

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS
FACULDADE DE CIÊNCIAS ECONÔMICAS
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM DEMOGRAFIA**

Thiago Machado Lage Moreira

**MOBILIDADE POPULACIONAL NA REGIÃO
METROPOLITANA DE BELO HORIZONTE NAS
DÉCADAS DE 1990 E 2000**

Belo Horizonte
2024

Thiago Machado Lage Moreira

**MOBILIDADE POPULACIONAL NA REGIÃO
METROPOLITANA DE BELO HORIZONTE NAS
DÉCADAS DE 1990 E 2000**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Demografia da Universidade Federal de Minas Gerais, como requisito parcial à obtenção do título de Mestre em Demografia.

Versão corrigida

Orientador: Prof. Dr. José Irineu Rangel Rigotti.

Belo Horizonte
2024

Ficha catalográfica

M838m 2024 Moreira, Thiago Machado Lage.
Mobilidade populacional na região metropolitana de Belo Horizonte nas décadas de 1990 e 2000 [manuscrito] / Thiago Machado Lage Moreira. – 2024.
177 f.: il.

Orientador: José Irineu Rangel Rigotti.

Dissertação (mestrado) – Universidade Federal de Minas Gerais, Centro de Desenvolvimento e Planejamento Regional.
Inclui bibliografia.

1. Demografia – Teses. 2. Migração pendular – Teses. 3. Envelhecimento da população – Teses. I. Rigotti, Jose Irineu Rangel. II. Universidade Federal de Minas Gerais. Centro de Desenvolvimento e Planejamento Regional. III. Título.

CDD: 304.6

Elaborado por Rosilene S. Santos CRB-6/2527
Biblioteca da FACE/UFMG. – RSS/206/2024



UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS
FACULDADE DE CIÊNCIAS ECONÔMICAS
CENTRO DE DESENVOLVIMENTO E PLANEJAMENTO REGIONAL
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM DEMOGRAFIA

ATA DE DEFESA DE DISSERTAÇÃO DE THIAGO MACHADO LAGE MOREIRA - NÚMERO DE REGISTRO 2021656980

Às quatorze horas e trinta minutos do dia nove do mês de outubro de dois mil e vinte e quatro, reuniu-se a Comissão Examinadora de DISSERTAÇÃO, indicada *ad referendum* pelo Colegiado do Curso em 1º/10/2024, para julgar, em exame final, o trabalho final intitulado “Mobilidade populacional na Região Metropolitana de Belo Horizonte nas décadas de 1990 e 2000”, requisito final para a obtenção do Grau de Mestre em Demografia. Abrindo a sessão, o Presidente da Comissão, Prof. José Irineu Rangel Rigotti, após dar a conhecer aos presentes o teor das Normas Regulamentares do Trabalho Final, passou a palavra ao candidato, para apresentação de seu trabalho. Seguiu-se a arguição pelos examinadores, com a respectiva defesa do candidato. Logo após, a Comissão composta pelos professores José Irineu Rangel Rigotti, Reinaldo Onofre dos Santos, Fausto Reynaldo Alves de Brito e Carlos Fernando Ferreira Lobo se reuniu, sem a presença do candidato e do público, para julgamento e expedição do resultado final. A Comissão **APROVOU** o candidato por unanimidade. O resultado final foi comunicado publicamente ao candidato pelo Presidente da Comissão. Nada mais havendo a tratar, o Presidente encerrou a reunião e lavrou a presente ATA, que será assinada por todos os membros participantes da Comissão Examinadora.

Belo Horizonte, 09 de outubro de 2024.

Prof. José Irineu Rangel Rigotti (Orientador) (CEDEPLAR/FACE/UFMG)

Prof. Reinaldo Onofre dos Santos (CEDEPLAR/FACE/UFMG)

Prof. Fausto Reynaldo Alves de Brito (CEDEPLAR/FACE/UFMG)

Prof. Carlos Fernando Ferreira Lobo (Instituto de Geociências-IGC/UFMG)



Documento assinado eletronicamente por **Jose Irineu Rangel Rigotti, Professor do Magistério Superior**, em 10/10/2024, às 09:56, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 5º do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).



Documento assinado eletronicamente por **Reinaldo Onofre dos Santos, Professor do Magistério Superior**, em 10/10/2024, às 17:01, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 5º do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).



Documento assinado eletronicamente por **Carlos Fernando Ferreira Lobo, Professor do Magistério Superior**, em 16/10/2024, às 14:41, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 5º do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).



Documento assinado eletronicamente por **Fausto Reynaldo Alves de Brito, Professor do Magistério Superior**, em 25/11/2024, às 12:17, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 5º do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site https://sei.ufmg.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código verificador **3606553** e o código CRC **0815977B**.

Referência: Processo nº 23072.257034/2024-10

SEI nº 3606553

*Aos que “migraram” durante o curso:
Sérgio (17/01/1954 - 30/06/2022), o melhor
pai que eu poderia ter, e Vó Yolanda
(13/07/1927 - 18/05/2023), meu maior
exemplo de trabalho e dedicação.*

AGRADECIMENTOS

A gratidão é alegria, repetamos, a gratidão é amor. É por isso que ela se aproxima da caridade, que seria como “uma gratidão incoativa, uma gratidão sem causa, uma gratidão incondicional, assim como a gratidão é uma caridade segunda ou hipotética”. Alegria somada a alegria: amor somado a amor. A gratidão é nisso o segredo da amizade, não pelo sentimento de uma dívida, pois nada se deve aos amigos, mas por superabundância de alegria comum, de alegria recíproca, de alegria partilhada. “A amizade conduz sua dança ao redor do mundo”, dizia Epicuro, “convidando todos nós a despertar para dar graças”. Obrigado por existir, dizem um ao outro, e ao mundo, e ao universo. Essa gratidão é de fato uma virtude, pois é a felicidade de amar, e a única.

André Comte-Sponville, *Pequeno Tratado das Grandes Virtudes*.

Considerando-se a minha trajetória até aqui, seguramente posso afirmar que este trabalho foi uma verdadeira “gestação de elefante”: longa e que gerou este filho único. Afinal, por duas décadas eu percorri “milhas e milhas” para isto...

O meu interesse pela Demografia foi semeado pela Prof^a. Alícia Penna, nos tempos de “Planejamento Urbano e Regional II” em 2001, e a ela agradeço por me mostrar que dados censitários são importantes e aplicáveis ao planejamento urbano e regional, que foi o que me conduziu para a Arquitetura e Urbanismo e que se confirmou como a minha grande paixão nesse ofício que tanto amo e me realiza. Agradeço ao Prof. Frederico Poley, demógrafo e meu orientador de TCC na graduação em Gestão Pública, com quem conversei sobre o meu tema de pesquisa.

Depois de tanto tempo alimentando o desejo pela Demografia, contei com o incentivo da minha esposa, Dani, para participar do processo seletivo. Pelos seus apoio e compreensão incondicionais e irrestritos em todo tempo, frutos do seu amor por mim, tão valioso e verdadeiro, sou grato a ela, e espero, com o meu amor, retribuí-la à altura. Ao Bento, agradeço por tanto alegrar a nossa família e por me acompanhar durante o curso – em algumas aulas, nas minhas tarefas e neste trabalho. Certamente, sou um grande privilegiado pela família que tenho e, sem dúvidas, faltam-me palavras para expressar o meu amor e a minha gratidão a vocês.

Agradeço aos meus demais familiares – pai (*in memoriam*), mãe, irmãos, cunhados, sobrinhas e sobrinhos. Ao meu pai e à minha mãe, pela minha formação e pelo exemplo com os estudos; irmãos, cunhados, sobrinhas e sobrinhos, por estarmos unidos em todo momento, sobretudo com a “migração” do papai durante o curso. À

minha avó Yolanda (*in memoriam*), meu grande exemplo de trabalho, dedicação e cuidado com toda a família e com tudo que fazia, e que também “migrou” durante esta jornada.

Além da minha família, contei com o suporte fundamental de outras pessoas, que são amigas e amigos de verdade: os meus colegas de trabalho e os meus gestores – especialmente a Ana Carolina Resende, minha gestora na maior parte desse período. Sem vocês, certamente eu não chegaria até aqui.

Tenho muito a agradecer ao CEDEPLAR. Primeiramente, aos servidores da Secretaria de Pós-Graduação, sempre muito atenciosos, solícitos e empenhados no bom funcionamento da instituição. Também sou muito grato a quem atuou, diretamente, na minha formação: professoras e professores. Assumiram o desafio do ensino ao longo do duríssimo período da pandemia da COVID-19 e conseguiram, com excelência, cumprir com a nobre missão de ensinar. Tenho gratidão especial pelo Prof. Fausto, com quem fiz disciplinas isoladas em 2005 e 2006 e fui aluno na graduação em Gestão Pública, e pelo Prof. Cássio, de quem também fui aluno na Gestão Pública, que muito contribuíram para o meu interesse pela Demografia. Agradeço à Prof^a. Gisela, que foi a minha primeira orientadora de curso. Sou grato também ao Prof. Alisson, com quem iniciei as tratativas para a dissertação. Igualmente, agradeço ao Prof. Reinaldo, por se dispor a conversar comigo sobre o tema dissertação – que acabou não sendo este –, ainda na fase inicial do projeto. A todo o corpo docente da Demografia, e especialmente às Prof^a. Luciana e Prof^a. Raquel, e ao Prof. Pedro (da Economia), por me acolherem no meu dia mais duro e delicado no curso. Sou grato também ao Colegiado, pela atenção às minhas demandas ao longo do curso.

Tive a graça de ter o Prof. José Irineu como professor e orientador, e mais do que isto. Contar com a sua compreensão, generosidade, atenção, desprendimento e incentivo foram condições *sine qua non* para este trabalho nascer, desenvolver-se e chegar até aqui. As conversas sobre Cartografia, uma paixão comum a nós dois, tornavam os nossos encontros leves e agradáveis. Não sei se conseguirei te retribuir o quanto devo, Irineu..., mas saiba que a minha gratidão por você é imensa e que te tenho como uma inspiração, como demógrafo e como ser humano, por tudo que fez por mim para eu concluir este trabalho. Sem dúvida, você é um grande responsável por isto.

Sem dúvida, os meus colegas da coorte de 2021 também me ajudaram nesta jornada. Para além do carinho que recebi de todos na minha fase mais difícil, não posso deixar

de destacar algumas e alguns com quem dividi horas e tarefas. Primeiro, com quase todos nos trabalhos de IML, especialmente com quem estive em mais grupos – Larissa, Maria Elisa e Mariana. A Tatiana, no nosso trabalho em CDD. A Helena, com quem formei uma bela parceria em “Avaliação de Impacto de Programas”. Merecem uma menção, mais do que especial: Bárbara, Estevão, Marcos e Thiago, meus parceiros de AAD. Sem a compreensão e o carinho de vocês, certamente eu não estaria aqui. Mesmo que não sejam suficientes para manifestar com o quanto sou grato, apenas palavras é o que tenho para me dirigir a vocês, mas guardo na memória e no coração o que fizeram por mim.

Não posso agradecer a tantas e tantos e não incluir a Etel. Foram apenas duas oportunidades em que conversamos, tão importantes para mim por ter a sua atenção e o seu profissionalismo no auxílio que me deu nos meus primeiros passos do luto pelo meu pai. Se passou completamente, eu não sei, mas os meus avanços nesse processo foram possíveis também porque tive à disposição os seus ouvidos e as suas palavras consoladoras, confortantes e impulsionadoras.

Aos membros da banca examinadora – Prof. Dr. Carlos Lobo, Prof. Dr. Fausto Brito e Prof. Dr. Reinaldo dos Santos –, autores de referências bibliográficas aqui utilizadas, por aceitarem prontamente o convite e pelas valiosas contribuições para aprimoramento deste trabalho.

A você, que se propôs ler este trabalho, também agradeço, e espero, sem ser pretensioso, que o seu tempo aqui seja proveitoso.

A todos vocês, a minha gratidão.

Por fim, e ao mais importante: agradeço a Deus, o criador de todos e de tudo, a quem devo tudo e por estar aqui, de quem desfruto do amor, do cuidado, da provisão, da disciplina e quaisquer outras coisas que envolvem a relação entre Pai e filho: “[...] até aqui nos ajudou o Senhor” (I Samuel 7:12).

Bendize, ó minha alma, ao Senhor, e tudo que há em mim bendiga ao seu Santo Nome.

Bendize, ó minha alma, ao Senhor, e não te esqueças de nem um só de seus benefícios.

Salmo 103:1-2

RESUMO

Esta dissertação analisa a mobilidade populacional na Região Metropolitana de Belo Horizonte – RMBH – entre 1990 e 2010, e as suas implicações sobre a dinâmica demográfica dessa região e de seus municípios. Mediante a utilização de informações dos censos demográficos de 1991, 2000 e de 2010, visa conhecer os movimentos migratórios – inclusive internos à região – e pendulares por meio de matrizes de origem e destino, as estimativas de saldos migratórios, as taxas líquidas de migração, o crescimento natural e as taxas médias de crescimento populacional anuais. Além disso, averigua as consequências da mobilidade espacial sobre as composições populacionais, por sexos e idade, da RMBH e de seus municípios. Ainda, faz uma breve explanação acerca do que sugerem os dados ora disponíveis do Censo Demográfico de 2022, a respeito da dinâmica demográfica da região entre 2010 e 2022. Os resultados obtidos indicam: a redução da intensidade migratória na RMBH entre as décadas de 1990 e 2000, sobretudo devido à dinâmica migratória de seu núcleo, que apresenta Taxa Líquida de Migração negativa desde os anos 1970, de forma contínua; a maior intensidade migratória dos municípios mais populosos, como demonstram os seus volumes de fluxos de migração; enquanto o dinamismo econômico é um fator de atração, o custo de vida e a dinâmica do mercado imobiliário são algumas questões fundamentais para a capacidade de retenção de habitantes pelos municípios; a maior importância dos movimentos pendulares, que envolvem, predominantemente, os municípios mais populosos; e o envelhecimento da população metropolitana.

Palavras-chave: Região Metropolitana de Belo Horizonte; mobilidade espacial; migração; movimento pendular; envelhecimento populacional.

ABSTRACT

This thesis analyzes the population mobility in the Metropolitan Region of Belo Horizonte – MRBH – between 1990 and 2010, and their implications for the demographic dynamics of this region and its municipalities. Using information from the 1991, 2000 and 2010 demographic censuses, it aims to understand the migratory movements – including internal to the region – and commuting through origin and destination matrices, the estimates of migratory balances, the net migration rates, the natural growth and the average annual population growth rates. In addition, it investigates the consequences of spatial mobility on the population compositions by sex and age of the MRBH and its municipalities. It also provides a brief explanation of what the data currently available from the 2022 Demographic Census suggest regarding the demographic dynamics of the region between 2010 and 2022. The results obtained indicate: the reduction in migratory intensity in the RMBH between the 1990s and 2000s, mainly due to the migratory dynamics of its core, which has presented a negative Net Migration Rate since the 1970s, continuously; the greater migratory intensity of the most populous municipalities, as demonstrated by their volumes of migration flows; while economic dynamism is a factor of attraction, the cost of living and the dynamics of the real estate market are some fundamental issues for the capacity of the municipalities to retain inhabitants; the greater importance of commuting, which predominantly involve the most populous municipalities; and the aging of the metropolitan population.

Keywords: Metropolitan Region of Belo Horizonte; spatial mobility; migration; commuting; population aging.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Gráfico 1 – População, Taxa Bruta de Natalidade (TBN), Taxa Bruta de Mortalidade (TBM), Crescimento Natural (CN) e Taxa de Urbanização (TU), entre 1900 e 2010, no Brasil.	24
Gráfico 2 – Proporções das populações rural e urbana do Brasil, entre 1950 e 2010.	26
Gráfico 3 – Pirâmides etárias dos meios rural e urbano no Brasil, de 1970 a 2010. .	32
Gráfico 4 – Composição relativa dos grupos etários de jovens, em idade ativa e de idosos, de 1970 a 2022.	33
Figura 1 – Tipos de fluxos migratórios.	49
Quadro 1 – Quesitos sobre migrações e movimentos pendulares dos censos demográficos de 2000 e 2010 e utilizados.	51
Quadro 2 – Quesitos utilizados e critérios adotados para as construções das matrizes O/D.	58
Figura 2 – Histórico da composição da RMBH, da origem à formação atual.	77
Figura 3 – Crescimento Natural e Taxa Média de Crescimento Populacional anual (TMCP), por município, entre 1991 e 2000, e entre 2000 e 2010.	80
Figura 4 – Populações municipais em 1991, 2000 e 2010.	82
Figura 5 – Saldo Migratório e Taxa Líquida de Migração (TLM), por município, entre 1995 e 2000, e entre 2005 e 2010.	87
Figura 6 – Migrações de retorno, por município, entre 1995 e 2000, e entre 2005 e 2010.	92
Figura 7 – Migrações por etapas, por município, entre 1995 e 2000, e entre 2005 e 2010.	94
Figura 8 – Números de saídas e de entradas decorrentes de movimentos pendulares realizados nas datas de referência dos censos demográficos de 2000 e 2010. ...	97
Quadro 3 – Conjuntos de municípios da RMBH, conforme as suas <i>5TLM2005</i>	99
Gráfico 5 – Pirâmides etárias da população da RMBH em 1991, 2000, 2010 e 2022.	100
Gráfico 6 – Pirâmides etárias da população de Belo Horizonte em 1991, 2000, 2010 e 2022.	102
Gráfico 7 – Pirâmides etárias da população do grupo formado por Betim e Contagem em 1991, 2000, 2010 e 2022.	105
Gráfico 8 – Pirâmides etárias da população do grupo formado por municípios com grupo formado pelos municípios com <i>5TLM2005</i> negativas, em 1991, 2000, 2010 e 2022.	107
Gráfico 9 – Pirâmides etárias da população do grupo formado por municípios com grupo formado pelos municípios com <i>5TLM2005</i> de zero até 3,81%, em 1991, 2000, 2010 e 2022.	109
Gráfico 10 – Pirâmides etárias da população do grupo formado por municípios com grupo formado pelos municípios com <i>5TLM2005</i> acima de 3,81% até 7,48%, em 1991, 2000, 2010 e 2022.	111
Gráfico 11 – Pirâmides etárias da população do grupo formado por municípios com grupo formado pelos municípios com <i>5TLM2005</i> acima de 7,48%, em 1991, 2000, 2010 e 2022.	113

Figura 9 – Populações municipais em 2022..... 116

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 – Distribuição porcentual da população urbana de núcleos com população a partir de 20 mil habitantes, entre 1950 e 1980.	27
Tabela 2 – Evolução da população dos núcleos urbanos a partir de 20 mil habitantes, entre 1950 e 1980.	28
Tabela 3 – Números de imigrantes e de emigrantes, e saldos migratórios das migrações entre RMBH e outras regiões de Minas Gerais e outras Unidades da Federação, de 1995 a 2000, e de 2005 a 2010.	85

LISTA DE SIGLAS E ABREVIATURAS

- ARMBH – Agência de Desenvolvimento da Região Metropolitana de Belo Horizonte.
- BNDES – Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social.
- BNH – Banco Nacional da Habitação.
- CAMG – Cidade Administrativa de Minas Gerais.
- CBTU – Companhia Brasileira de Trens Urbanos.
- CEF – Caixa Econômica Federal.
- CELADE – Centro Latino-americano e Caribenho de Demografia.
- CEMIG – Companhia Energética de Minas Gerais.
- CN – Crescimento Natural.
- FCP – Fundação da Casa Popular.
- FJP – Fundação João Pinheiro.
- IAPs – Institutos de Aposentadoria e Pensões.
- IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística.
- IPEA – Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada.
- IUSSP – *International Union for the Scientific Study of Population*.
- ME – Município onde estuda.
- METROBEL – Companhia de Transportes Urbanos da Região Metropolitana de Belo Horizonte.
- MRA – Município de residência anterior.
- MRDC – Município de residência na data de referência do Censo Demográfico.
- MRDF – Município de residência em uma data fixa anterior.
- MT – Município onde trabalha.
- MTE – Município onde trabalha ou estuda.
- PDDI-RMBH – Plano Diretor de Desenvolvimento Integrado da Região Metropolitana de Belo Horizonte.

PLAMBEL – Planejamento da Região Metropolitana de Belo Horizonte.

PNAD – Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios.

RDI – Razão de Dependência de Idosos.

RDJ – Razão de Dependência de Jovens.

RDT – Razão de Dependência Total.

RM – Região Metropolitana.

RMBH – Região Metropolitana de Belo Horizonte.

RMs – Regiões Metropolitanas.

SEMETRO – Secretaria de Estado de Assuntos Metropolitanos.

SEPLAN – Secretaria de Estado do Planejamento e Coordenação Geral.

SFH – Sistema Financeiro da Habitação.

SM – Saldo Migratório.

TBM – Taxa Bruta de Mortalidade.

TBN – Taxa Bruta de Natalidade.

TD – Transição Demográfica.

TEE – Transição da Estrutura Etária.

TF – Transição da Fecundidade.

TFT – Taxa de Fecundidade Total.

TLM – Taxa Líquida de Migração.

TMCP – Taxa Média de Crescimento Populacional.

TRANSMETRO – Transportes Metropolitanos.

TRM – Tempo de residência no município.

TU – Taxa de Urbanização.

UFMG – Universidade Federal de Minas Gerais.

UFRA – UF de residência anterior.

UFRDF – UF de residência em uma data fixa anterior.

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO	18
1.1. Objetivos e questões de pesquisa	20
1.2. Estrutura do trabalho	20
2. REFERENCIAL TEÓRICO	22
2.1. Transição Demográfica, urbanização e metropolização no Brasil	22
2.2. A dinâmica populacional no processo de urbanização brasileiro	31
2.3. Marco teórico sobre migração	37
2.4. Migração: seletividade e implicações	43
3. CONCEITOS, DADOS, TÉCNICAS E INDICADORES	46
3.1. Conceitos	46
3.1.1. Migração e migrante	46
3.1.2. Tipos de mobilidade espacial	48
3.2. Dados	51
3.3. Técnicas e indicadores	57
3.3.1. Fluxos de migrações e de movimentos pendulares	57
3.3.2. Indicadores: Saldo Migratório, Crescimento Natural e taxas	60
3.3.3. Composições populacionais por sexos e grupos etários	64
4. A REGIÃO METROPOLITANA DE BELO HORIZONTE	68
4.1. Período pré-RMBH	68
4.2. Primeiros anos da RMBH: décadas de 1970 e 1980	70
4.3. A RMBH nas décadas de 1990 e 2000	75
5. RESULTADOS: APRESENTAÇÃO E DISCUSSÃO	84
5.1. Migrações	85
5.2. Movimentos pendulares	95
5.3. Composições populacionais por sexos e grupos etários	99
5.4. O que os dados do Censo Demográfico de 2022 sugerem?	114
6. CONSIDERAÇÕES FINAIS	120
7. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	126
8. APÊNDICES	140
8.1. Composições da RMBH e do seu Colar Metropolitano	140
8.2. Fluxos migratórios e pendulares na RMBH	141
8.3. População, saldos migratórios, taxas líquidas de migração e taxas de crescimento populacional dos municípios da RMBH	149
8.4. Composições populacionais por sexos e grupos etários quinquenais dos conjuntos de municípios	150
8.5. Mapas	164

1. INTRODUÇÃO

O Brasil se tornou um país urbano em meados da década de 1960. A população residente em cidades superou a de habitante de zonas rurais por diversos motivos, com grande contribuição das migrações, sobretudo as rurais-urbanas. Com o país cada vez mais urbano e urbanizado, em 1973 houve a constituição das suas primeiras regiões metropolitanas. Uma delas foi a Região Metropolitana de Belo Horizonte – RMBH –, que desde a sua formação é uma das mais populosas.

As migrações sempre tiveram papel fundamental na distribuição espacial da população brasileira, bem como na ocupação do seu extenso território, o que remonta ao período colonial. O desenvolvimento econômico e os avanços tecnológicos ocorridos do país, nas últimas décadas, também tiveram participações relevantes em todas as componentes demográficas – fecundidade, mortalidade e migração –, evidentes na Transição Demográfica, na qual o país se encontra no último estágio, correspondente ao baixo crescimento populacional decorrente dos baixos níveis de fecundidade e de mortalidade. Nas últimas décadas, verificou-se a maior importância dos movimentos pendulares em regiões metropolitanas, que, por poderem se associar às migrações (COLLA, 2018), torna imperioso que se estude a mobilidade espacial *lato sensu*.

Face a isto, a mobilidade populacional exerce protagonismo sobre a dinâmica demográfica brasileira, especialmente os movimentos internos às fronteiras do país. No contexto atual, com o arrefecimento da industrialização e a emergência de novas atividades econômicas, a mobilidade populacional sofreu profundas mudanças, que abrangem os sentidos dos fluxos migratórios – isto é, os lugares de origem e de destino de migrantes – e o surgimento de outras formas, como a pendularidade.

O período de 1980 a 2010 é marcado por mudanças profundas em diversos campos. No aspecto político, houve a fase final da Ditadura Militar, a redemocratização em 1985 e a sua consolidação, ainda em curso, com a Constituição Federal de 1988 e a retomada da autonomia administrativa de estados e municípios, por meio do Pacto Federativo. No âmbito econômico, o Brasil viveu grandes incertezas em razão de crises persistentes, até o Plano Real, de meados da década de 1990, que trouxe maior estabilidade. Houve também estagnação do processo de industrialização e incentivos

a certos ramos da indústria, reabertura para o mercado para importações, a diversificação do setor terciário, dentre outras.

Evidentemente, a RMBH também vivenciou todas essas mudanças, e passou por transformações. A começar, da sua composição: sua formação inicial foi com 14 municípios, e atualmente são 34 municípios, além de um colar no seu entorno, que compreende outros 16 municípios. Outras modificações são consequências de processos concomitantes e mutuamente relacionados, como a Transição Demográfica, a urbanização, a metropolização e a mobilidade populacional.

