualdades socioespaciais. Seguindo a reflexão de Flávio Villaça, fundamentada na análise de quase três décadas de pla-

nos diretores no Brasil, devemos nos perguntar, para o PDDI, qual dos dois referidos ideários predominou na configuração da participação levada a cabo nos processos de sua elaboração; em outras palavras, *qual pensamento sobre a participação do plano acaba por legitimar*.

O PDDI tensionou a disputa em curso no estado de Minas Gerais, sobre os rumos da RMBH, ao combinar o esforço da projeção do desenvolvimento sustentável e inclusivo, o investimento em setores produtivos privilegiados, e a meta da redução de desigualdades socioespaciais, sem, contudo, resolver ou reduzir essa disputa a termos manejáveis e cabíveis à esfera do planejamento urbano. A metrópole tornada competitiva no cenário de investimentos brasileiro é um pensamento de distante alcance para as camadas populares da sociedade, ainda que se conte com posteriores efeitos de irradiação desse crescimento/desenvolvimento em áreas e estratos sociais menos favorecidos. O plano nunca pretendeu resolver esse conflito interno às suas proposições, pelo contrário e, ao fim e ao cabo, muito da sua radicalidade talvez resida na opção que faz por apresentar esse duplo caminho como horizonte de construção da metrópole.

Nesse contexto, a questão participativa muitas vezes se aproximou do impasse: ainda que exercitada dialogicamente com os cidadãos presentes aos encontros, oficinas e seminários; ainda que imaginada como alargamento real da arena de deliberação de setores diversos da sociedade, não raro reforçou a construção da narrativa hegemônica, uma concertação consensuada entre o dominante e o dominado.

A consonância entre o PMDI e o PDDI foi se evidenciando uma vez finalizado o plano metropolitano, sobretudo em leituras que dele fizeram diversos órgãos governamentais (estaduais e municipais). Com o objetivo de identificar as convergências, dissonâncias e novas propostas surgidas a partir do debate de aspectos do Plano Diretor de Desenvolvimento Integrado da Região Metropolitana de Belo Horizonte (PDDI) e do Plano Mineiro de Desenvolvimento Integrado (PMDI), o Estado elabora um relatório no qual constata “[...] que, em termos de grandes diretrizes para o longo prazo, os dois Planos, PDDI e PMDI, pactuam de objetivos similares” (SEGEM, 2011, p.3).

Ora, isso a rigor significa que, na leitura do governo, as 3.200 participações que formaram o conjunto de cidadãos participantes do PDDI (durante mais de duas dezenas de encontros, num processo cuja duração ultrapassou dezoito meses) não conseguiram operar efetivas mudanças, transformação ou ruptura. Pelo contrário, na interpretação

do Estado, o número de habitantes que tomou parte dos processos veio *corroborar* aquilo que fundamentalmente já havia sido decidido *a priori*, por “[...] Secretários de Governo e técnicos executivos com notório saber sobre Minas Gerais” (MINAS GERAIS, 2003, p.150).

Essa visão que, em linhas gerais, só vem confirmar as macroestratégias de gestão do Estado, é parcial. Não leva em conta, por exemplo, o intenso debate público realizado tantas vezes pela equipe técnica multidisciplinar que elaborou o plano e que tem condições privilegiadas de fazer do mesmo uma interpretação mais dialetizada, pois lidou, tanto com os limites teóricos envolvidos em cada proposição (de política, programa, ação), quanto com o diagnóstico das dificuldades de implementação de propostas que exigiriam, mais que concertação institucional, um radical avanço das relações intersetoriais na máquina administrativa do Estado.

A nosso ver, elogios a essa concepção de participação proposta pelo sistema de planejamento metropolitano, para conferir ampla legitimidade sociopolítica ao Plano (GARCIA e ABREU, 2012), precisam ser nuançados, dado que há o risco de se construir uma posição retórica, midiática ou, muitas vezes, instrumentalizante, sem observar com profundidade os contornos do trabalho desenvolvido no PDDI por quadros intelectuais e políticos reconhecidamente progressistas. Deve-se olhar para a forma da participação alcançada pelo plano refletindo sobre seus limites e impasses: isso permitirá compreender até que ponto sua concepção e arcabouço resultam num exercício de planejamento democrático que reconheça e admita uma ideia de cidadania capaz de incorporar, não apenas o exercício de direitos, mas que possa lidar com a aceitação das ideias divergentes, conflitos e, principalmente, disputa pelo poder (RIBEIRO e SANTOS Jr. 2003 *apud* CARVALHO, 2001). Pensar sobre o real alcance da estratégia participativa no PDDI, a partir da ideia de cidadania como um processo ancorado no tempo e espaço, deve levar a refletir sobre os canais estabelecidos pelo PDDI para dar continuidade à desejada cidadania metropolitana.

5. Um ponto cego no processo participativo do PDDI

O TR do Conselho Deliberativo é bastante claro em definir que o PDDI deveria se empenhar em criar espaços permanentes de consulta e participação no processo de planejamento metropolitano da RMBH. Além dos espaços previstos no sistema metropolitano, que

de fato é voltado, quase na sua totalidade, para uma concertação institucional (e não um debate com a camada popular da população), o PDDI encontra na escala metropolitana um vácuo da participação territorialmente representativa. Esse fenômeno não se manifesta por acaso. E nem é incidental que o PDDI escolha a escala metropolitana para mobilizar a participação. Ousaríamos dizer que aqui está o ponto cego do PDDI: consiste, *epistemologicamente, em ter assumido a escala metropolitana supra-municipal como algo inerente à participação que interessa ao planejamento metropolitano*. Enquanto em nível metropolitano atestamos a presença de um vácuo participativo e de engajamento da sociedade nos processos decisórios (consultivos ou deliberativos), em nível local os movimentos sociais e populares estão consolidados (com todas as dificuldades) em seu empenho para as lutas quotidianas pela produção social do espaço. Nessa escala local, o conflito da produção do espaço é evidente, inocultável.

Perguntamo-nos aqui, no âmbito teórico a que este texto se propõe debater, portanto, especulativamente, se, inversamente à legitimação da participação popular em escala metropolitana ou à expectativa do engajamento popular na questão metropolitana, o PDDI teria conseguido reverberar (mesmo que parcialmente) a discussão metropolitana para outros espaços colegiados deliberativos e/ou consultivos (municipais e/ou microrregionais) já estabelecidos (por lei, no caso dos conselhos de políticas públicas, setoriais e de direitos e dos consórcios públicos). Qual teria sido a ancoragem dessa proposta de planejamento metropolitano nesses espaços permanentes de deliberação?

Nossa hipótese é que essa estratégia espacial para a participação – a compreensão do metropolitano desde o âmbito local, (a micropolítica como possibilidade de entendimento e articulação da macropolítica) - poderia ter resultado em valiosa oportunidade de ampliação desses espaços coletivos de debate, acompanhamento e controle social das políticas públicas propostas para a região metropolitana (especialmente àqueles vinculados às políticas voltadas à sustentabilidade social e econômica, fundamento e princípio do PDDI). Conforme ilustrado pela figura 12.3, dos 34 municípios da RMBH, 32 têm, pelo menos, um conselho municipal vinculado a temáticas de sustentabilidade, configurando uma representação territorial da RMBH na sua totalidade.

Em termos de construir a solidariedade metropolitana (outro fundamento do plano), o fomento à participação dos habitantes a partir das arenas locais, nas quais se construa a pauta do debate sobre o espa-

6. À guisa de conclusão

A análise da extensa experiência de elaboração do Plano Diretor de Desenvolvimento Integrado da Região Metropolitana de Belo Horizonte permite apontar alguns desafios e possíveis avanços nos processos do planejamento metropolitano participativo. Esses limites concernem principalmente ao entendimento da escala metropolitana como arena e dimensão fixa de disputa e, ao mesmo tempo, palco privilegiado de estratégias seletivas espaciais que privilegiam a atuação dos hiper-cidadãos (com a capacidade de considerar/ desconsiderar escalas) em detrimento da participação dos atores sociais cuja ação se constrói e se consolida na escala local.

A predominância de uns e ausência de outros no processo de planejamento reforça e demonstra a desigualdade histórica do poder político entre as classes sociais, fator principal de produção e reprodução das desigualdades socioespaciais nos grandes centros urbanos e, não raro, responsável pela contínua deterioração do direito à cidade metropolitana. O risco, nesse estado de coisas, é de que os dominados acabem por se tornar coautores de um projeto consensuado *a priori* pelos dominantes. Expostos a uma espécie de *lógica de contradições* da qual o planejamento lastreado na ideia da produção social do espaço ainda não parece saber escapar, aos habitantes da região metropolitana, restaria o cultivo de resiliência e coragem, para esperar colher os frutos do desenvolvimento inclusivo, derivado dos investimentos no circuito terciário do capital, transformando, assim, a metrópole *em um lugar melhor para se viver*.

Contudo, ao mesmo tempo em que a experiência do PDDI mostra o enorme desafio de pensar a participação para lidar com o planejamento e gestão da metrópole, também lega indícios consistentes de possíveis caminhos para seguir em direção à cidadania metropolitana. Em primeiro lugar, é preciso ainda divergir para expandir os horizontes teóricos e conceituais que norteiam o cotidiano da gestão pública, antes de nos precipitarmos a convergir para um apogeu de um consenso sobre sistemas de planejamento que propiciam a *gestão democrática* das metrópoles. Talvez o único consenso que tem papel crítico e central na questão metropolitana seja o de que tal agenda deveria alcançar maior centralidade na pauta de gestores públicos, acadêmicos e da sociedade civil, nos três níveis federativos, para que se possa responder à complexidade das dinâmicas urbanas brasileiras.

Para tanto, será necessário efetivar e tornar perene o debate metropolitano em diversos espaços colegiados deliberativos (municipais, microrregionais, estaduais, nacionais), territorialmente representativos da totalidade metropolitana. Isso será necessário para enfrentar os impactos das forças transescalares orientadas à produção global do espaço, pois as mesmas vêm transformando as nossas cidades em espetáculos econômicos, culturais e esportivos e, ao mesmo tempo, nos principais territórios de pobreza, violência e exclusão.

Nesse contexto, deve-se entender que o planejamento e gestão metropolitana não são processos exclusivamente concernentes à engenharia institucional, em si mesma capaz de promover o consenso sobre o rumo do desenvolvimento de uma espacialidade conurbada. De fato, é preciso buscar outros referenciais para combater o pragmatismo imediatista, certa miopia afeita à competitividade territorial e a exacerbada setorialização de nossas instituições públicas. Na prática, a sustentação desse processo, dentro do contexto federativo brasileiro, não depende – necessariamente – de um arcabouço institucional robusto e nem de uma normativa mandatária ou subsidiária para cooperação interinstitucional. Primordialmente, precisamos aprofundar o entendimento da construção social de escalas para poder enfrentar as assimetrias de poder político entre atores sociais de tal forma a facilitar a realização de exercícios dialógicos, destinados a um planejamento capaz de aprender com as divergências e, por que não, com a disputa pelo poder. Assim estaríamos trabalhando para fazer do planejamento metropolitano participativo uma ferramenta de expressão da realidade do cidadão plurimunicipal, principalmente, daquele excluído e marginalizado.

Referências

- ABRUCIO, F.L. Associativismo territorial para a coordenação intergovernamental. In: ABRUCIO F.L. e RAMOS, M.N (Orgs) *Regime de colaboração e associativismo territorial*. São Paulo: Fundação Santilla, 2012, p. 15-28.
- ARRETCHE, M. Federalismo e políticas sociais no Brasil: problemas de coordenação e autonomia. *São Paulo em Perspectiva*, São Paulo, v. 18, n.2, p.17-26, 2004.
- AZEVEDO, S. MARES GUIA, V. . Trajetória e dilemas da gestão

metropolitana no Brasil. *Revista Rio Urbano*, Fundação CIDE-Centro de Informações e Dados do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2002.

AZEVEDO, H. P. L. Plano Diretor e Desenvolvimento Regional. In Ministérios das Cidades. *Plano Diretor Participativo: guia para elaboração pelos municípios e cidadão*. Brasília, DOU, 2004.

AZEVEDO, S. e MARES GUIA, V. Os 'dois lados da moeda' nas propostas de gestão metropolitana: virtude e fragilidade das políticas. In: CASTRO E. e WOJCIECHOWSKI M.J. (Orgs). *Limites da Cidade. Inclusão social, colaboração e governança metropolitana: perspectivas brasileiras*. Belo Horizonte: Editora PUC-Minas, 2009.

AZEVEDO, S.; RIBEIRO, L.C.Q. e SANTOS Jr., O. A. Metrópole, culturapolítica e cidadania no Brasil. *Cadernos Metrópole*, São Paulo, v.11, n. 22, p.347-66, jul./dez. 2009.

BANCO MUNDIAL (2009). *Relatório sobre o desenvolvimento mundial: geografia econômica em transformação*. Washington: Banco Mundial, 2009.

BRANDÃO, C. *Território e desenvolvimento: as múltiplas escalas entre o local e global*. Campinas, Editora da Unicamp, 2007.

BRENNER, N. *Entrepreneurial cities, 'glocalizing' states and the new politics of scale*. Center for European Studies, Harvard University, 2001, Working Paper 76a/76b.

BRENNER, N. et. al. (Eds). *State/Space*. Cambridge, Mass.: Blackwell, 2003.

BRENNER, N. *New State spaces: urban governance and the rescaling of statehood*. New York: Oxford University Press, 2004.

CASTELLS, M. e BORJA, J. As cidades como atores políticos. *Novos Estudos*, CEBRAP, n. 45, 1996.

COMPANS, Rose. O paradigma das *global cities* nas estratégias de desenvolvimento local *Revista Brasileira de Estudos Urbanos e Regionais*, Campinas, n.1, ANPUR, maio 1999.

ESTADO DE MINAS GERAIS. (2013). Constituição Estadual 15. ed. Belo Horizonte: Assembleia Legislativa do Estado de Minas Gerais, 1989. Disponível em: <<http://www.almg.gov.br/opencms/export/sites/default/consulte/legislacao/Downloads/pdfs/ConstituicaoEstadual.pdf>><http://www.almg.gov.br/opencms/export/sites/default/consulte/legislacao/Downloads/pdfs/ConstituicaoEstadual.pdf>

ESTADO DE MINAS GERAIS. Lei n.15.032, de 2004. Cria o Plano Mineiro de Desenvolvimento Integrado (PMDI) e dá outras providências, 2004. Disponível em: <http://www.almg.gov.br/acompanhe/planejamento_orcamento_publico/pmdi/legislacao.html>http://www.almg.gov.br/acompanhe/planejamento_orcamento_publico/pmdi/legislacao.html

acompanhe/planejamento_orcamento_publico/pmdi/legislacao.html>

ESTADO DE MINAS GERAIS **Lei complementar n. 88** 2006 de 12/01/2006. Dispõe sobre a instituição e a gestão de região metropolitana e sobre o Fundo de Desenvolvimento Metropolitano. Belo Horizonte: Minas Gerais, 2006.

ESTADO DE MINAS GERAIS. (2009). Lei Complementar n. 107, de 12 de janeiro de 2009. Cria a Agência de Desenvolvimento da Região Metropolitana de Belo Horizonte - Agência RMBH. Disponível em: <<http://www.lexml.gov.br/urn/urn:lex:br:minas.gerais:estadual:lei.complementar:2009-01-12;107>><http://www.lexml.gov.br/urn/urn:lex:br:minas.gerais:estadual:lei.complementar:2009-01-12;107>>

FAINSTEIN, S. F. New directions in planning theory. *Urban Affairs Review*, v. 35, n. 4, 451-78 March, 2000.

FERNANDES, F. *A revolução burguesa no Brasil*. 5. ed. São Paulo: Globo, 2006.

FERREIRA, J. S. W. *São Paulo: o mito da cidade-global*. 2003, 248 p. Tese (Doutorado em Arquitetura e Urbanismo) – FAUUSP, São Paulo.

FREITAS, J.M.F.; PAZ, M.S e CAMARGO, O.S. A Construção do Sistema de Gestão e Planejamento e a Governança Colaborativa na Região Metropolitana de Belo Horizonte. Observatório do Milênio de Belo Horizonte. Belo Horizonte, v. 3, n. 3. p. 172 -91, 2012.

GARCIA, M.M.F. e ABREU, M.F. A experiência de gestão integrada da Região Metropolitana de Belo Horizonte. Observatório do Milênio de Belo Horizonte, Belo Horizonte: PBH, v.3, n. 3. p. 148-71, 2012.

HARVEY, D. From managerialism to entrepreneurialism. *Geografiska Annaler*, B, v. 71, n. 1, p. 3-18, 1989.

HARVEY, D. *The limits to capital*. London: Basil Blackwell, 1999.

HEALEY, P. Collaborative planning in perspective. *Planning Theory*, v 2, n. 2, p. 101-23, 2003.

INNES, J. e BOOHER, D. E.. Consensus building as role playing and bricolage. Toward a theory of collaborative planning. *Journal of the American Planning Association*, v. 65, n. 1, p. 9-26, Winter, 1998.

KLINK, J. (2010). A reestruturação produtiva-territorial e a emergência de uma nova agenda metropolitana: o panorama internacional e as perspectivas para o caso brasileiro. In: KLINK, Jeroen (Org.). *Governança das metrópoles: conceitos, experiências, e perspectivas*. São Paulo: Annablume, 2010.

KLINK, J.; DENALDI, R. O plano diretor participativo e a produção

social do espaço. O caso de Santo André (São Paulo). *Scripta Nova*. Revista Electrónica de Geografía y Ciencias Sociales. [En línea]. Barcelona: Universidad de Barcelona, Barcelona,, v.. 15, n. 382, dic. 2011. Disponível em: <<http://www.ub.es/geocrit/sn/sn-382.htm>>

KLINK, J. *Por que as regiões metropolitanas continuam tão ingovernáveis?* Problematizando a reestruturação e o reescalonamento do estado (social)-desenvolvimentista em espaços metropolitanos, 2012. Texto IPEA: Versão Revisada.

KORNIN, T. e MOURA, R. Metropolização e governança urbana: relações transescalares em oposição a práticas municipalistas. *GEOUSP - Espaço e Tempo*, São Paulo, n.16, p. 17 – 30, 2004.

LIPIETZ, A. O local e o global: personalidade regional ou inter-regionalidade? *Espaço & Debate*, São Paulo, v.14, n. 38 , 1994.

MACLEOD, G. e GOODWIN, M. Space, scale and state strategy. *Progress in Human Geography*, v. 23, n. 4, p. 503-27, 1999.

MARICATO, E. *Brasil, cidades: alternativas para a crise urbana*. Rio de Janeiro: Vozes, 2008.

MARICATO, E. As ideias fora do lugar e o lugar fora das ideias: Planejamento urbano no Brasil. In: ARANTES, Otília; VAINER, Carlos; MARICATO, Ermínia. *A cidade do pensamento único: desmanchando consensos*. Petrópolis: Vozes, 2009.