Os processos de transformação da RMBH contaram, e contam, com contribuições de atores importantes, como os setores da construção civil e do mercado imobiliário, especialmente na provisão de moradias, de diversos padrões e localizações. De forma subjacente, o Poder Público também atua em conjunto com esses setores mediante as políticas urbana e habitacional. Nesse sentido, vale destacar o papel desempenhado pela Superintendência de Desenvolvimento da Região Metropolitana de Belo Horizonte – PLAMBEL – como ente responsável pelo planejamento metropolitano, que influenciou também a distribuição espacial da população. Após a extinção do PLAMBEL em 1996 e os anos de vácuo administrativo, o planejamento metropolitano foi retomado em meados da década de 2000 com a fundação da Agência de Desenvolvimento da Região Metropolitana de Belo Horizonte – ARMBH.

Certamente, todas essas transformações profundas pelas quais passou a RMBH têm relações, diretas ou indiretas, com a dinâmica demográfica da região nesse período, inclusive sobre a distribuição espacial da população.

Alguns trabalhos abordaram a mobilidade populacional na RMBH. O trabalho de Rigotti (1994) foi pioneiro nos estudos sobre a RMBH, quando abordou as migrações referentes a ela ocorridas durante a década de 1970. Em seguida, foram elaborados outros trabalhos: Matos (1995) tratou da dinâmica migratória na macrorregião de Belo Horizonte, sob fortes influências dos mercados imobiliário e de trabalho; Marques (1999) pesquisou a relação entre a mobilidade espacial e a dinâmica do mercado imobiliário entre 1970 e 1991; Souza (2008) abordou a expansão urbana em direção ao município de Ribeirão das Neves; Queiroz (2021) estudou a mobilidade interna de trabalhadores por modo de transporte; e Carneiro (2022) pesquisou a respeito da mobilidade de trabalhadores causada pela implantação da Cidade Administrativa do Estado de Minas Gerais – CAMG – no Vetor Norte da RMBH.

Contudo, aparentemente há uma lacuna no estudo da mobilidade populacional que envolve toda a RMBH, sobretudo até períodos mais recentes. Além disso, é fundamental conhecer como os movimentos da população na região afetam os municípios e toda a região, pois são determinantes para modificações populacionais deles e, por isto, merecem atenção especial por parte de planejadores municipais e regionais, para respostas a questões relativas a habitação, economia, trabalho, transporte, e outras políticas públicas (VOSS, HAMMER e MEIER, 2001).

1.1. Objetivos e questões de pesquisa

O objetivo geral deste trabalho é analisar a mobilidade populacional na RMBH, no período entre 1990 e 2010, e as suas implicações sobre a dinâmica demográfica da região.

Disto, há dois objetivos específicos:

- a) conhecer os fluxos migratórios e pendulares, os saldos migratórios e taxas líquidas de migração, da RMBH e de seus municípios; e
- b) averiguar as consequências das migrações na RMBH sobre as populações metropolitana e dos seus municípios, especialmente quanto à mobilidade interna e às suas composições populacionais por sexos e idade.

1.2. Estrutura do trabalho

Além deste capítulo introdutório, compõem este trabalho outros cinco capítulos.

No capítulo seguinte são tratados os referenciais teóricos, que dizem respeito a processos importantes para a dinâmica demográfica do Brasil (TD, urbanização e metropolização), abordagens teóricas sobre a mobilidade, e aspectos relativos a seletividade migratória.

O Capítulo 3 trata dos aspectos metodológicos empregados, conceitos fundamentais, dados utilizados e métodos aplicados para obtenção de estimações de fluxos migratórios e pendulares, indicadores e composições populacionais.

Em seguida, há um breve histórico da RMBH, que compreende o período que antecedeu a sua formação e avança até o final da década de 2000, abordando as transformações, em diversos aspectos, operadas na área de estudo.

O Capítulo 5 contém a apresentação e a discussão dos resultados obtidos mediante aplicação dos métodos percorridos no Capítulo 3, considerando-se também o referencial teórico abordado no Capítulo 2.

As considerações finais constam do Capítulo 6, e decorrem da discussão empreendida no capítulo anterior.

Por fim, este trabalho é encerrado por apêndices – compostos por matrizes O/D, tabelas e mapas – que demonstram, na íntegra e com detalhes, os resultados obtidos e discutidos.

2. REFERENCIAL TEÓRICO

Neste capítulo serão abordadas diversas questões teóricas, fundamentais para o desenvolvimento deste estudo.

Serão tratados os processos de Transição Demográfica, de urbanização e de metropolização no Brasil, não somente para conhecermos os seus breves históricos e as suas interseções, mas também para termos as primeiras impressões acerca das dinâmicas populacionais nesse contexto. Também serão brevemente debatidas correntes teóricas que têm como tema a mobilidade espacial da população e, por fim, alguns pontos sobre a seletividade migratória.

2.1. Transição Demográfica, urbanização e metropolização no Brasil

A Transição Demográfica – TD – é um fenômeno inevitável e transformador para qualquer sociedade humana (ALVES, 2018), e a sua concepção tradicional, baseada nas experiências de países europeus e norte-americanos (exceto o México), fundamenta-se em três premissas (MEDICI e BELTRÃO, 1995). A primeira considera a queda da mortalidade, resultante de transformações sanitárias, alimentares, médico-científicas, tecnológicas e socioeconômicas, subjacentes ao processo de modernização. A segunda premissa diz respeito ao controle e declínio da fecundidade, até a níveis inferiores ao de reposição, causados por mudanças sociais e culturais decorrentes da modernização da sociedade que se refletiram na formação de famílias, como o adiamento dos casamentos e adoção de métodos contraceptivos, nas aspirações individuais, especialmente das mulheres, a redução da mortalidade infantil (MEDICI e BELTRÃO, 1995; CASTIGLIONE, 2020). A terceira e última é o crescimento econômico que, com os aumentos da renda e da oferta de emprego nas fábricas (DYSON, 2011), permitiu maior mobilidade populacional – especialmente a migração rural-urbana em razão das mudanças na produção agrícola e urbanização (MEDICI e BELTRÃO, 1995).

De acordo com Alves (2018), na TD a mortalidade e a natalidade seguem dinâmicas padronizadas, sendo peculiares a qualquer sociedade os seus níveis iniciais, período de início das reduções das taxas, o ritmo de declínio das taxas, e os níveis finais das

componentes após a transição. No entanto, para além das lacunas¹ apontadas por Medici e Beltrão (1995), esses autores observam que países em desenvolvimento – como o Brasil – e países menos desenvolvidos desafiam a concepção tradicional da TD ao apresentarem dinâmicas diferentes à dos países industrializados, por diversos motivos, que influenciou os padrões de fecundidade e a estrutura etária, e a sequência e a duração das fases da TD, que frequentemente é inferior – ou seja, os ritmos das alterações dos níveis da mortalidade e da fecundidade são mais acelerados.

Outro processo estudado, geralmente como uma das causas da TD, é a urbanização (SILVA e MONTE-MÓR, 2010), entendido como o aumento da proporção da população que habita áreas classificadas como urbanas, para a qual a migração rural-urbana é o fator determinante e torna as cidades mais populosas do que o campo.

A urbanização foi vigorosamente fomentada pelo fenômeno da modernização, com reflexos sobre o mercado de trabalho: profissionais da agricultura passaram a atuar na indústria e no setor de serviços, que ofereciam salários maiores; e os avanços tecnológicos reduziram a oferta de trabalho no campo, o que teria induzido a migração de trabalhadores rumo às cidades. Assim, crescimento econômico e urbanização são processos simultâneos e mutuamente intrínsecos, e fundamentalmente viabilizados pela modernização (DYSON, 2011).

No entanto, a formulação hegemônica da urbanização não se aplica às regiões em desenvolvimento ou pouco desenvolvidas. No caso da América Latina, observou-se evidências de independência entre urbanização e desenvolvimento econômico, de modo que ela se tornou a região mais urbanizada no planeta (ONU-HABITAT, 2012). Ainda, Dyson (2010) lembra que há outras correntes que defendem que o crescimento econômico é causado pela urbanização, uma vez que as cidades se tornam ambientes favoráveis a avanços tecnológicos, a difusão de ideias e a maior produtividade das atividades econômicas.

Contudo, o ponto de partida comum a qualquer contexto de urbanização, assim como para a TD, é o declínio da mortalidade, que resulta em Crescimento Natural – CN –

¹ As três lacunas apontadas por Medici e Beltrão (1995) dizem respeito: à noção de equilíbrio antes e após a Transição Demográfica, ao caráter fechado da população, e à ênfase da mortalidade como fator “ativo” na dinâmica da transição e à menor importância dada às relações entre variáveis demográficas e econômicas.

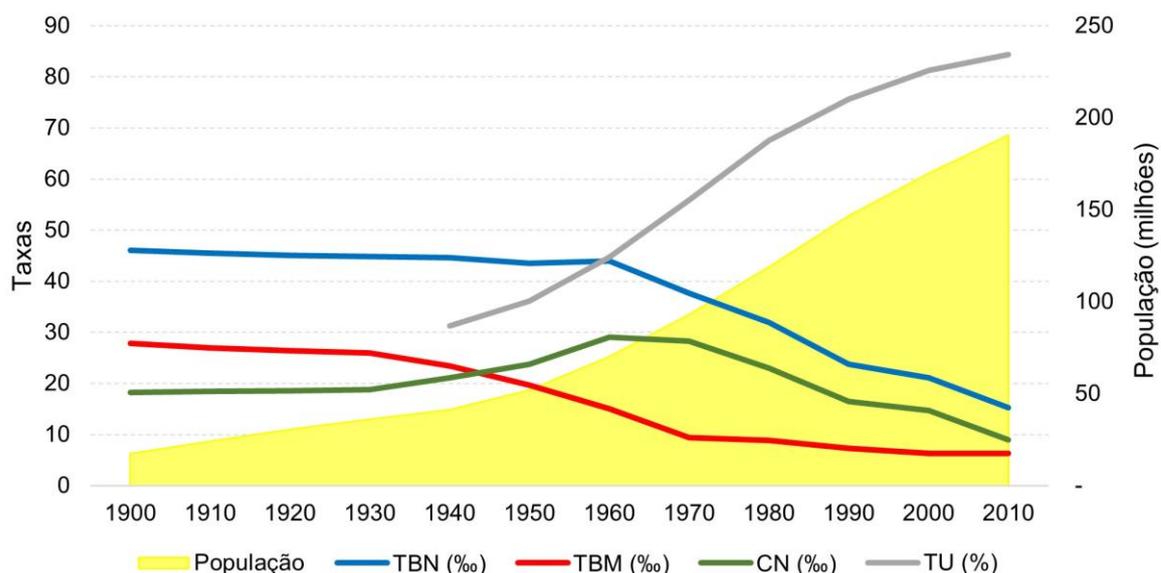
alto tanto nas cidades – o crescimento urbano² – quanto no campo, do qual partirão migrantes rumo às áreas urbanas (DYSON, 2011).

Dito isto, a seguir serão tratadas a TD, a urbanização e a metropolização no Brasil, para que se tenha a compreensão da simultaneidade desses processos e as suas relações mútuas.

No início do século XX, o Brasil era um país predominantemente rural, e os núcleos urbanos se concentravam em faixas de até 100 km (cem quilômetros) do litoral, à exceção de algumas capitais e de poucas aglomerações dispersas e majoritariamente rurais (LIMONAD, 2018).

Apesar da queda da mortalidade desde o final do século XIX (ALVES, 2018), somente a partir de 1930 ela passou a declinar em ritmo que marcou o início da TD no Brasil, como demonstra o Gráfico 1.

Gráfico 1 – População, Taxa Bruta de Natalidade (TBN), Taxa Bruta de Mortalidade (TBM), Crescimento Natural (CN) e Taxa de Urbanização (TU), entre 1900 e 2010, no Brasil.



Fonte: Séries Históricas e Estatísticas do IBGE. Disponível em: https://seriesestatisticas.ibge.gov.br/lista_tema.aspx?op=0&no=10. Acesso em: 20 ago. 2023.

Conforme Limonad (2018), no período de 1930 a 1964, quando se iniciou o processo de urbanização do Brasil, foram formuladas e implementadas políticas

² Para Dyson (2011), o crescimento urbano consiste no aumento, em termos absolutos, da população que vive em áreas urbanas.

macroeconômicas nacional-desenvolvimentistas (GONÇALVES, 2011), que miravam um processo de industrialização nacional próprio e autônomo. Santos (1993) destacou que a industrialização tomou contornos sociais complexos, contemplando a formação de um mercado em escala nacional e os esforços em prol da integração do território e da expansão do consumo – fatores estes que atuaram determinantemente na urbanização em curso. Do ponto de vista demográfico, de acordo com o Gráfico 1, nesse período houve o maior CN da população antes do início da queda da fecundidade na década de 1960. Além disso, o processo de urbanização, iniciado no Pós-Guerra, atingiu o seu maior ritmo, mantido até 1980.

O período da Ditadura Militar (1964-1985) foi marcado por decisões político-administrativas e políticas macroeconômicas tipicamente setoriais, as quais visavam garantir ao Governo Federal rigoroso controle social, centralização financeira dos recursos e controle sobre a integração do território nacional. Tais medidas, especialmente as de cunho político-administrativo, deram suporte ao “Milagre Brasileiro”, à modernização do aparelho do Estado – com protagonismo da Administração Indireta – e à concentração industrial no Sudeste e no Sul do país. Nesse período, a mortalidade concluiu a sua transição e permaneceu em declínio, mas cada vez menor, com tendência de quase-estabilidade. Aliada a isto, a progressiva queda da natalidade fez reduzir o CN; no entanto, a população continuou a aumentar, em ritmo levemente decrescente.

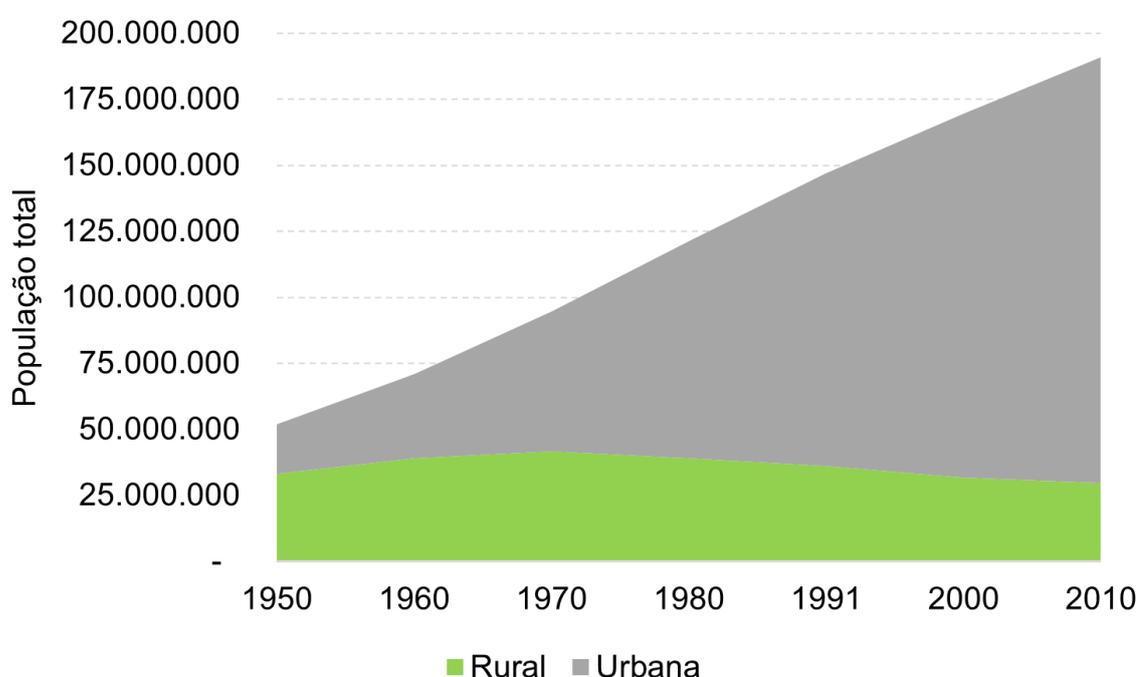
O processo de urbanização avançou durante a década de 1960, de modo que o Censo Demográfico de 1970 apontou, pela primeira vez, que a população brasileira se tornou majoritariamente urbana, e isto foi continuamente intensificado nas décadas seguintes, como mostra o Gráfico 2. Conforme Santos (1993), o processo de urbanização se deu, primeiro, com o aumento do número de núcleos urbanos com mais de 20 mil habitantes, e de suas populações; em seguida, com a proliferação de cidades de porte intermediário e, posteriormente, o aumento da quantidade de cidades com 500 mil habitantes ou mais, o que significou o avanço para o estágio da metropolização.

Santos (1993) destacou o aumento contínuo do número de municípios com população a partir de 100 mil habitantes entre 1940 e 1980, quando passaram de 18 municípios para 142 municípios durante esse período e se concentraram na região Sudeste. Ainda, o autor menciona que em 1960 havia apenas dois municípios com mais de 1

milhão de habitantes e, duas décadas depois, dez municípios brasileiros tinham população na mesma faixa. Contudo, se fossem computadas as quase-conurbações com tal contingente, esse número seria ainda maior. Desta maneira,

[...] a expansão e a diversificação do consumo, a elevação dos níveis de renda e a difusão dos transportes modernos, junto a uma divisão do trabalho mais acentuada, fazem com que as funções de centro regional passem a exigir maiores níveis de concentração demográfica e de atividades” (SANTOS, 1993, p. 73).

Gráfico 2 – Proporções das populações rural e urbana do Brasil, entre 1950 e 2010.



Fonte: SIDRA/IBGE – Censos Demográficos (Tabela 1288).

Face a essa nova realidade urbana, o Governo Federal editou a Lei Complementar nº 14, de 8 de junho de 1973, que estabeleceu as primeiras regiões metropolitanas³. Com referência ao Art. 164 da Constituição Federal de 1967⁴, essa lei complementar estabeleceu as regiões metropolitanas com o fim de realização de serviços comuns⁵

³ Foram elas: São Paulo, Belo Horizonte, Porto Alegre, Recife, Salvador, Curitiba, Belém e Fortaleza.

⁴ Tal artigo passou a ter a redação em questão após a promulgação da Emenda Constitucional nº 1, de 17 de outubro de 1969. Na primeira versão da Constituição Federal de 1967, essa redação correspondia ao disposto no § 10 do Art. 157.

⁵ Segundo o Art. 5º da Lei Complementar nº 14, de 8 de junho de 1973, os serviços comuns de interesse metropolitano eram: planejamento integrado do desenvolvimento econômico e social; saneamento

entre municípios que faziam parte de uma mesma comunidade socioeconômica (BRASIL, 1967). Para cumprirem esse objetivo, os municípios metropolitanos passaram a ser contemplados com recursos federais e estaduais, além de iniciativas voltadas para provisão de sistemas de infraestrutura, habitação, incentivos para instalação de grandes empresas para geração de emprego e renda etc.

A concentração populacional em grandes cidades e, especialmente, nas recém-criadas regiões metropolitanas, contribuiu para a modernização do país, mediante a disponibilização de grandes contingentes de mão-de-obra – o “exército industrial de reserva” (BRITO, 2009). Enquanto, por um lado, as maiores cidades do Brasil cresciam, por outro lado estava em curso uma desagregação maior da população urbana, com a repartição de contingentes urbanos com outros grandes núcleos urbanos. Como demonstra a Tabela 1, entre 1950 e 1980, as cidades com até 2 milhões de habitantes tiveram variação porcentual positiva na participação na população urbana do país, ao passo que as cidades com população superior a 2 milhões de habitantes sofreram redução dela.

Tabela 1 – Distribuição porcentual da população urbana de núcleos com população a partir de 20 mil habitantes, entre 1950 e 1980.

População (mil habitantes)	1950	1960	1970	1980
20 a 50	13,22	13,34	12,84	13,46
50 a 100	10,05	10,67	10,98	13,00
100 a 200	10,79	11,75	11,60	12,13
200 a 500	12,99	13,88	14,92	15,91
500 a 1.000	5,57	6,12	7,08	7,19
1.000 a 2.000	14,28	16,63	17,14	16,56
Mais de 2.000	32,07	27,57	25,41	21,75

Fonte: Santos, 1993, p. 82; adaptada pelo autor.

Entre 1950 e 1980, o declínio contínuo da participação porcentual dos municípios com mais de 2 milhões de habitantes na população urbana foi, naturalmente, acompanhado de uma taxa de crescimento populacional que, mesmo positiva, foi a

básico, notadamente abastecimento de água e rede de esgotos e serviço de limpeza pública; uso do solo metropolitano; transportes e sistema viário, produção e distribuição de gás combustível canalizado; aproveitamento dos recursos hídricos e controle da poluição ambiental, na forma que dispuser a lei federal; e outros serviços incluídos na área de competência do Conselho Deliberativo por lei federal.

única inferior à média nacional, conforme a Tabela 2. Concomitantemente, houve maior crescimento dos municípios de população entre 200 mil habitantes e 1 milhão de habitantes.

Tabela 2 – Evolução da população dos núcleos urbanos a partir de 20 mil habitantes, entre 1950 e 1980.

População (mil habitantes)	1950	1980	1980:1950
20 a 50	1.803.988	8.419.386	4,67
50 a 100	1.370.919	8.136.606	5,94
100 a 200	1.472.654	7.589.516	5,15
200 a 500	1.772.643	9.956.747	5,62
500 a 1.000	760.726	4.494.213	5,91
1.000 a 2.000	2.080.561	10.340.105	4,97
Mais de 2.000	4.374.746	13.606.525	3,11
Total	13.636.237	62.543.098	4,59

Fonte: Santos, 1993, p. 83; adaptada pelo autor.

O processo de metropolização se constituiu em um movimento de concentração populacional, sobretudo nos núcleos das regiões metropolitanas e em razão da divisão regional do trabalho. Contudo, houve o processo inverso à metropolização, possivelmente resultante de um marcante paradoxo da urbanização brasileira: antes do fim da II Guerra Mundial, o país apresentava forte concentração populacional no seu território, mas no Pós-Guerra as tendências de dispersão ganharam força com a integração do território e a modernização capitalista, que provocaram uma difusão social e geográfica do consumo e desconcentração das produções agrícola e industrial (SANTOS, 1993).

Uma das implicações do referido processo inverso foi uma maior dispersão espacial da população, da qual parte se dirigiu aos entornos dos núcleos metropolitanos (MOURA, 2016). Mesmo que isso sugira uma antítese entre os processos de metropolização e dispersão populacional, na verdade ambos se complementaram, pois, conjuntamente, contribuíram para o crescimento de regiões metropolitanas na medida em que as metrópoles “se estenderam” sobre municípios vizinhos. Esse processo – de interiorização do território – foi marcado pelo surgimento e crescimento de cidades médias. Elas se tornaram *locus* do trabalho intelectual e passaram, assim,

a demandar trabalhadores qualificados, ao passo que as metrópoles, pela sua composição orgânica quanto ao capital e ao espaço, continuaram a receber as faixas mais pobres da população (SANTOS, 1993).

Nesse contexto, a habitação emergiu como uma questão relevante na agenda estatal. Isto teve início durante o primeiro governo de Getúlio Vargas, incluindo o Estado Novo (1930-1945). Porém, ela sofreu com contradições populistas (BONDUKI, 2004), com limitações do alcance pelos Institutos de Aposentadoria e Pensões – IAPs – que lhes tornaram excludentes, e com o fracasso da Fundação da Casa Popular – FCP⁶ – pela baixa produção de unidades habitacionais. Assim, aumentou o déficit habitacional específico da população de baixa renda.

Contudo, o tema da habitação ganhou impulso durante a Ditadura Militar. As principais iniciativas foram a criação, em 1964, do Banco Nacional da Habitação – BNH –, responsável pela gestão do Sistema Financeiro da Habitação – SFH –, também então criado⁷ (MARGUTI, 2018). À época, Minas Gerais, assim como outros estados, criou a Companhia de Habitação – COHAB –, com atribuições de planejar e implementar a política habitacional estadual, e de urbanizar vilas e favelas. Contudo, motivado por diversos fatores, em 1986 o BNH foi extinto e incorporado pela Caixa Econômica Federal – CEF⁸.

Desde as suas origens, a política nacional de habitação mostrou-se ineficaz e socialmente excludente. Face a isso, proliferaram-se a autoconstrução e os loteamentos clandestinos, predominantemente localizados em periferias das grandes cidades e em municípios no entorno das metrópoles, geralmente com urbanização precária ou inexistente. A coabitação e arranjos domiciliares diversos também foram, e ainda são, alternativas para a moradia da população de baixa renda (CAIADO, 1998).

A partir do final da década de 1970, entrou em curso gradativo a “transição democrática”, cuja primeira fase teve como marca importante a promulgação da Constituição Federal em 1988, que descentralizou inúmeras atribuições que foram designadas para os estados, o Distrito Federal e os municípios (LIMONAD, 2018).

⁶ Foi o primeiro ente da Administração Indireta Federal criado para o tema da habitação de interesse social.

⁷ Ambos foram criados pela Lei Federal nº 4.380, de 21 de agosto de 1964.

⁸ Isto ocorreu por meio do Decreto-Lei nº 2.291, de 21 de novembro de 1986.

Uma delas, que passou a ser de responsabilidade privativa dos estados, foi a instituição de regiões metropolitanas, aglomerações urbanas e microrregiões, “[...] constituídas por agrupamentos de municípios limítrofes, para integrar a organização, o planejamento e a execução de funções públicas de interesse comum” (BRASIL, 1988).

A segunda fase da “transição democrática”, segundo Limonad (2018), foi de 2003 a 2016. Nesse período, a população deu continuidade à interiorização da ocupação do território brasileiro, como reflexo da desconcentração espacial das atividades produtivas em nível nacional. O que se viu, portanto, foi a intensificação da urbanização e a sua extensificação no tocante à sua expansão territorial e integração regional. Enquanto tal intensificação contribuiu para a formação e o aumento da quantidade de aglomerações urbanas altamente adensadas, a extensificação auxilia na ocupação esparsa de atividades urbanas.