MARTINS, H. F. *Post liberal State reform: the emerging paradigm and the Brazilian experience*. Congresso del CLAD, 2001.

MARTINS, H.F. Administración publica gerencial y burocracia. La persistencia de la dicotomía entre política y administración. *Reforma y Democracia*, v. 9, p. 131-58, 1997.

PECK, J. Geographies of governance: TECs and the neo-liberalisation of local interests. *Space & Polity*, v. 2, n.1, p. 5-31, 1998.

QUEIROZ, L.S. e BRASIL, F. Governança metropolitana e participação: uma análise do Conselho Deliberativo de Desenvolvimento Metropolitano da RMBH. Observatório do Milênio de Belo Horizonte. Belo Horizonte: PBH. v. 3, n. 3. p. 192-210, 2012.

RANDOLPH, Rainer. Do planejamento colaborativo ao planejamento “subversivo”: reflexões sobre limitações e potencialidades de Planos Diretores no Brasil. *Scripta Nova*. Revista Electrónica de Geografía y Ciencias Sociales. Barcelona: Universidad de Barcelona, 1 de agosto de 2007, vol. XI, núm. 245 (17), 2007. <<http://www.ub.es/geocrit/sn/sn-24517>>

<http://www.ub.es/geocrit/sn/sn-24517.htm>>

RIBEIRO, A.C.T. e DIAS, L.C. Escalas de poder e novas formas de gestão urbana e regional. In: IX ENCONTRO NACIONAL DA ANPUR, 2001, Rio de Janeiro. *Anais...* Rio de Janeiro : ANPUR,2001, v.1, p.1-4.

RIBEIRO, L.C. de Q. Metrópole: entre a coesão e a fragmentação, a cooperação e o conflito. In: RIBEIRO, Luiz Cesar de Q. (Org.) *Metrópoles. Entre a coesão e a fragmentação, a cooperação e o conflito.* São Paulo : Editora Fundação Perseu Abramo: Rio de Janeiro: FASE, 2004, p.17-40.

RIBEIRO, L.C. de Q. e SANTOS Jr. O.A. Democracia e segregação urbana: reflexões sobre a relação entre cidade e cidadania na sociedade brasileira. *Revista EURE*, Santiago de Chile, v. 29, n. 88), p.79-95,dez. 2003.

SANTOS Jr, O. A. Reforma urbana: desafios para o planejamento como práxis transformadora. In: COSTA, G.M.; MENDONÇA, J. G. de. (Eds). *Planejamento urbano no Brasil: trajetória, avanços e perspectivas.* Belo Horizonte: C/Arte, 2008. p. 136-55.

SASSEN, S. Globalização da economia e as cidades. In: SCHIFFER, Sueli (Org). *Globalização e estrutura urbana.* São Paulo: Hucitec: Fapesp, 2004, p. 153-165.

SEGEM. *Termo de Referência do Conselho Deliberativo de Desenvolvimento Metropolitano.* Minas Gerais: Secretaria de Gestão Metropolitana (SEGEM), 2009.

SWYNGEDOUW, E. Neither global nor local: 'glocalization' and the politics of scale. In: COX, K. (Ed). *Spaces of globalization.* New York: Guilford Press, 1997. p. 137-66.

TONUCCI FILHO, J.B.M. *Dois momentos do Planejamento Metropolitano em Belo Horizonte.* Um estudo das experiências do PLAMBEL e do PDDI – RMBH. 2012, 236 p.. Dissertação (Mestrado em Arquitetura e Urbanismo) – FAU-USP, São Paulo.

UFMG/Pucminas/UEMG. (2010). *Plano Diretor de Desenvolvimento Integrado da RMBH.* Estudos Setoriais Integrados, Volume 3. Disponível em: <http://www.rmbh.org.br/index.php?option=com_docman&task=cat_view&gid=41&Itemid=30>

UFMG/Pucminas/UEMG. *Plano Diretor de Desenvolvimento Integrado da RMBH.* Belo Horizonte, 2011. Relatório Final, Sumário Executivo. Disponível em: <http://www.rmbh.org.br/index.php?option=com_docman&task=cat_view&gid=41&Itemid=30>

VAINER, C. As escalas do poder e o poder das escalas: o que pode o poder local? *Cadernos IPPUR*, 2001-2002, v. 15 ,ago.-dez. 2001/v. 16, jan./jul. 2002), p. 13-32.

- VAINER, C.B. Pátria, empresa e mercadoria. Notas sobre a estratégia discursiva do Planejamento Estratégico Urbano., In: ARANTES, Otilia; VAINER, Carlos; MARICATO Ermínia(Orgs). *A cidade do pensamento único: desmanchando consensos*. Petrópolis: Vozes, 2009, p. 75-104.
- VILLAÇA, F. Uma contribuição para a história do planejamento urbano no Brasil. In: DEÁK, Csaba; SCHIFFER, Sueli Ramos. (Orgs). *O processo de urbanização no Brasil*. São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo, 1999, p. 169 – 243.
- VILLAÇA, F. *Espaço intra-urbano no Brasil*. São Paulo: Studio Nobel, FAPESP, 2001.
- VILLAÇA, F. *As ilusões do plano diretor*. São Paulo, ago. 2005. Disponível em: <<http://www.planosdiretores.com.br/downloads/ilusaopd.pdf>>
- VILLAÇA, F. *Reflexões sobre cidades brasileiras*. São Paulo: Studio Nobel, 2012.

Geografia do voto para deputados estaduais: o caso da Região Metropolitana de Belo Horizonte

Carlos Alberto de Vasconcelos Rocha

Resumo: O trabalho tem o objetivo de ensaiar algumas reflexões sobre a geografia do voto das eleições de 2006 para deputados estaduais, em Minas Gerais, considerando especificamente o perfil da representação no legislativo estadual dos municípios da Região Metropolitana de Belo Horizonte (RMBH). A hipótese subjacente considerada é que as regiões metropolitanas seriam sub-representadas nos legislativos, dado o seu alto grau de competição eleitoral, em relação ao restante dos municípios. Consequentemente, o padrão de votação dos deputados metropolitanos seria disperso. Assim, as estratégias eleitorais dos candidatos aos cargos proporcionais privilegiariam a atuação nos municípios que ofereceriam maiores chances de maximização de votos, ou seja, nos municípios não metropolitanos. São utilizadas informações georreferenciadas ao seu nível espacial mais desagregado, isto é, os locais de votação dos municípios metropolitanos.

Palavras-chave - democracia, eleições legislativas, política subnacional, geografia eleitoral, regiões metropolitanas.

Abstract: This chapter aims to raise a few questions about the geographical distribution of votes in the 2006 elections for the state representatives in Minas Gerais. It considers specifically the Belo Horizonte Metropolitan Region (BHMR) municipalities' representation profile in the state parliament. The underlying hypothesis is that metropolitan regions are underrepresented in the parliaments, given their high electoral competition in comparison to other municipalities. In consequence, the vote pattern for the metropolitan assemblymen would be scattered. Thus, the candidates' electoral strategies for the proportional seats privilege action in the municipalities that offer bigger chances of vote maximization, that is, the non-metropolitan municipalities. The information used is georeferenced to its most disaggregated spatial levels, namely the metropolitan municipalities voting locations.

Keywords - democracy, legislative elections, sub-national politics, electoral geography, metropolitan regions.

Este trabalho tem o objetivo de ensaiar algumas reflexões sobre a geografia do voto das eleições de 2006 para deputados estaduais, em Minas Gerais, considerando o perfil da representação parlamentar nos municípios da Região Metropolitana de Belo Horizonte (RMBH) no contexto mais amplo do conjunto dos eleitos para todo o estado.¹

A hipótese subjacente considerada, que é amplamente difundida nos debates sobre o tema, é que as regiões metropolitanas seriam sub-representadas nos legislativos, dado o alto grau de competição eleitoral alcançado nesses espaços urbanos em relação ao restante dos municípios. Assim, as estratégias eleitorais dos candidatos aos cargos proporcionais privilegiariam a atuação nos municípios que ofereceriam maiores chances de maximização de votos, ou seja, nos municípios não metropolitanos.

Essa hipótese é uma variação de um postulado apresentado por uma abordagem clássica da sociologia eleitoral. No caso, o voto de origem rural seria representado pelo controle de um *coronel* sobre um eleitorado cativo presa das benesses concedidas por representantes clientelistas, consagrando a lógica particularista e paroquialista. Em contrapartida, o voto de extração urbana se originaria de um eleitorado autônomo, orientado por propostas ideológicas e resultando numa representação de qualidade superior.

De forma geral, o trabalho explorará o tema da geografia do voto partindo da consideração dessa hipótese. Para tal, serão utilizadas informações georreferenciadas ao seu nível espacial mais desagregado, isto é, os locais de votação dos municípios metropolitanos, para caracterizar os resultados da disputa eleitoral a deputado estadual, em Minas Gerais, no pleito de 2006.

Em dados de 2006, a RMBH é composta por 34 municípios, no contexto dos 853 de todo o estado, com 4.216.690 de eleitores, do total de 13.679.738 eleitores do estado, distribuídos em 1.058 locais de votação,² conforme representação geográfica da figura 13.1.

¹ Este trabalho utiliza os dados do relatório elaborado por Corrêa (2011), para o grupo de pesquisa sobre geografia do voto do Observatório das Metrôpoles, do qual este autor faz parte. Agradeço ao Observatório das Metrôpoles, pelo apoio, aos colegas do grupo de pesquisa, pelas discussões realizadas em nossos encontros e, especialmente, a Filipe Corrêa, pelo seu trabalho de organização dos dados, sem o qual este *papel* não poderia ser elaborado.

² Dados: TRE-MG, eleições de 2006.

Na RMBH, nas eleições em exame, o *índice do número efetivo de candidatos* por locais de votação variou entre 1,71 e 68,55. Considerando-se um total de 852 candidatos que receberam voto nas eleições de 2006 para o legislativo estadual, o *índice médio do número efetivo de candidatos*, por local de votação, ficou em 20,20 (tabela 13.1). Estes resultados indicam, ao contrário da hipótese considerada, uma baixa competitividade da disputa eleitoral na RMBH, dado o restrito número de candidatos realmente competitivos. No entanto, quando se observa a amplitude do índice, fica claro que há diferenças consideráveis entre os graus de competitividade dos locais de votação.

Tabela 13.1 – Estatísticas descritivas do índice do número efetivo de candidatos por locais de votação

	Locais de votação	Mínimo	Máximo	Média	Desvio-padrão
Número efetivo de candidatos	1.058	1,17	68,55	20,2	17,22
(N _{cand})					

Fonte: CORRÊA, 2011, a partir dos dados do TRE-MG.

Essa variação fica ressaltada se se compararem os locais de votação que apresentaram resultados extremos. O local de votação que apresentou o menor *índice do número efetivo de candidatos* foi a Escola Municipal Afonso Maria da Silva, localizada no Bairro Palmital, município de Sabará, com um índice de 1,17. Já o local de votação com o maior *índice do número efetivo de candidatos* foi a Escola Estadual Cesário Alvim, localizada no hipercentro de Belo Horizonte, com um índice de 68,55.

Assim, no geral, pode-se observar que, se os dados em geral refutam a proposição da alta competitividade, no entanto, na medida em que se caminha para o núcleo da RMBH, a competitividade eleitoral aumenta, e a hipótese torna-se mais factível. Ou seja, no núcleo da RMBH, especialmente no município de Belo Horizonte, considerada a média geral, tanto do estado, quanto do entorno metropolitano, a competição eleitoral é significativamente alta. Por ora, vale demarcar que tal constatação leva a um questionamento de caráter metodológico relativo aos riscos de se tratar as RMs como unidades de análise dotadas de características homogêneas.

Entretanto, apesar dessas variações, a partir de uma análise de

cluster com base na distribuição do *índice do número efetivo de candidatos por locais de votação*, pode-se observar que, de forma geral, a concentração de votos em poucos candidatos – ou, em outros termos, a baixa competitividade – é predominante no conjunto dos locais de votação conforme demonstra o tabela 13.2.

Tabela 13.2 – Análise do cluster do índice do número efetivo de candidatos a deputado estadual por local de votação

Cluster	Locais	Mínimo	Máximo	Média	Desvio-padrão
1	549	1,17	13,94	6,64	3,11
2	212	14,02	29,38	21,27	4,45
3	173	29,49	45,92	37,49	4,4
4	124	46,25	68,55	54,32	5,25

Fonte: CORRÊA, 2011, a partir dos dados do TRE-MG.

Adotando a contraposição concentração\fragmentação³, pode-se notar a preponderância de locais de votação com votos concentrados, ao contrário da tese de alta competitividade (tabela 13.3).

Tabela 13.3 – Locais de votação segundo o grau de competitividade para os candidatos a deputado estadual

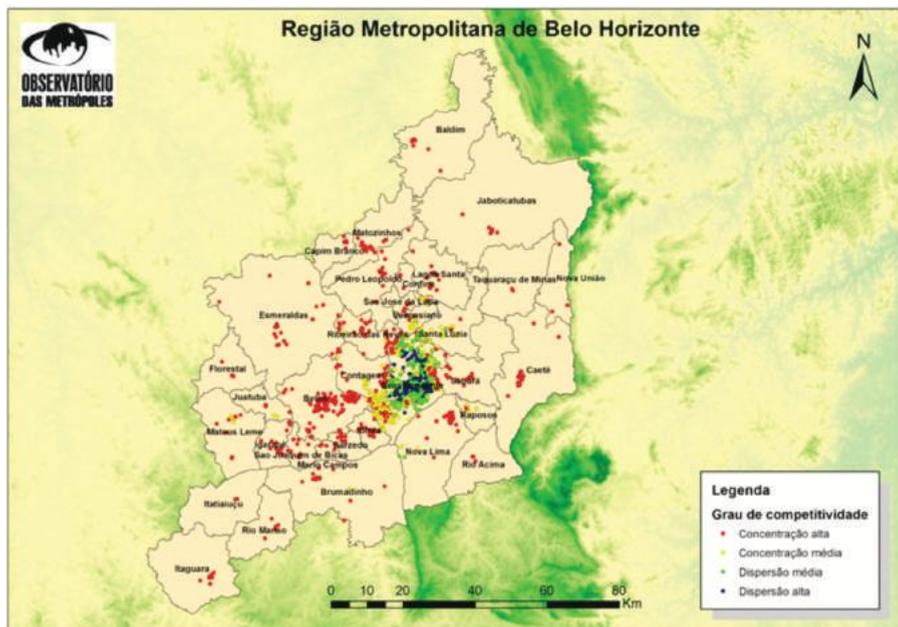
	Nº de Locais	Percentual
Concentração alta	549	51,9
Concentração média	212	20
Fragmentação média	173	16,4
Fragmentação alta	124	11,7
Total	1.058	100

Fonte: CORRÊA, 2011, a partir dos dados do TRE-MG.

Como se pode visualizar na figura 13.2, a concentração é preponderante no entorno da RMBH, com a maioria dos locais de votação (51,9%) apresentando concentração de votos em poucos candidatos, sendo que a fragmentação está presente basicamente no núcleo metropolitano.

³ O grau de concentração-fragmentação é calculado pelo número médio de partidos que competem pela maioria dos votos, conforme demonstrado pelo *índice do número efetivo de candidatos por locais de votação*, ver Corrêa (2011).

Figura 13.2 – Locais de votação segundo o grau de competitividade por votos para deputado estadual

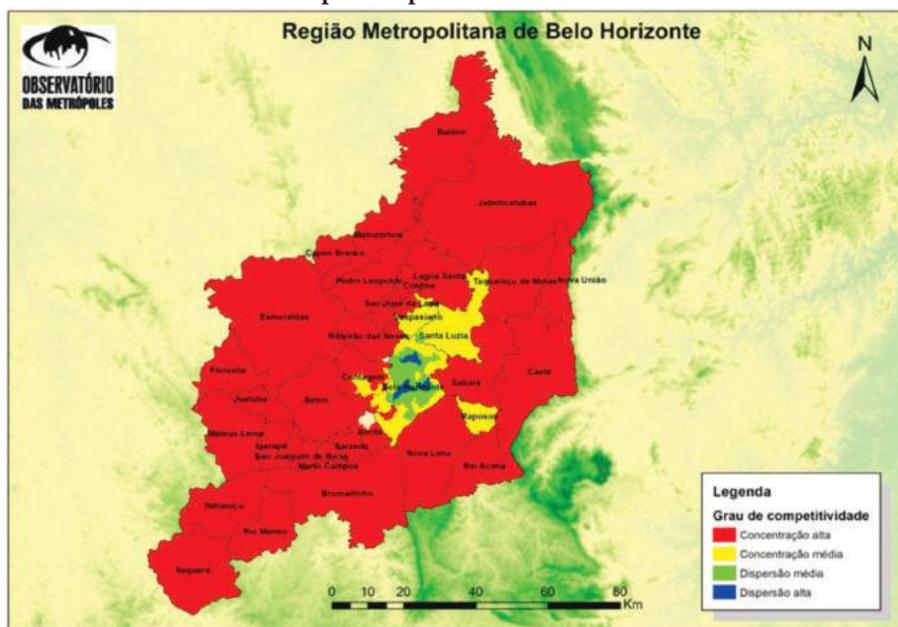


Fonte - CORRÊA, 2011, a partir dos dados do TRE-MG.

Os dados referentes ao grau de competitividade por votos nos locais de votação da RMBH apresentam assimetria na sua distribuição espacial. Como se pode ver na figura 13.2, a competição aumenta na medida em que se caminha para o núcleo metropolitano, local de maior urbanização. Assim, os municípios que compõem o entorno metropolitano registram maior ocorrência de locais de votação com alta concentração, ao passo que a grande maioria dos locais de votação classificados como de dispersões média e alta ocorrem nos limites do município de Belo Horizonte.

O resultado, representado de forma espacializada, dos quatro tipos de áreas de competitividade eleitoral pode ser visto na figura 13.3.

Figura 13.3 – Áreas de votação segundo o grau de competitividade por votos para deputado estadual



Fonte - CORRÊA, 2011, a partir dos dados do TRE-MG.

Como representado na figura 13.3, o município de Belo Horizonte caracteriza-se pela preponderância de candidatos menos competitivos, ao passo que, em geral, nos demais municípios da RMBH, o padrão de competição é claramente concentrado com candidatos de alta competitividade eleitoral. Divergem dessa tendência apresentada pelos municípios do entorno metropolitano Raposos, Santa Luzia e Vespasiano, que apresentam uma preponderância de concentração média, mesmo tendo um grau de conurbação com Belo Horizonte menor do que municípios de concentração alta como Ibirité e Sabará. São casos que merecem uma análise mais detida, já que discrepam da tendência geral.

Para avançar na análise, passar-se-á a considerar os deputados metropolitanos individualmente.