Tal dispersão, denominada por Limonad (2018) como um “êxodo urbano”, é caracterizada por: diferentes grupos sociais, por diversos motivos, movem-se dos centros urbanos em direção a áreas suburbanas ou periféricas⁹ – sejam trabalhadores que acompanham o deslocamento de atividades produtivas ou que procuram menores custos de vida, sejam populações mais abastadas que desejam residir em condomínios de luxo. Na década de 1990, foi apontado por Santos (1993, p. 119) que “no Brasil contemporâneo, a mobilidade das pessoas aumenta, paralelamente a muitas outras formas de exacerbação do movimento, e como resultado de uma divisão social do trabalho mais intensa”. Isso foi possibilitado por diversas razões, dentre os quais a expansão da malha rodoviária e de sistemas viários urbanos, e a disseminação de diferentes modos de locomoção, tanto coletivos quanto privados¹⁰.

Isto foi essencial para a “explosão” abordada por Moura (2016) e para a extensificação descrita por Limonad (2018), e para a mobilidade pendular, que se tornou fator cada vez mais relevante para as decisões locacionais de residência. Afinal, o desenvolvimento de meios de transporte e a atenção a eles dada promoveram a livre

⁹ Esse processo é conhecido como *doughnut effect*, que consiste no esvaziamento das áreas centrais das cidades, em que as pessoas e as atividades econômicas se dirigem para as periferias, o que pode resultar, por exemplo, em segregação e poluição (LUENENDONK, 2015).

¹⁰ O transporte privado foi fortemente incentivado por meio de iniciativas do governo federal, como o Decreto Federal nº 99.349, de 27 de junho de 1990, e, posteriormente, por isenção de Imposto sobre Produtos Industrializados – IPI – concedido no governo de Itamar Franco (1992-1994), que tornaram acessível a aquisição de veículos automotores de passeio.

circulação – de pessoas, capital, produtos, consumo, tecnologia e informação –, alteraram a relação espaço/tempo e ensejaram redes cada vez mais complexas em conteúdo e alcance.

O que se tem, portanto, é que a metrópole deixou de ser o *locus* da indústria e do emprego, para ser a sede da produção imobiliária, a qual se beneficia da descontinuidade e do espraiamento territorial por meio da valorização imobiliária diversificada. Afinal, o solo metropolitano tornou-se um meio privilegiado para valorização do capital – tornando-se o meio de expressão e controle da mais-valia pelo mercado imobiliário, em substituição à da indústria –, o que resulta em grandes empreendimentos estruturadores do espaço, e alterações da imagem e da paisagem urbanas (MOURA, 2016).

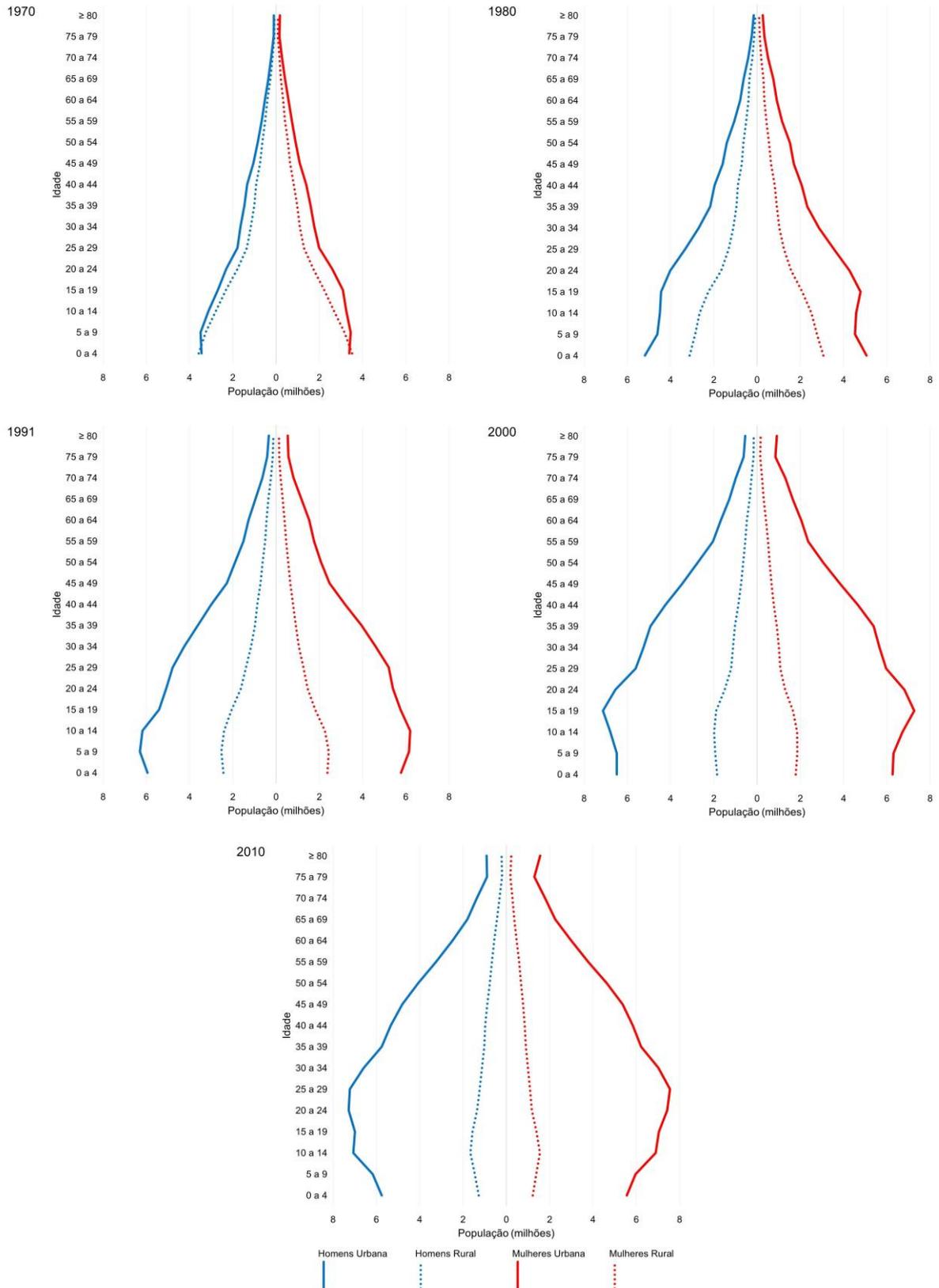
Por outro lado, a dispersão espacial da pobreza – que se dirige para vilas e favelas, áreas periféricas e zonas rurais – ocorre simultaneamente com a dispersão da riqueza e das atividades econômicas, e pode ser entendida como reação à deslocalização espacial do capital. O que se tem nesse movimento é a precarização das condições de vida e aumento da exclusão social de grandes grupos sociais, agravadas pela espoliação das condições prévias de existência (LIMONAD, 2018).

Por fim, conforme Limonad (2018), apesar do Brasil ter se tornado um país urbano, não se tornou um país metropolitano. Ao contrário, o que se têm são processos de urbanização e de modernização débeis, que se revelam em condições básicas de vida aquém do que deveriam ser, em precariedades ou sobrecarga de sistemas de infraestrutura, dificuldades no acesso a bens e serviços, violência urbana, déficit fiscal público contínuo, impactos ambientais etc.

2.2. A dinâmica populacional no processo de urbanização brasileiro

São notáveis a simultaneidade e a convergência entre a TD e o processo de urbanização, que se relacionaram e contribuíram, mutuamente, um para o outro. O declínio da mortalidade e a manutenção de níveis elevados de natalidade propiciaram grande crescimento populacional e estrutura etária jovem, como mostra o Gráfico 3. Isto contribuiu tanto para a urbanização quanto para o grande crescimento urbano decorrente do elevado CN. Mesmo com a contínua redução da fecundidade (ALVES,

Gráfico 3 – Pirâmides etárias dos meios rural e urbano no Brasil, de 1970 a 2010.

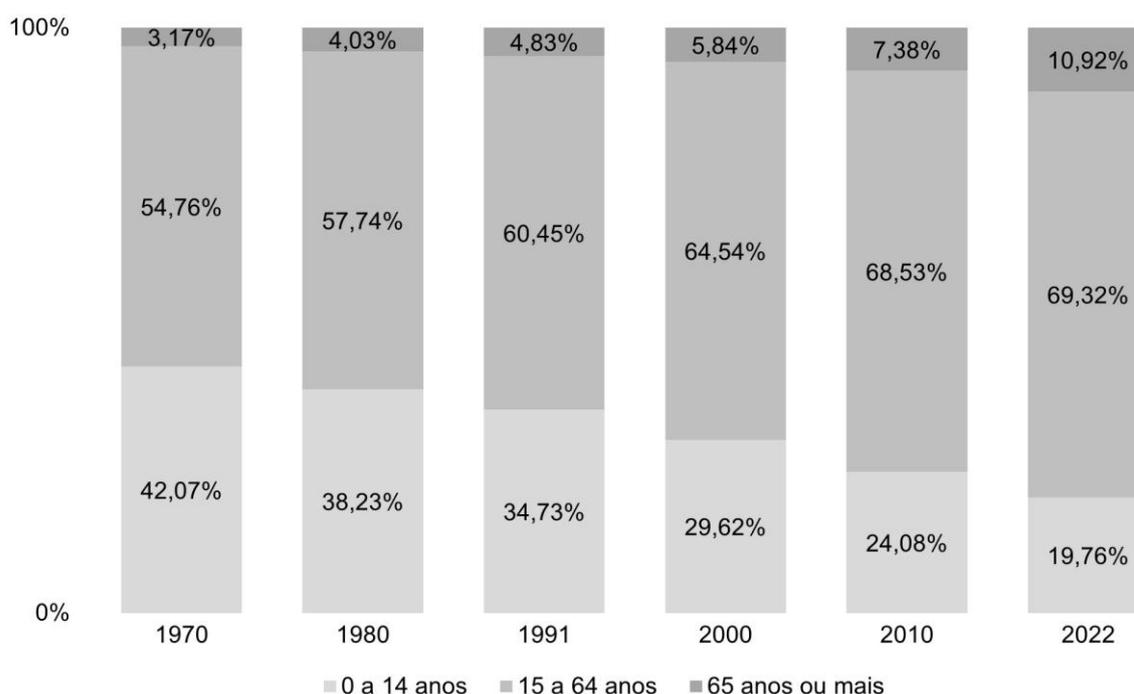


Fonte: SIDRA/IBGE – Censos Demográficos de 1970, 1980, 1991, 2000 e 2010.

2018), tal crescimento populacional permaneceu, como reflexo da natalidade do passado e do grande contingente de mulheres em idade reprodutiva.

A Transição da Estrutura Etária – TEE – consiste em alterações dos níveis de fecundidade, que se refletiram, e se refletem, nos tamanhos absoluto e relativo das coortes, e é influenciada por padrões de sobrevivência e por fluxos migratórios (WONG e CARVALHO, 2006). O Gráfico 4 ilustra as mudanças da composição etária da população decorrentes da TEE, em termos relativos, nos grupos etários jovens (até 14 anos de idade), na população em idade ativa (de 15 a 64 anos de idade) e nas coortes de idosos (65 anos de idade ou mais), entre 1970 e 2022.

Gráfico 4 – Composição relativa dos grupos etários de jovens, em idade ativa e de idosos, de 1970 a 2022.



Fontes: SIDRA/IBGE – Censos Demográficos (Tabela 200) –; IBGE, 2023.

Após superar-se a mortalidade infantil e elevar-se a esperança de vida ao nascer, espera-se para as próximas décadas, conforme Wong e Carvalho (2006), que o declínio da mortalidade se concentre nos grupos de idades mais avançadas, o que acelerará o processo de envelhecimento da população. Enquanto a migração internacional causou, até então, pequeno impacto na fecundidade, dado o seu baixo volume em relação à população brasileira, a migração interna desempenha papel

importante nas estruturas etárias regionais: considerando-se que a população em idade ativa é a mais móvel, o que redundará em seletividade por idade, os grupos migrantes contribuirão para o envelhecimento das regiões de origem (WONG e CARVALHO, 2006) e, opostamente, para o rejuvenescimento das regiões de destino.

Um dos aspectos mais evidentes da TEE é a natalidade cada vez menor, nos meios rural e urbano, muito influenciada por transformações culturais advindas da difusão de ideias e valores de alguns segmentos da sociedade (CAMPANÁRIO e GODINHO, 1996), como a adoção de métodos contraceptivos (MEDICI e BELTRÃO, 1995), entre outros. Considerando-se as mudanças das formas das pirâmides rural e urbana entre 1970 e 2010, verifica-se que o crescimento populacional no campo foi progressivamente menor e muito inferior ao das cidades. A Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios – PNAD – de 2004 estimou, pela primeira vez, Taxa de Fecundidade Total¹¹ – TFT – em 2,1 filhos por mulher, e a projeção desse indicador pelo IBGE, para 2030, é de 1,59 filho por mulher (BRITO, 2008). Isto resultou, e tem resultado, em coortes jovens cada vez menores, em termos absolutos e relativos, ao passo que tem aumentado a proporção dos grupos etários idosos. Ainda, a população em idade ativa permaneceu em crescimento durante o período em questão, e há a tendência de crescimento contínuo até 2030 (RIGOTTI, 2012).

Outro ponto relevante da TEE é que, enquanto as pirâmides etárias do meio rural mantiveram forma geométrica mais regular, as pirâmides etárias do meio urbano demonstram que, no decurso do período, a população em idade ativa tornou-se mais numerosa que os grupos etários jovem e idoso. Tal fase, conhecida como bônus demográfico (ALVES, 2018), dividendo demográfico (TURRA e QUEIROZ, 2009) ou “janela de oportunidades” (WONG e CARVALHO, 2006), caracterizada pelas Razão de Dependência Total¹² – RDT – e pela Razão de Dependência de Jovens¹³ – RDJ – em seus menores níveis, e pela ainda baixa proporção de idosos (WONG e CARVALHO, 2006). No caso, a maior população em idade ativa é resultado da

¹¹ A Taxa de Fecundidade Total mensura a quantidade média de filhos nascidos vivos que gerados por mulheres ao final do período reprodutivo (GRUPO DE FOZ, 2021), e é estimada por meio da soma das taxas específicas de fecundidade de todos os grupos etários femininos estimadas no referido período (SIEGEL e SWANSON, 2004).

¹² A Razão de Dependência Total é o quociente da soma dos contingentes jovem (0 a 14 anos de idade) e idoso (65 anos de idade ou mais) pela população em idade ativa (de 15 a 64 anos de idade), e “[...] representa o peso que a população inativa exerce sobre a população em idade de trabalhar” (RIGOTTI, 2012, p. 487).

¹³ A Razão de Dependência Jovem resulta da divisão das coortes jovens (0 a 14 anos de idade) pelas coortes correspondentes à população em idade ativa.

fecundidade pretérita, enquanto o contingente jovem em redução decorre da do passado recente.

Apesar de estimativas e projeções da população brasileira esperarem que a população em idade ativa continue a crescer até meados do século XXI, acompanhando o crescimento populacional previsto (BRITO, 2008), expecta-se também tanto a continuidade da queda da RDJ, quanto a elevação progressiva da Razão de Dependência de Idosos – RDI (BRITO, 2008; TURRA e QUEIROZ, 2009). Isto se deve à tendência de fecundidade abaixo do nível de reposição, como exposto anteriormente, o que diminuirá gradativamente a população em idade ativa, e levará ao envelhecimento da população, que é outra mudança em curso na estrutura etária e demonstrada nos gráficos 3 e 4.

Tal cenário oferece oportunidades, por um lado, e impõe desafios, e por isto exige investimentos em capital humano, para que os efeitos e benefícios decorrentes do bônus demográfico sejam duradouros (RIGOTTI, 2012). Nesse sentido, dentre os inúmeros temas que se relacionam com a TEE, destacam-se dois que, em certa medida, podem ser motivadoras de fluxos de mobilidade – por migração ou por pendularidade –, e que se interrelacionam mutuamente.

Um desses temas é a educação. A diminuição das coortes de 7 a 14 anos de idade proporcionou a ampliação do acesso ao Ensino Fundamental que, no final do século XX, aproximou-se da sua universalização (RIGOTTI, 2012). O Ensino Infantil pode se beneficiar do declínio do contingente com até 6 anos de idade, desde que o Estado atue para aumento da oferta de vagas e para estruturação dos estabelecimentos de ensino, em resposta à demanda gerada pela crescente participação de mulheres no mercado de trabalho (RIGOTTI, 2012). Já o Ensino Médio, de acordo com Rigotti (2012), sofre com a estagnação da quantidade de vagas e com inadequações na idade-série, o que compromete gravemente a formação e a produtividade de profissionais que ingressarão no mercado de trabalho no futuro próximo. Contudo, apesar dos jovens corresponderem a proporção progressivamente menor da população, o que poderia viabilizar maiores investimentos governamentais *per capita* em educação, demonstrou-se que, ao contrário, os investimentos públicos nesses grupos etários são muito pequenos e insuficientes para abarcar todas as necessidades de melhoria (WONG e CARVALHO, 2006).

O outro ponto tema é o mercado de trabalho, considerando-se a oferta progressivamente menor de “exército industrial de reserva” (BRITO, 2009). O aumento da produtividade, resultante de maior investimento *per capita* da população em idade escolar, é um fator que será cada vez mais importante para o desenvolvimento econômico e para fomento de políticas públicas, o que inclui o sustento da seguridade social, face à menor população em idade ativa e à crescente dependência de idosos (WONG e CARVALHO, 2006). Turra e Queiroz (2009) identificaram, no mercado de trabalho, outros dois motivos que exigem alta produtividade das atuais e futuras gerações de trabalhadores, considerando-se estes como contribuintes para as políticas públicas, incluindo a seguridade social. O primeiro diz respeito aos homens: na média, eles reduziram o período ativo devido à maior escolaridade – o que postergou o ingresso no mercado de trabalho –, e à aposentadoria mais cedo. Por outro lado, as mulheres aumentaram a sua participação no mercado de trabalho em todas as idades da fase ativa, motivadas pelo desenvolvimento econômico, pela maior escolaridade, pelo declínio da fecundidade e por mudanças nas normas sociais, dentre outros fatores. Porém, grande parcela da força de trabalho, sobretudo feminina, atua no setor informal, o que resulta em contribuições insuficientes para manutenção e sustentabilidade do sistema de seguridade social (TURRA e QUEIROZ, 2009).

Mediante o exposto, além da evidente relação entre a TD e os processos de urbanização e metropolização brasileiros, a mobilidade espacial foi fator fundamental para as transformações demográficas da população brasileira. Para a TD, os fluxos migratórios resultaram, inevitavelmente, em alterações nas estruturas das populações neles envolvidas – as de origem e as de destino –, especialmente quanto às composições por sexos e idades, interferindo indiretamente nas outras componentes demográficas e, conseqüentemente, no CN.

Sobre a urbanização e a metropolização, as implicações são diretas: enquanto o êxodo rural tornou o Brasil um país (cada vez mais) urbano, o fato de as metrópoles serem destinos preferenciais de migrantes, dos quais muitos se dirigiram posteriormente a outros municípios no entorno delas, fez com que as regiões metropolitanas se tornassem realidade e abrigassem parcela significativa da população do país.

2.3. Marco teórico sobre migração

Em seu trabalho pioneiro e seminal, Ravenstein (1980) estabeleceu as “leis da migração”, as quais, mesmo após mais de um século, mantêm-se como referência e ponto de partida para o estudo das migrações. Algumas das leis por ele propostas são aplicáveis à região de interesse, como será tratado adiante.

Uma delas é que a maioria dos migrantes percorrem curtas distâncias, rumo a grandes centros econômicos e, por vezes, realizam etapas migratórias que visam chegar a esses mesmos destinos, o que Lee (1980) adjetivou como “gradação”. Mas, por outro lado, os migrantes de distâncias maiores se dirigiram diretamente a locais de maior dinamismo econômico, em etapa única.

Ravenstein (1980) afirmou também que uma corrente migratória produz uma contracorrente menor, o que sugere que os saldos migratórios dos destinos seriam positivos. Além dessas, há também a proposição de que o desenvolvimento dos grandes centros urbanos e a evolução dos meios de locomoção são estímulos ao ato migratório, e isto se aplica também aos movimentos pendulares presentes na RMBH.

A migração é um tema caracterizado pela fragmentação teórica, com linhas concorrentes e opostas (ARANGO, 2000; CARLING, CZAİKA e ERDAL, 2020). Porém, é necessário conhecê-las e compreender os seus contextos de formulação e de aplicação ao objeto de estudo.

A corrente funcionalista reúne uma série de abordagens que tratam das decisões, de indivíduos ou de famílias ou domicílios, por maximização da renda ao enfatizar as diferenças entre salários e condições de trabalho entre os locais de origem e de destino (TODARO, 1980; DAVANZO, 1981; MASSEY *et al.*, 2009). Sendo assim, a migração ocorrerá caso o agente decisório conclua que a ela proporcionará melhoria de renda ou das condições de trabalho, se comparado com o contexto por ele vivido.

Para tanto, há uma série de questões a serem consideradas na avaliação que resulta na decisão de migrar, ou não.

Lee (1980) trata da decisão por migrar por meio do que denominou como “fatores do ato migratório”: associados ao local de origem, associados ao local destino,

obstáculos intervenientes¹⁴ (entre os locais de origem e destino), e fatores pessoais. A decisão por migrar é tomada mediante a avaliação desses fatores e o benefício líquido¹⁵ a auferir. Nesse sentido, vale destacar que as grandes diferenças entre os municípios da RMBH proporcionam inúmeras questões a serem consideradas pelo potencial migrante, incluindo a hipótese de realizar movimento pendular como fator associado à migração.

Outra questão a ser considerada, e que se relaciona com a apresentada acima, é que a tomada de decisão por migrar, geralmente, é evitada de déficit de informação (DAVANZO, 1981). Essa autora indica algumas possíveis consequências disto, como as migrações de retorno¹⁶ e as realizadas por etapas, que podem ser motivadas por frustrações com os resultados da migração esperados, muitas vezes prejudicada pela informação imperfeita.

Um ponto importante concerne à seletividade das migrações. Para Lee (1980), essa seletividade reside no fato de que indivíduos e grupos respondem, de maneiras peculiares, aos “fatores do ato migratório”. A seletividade migratória está sujeita a atributos dos migrantes – como escolaridade, idade, sexo, renda, composição familiar etc. –, que são determinantes para a propensão a migrar em certas etapas do ciclo de vida (LEE, 1980; SANTOS, 2019). Já no local de destino, as características dos migrantes tendem, ao longo do tempo, a manter alguns traços da origem e a assimilar outros do destino, os quais incidem sobre a probabilidade de inserção no mercado de trabalho (TODARO, 1980).

Em suma, para as abordagens funcionalistas, a principal razão para indivíduos, famílias e domicílios migrarem é reduzir as diferenças de salários entre locais distintos, de modo que a mobilidade é um meio de resposta e correção de desequilíbrios na distribuição espacial dos recursos, e de busca de benefícios que redundem em melhores condições de vida, geralmente por meio de aumento da renda mediante colocação no mercado de trabalho.

¹⁴ São fatores existentes nos locais de origem e de destino, ou no trajeto entre ambos, que influenciam a decisão por migrar (e.g. distância, meios de transporte, renda esperada, probabilidade de emprego etc.).

¹⁵ É calculado como a diferença entre a utilidade esperada do valor presente, descontado do fluxo de renda real vitalício que o migrante espera receber se mudar para esse destino, e a utilidade esperada do valor presente do fluxo de renda real vitalício que o migrante espera receber se não se move, menos os custos de mudança (DAVANZO, 1981).

¹⁶ Podem ser entendidas como as “contracorrentes” de Ravenstein (1980) e as de refluxo de Lee (1980).

Por outro lado, essa abordagem contém significativas limitações por restringir muito a realidade em que atuam as variáveis consideradas. Há inúmeras outras razões para migrar que não têm a renda como variável pertinente para a decisão (ARANGO, 2000), e que não são comuns aos contextos em que os modelos hegemônicos são formulados. Nesse sentido, em contextos permeados por grandes desigualdades de diversas ordens, questões ligadas a família, segurança, saúde e educação podem ser motivos prioritários para migração, em detrimento da renda. Outra questão é que o papel do Estado – secundarizado, excluído ou considerado neutro –, é omitido nos contextos em que as decisões são tomadas, mas não é menos importante: a sua inclusão aprimoraria as proposições dessa corrente. Além disso, não observa que pode haver obstáculos também na origem (que embarçam a emigração) e no destino (que dificultam a permanência e podem incentivar um novo movimento migratório – de retorno ou uma etapa).

Em oposição a esta corrente teórica, as abordagens histórico-estruturalistas propõem que a migração somente pode ser analisada mediante contextualização histórica que contemple as transformações estruturais mais amplas e profundas de uma sociedade. Elas enfatizam as forças macroestruturais desequilibrantes dos salários, empregos e amenidades, relegando ao segundo plano fatores que determinam os custos e os benefícios que orientam as decisões individuais. Portanto, a migração é um processo macrossocial, e não individual (WOOD, 1982). Além disso, ao contrário das abordagens funcionalistas, aqui o Estado é reconhecido como agente indutor da distribuição espacial da força de trabalho (SINGER, 2002) e, conseqüentemente, da população. Sendo assim, essa corrente oferece suporte para a compreensão do fenômeno migratório em realidades marcadas por desigualdades sociais e desequilíbrios regionais (WOOD, 1982; SANTOS, 1993; VIGNOLI, 2008; LIMONAD, 2018).

De acordo com Singer (2002), as cidades economicamente mais expressivas e que ofereciam infraestrutura adequada tiveram a preferência das indústrias, o que lhes permitiram diversificar e concentrar as atividades onde havia densidade populacional. Daí, a industrialização tende a atrair populações próximas, o que dinamiza a sua economia e, por conseqüência, atrai novas atividades produtivas diante das vantagens locacionais decorrentes da proximidade com o mercado consumidor. Dessa feita, o autor conclui que as migrações internas, estimuladas por desigualdades

regionais, são meios para redistribuição espacial da população conforme o rearranjo espacial das atividades econômicas. Nesse sentido, os movimentos pendulares são relevantes na medida em que podem ser associados às migrações.