Algumas observações sobre a geografia do voto dos deputados estaduais metropolitanos

Visando analisar o padrão de distribuição geográfica dos votos dos deputados metropolitanos, buscou-se definir suas trajetórias de carreira segundo os padrões de estratégias eleitorais utilizadas em busca de apoio dos eleitores. Nesse sentido, partiu-se da tipologia de padrões territoriais de votação proposta por Ames (2001) e, relacionados com esses padrões, das modalidades de estratégias de atuação política propostas por Carvalho (2003), conforme exposição a seguir. Além da definição dos padrões territoriais e das estratégias eleitorais, será feita uma distinção entre os deputados mais votados na capital e aqueles mais votados nos demais municípios metropolitanos. Essa distinção é fundamentada nos dados, expostos anteriormente, que demonstram uma diversidade intrametropolitana nos padrões de votação, com a predominância de uma baixa competitividade eleitoral nos municípios do entorno metropolitano, e maior competitividade no núcleo metropolitano - especificamente no município de Belo Horizonte.

Para dar conta dos padrões de votação de deputados brasileiros, Ames (2001), em obra que se torna referência sobre o tema, define dois eixos de distribuição espacial da votação de deputados: concentração/fragmentação e dominância/compartilhamento. O eixo concentração/fragmentação refere-se ao percentual de contribuição dos principais locais de votação do candidato em relação à sua votação total. Assim, deputados de votação concentrada extraem seus votos de um pequeno número de municípios. Já o eixo dominância/compartilhamento diz respeito ao percentual de votos que um candidato obtém em relação ao total em cada município.⁴

A partir da combinação desses dois eixos, Ames (2001) propõe quatro padrões de distribuição geográfica do voto, a saber: concentrado-dominante, concentrado-compartilhado, fragmentado-dominante e fragmentado-compartilhado. Carvalho (2003), por sua vez, incorpora em seu trabalho a padronização proposta por Ames (2001), mas o critica com o argumento de que ele generaliza “[...] um único comportamento legislativo e um único diagnóstico para o nosso sistema – a

⁴ Conforme Corrêa, “[...] o conceito de dominância, tal como utilizado por Ames (2003) e Carvalho (2003), permite apreender o grau em que um determinado deputado é votado nos municípios onde obtém a maior parte da sua votação em relação aos demais candidatos” (2011, p. 20).

ênfase em *pork-barrel* e em políticas de conteúdo distributivo –, mesmo admitindo a origem eleitoral distinta de nossos representantes” (CARVALHO, 2003, p. 118). Distinta, no caso, seria uma referência ao modo das regras de representação dos Estados Unidos, com orientação distrital, em que um deputado busca atender as demandas do distrito de onde deve extrair os seus votos. No caso brasileiro, o potencial de extração de votos se encontra no amplo território delimitado pelos estados, que se compõem de diversos municípios. Ter-se-iam, ao contrário, estratégias distintas na busca de apoio eleitoral. Carvalho (2003) propõe, então, a seguinte relação entre os padrões de votação e a trajetória de carreira dos deputados:

1. Concentrado-dominante: deputados de reduto, que dominam uma região de municípios geograficamente contíguos, a partir de um município-chave, onde se concentra parte expressiva de sua votação. A dominância geralmente expressa uma trajetória fortemente conectada com um município. Há incentivo para uma orientação paroquial e estratégia distributiva.
2. Fragmentado-dominante: votação dispersa por vários municípios e alto grau de dominância média, por meio do estabelecimento de redes de apoio e clientelas difusas, sem nenhuma identificação mais arraigada com os redutos eleitorais. No caso é comum a votação estar associada à compra de apoio político de prefeitos e lideranças locais via políticas distributivistas. Típico de parlamentares que passaram por postos burocráticos, com potencial de implementação de políticas distributivas, ou seja, paroquiais.⁵
3. Concentrada-compartilhada: votação concentrada em locais de grandes colégios eleitorais (capitais e grandes centros urbanos), dividida com outros candidatos. Prevalece um eleitorado de opinião difusa. Na impossibilidade de dominar esses municípios, há a preponderância de atuação temático-corporativa sobre obtenção de benefícios particularizados.
4. Fragmentado-compartilhado: votação geograficamente difusa em locais em que outros candidatos também têm votação con-

⁵ Na verdade, esse padrão constitui uma vertente do paroquialismo, conforme o próprio Carvalho (2003) sugere. A diferença é que, no primeiro caso, o acesso aos recursos para barganhas deve ser negociado com os burocratas e governantes; no segundo caso, trata-se de pessoas que controlam diretamente esses recursos.

siderável. Projeção em todo o estado, com pouca dependência de redes locais. Prestígio político adquirido com a ocupação de cargos de expressão eletivos ou administrativos, representação de segmentos dispersos territorialmente como evangélicos, setores de trabalhadores, como aposentados, e grupos étnicos, em referência ao padrão temático-corporativo.⁶

Conforme o exposto acima, os deputados com votação dominante tenderiam a uma atuação paroquialista, buscando produzir benefícios desagregados para os seus distritos eleitorais, sejam concentrados, sejam fragmentados (CARVALHO, 2009). Para tal, dependeriam das máquinas partidárias para a mobilização dos recursos a serem distribuídos. De outro lado, os deputados com padrões de votação compartilhada não teriam vantagens em fornecer benefícios desagregados. Antes, buscariam tomar posição sobre temas relevantes para o seu eleitorado por meio da presença na mídia e de uma atuação legislativa conectada com temáticas específicas. A partir dessas observações, buscar-se-á checar se os padrões eleitorais dos deputados metropolitanos de Minas Gerais, nas eleições de 2006, são coerentes com as trajetórias logicamente relacionadas com cada um desses padrões. Para tal, serão discriminados os parlamentares em *paroquialistas*, focados em ações distributivas para redutos delimitados, e em *temático/corporativos*, que buscam representar causas e interesses difusos, sendo *issue-oriented* e representantes de categorias específicas.⁷ Tal distinção visa cotejar as características básicas da trajetória de carreira dos deputados metropolitanos com os seus padrões de votação, conforme a proposição de Carvalho (2003) apresentada acima. O quadro 13.1 busca classificar os 17 deputados com votação concentrada na RMBH, segundo sua trajetória e segundo os locais de concentração de voto, discriminados pela votação na capital e nos municípios do entorno metropolitano.

⁶ Pode ser tomado como uma vertente do padrão temático-corporativo, apresentado a seguir (CARVALHO, 2003).

⁷ Tal classificação implica certa artificialidade, especialmente em relação a alguns casos específicos que, ao longo da carreira, mudam de classificação, ao acessarem recursos para o clientelismo, como se verá a seguir.

Quadro 13.1 – Deputados estaduais da RMBH e trajetória de carreira

Candidato	Partido	Trajeto de carreira	Classificação	Região de votação
Roberto Carvalho	PT	Sindicato dos Funcionários Públicos de MG (com grande concentração em BH), fundador da CUT e do PT. Três mandatos na Câmara Municipal de BH, dois de deputado estadual, foi secretário municipal em BH.	Temático-corporativo	Capital
Walter Tosta	PMN	Fundador da União dos Paraplégicos de Belo Horizonte, área em que atuou nos três mandatos de vereador em BH que exerceu.	Temático-corporativo	Capital
Dêlio Malheiros	PV	Criador do PROCON da Assembleia Legislativa de MG. Militou na área de defesa do consumidor. Foi vereador em Belo Horizonte.	Temático-corporativo	Capital
João Leite	PSDB	Jogador de futebol, fundador do movimento atletas de cristo. Foi vereador em secretário municipal de BH, secretário estadual de esportes e três vezes deputado.	Temático-corporativo	Capital
Pastor Vanderlei Miranda	PMDB	Pastor da Igreja Batista. Apresentador de rádio e TV.	Temático-corporativo	Capital
Gilberto Abramo	PMDB	Bispo Igreja Universal do Reino de Deus, programa de rádio e televisão. Foi duas vezes deputado estadual.	Temático-corporativo	Capital
Zezé Perrella	PSDB	Presidente do Cruzeiro Esporte Clube. Foi deputado federal.	Temático-corporativo	Capital
Glaucia Brandão	PPS	Professora universitária, secretária de Educação, Lazer e Cultura de Ribeirão das Neves, fundadora e presidente da Associação dos Pais e Amigos dos Excepcionais (APAE) do município.	Paroquialista	Entorno
Rômulo Veneroso	PV	Engenheiro, quatro vezes vereador em Betim e presidente da câmara, secretário municipal de Betim.	Paroquialista	Entorno
Wander Borges	PSB	Vereador e prefeito de Sabará. Presidente da Associação dos Municípios da RMBH. Um mandato anterior de deputado estadual e secretário-adjunto estadual do trabalho (governo Aécio Neves - primeiro mandato).	Paroquialista	Entorno
Carlin Moura	PC do B	Movimento de base da Igreja Católica, movimento estudantil, advogado de sindicatos. Foi vereador em Contagem.	Temático-corporativo	Entorno
Ademir Lucas	PSDB	Três vezes deputado estadual, duas vezes prefeito de Contagem e uma vez deputado federal.	Paroquialista	Entorno
Neider Moreira	PPS	Médico, atuando em problemas renais em Hospital de Itaúna (município limítrofe da RMBH). Dois mandatos anteriores de deputado estadual. Foi secretário estadual de Assuntos Fundiários.	Paroquialista	Entorno
Dinis Pinheiro	PSDB	Seu pai foi prefeito de Ibirité. Foi quatro vezes deputado estadual. O irmão, Toninho Pinheiro, foi três vezes prefeito de Ibirité.	Paroquialista	Entorno
Antonio Genaro Oliveira	PSC	Pastor da Igreja Evangelho Quadrangular. Iniciou-se na política como vereador em BH. Exerceu seis mandatos de deputado estadual.	Temático-corporativo	Entorno
Inácio Franco	PV	Empresário da construção pesada e produtor rural. Foi prefeito de Pará de Minas (município limítrofe da RMBH) duas vezes. Um mandato de deputado estadual anteriormente.	Paroquialista	Entorno
Deputado Pinduca	PP	Comerciante em Betim onde exerceu dois mandatos de vereador. Exerceu dois mandatos de deputado estadual.	Paroquialista	Entorno

Fonte: Elaborado pelo autor do capítulo.

Inicialmente, uma forma de definição do grau de concentração\ dispersão dos deputados metropolitanos pode ser fornecida pelo *índice do número efetivo de municípios* em que os deputados são votados (CORRÊA, 2011). Tal índice busca definir o número médio de municípios em que os deputados estaduais são votados, permitindo definir o grau de concentração ou dispersão da votação dos deputados estaduais pelos municípios. A tabela 13.4 organiza todos os 77 deputados eleitos no estado por meio da análise de *cluster*.

Tabela 13.4 – Análise do cluster do índice do número efetivo de municípios por deputado estadual

Cluster	Deputados	Percentual	Mínimo	Máximo	Média	Desvio-padrão
1	36	46,8	1,26	1,91	1,58	0,18
2	29	37,7	1,98	2,8	2,37	0,24
3	6	7,8	3,1	4,12	3,36	0,39
4	6	7,8	4,52	6,04	5,35	0,65

Fonte: CORRÊA, 2011 a partir dos dados do TRE-MG.

Segundo essa distribuição, a maior parte dos deputados mineiros (46,8%) tem sua votação concentrada em poucos municípios, com uma média de 1,58 de índice do número efetivo de municípios onde obtêm votação significativa. Definido o grau de concentração ou de dispersão dos deputados eleitos, é interessante destacar os padrões dos deputados metropolitanos no contexto do conjunto de deputados eleitos no estado, como permite constatar a tabela 13.5.

Tabela 13.5 – Deputados estaduais de acordo com o índice do número efetivo de municípios e o grau de concentração de votação

Número	Candidato	Partido	Votação	Nº de municípios de votação	Municípios efetivos	Grau de concentração
45.141	Dinis Pinheiro	PSDB	132.259	34	6,04	Dispersão alta
43.000	Inácio Franco	PV	51.411	31	6	Dispersão alta
23.233	Neider Moreira	PPS	65.979	29	5,6	Dispersão alta
15.296	Antonio Julio	PMDB	51.117	28	5,22	Dispersão alta
25.464	Gustavo Valadares	PFL	66.335	34	4,71	Dispersão alta
11.111	Alberto Pinto Coelho	PP	95.850	34	4,52	Dispersão alta
20.250	Fábio Avelar	PSC	49.042	33	4,12	Dispersão média
20.107	Antonio Genaro Oliveira	PSC	61.688	33	3,44	Dispersão média
11.456	Dep. Pinduca	PP	85.654	33	3,21	Dispersão média
12.580	Paulo César	PDT	47.428	28	3,17	Dispersão média
15.222	Ivair Nogueira	PMDB	59.637	30	3,1	Dispersão média
23.450	Sebastião Costa	PPS	53.564	25	3,1	Dispersão média
12.212	Alencar da Silveira	PDT	50.919	31	2,8	Concentração média
13.139	Durval	PT	92.807	31	2,79	Concentração média
45.245	Marcus Pestana	PSDB	104.116	30	2,76	Concentração média
23.123	Djalma Diniz	PPS	45.611	31	2,69	Concentração média
43.500	Agostinho Patrus Filho	PV	99.805	32	2,69	Concentração média
15.123	Adalclever Lopes	PMDB	49.484	28	2,65	Concentração média
15.900	Savio Souza Cruz	PMDB	45.119	34	2,63	Concentração média
45.800	Zezé Perrella	PSDB	69.148	34	2,54	Concentração média
43.151	Rosângela Reis	PV	66.519	18	2,48	Concentração média
13.913	Weliton Prado	PT	121.336	28	2,45	Concentração média
15.196	Zé Henrique	PMDB	90.234	31	2,44	Concentração média
15.888	Gilberto Abramo	PMDB	54.519	33	2,41	Concentração média
31.333	Eros Biondini	PHS	68.359	34	2,39	Concentração média
40.640	Wander Borges	PSB	62.565	32	2,37	Concentração média
12.312	Sargento Rodrigues	PDT	66.941	34	2,32	Concentração média
13.789	Paulo Guedes	PT	46.542	19	2,31	Concentração média
45.151	Elbe Brandao	PSDB	102.583	28	2,29	Concentração média
45.600	Domingos Sávio	PSDB	96.527	30	2,27	Concentração média
45.220	Fahim	PSDB	56.311	19	2,26	Concentração média
14.111	Arlen Santiago	PTB	108.556	21	2,2	Concentração média
28.000	Juninho Araujo	PRTB	25.941	19	2,2	Concentração média
45.045	Lafayette Andrada	PSDB	83.417	29	2,2	Concentração média
45.240	Mauri Torres	PSDB	127.706	30	2,19	Concentração média
15.000	Pastor Vanderlei Miranda	PMDB	47.933	34	2,17	Concentração média
45.222	Dalmo Ribeiro Silva	PSDB	78.668	25	2,15	Concentração média
22.100	Deiró Marra	PL	24.400	16	2,11	Concentração média
13.579	Padre João	PT	53.175	28	2,01	Concentração média
13.106	Cecília Ferramenta	PT	36.870	25	1,99	Concentração média
13.680	Elisa Costa	PT	53.552	22	1,98	Concentração média
33.133	Maria Lucia	PMN	22.151	12	1,91	Concentração alta
45.444	Ademir Lucas	PSDB	56.042	33	1,87	Concentração alta
65.123	Carlín	PC do B	21.048	31	1,86	Concentração alta
25.123	Doutor Viana	PFL	65.494	31	1,8	Concentração alta
14.444	Braulio Braz	PTB	92.072	27	1,78	Concentração alta
45.205	Zé Maia	PSDB	84.673	20	1,78	Concentração alta
15.300	Tadeu	PMDB	42.455	23	1,77	Concentração alta

33.456	Walter Tosta	PMN	41.565	34	1,77	Concentração alta
23.723	Glauécia Brandão	PPS	39.380	32	1,71	Concentração alta
45.500	Célio Moreira	PSDB	51.410	32	1,69	Concentração alta
25.121	Jayro Lessa	PFL	57.806	31	1,67	Concentração alta
12.369	Carlos Pimenta	PDT	53.154	20	1,65	Concentração alta
45.777	João Leite	PSDB	94.656	34	1,64	Concentração alta
11.210	Gil Pereira	PP	100.442	21	1,63	Concentração alta
25.225	Ruy Muniz	PFL	49.967	18	1,62	Concentração alta
36.000	Dr. Rinaldo	PTC	23.252	22	1,62	Concentração alta
15.444	Getulio Neiva	PMDB	36.942	19	1,59	Concentração alta
36.580	Delvito Alves	PTC	23.008	14	1,57	Concentração alta
43.120	Dr. Hely	PV	37.570	20	1,56	Concentração alta
14.190	Dilzon Melo	PTB	66.792	20	1,54	Concentração alta
25.222	Leonardo Moreira	PFL	77.550	18	1,53	Concentração alta
12.121	Sebastião Helvecio	PDT	89.173	23	1,52	Concentração alta
25.789	Gustavo Corrêa	PFL	86.862	29	1,52	Concentração alta
45.789	Ana Maria	PSDB	63.779	20	1,52	Concentração alta
36.936	Chico Uejo	PTC	28.189	14	1,47	Concentração alta
43.111	Tiago Ulisses	PV	72.931	21	1,47	Concentração alta
45.513	Carlos Mosconi	PSDB	72.295	19	1,46	Concentração alta
11.678	Dimas Fabiano	PP	81.326	23	1,44	Concentração alta
13.555	Andre Quintão	PT	39.902	32	1,43	Concentração alta
20.456	Antonio Carlos	PSC	47.485	14	1,41	Concentração alta
43.123	Rômulo Veneroso	PV	46.344	33	1,41	Concentração alta
13.450	Roberto Carvalho	PT	63.094	33	1,35	Concentração alta
45.999	Luiz Humberto Carneiro	PSDB	54.709	15	1,33	Concentração alta
13.671	Almir Paraca	PT	36.659	23	1,31	Concentração alta
43.001	Délio Malheiros	PV	48.836	33	1,27	Concentração alta
25.200	Elmiro	PFL	63.423	22	1,26	Concentração alta

Fonte: CORRÊA, 2011 a partir dos dados do TSE.

Obs: Os deputados do núcleo metropolitano estão na cor preta e do entorno em cinza

É interessante notar que os deputados metropolitanos apresentam, em sua maioria, o padrão concentrado de votação, o mesmo que prepondera no conjunto dos deputados do estado. No entanto, em termos relativos, essa preponderância é menos significativa na RMBH: são 70,6% de deputados concentrados, para 84,5% no conjunto do estado. Por outro lado, são cinco os deputados metropolitanos de tipo disperso (29,4% do total da RMBH), sendo que, desse grupo, todos são votados no entorno metropolitano. Dois deles, Inácio Franco e Neider Moreira, com dispersão alta, têm suas principais bases eleitorais em municípios limítrofes da RMBH. O terceiro com dispersão alta é Diniz Pinheiro, deputado com maior votação no estado. Todos eles apresentam características paroquialistas, com passagem por postos nos executivos municipal ou estadual e mandatos parlamentares anteriores. São também classificados com dispersão média os deputados Antônio Genaro Oliveira, pastor protestante, mas com longa carreira

nos legislativos municipal e estadual – e, portanto, com acesso aos recursos para o paroquialismo -, e Pinduca, talvez o caso mais típico de parlamentar paroquialista.⁸ Os 12 demais deputados metropolitanos acompanham a predominância do padrão geral de deputados com votação concentrada.