Assim como postulado pelas abordagens funcionalistas, a busca por melhores condições de vida continua a ser uma das principais razões para a migração. Por outro lado, as motivações para migrar podem também decorrer de fatores de expulsão, de natureza conjuntural e que resultam, por vezes, em migrações involuntárias.

Martine (1980) tratou da inserção do migrante no local de destino, que diz respeito à sua permanência ou à sua retirada, diante dos desafios enfrentados para isto. Segundo esse autor, estudos da época de sua obra indicavam que, à medida que o tempo de residência aumenta, havia a tendência de melhoria significativa de sua realidade em termos de renda, trabalho, escolaridade etc. Outra questão que pode estar relacionada com isto é o fato de o migrante ter residido anteriormente em mais de um lugar (MARTINE, 1980) – ou seja, o migrar por etapas –, o que lhe permitiu acumular experiência urbana e maior qualificação profissional e, conseqüentemente, melhores condições de integração às sociedades de destino. Diferentemente, é pertinente também a hipótese de que, diante dos baixos níveis de renda e das dificuldades de se manterem no local de destino – que pode ser, inclusive, as metrópoles –, os migrantes decidem reemigrar em busca de sobrevivência ou de novas oportunidades. Face a isto, pode-se afirmar que “[...] o processo migratório é tão ou mais sujeito ao processo de sobrevivência dos mais fortes do que à adaptação progressiva dos migrantes” (MARTINE, 1980, p. 969).

O que se tem, portanto, é que a relação entre condições de vida, local de residência e migração tornou-se mais complexa, e já não pode mais ser descrita como uma simples transferência entre áreas menos desenvolvidas e mais desenvolvidas, como no passado (VIGNOLI, 2008). Em contextos assim caracterizados – especialmente as metrópoles –, a pendularidade se mostra como alternativa frequente ao propiciar benefícios oferecidos por uma localidade, sem a necessidade de residir nela (VIGNOLI, 2008; COLLA, 2018).

Diante do exposto,

pelas ideias expostas até aqui, deve-se concluir que as migrações que decorrem da industrialização atual dos países não desenvolvidos constituem um fenômeno historicamente condicionado, cujas manifestações concretas resultam das condições específicas em que se dá aquela industrialização (SINGER, 2002, p. 49).

Portanto, tem-se que as abordagens histórico-estruturalistas se mostram muito importantes para a compreensão do fenômeno migratório em contextos marcados por fortes disparidades sociais e regionais, que, nessa concepção, são as principais causas do deslocamento populacional que visa a melhoria das condições de vida – inclusive de quem permaneceu no local de origem e será contemplado por remessas dos migrantes. As desigualdades sociais, que geralmente marcam a dicotomia entre grupos de migrantes e de não-migrantes, atuam decisivamente na inserção dos migrantes no mercado de trabalho, na adaptação ao local de destino e, especialmente, no atingimento dos objetivos que motivaram a mudança de local de residência. Por outro lado, a migração pode ser um movimento forçado e contrário à vontade do migrante, conseqüente dos fatores de expulsão (SINGER, 2002) ou em resposta aos desafios ou insucessos dos migrantes que partiram para as metrópoles (MARTINE, 1980). Já os desequilíbrios regionais acabam por serem mantidos ou majorados pelas migrações.

Diante das limitações e determinismos das visões funcionalista e histórico-estruturalista (DE HAAS, 2010), as abordagens transicionais emergem como alternativa a elas ao defenderem que há uma relação entre a mobilidade *lato sensu* e processos de desenvolvimento da sociedade. Elas se apresentam como uma “terceira via” em relação às correntes funcionalista e histórico-estruturalista, sobretudo por ampliarem o conceito de mobilidade territorial ao considerarem a definição convencional de migração¹⁷ e o que se entende por circulação – movimentos curtos, cíclicos ou repetitivos, mas sem alteração do local de residência habitual (ZELINSKY, 1971).

A hipótese da transição da mobilidade indica que há regularidades definidas e padronizadas no crescimento da mobilidade pessoal através do espaço-tempo durante a história recente, e que essas regularidades constituem um componente essencial do processo de modernização (ZELINSKY, 1971). Dentre tais regularidades,

¹⁷ Tratado na Seção 3.1.1.

estão a modernização como fator incentivador da mobilidade, a possibilidade de relações entre a TD – incompleta por não incluir a migração (SKELDON, 2011) – e a mobilidade, e a sujeição desta última a diversas variáveis. Nesse sentido, sobretudo com Zelinsky (1971), as abordagens transicionais reconhecem as possíveis interações entre fecundidade, mortalidade e mobilidade, e com outros aspectos, como os ocupacionais e educacionais. Isso adiciona outros elementos que podem permitir uma compreensão mais abrangente da TD.

Além disso, essa linha teórica vê uma associação entre os fluxos migratórios e o processo de desenvolvimento, com implicações mútuas. Assim como a TD ocorre por fases ao longo do tempo, entende-se que a mobilidade também passou por um processo evolutivo composto por etapas – isto é, uma transição –, elencadas por Zelinsky (1971) e sintetizados por Barbieri (2015, p. 37-38):

[...] em sociedades pré-modernas e pré-transição para a modernidade, haveria predomínio de migração e formas de circulação de trabalho entre áreas rurais. Em sociedades em processo de industrialização e transição urbana, haveria predomínio de migração rural-urbana; em sociedades industriais maduras, predomínio de migração urbana-urbana; e finalmente, em sociedades pós-industriais, haveria migração da cidade para os subúrbios e de cidades maiores para cidades menores.

Skeldon (2011) reconheceu que Zelinsky (1971) preconizou as implicações do desenvolvimento econômico e tecnológico sobre a mobilidade. Enquanto algo que circula no espaço e no tempo por meio de fluxos, a informação, disseminada pelas formas de telecomunicações, tem o poder de influenciar o ritmo da mobilidade. A direção e a intensidade da mobilidade também podem ser determinadas por redes de informações, construídas e mantidas pelo processo de modernização, que desempenham papel importante tanto como incentivadores de movimentos – quando se obtêm informações que despertam interesse em mover-se para um dado lugar – quanto como inibidores, na medida em que tais informações satisfazem as motivações do indivíduo, ou mesmo desestimula movimentos até tal destino em potencial.

Assim, as abordagens transicionais são úteis para a compreensão de como o desenvolvimento se relaciona com a mobilidade, em sentido amplo (DE HAAS, 2009). Além disso, com as adaptações necessárias ao contexto de interesse (SKELDON, 2011), essa corrente teórica se mostra apropriada ao estudo da mobilidade nas

regiões metropolitanas brasileiras, por contemplar não apenas a migração, mas também outras formas, presentes na realidade metropolitana, como a pendularidade.

2.4. Migração: seletividade e implicações

Ao lado da fecundidade e da mortalidade, a migração é componente essencial da dinâmica de qualquer população. Afinal, a migração produz efeitos sobre o crescimento populacional, a composição populacional – sobretudo por sexos e por idade – e as características das populações, de maneira a influenciar as dinâmicas das outras componentes demográficas (VIGNOLI, 2013). Sendo assim, as ocorrências dos inúmeros eventos demográficos revelam o caráter mútuo das três componentes, bem como alguns traços comuns e diferenças entre si. Nesse sentido, talvez a migração seja a componente que mais se distinga das demais. Enquanto, para um indivíduo, o nascimento e a morte são eventos únicos, a migração pode ter múltiplas ocorrências. Além disso, é a única componente demográfica que envolve, necessariamente, dois lugares em um período (SKELDON, 2021).

Uma das características mais evidentes da migração é a sua seletividade, significativamente associada aos “fatores do ato migratório”, tratados na seção anterior. Isto significa que, em decorrência de determinados atributos – sexo, idade, cor ou etnia, renda, escolaridade, estado civil, profissão etc. –, indivíduos e grupos podem ter maior, ou menor, propensão a migrar. Dentre esses atributos, merecem destaque o sexo e a idade, que são os principais para a decisão de migrar (VIGNOLI, 2004).

Quanto ao sexo, Ravenstein (1980), no final do século XIX, afirmou que as mulheres tinham maior probabilidade de migrar; porém, quase um século depois, Rogers e Castro (1981) observaram a inversão disto: os homens passaram a apresentar maior mobilidade do que as mulheres. Portanto, sobre este atributo, é pertinente o que observa Almeida (2021): as abordagens sobre o sexo como variável para migração devem considerar as relações de gênero, que são construídas a partir de normas e contextos sociais, processos históricos, políticos, econômicos e urbanos.

Para Rogers e Castro (1981), a idade é o fator mais determinante para a migração – inclusive, mais do que o sexo – e obedece a um padrão regular e observado para os

grupos etários de diversas populações, como uma curva com alguns pontos de sinuosidade. O volume de migrantes nos primeiros anos de vida é significativo, já que filhos acompanham os seus mães e pais, também migrantes. Em seguida, as ocorrências de migração se reduzem continuamente, passando pela adolescência, até que voltam a se elevar e atingem o ápice entre 20 anos e 25 anos, que correspondem ao início da vida economicamente ativa. Depois, apresenta nova queda, mais suave, mas contínua – aparentemente correspondente à fase de consolidação profissional e constituição de família –, até os 50 anos, quando, novamente, há um tímido aumento da ocorrência de migração, provavelmente de retorno e motivada pela aposentadoria (SANTOS e BARBIERI, 2019).

De acordo com Skeldon (2021, p. 29), uma das poucas generalizações universais que podem ser feitas sobre a migração é que “[...] a maioria dos que se deslocam são jovens adultos, a população de destino tende a ser jovem, com proporções mais elevadas na força de trabalho, enquanto as áreas de origem podem experimentar a perda dos elementos mais dinâmicos das suas populações”¹⁸. Além disso, o local de origem tem prejuízos de capacidades produtiva e reprodutiva, e o inverso ocorre no lugar de destino (SKELDON, 2021).

Portanto, a migração é capaz de alterar as estruturas etárias e de sexos dos locais de origem e de destino, e de formas direta e indireta, e especialmente em lugares com populações menores, como municípios da RMBH. Mas como isso acontece?

Os efeitos diretos são percebidos de modo mais imediato, pois afetam o local de origem no momento da saída, e o lugar de destino no ato da chegada. Evidentemente, os indivíduos que migram são de um sexo e têm uma idade específica no momento do deslocamento e, assim, compõem grupos que alteram as composições de sexos e etárias da população de onde partem e da população aonde chegam para instalarem residência habitual.

Considerando-se o padrão defendido por Rogers e Castro (1981), o que ocorre é: as perdas sofridas pelo local de origem tenderão a causar queda da natalidade – o que poderá afetar a fecundidade – e, com o aumento do envelhecimento da população, a mortalidade também se elevará, de modo que isto poderá ser observado também no longo prazo; por outro lado, o lugar de destino terá maior contingente infanto-juvenil e

¹⁸ Traduzida do inglês.

poderá passar por uma elevação da fecundidade, o que permitirá rejuvenescer a população e, no longo prazo, reduzir a mortalidade. Assim, as composições por sexos e grupos etários são alteradas nas populações de origem – no ato da saída – e de destino, onde isto permanecerá enquanto esses migrantes sobreviverem e permanecerem nele. Dessa feita, o local de origem tenderá a ter diminuição de sua população por ter CN cada vez menor e pelo seu Saldo Migratório – SM – ser negativo; inversamente, o lugar de destino poderá experimentar crescimento populacional positivo mediante CN gradativamente maior e SM positivo.

E é a partir disso que há os efeitos indiretos da migração, sobretudo quando a população de interesse está na fase final da TD, com taxas de fecundidade e de mortalidade baixas que resultam em pequeno CN. De acordo com Rigotti (1999), os efeitos indiretos das migrações consistem tanto nos filhos de migrantes que nasceram na região de destino dos pais, sobreviveram e não emigraram (efeito indireto da imigração), quanto nos filhos que não retornaram à região de origem dos pais (efeito indireto da emigração). Portanto, a migração exerce papel central e determinante para a dinâmica demográfica, incidindo sobre as demais componentes.

O crescimento populacional segue a mesma direção do SM. Isso se dá porque as mulheres, em média, têm postergado a maternidade (CASTANHEIRA e KOHLER, 2017), e isto abrange também as migrantes. Sobre isso, Santos (2019) observou que o *timing* do nascimento do primeiro filho¹⁹ acompanha o comportamento reprodutivo influenciado pela Transição da Fecundidade – TF –, concretizado também pela maior idade média à maternidade e pela TFT decrescente. Isso reflete o fato de que a migração afeta a capacidade reprodutiva do lugar de destino, também impulsionada pelo aumento da sua capacidade produtiva. A depender de outros fatores, como os de ordem cultural, as migrantes poderão ter nível de fecundidade distinto das mulheres anteriormente residentes no lugar de destino, e tais diferenciais serão determinantes para a magnitude da contribuição das migrantes para o CN da população de destino. No sentido inverso, o local de origem também é influenciado nesses aspectos, pois perdeu população em idades ativa e reprodutiva, o que concorre para questões de ordem econômica e envelhecimento populacional decorrentes da redução do contingente jovem e, especialmente, do feminino.

¹⁹ Também denominado “filho de primeira ordem”.

3. CONCEITOS, DADOS, TÉCNICAS E INDICADORES

Neste capítulo serão abordadas questões metodológicas fundamentais para o desenvolvimento deste estudo.

Primeiramente, serão tratados alguns conceitos importantes para o desenvolvimento e a compreensão deste trabalho; em seguida, haverá uma breve explanação acerca dos dados utilizados e os recursos empregados para processamento destes; por fim, serão abordadas as técnicas demográficas ora aplicadas e os indicadores estimados.

3.1. Conceitos

Este trabalho foi elaborado sobre os fundamentos de alguns conceitos que, essenciais como são, merecem atenção e serão abordados aqui, para melhor compreensão dos resultados e da discussão a respeito destes.

3.1.1. Migração e migrante

Diferentemente da natalidade e da mortalidade, que são eventos únicos para todos os indivíduos, a migração pode ser empreendida por diversas vezes ao longo do ciclo de vida, o que lhe torna variável dos pontos de vista temporal e espacial. Embora, à primeira vista, essa ideia pareça óbvia, ela é essencial para a identificação e tipificação de qualquer fenômeno migratório de interesse.

Segundo ONU (1970), migração é um movimento que se origina em uma área, com destino a outra, realizado em um período e que consiste em mudança de local de residência habitual; ainda, pode envolver também uma distância mínima para o deslocamento. A esta definição deve ser adicionado um ponto fundamental: a condição de que o deslocamento atravessasse os limites de uma unidade geográfico-administrativa (MORRISON, BRYAN e SWANSON, 2004; IUSSP, 2012; MOULTRIE *et al.* 2013; GRUPO DE FOZ, 2021). Assim, a tipificação da migração depende do cumprimento de dois requisitos essenciais: a existência de locais de origem e de destino, os quais devem ter seus limites previamente estabelecidos, e a fixação em nova residência habitual – ou seja, não abrange deslocamentos e ausências temporários, independentemente da duração. Face a isso, a definição das unidades

geográfico-administrativas é condição primordial, uma vez que há níveis hierárquicos entre elas, e isto é determinante para a caracterização da migração.

Para determinar-se as áreas de origem e de destino, como recomendado por CEPAL (2023), adotou-se os limites formais das unidades geográfico-administrativas de interesse. Dessa feita, foram adotados a Região Metropolitana de Belo Horizonte – RMBH – e os municípios²⁰ que atualmente a compõem. Para os fins deste trabalho, considerou-se aqui a RMBH como unidade territorial hierarquicamente superior aos seus municípios.

Os censos demográficos de 2000 e 2010 consideraram o local de residência habitual como onde as pessoas residiam nas respectivas datas de referência daqueles. Ainda, ambas as pesquisas censitárias não computaram ausências temporárias – as de duração inferior a doze meses e com motivações não relacionadas a mudança de local de residência habitual (IBGE, 2000a; IBGE, 2010) –, o que se alinha a recomendação de ONU (2017).

A partir da definição de migração, o migrante é o indivíduo que deixa uma área de origem para fixar residência habitual em outro local, de destino, por um tempo mínimo (ONU, 1970; MOULTRIE *et al.*, 2013; GRUPO DE FOZ, 2021), como abordado anteriormente. Considerando-se os dados disponíveis em censos demográficos, o migrante será identificado por meio de informações que demonstrem que este teve um lugar de residência anterior diferente do lugar de residência atual, no qual foi enumerado (ONU, 1970; CEPAL, 2023). Assim, diferentemente das outras componentes demográficas, o migrante se relaciona com as áreas de origem e de destino: para a área de origem, será um emigrante e, por outro lado, será um imigrante no local de destino.

Diante disso, vale salientar que o movimento pendular, que será tratado adiante neste capítulo, não tipifica o seu executor como migrante, uma vez que não implica em mudança do lugar de residência habitual.

Para este trabalho, o migrante está caracterizado como o indivíduo que tem um dos municípios da RMBH como o seu lugar de residência habitual nas datas de referência

²⁰ Os municípios podem conter distritos e subdistritos, que são unidades territoriais oficiais subordinadas aos primeiros e que não têm autonomia político-administrativa. Para informações, acessar a “Divisão Territorial Brasileira” (<https://www.ibge.gov.br/geociencias/organizacao-do-territorio/estrutura-territorial/23701-divisao-territorial-brasileira.html>).

dos censos demográficos de 2000 e de 2010, mas que habitava outro município cinco anos antes²¹, inclusive outros da RMBH, desconsiderando-se a migração internacional.

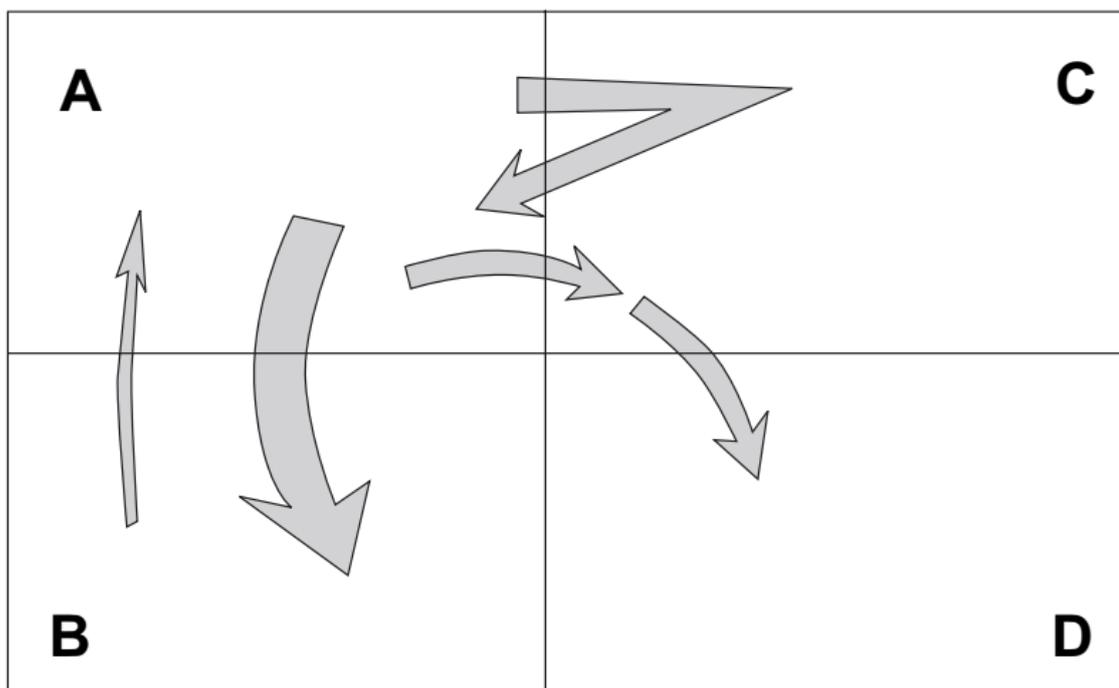
3.1.2. Tipos de mobilidade espacial

A mobilidade espacial é um conceito amplo, que inclui movimentos diversos, seja pela distância, seja pela duração, que pode ser em período inferior ao exigido para tipificação de migração (GRUPO DE FOZ, 2021). Aqui, serão tratados apenas os tipos de mobilidade espacial a serem abordados neste trabalho. Deve ser salientado que a devida compreensão dos tipos de mobilidade espacial é fundamental para identificação dos quesitos censitários que fornecem as informações que permitam reconhecer os movimentos populacionais no espaço.

O primeiro é a migração interna, assim denominada porque os seus fluxos ocorrem somente no interior de uma unidade geográfico-administrativa definida e que contém outras unidades hierarquicamente inferiores. Sendo assim, no interior de um dado município, que, no Brasil, é a menor unidade geográfico-administrativa sobre a qual há informações censitárias sobre migração, as mudanças de local de residência habitual não são tipificadas como movimentos migratórios. Por outro lado, em unidades geográfico-administrativas hierarquicamente superiores aos municípios – como um país, um estado ou uma província, uma grande região ou um conjunto de municípios – podem ser identificados fluxos migratórios como internos. Isto se aplica a este trabalho, pois a RMBH é formada por um conjunto de municípios contíguos, como explanado no Capítulo 4. Portanto, dentro da RMBH é possível haver migração interna por meio de movimentos migratórios que têm os seus municípios como origens e destinos. Além disso, evidentemente, há fluxos migratórios externos à RMBH, os quais também serão estimados. Vale a ressalva de que as migrações internas devem, necessariamente, ser restritas às fronteiras de um país, pois, do contrário, serão migrações internacionais, ainda que ocorra por percurso de curta distância. Outro aspecto importante é que os movimentos migratórios internos a uma unidade geográfico-administrativa resultam em SM igual a zero, uma vez que não contemplam entradas e saídas a unidades externas a ela.

²¹ Esta informação foi captada por meio dos quesitos referentes ao município de residência em uma data fixa anterior – MRDF –, abordado na Seção 3.2.

Figura 1 – Tipos de fluxos migratórios.



Fonte: Rigotti, 2009.

Considerando-se a hipótese de que as unidades geográfico-administrativas da Figura 1 formam uma região, todos os fluxos migratórios demonstrados são de migrações internas à tal região. Tendo como referência a unidade geográfico-administrativa “A”, é possível reconhecer alguns tipos de movimentos migratórios. A emigração rumo à unidade “B” é mais volumosa do que a imigração proveniente dessa mesma unidade, e ambos os fluxos são migrações diretas em etapa única. Os demais fluxos são de migrações por etapas, pois entre a origem e o destino há a fixação de residência habitual em outra unidade geográfico-administrativa – no caso, na unidade “C” –, como se fosse um destino intermediário. O fluxo “A-C-D” é uma típica migração por etapas, quais sejam “A-C” e “C-D”, com a unidade geográfico-administrativa “D” como o destino. Já o fluxo “A-C-A” consiste em uma migração de retorno, tendo em vista que o migrante partiu de “A” com destino a “C”, onde estabeleceu residência habitual, e, em seguida, migrou de volta para “A”, onde residia anteriormente. Mesmo na hipótese de “A” não ser o lugar de nascimento do migrante, a realização do fluxo “A-C-A” é o necessário para tipificar-se a migração de retorno. Vale observar que esta é um tipo de migração por etapas, com a particularidade de que a origem da primeira etapa e o destino da última são o mesmo lugar.

Da Figura 1, portanto, tem-se que a unidade geográfico-administrativa “A” é predominantemente expulsora, pois dela partiu-se a maioria dos emigrantes e em volumes superiores aos dos seus imigrantes. A unidade geográfico-administrativa “B” é uma grande atratora de imigrantes e, certamente, tem SM positivo, dada a menor quantidade de seus emigrantes. A unidade geográfico-administrativa “C” atrai imigrantes, mas não retém população – que pode ser de antigos imigrantes e de nativos –, a qual se dirige para outras unidades, como “A” e “D”. Por fim, a unidade geográfico-administrativa “D” mostrou-se interessante a migrantes, de maneira que é o destino buscado pelos migrantes por etapas do fluxo “A-C-D”.

Por fim, o movimento pendular²² é o “deslocamento regular para a realização de alguma atividade sistemática e permanente de pessoas” (CEPAL, 2023, p. 147), que pode ser motivado por trabalho ou estudo (MORRISON, BRYAN e SWANSON, 2004; IUSSP, 2012; LOBO *et al.*, 2017; CEPAL, 2023), além de outras atividades. Portanto, não é um tipo de movimento migratório, uma vez que não envolve mudança de lugar de residência habitual, mas, sim, fluxos frequentes entre os locais de residência habitual e os de exercício regular de atividades humanas, situados em unidades geográfico-administrativas diferentes e geralmente separadas por curta distância. Destarte, deslocamentos com essa finalidade e empreendidos dentro de apenas uma unidade geográfico-administrativa não é classificada como movimento pendular, uma vez que nela se situam a residência habitual e as atividades cotidianas.

Esse tipo de movimento é cada vez mais observado, sobretudo, em áreas metropolitanas, onde há diferenciais de ofertas de moradia, postos de trabalho e de estudos, e de serviços coletivos – como os de saúde. Segundo Colla (2018), este é um dos tipos de mobilidade mais emblemáticos das transformações urbanas e se relaciona com a migração intrametropolitana, pois é um fator considerado na decisão sobre o lugar de residência habitual, especialmente quando considerados os custos de habitação e de vida, a oferta de serviços e a distância a ser percorrida.

²² Na língua inglesa, é denominada *commuting* (IUSSP, 2012), e na língua espanhola é *conmutación* (CEPAL, 2023).

3.2. Dados

Os censos demográficos são, geralmente, as principais fontes de dados a respeito de migração interna²³ (ONU, 1970; MORRISON, BRYAN e SWANSON, 2004; CEPAL, 2023). Essas pesquisas são as principais fontes de dados sobre migração, pois são os únicos instrumentos que coletam informações sobre os locais atual e anteriores em escala territorial desagregada, captam os fluxos migratórios, possibilitam matrizes de migração e viabilizam estimações de indicadores de migração, além de permitirem análises geográficas de determinantes e consequências da migração interna (CEPAL, 2023). No caso brasileiro, nos censos demográficos de 2000 e de 2010 há também informações a respeito de movimentos pendulares.