Portanto, tomando o caso da RMBH, deve-se relativizar a ideia de que as metrópoles se caracterizam pelo padrão de dispersão alta, com uma pulverização de votos em vários candidatos, configurando uma *terra-de-ninguém* eleitoral. Ao contrário, como demonstram os dados, predominam com ampla margem os deputados de votação concentrada. No entanto, apesar disso, a incidência do padrão concentrado é relativamente menor na RMBH que no conjunto do estado. Especialmente, deve-se ressaltar que os deputados mais votados na capital são todos concentrados, o que viola a tese que relaciona positivamente urbanização e competição.

A seguir, na tabela 13.6, apresenta-se a classificação dos padrões espaciais de votação dos deputados mineiros, a partir da combinação das tipologias de concentração e dominância de votação. Percebe-se, a partir de tais resultados, a preponderância do padrão espacial de votação classificado como concentrado-compartilhado, correspondendo a 80,5% dos deputados eleitos em todo o estado de Minas Gerais no pleito de 2006.

⁸ O deputado Pinduca se notabiliza pela forma ostensiva e explícita na utilização do clientelismo.

Tabela 13.6 – Padrão espacial e região de votação dos deputados estaduais

Número	Candidato	Partido	Votação	Grau de Concentração	Grau de Dominância	Padrão espacial	Região de Votação
13.450	Roberto Carvalho	PT	63.094	C. alta	C. alto	Concentrado-compartilhado	Capital
33.456	Walter Tosta	PMN	41.565	C. alta	C. alto	Concentrado-compartilhado	Capital
43.001	Délio Malheiros	PV	48.836	C. alta	C. alto	Concentrado-compartilhado	Capital
45.777	João Leite	PSDB	94.656	C. alta	C. alto	Concentrado-compartilhado	Capital
15.000	Pastor Vanderlei Miranda	PMDB	47.933	C. média	C. alto	Concentrado-compartilhado	Capital
15.888	Gilberto Abramo	PMDB	54.519	C. média	C. alto	Concentrado-compartilhado	Capital
45.800	Zezé Perrella	PSDB	69.148	C. média	C. alto	Concentrado-compartilhado	Capital
23.723	Glauca Brandão	PPS	39.380	C. alta	D. média	Concentrado-dominância	RM
43.123	Rômulo Veneroso	PV	46.344	C. alta	D. média	Concentrado-dominância	RM
40.640	Wander Borges	PSB	62.565	C. média	D. alta	Concentrado-dominância	RM
65.123	Carlin	PC do B	21.048	C. alta	C. alto	Concentrado-compartilhado	RM
45.444	Ademir Lucas	PSDB	56.042	C. alta	C. médio	Concentrado-compartilhado	RM
23.233	Neider Moreira	PPS	65.979	D. alta	D. média	Fragmentado-dominante	RM
45.141	Dinis Pinheiro	PSDB	132.259	D. alta	D. alta	Fragmentado-dominante	RM
20.107	Antonio Genaro Oliveira	PSC	61.688	D. média	C. alto	Fragmentado-compartilhado	RM
43.000	Inácio Franco	PV	51.411	D. alta	C. alto	Fragmentado-compartilhado	RM
11.456	Dep. Pinduca	PP	85.654	D. média	C. médio	Fragmentado-compartilhado	RM
11.210	Gil Pereira	PP	100.442	C. alta	C. alto	Concentrado-compartilhado	Interior
11.678	Dimas Fabiano	PP	81.326	C. alta	C. alto	Concentrado-compartilhado	Interior
12.121	Sebastião Helvecio	PDT	89.173	C. alta	C. alto	Concentrado-compartilhado	Interior
12.369	Carlos Pimenta	PDT	53.154	C. alta	C. alto	Concentrado-compartilhado	Interior
13.555	Andre Quintão	PT	39.902	C. alta	C. alto	Concentrado-compartilhado	Interior
13.671	Almir Paraca	PT	36.659	C. alta	C. alto	Concentrado-compartilhado	Interior
14.190	Dilzon Melo	PTB	66.792	C. alta	C. alto	Concentrado-compartilhado	Interior
14.444	Braulio Braz	PTB	92.072	C. alta	C. alto	Concentrado-compartilhado	Interior
15.300	Tadeu	PMDB	42.455	C. alta	C. alto	Concentrado-compartilhado	Interior
15.444	Getulio Neiva	PMDB	36.942	C. alta	C. alto	Concentrado-compartilhado	Interior
20.456	Antonio Carlos	PSC	47.485	C. alta	C. alto	Concentrado-compartilhado	Interior
25.121	Jayro Lessa	PFL	57.806	C. alta	C. alto	Concentrado-compartilhado	Interior
25.123	Doutor Viana	PFL	65.494	C. alta	C. alto	Concentrado-compartilhado	Interior
25.200	Elmiro	PFL	63.423	C. alta	C. alto	Concentrado-compartilhado	Interior
25.222	Leonardo Moreira	PFL	77.550	C. alta	C. alto	Concentrado-compartilhado	Interior
25.225	Ruy Muniz	PFL	49.967	C. alta	C. alto	Concentrado-compartilhado	Interior
25.789	Gustavo Corrêa	PFL	86.862	C. alta	C. alto	Concentrado-compartilhado	Interior
33.133	Maria Lucia	PMN	22.151	C. alta	C. alto	Concentrado-compartilhado	Interior
36.000	Dr. Rinaldo	PTC	23.252	C. alta	C. alto	Concentrado-compartilhado	Interior
36.580	Delvito Alves	PTC	23.008	C. alta	C. alto	Concentrado-compartilhado	Interior
36.936	Chico Uejo	PTC	28.189	C. alta	C. alto	Concentrado-compartilhado	Interior
43.111	Tiago Ulisses	PV	72.931	C. alta	C. alto	Concentrado-compartilhado	Interior
43.120	Dr. Hely	PV	37.570	C. alta	C. alto	Concentrado-compartilhado	Interior
45.205	Zé Maia	PSDB	84.673	C. alta	C. alto	Concentrado-compartilhado	Interior
45.500	Célio Moreira	PSDB	51.410	C. alta	C. alto	Concentrado-compartilhado	Interior
45.513	Carlos Mosconi	PSDB	72.295	C. alta	C. alto	Concentrado-compartilhado	Interior

45.789	Ana Maria	PSDB	63.779	C. alta	C. alto	Concentrado-compartilhado	Interior
45.999	Luiz Humberto Carneiro	PSDB	54.709	C. alta	C. alto	Concentrado-compartilhado	Interior
12.212	Alencar da Silveira	PDT	50.919	C. média	C. alto	Concentrado-compartilhado	Interior
12.312	Sargento Rodrigues	PDT	66.941	C. média	C. alto	Concentrado-compartilhado	Interior
13.106	Cecilia Ferramenta	PT	36.870	C. média	C. alto	Concentrado-compartilhado	Interior
13.139	Durval	PT	92.807	C. média	C. alto	Concentrado-compartilhado	Interior
13.579	Padre João	PT	53.175	C. média	C. alto	Concentrado-compartilhado	Interior
13.680	Elisa Costa	PT	53.552	C. média	C. alto	Concentrado-compartilhado	Interior
13.789	Paulo Guedes	PT	46.542	C. média	C. alto	Concentrado-compartilhado	Interior
13.913	Weliton Prado	PT	121.336	C. média	C. alto	Concentrado-compartilhado	Interior
14.111	Arlen Santiago	PTB	108.556	C. média	C. alto	Concentrado-compartilhado	Interior
15.123	Adalclever Lopes	PMDB	49.484	C. média	C. alto	Concentrado-compartilhado	Interior
15.196	Zé Henrique	PMDB	90.234	C. média	C. alto	Concentrado-compartilhado	Interior
15.900	Savio Souza Cruz	PMDB	45.119	C. média	C. alto	Concentrado-compartilhado	Interior
22.100	Deiró Marra	PL	24.400	C. média	C. alto	Concentrado-compartilhado	Interior
23.123	Djalma Diniz	PPS	45.611	C. média	C. alto	Concentrado-compartilhado	Interior
28.000	Juninho Araujo	PRTB	25.941	C. média	C. alto	Concentrado-compartilhado	Interior
31.333	Eros Biondini	PHS	68.359	C. média	C. alto	Concentrado-compartilhado	Interior
43.151	Rosângela Reis	PV	66.519	C. média	C. alto	Concentrado-compartilhado	Interior
43.500	Agostinho Patrus Filho	PV	99.805	C. média	C. alto	Concentrado-compartilhado	Interior
45.045	Lafayette Andrada	PSDB	83.417	C. média	C. alto	Concentrado-compartilhado	Interior
45.151	Elbe Brandao	PSDB	102.583	C. média	C. alto	Concentrado-compartilhado	Interior
45.220	Fahim	PSDB	56.311	C. média	C. alto	Concentrado-compartilhado	Interior
45.222	Dalmo Ribeiro Silva	PSDB	78.668	C. média	C. alto	Concentrado-compartilhado	Interior
45.240	Mauri Torres	PSDB	127.706	C. média	C. alto	Concentrado-compartilhado	Interior
45.245	Marcus Pestana	PSDB	104.116	C. média	C. alto	Concentrado-compartilhado	Interior
45.600	Domingos Sávio	PSDB	96.527	C. média	C. alto	Concentrado-compartilhado	Interior
12.580	Paulo César	PDT	47.428	D. média	C. alto	Fragmentado-compartilhado	Interior
15.222	Ivair Nogueira	PMDB	59.637	D. média	C. alto	Fragmentado-compartilhado	Interior
20.250	Fábio Avelar	PSC	49.042	D. média	C. alto	Fragmentado-compartilhado	Interior
23.450	Sebastião Costa	PPS	53.564	D. média	C. alto	Fragmentado-compartilhado	Interior
11.111	Alberto Pinto Coelho	PP	95.850	D. alta	C. alto	Fragmentado-compartilhado	Interior
25.464	Gustavo Valadares	PFL	66.335	D. alta	C. alto	Fragmentado-compartilhado	Interior
15.296	Antonio Julio	PMDB	51.117	D. alta	C. médio	Fragmentado-compartilhado	Interior

Fonte: CORRÊA, 2011, a partir dos dados do TSE.

Em resumo, pode-se afirmar, com os dados apresentados, que, ao menos com a agregação dos dados ao nível dos municípios, os deputados metropolitanos não apresentam qualquer padrão de votação distinto daquele do restante dos deputados. O localismo como perfil de votação é uma tendência geral, englobando, no caso metropolitano, tanto os deputados paroquialistas como os temático/corporativos.

Em relação à correlação proposta entre padrão de votação e trajetória de carreira dos deputados, os dados indicam uma necessidade de

relativização. Carvalho (2009) propõe que o padrão concentrado-compartilhado estaria relacionado aos grandes centros urbanos e aos parlamentares que dirigem um discurso temático a uma opinião pública difusa. No entanto, como apontado acima, esse padrão é significativamente preponderante em todo o estado, englobando deputados com trajetórias distintas. Contudo, deve-se ressaltar que todos os deputados com maior votação na RMBH são concentrado-compartilhados e, dentre estes, apenas Ademir Lucas é classificado como paroquialista. Três deputados do entorno metropolitano são os únicos concentrado-dominantes no estado, e todos eles classificados como paroquialistas (Wander Borges, Gláucia Brandão e Rômulo Veneroso). Tal classificação corrobora a relação proposta por Carvalho (2009) de que deputados paroquialistas caracterizam o padrão concentrado-dominante. Entretanto, no caso, ao contrário do proposto, os mesmos dominam municípios metropolitanos e, não, municípios do interior do estado. É interessante notar, portanto, que os três deputados têm bases municipais bem demarcadas dentro da RMBH: respectivamente, Sabará, Ribeirão das Neves e Betim. Chama a atenção que tais municípios são conurbados com Belo Horizonte, portanto, caracterizados por um alto grau de urbanização.

No padrão fragmentado-dominante, encontram-se dois parlamentares em todo o estado (Diniz Pinheiro e Neider Moreira), ambos do entorno metropolitano. Os dois são paroquialistas e com amplo acesso às máquinas estadual e municipal: o primeiro tem uma rede familiar inserida no legislativo e no executivo, e o segundo foi secretário estadual. Esses casos corroboram o modelo proposto. Finalmente, dois parlamentares são do tipo fragmentado-compartilhado. Um deles, Pinduca, é o tipo mais puro de deputado paroquialista: tem forte ênfase em intermediar benefícios particularizados; já o outro, Antônio Genaro, apesar do ingresso na carreira parlamentar como Pastor evangélico, cumpriu seis mandatos anteriores de deputado estadual, o que leva a imaginar que tenha construído acesso a recursos para sustentar relações paroquialistas, ainda mais que integrava um partido da coligação do governador de então, o que teoricamente lhe facilitava acesso aos meios para o atendimento de clientelas – meios esses comumente disponibilizados pelos governadores aos seus apoiadores. Como se vê, as relações propostas por Carvalho (2009) apesar de em parte corroboradas, necessitam ser tratadas com maior cuidado e de forma mais matizada.

Os padrões espaciais de votação são organizados segundo sua incidência nas regiões na tabela 13.7.

Tabela 13.7 – Padrões espaciais de votação segundo as regiões de predominância da votação dos deputados estaduais

Grau de concentração	Capital		RM		Interior		Total	%
	Freq.	%	Freq.	%	Freq.	%		
Concentrado-dominante	0	0	3	30	0	0	3	3,9
Concentrado-compartilhado	7	100	2	20	53	88,3	62	80,5
Fragmentado-dominante	0	0	2	20	0	0	2	2,6
Fragmentado-compartilhado	0	0	3	30	7	11,7	10	13
Total	7	100	10	100	60	100	77	100

Fonte: CORRÊA, 2011, a partir dos dados do TSE.

Até o momento, a dinâmica eleitoral foi examinada agregada ao nível dos municípios. Com o objetivo de levantar as potenciais consequências de determinadas escolhas metodológicas, vale considerar a distribuição dos votos nas áreas intraurbanas do espaço metropolitano para posterior comparação com os dados agregados ao nível dos municípios.

Na tabela 13.8, apresenta-se a classificação dos padrões espaciais de votação dos deputados metropolitanos (os da capital estão em cinza), a partir da combinação das tipologias de concentração e dominância, com os dados agregados pelas áreas intraurbanas. No caso, há uma preponderância do padrão espacial de votação classificado como concentrado-compartilhado, correspondendo a 47,1% dos deputados metropolitanos e, por outro lado, identificam-se 23,5% dos deputados metropolitanos como concentrado-dominantes.

Tabela 13.8 – Padrão espacial de votação dos deputados metropolitanos nas áreas intraurbanas da RMBH

Número	Candidato	Partido	Votação na RMBH	Grau de concentração	Grau de dominância	Padrão espacial
13.450	Roberto Carvalho	PT	63.094	Concentração Média	Compartilhamento alto	Concentrado/Compartilhado
33.456	Walter Tosta	PMN	41.565	Concentração Média	Compartilhamento alto	Concentrado/Compartilhado
43.000	Inácio Franco	PV	51.411	Concentração Média	Compartilhamento alto	Concentrado/Compartilhado
43.001	Délio Malheiros	PV	48.836	Concentração Média	Compartilhamento alto	Concentrado/Compartilhado
65.123	Carlin	PC do B	21.048	Concentração Média	Compartilhamento alto	Concentrado/Compartilhado
23.233	Neider Moreira	PPS	65.979	Concentração Alta	Compartilhamento médio	Concentrado/Compartilhado
11.456	Dep. Pinduca	PP	85.654	Concentração Média	Compartilhamento médio	Concentrado/Compartilhado
45.444	Ademir Lucas	PSDB	56.042	Concentração Média	Compartilhamento médio	Concentrado/Compartilhado
23.723	Glauca Brandão	PPS	39.380	Concentração Alta	Dominância média	Concentrado/Dominante
43.123	Rômulo Veneroso	PV	46.344	Concentração Alta	Dominância média	Concentrado/Dominante
40.640	Wander Borges	PSB	62.565	Concentração Alta	Dominância alta	Concentrado/Dominante
45.141	Dinis Pinheiro	PSDB	132.259	Concentração Alta	Dominância alta	Concentrado/Dominante
15.000	Pastor Vanderlei M	PMDB	47.933	Dispersão Média	Compartilhamento alto	Fragmentado/Compartilhado
45.777	João Leite	PSDB	94.656	Dispersão Média	Compartilhamento alto	Fragmentado/Compartilhado
15.888	Gilberto Abramo	PMDB	54.519	Dispersão Alta	Compartilhamento alto	Fragmentado/Compartilhado
20.107	Antônio Genaro Oli	PSC	61.688	Dispersão Alta	Compartilhamento alto	Fragmentado/Compartilhado
45.800	Zezé Perrella	PSDB	69.148	Dispersão Alta	Compartilhamento alto	Fragmentado/Compartilhado

Fonte: CORRÊA, 2011, a partir dos dados do TSE.

Comparando os padrões de votação dos deputados da capital, definidos nos níveis do município e intraurbanos, por meio das tabelas 13.6 e 13.8, pode-se ensaiar uma breve consideração, apenas para efeito de chamar a atenção para o potencial analítico de tal cotejamento. Quatro deputados modificam de padrões com essa mudança de foco, e os outros três mantêm o mesmo padrão. Os que mudam, quais sejam, João Leite, Pastor Vanderlei Miranda, Gilberto Abramo e Zezé Perrella, passam de concentrados-compartilhados, com os dados agregados por municípios, para fragmentados-compartilhados, quando se considera a distribuição dos votos no interior dos espaços municipais. Isso significa que, considerados os municípios como unidades, seus votos aparecem concentrados no município de Belo Horizonte. Contudo, quando se lança um olhar intramunicipal, configura-se uma tendência de pulverização de votos dentro do espaço do município. Considerando que os quatro deputados são classificados como *temáticos*, essa dispersão de votos mostra-se coerente com a lógica proposta, pois buscaria atrair um público difuso por meio de um discurso fundado em temas. Seja pelo apelo à religião (casos de Gilberto Abramo, João Leite e Pastor Vanderlei Miranda), ou por motivos de filiação esportiva (casos de João Leite e Zezé Perrella), todos parecem se dirigir a um eleitorado difuso no âmbito do município via temáticas específicas.