Para isto, os censos demográficos devem conter quesitos que propiciem a coleta direta de informações concernentes ao lugar de nascimento e a lugares de residência habitual anteriores, além do atual, onde o migrante é recenseado. Os quesitos usuais para esse fim são o lugar de nascimento, o lugar de última residência, o tempo de residência no lugar em que é enumerado, e o lugar de residência em uma data pretérita específica (ONU, 1970). O Quadro 1 elenca os quesitos dos censos demográficos de 2000 e de 2010 utilizados para as estimações das migrações e dos movimentos pendulares.

Quadro 1 – Quesitos sobre migrações e movimentos pendulares dos censos demográficos de 2000 e 2010 e utilizados.

Quesitos	2000	2010
Município de residência na data de referência – MRDC	X	X
Município de residência anterior – MRA		X
UF de residência anterior – UFRA	X	X
Município de residência em uma data fixa anterior – MRDF	X	X
UF de residência em uma data fixa anterior – UFRDF	X ²⁴	X
Município onde trabalha ou estuda – MTE	X	X ²⁵
Tempo de residência no município – TRM	X	X

Fonte: Grupo de Foz, 2021; adaptado pelo autor.

²³ No Brasil, a Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios – PNAD – também coleta informações sobre migração, mas não por município.

²⁴ Denominado, na documentação, como “V4250 – Código do município de residência” (IBGE, 2000).

²⁵ Há quesitos específicos para deslocamentos para trabalho e para estudo (IBGE, 2010a).

Embora o quesito de lugar de residência atual não seja, diretamente, específico para migração, evidentemente é aplicável para tanto, já que se a sua informação for distinta das prestadas para algum dos quesitos anteriormente citados, será verificado que o indivíduo enumerado é um migrante. Porém, para que seja um migrante no período de interesse, a migração, necessariamente, deverá ter ocorrido durante a sua vigência. Por exemplo: ainda que o lugar de nascimento seja diferente do lugar em que é enumerado, o indivíduo pode não ser um migrante durante o período intercensitário, a depender da sua idade e do tempo de residência onde foi recenseado.

Antes de avançar-se para os quesitos, há algumas ressalvas importantes.

As estimações de fluxos e saldos migratórios foram efetuadas utilizando-se as informações referentes a migração constantes dos censos demográficos de 2000 e de 2010, coletadas apenas por meio dos respectivos questionários das amostras.

Embora os censos demográficos sejam capazes de obter informações do passado da população recenseada, são pesquisas de natureza transversal, o que possibilita conhecer e estimar, com limitações, fluxos e saldos migratórios apenas de períodos intercensitários.

Por fim, sobre a coleta de informações sobre migração, há mais dois pontos que merecem atenção. O primeiro é o fato de que somente são enumerados os indivíduos migrantes que sobreviveram até a data de referência²⁶ do censo demográfico que os conta. Embora, à primeira vista, isso seja evidente, deve ser ressaltado porque durante o período intercensitário é possível que indivíduos migrem e, posteriormente, venham a óbito. Assim, a pesquisa censitária não conterà informações sobre todos os migrantes do período, o que resulta, naturalmente, em subenumeração de migrantes. O outro ponto é que o migrante sempre é recenseado no seu lugar atual de residência habitual – isto é, na área de destino, na qual se qualifica como imigrante –, de modo que deverá prestar informações também acerca de lugares de residência anterior e do tempo de residência atual, os quais estão sujeitos a erros de declaração por depender da memória de quem é entrevistado, bem como do conhecimento do histórico dos demais indivíduos residentes no domicílio.

²⁶ A data de referência do Censo Demográfico de 2000 é 1º de agosto de 2000, e a do Censo Demográfico de 2010 é 1º de agosto de 2010.

Dito isto, a seguir serão abordados os quesitos censitários utilizados neste trabalho.

O quesito “Município de residência em uma data fixa anterior” – MRDF – perguntou ao entrevistado o seu lugar de residência há cinco anos antes da data de referência do Censo em questão²⁷. Assim, distingue-se do cruzamento entre duração da residência e local de última residência, que não se refere a uma data definida. Deve ser observado que este quesito computa somente quem tem cinco anos ou mais de idade, já que os indivíduos com idade inferior não viviam à época da data a que se refere tal quesito.

Carvalho e Machado (1992) apontam, como vantagens do MRDF: os saldos migratórios são de períodos menores que os intercensitários, e são oriundos de mensuração direta, e não de estimativas; podem ser calculados por pares de unidades geográficas; gera dados específicos sobre imigrantes e emigrantes – diferentemente das técnicas indiretas; e a desagregação espacial de tais informações beneficiam projeções populacionais, sobretudo quando se utilizam métodos como o modelo multirregional, no qual os fluxos entre duas unidades geográficas devem ser explicitados nos dois sentidos. Rigotti (1999) acrescenta outras vantagens, quais sejam: permite o cálculo de todas as medidas convencionais da migração – imigrantes, emigrantes e SM –; possibilita conhecer os lugares de origem e de destino, e o período dentro do qual ocorre a migração; e evidencia padrões de migração do passado e permite classificar os migrantes.

Por outro lado, em tal quesito há o risco iminente do entrevistado se esquecer mais facilmente do local onde residia em uma data determinada, do que de onde veio, ou de quanto tempo reside no lugar atual. Dessa feita, as informações podem não ser plenamente confiáveis. Além disto, pode também não captar etapas migratórias ocorridas antes e depois da data fixa anterior em questão (RIGOTTI, 1999).

Os quesitos “Tempo de residência no município” – TRM – e “Município de residência anterior” – MRA – foram aplicados em conjunto, a fim de identificar-se etapas migratórias. O primeiro perguntou há quanto tempo o entrevistado reside no município em que foi enumerado. Assim, considerando-se também as idades e os locais de nascimento dos membros do domicílio, o TRM capta quem nasceu fora do lugar de residência à época da entrevista e quem nasceu no lugar de enumeração e que já

²⁷ Para o Censo Demográfico de 2000, foi 31 de julho de 1995, e 31 de julho de 2005 para o Censo Demográfico de 2010.

residiu fora dele anteriormente²⁸ – este, o migrante de retorno – e quando houve o último movimento dos migrantes acumulados pelo tempo da última chegada. Já o MRA permite identificar indivíduos como migrantes quando estes residiram em local distinto do de enumeração, independentemente de terem ali nascido. Portanto, este quesito se refere a movimentos diretos entre lugares – ou seja, apenas uma etapa migratória. Ainda, a aplicação desses quesitos foi para o quinquênio entre as datas do MRDF e de referência dos censos demográficos de 2000 e de 2010, já que o MRA não é capaz de definir um período para identificação dos fluxos migratórios respectivos.

Entre as limitações de ambos os quesitos em questão, Rigotti (1999) indica que com o MRA há riscos de coleta de informações inverídicas; a falta da data da migração pode tornar o balanço líquido do volume de migrantes acumulados distinto do saldo líquido intercensitário; conhece-se apenas a origem do migrante, sem saber de eventuais etapas migratórias anteriores; e não capta eventual migração de retorno quando o entrevistado reside no seu lugar de nascimento. Quanto às do TRM, o autor aponta que não contém informações sobre emigração e migração líquida; não distingue imigrantes oriundos de uma determinada área e migrantes internos; e como com o MRA, é possível que se colem informações errôneas.

Entretanto, Doeve (1986), mencionado por Rigotti (1999), vê potencialidades no cruzamento entre MRA e TRM para cálculos de fluxos brutos de migração. Isto porque oferece informações não fornecidas pela data fixa – dentre elas, probabilidades de múltiplos movimentos e estimativas –, permite calcular taxas de imigração para cada rota geográfica de interesse, segundo idade e ao longo das linhas de coorte, e ajustes de subenumeração de migrantes. Portanto, a combinação destes enriquece a análise migratória, já que as coortes e os fluxos de migração podem ser identificados, assim como o período da migração pode ser estudado. Além disto, identifica os movimentos a partir de outras áreas que não as de nascimento e os movimentos de volta ao local de nascimento, que são os migrantes de retorno.

Os movimentos pendulares informados nos censos demográficos de 2000 e de 2010 também foram estimados neste trabalho. Em tais pesquisas, esses quesitos

²⁸ Os censos demográficos de 2000 e de 2010 perguntaram se o entrevistado nasceu no município em que foi enumerado, e o Censo Demográfico de 2022 coletou informação acerca do município de nascimento do entrevistado.

perguntaram em qual município os membros do domicílio trabalhavam ou estudavam, nas respectivas datas de referência. No caso do motivo por trabalho, foram computados somente os indivíduos com dez anos ou mais de idade e ocupados na semana de referência.

O quesito de “Município onde trabalha ou estuda” – MTE –, presente no Censo Demográfico de 2000, informa os municípios nos quais as pessoas trabalhavam ou estudavam, e que não eram os de residência habitual. Evidentemente, é possível que uma mesma pessoa trabalhasse e estudasse em município, ou municípios, que não são os de sua residência habitual. Para tais casos, enumerou-se apenas o município onde a pessoa trabalhava (IBGE, 2000b), o que evitou que ela fosse computada mais de uma vez e, assim, superestimar essa variável. Dessa maneira, contabilizou-se os indivíduos, migrantes e não migrantes, que realizavam movimentos pendulares motivados por trabalho ou por estudo à época.

Já no Censo Demográfico de 2010 houve a desagregação em dois quesitos, cada qual específico por finalidade do deslocamento: “Município onde trabalha” – MT – e “Município onde estuda” – ME.

Para que os movimentos pendulares apurados em 2010 pudessem ser comparados com os computados em 2000, foi necessário agregar MT e ME para gerar a MTE de 2010. No entanto, a simples soma dessas variáveis certamente superestimaria MTE, já que as pessoas que trabalhavam e estudavam em município, ou municípios, que não eram o de sua residência habitual, foram enumeradas em MT e em ME. Assim, MTE foi estimada por meio da sobreposição de MT em ME, a fim de que uma mesma pessoa fosse computada somente uma vez, evitando-se a superestimação de MTE.

Para além dos censos demográficos, a RMBH conta com algumas pesquisas de origem e destino, que foram realizadas em 2002, 2012 e 2019/2021²⁹. Apesar de oferecerem mais informações sobre a pendularidade na região, especialmente a respeito dos modais de transporte adotados, os censos demográficos se mostraram mais vantajosos para este trabalho por cobrirem todo o período de interesse, por terem informações correspondentes às respectivas datas de referência dos censos

²⁹ Para mais informações, consultar <https://prefeitura.pbh.gov.br/bhtrans/informacoes/dados/pesquisa-origem-destino> e <http://www.agenciarmbh.mg.gov.br/pesquisa-od>.

demográficos de 2000 e de 2010 e, sobretudo, por permitirem a identificação de fluxos pendulares executados especificamente por migrantes.

Um aspecto importante sobre a tipificação do movimento pendular, em distinção a períodos ou temporadas para trabalho ou estudo – isto é, transumância (GRUPO DE FOZ, 2021) –, é que apenas o Censo Demográfico de 2010 contém quesito que pergunta se o indivíduo retorna à sua residência após o trabalho, e isto foi considerado para a estimação de MTE de 2010. Segundo CEPAL (2023), mais de 95% dos entrevistados responderam afirmativamente a esse quesito. Sendo assim, adotou-se o pressuposto, inclusive para o Censo Demográfico de 2000, de que o indivíduo que declarou realizar movimento pendular retorna ao seu local de residência habitual depois de trabalhar ou estudar. Outro aspecto é que, evidentemente, há outros motivos que resultam em movimentos pendulares, que não são captados pelas pesquisas censitárias e, por isto, não foram consideradas na geração de resultados e na discussão respectiva.

Por serem informações vigentes às datas de referência dos censos demográficos, reduz-se consideravelmente o risco de erros de declaração, embora isso dependa também da veracidade das respostas a estes quesitos.

Todas as informações a respeito dos quesitos tratados acima foram obtidas a partir dos microdados dos censos demográficos de 2000 e de 2010, que foram processados por meio do Redatam7³⁰, que é um *software* gratuito concebido pelo Centro Latino-Americano e Caribenho de Demografia – CELADE – para processamento estatístico de microdados de censos de população e de domicílios, pesquisas e estatísticas vitais. Para tanto, as versões dos microdados utilizadas foram as disponíveis no sítio eletrônico do Redatam7.

Os microdados em questão são das amostras dos censos demográficos citados, e por isso o Redatam7 aplicou os pesos amostrais respectivos, inclusive para os domicílios considerados fechados, para expansão das amostras e gerar os resultados obtidos. Também foi aplicada a imputação adotada para eliminação de inconsistências, como preconiza os documentos das pesquisas censitárias em questão.

³⁰ O nome desse *software* é o acrônimo de “REcuperación de DATos para Áreas pequeñas por Microcomputador”. Mais informações estão disponíveis em <https://www.redatam.org>.

Ainda, foram utilizados dados censitários de 1991 e de 2022 relativos à composição por sexos e grupos etários quinquenais, para conhecimento dos perfis das populações municipais e metropolitana durante esse período. Os dados do Censo Demográfico de 2022, especialmente, permitirão verificar a dinâmica populacional desde o início da década de 1990 até os dias atuais, além de possibilitar identificar e apontar tendências demográficas – fecundidade, envelhecimento populacional, distribuição espacial dos grupos dependentes e da população em idade ativa –, considerando-se o exposto na Seção 2.4.

Por fim, uma observação importante. Em razão de as informações sobre mobilidade se referirem a municípios, e considerando-se que seis dos que atualmente compõem a RMBH foram emancipados após a realização do Censo Demográfico de 1991 – como tratado na Seção 4.3 –, não foi possível conhecer a composição por sexos e grupos etários quinquenais deles e da região, tal como é atualmente, naquele ano. Por outro lado, como esses seis municípios já eram emancipados à época da coleta para o Censo Demográfico de 2000, foi possível estimar fluxos migratórios e pendulares, bem como os seus saldos migratórios e taxas ao lançar-se mão das respostas ao quesito de MRDF, que contemplaram também tais municípios.

3.3. Técnicas e indicadores

Nesta Seção, serão tratadas as técnicas aplicadas para estimações dos fluxos migratórios e pendulares – inclusive, especificamente de migrantes –, saldos migratórios e composições por sexos e grupos etários quinquenais da RMBH e de seus municípios.

3.3.1. Fluxos de migrações e de movimentos pendulares

O fluxo migratório, ou corrente migratória, é a quantidade de migrações realizadas durante um período, que se deslocam a partir de um local de origem e se dirigem a um lugar de destino (GRUPO DE FOZ, 2021), onde é fixado novo lugar de residência habitual. Por analogia, fluxo pendular corresponde ao número de deslocamentos diários entre o lugar de residência (origem) até o local em que são realizadas atividades regulares (destino) – como trabalhar, estudar etc. –, e ao final destas retorna-se para o lugar de origem, que é o de residência habitual. Em ambos os tipos

de fluxos, sempre há deslocamento entre unidades geográfico-administrativas distintas.

A quantificação das pessoas que migraram e das que realizavam deslocamentos pendulares, e a identificação desses movimentos mediante origens e destinos respectivos, são valiosos para a compreensão de fenômenos de mobilidade, pois permitem observar correntes e contracorrentes que se movem no espaço. Para isto, as matrizes de origem e de destino – Matrizes O/D – se mostram muito úteis por sua concepção simples, leitura fácil e objetiva e grande eficácia na demonstração dos dados. Não obstante, ainda permitem calcular saldos migratórios, tanto de cada unidade geográfica adotada, quanto entre unidades geográficas. Uma vez que este trabalho contempla dois períodos intercensitários, é possível compará-los quanto aos volumes dos seus, e observar e apontar tendências de mobilidade na região – inclusive, eventuais relações entre migração e pendularidade.

As Matrizes O/D deste trabalho contrapõem todos os municípios da RMBH, como o tipo de “matrizes entre cidades” apresentado por CEPAL (2023) – aqui, como uma matriz “fechada” à RMBH. Contudo, as Matrizes O/D de migrações demonstram também fluxos entre os municípios da RMBH e outros municípios de Minas Gerais e para o restante do Brasil. Isso possibilitou uma visão mais abrangente das migrações que envolvem os municípios da RMBH para além dessa região, de modo a poder-se examinar os volumes de migração no interior da RMBH e para fora desta.

Diante da variedade de quesitos das pesquisas censitárias em questão, foi necessário selecionar quais destes seriam selecionados para conceber as Matrizes O/D, conforme as finalidades específicas de cada e demonstrados no Quadro 2.

Quadro 2 – Quesitos utilizados e critérios adotados para as construções das matrizes O/D.

Matriz O/D	Quesitos utilizados e critérios adotados
Migrações	MRDC ≠ MRDF
Migrações de retorno	MRDC = MRDF ≠ MRA; TRM < 5 anos
Migrações por etapas	MRDC ≠ MRDF; MRDC ≠ MRA; MRDF ≠ MRA; TRM < 5
Pendularidade	MRDC ≠ MTE
Pendularidade de migrantes	MRDC ≠ MTE; TRM < 5

Fonte: elaborado pelo autor.

Pelos motivos expostos na Seção 3.2, para os municípios de origem das matrizes referentes a migrações, foi adotado o MRDF, e, para os de destino, o município de residência na data de referência do Censo Demográfico – MRDC. Uma vez que as datas correspondentes a MRDF e a MRDC são conhecidas, elas foram incluídas nessas matrizes, para a melhor visualização dos períodos considerados para as estimações e a devida identificação do período compreendido entre elas – no caso, cinco anos.

A partir dos mesmos quesitos para os municípios de origem e de destino, foram construídas as matrizes de migrações de retorno e por etapas – apenas as internas à RMBH –, mas com algumas condições fundamentais adicionadas: quando MRDF e MRDC são o mesmo município, o MRA é diferente de ambos, e o TRM é inferior a 5 anos, obtêm-se as migrações de retorno realizadas, neste caso, entre “datas fixas” e as datas de referência dos censos demográficos. Por outro lado, quando MRDC e MRDF são diferentes, MRDF e MRA são distintos, e mantido o TRM abaixo de 5 anos, encontram-se os migrantes que empreenderam duas etapas migratórias entre a “data fixa” e a data de referência dos censos demográficos de 2000 e de 2010. Assim, dessas matrizes, as diagonais correspondem aos fluxos de retorno, enquanto todas as demais células dizem respeito às migrações por etapas, mas sem informação do município intermediário entre as etapas. Ainda, nessas matrizes há somatórios dos indivíduos que efetuaram migrações de retorno ou por etapas entre a “data fixa” e a data de referência de cada censo demográfico. Embora a adoção do MRA em ambas as matrizes possa parecer desnecessário face à aplicação do TRM menor do que 5 anos, houve a preferência por incluir o MRA por maior segurança às estimações na medida em que os declarantes informaram que já residiram em outro município que não é o MRDC e o MRDF.

Para todas as matrizes de migrações, para as quais adotou-se MRDF para os municípios de origem, deve ser lembrado que não foram computados os indivíduos com idade inferior a 5 anos – mesmo nas estimações dos fluxos por etapas.

Vale observar que, considerando-se os quesitos utilizados e os critérios adotados para elaboração das matrizes não específicas para as migrações de retorno e por etapas, apenas os migrantes por etapas estão computados na Matriz O/D dos que migraram entre as “datas fixas” e as datas de referência dos censos demográficos. Os migrantes

de retorno, ao contrário, não constam da Matriz O/D porque estes constariam da diagonal, que corresponde aos casos em que MRDF e MRDC são iguais.

Já nas matrizes concernentes a pendularidade, os municípios de origem correspondem ao MRDC, e os de destino são do quesito de MTE³¹. Além da matriz de pendularidade, deu-se destaque aos migrantes dos períodos intercensitários que realizam esse movimento diário, para aferição da participação relativa dos migrantes nos movimentos pendulares e, assim, observar-se uma possível relação entre migração e pendularidade. Para isto, aplicou-se também o quesito de TRM inferior a cinco anos.

Para os propósitos deste trabalho, os movimentos pendulares foram estimados para demonstrar a frequência desse fenômeno realizado pelas populações dos municípios e, destacadamente, dos grupos de seus migrantes, no período em estudo. Porém, um estudo aprofundado da pendularidade na RMBH poderá integrar agenda de pesquisa, inclusive lançando-se mão de informações oferecidas por pesquisas de origem e destino baseadas, por exemplo, a partir de modais de transporte coletivo, quando poderá avançar na estimação de diversos indicadores sugeridos por CEPAL (2023).

Todas as matrizes O/D foram elaboradas por meio do Redatam7, pelo qual foram processados os microdados dos censos demográficos de 2000 e 2010. Nas linhas estão os locais de origem, de migração ou de movimentos pendulares, e nas colunas correspondem aos lugares de destino – MRDC ou MTE, conforme o caso. Além disso, em todas as matrizes há somatórios de linhas e colunas correspondentes: nas de migrações compreendidas entre MRDF e MRDC, há estimações de totais de imigrantes e de emigrantes e, no canto inferior direito, saldos migratórios; nas matrizes de migrações de retorno, apenas as quantidades totais de imigrantes e de emigrantes de cada município; e nas matrizes de pendularidade, apenas totais de indivíduos que se movem diariamente entre os municípios da RMBH.

3.3.2. Indicadores: Saldo Migratório, Crescimento Natural e taxas

Esta subseção abordará os indicadores estimados para a análise da dinâmica populacional decorrente da mobilidade populacional na região em estudo e no período

³¹ Sobre este quesito nas matrizes “Fluxos pendulares na RMBH entre 31 de julho de 2005 e 1º de agosto de 2010” e “Fluxos pendulares de migrantes na RMBH entre 31 de julho de 2005 e 1º de agosto de 2010”, ver o disposto na Seção 3.2.

de interesse. Antes, cabe uma breve observação acerca do modelo de notação dos indicadores.

As estimativas de SMs, do CN e das taxas foram executadas considerando-se as suas ocorrências em determinados períodos delimitados por pontos de início e de encerramento, no tempo. Assim, os indicadores têm a seguinte notação:

$${}_tX_0 \quad (1)$$

em que:

X : é o indicador estimado;

0 : é o ano de início do período, ou a idade de início do grupo etário; e

t : é a extensão do período ou do grupo etário, em anos, que corresponde ao seu ponto de encerramento ou à última idade do grupo etário, contados a partir de 0 .

Uma unidade geográfico-administrativa pode tanto receber fluxos migratórios de entradas quanto ser origem de correntes migratórias de saídas, em um período compreendido entre o tempo 0 e o tempo t . Evidentemente, tais fluxos contribuem para o crescimento populacional, ao passo que as referidas correntes fazem reduzir uma população. Dessa feita, a diferença entre o número de imigrantes (ou imigrações) e a quantidade de emigrantes (ou emigrações) entre 0 e t é denominada Saldo Migratório – ${}_tSM_0$ (PRESTON, HEUVELINE e GUILLOT, 2001; GRUPO DE FOZ, 2021):

$${}_tSM_0 = {}_tI_0 - {}_tE_0 \quad (2)$$

O ${}_tSM_0$ será positivo quando houver mais entradas do que saídas – isto é, as migrações contribuirão para o incremento da população. Por outro lado, será negativo quando as entradas são menos numerosas do que as saídas – neste caso, as migrações concorrem para a diminuição populacional. Ainda, poderá ser nulo na

hipótese das entradas e das saídas serem na mesma quantidade – o que significa que as migrações não alteraram o contingente populacional. Porém, mesmo nessa hipótese, as migrações são capazes de alterar a composição da população em diversos atributos – por exemplo, no tocante a sexo e a idade –, tanto no curto prazo, quanto no longo prazo, ao influenciar a fecundidade e a mortalidade. Dada a sua participação direta sobre o número de habitantes de uma unidade geográfico-administrativa, o SM é um dos termos da equação de balanceamento populacional³².

Com o ${}_tSM_0$, é possível estimar a Taxa Líquida de Migração – ${}_tTLM_0$ –, que, assim como taxas que estimam as outras componentes demográficas, é resultado de um quociente cujo denominador pode variar. Entretanto, ao contrário da natalidade e da mortalidade, cujas ocorrências são únicas e, assim, dizem respeito a apenas um local, as migrações envolvem, necessariamente, dois lugares – de origem e de destino. Inevitavelmente, as migrações passam a causar impactos sobre as populações em questão nos momentos em que ocorrem – isto é, a emigração em 0 e no local de origem, e a imigração em t e no lugar de destino –, com consequências distintas. Portanto, a escolha dessa população de referência para o denominador do quociente será determinante para o que se pretende aferir e avaliar.

Neste trabalho, as migrações serão analisadas quanto às suas contribuições para o crescimento populacional resultante desse fenômeno – isto é, ao final do período intercensitário (ONU, 1970; RIGOTTI, 1999). Portanto, as ${}_tTLM_0$, estimadas para cada período intercensitário e medidas por porcentagem, serão a razão entre os saldos migratórios ${}_tSM_0$ e a população observada em t – ou seja, P_t –, obtida das informações diretamente disponíveis nos censos demográficos aqui utilizados:

$${}_tTLM_0 = \frac{{}_tSM_0}{P_t} \times k, k = 100 \text{ ou } k = 1000 \quad (3)$$

Tem-se, então, que os ${}_tSM_0$ e as ${}_tTLM_0$ estimados são intimamente relacionados, mas com significados diferentes. Enquanto os ${}_tSM_0$ informam apenas a diferença

³² O outro termo da equação de balanceamento populacional é o Crescimento Natural, cuja soma com o Saldo Migratório resultará na variação do tamanho da população ao final do período (PRESTON, HEUVELINE e GUILLOT, 2001).

absoluta entre imigrantes e emigrantes – portanto, importantes para avaliação de correntes e contracorrentes migratórias –, as ${}_tTLM_0$ representam o peso relativo das migrações em cada unidade geográfico-administrativa e, assim, são mais apropriadas para análise das repercussões das migrações sobre as populações de interesse – no caso deste trabalho, as populações dos locais de destino. Portanto, a forte associação entre tais indicadores permite considerá-los mutuamente complementares e contribuem conjuntamente para o estudo das migrações.