Mesmo os outros três deputados, Roberto de Carvalho, Délio Malheiros e Walter Tosta, que mantêm o seu padrão concentrado-com-

partilhado, passam de uma concentração alta no plano do município para uma concentração média no plano intramunicipal. Todos eles são classificados como temáticos corporativos. No entanto, em comparação com o grupo anterior, concentram mais sua votação no território do município.

Enfim, pode-se ressaltar a necessidade de explorar mais detidamente essas combinações de configurações espaciais dos votos, métodos de agregação e classificação das trajetórias de carreira dos deputados, com abordagens mais individualizadas de cada caso específico, o que, no entanto, extrapola os objetivos deste trabalho.

Considerações finais

Como salientado no início do trabalho, seu objetivo foi menos estabelecer ideias conclusivas e, sim, delinear algumas considerações sobre o potencial a ser explorado pela metodologia utilizada, para uma temática que apresenta desafios analíticos a serem enfrentados. Assim, para finalizar, cabe apenas organizar, topicamente, as seguintes observações.

1. A hipótese da sub-representação das RMs é corroborada pelos resultados das eleições proporcionais de 2006, em Minas Gerais. Com cerca de 30% do eleitorado do estado, a RMBH elege com os votos metropolitanos cerca de 22% dos deputados. Assim, a RMBH deveria ter 23 deputados – seis a mais do que os 17 eleitos – para manter a proporcionalidade com o seu eleitorado.

2. Os dados refutam a proposição da alta competitividade eleitoral metropolitana: a concentração é preponderante na RMBH. No entanto, na medida em que se caminha para o núcleo da RMBH, a competitividade eleitoral aumenta (figura 13.3). Ou seja, no núcleo da RMBH, especialmente no município de Belo Horizonte, a competição eleitoral é significativamente maior que na média geral do estado. Na verdade, a contraposição municípios do interior pouco competitivos e RMs competitivas proposta por diversos autores, se reproduz no interior da RMBH: o entorno metropolitano é pouco competitivo, e a competição aumenta no núcleo metropolitano, mais especificamente, no município de Belo Horizonte. Há, portanto, uma relação entre aumento de urbanização e crescimento da competição, conforme proposto pela “[...] sociologia do voto” (CARVALHO, 2009, p. 368).

A RMBH não se caracteriza, portanto, pela pulverização de votos em vários candidatos, configurando uma *terra-de-ninguém* eleitoral. Os deputados mais votados na capital são do tipo concentrado, agregadas as votações ao plano dos municípios.

3. Os deputados metropolitanos não discrepam, no geral, do padrão apresentado para os deputados do estado. A preponderância do padrão espacial de votação classificado como concentrado-compartilhado corresponde a 80,5% dos deputados eleitos no pleito de 2006. Portanto, os deputados metropolitanos não apresentam qualquer padrão de votação distinto daquele do restante dos deputados. O localismo como perfil de votação é uma tendência geral, englobando, no caso metropolitano, tanto deputados classificados, quanto paroquialistas como os temático/corporativos.

4. Os dados corroboram a relação, proposta por Carvalho (2009), de que deputados paroquialistas caracterizam o padrão concentrado-dominante. Entretanto, ao contrário do imaginado, vários deputados paroquialistas são votados nos municípios metropolitanos. As relações propostas por Carvalho (2009), apesar de em parte corroboradas, necessitam ser matizadas e relativizadas.

5. Todos os deputados de Belo Horizonte são temático-corporativos, o que corrobora a tese de que, num espaço urbanizado, mecanismos distributivistas teriam menor eficiência na atração de votos. No entanto, em municípios conurbados com Belo Horizonte, portanto com alto grau de urbanização como Contagem e Sabará, encontram-se deputados paroquialistas.

Referências

AMES, Barry. *The deadlock of democracy in Brazil*. Michigan: The University of Michigan Press: Ann Harbor, 2001.

CARVALHO, Nelson R. *E no início eram as bases: geografia política do voto e comportamento legislativo no Brasil*. Rio de Janeiro: Revan, 2003.

_____. Geografia política das eleições congressuais: a dinâmica da representação das áreas urbanas e metropolitanas no Brasil. *Cadernos Metrôpole*, São Paulo, v. 11, p. 376 – 84, 2009.

CORRÊA, Filipe S. *Geografia do voto para deputados estaduais nas áreas intraurbanas da Região Metropolitana de Belo Horizonte*. Rio de Janeiro: Observatório das Metrôpoles, 2011. Relatório de Pesquisa

Desenvolvimento urbano em área de conurbação: o projeto PAC Arrudas na Região Metropolitana de Belo Horizonte ¹

*Cristina Almeida Cunha Filgueiras
Léa Guimarães Souki*

Resumo: O capítulo analisa o contexto institucional e político, os atores envolvidos e os mecanismos de financiamento de um projeto de infraestrutura na conurbação dos municípios de Belo Horizonte e Contagem, em Minas Gerais. São mencionados a desordenada urbanização, a deficiência dos investimentos em desenvolvimento urbano e os programas desse setor de políticas públicas no País do final da década. É também assinalada a persistência, desde os anos 1950, de um grave problema urbano na região industrial de Belo Horizonte. Nas conclusões, indica-se que, apesar do importante investimento financeiro realizado e do envolvimento dos três níveis de governo, a solução do problema continua incompleta, o que é coerente com o histórico de muitos projetos de desenvolvimento urbano no Brasil

Palavras-chave - desenvolvimento urbano, infraestrutura urbana, conurbação, política pública, federalismo.

Abstract: This chapter analyses an infrastructure project in the conurbation of the municipalities of Belo Horizonte and Contagem in the state of Minas Gerais (Brazil), within the institutional and political context, and examines the main forces and financing mechanisms involved. Since the 1950s, the region of Belo Horizonte has suffered from disorderly urbanization, a lack of investment in urban development and the consequences of bad public policies, which led to severe problems. In spite of the more recent attempts to find a solution, backed by significant financial investments and the involvement of all three levels of Government – Federal Government, States and Municipalities – the problem remains

¹ O capítulo apresenta um dos estudos de caso que compuseram a pesquisa nacional *Pactos Socioterritoriais, financiamento e gestão metropolitana* realizada pelo INCT Observatório das Metrôpoles. As autoras agradecem a Fabíola Castro, pela colaboração na coleta de informação para o estudo e a José Flávio Morais Castro, pela elaboração da cartografia original.

unsolved: a predicament common to many past urban development projects in the country.

Keywords - urban development, urban infrastructure, conurbation, public policy, federalism.

1. Introdução

Este capítulo examina o contexto, as arenas decisórias, os atores e os mecanismos de financiamento do Projeto de Requalificação Urbana e Ambiental do Ribeirão Arrudas (PAC Arrudas), localizado na conurbação dos municípios de Belo Horizonte e Contagem. Esse investimento urbano foi realizado no coração de um território onde funciona, há seis décadas, um importante parque industrial da economia mineira e onde eram frequentes as inundações provocadas pelo Ribeirão Arrudas e seus afluentes. Apenas recentemente, porém, o poder público tem realizado, na área, investimentos substantivos em obras viárias, drenagem e saneamento. Esse novo cenário de investimentos está relacionado a diversas variáveis econômicas e políticas. Uma delas diz respeito às atuais políticas do governo federal de fomento do crescimento econômico e de desenvolvimento urbano. Outra está relacionada a um novo arranjo político e institucional envolvendo os três âmbitos federativos e à combinação de alianças partidárias e critérios técnicos. Apesar de examinar uma situação territorialmente localizada, o texto não trata meramente de questões locais, mas, ao contrário, aborda ainda aspectos mais amplos da política brasileira e da política pública urbana. O contexto de concertação a que aqui se refere envolve um momento político eleitoral singular em que se encontram presentes os três entes federados, município, estado e União, dispostos a negociar em torno da execução de uma obra de infraestrutura.

2. A política de desenvolvimento urbano e seu financiamento

O investimento em infraestrutura urbana requer um volume importante de recursos. O subfinanciamento da área no Brasil é conhecido, sendo este um dos pontos cruciais e obstáculos na política de desenvolvimento urbano no País em habitação, urbanismos, saneamento e transportes. Apesar de haver sido traspassadas aos governos

municipais maiores responsabilidades e atribuições no provimento de benfeitorias urbanas e habitação, são escassos os recursos correntes para as funções urbanas na atual estrutura das finanças municipais. As fontes usuais de financiamento são as emendas dos parlamentares ao projeto de orçamento apresentado pelo poder executivo, o financiamento de projetos não inseridos em políticas federais por meio de convênios estabelecidos diretamente entre a União e outros entes federados e a seleção pública de projetos em políticas nacionais e sistemas federativos estruturados com transferências fundo a fundo (como é o caso do Sistema Nacional de Habitação de Interesse Social - SNHIS). Desde seu lançamento, em 2007, o Programa de Aceleração do Crescimento (PAC), do governo federal, tem sido uma das mais importantes formas de acesso pelos governos municipais e estaduais aos recursos disponíveis no âmbito federal para o desenvolvimento urbano (ROLNIK, KLINTOWITZ e IACOVINI, 2011). O conjunto de obras do PAC, incluindo aquelas de desenvolvimento urbano, dinamizou o mercado de obras públicas e atraiu as maiores empresas da construção civil no País.

O programa tem caráter híbrido, pois mescla critérios definidos previamente, estabelece uma arena de negociação direta e pactuação do governo federal com estados e municípios e, ademais, realiza a seleção de projetos apresentados pelos governos subnacionais. Os principais atores nele envolvidos são os chefes do executivo nas três esferas de governo, ainda que também possam estar presentes outros mediadores políticos. Os processos de tomada de decisões, relativos à opção de realizar um projeto e de como ele será financiado, envolvem evidentemente muitos fatores técnicos, porém são controlados em grande parte por interesses políticos, partidários e eleitorais.

Nesse sentido, o PAC não difere dos processos decisórios nos quais estão inseridas as políticas urbanas brasileiras, os quais envolvem muitos interesses e não estão isentos de conexões pessoais, políticas e partidárias, conforme demonstram os estudos de Marques (1999), Rolnik (2009), Rolnik, Klintowitz e Iacovini (2011). Não bastam, por existir um problema urbano sobre o qual há consenso sobre a necessidade de ser resolvido, um bom projeto técnico e os canais regulares estabelecidos de financiamento. Para conseguir instalar a demanda e fazê-la tramitar no aparato público, é necessário, ainda, que os proponentes tenham um bom trânsito político e contatos partidários.

Outro elemento importante a considerar é que, nos projetos de

desenvolvimento e infraestrutura urbana em geral, o poder público atua por partes. Raramente tudo o que é necessário se realiza em um único mandato (de prefeito, governador ou mesmo presidente da República) ou por um único e amplo projeto de investimento. Ademais, as intervenções são com frequência parciais. Elas devem ser negociadas em governos separados, o mesmo ocorrendo com a obtenção do financiamento. Os projetos de saneamento e de tratamento de vales mencionados neste capítulo são bons exemplos dessa situação.

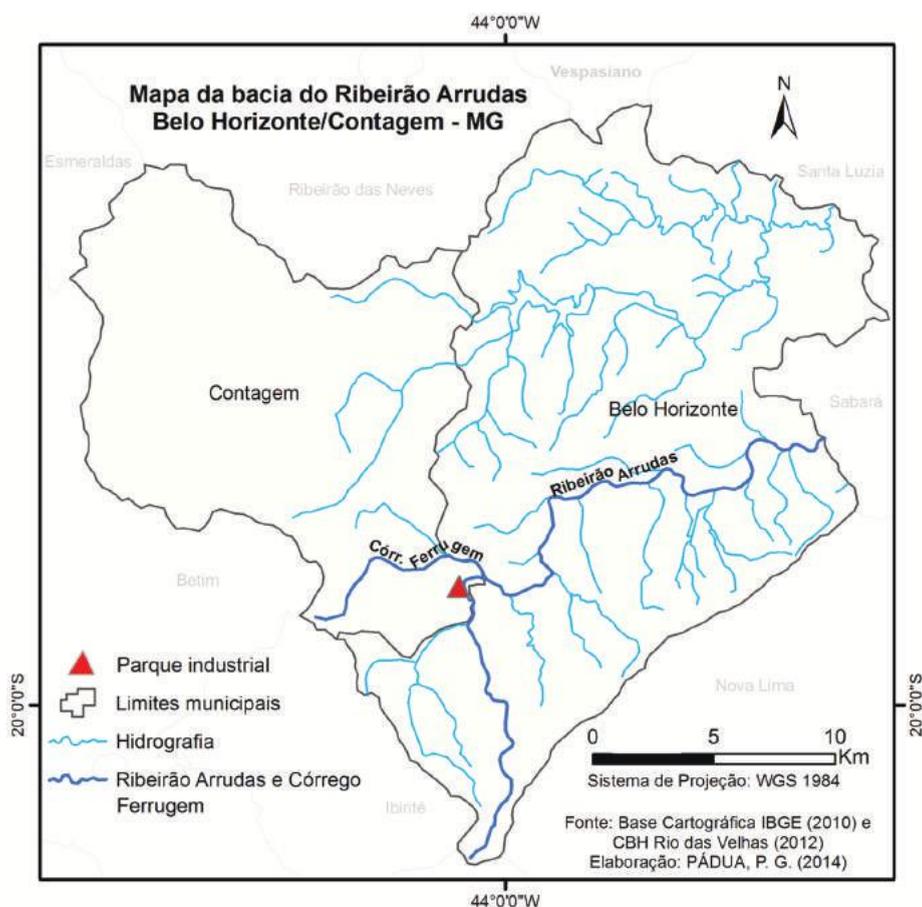
2.1 Um problema urbano persistente

Para compreensão do PAC Arrudas, é indispensável conhecer o histórico do problema de inundações no coração da cidade industrial de Contagem e parte da região do Barreiro, em Belo Horizonte, bem como as tentativas do poder público para enfrentá-lo com obras de drenagem, saneamento e urbanização, as quais, por sua vez, têm consequências para o assentamento da população.

O Ribeirão Arrudas nasce em Belo Horizonte, drena vários bairros nesse município e no de Contagem, percorre a área central da capital e deságua no rio das Velhas no município de Sabará (figura 14.1). A bacia do Arrudas é composta pelos córregos Jatobá, Barreiro, Bonsucesso, Cercadinho, Piteiras, Leitão, Acaba Mundo, Serra e Taquaril, Navio-baleia, Santa Terezinha, Ferrugem, Tijuco e Pastinho (GRUPO DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL, 2009). A maior parte do esgoto produzido em Contagem e em Belo Horizonte é despejado sem tratamento no Arrudas. Essas águas contaminadas comprometem sua bacia e, posteriormente, fluem para a bacia do Rio das Velhas, afluente do Rio São Francisco, um dos mais importantes rios do Brasil.

As constantes inundações provocadas pelo Arrudas na região se explicam por diversos fatores. Os problemas da bacia hidrográfica estão conectados ao contexto da urbanização desordenada dos territórios de Belo Horizonte e Contagem, às desigualdades sociais e à dificuldade de acesso à terra e moradia pela população de baixa renda. Não tendo alternativa, essa população ocupa áreas de risco à beira dos cursos d'água. Além disso, a construção de avenidas para descongestionar o trânsito de Belo Horizonte e a supressão das áreas verdes existentes nas margens do ribeirão contribuem para a impermeabilização crescente do solo da cidade e para que o leito dos ribeirões transbordem com frequência.

Figura 14.1 - Bacia do Ribeirão Arrudas



O município de Contagem convive com uma dualidade comum em grandes cidades brasileiras. Por um lado, ser um dos municípios com maior PIB *per capita* do estado. Já, nos anos 1940, se instalaram ali importantes indústrias do parque produtivo de Minas Gerais, após a criação da Cidade Industrial Juventino Dias², em 1946, e, na década seguinte, a área se transformou no maior núcleo industrial do estado. Por outro lado, Contagem tem parte de sua população com baixa

² A Cidade Industrial foi instituída pelo governo do estado pelo Decreto-Lei n. 770, de 20 de março de 1941, e pelo Decreto-Lei n. 778, de 19 de junho de 1941. A implantação das primeiras indústrias, porém, demorou alguns anos. Nos anos 1970, outros núcleos industriais foram instalados em Contagem, com apoio dos governos municipal e estadual.

qualidade de vida, vivendo em moradias precárias e sem acesso ao saneamento básico.

Há décadas, portanto, os cursos d'água do Arrudas e de um dos seus afluentes, o córrego Ferrugem, percorrem o coração do parque industrial, passando ao lado dos terrenos de indústrias alimentícias, metalúrgicas, siderúrgicas, além de áreas residenciais precárias. Tal situação foi sendo deixada sem solução, e os investimentos públicos na área, constantemente protelados. Em jusante, as águas do ribeirão Arrudas e afluentes provocam com frequência inundações na região da Avenida Tereza Cristina, uma artéria importante que une o centro à região oeste da capital. Para reduzir tais efeitos, deveriam ser realizadas obras principalmente no município de Contagem. Talvez por essa razão, a prefeitura da capital esperasse que os investimentos fossem realizados pelo governo estadual, visto tratar-se de uma área de conurbação envolvendo as duas cidades mais populosas do estado.

Na década de 1990, foram realizadas obras como parte do Programa de Saneamento Ambiental das Bacias do Arrudas e Onça (PROSAM), uma iniciativa do governo do estado. O Prosam teve orçamento de cerca de US\$ 300 milhões, sendo aproximadamente a metade proveniente de um empréstimo do Banco Mundial. Os investimentos, realizados no final da década, abrangeram inicialmente os municípios de Contagem e Belo Horizonte envolvendo a instalação de sistema de coleta de esgoto, construção de estações de tratamento de esgotos, canalização de córregos, construção de parques e aterros sanitários, controle de enchentes e reassentamento de populações que viviam à beira dos ribeirões (COSTA, 2008).

Contudo, as intervenções realizadas foram parciais e não contemplaram solução que envolvesse toda a bacia do Arrudas. Em Contagem, as obras do PROSAM pararam na altura da Vila São Paulo, na fronteira com Belo Horizonte. O setor das vilas não foi contemplado pelos recursos do programa estadual, e as prefeituras dos dois municípios também não fizeram investimentos para solução dos problemas. Razões político-partidárias podem ter contribuído para o desinteresse do governo do estado em destinar mais recursos para investimentos de infraestrutura urbana na área. Isso pelo fato de Belo Horizonte ser governada pelo Partido dos Trabalhadores desde 1993, partido opositor ao governo do estado.

Em 2001, Belo Horizonte instituiu sua Política Municipal de Saneamento, com diretrizes relativas ao abastecimento de água, esgo-

tamento sanitário, manejo dos resíduos sólidos e drenagem urbana. Nesse contexto, foi elaborado o Plano Diretor de Drenagem, o qual incluiu um programa de saneamento de cursos d'água denominado Programa de Recuperação Ambiental e Saneamento dos Fundos de Vale e dos Córregos em Leito Natural de Belo Horizonte (DRENURBS). Essa importante iniciativa de política urbana tem metas ambiciosas, ainda não totalmente alcançadas: despoluição de 140 km de cursos d'água, abrangendo 73 córregos de 47 bacias hidrográficas (COSTA, BONTEMPO E KNAUER 2008). Os benefícios deveriam ser realizados em etapas sucessivas, para as quais a prefeitura municipal não contava com todos os recursos financeiros necessários. O município de Contagem, por sua vez, não tinha uma política de investimentos em saneamento e um plano diretor de drenagem tão abrangentes como o da capital.

2.2 Articulações políticas e aparecimento de uma oportunidade de financiamento

Ao final de 2006, uma iniciativa da prefeita de Contagem, Marília Campos, em articulação com o prefeito da capital, Fernando Pimentel, conseguiu tirar da inércia os poderes públicos em busca de solução para a área do Arrudas na fronteira dos dois municípios.

A busca de uma alternativa para enfrentar o problema deve ser compreendida nos contextos político-partidários local, estadual e nacional. Outro fator a considerar é o caminho tomado no segundo governo Lula pela política nacional de desenvolvimento urbano. A criação, em 2007, por esse governo, do Programa de Aceleração do Crescimento (PAC) e o fato de, nesse momento, os prefeitos de Contagem e de Belo Horizonte serem ambos do PT, o mesmo do presidente da República, abriu uma janela de oportunidade para que fossem destinados recursos de investimento para projetos de saneamento, drenagem, urbanização e reassentamento da população na região.

Desde seu lançamento, o PAC destinou volumosos recursos do governo federal a um grande número de projetos de investimento em infraestrutura urbana em todo o País. Seu objetivo central é estimular o crescimento da economia brasileira, por meio do investimento em obras de infraestrutura. O programa é definido como um conjunto de medidas de estímulo ao investimento privado, ampliação dos investimentos públicos em infraestrutura e voltadas à melhoria da qualidade

do gasto público e ao controle da expansão dos gastos correntes no âmbito da administração pública federal. É amplo o leque de temas incluídos nas diversas versões do PAC, pois nele se encontram a construção de portos, rodovias, aeroportos, redes de esgoto, geração de energia, hidrovias, ferrovias, infraestrutura urbana para os eventos esportivos internacionais (Copa de Mundo de Futebol de 2014; Jogos Olímpicos do Rio de Janeiro de 2016) e habitação de interesse social.

Os contextos econômico e político e as estratégias de política de investimentos do governo federal são marcos importantes a serem considerados na análise. Eles não constituem os únicos elementos explicativos para o enfrentamento do problema do Arrudas, porém certamente propiciaram as condições financeiras necessárias para que as intenções políticas e os projetos técnicos propostos pelos governantes municipais pudessem tornar-se realidade. Tais possibilidades de financiamento contribuíram para que as negociações empreendidas entre os prefeitos e o governo do estado, em busca de solução para esse antigo problema da falta de tratamento da bacia do Arrudas e das frequentes inundações, pudessem ter um horizonte de resultados concretos. O que levou os três níveis de governos a se associarem foram os fatos de as obras beneficiarem os dois municípios, de o problema envolver o governo do estado e, em terceiro lugar, de o custo da obra ser volumoso impossibilitando que elas fossem realizadas sem o aporte de recursos da União.

Outro fator que pode ter sido determinante é o fato de Contagem, cidade relativamente com menor importância política que Belo Horizonte, ter nesse momento um governo do mesmo partido do presidente da República, tal como a capital, o que lhe teria dado uma condição melhor para negociação do que em períodos anteriores.

A busca de soluções para a área foi tema de campanha da candidata Marília Campos para o governo de Contagem. Após eleita, desde o início do mandato, ela procurou articulação com tal objetivo, reunindo-se com representantes empresariais e obteve de uma indústria alimentícia o financiamento de um estudo preliminar para a obra. O apoio dessa empresa, mesmo sendo tão limitado, simbolizou a possibilidade de a nova governante sensibilizar o setor empresarial, até então pouco comprometido com as questões sociais e urbanas do município.

Desde o início do seu mandato no governo municipal,

“[...] havia determinação política da prefeita de trabalhar aquele

fundo de vale por ser uma área de risco. Mas o porte da obra não permitia que Contagem fizesse sozinha. A prefeita começou o trabalho com as empresas que estão na área; fez reuniões para tentar obter apoio e recursos. Era mais um trabalho de articulação política assumido pessoalmente por ela. A primeira montagem tinha a presença de iniciativa privada. Foram feitos contatos na Cidade Industrial onde estão grandes empresas como a ex-Mannesmann e a Magnesita que seriam beneficiadas pelo novo sistema viário e com a solução do problema das enchentes não contribuíram. A empresa Massas Vilma contratou o primeiro estudo. Mas foi só isso. O fato de as empresas se interessarem aparecia como um apoio importante para a prefeita. O apoio das empresas traria o sistema Fiemg (Federação das Indústrias do Estado de Minas Gerais) o que também chamaria a atenção do governo do Estado”.³

Posto que os custos envolvidos na execução do projeto eram muito elevados e que as obras beneficiariam, tanto o município de Contagem, quanto a capital Belo Horizonte, a prefeita procurou o prefeito de Belo Horizonte, também do PT. A articulação e a negociação dos dois com o governo do estado, dirigido pelo PSDB, foi facilitada pelas relações de proximidade pessoal entre o prefeito e o governador, já em processo de negociação para apoio nas eleições municipais de 2008.

No entanto, apesar das articulações, os governos estadual e municipais não contavam com recursos para financiar a totalidade das obras dado o alto volume de recursos necessários. O passo seguinte foi a apresentação da demanda ao governo federal. Esse passo foi dado pouco antes do lançamento do PAC pelo governo Lula. Portanto, é importante registrar que as articulações precederam a criação do PAC pelo governo federal e que esse programa financia investimentos para os quais os governos já tenham projetos elaborados. O projeto preliminar feito pela prefeitura de Contagem e um estudo inicial para o tratamento do Arrudas⁴ já estavam elaborados. O PAC Arruda foi aprovado em meados de 2007 e logo se tornou um dos projetos destacados no estado de Minas Gerais, dando grande visibilidade, não apenas para as obras, como também para os responsáveis pelos governos envolvidos.

³ Entrevista concedida às autoras por Isnard Monteiro Horta, Secretário Municipal de Desenvolvimento Urbano de Contagem. Contagem, 20/05/2011.

⁴ Somente após a sinalização pelo governo federal de que o projeto poderia ser realizado e a obtenção de recursos, seriam elaborados os estudos topográficos e geológicos e o projeto básico.

3. Projeto de requalificação urbana e ambiental do Ribeirão Arrudas – PAC Arrudas

Os objetivos do Projeto de Requalificação Urbana e Ambiental do Ribeirão Arrudas são eliminação das áreas de risco de inundações, recuperação ambiental e saneamento do vale do ribeirão e melhoria da articulação viária em área de conurbação de Contagem e Belo Horizonte. O projeto inclui diversas obras, a saber:

- obras de saneamento: instalação de interceptores de esgoto e redes de drenagem de águas pluviais nas margens do Ribeirão Arrudas e em ruas e avenidas próximas a ele; além do esgotamento das áreas dos núcleos habitacionais;
- construção de gabiões (muros de arame e pedras) para conter e proteger as margens do ribeirão;
- construção de novo complexo viário, incluindo uma avenida com 2,7 km de extensão que possibilitará a ligação da Cidade Industrial de Contagem e da região do Barreiro (em Belo Horizonte) ao centro metropolitano, um viaduto de 220 metros de extensão e uma trincheira sob a linha férrea;
- construção de 672 moradias para reassentamento dos moradores das vilas;⁵
- construção de equipamentos sociais: centro comunitário, unidade de saúde, escola infantil;
- implantação de um parque linear ao longo das margens do ribeirão Arrudas.

A obra teve início em março de 2008, com previsão para término em março de 2012. O financiamento provém dos três entes federados: União, Estado e municípios. O projeto inicial foi orçado em 205 milhões de reais, mas, em julho de 2011, o orçamento era de 258 milhões, sendo três quartos deles recursos do governo federal (75%) e o restante distribuído entre recursos do governo do estado (12,5%), prefeituras de Contagem (6,25%) e de Belo Horizonte (6,25%) (tabela 14.1).

⁵ Inicialmente estava previsto o reassentamento dos moradores das vilas São Paulo e Dom Bosco. Depois, graças aos recursos adicionais do Fundo Nacional de Habitação de Interesse Social (FNHIS), foram incorporadas famílias residentes na Vila Santa Elizabeth.

Tabela 14.1 – PAC Arrudas: orçamento inicial e recursos destinados

Nível governamental	Orçamento inicial (2007)		Recursos destinados até 2011	
	%	\$ (em milhões de reais)	0%	\$ (em milhões de reais)
União	75,00	155.000	75,00	193.500 *
Governo do Estado de Minas Gerais	12,50	25.000	12,50	32.250
Prefeitura de Contagem	6,25	12.500	6,25	16.125
Prefeitura de Belo Horizonte	6,25	12.500	6,25	16.125
Total	100,00	205.000	100,00	258.000 **

Fonte: Elaborado pelas autoras deste capítulo

* A esse valor se agrega o investimento complementar de R\$14.000.000,00 do Fundo Nacional de Habitação de Interesse Social (FNHIS) para construção de escola infantil, unidade de saúde e centro comercial.

** Dentre os fatores que levaram ao aumento do custo do projeto, estão as mudanças no projeto básico ocorridas após as sondagens no terreno e estudos geológicos. Foi necessário utilizar, com solução técnica, a alteração do tubulão para estaca metálica, em razão das características do terreno.

Por tratar-se de projeto envolvendo mais de um município e pelo porte da obra, a decisão sobre o licenciamento ambiental caberia ao Conselho Estadual do Meio Ambiente (COPAM). O governo estadual e as duas prefeituras estabeleceram, porém, um acordo para que a solicitação de licenciamento fosse apresentada ao Conselho Municipal de Contagem. Este, em um curto prazo, concedeu a licença. Convém apontar que a maior parte - 95% - do empreendimento é realizada no território de Contagem. Contudo, são grandes os efeitos positivos do projeto para o município de Belo Horizonte, tanto na melhoria viária, quanto na prevenção de inundações.

Em julho de 2007, após sugestão da prefeita de Contagem, o vice-governador de Minas Gerais, o secretário de Política Urbana da Prefeitura de Belo Horizonte e outras autoridades formalizaram a criação de um comitê gestor para acompanhar as obras. O papel do comitê foi definir as diretrizes e a concepção do projeto, além de acompanhar o andamento do processo licitatório. O comitê foi anunciado como sendo a primeira experiência em gestão compartilhada de uma obra metropolitana.

Os protocolos de intenções, assinados em 03 de dezembro de 2007 entre o estado de Minas Gerais e as prefeituras de Contagem e de Belo Horizonte, estabelecem as condições para a instrumentalização jurídica e administrativa necessária ao projeto. A cláusula segunda – do Comitê Interfederativo do Ribeirão Arrudas – define a constituição de instância colegiada de articulação e gestão compartilhada, composto por representantes do governo estadual e de cada uma das prefeituras, cabendo ao Estado executar o plano de ação, gerenciar os recursos financeiros do projeto e sua execução física.

Assim, o Departamento de Obras Públicas do Estado de Minas Gerais (DEOP/MG) da Secretaria de Transportes e Obras Públicas se encarregaria da coordenação da execução do projeto. O governo estadual criou uma unidade de gestão especial com as atribuições de administrar, licitar, contratar, gerenciar e fiscalizar a execução do empreendimento. Essa unidade foi posta sob a responsabilidade de um funcionário do DEOP e foi instalada para seu funcionamento em local próximo às obras. O contrato de uma das empresas executoras incluiu a destinação de recursos físicos, materiais e pessoal de apoio para a unidade.

A unidade gestora dividiu o planejamento e execução do empreendimento em três etapas: 1. obras de edificações e de infraestrutura; 2. obras de artes especiais (viadutos, pontes, trincheiras); 3. obras de serviços públicos, equipamentos públicos (escola, unidade de saúde, centro comunitário, parque lineal).

As construtoras vencedoras dos processos de licitação e contratadas foram a CR Almeida e a Engesolo Engenharia Ltda. A empresa CR Almeida integra um grupo empresarial que faz parte das mais importantes empresas atuantes no mercado de construção pesada do País. A Engenharia e Construções CR Almeida Ltda, que deu origem ao *holding*, foi fundada em 1958. A empresa atua nas áreas de infraestrutura de transporte, energética e saneamento. Seu nome está associado a obras de grande porte como ferrovias, hidrelétricas e rodovias⁶. A CR Almeida está entre as construtoras que concentram a maioria das obras do PAC no Brasil e entre aquelas beneficiadas com maiores volumes de repasses do governo federal. No programa ela executa projeto de obras rodoviárias, aeroportuárias, metroviárias, energéticas e de construção de barragens.

A segunda empresa envolvida na execução do PAC Arrudas, a Engesolo Engenharia Ltda, contratada após licitação, teve, entre suas funções, a adequação dos projetos de engenharia, a elaboração de projetos executivos e a supervisão das obras, além do fornecimento de suporte técnico e administrativo para o funcionamento da Unidade de Gestão do Empreendimento (UGE). A construtora tem no seu histórico a exe-

⁶ O grupo é formado ainda pelo *holding* Ecorodovias S/A que reúne operações de concessões e logística: conta com cinco concessionárias que operam rodovias no País, dentre elas, Rodovia dos Imigrantes (estado de São Paulo e região Sul do Brasil), Sistema Anchieta-Imigrantes. Ademais, o grupo tem atuação na indústria química. <http://www.cralmeida.com.br/>

ção de extensa lista de projetos de tipo estrutural, terraplanagem, projeto para tratamento da calha do rio, estudos hidrológico, de contenção, hidráulica e projeto de via. A empresa também participa de diversos outros projetos do PAC no estado e no País (ENGESOLO 2012).

Ainda, com relação à execução, após processo de licitação, foi contratada a NMC Projetos e Consultoria para realizar o trabalho social. Este consiste em selagem (mapeamento detalhado dos domicílios e das famílias moradoras nas vilas), mobilização da população beneficiária do projeto; suporte às famílias no processo de negociação junto à unidade gerenciamento do projeto e acompanhamento dos acordos; desenvolvimento de trabalhos de pré e pós-morar (educação ambiental, sanitária e patrimonial; socialização, mediação de conflitos e segurança e gestão condominial, acompanhamento das famílias por seis meses após o reassentamento)⁷.

Para a execução das obras, foram demolidos 1.400 domicílios. Em 1.050 casos, os moradores tiveram a opção de receber outro imóvel de valor até R\$ 15 mil reais, um apartamento no Residencial Parque Arrudas, construído pelo projeto, com 672 unidades habitacionais⁸ ou indenização. Ademais, houve desapropriações indenizadas. Em 3,6% do total dos imóveis, as recusas à desapropriação indenizada tiveram de ser resolvidas judicialmente.

Se as obras trouxeram muitos benefícios à população, os únicos perdedores parecem ter sido os proprietários de imóveis e terrenos, alguns deles pequenos comerciantes. Durante décadas eles conviveram com a falta de condições sanitárias, viárias, de saneamento na área, mas, para a execução do projeto de melhoria, precisaram ser removidos, foram desapropriados e indenizados. O valor da indenização, contudo, não lhes permite adquirir outra propriedade nas proximidades, agora mais valorizados no mercado imobiliário. Assim, tais proprietários desapropriados tiveram de se deslocar para áreas distantes e, portanto, não se beneficiam da urbanização e das melhorias realizadas.

O quadro 14.1 apresenta uma síntese dos atores e papéis desempenhados no projeto.

⁷ Em 2011, o trabalho social realizado pela consultora no PAC Arrudas recebeu o prêmio Melhor Prática em Gestão Local, da Caixa Econômica Federal (PAC ARRUDAS 2012).

⁸ Apartamentos de dois quartos (45,78 metros quadrados) ou três quartos (54,78 metros quadrados)

Quadro 14.1 – Atores e papéis desempenhados no projeto

Atores	Papel desempenhado
Prefeitura de Contagem	Decisão Financiamento (6,25%)
Prefeitura de Belo Horizonte	Decisão Financiamento (6,25%)
Governo do Estado de Minas Gerais:	Decisão Financiamento (12,5%)
Secretaria de Transporte e Obras Públicas	Execução; Gestão da Unidade Especial (UGE)
Companhia de Saneamento de Minas Gerais – COPASA	Autorização e realização de obras de saneamento
Conselho Municipal do Meio Ambiente de Contagem	Aprovação do Licenciamento Ambiental
Governo Federal - Ministério do Planejamento e Ministério das Cidades	Coordenação do PAC Decisão Financiamento (75%)
Caixa Econômica Federal	Agente financeiro do governo federal, projetos de desenvolvimento urbano e habitação liberação dos recursos Controle do uso dos recursos
Construtora CR Almeida	Empresa privada contratada para execução das obras
Engesolo	Empresa privada contratada para dar suporte ao funcionamento da UGE, adequar os projetos de engenharia, elaborar projetos executivos e supervisionar as obras
CCM Construtora Centro Minas	Empresa privada contratada para construção do Parque Lineal
Consultora NMC – trabalho social	Empresa privada contratada para execução do trabalho social
População residente nas vilas	Beneficiários diretos Reassentamento; moradias
Proprietários dos imóveis e terrenos desapropriados	Perda dos imóveis, com indenização pelo poder público.
Empresas no setor industrial	- Massas Vilma: financiamento de R\$ 200 mil para elaboração do primeiro estudo - Magnesita: afetada por inundações, ameaçou retirar-se do município - As outras grandes empresas situadas na região não se pronunciaram a respeito do projeto. Elas são beneficiárias em termos de saneamento, valorização dos terrenos, acesso viário para as unidades produtivas.

Fonte: Elaboração das autoras.

3.1 Solução continua sendo parcial

Em 31 de dezembro de 2008, as fortes chuvas que caíram sobre a Região Metropolitana de Belo Horizonte provocaram inundações que deixaram centenas de pessoas desabrigadas e destruíram muitas moradias nas áreas ribeirinhas. No dia seguinte, o governador e os prefeitos de Contagem e de Belo Horizonte, estes dois últimos no primeiro dia do mandato 2009-2012, realizaram uma visita conjunta às áreas inundadas, incluindo as vilas da região do Arrudas.

As graves consequências das inundações obrigaram as autoridades a reconhecer que o PAC Arrudas era ainda uma solução limitada, pois outras áreas do ribeirão e seus afluentes no município de Contagem não haviam ainda sido objeto de projetos de investimentos. A prefeitura de Contagem havia anunciado, em 2007, ao governo federal, por ocasião da negociação do projeto PAC Arrudas, a necessidade de outras intervenções semelhantes com obras de saneamento, drenagem e reassentamento. Dentre estas, as margens do córrego Ferrugem, outro afluente do Arrudas que atravessa a Cidade Industrial, onde existem diversas vilas que foram inundadas na noite da passagem de 2008 para 2009. As inundações atingiram ainda terrenos de empresas e indústrias, dentre elas, a Magnesita, empresa dedicada à mineração, produção e comercialização de materiais refratários e também uma das mais antigas no município.