Para melhores observação e análises específicas das migrações entre os municípios da RMBH e áreas externas a esta – outros municípios de Minas Gerais e outras Unidades da Federação brasileiras –, foram estimados também os respectivos ${}_tSM_0$ e ${}_tTLM_0$.

Apesar da migração ser a componente objeto deste trabalho, estimou-se, por resíduo, a contribuição do Crescimento Natural³³ – ${}_tCN_0$ – para a variação dos tamanhos das populações, a partir da equação de balanceamento populacional:

$${}_tCN_0 = P_t - P_0 - {}_tSM_0 \quad (4)$$

Conhecer o ${}_tCN_0$ não significa, aqui, conhecer os níveis de fecundidade e de mortalidade. Porém, permitirá compará-lo com ${}_tSM_0$ e verificar os pesos relativos de cada um para os tamanhos das populações. Assim, poderá ser observado o peso relativo das migrações nas variações dos contingentes populacionais residentes na RMBH.

Por fim, a Taxa Média de Crescimento Populacional – ${}_tTMCP_0$ – mensura a variação relativa do tamanho da população em um período t (PRESTON, HEUVELINE e GUILLOT, 2001), comumente calculada por frequência anual e como porcentagem, como feito neste trabalho:

³³ O Crescimento Natural é a diferença entre o número de nascimentos e a quantidade de óbitos, em um dado período (PRESTON, HEUVELINE e GUILLOT, 2001).

$${}_tTMCP_0 = \frac{\ln\left(\frac{P_t}{P_0}\right)}{t} \times 100 \quad (5)$$

Apesar da denominação desse indicador sugerir que seja sempre positiva, é possível que a ${}_tTMCP_0$ seja nula ou negativa: uma população poderá manter o seu tamanho ao final do período, ou mesmo sofrer decréscimo.

A ${}_tTMCP_0$ capta, para o mesmo período, as contribuições simultâneas das três componentes demográficas e resulta das dinâmicas delas e entre elas. Afinal, é improvável que em uma população não haja nascimentos e óbitos, e que, salvo raras exceções, seja fechada para migração, e sabe-se que as componentes geram implicações mútuas que incidem sobre as suas ocorrências.

3.3.3. Composições populacionais por sexos e grupos etários

A população de uma unidade geográfico-administrativa é composta por indivíduos com atributos diversos, sendo alguns destes enumerados em censos demográficos, que podem conter informações nos níveis dos domicílios e dos indivíduos, como é o caso brasileiro. O processamento das informações desses atributos, inclusive em conjunto, permite conhecer a estrutura da população de interesse. Para o estudo das composições populacionais, os atributos selecionados foram o sexo e a idade dos indivíduos residentes nos municípios da RMBH, cujas informações são as contidas nos censos demográficos de 1991, 2000, 2010 e de 2022.

Como visto na Seção 2.4, a estrutura de uma população, baseada nos sexos e nas idades dos indivíduos, revela processos demográficos originados no passado, que acontecem no presente e que podem ter continuidade ao longo do tempo, de modo a indicarem tendências importantes para projeção das populações de interesse e para orientar políticas públicas, dentre outras utilidades. A partir disso, em maior escala, pode-se também observar e comparar as dinâmicas demográficas de unidades geográfico-administrativas, o que pode ser valioso para o planejamento regional, considerando-se a crescente importância das ações integradas entre entes políticos, com vistas à maior eficiência e eficácia delas.

A RMBH é formada por 34 municípios, e demonstrar e analisar a composição populacional de cada um é uma tarefa exaustiva e tornará a leitura fatigante, morosa.

Por isto, todos os municípios serão agrupados conforme as ${}_5TLM_{2005}$, uma vez que assim será possível verificar os reflexos das migrações, no final do período em estudo, sobre as composições das populações dos municípios de cada grupo. Será representada, também separadamente, a estrutura etária da RMBH. No entanto, há dois pontos a serem destacados: Belo Horizonte será tratado individualmente, por sua ${}_5TLM_{2005}$ ser muito diferente das dos demais municípios, e Betim e Contagem formarão um dos grupos, uma vez que são municípios com significativa intensidade migratória, por serem conurbados e, no âmbito da região, serem populosos. Todos os outros municípios serão agrupados de acordo com o critério supracitado.

A RMBH e cada grupo de municípios terão, para aos anos de realização dos censos demográficos de 1991 a 2022, as composições populacionais demonstradas por sexos – feminino e masculino – e idades – por grupos etários quinquenais, à exceção dos grupos com idade a partir de 80 anos, que serão com intervalo aberto. Essas composições serão representadas por meio de tabelas e de pirâmides etárias, das quais constarão as estruturas populacionais de todos os anos, simultaneamente. As pirâmides etárias dos conjuntos de municípios foram elaboradas com as proporções dos grupos etários, por sexo, em relação à população total e representadas como porcentagens. Isto permitiu comparar os conjuntos de municípios, além de facilitar a observação e a análise das dinâmicas demográficas representadas.

De igual modo, também serão abordadas as composições, por sexos e grupos etários quinquenais, específicas para os imigrantes e emigrantes dos períodos entre as datas fixas e as datas de referência dos censos. Isto permitirá conhecer os perfis dos migrantes, a participação deles nas composições populacionais e, a partir disso, haverá elementos para dedução de possíveis consequências, presentes e futuras, das migrações sobre essas populações. Vale observar que os imigrantes dos grupos de municípios são os oriundos de qualquer município brasileiro – ou seja, também de outros municípios da região de interesse –, ao passo que, evidentemente, nos da RMBH não estão computados os migrantes internos a ela. De igual modo, os emigrantes considerados são apenas os que se dirigiram para qualquer município do Brasil.

Evidentemente, a migração tem o corolário de alterar a composição de uma população tanto por sexo quanto por idades e, por extensão, influenciar as dinâmicas da fecundidade – especialmente no que tange à população feminina em período

reprodutivo – e da mortalidade – sobretudo por meio da proporção entre homens e mulheres e do envelhecimento populacional. Por isto, as composições populacionais serão avaliadas também por meio de três indicadores: Razão de Sexos, Razão de Dependência e Índice de Envelhecimento.

A Razão de Sexos³⁴ – RS_t – é o principal indicador referente a composição por sexos (HOBBS, 2004), e corresponde ao quociente entre o contingente masculino P_m e a quantidade de mulheres P_f , multiplicado por cem:

$$RS_t = \frac{P_m}{P_f} \times 100 \quad (6)$$

Embora seja um indicador de concepção simples, para além dos potenciais supracitados, é útil também por refletir diferenciais de mortalidade entre homens e mulheres (MOULTRIE *et al.*, 2013). Ademais, a tendência de redução contínua das RS_t , à medida em que se avança na idade, pode ser modificada pela migração líquida significativa (MOULTRIE *et al.*, 2013).

A Razão de Dependência trata da relação entre grupos etários sob o critério da produtividade econômica: os grupos de jovens (7a), com até 14 anos de idade, e de idosos (7b), com idades a partir de 65 anos, são considerados inativos do ponto de vista econômico, e por isto dependem da parcela da população com idades entre 15 anos e 64 anos, que estão em idade ativa. Assim, esse indicador, que resulta da divisão de um grupo inativo pelo grupo em idade ativa, pode ser estimado de forma desagregada, tendo os grupos de jovens ou de idosos como numerador, ou somando-se estes (7c) para a Razão de Dependência Total – RD_t –, sempre com o grupo em idade ativa no denominador.

$$RD_j = \frac{{}_{15}P_0}{{}_{50}P_{15}} \times 100 \quad (7a)$$

³⁴ Conhecida também como Razão de Masculinidade (HOBBS, 2004; GRUPO DE FOZ, 2021).

$$RD_t = \frac{{}_\infty P_{65}}{50P_{15}} \times 100 \quad (7b)$$

$$RD_t = \frac{{}_{15}P_0 + {}_\infty P_{65}}{50P_{15}} \times 100 \quad (7c)$$

Apesar desse indicador ter cunho essencialmente econômico, ele é uma medida de composição populacional (HOBBS, 2004) e, portanto, de valia para observar-se a proporção entre os três grandes grupos etários.

Por fim, o Índice de Envelhecimento – E – relaciona, por meio de divisão, a população com idades a partir de 60 anos com os grupos etários jovens (HOBBS, 2004; GRUPO DE FOZ, 2021):

$$E = \frac{{}_\infty P_{60}}{{}_{15}P_0} \times 100 \quad (8)$$

Desta maneira, este indicador mensura o quanto uma população envelheceu, ou, até mesmo, rejuvenesceu, em um determinado período, o que depende, claro, da dinâmica dos contingentes desses grupos etários ao longo do tempo.

4. A REGIÃO METROPOLITANA DE BELO HORIZONTE

Este capítulo é um breve histórico da RMBH, desde o período anterior ao seu estabelecimento até 2010. A sua finalidade é tratar do contexto da região em diversos âmbitos – histórico, institucional, socioeconômico e demográfico –, para melhor compreensão da dinâmica migratória nas décadas de 1990 e 2000.

4.1. Período pré-RMBH

O estado de Minas Gerais tinha como capital, até o final do século XIX, o município de Ouro Preto. De traços coloniais e com referências que lembravam o passado imperial recente, a cidade não estava em sintonia com os novos ares republicanos. Diante disso, julgou-se necessário estabelecer uma nova capital, que expressasse a ordem e o progresso positivistas da República recém-formada.

Assim, após um longo e controverso processo de seleção do local a ser instalada a Nova Capital, decidiu-se que seria fixada em Belo Horizonte (MINAS GERAIS, 1893). Para isto, os servidores públicos estaduais que, por lei, eram obrigados a residir na Capital, foram contemplados gratuitamente com terrenos para construções de suas moradias. Também foram abrangidos, de outras formas, os operários e particulares ou empresas que se instalariam em Belo Horizonte. Isso vale ser destacado porque, desde a sua fundação, a Nova Capital foi formada por imigrantes, inclusive internacionais (BOTELHO, 2007).

Apesar de Belo Horizonte, no início do século XX, ter relevância no ramo têxtil, o seu desenvolvimento industrial foi prejudicado por diversos fatores (MONTE-MÓR, 1994). A partir dos anos 1920, com a expansão do setor metalúrgico, o eixo da economia mineira se deslocou da Zona da Mata para a Zona Metalúrgica, localizada na porção central do estado, onde está a Nova Capital, que passou a desempenhar um papel de integração econômica (PAULA, 2001). Nesse mesmo período, inaugurou-se na indústria nacional a fase de substituição de importações, que se estendeu por décadas.

Conforme os preceitos urbanísticos então vigentes, as atividades industriais deveriam ser afastadas do uso residencial, o que motivou a fundação da Cidade Industrial

Coronel Juventino Dias na década de 1940 (BOTELHO, 2007; FREITAS, 2016), cuja localização atual corresponde ao município de Contagem³⁵. Enquanto os ramos metalúrgico e de mineração exportadores se beneficiaram da demanda gerada pela II Guerra Mundial (BOTELHO, 2007), a Cidade Industrial Coronel Juventino Dias ganhou impulso somente na década seguinte, mediante a solução da demanda de energia elétrica por meio da criação da Companhia Energética de Minas Gerais – CEMIG (RIGOTTI, 1994). Além da Cidade Industrial, na mesma época foi implantado também o Distrito Industrial de Santa Luzia (MINAS GERAIS, 1962; PINHO, 2016).

Ainda nos anos 1940, outro grande projeto urbano foi implementado em Belo Horizonte, na sua porção norte: a Pampulha. Apesar de ter sido um empreendimento de caráter elitista (FREITAS, 2016), importa salientar que essa iniciativa foi pioneira na expansão da Capital em direção ao Vetor Norte, que décadas depois se mostrará relevante para o município e para a RMBH.

Ao longo das décadas de 1950 e 1960, o crescimento urbano da RMBH foi em direção aos vetores norte e oeste: para este, a motivação foi a concentração industrial, ao passo que para o norte, as razões foram também as atividades industriais, em menor medida, e a expansão imobiliária para população de baixa renda (FREITAS, 2016). Assim, em 1968, outro grande empreendimento foi instalado em Betim e se revestiu de grande importância no plano energético: a Refinaria Gabriel Passos (TONUCCI FILHO, 2013). Nessa época, houve as primeiras iniciativas em prol de um planejamento integrado da região, que envolveu todos os municípios que, anos mais tarde, seriam os “fundadores” da RMBH (TONUCCI FILHO, 2012).

O golpe que instalou a Ditadura Militar em 1964 marcou a centralização do planejamento e da implementação de políticas públicas, prioritariamente as ligadas a infraestrutura e desenvolvimento econômico, em detrimento de políticas sociais – saúde, educação, saneamento, habitação etc. –, tão necessárias para uma população que sofria com pobreza e grandes desigualdades sociais.

Do ponto de vista demográfico, houve alguns eventos importantes.

O primeiro deles, em nível nacional, foi o início da queda da mortalidade a partir da década de 1930, que, evidentemente, foi observado também na RMBH. Isto propiciou,

³⁵ À época de sua implantação, o local fazia parte do município de Betim.

naquele momento, o aumento da esperança de vida ao nascer, o ingresso do Brasil na TD e, com a manutenção da fecundidade alta, o período de grande CN.

Outro processo relevante, e irreversível, foi o de urbanização, fruto do intenso êxodo rural ocorrido à época. Segundo Rigotti (1994), em 1950 a RMBH tinha 86,5% de sua população residente em áreas urbanas; em 1960 ela correspondia a 88,8% e, em 1970, era em torno de 93,5% – sempre acima da nacional³⁶.

Sobre as migrações, durante a década de 1960, elas foram responsáveis por 57% do crescimento populacional da RMBH – em sua maioria, oriundas de outros municípios mineiros –, de forma que, no final desse decênio, mais de um quarto da população metropolitana era de imigrantes (RIGOTTI, 1994). A maioria dos seus imigrantes eram provenientes de outras áreas urbanas de Minas Gerais (85%), sendo que poucos se originavam de outros estados brasileiros (10%), e apenas 5% se originaram de áreas rurais. Considerando-se a intensidade das migrações rural-urbanas, é possível que os imigrantes que saíram de outras áreas urbanas do estado tenham realizado uma etapa migratória anterior (CAETANO e RIGOTTI, 2008) – no caso, rural-urbana.

A conjunção desses fenômenos resultou em grande crescimento populacional. De acordo com Caetano e Rigotti (2008), na década de 1950, a RMBH registrou taxa média de crescimento populacional anual em torno de 5,9%, capitaneada por Belo Horizonte (7,0%) e superior à do Brasil (3,0%). Na década seguinte, a RMBH passou a crescer anualmente em 6,3%, por causa do grande aumento do crescimento populacional de outros municípios da região (7,4%).

4.2. Primeiros anos da RMBH: décadas de 1970 e 1980

No início da década de 1970, a região que logo se tornaria a RMBH foi contemplada por grandes volumes de investimentos do Governo Federal, que foram majoritariamente voltados para infraestrutura e destinados aos locais de concentração de atividades industriais já existentes. A aglomeração metropolitana continuou a crescer mais nos vetores norte e oeste, com a conurbação de alguns de seus

³⁶ Segundo IBGE (1981), nesses mesmos anos, a Taxa de Urbanização do Brasil foi 36,16%, 45,08% e 55,92%, respectivamente.

municípios com Belo Horizonte, incitada pelo rápido crescimento populacional (TONUCCI FILHO, 2012).

Foi nesse contexto que emergiram os esforços dirigidos ao planejamento e desenvolvimento metropolitanos, de modo que, em 8 de junho de 1973, o Governo Federal editou a Lei Complementar nº 14, pela qual foram estabelecidas as primeiras regiões metropolitanas no Brasil – entre elas, a de Belo Horizonte, ora formada 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.

No ano seguinte, foi instituída a autarquia denominada Planejamento da Região Metropolitana de Belo Horizonte – PLAMBEL –, cujas finalidades concorriam para a elaboração do Plano Metropolitano da RMBH e sua implementação, e a concepção e a execução de ações relacionadas aos serviços de interesse comum e metropolitano. O PLAMBEL exerceu também o papel de repassador de recursos federais, para municípios e órgãos, dos programas nacionais setoriais (TONUCCI FILHO, 2012). Desde a sua criação até meados dos anos 1980, essa autarquia teve grande preeminência no planejamento urbano e regional, com ascensão sobre os municípios, em uma fase de protagonismo da sua burocracia técnica no país.

No âmbito econômico, a implantação da fábrica da FIAT se iniciou em 1973 e foi concluída três anos depois. Ela foi, e ainda é, um marco da indústria da RMBH e do estado, pois promoveu uma reestruturação econômica de toda a região, com o setor automobilístico representando a consolidação da indústria de bens duráveis e a formação do complexo formado pelos ramos minerador, siderúrgico e mecânico (TONUCCI FILHO, 2013) que se estende por meio de outros municípios.

Em 1975, foi aprovado o Plano de Desenvolvimento Integrado Econômico e Social da Região Metropolitana de Belo Horizonte – PDIES-RMBH –, elaborado pelo PLAMBEL e com o objetivo de “[...] dar à população prevista para 1990 plenas condições de morar, trabalhar e deslocar-se na RMBH” (TONUCCI FILHO, 2013, p. 4). Tal plano considerou as hipóteses de que, em 1990, a população metropolitana seria pouco acima de 5 milhões de habitantes, e que a oferta de empregos seria três vezes maior (TONUCCI FILHO, 2013). No ano seguinte, Belo Horizonte promulgou a Lei nº 2.662, que foi a sua primeira que versou sobre parcelamento, ocupação e uso do solo do município. Pode-se dizer que a sua concepção teve caráter funcionalista, pois os

critérios de zoneamento se basearam nos usos, os quais eram representados por modelos de assentamento que continham os parâmetros urbanísticos a serem observados na ocupação do solo.

Outro setor prioritário nas ações do PLAMBEL foi o de transportes, em observância às diretrizes do Governo Federal. Um dos principais projetos foi o da Via Urbana Leste-Oeste, conhecida como “Via Expressa”, que se tornou fundamental para a interligação de Belo Horizonte com o Vetor Oeste da RMBH. Outros projetos de relevo foram as implantações da Avenida Cristiano Machado e da Via Norte – que melhoraram as condições de acesso ao Vetor Norte.

Mesmo com essa participação, o PLAMBEL não geriu o transporte metropolitano. Isso porque, em 1978, foi constituída a Companhia de Transportes Urbanos da Região Metropolitana de Belo Horizonte – METROBEL –, com a finalidade de implantar e executar o serviço de interesse comum dos municípios da Região Metropolitana referente a transportes e sistema viário (MINAS GERAIS, 1978). Isto foi essencial para a mobilidade diária interna à RMBH – ou seja, viabilizou os movimentos pendulares. Nove anos depois, ela foi extinta e substituída pela Transportes Metropolitanos – TRANSMETRO (PLAMBEL, 1993).

O transporte metroviário, cuja implantação foi iniciada em 1981 (RFFSA, 1982), sob os cuidados da Companhia Brasileira de Trens Urbanos – CBTU –, e que foi inaugurado cinco anos depois (FREITAS, 2016), foi outro fato relevante para a mobilidade pendular. O projeto original visava a ligação de Belo Horizonte, a partir do Bairro São Paulo, até o município de Betim, com estações também em Contagem (CBTU, 1988). Apesar de isso representar, num primeiro momento, um grande potencial no que tange ao atendimento de muitos usuários que transitavam entre tais municípios e que, para tanto, necessitavam de meios de transporte coletivo, o metrô não cumpriu as expectativas depositadas sobre si, uma vez que ficou restrito a Belo Horizonte e Contagem. Anos mais tarde foi expandido, mas ainda sem chegar a Betim.

Ainda no setor de transportes, o Aeroporto Internacional Tancredo Neves, localizado no município de Confins, foi construído em resposta à saturação e à menor capacidade do Aeroporto Carlos Drummond de Andrade, situado na região da Pampulha, em Belo Horizonte. Assim, em 1984 foi inaugurado, com obras concluídas parcialmente, o que não permitiu a sua plena operação. A localização também foi um fator que prejudicou o acesso a ele, o que levou à sua subutilização por muitos anos,

até que no final da década de 2000 houve iniciativas para sua expansão física e de suas operações.

Em 1985, Belo Horizonte promulgou a Lei nº 4.034, que dispôs sobre parcelamento, ocupação e uso do solo. Apesar de ter substituído a Lei nº 2.662, manteve os traços funcionalistas desta, com as mesmas ideias de vinculação entre uso e ocupação do solo belo-horizontino.

A partir de 1988, o PLAMBEL viveu uma grave crise, como reflexo do declínio do planejamento metropolitano no país. Para isso, contribuiu a autonomia e as competências concedidas aos municípios por meio da Constituição Federal de 1988. Mediante isso, o PLAMBEL passou a ser subordinado à Secretaria de Estado de Assuntos Metropolitanos – SEMETRO – e passou a atuar, predominantemente, em pesquisas (TONUCCI FILHO, 2012). Embora tenha sido designado para elaborar o Plano Diretor da RMBH, o PLAMBEL concluiu apenas o diagnóstico, sem avançar para a tarefa principal.

Em 1989, quatro municípios ingressaram na RMBH: Brumadinho, Esmeraldas, Igarapé e Mateus Leme.

No que tange a aspectos socioeconômicos, esse período foi marcado por antíteses entre o desenvolvimento econômico e questões sociais.

Rigotti (1994) ressalta que, em contraste com o grande crescimento da indústria, a absorção da mão-de-obra foi em menor ritmo, se comparada com o crescimento industrial, e a maior parte dos industriários e dos trabalhadores do setor terciário sofria com baixos salários, o que resultou em grande concentração de renda em pequena parcela da população:

As características desse desenvolvimento – economia poupadora de trabalho, de grande oferta de mão-de-obra desqualificada e de capital – têm conduzido, sobretudo nas Regiões Metropolitanas, a uma situação de baixos salários, altos índices de subemprego e desemprego, além de uma enorme carência de infra-estrutura [sic] e serviços urbanos, apesar do volume de investimentos realizados nessas áreas pelos distintos níveis de governo (PLAMBEL, 1993).

Enquanto no Vetor Oeste houve investimentos por meio do BNH, no Vetor Norte surgiram áreas-dormitório de urbanização precária e periferização da população de

baixa renda (TONUCCI FILHO, 2012). Nesse sentido, Pinho (2016) destaca que o mercado imobiliário atuou para redistribuir e concentrar, nas periferias, tanto a população de baixa renda quanto os extratos mais abastados, mas que tinham condições de moradia distintos, considerando-se que a renda é fator determinante para isto (RIGOTTI, 1994). Portanto, o crescimento populacional dos municípios da RMBH, a distribuição espacial da população na região, e os investimentos em infraestrutura e serviços urbanos, foram muito influenciados pela atuação do mercado imobiliário, que regulou a oferta de terras conforme as demandas e capacidades dos diferentes extratos sociais (PLAMBEL, 1993).

Esta fase foi marcada por algumas mudanças populacionais importantes e irreversíveis, como consequências da TD ora em curso.

Ao contrário da década anterior, que teve a maior taxa de crescimento populacional então registrada, nos anos 1970 a RMBH teve queda desse indicador, devida, majoritariamente, à redução vertiginosa do crescimento populacional de Belo Horizonte. Para isso, foi determinante o declínio da fecundidade: de acordo com Caetano e Rigotti (2008), no final da década de 1980, a TFT da Capital estava próxima do nível de reposição e já era a menor da região.

A mortalidade se manteve em trajetória descendente, mas em menor ritmo a partir de 1980, como é característico da TD. Reflexo disso foi a alta da esperança de vida ao nascer, que naquele ano foi de 57,5 anos para os homens e de 65 anos para as mulheres (CAETANO e RIGOTTI, 2008).

Rigotti (1994) observou que, na década de 1970, a maioria significativa dos imigrantes da RMBH eram provenientes de outras partes de Minas Gerais, os quais se deslocaram, preferencialmente, para os outros municípios da região que não a Capital. Predominantemente jovens, os imigrantes contribuíram para que, em tal década, metade da população metropolitana tivesse até 20 anos de idade, ao passo que nos anos 1980 passaram a corresponder a 47%. Esse autor aponta que, ao influenciar a composição etária, a migração teve efeitos sobre o CN por meio da natalidade.

Entre 1970 e 1980, os municípios da RMBH tiveram comportamentos variados, desde os que foram expulsos, até aqueles que foram grandes atratores de imigrantes. Isso foi fortemente relacionado ao uso do solo, o qual tem interfaces com políticas públicas

planejadas e implementadas pelo Poder Público – urbana, habitacional, ambiental, de desenvolvimento econômico etc. –, de forma que “[...] a distribuição espacial da população dependerá mais das condições de cada grupo social em relação à escolha do seu local de residência” (RIGOTTI, 1994, p. 81).

De 1970 a 1991, os deslocamentos de curta distância foram predominantes nas migrações internas à RMBH. Verificou-se que Belo Horizonte foi o município com maior intensidade migratória, e teve SM interno negativo, com a maioria dos seus emigrantes tendo se dirigido, em sua maior parte, para municípios com ele conurbados (RIGOTTI, 1994; MARQUES, 1999). A dinâmica do mercado imobiliário, associado à renda familiar, foi fator determinante de atração ou de expulsão de população (RIGOTTI, 1994; MARQUES, 1999).

4.3. A RMBH nas décadas de 1990 e 2000

A Constituição Estadual, promulgada em 1989, estabeleceu a criação da Assembleia Metropolitana de Belo Horizonte, o que poderia ter representado um interesse renovado sobre a RMBH e, por extensão, um novo alento ao PLAMBEL, ainda sob crise. Além disso, em 1993, a região foi ampliada com as entradas de Juatuba e São José da Lapa, então recentemente emancipados, e houve a criação do Colar Metropolitano, formado por municípios limítrofes à RMBH que são atingidos pelo processo de metropolização e que, por isso, seriam considerados no planejamento, na organização e na execução de funções públicas de interesse comum (MINAS GERAIS, 1993).