O Jornal O Tempo Contagem anunciou que, poucos dias após as inundações,

[...] a prefeita de Contagem se reuniu com representantes das empresas do bairro Cidade Industrial para discutir sobre o córrego Ferrugem e os prejuízos causados pelas chuvas. Na ocasião, a Magnesita havia informado à prefeitura que as perdas giravam em torno de R\$ 3 milhões. Nesse mesmo dia, a empresa ameaçou deixar a cidade, caso a situação não fosse resolvida. A prefeita alegou que Contagem não tinha os R\$ 160 milhões em caixa para investir nas obras, mas que procuraria a parceria do Estado e do governo Federal. No encontro, Marília Campos esclareceu que só poderia fazer a barragem se houvesse essa união entre os três governos. (POLÍTICA..., 2009)

Os governos do estado e dos dois municípios voltaram a se articular para apresentar soluções para evitar que continuassem ocorrendo enchentes provocadas pelos córregos Ferrugem (em Contagem),

Bonsucesso, Olaria e Jatobá (na zona oeste de Belo Horizonte). Foi anunciado pelo prefeito da capital que a prefeitura já dispunha de projeto elaborado para as três áreas no município e que, para as obras do córrego Bonsucesso, estavam assegurados recursos do Banco Interamericano de Desenvolvimento (BID). Os recursos, porém, para as obras de contenção dos córregos Olaria e Jatobá ainda não estavam assegurados e deveriam ser buscados junto ao PAC do governo federal. (POLÍTICA..., 2009)

Quanto ao córrego Ferrugem, ficou estabelecido que os recursos necessários para a construção de bacias de contenção e outras obras seriam negociados por representantes do Estado e do município de Contagem, junto ao governo federal. A mesma fonte indicou que o governo do estado arcaria com o pré-investimento do projeto executivo.

As obras do PAC Arrudas não resolvem o problema das enchentes. Isso só deverá ser sanado com a construção de bacias de contenção de águas das chuvas junto aos afluentes do Arrudas. Essas bacias desviam e retêm as águas das chuvas, que são liberadas gradativamente no período de estiagem. O Estado vai arcar com o projeto executivo da bacia de contenção do córrego Ferrugem. Serão desembolsados R\$ 450 mil para elaboração do projeto e a licitação será feita pela Setop nos próximos dez dias. (POLÍTICA..., 2009).

Segundo João Antônio Fleury, secretário adjunto de Estado de Transportes e Obras Públicas e diretor geral do Departamento de Obras Públicas,

o Estado vai arcar com o projeto executivo da bacia de contenção do córrego Ferrugem. “Serão desembolsados R\$ 450 mil para elaboração do projeto e a licitação será feita pela Setop nos próximos dez dias. A previsão é de que o projeto esteja pronto até abril. A abertura da licitação para as obras deverá ser feita nos 90 dias seguintes e a meta é começar os trabalhos em agosto, com conclusão prevista para dois anos [...] (FLEURY apud POLÍTICA..., 2009).

Efetivamente, o governo federal aprovou recursos para o Projeto Requalificação Urbana e Ambiental e Controle de Cheias do Córrego Ferrugem (PAC Ferrugem), a ser executado de 2009 a 2012, com obras nas áreas das vilas Esporte Clube e Madre Gertrudes, em Belo Horizonte, e das vilas do Canal/Samag, Itaú e PTO, em Contagem. O inves-

timento, diferentemente do PAC Arrudas, não tem aportes financeiros dos governos municipais. Os órgãos financiadores são o Ministério das Cidades/governo federal e o governo do estado de Minas Gerais/ Copasa/MG. O valor de R\$ 176,2 milhões foi destinado à drenagem, ao saneamento e à pavimentação, construção de novas moradias e urbanização: implantação de cinco bacias de retenção de cheias, para receber o excesso da água das chuvas que o canal existente não comporta. Incluiria, ainda, delimitação, desocupação e recuperação de áreas de risco de inundações; implantação de espaços para convívio social com equipamentos públicos de lazer e recreação, próximos às bacias de retenção, para serem utilizadas durante o período de estiagem. Para a realização das obras, foi necessário o reassentamento de 1.268 famílias⁹.

Em janeiro de 2012, novamente grandes inundações assolaram a região metropolitana e muitas cidades do estado de Minas Gerais. Uma força-tarefa foi constituída pelo governo estadual para atendimento às áreas atendidas e busca de soluções e recursos para a recuperação. Foram obtidos recursos do governo federal e anunciado que parte deles seria destinado às bacias do Arrudas, em Belo Horizonte e em Contagem, para obras de contenção de cheias no Córrego Riacho das Pedras tributário do Córrego do Ferrugem e para complementação de obras no PAC do Arrudas. (FORÇA-TAREFA..., 2012)

O relato aqui apresentado, ainda que não seja exaustivo de todos os acontecimentos e as iniciativas envolvidas, informa a sequência de decisões para obras importantes, porém parciais, na Bacia do Arrudas na Região Metropolitana de Belo Horizonte. Informa, ademais, a ocorrência frequente de inundações e desabamentos nas áreas ribeirinhas, destruindo benfeitorias públicas, moradias de populações que vivem em áreas de risco e também em bairros. Tal situação não parece ser particular a essa região e a esses municípios, mas, ao contrário, é reveladora da dinâmica da política de investimentos urbanos no País, que destina poucos e tardios recursos para obras de prevenção, porém destina vultosos recursos para socorro e reconstrução após as calamidades provocadas por inundações. A política pública

⁹ Uma vez aprovado e licitado o PAC Ferrugem, houve nova portaria do governo do estado estendendo as atribuições da UGE à execução e coordenação desse projeto. Após os processos licitatórios, os contratos ficaram, como ocorreu com o PAC Arrudas, a cargo da CR Almeida e da Engesolo Engenharia Ltda (projeto executivo, gerenciamento e supervisão das obras), da Andrade Valladares Engenharia Construções Ltda; e da NMC Consultora (execução do trabalho social).

deixa permanentemente a descoberto áreas que nunca chegam a ser beneficiadas com as obras urbanas necessárias em saneamento, drenagem e habitação.

Mostrou-se que, em um contexto específico de alianças políticas, somadas a definição de prioridade e iniciativa da prefeitura de Contagem apoiando-se projetos técnicos preliminares e em um cenário político favorável, conseguiu-se pôr em marcha uma solução, ainda parcial, mas que exercita um estilo de cooperação pouco usual na região. Contudo, os casos dos projetos do Arrudas e do Ferrugem mostram ainda a fragmentação dos processos decisórios, a dependência dos governos municipais em relação aos recursos estaduais e federais, além da limitada capacidade institucional no que se refere ao conjunto de requisitos necessários à tomada de decisões, ao planejamento e à execução dos programas e projetos da política pública.

4. Considerações finais

Para concluir a análise realizada, destacam-se a seguir elementos importantes relacionados ao impacto dos projetos PAC Arrudas e Ferrugem, ao contexto no qual se apresentou uma oportunidade de solução para um problema urbano antigo e ao contexto político e de relações federativas no qual os empreendimentos foram definidos e executados.

Impactos

O investimento público que inclui obras urbanas de diversos tipos gerou impactos importantes para os municípios de Belo Horizonte e de Contagem. Em primeiro lugar, destaca-se o impacto social. Centenas de famílias que viviam em condições insalubres, sujeitas a riscos de inundações e de desmoronamentos foram reassentadas em moradias novas construídas no mesmo setor urbano ou nas proximidades. Ademais, elas foram beneficiadas com o acesso a equipamentos sociais do governo municipal. Em segundo lugar, houve impacto nas condições de saneamento e redução de problemas ambientais. Em terceiro lugar, as obras do projeto impactarão a circulação no espaço metropolitano, contribuindo para descongestionar o parque industrial e abrindo um vetor de circulação direto de Belo Horizonte a outros municípios sem a necessidade de passar por dentro dessa área.

Pode-se dizer ainda que o projeto analisado rompeu com um padrão de ineficácia e de fatalismo que tem predominado em relação ao problema das enchentes e da incapacidade de o município de Contagem corrigir um histórico descaso com os problemas sociais. Sendo assim, a obra transcenderia os benefícios sociais que, ainda que limitados, representaram o bem-estar de famílias e da mobilidade urbana na região.

4.1 Problema antigo e oportunidade de solução

Conforme mencionado, são antigos na região os problemas de má qualidade das condições de vida associadas à falta de saneamento, poluição ambiental e moradia precária. No coração do parque industrial, localizado parte em Contagem e parte na região do Barreiro, em Belo Horizonte, quase todos os anos ocorrem inundações provocadas pelas enchentes do ribeirão Arrudas e seus afluentes.

O tratamento dos diversos temas que conformam o problema na área foi constantemente protelado. O poder executivo, a população e os atores econômicos de diversos tipos conviveram com esse problema e, ao que parece, acostumaram-se à situação. Aos governos municipais parecia não interessar realizar investimentos financeiros nessa área, possivelmente por considerarem que a responsabilidade caberia ao governo do estado. As indústrias instaladas nas proximidades também não pensavam que poderiam envolver-se na busca de soluções, apesar de serem afetadas pelo problema. Além disso, a administração de Contagem, município onde a maior parte das obras deveriam ser realizadas, não tinha condições de contrair empréstimos para realizar os investimentos.

Mencionaram-se anteriormente algumas das iniciativas dos poderes públicos, municipais e estadual para contenção e drenagem dos córregos da bacia hidrográfica do ribeirão Arrudas. Tais iniciativas e recursos, mais do que significar uma somatória cuja consequência fosse a solução completa dos problemas, constituem uma colcha de retalhos em permanente confecção, pois foi sendo costurada ao longo do tempo dependendo das conjunturas políticas e econômicas e dos esforços de diversos atores em geral desarticulados.

Percebe-se que o problema é tratado por fatias territoriais, com diferentes projetos e fontes de financiamento. Nenhuma administração pode (por razões de competência sobre o conjunto da bacia e por razões financeiras; por vezes também por motivos técnicos) tratar

o conjunto e, por isso, se dedica a um único trecho ou, às vezes, a mais de um, mas nunca à totalidade do problema. Entende-se, assim, porque o PAC Arrudas foi celebrado como uma novidade, pois foi a primeira vez que as diversas administrações públicas envolvidas se colocaram em conjunto. Além disso, trata-se de projeto que intervém simultaneamente nos vários âmbitos do problema.

O que mudou com o PAC nos projetos de infraestrutura urbana no País? Em primeiro lugar, a destinação de um grande volume de recursos para obras de infraestrutura em todo o Brasil. Em segundo lugar, ocorreu alteração nos procedimentos de decisão, com exigência de apresentação de projetos avançados em lugar de aceitação de apenas a manifestação de ideias de projetos.

O primeiro contato de representantes da prefeitura de Contagem na capital federal, Brasília, para apresentar a demanda de realização da obra de tratamento do Arrudas na área, ocorreu sem que existissem estudos detalhados e um projeto técnico. Existiam um diagnóstico e um esboço preliminar do que seria a intervenção urbana, os quais permitiram estabelecer uma ordem de grandeza para o orçamento inicial. A demanda formulada demonstrou existir uma articulação avançada entre os prefeitos e o governador do estado com um acordo preliminar de complementar os recursos que poderiam ser obtidos da União. Além disso, a demanda chegou ao governo de Brasília próximo ao lançamento do PAC, programa que marcaria o segundo mandato Lula. Ao governo federal interessava associar-se rapidamente a projetos de obras urbanas já formulados, preferencialmente por prefeitos do partido do presidente e com possibilidade de grande visibilidade social. Portanto, as articulações para enfrentar as carências de saneamento e viárias na região do Arrudas precedem a criação do programa federal. Com ele, porém, tais esforços políticos, que poderiam não ter ido adiante, encontraram uma via para prover uma solução aos problemas.

Para o PAC 2, lançado em março de 2010, o governo federal passou a ser mais exigente quanto aos pré-requisitos para os convênios, exigindo a apresentação de um projeto detalhado e completo da obra. Um administrador técnico da prefeitura de Contagem explica.

“O primeiro PAC foi momento mais político. No segundo pesou mais a seleção técnica. Antes a gente apenas falava em Brasília que tinha projeto. Mas depois, com o PAC 2, tivemos de levar uma mala

de documentos ao Ministério do Planejamento. Tinham um *check list* para verificar a entrega de tudo o que era exigido. Senão não haveria possibilidade de acolher o projeto”.¹⁰

Na visão de outro membro da administração municipal, a novidade representada pelo PAC não foi apenas conjuntural, visto que o programa teria alterado a estrutura de investimentos em obras públicas e, em particular, no setor de saneamento.

“Com o governo Lula mudou completamente o investimento no setor. Contagem não tinha investimento em infraestrutura há muito tempo. Mudou, não é apenas mais recursos. Antes a gente trabalhava basicamente com emendas parlamentares. Elas ainda existem. Agora, quando o governo federal cria fundos e cria regras para os municípios, os municípios têm que refazer, reorganizar as suas áreas de planejamento e de obras. Para acompanhar os recursos e as obras, tem de se preparar. O PAC representou uma mudança importante, porque, hoje, a maior parte dos recursos passa para os municípios. Antes era para o governo do estado. As prefeituras não estão preparadas para isso. A quantidade atual de obras é tão grande... é até difícil ter profissional. O Ministério das Cidades acaba obrigando o município a criar capacidade institucional”.¹¹

4.2 Influências políticas e eleitorais

O PAC Arrudas foi decidido em um cenário que incluía as seguintes variáveis políticas: começou a ser discutido na metade dos mandatos dos governos municipais (2006); o governo federal era formado por aliança partidária tendo no centro o PT e iniciando o segundo mandato na presidencial; os prefeitos das duas cidades eram do PT, ambos com possibilidade de disputar a reeleição na disputa municipal de final de 2008 ou projetar-se a outros cargos nas eleições de 2010; o governo estadual era comandado pelo PSDB, partido de oposição ao governo federal e aos dois governos municipais. O governador Aécio Neves era possível candidato às eleições presidenciais, porém acabou postulando o senado. Ele foi sucedido no governo estadual por An-

¹⁰ Entrevista concedida às autoras por Leonardo Borges Castro, Secretário Municipal de Obras e Serviços Urbanos de Contagem. 13/05/2011.

¹¹ Entrevista concedida às autoras por Isnard Monteiro Horta, Secretário Municipal de Desenvolvimento Urbano de Contagem. 20/05/2011.

tônio Anastasia, do mesmo partido e que, no mandato anterior, fora vice-governador. No caso de Belo Horizonte, havia uma conjuntura de aliança partidária única no cenário nacional, pois o prefeito e uma parte do seu partido estavam em negociações com o governador para apoio ao candidato do PSB à prefeitura da capital, em aliança com PT, já no governo.

A atuação de todos esses personagens políticos foi importante nas arenas de negociação, decisão e execução do PAC Arrudas, porém merece destaque a atuação da prefeita de Contagem que desempenhou um papel mais ativo para que o projeto se concretizasse. Além disso, todos os atores mencionados anteriormente estiveram presentes em diversas ocasiões em eventos e solenidades públicas relacionadas ao investimento no seu conjunto ou a obras específicas do projeto. Nesse cenário, não é possível isolar as decisões do PAC Arrudas da conjuntura partidária e eleitoral. Contudo, seria um equívoco restringir a ela os aspectos centrais dos processos decisórios referentes ao projeto.

Na primeira parte do capítulo, fez-se referência às considerações de estudiosos do sistema político brasileiro e das políticas públicas que destacaram o peso das redes pessoais e partidárias no acesso às decisões. Os relatos sobre os processos decisórios com frequência fazem supor que o mais importante são as negociação entre indivíduos. Entretanto, no caso estudado, é essencial saber quem tem mais acesso ao governo federal, de modo a receber um tratamento diferenciado para apresentação de demandas de verbas e apoio, ou quem tem facilidade de articulação com o governo estadual.

4.3 Insistência na articulação federativa

O conjunto da obra, que se encontra em área de conurbação, exige articulação entre os governos federal, estadual e prefeituras de dois municípios e o financiamento dos três níveis de governo. O PAC Arrudas passou a ser mencionado como exemplo de coordenação entre níveis de governo por ter três níveis de governo e quatro atores institucionais (visto serem duas prefeituras). Em setembro de 2011, **por ocasião da liberação do** primeiro trecho de 500 metros da Avenida Tereza Cristina, com a inauguração de uma ponte sobre o Ribeirão Arrudas que liga o Bairro das Indústrias ao Jardim Industrial, o prefeito de Belo Horizonte, Márcio Lacerda, afirmou:

[...] além dos vários aspectos, social, ambiental e viário, este projeto

representa o amadurecimento da democracia no País, pela cooperação suprapartidária entre os diversos níveis de governos, municipal, estadual e federal, para garantir uma obra de grande importância para tantas famílias. (LACERDA apud NOTÍCIAS 2012).

Portanto, para os vários atores políticos envolvidos, o PAC Arrudas serviria também para mostrar *um bom federalismo* e a capacidade de negociação e de acordos entre os diversos níveis de governo. É interessante para tais atores demonstrar que, em torno do projeto e para conseguir que tenham bons resultados, contribuam e sejam parceiros diferentes partidos, inclusive, aqueles da oposição.

4.4 Todos ganham?

A análise sobre o PAC Arrudas deixa a impressão de que todos ganham com o projeto. Os governos federal, estadual e municipais ganham visibilidade, aparecem nas solenidades e na imprensa associados aos bons resultados dos investimentos. O mesmo ocorre com políticos dos partidos governantes em cada um dos níveis federativos. O setor privado ganha porque recebe sua remuneração pela execução dos serviços contratados e as empresas consolidam sua participação no mercado de obras públicas. As unidades produtivas e comerciais instaladas na área beneficiada ganham com o acesso a saneamento, melhores condições viárias e com a valorização dos imóveis.

Após haver perdido durante décadas, ao viver nessas áreas em condições de verdadeira espoliação urbana, as famílias que residiam nas áreas de risco ganham ao passar a residir em moradia própria e com o fim das ameaças e insegurança de serem vítimas de inundações e desabamentos. Ao que parece, somente perderam os desapropriados que eram proprietários de cerca de 360 imóveis regulares, entre pequeno comércio e residências, os quais foram indenizados por um valor menor do que o valor de mercado da área após as benfeitorias feitas.

Para finalizar, convém reiterar que, até recentemente, os poderes públicos preferiam gastar mais recursos em reconstrução do que em obras de prevenção e contenção de riscos. De acordo com o cálculo político, o desgaste provocado por obras de prevenção é mais elevado e, por sua vez, o retorno político de obras de reparação é mais imediato. Frente a isso e considerando o passivo deixado pela desordenada urbanização brasileira e pela ausência de políticas públicas

e de investimentos durante tanto tempo, permanecem algumas questões que, para serem respondidas, exige examinar um conjunto amplo de projetos públicos nas cidades do País: nos anos recentes mudaram efetivamente os padrões de decisão e financiamento nas políticas de desenvolvimento urbano no Brasil? A fragmentação política, técnica e de aporte de recursos entre os níveis de governo poderá ser superada?