Entretanto, conforme Tonucci Filho (2012), o início dos anos 1990 foi marcado pela continuidade da secundarização das questões metropolitanas, ao menos no aspecto institucional. Em 1992, a SEMETRO foi extinta, e assim o PLAMBEL foi transferido para a Secretaria de Estado do Planejamento e Coordenação Geral – SEPLAN. Esse cenário adverso levou à falência da atividade do planejamento metropolitano, tal como concebido desde o estabelecimento da RMBH, de modo que isso culminou na extinção do PLAMBEL em 1996, e na transferência parcial de suas atribuições à SEPLAN e à Fundação João Pinheiro – FJP.

Também em 1996, Belo Horizonte promulgou as leis nº 7.165 e nº 7.166 – Plano Diretor e Lei de Parcelamento, Ocupação e Uso do Solo, respectivamente –, o que levou à revogação da Lei nº 4.034. Enquanto a primeira lei reconheceu, expressamente, as relações intrincadas entre as políticas municipal e metropolitana e a necessidade de ações integradas com a RMBH, a outra lei se distinguiu das suas antecessoras em sua concepção: apesar de manter o funcionalismo no que tange às atividades econômicas ao relacioná-las essencialmente ao sistema viário, a ocupação e o uso do solo não estavam mais interligados intrinsecamente. Além disso, o zoneamento superou o seu reducionismo ao uso do solo e foi classificado conforme os interesses municipais relacionados à ocupação do seu território, que por tal lei passou a ser integralmente urbano – ou seja, a partir de então, Belo Horizonte deixou de ter zona rural.

Não obstante o arrefecimento institucional das atividades metropolitanas, a RMBH foi aumentada no final da década de 1990: em 1997 entraram Confins, Florestal, Mário Campos, Rio Manso, São Joaquim de Bicas e Sarzedo; dois anos depois, Baldim, Capim Branco, Itaguara, Matozinhos e Nova União se tornaram municípios metropolitanos; em 2000, foram adicionados Jaboticatubas e Taquaraçu de Minas; e, por fim, Itatiaiuçu foi o último município a compor a RMBH, tendo entrado em 2002. Ainda, o Colar Metropolitano passou a contar com mais municípios ao longo do tempo. A Figura 2 representa as alterações composicionais da RMBH, desde a sua origem até a formação atual, bem como o Colar Metropolitano.

Após hiato de alguns anos, a questão metropolitana voltou a receber maior atenção. Em nível nacional, foi sancionado o Estatuto da Cidade (BRASIL, 2001), que embora não tenha foco nas RMs, tem algumas disposições que dizem respeito a elas: a possibilidade de ações integradas entre municípios membros de RMs, a obrigatoriedade de eles terem os seus próprios planos diretores, e a participação da sociedade civil na gestão democrática dos municípios. A Constituição Mineira foi alterada em 2003, e estabeleceu um novo modelo de gestão metropolitana por meio de instituições a serem então criadas, e princípios para o funcionamento delas, incluindo a participação da sociedade civil. Nesse sentido, Minas Gerais (2006) dispôs sobre a RMBH – as composições sua e do seu Colar, e à sua forma de gestão.

era promover o desenvolvimento sustentável da região mediante a compatibilização de crescimento econômico, equidade social e sustentabilidade ambiental, para redução das desigualdades socioespaciais a partir do reordenamento territorial (TONUCCI FILHO, 2012).

No que tange à economia da região, a indústria se beneficiou do período de maior prosperidade vivenciado pelo país, entre 2004 e 2013. Contudo, isto não redundou em maior diversificação econômica: as atividades mais relevantes continuaram a ser as indústrias de metalurgia e automobilística, predominantemente instaladas no Vetor Oeste, e a de extração mineral, voltada para as exportações (ARMBH, 2022). Tendo em vista que essas atividades, em grande parte, destinam-se às exportações, elas ficam sujeitas às flutuações dos mercados externos. Por outro lado, o setor terciário sofreu menos instabilidades, embora não tenha passado ileso em razão das suas fortes relações com a indústria e com as atividades de extração.

O maior crescimento econômico do país, também ocorrido na RMBH, viabilizou a execução de grandes projetos urbanos, especialmente de infraestrutura (MINAS GERAIS, 2020).

Uma dessas iniciativas foi a Linha Verde, que é o corredor viário que interliga a área central de Belo Horizonte e o Aeroporto Internacional Tancredo Neves em Confins, e que contou com a ampliação da Avenida Presidente Antônio Carlos. Ela foi importante para reduzir o tempo de deslocamento entre a Capital e o aeroporto internacional, melhorando as condições de acesso a esse equipamento e de chegada a Belo Horizonte. A expansão física do próprio aeroporto também foi outro projeto de relevo, que ampliou as suas operações e teve aumentada a sua importância no tráfego aéreo nacional.

Os transportes metropolitanos sofreram grandes mudanças. A municipalização da política de transporte público, representada, sobretudo, pela criação da Empresa de Transporte e Trânsito de Belo Horizonte – BHTrans – em 1991, fez com que diversas linhas de ônibus não mais ficassem sob a TRANSMETRO, que definiu financeiramente até a sua extinção. Isso, porém, não reduziu as preocupações sobre a mobilidade intrametropolitana, já que nas décadas de 1990 e de 2000 houve vários planos referentes aos modais rodoviário e metroviário intermunicipais (ARMBH, 2022). Durante tal período, houve a expansão da Linha 1 do metrô, de maneira a interligar os municípios de Belo Horizonte, a partir da Estação Vilarinho, e de Contagem, pela

Estação Eldorado. Em 1997, a Trem Metropolitano de Belo Horizonte S.A. – METROMINAS – foi criada pelo governo estadual, com a finalidade de planejar a modernização e a expansão do metrô, dentre outras atribuições. Obras de implantação da Linha 2 foram iniciadas em 1998, mas paralisadas em 2004 (FREITAS, 2016).

Por fim, mais um grande projeto urbano relevante para a RMBH foi a Cidade Administrativa de Minas Gerais – CAMG –, erigida para ser a sede do Poder Executivo Estadual e inaugurada em 2010³⁷. A sua importância reside no deslocamento espacial das atividades estatais para o Vetor Norte de Belo Horizonte e para muito próximo de municípios da porção norte-central da RMBH, o que pode ter sido fator para mudanças de lugar de residência de servidores públicos estaduais – seja para as regiões Pampulha e Norte da Capital, seja para municípios vizinhos, neste caso, como apontado por Carneiro (2022), com a execução de movimentos pendulares.

O período entre 1990 e 2010 foi importante, por nele ter havido avanços da TD que proporcionaram transformações à população metropolitana. Como a mobilidade no período citado é o tema central deste trabalho, ela não será abordada aqui, pois será tratada no Capítulo 5. Sendo assim, serão explanados o CN e o crescimento populacional total – discriminados no Apêndice 8.3 –, além das populações municipais durante todo esse período, com todos estes ilustrados por mapas, para melhor visualização da distribuição espacial desses indicadores.

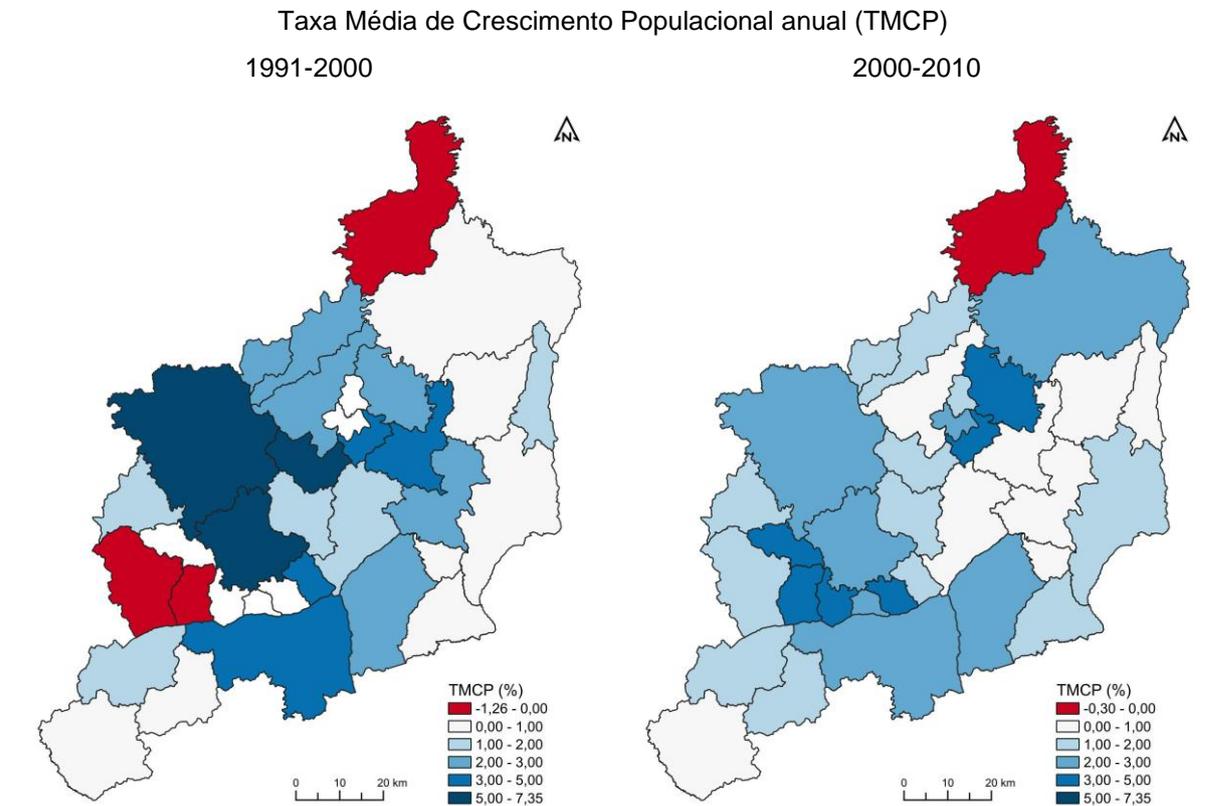
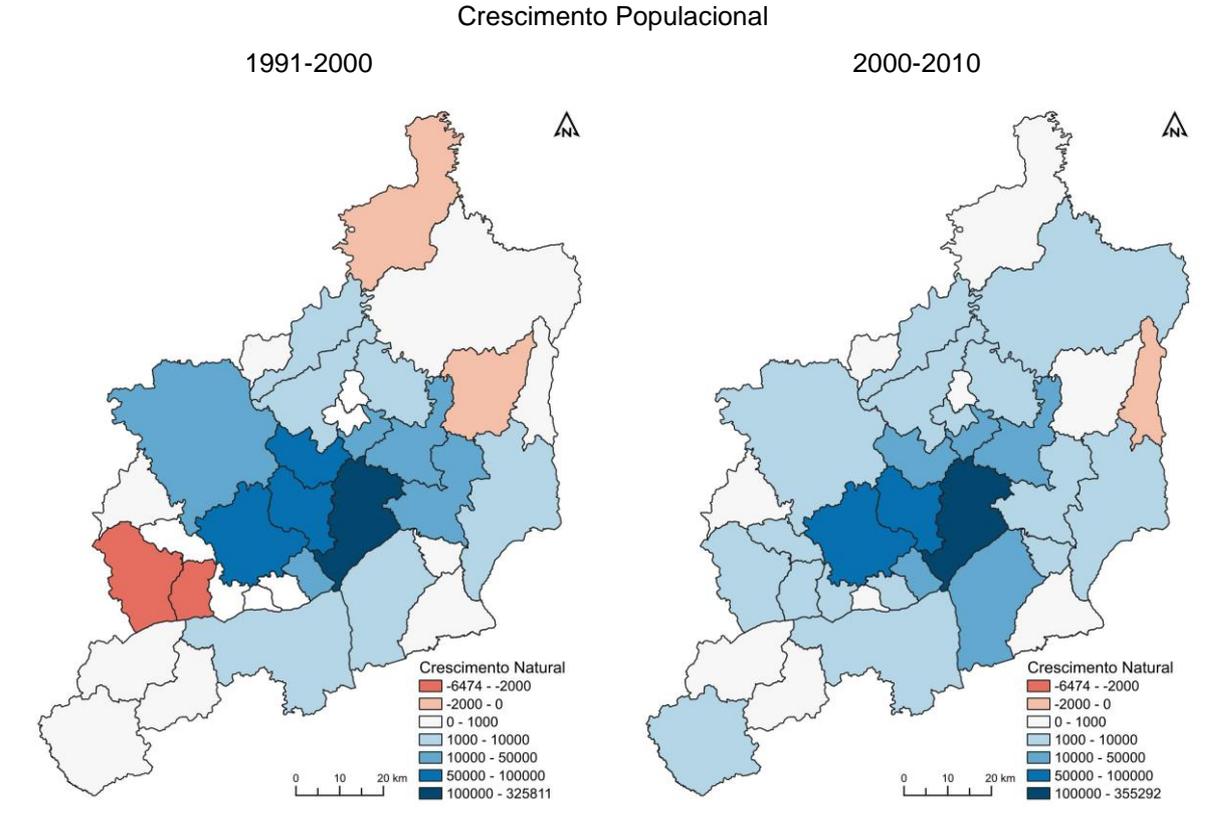
A região continuou a acompanhar as tendências da TD observadas em nível nacional, sob a liderança de Belo Horizonte. Desde o início dos anos 1990, o núcleo da RMBH já apresentava TFT em nível inferior ao de reposição, assim como outros municípios da região, como Brumadinho, Contagem, Nova Lima e Raposos (CAETANO e RIGOTTI, 2008). Mesmo assim, com a mortalidade cada vez menor e abaixo da fecundidade, o CN foi positivo entre 1990 e 2010.

Ao final da década de 1990, a RMBH teve CN positivo de 718.347 pessoas, com Belo Horizonte tendo respondido por mais de 45% desse indicador. Vale ressaltar que não foram estimados os crescimentos naturais dos municípios da RMBH não emancipados na data de referência do Censo Demográfico de 1991³⁸.

³⁷ Informações disponíveis em <https://www.mg.gov.br/planejamento/pagina/seplag/cidade-administrativa/historia>. Acesso em: 15 set. 2024.

³⁸ São estes: Confins, Juatuba, Mário Campos, São Joaquim de Bicas, São José da Lapa e Sarzedo.

Figura 3 – Crescimento Natural e Taxa Média de Crescimento Populacional anual (TMCP), por município, entre 1991 e 2000, e entre 2000 e 2010.



Fonte: elaborada pelo autor, a partir de dados do Censo Demográfico de 1991 e de microdados dos censos demográficos de 2000 e 2010.

Entre 2000 e 2010, a RMBH teve CN positivo de 629.164 pessoas, ou seja, em torno de 12,41% abaixo do decênio anterior. De tal número, Belo Horizonte foi responsável por mais de 56% desse crescimento, e assim permaneceu como o maior contribuinte da região.

Quanto ao crescimento populacional, que computa também as migrações, a RMBH cresceu anualmente, em média, 2,36%, entre 1991 e 2000. Se por um lado, Betim, Esmeraldas e Ribeirão das Neves prestaram altas contribuições – todos estes com ${}_9TMCP_{1991}$ igual ou maior do que 6,00% –, a Capital cresceu menos do que a RMBH. Houve, por outro lado, municípios que decresceram: Baldim, Igarapé e Mateus Leme.

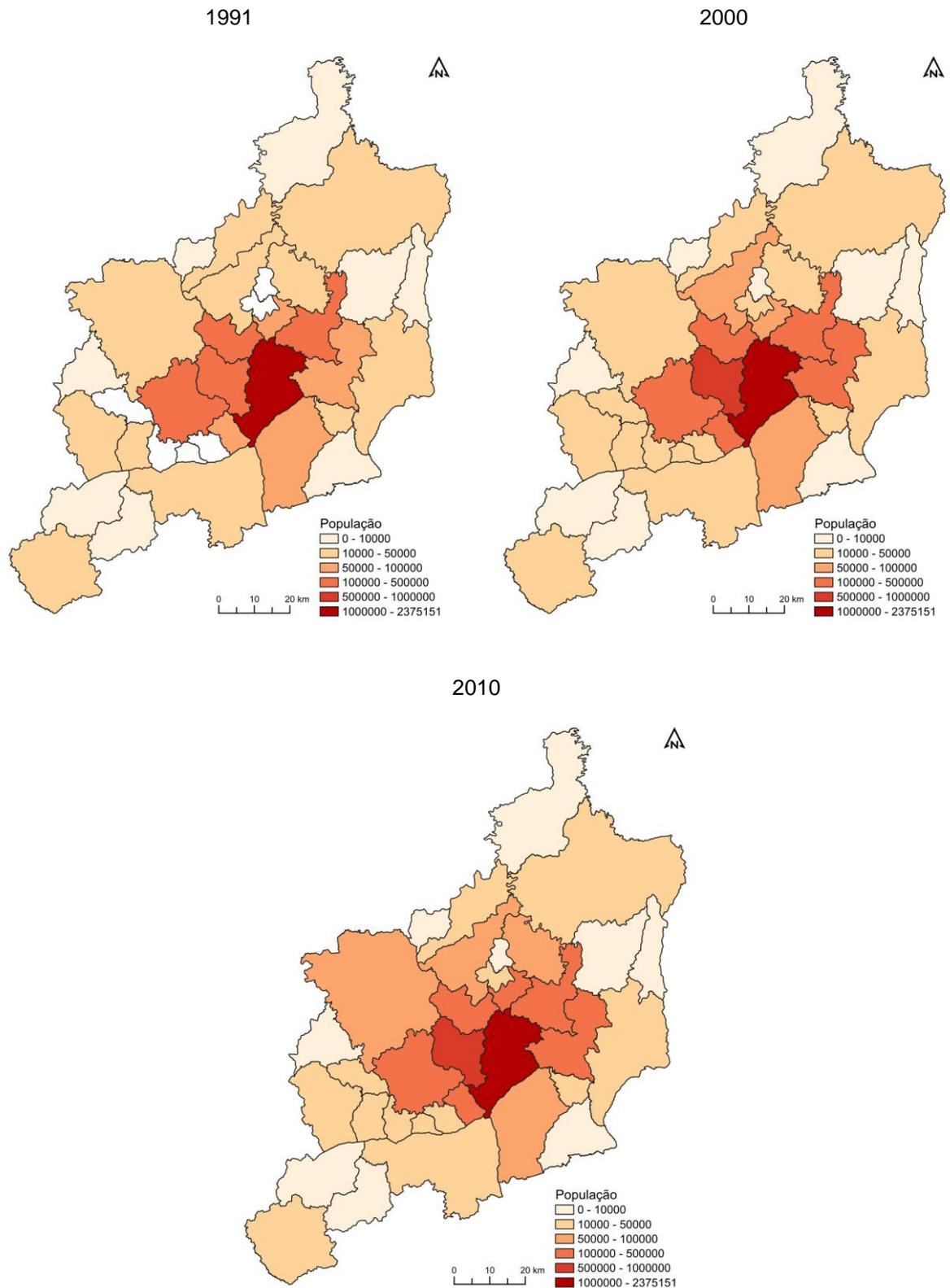
Na década seguinte, a RMBH registrou ${}_{10}TMCP_{2000}$ igual 1,14%, inferior à registrada anteriormente. No período, 24 municípios cresceram, em média, mais do que a região, com destaques para Sarzedo, São Joaquim de Bicas, Igarapé, Lagoa Santa, Vespasiano e Juatuba – todos acima de 3,00% –, e para Contagem, cujo crescimento foi igual à da RMBH. Baldim foi o único município que teve decréscimo populacional, assim como observado em 2000.

Na década de 1990, as taxas de crescimento populacional positivas observadas são devidas, também, ao CN frequentemente positivo – ora complementando as taxas líquidas de migração – TLMs –, ora contrabalanceando as taxas de migração negativas, como em Belo Horizonte e Itaguara. Por outro lado, Igarapé e Mateus Leme tiveram crescimentos naturais negativos que contribuíram para decréscimo populacional. Baldim foi o único município da região, nesse período, que apresentou, continuamente, CN negativo e perda de habitantes. Já entre 2000 e 2010, com a ${}_5TLM_{2005}$ negativa – como abordado na Seção 5.1 –, o crescimento da população metropolitana deve ser creditado ao CN, mesmo que gradativamente decrescente.

Como consequência dessa dinâmica populacional, aliada às migrações abordadas no Capítulo 5, a população metropolitana se distribuiu nos municípios da RMBH entre 1990 e 2010, conforme a Figura 4.

Entre 1991 e 2010, apenas Belo Horizonte teve população superior a 1 milhão de habitantes. Os municípios no seu entorno imediato são os outros mais populosos da região, sendo que somente o município de Contagem passou a ter população a partir de 500 mil habitantes, entre 1991 e 2000. Betim, Ribeirão das Neves e Santa Luzia sempre estiveram, no período em questão, com as suas populações na faixa entre

Figura 4 – Populações municipais em 1991, 2000 e 2010.



Fonte: elaborada pelo autor, a partir de dados do Censo Demográfico de 1991 e de microdados dos censos demográficos de 2000 e 2010.

100 mil e 500 mil habitantes; a partir de 2000, passaram a ter a companhia de Ibirité e Sabará, e Vespasiano ingressou nesse grupo em 2010. Dos municípios emancipados após 1991, somente Confins permaneceu com população abaixo dos 5 mil habitantes.

Os grupos dos municípios com até 10 mil habitantes e com 10 mil a 50 mil habitantes não sofreram alterações, mesmo que todos tenham tido crescimento populacional positivo, à exceção de Baldim. Contudo, Pedro Leopoldo e Esmeraldas passaram a ter mais de 50 mil habitantes em 2000 e em 2010, respectivamente.

Portanto, apesar das variações de tamanhos das populações resultantes das taxas de crescimento populacional, não foram observadas grandes mudanças nas composições dos grupos correspondentes a cada faixa de tamanho populacional.

O próximo capítulo abordará a mobilidade durante as décadas de 1990 e 2000 e, em complementação ao que foi tratado neste capítulo, permitirá uma compreensão mais abrangente da dinâmica populacional na RMBH até 2010.

5. RESULTADOS: APRESENTAÇÃO E DISCUSSÃO

O propósito deste capítulo é apresentar e discutir os resultados obtidos e referentes a fluxos de migração e de movimentos pendulares, os saldos migratórios e taxas, e as composições populacionais por sexos e grupos etários quinquenais.

Para os fluxos migratórios diretos – entendidos como migrações de etapa única –, os saldos e as taxas, serão considerados os períodos compreendidos entre as datas de referência dos censos demográficos de 2000 e de 2010 e as correspondentes a cinco anos antes delas – as “datas fixas”. Para os mesmos períodos foram estimadas as migrações de retorno e por etapas. Para estas últimas, foram computados os imigrantes que, nesses quinquênios, realizaram etapa migratória antes de ingressarem no município em que foram recenseados, e os emigrantes que, nesses lustros, realizaram outra etapa migratória após saírem do município de residência na “data fixa” em questão.

Os resultados serão tratados considerando-se a ordem cronológica de ocorrência dos eventos aqui contemplados e as unidades geográfico-administrativas observadas, nesta ordem: a RMBH, o município de Belo Horizonte, que é o núcleo da região, e os demais municípios dessa região, os quais serão agrupados para abordar-se as suas composições populacionais por sexos e grupos etários, conforme o disposto na Seção 3.3.3. Ao final de cada seção haverá uma breve conclusão que pretende, no que couber, comparar ambos os períodos para analisar processos demográficos ocorridos, especialmente no tocante à mobilidade espacial da população.

Todos os resultados aqui abordados constam, com mais detalhes, dos Apêndices ao final deste trabalho. Neles são apresentados Matrizes O/D, tabelas, pirâmides etárias elaboradas a partir das informações disponíveis nos censos demográficos de 1991 a 2022, e mapas³⁹ – que representam a dinâmica espacial dos fluxos e dos indicadores.

³⁹ Todos os mapas foram elaborados por meio do QGIS 3.34 – “Prizren”, a versão mais estável à época deste trabalho, a partir das informações referentes aos censos demográficos de 2000 e de 2010.

5.1. Migrações

Conforme a Tabela 3, as migrações ocorridas entre a RMBH e o restante de Minas Gerais e todas as demais Unidades da Federação do Brasil, apuradas entre 1995 e 2000, culminaram em ${}_5SM_{1995}$ de 116.919 pessoas, que resultou na ${}_5TLM_{1995}$ de 2,68%. Como demonstra o Apêndice 8.3, as maiores contribuições para isso foram de Belo Horizonte – o principal destino dos imigrantes da região e que teve ${}_5SM_{1995}$ das migrações externas igual a 16.464 pessoas – e de alguns de seus municípios vizinhos ou a ele próximos – Contagem, Betim e Ribeirão das Neves –, todos com ${}_5SM_{1995}$ externos relevantemente positivos. Esses quatro municípios, somados, totalizaram 64,50% do ${}_5SM_{1995}$ da RMBH. Apenas três municípios registraram saldos migratórios externos negativos – Raposos, Rio Acima e Rio Manso –, que não impediram a região de ter o resultado líquido positivo.

Tabela 3 – Números de imigrantes e de emigrantes, e saldos migratórios das migrações entre RMBH e outras regiões de Minas Gerais e outras Unidades da Federação, de 1995 a 2000, e de 2005 a 2010.

Censo Demográfico	Fluxos migratórios	Imigrantes	Emigrantes	Saldo Migratório
2000	RMBH – outras regiões de MG	177.073	86.454	90.619
	RMBH – outras UFs	80.112	53.812	26.300
	Total	257.185	140.266	116.919
2010	RMBH – outras regiões de MG	128.391	171.139	-42.748
	RMBH – outras UFs	59.724	120.344	-60.620
	Total	188.115	291.483	-103.368

Fonte: elaborada pelo autor, a partir de microdados dos censos demográficos de 2000 e de 2010.

Verificou-se que os municípios mais populosos da RMBH foram os que apresentaram as maiores intensidades migratórias – isto é, fluxos de entradas e de saídas de migrantes –, tanto em relação a origens externas à região, quanto para as migrações internas à RMBH –, de acordo com o Apêndice 8.2.