Referências

COSTA, M. A. M. *Reflexões sobre a política participativa das águas: o caso do CBH Velhas (MG)*. 2008, 134p. Dissertação (Mestrado em Geografia).

Programa de Pós-Graduação do Departamento de Geografia da Universidade Federal de Minas Gerais. Belo Horizonte.

COSTA, H. S.M; BONTEMPO, V. e KNAUER, S. Programa Drenurbs: uma discussão sobre a constituição de alianças de aprendizagem na Política de Saneamento de Belo Horizonte. In: XVI ENCONTRO NACIONAL DE ESTUDOS POPULACIONAIS.2008. Caxambu. Anais.... Caxambu: Associação Brasileira de Estudos Populacionais, 2008. Disponível em: http://www.abep.nepo.unicamp.br/encontro2008/docsPDF/ABEP2008_1146.pdf Acesso em: 12 dez. 2012.

ENGESOLO: principais atividades. Disponível em: <http://www.engesolo.com.br/Curriculo_Engesolo.pdf> Acesso em: 15 set. 2012

FORÇA-TAREFA agiliza projetos para recuperação de danos causados pelas chuvas. Disponível em: <http://portalclick.com.br/portalclick/2012/forcatarefa-agiliza-projetos-para-recuperacao-de-danos-causados-pelas-chuvas/> Acesso em: 12 fev. 2012.

GRUPO DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL. Subcomitê de Bacia Hidrográfica Ribeirão Arrudas. Nosso Ribeirão Arrudas. Belo Horizonte. 2009. Disponível em: <<http://www.cbhvelhas.org.br/images/cartilha%20arrudas.pdf>> Acesso em: 20 fev. 2012.

MARQUES, E. C.. Estado e empreiteiras na comunidade de políticas urbanas no Rio de Janeiro. *Dados - Revista de Ciências Sociais*, Rio de Janeiro, v.42, n.2, p. 341-85, 1999.

NOTÍCIAS: começa liberação da Tereza Cristina. Disponível em: < http://www.nmcprojetoconsultoria.com.br/index.php?option=com_content&view=article&id=96:comeca-liberacao-da-tereza-cristina&catid=11:noticias&Itemid=8> Acesso em: 20 fev. 2012.

PAC ARRUDAS Disponível em: <http://www.nmcprojetoconsultoria.com>.

br/index.php?option=com_content&view=article&id=9&Itemid=5 Acesso em: 12 fev. 2012.

POLÍTICA reunião: R\$ 160 milhões devem ser gastos: prefeitos e secretário estadual se reúnem para planejar obras no córrego Ferrugem. *O Tempo Contagem*, Contagem, 31 jan. 2009. Disponível em: <<http://www.otempoonline.com.br/otempocontagem/noticias/?IdEdicao=75&IdCanal=3&IdSubCanal=&IdNoticia=2197&IdTipoNoticia=1>> Acesso em: 12 fev. 2012.

ROLNIK, R. La democracia en el filo de la navaja: límites y posibilidades para la implementación de una agenda de reforma urbana en Brasil. *Revista Eure*, Santiago de Chile, v. 35, n. 104. p. 5-28, 2009.

ROLNIK, R.; KLINTOVITZ, D. e IACOVINI, R. 2011. Financiamento e processos decisórios: em busca das determinantes da política de desenvolvimento urbano no Brasil. In: XXXV. ENCONTRO ANUAL DA ANPOCS. 2011, Caxambu. *Anais...* Caxambu: Associação Nacional de Pós-Graduação e Pesquisa em Ciências Sociais, 2011.

Sítios consultados na Internet:

Portal da Prefeitura de Contagem: <http://www.contagem.mg.gov.br/>

Portal da Prefeitura de Belo Horizonte: <http://portalpbh.pbh.gov.br/pbh/>

Governo do Estado de Minas Gerais: <http://www.governo.mg.gov.br>

Governo federal. Ministério do Planejamento. <http://www.pac.gov.br/>

Departamento de Obras Públicas do estado de Minas Gerais, DEOP: <http://www.deop.mg.gov.br/>

NMC Projetos e Consultoria: <http://www.nmcprojetoseconsultoria.com.br/>

AUTORES

Alexandre Magno Alves Diniz – Graduado em Publicidade e Propaganda pela Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais (1990), mestre em Geografia pela Kansas State University (EUA, 1994), doutor em Geografia pela Arizona State University (EUA, 2002) e pós-doutor em Geografia pela McGill University (Canadá, 2009). Atualmente é Professor Adjunto IV na Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais e Coordenador do Programa de Pós-Graduação em Geografia, Belo Horizonte, Minas Gerais, Brasil. E-mail: alexandremadiniz@gmail.com

André Mourthé de Oliveira – Graduado em Economia pela Universidade Federal de Viçosa (1988), mestre em Economia pela Universidade Federal de Minas Gerais (1996) e doutor em Desenvolvimento Econômico pela Universidade Estadual de Campinas (2010). Atualmente é professor da Universidade Federal de Ouro Preto, no Departamento de Ciências Econômicas e Gerenciais do Instituto de Ciências Sociais Aplicadas, Mariana, Minas Gerais, Brasil. E-mail: demourthe@gmail.com.

Carlos Alberto de Vasconcelos Rocha – Graduado em Economia pela Newton Paiva (1985), mestre em Ciência Política pela Universidade Federal de Minas Gerais (1994), doutor em Ciências Sociais pela Universidade Estadual de Campinas (2000) e pós-doutor em Políticas Públicas no Instituto de Governo e Políticas Públicas da Universidade Autônoma de Barcelona (Espanha, 2009). Atualmente é Professor Adjunto III e pesquisador da Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais, na Pós-Graduação em Ciências Sociais, Belo Horizonte, Minas Gerais, Brasil. E-mail: carocha@pucminas.br.

Cristina Almeida Cunha Filgueiras – Graduada em Ciências Sociais pela Universidade Federal de Minas Gerais (1982), mestre em Educação pela Universidade Federal de Minas Gerais (1986) e doutora em Sociologia pela Ecole des Hautes Etudes en Sciences Sociales (França, 1992). Atualmente é professora e pesquisadora da Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais, no Programa de Pós-Graduação em Ciências Sociais, Belo Horizonte, Minas Gerais, Brasil. E-mail: cfilgueiras@pucminas.br.

Duval Magalhães Fernandes – Graduado em Ciências Econômicas pela Universidade Federal de Minas Gerais (1975), mestre em Economia pela Universidade Federal de Minas Gerais (1977) e doutor em Demografia pela Universidade Federal de Minas Gerais (1987). Atualmente é

Professor Visitante da Universidade Peruana Cayetano Heredia e Professor Adjunto III da Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais, no Programa de Pós-Graduação em Geografia e Coordenador da GEDEP/PPGG, Belo Horizonte, Minas Gerais, Brasil. E-mail: duval@pucminas.br.

Elisângela Gonçalves Lacerda – Graduada em Geografia com ênfase em Geoprocessamento pela Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais (2010), mestre em Geografia pela Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais (2013). Atualmente é estudante de doutorado em Geografia na Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais no Programa de Pós-Graduação em Geografia, Belo Horizonte, Minas Gerais, Brasil. E-mail: lacerda801@gmail.com.

Felipe Nunes Coelho Magalhães – Graduado em Ciências Econômicas pela Universidade Federal de Minas Gerais (2004), mestre em Geografia pela Universidade Federal de Minas Gerais (2008). Atualmente é estudante de doutorado em Geografia na Universidade Federal de Minas Gerais no Instituto de Geociências, Belo Horizonte, Minas Gerais, Brasil. E-mail: felmagalhaes@gmail.com.

Guilherme de Castro Leiva – Graduado em Arquitetura e Urbanismo pela Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais (2001), mestre em Arquitetura pela Universidade Federal de Minas Gerais (2006), doutor em Demografia pela Universidade Federal de Minas Gerais (2012). Atualmente é coordenador do Curso Técnico em Transporte e Trânsito do Centro Federal de Educação Tecnológica de Minas Gerais, no Departamento de Engenharia de Transportes, Belo Horizonte, Minas Gerais, Brasil. E-mail: guilhermeleiva@gmail.com.

Harley Silva – Graduado em História pela Universidade Federal de Minas Gerais (1998), e em Economia pela Universidade Federal de Minas Gerais (2005), mestre em Demografia pela Universidade Federal de Minas Gerais (2008). Atualmente é estudante de doutorado em economia pela Universidade Federal de Minas Gerais no Centro de Desenvolvimento e Planejamento Regional e professor do Centro Universitário UNA, Belo Horizonte, Minas Gerais, Brasil. E-mail: harley74@gmail.com.

Heloisa Soares de Moura Costa – Graduada em Arquitetura e Urbanismo pela Universidade Federal do Rio de Janeiro (1976), mestre em Urban Planning pela Architectural Association (1983), doutora em Demografia pela Universidade Federal de Minas Gerais (1995) e pós-doutora no Departamento de Geografia da Universidade da Califórnia em Berkeley

(EUA, 1997/8). Atualmente é Professora Titular da Universidade Federal de Minas Gerais, no Instituto de Geociências, Departamento de Geografia, Belo Horizonte, Minas Gerais, Brasil. E-mail: heloissasmcosta@gmail.com.

José Irineu Rangel Rigotti – Graduado em Geografia pela Universidade Federal de Minas Gerais (1990), mestre em Demografia pela Universidade Federal de Minas Gerais (1994) e doutor em Demografia pela Universidade Federal de Minas Gerais (1999). Atualmente é Professor Adjunto II da Universidade Federal de Minas Gerais do Departamento de Demografia e pesquisador do Centro de Desenvolvimento e Planejamento Regional, Belo Horizonte, Minas Gerais, Brasil. E-mail: jirr@uol.com.br.

João Bosco Moura Tonucci Filho – Graduado em Ciências Econômicas pela Universidade Federal de Minas Gerais (2008), mestre em Arquitetura e Urbanismo pela Universidade de São Paulo (2012). Atualmente é estudante de doutorado em Geografia pela Universidade Federal de Minas Gerais, no Instituto de Geociências, Belo Horizonte, Minas Gerais, Brasil. E-mail: jontonucci@gmail.com.

Joseane de Souza – Graduada em Ciências Econômicas pela Universidade Federal de Minas Gerais (1996), mestre em Demografia pela Universidade Federal de Minas Gerais (2000) e doutora em Demografia pela Universidade Federal de Minas Gerais (2008). Atualmente é Professora Associada e coordenadora do curso de Graduação em Administração Pública da Universidade Estadual do Norte Fluminense Darcy Ribeiro, e docente no Programa de Pós Graduação em Sociologia Política, Campos dos Goytacazes, Rio de Janeiro, Brasil. E-mail: josouza_bh@hotmail.com.

Jupira Gomes de Mendonça – Graduada em Arquitetura pela Universidade Federal de Minas Gerais (1976), mestre em Architectura Investigación y Docencia - Urbanismo pela Universidad Nacional Autónoma de México (1990) e doutora em Planejamento Urbano e Regional pela Universidade Federal do Rio de Janeiro (2002), com pós-doutorado em Políticas Urbanas na University of Toronto (Canadá, 2007). Atualmente é Professora Associada da Universidade Federal de Minas Gerais, no Departamento de Urbanismo e no Programa de Pós-graduação em Arquitetura e Urbanismo da Escola de Arquitetura, Belo Horizonte, Minas Gerais, Brasil. E-mail: jupira@ufmg.br

Léa Guimarães Souki – Graduada em Ciências Sociais pela Universidade Federal de Minas Gerais (1970), mestre em Ciência Política pela

Universidade Federal de Minas Gerais (1986) e doutora em Sociologia pela Universidade de Brasília (1994). Atualmente é Professora Titular e pesquisadora da Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais, no Programa de Pós-graduação em Ciências Sociais, Belo Horizonte, Minas Gerais, Brasil. E-mail: leasouki@pucminas.br

Luciana Teixeira de Andrade – Graduada em Ciências Sociais pela Universidade Federal de Minas Gerais (1980), mestre em Ciência Política pela Universidade Federal de Minas Gerais (1987), doutora em Sociologia pelo Instituto Universitário de Pesquisas do Rio de Janeiro (1996) e pós-doutorado em Sociologia Urbana pela University of Amsterdam (Holanda, 2014). Atualmente é Professora Titular da Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais, no Programa de Pós-graduação em Ciências Sociais e nos cursos de graduação em Ciências Sociais e Jornalismo, Belo Horizonte, Minas Gerais, Brasil. E-mail: landrade@pucminas.br.

Marco Antônio Couto Marinho – Graduado em Geografia pela Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais (2007), mestre em Ciências Sociais pela Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais (2012). Atualmente é estudante de doutorado em Ciências Sociais pela Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais no Programa de Pós-Graduação em Ciências Sociais, Belo Horizonte, Minas Gerais, Brasil. Email: coutomarinho@gmail.com.

Maria da Consolação Gomes de Castro – Graduada em Serviço Social pela Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais (1981), mestre em Ciências Sociais Aplicadas à Educação pela Universidade Federal de Minas Gerais (1993) e doutora em Letras pela Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais (2009). Atualmente é Professora Adjunto III da Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais, coordenadora do Grupo de Pesquisa de Processos Heurísticos e Assistência em Saúde e Enfermagem e atua em pesquisas na área de Migração Internacional na Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais, no Instituto de Ciências Humanas, na Pós-graduação em Geografia, Belo Horizonte, Minas Gerais, Brasil. Email:consolacastro@gmail.com

Mariana Ramos Borges – Estudante de Graduação em Arquitetura e Urbanismo na Universidade Federal de Minas Gerais e bolsista PIBIC do CNPq, Belo Horizonte, Minas Gerais, Brasil. E-mail: marianaramosborges@gmail.com

Matias John Wojciechowski – Graduado em Planejamento Urbano e Regional da University of Waterloo (2000), mestre em Desenvolvimento Econômico

Local da University of Waterloo (2002), mestre em Planejamento e Gestão Territorial da Universidade Federal do ABC (2014), Doutorando em Planejamento e Gestão Territorial da Universidade Federal do ABC (2014). E-mail: matias.john.w@gmail.com

Rejane de Oliveira Nazário – Graduada em Ciências Sociais pela Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais (2010) e mestre em Ciências Sociais pela Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais (2013). Belo Horizonte, Minas Gerais, Brasil. E-mail: rejaneon@yahoo.com.br

Rita de Cássia Lucena Velloso – Graduada em Arquitetura pela Universidade Federal de Minas Gerais (1989), mestre em Filosofia pela Universidade Federal de Minas Gerais (1999), doutora em Filosofia pela Universidade Federal de Minas Gerais (2007) e pós-doutora pela McGill University (Canadá, 2005). Atualmente é Professora Adjunto I da Universidade Federal de Minas Gerais, no Departamento de Análise Crítica e Histórica da Arquitetura e do Urbanismo da Escola de Arquitetura, e Professora Adjunto IV da Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais, no curso de Arquitetura e Urbanismo. É também coordenadora do Observatório de Políticas Urbanas na Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais, Belo Horizonte, Minas Gerais, Brasil. E-mail: ritavelloso@gmail.com

Sergio de Azevedo – Graduado em Administração pela Fundação Getúlio Vargas (1970), mestre em Ciência Política pelo Instituto Universitário de Pesquisa do Rio de Janeiro (1975), doutor em Sociologia pela Universidade Católica de Louvain (1983) e pós-doutor em Políticas Públicas pela Universidade de Stanford (EUA, 1988). Atualmente é Professor Titular da Universidade Estadual do Norte Fluminense Darcy Ribeiro, Coordenador do Programa de Pós-Graduação em Sociologia Política da mesma Instituição, Campos dos Goytacazes, Rio de Janeiro, Brasil. E-mail: azevedo.sergio@uol.com.br

Silvana Andrade Pena Knup – Graduada em Arquitetura e Urbanismo pela Universidade Federal da Bahia (1984) e mestre em Planejamento Urbano e Regional pela University of New Mexico (USA, 1988). Atualmente é estudante de doutorado de Geografia pela Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais no Programa de Pós-Graduação em Geografia, Belo Horizonte, Minas Gerais, Brasil. E-mail: silvanaknup@gmail.com

Tânia Fernandes Bogutchi – Graduada em Matemática pela Universidade Federal de Minas Gerais (1984), mestre em Estatística pela Universidade Federal de Minas Gerais (2001) e doutora em Geografia pela Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais (2010). Atualmente é Professora

Adjunto IV, coordenadora do curso de graduação em Ciências Atuariais e coordenadora do curso de especialização à distância em Bioestatística da Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais. Atua também como Professora Colaborada no Programa de Mestrado em Ensino de Ciências e Matemática na Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais, Belo Horizonte, Minas Gerais, Brasil. E-mail: tania.bogutchi@gmail.com.

Thiago Canettieri – Graduado em Geografia pela Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais (2012). Atualmente é estudante de mestrado em Geografia pela Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais no Programa de Pós-Graduação em Geografia, Belo Horizonte, Minas Gerais, Brasil. E-mail: canettieri@gmail.com

Virgínia Rennó dos Mares e Guia – Graduada em Ciências Sociais pela Universidade Federal de Minas Gerais. Mestre em Sociologia pela Universidade Federal de Minas Gerais. É pesquisadora aposentada da Fundação João Pinheiro. Belo Horizonte, Minas Gerais, Brasil. E-mail: virenno@horizontes.net

Colaboraram na produção deste livro:

Felipe D’ávila Chaves Borges – Mestrando em Geografia pela Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais e bolsista CNPq. Email: felipeacborges@gmail.com

Lucimara de Castro Ferreira – Graduanda em Geografia pela Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais e bolsista de iniciação científica CNPq. E-mail: lucimara.ferreira@hotmail.com.br

Nina Tolentino Ferraz – Graduanda em Geografia pela Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais e bolsista de iniciação científica – CNPq. E-mail: ninatolentino@ig.com.br

Patrícia Gontijo de Pádua – Bacharel em Geografia pela Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais (2013). E-mail: patygont1@hotmail.com

Rejane de Oliveira Nazário – Graduada em Ciências Sociais pela Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais (2010) e mestre em Ciências Sociais pela Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais (2013). Belo Horizonte, Minas Gerais, Brasil. E-mail: rejaneon@yahoo.com.br

Esta obra foi impressa em processo digital,
na Oficina de Livros para a Letra Capital Editora e a Editora PUCMinas.
Utilizou-se o papel Pólen Soft 80g/m²
e a fonte ITC-NewBaskerville corpo 11 com entrelinha 14.
Rio de Janeiro, fevereiro de 2015.