Se a Capital foi o destino mais procurado por imigrantes de origens externas à RMBH, o mesmo não ocorreu nas migrações internas: por um lado, atraiu 17.228 imigrantes oriundos da região – em sua maioria, provenientes de municípios vizinhos ou próximos a ela –, e, por outro, foi o que mais perdeu habitantes para outros municípios da

RMBH, o que resultou em ${}_5SM_{1995}$ interno negativo de 123.910 pessoas – o maior da região. Seus emigrantes se dirigiram, majoritariamente, para os seus vizinhos Contagem e Ribeirão das Neves – o qual, aliás, teve o maior ${}_5SM_{1995}$ interno dentre todos os municípios metropolitanos, de 31.707 pessoas.

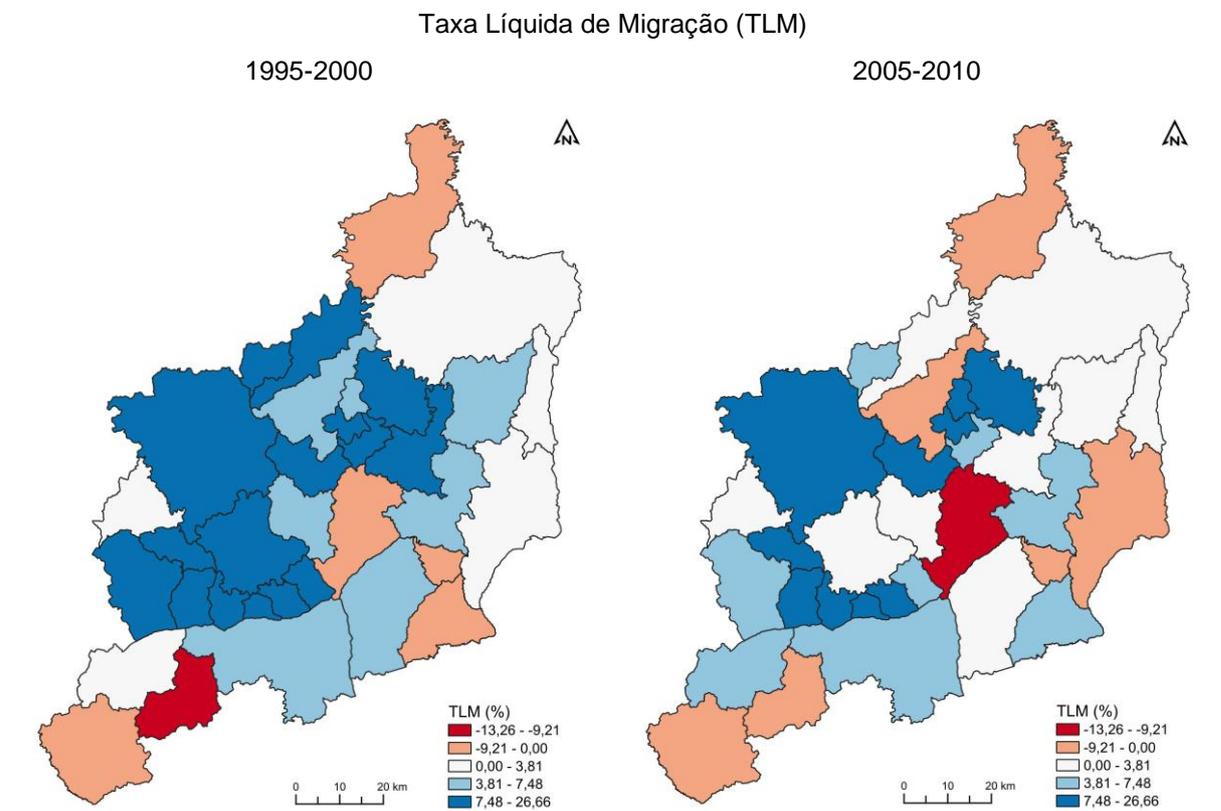
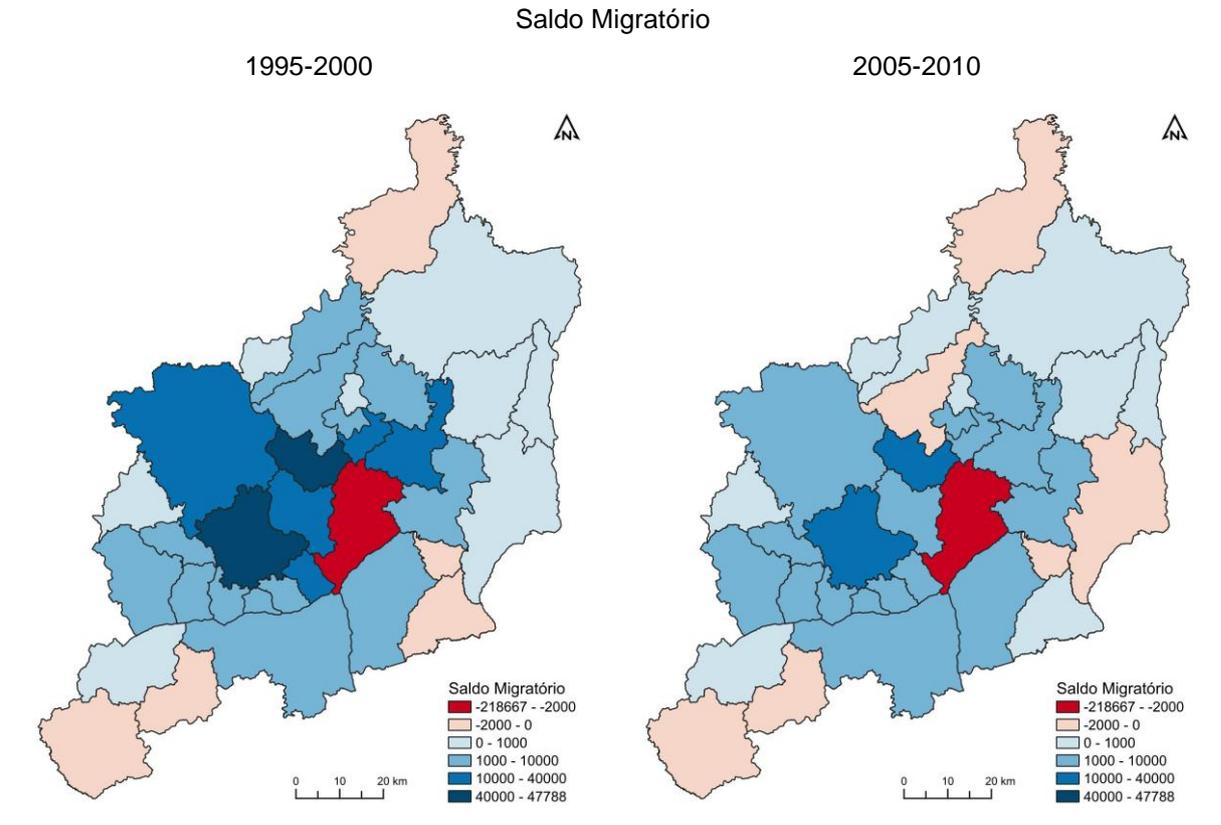
Contagem foi outro município envolvido em várias correntes migratórias, especialmente com municípios vizinhos dele ou com a Capital. Outros vizinhos de Belo Horizonte ou próximos a ele – Betim (22.594 pessoas), Santa Luzia (11.900 pessoas) e Ibirité (10.751 pessoas) –, também estiveram entre os municípios com os maiores ${}_5SM_{1995}$ internos. Somente cinco municípios tiveram ${}_5SM_{1995}$ internos negativos, sendo Raposos o de segundo maior déficit migratório (-713 pessoas). Portanto, em grande medida, os ${}_5SM_{1995}$ totais acompanharam os ${}_5SM_{1995}$ internos, o que mostra que as migrações internas à RMBH responderam pela maioria das migrações totais municipais.

No tocante às migrações que não tiveram a participação de Belo Horizonte, os fluxos mais representativos envolveram os municípios de Betim, Contagem, Esmeraldas, Ibirité, Ribeirão das Neves e Santa Luzia. Alguns dos motivos prováveis para isso são a proximidade desses municípios com a Capital e as condições de circulação entre eles, tendo em vista a maior provisão de transporte coletivo, incluindo o metrô, e de via de tráfego rápido – no caso, a “Via Expressa” – que interliga Belo Horizonte e Betim, passando por Contagem.

Quanto às migrações internas, de retorno e por etapas, os maiores contingentes registrados foram nos municípios com maior intensidade migratória, que são, também, os mais populosos. Belo Horizonte foi o município que computou as maiores quantidades de migrantes de retorno (20.536 pessoas) e de imigrantes de segunda etapa (119.314 pessoas) que se deslocaram internamente à região. Em seguida, Contagem foi o município mais procurado por migrantes de retorno (5.571 pessoas) e imigrantes de primeira etapa (29.704 pessoas). Já os demais municípios não contabilizaram fluxos migratórios de retorno e por etapas relevantes.

Ao conjugar-se as migrações internas e externas à RMBH, Belo Horizonte teve o maior ${}_5SM_{1995}$ total negativo (-107.446 pessoas), com grande distância aos demais. Diferentemente, os com os maiores ${}_5SM_{1995}$ totais são limítrofes ou próximos à Capital, tendo Ribeirão das Neves o maior dentre eles (47.778 pessoas).

Figura 5 – Saldo Migratório e Taxa Líquida de Migração (TLM), por município, entre 1995 e 2000, e entre 2005 e 2010.



Fonte: elaborada pelo autor, a partir de microdados dos censos demográficos de 2000 e 2010.

No que tange às ${}_5TLM_{1995}$ dos municípios, a maior foi alcançada por Esmeraldas (26,66%). Municípios menos populosos computaram ${}_5TLM_{1995}$ altas, de modo que as migrações surtiram efeitos significativamente positivos para o crescimento populacional destes, como foi com Sarzedo (25,10%), São Joaquim de Bicas (20,26%) e Mário Campos (19,48%). Entre os municípios mais populosos da RMBH, Ribeirão das Neves foi o que teve a maior ${}_5TLM_{1995}$ (19,36%), provavelmente em razão da sua proximidade com Belo Horizonte e pela facilidade de circulação entre ambos. E como antecipado pelo seu ${}_5SM_{1995}$ total, a Capital teve ${}_5TLM_{1995}$ total negativa (-4,80%), assim como também para as migrações internas à RMBH.

Ao contrário do quinquênio 1995-2000, entre 2005 e 2010 houve um grande arrefecimento da intensidade migratória da região, que resultou no SM negativo de 103.368 pessoas – ou seja, perdeu população para outras regiões de Minas Gerais e para outros estados brasileiros –, de acordo com a Tabela 3. Como consequência, a RMBH teve ${}_5TLM_{2005}$ igual a -2,12%.

É notável que os ${}_5SM_{2005}$ internos à RMBH e totais apresentaram a mesma distribuição espacial, o que comprova a continuidade do que se observou no período anterior: as migrações internas à região têm maior peso sobre as migrações totais dos municípios. Belo Horizonte teve ${}_5SM_{2005}$ total igual a -126.847 pessoas, o que fez, novamente, a sua ${}_5TLM_{2005}$ total ser negativa (-9,21%).

Apesar da grande guinada das migrações na região, as tendências observadas internamente a elas foram, em grande parte, mantidas.

Em continuidade ao período anterior, os municípios mais populosos foram os que contabilizaram os maiores contingentes de imigrantes e de emigrantes. Belo Horizonte permaneceu mais atraente para imigrantes externos à RMBH e como o que mais originou emigrantes da região, os quais mantiveram a preferência em residir em Contagem ou em Ribeirão das Neves.

Mais uma vez, municípios menos populosos foram os que tiveram as maiores ${}_5TLM_{2005}$ – dentre esses, três municípios que se emanciparam na década anterior: São Joaquim de Bicas (13,94%), Mário Campos (12,95%) e Juatuba (11,80%). Os que registraram ${}_5TLM_{2005}$ negativas são, praticamente, os mesmos que tiveram esse indicador negativo no período anterior, com as exceções de Caeté (-3,13%) e Pedro Leopoldo (-0,33%) – antes positivas e agora negativas. Por outro lado, Rio Acima

(5,63%) reverteu esse resultado negativo no quinquênio anterior, ao registrar ${}_5TLM_{2005}$ positiva entre 2005 e 2010.

Os fluxos migratórios mais volumosos que não envolveram Belo Horizonte continuaram a abranger os mesmos municípios: Betim, Contagem, Esmeraldas, Ibirité, Ribeirão das Neves e Santa Luzia. Apesar de poucas mudanças que alcançaram alguns municípios, menos populosos, considera-se que as tendências das migrações de retorno permanecem as mesmas do quinquênio anterior. Já as migrações internas por etapas sofreram alterações relevantes, pois os municípios vizinhos ou próximos a Belo Horizonte, e mais populosos, tiveram inversões das dinâmicas de entradas e de saídas, de forma que entre 2005 e 2010 passaram a ter menos emigrantes e mais imigrantes, se comparados com o período anterior.

Sem dúvida, as migrações desempenharam papel fundamental para o crescimento populacional da maioria dos municípios.

Sobre os SMs e as TLMs, observou-se que ambas são devidas, em grande parte, às migrações internas, à exceção de Belo Horizonte, que mostrou relevância significativa quanto às migrações externas à RMBH. Os municípios com as maiores TLMs têm populações menores, o que demonstra que as migrações tiveram pesos maiores no crescimento populacional deles.

Na década de 2000 houve uma grande inversão da dinâmica migratória da RMBH: SM negativo, declínio geral dos saldos migratórios dos municípios e, conseqüentemente, das suas TLMs, além da diminuição do CN. Mais uma vez, Belo Horizonte teve perda de população decorrente das migrações, inclusive das internas à região. Os outros municípios mais populosos no período, ao contrário, apresentaram os saldos migratórios positivos, o que pode ser atribuído à maior atratividade do ponto de vista econômico, menores custos de vida e acessibilidade à Capital, que viabiliza os movimentos pendulares. Porém, municípios menos populosos e alguns dos que foram emancipados em meados da década de 1990, foram os que tiveram as mais elevadas ${}_5TLM_{2005}$, de modo que as migrações foram determinantes para os crescimentos populacionais deles. Vale destacar a relevância das migrações para Lagoa Santa, que podem ter sido motivadas pela dinâmica do mercado imobiliário, assim como visto também em Nova Lima (SALES, 2021) no final dos anos 1990. Outro fator que pode ter contribuído para as migrações com destino a alguns municípios no

Vetor Norte da RMBH é a presença e importância de novos grandes empreendimentos, como a Cidade Administrativa Presidente Tancredo Neves, na Região Norte da Capital e o Aeroporto Internacional Tancredo Neves, em Confins, que mesmo existente desde a década de 1980, teve as operações expandidas a partir da segunda metade da década de 2000.

Evidentemente, para a maior parte dos municípios da região, o CN positivo também contribuiu para taxas de crescimento populacional positivas. Na década de 1990, enquanto para a maioria dos municípios o CN foi complementar às suas TLMs, para o crescimento populacional, para outros contrabalanceou TLMs negativas, como foi com Belo Horizonte e Itaguara. Baldim foi o único município da região, no período, que teve indicadores negativos para migração e CN, que resultaram em decréscimo de sua população. Ainda, considerando-se a inviabilidade de estimar-se o CN de Confins, Juatuba, Mário Campos, São Joaquim de Bicas, São José da Lapa e Sarzedo, entre 1991 e 2000, é possível abordar apenas a contribuição das migrações para a variação populacional deles. No caso, todos tiveram TLMs positivas, o que significa que as migrações concorreram para os aumentos dos contingentes desses municípios. Ainda, considerando-se que apenas Baldim teve redução de sua população, e que todos os demais 33 municípios tiveram suas populações maiores ao final da década de 2000, pode-se afirmar que as migrações e o CN desempenharam papéis opostos em alguns casos, mas que se compensaram de maneira a resultarem em crescimento populacional positivo – Belo Horizonte é o maior exemplo disso.

Assim como foram as migrações entre a RMBH e lugares externos a ela, as migrações internas à região também registraram grandes volumes de mobilidade populacional: entre 1995 e 2000, foram 225.287 indivíduos, e de 2005 a 2010 foram 184.030 pessoas, que migraram internamente à região.

Os fluxos migratórios estimados revelaram que, assim como já observado em décadas anteriores (RIGOTTI, 1994), entre 1991 e 2010 os movimentos populacionais de origem externa à RMBH se dirigiram, predominantemente, para Belo Horizonte – provavelmente por ser o núcleo da região e por proporcionar as maiores ofertas de bens e serviços –, e seus vizinhos mais populosos. Contudo, esses municípios foram os que apresentaram as maiores quantidades de emigrantes. Por um lado, isto pode ser explicado, do ponto de vista funcionalista, como os destinos que ofereceriam as melhores relações entre custos e benefícios, além de maiores ofertas de postos de

trabalho. Mas, por outro lado, aspectos estruturantes das condições de permanência nesses municípios, como os custos de vida e a dinâmica do mercado imobiliário, podem justificar a evasão de emigrantes. Merece relevo a maior diversidade dos municípios que registraram baixos números de migrantes, com destaque para Confins, frequentemente citado por isso, seguido por Nova União, Rio Manso e Taquaraçu de Minas. Como, à época, eram municípios com menor dinamismo econômico, é possível que não tenham sido considerados como destinos pela maioria dos imigrantes.

Outra observação, aplicável também de décadas anteriores, é a preferência por migrações em distâncias menores, sobretudo entre Belo Horizonte e municípios a ele limítrofes ou próximos. Nesse sentido, Betim não é vizinho da Capital, mas é facilmente acessada por via de trânsito rápido e por linhas de transporte coletivo. Assim, essas correntes migratórias podem indicar a pertinência da pendularidade como alternativa para a realização de atividades diárias, além da busca por menores custos para a migração.

Das migrações entre a RMBH e outras partes de Minas Gerais e outros estados brasileiros, verificou-se que, durante todo o período de estudo, os mesmos municípios se destacaram como origens e destinos dos migrantes, mesmo com o importante arrefecimento da dinâmica migratória entre 2005 e 2010. Nas décadas de 1990 e 2000, Belo Horizonte polarizou as migrações, sendo o município mais procurado por imigrantes e o maior fornecedor de emigrantes, e nesses aspectos teve as companhias de Contagem, Betim, Ribeirão das Neves e Santa Luzia.

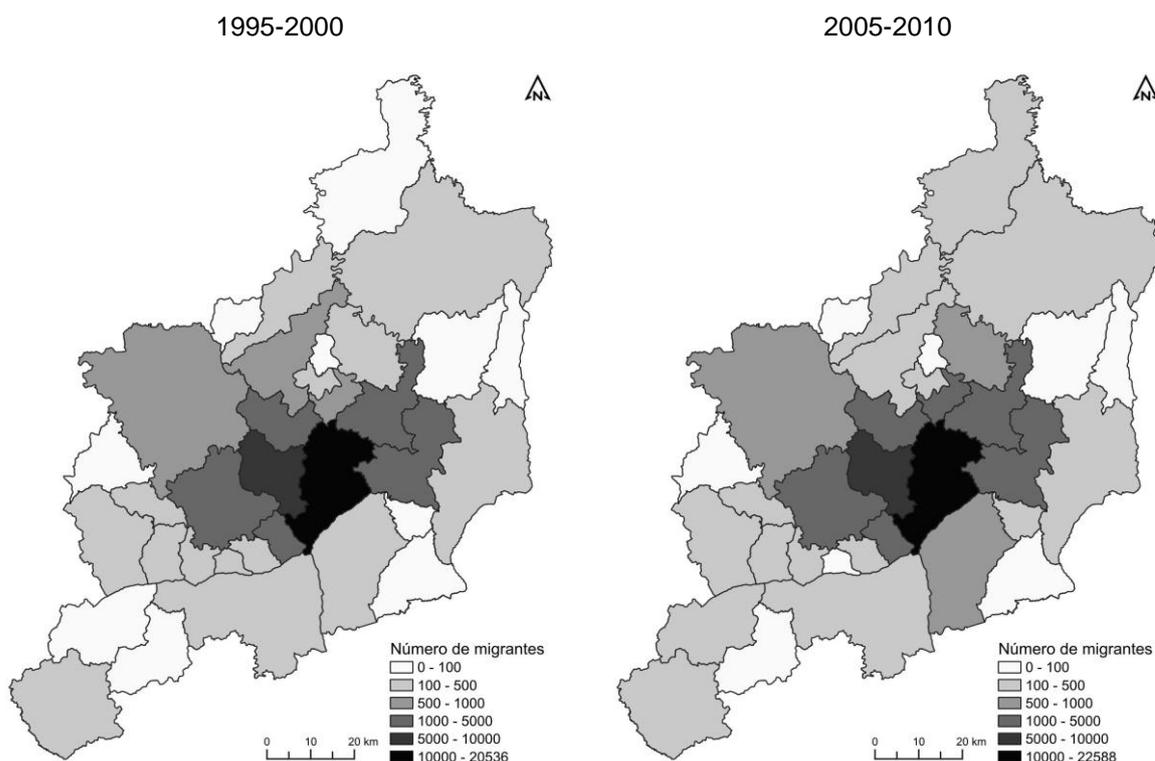
A preferência de imigrantes de origens externas à região por Belo Horizonte pode ser explicada pelo fato de ser o município mais conhecido e do qual haja mais informações e a principal referência da RMBH, além de ser a capital do estado e o que oferece maior diversidade de serviços e amenidades. Fatores como a disseminação de diversas atividades econômicas para outros municípios da região – que culminou em relativa descentralização delas –, a expansão de meios de transporte e de infraestrutura e o acesso mais fácil ao transporte privado podem ter favorecido a redução de correntes migratórias internas e a uma “menor necessidade” de residir em Belo Horizonte ou nos municípios mais populosos. Embora esse protagonismo não surpreenda, por outro lado, o que se vê é que esses mesmos municípios foram pouco

capazes de reter população, sobretudo Belo Horizonte, que sofreu grandes perdas por emigração.

Diferentemente desses municípios, alguns outros, especialmente os menos populosos, mantiveram-se discretos nas suas participações na dinâmica migratória no âmbito da região: nisso destacaram-se Confins, Florestal, Itaguara, Nova União, Rio Acima, Rio Manso e Taquaraçu de Minas. Provavelmente, isso pode ser explicado por serem municípios menos conhecidos ou por terem sido considerados como menos benéficos pelos grupos migrantes.

Por fim, alguns pontos acerca das migrações internas de retorno e por etapas.

Figura 6 – Migrações de retorno, por município, entre 1995 e 2000, e entre 2005 e 2010.



Fonte: elaborada pelo autor, a partir de microdados dos censos demográficos de 2000 e 2010.

Sobre as migrações de retorno, nos dois quinquênios em questão, os mesmos municípios apresentaram as maiores quantidades de migrantes de retorno – Belo Horizonte e alguns municípios vizinhos ou próximos a ele –, que resultou na concentração deles na porção central da RMBH. Não surpreende o fato de a Capital apresentar os maiores números de migrantes de retorno, considerando-se que podem

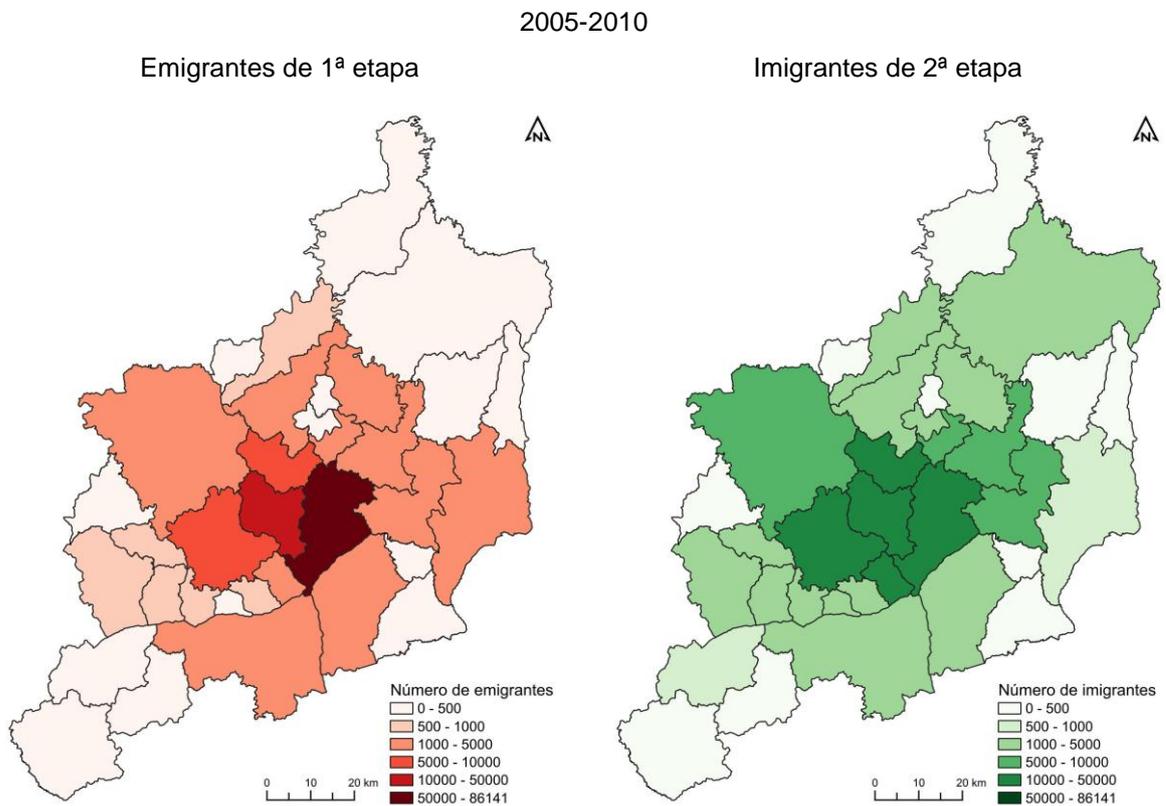
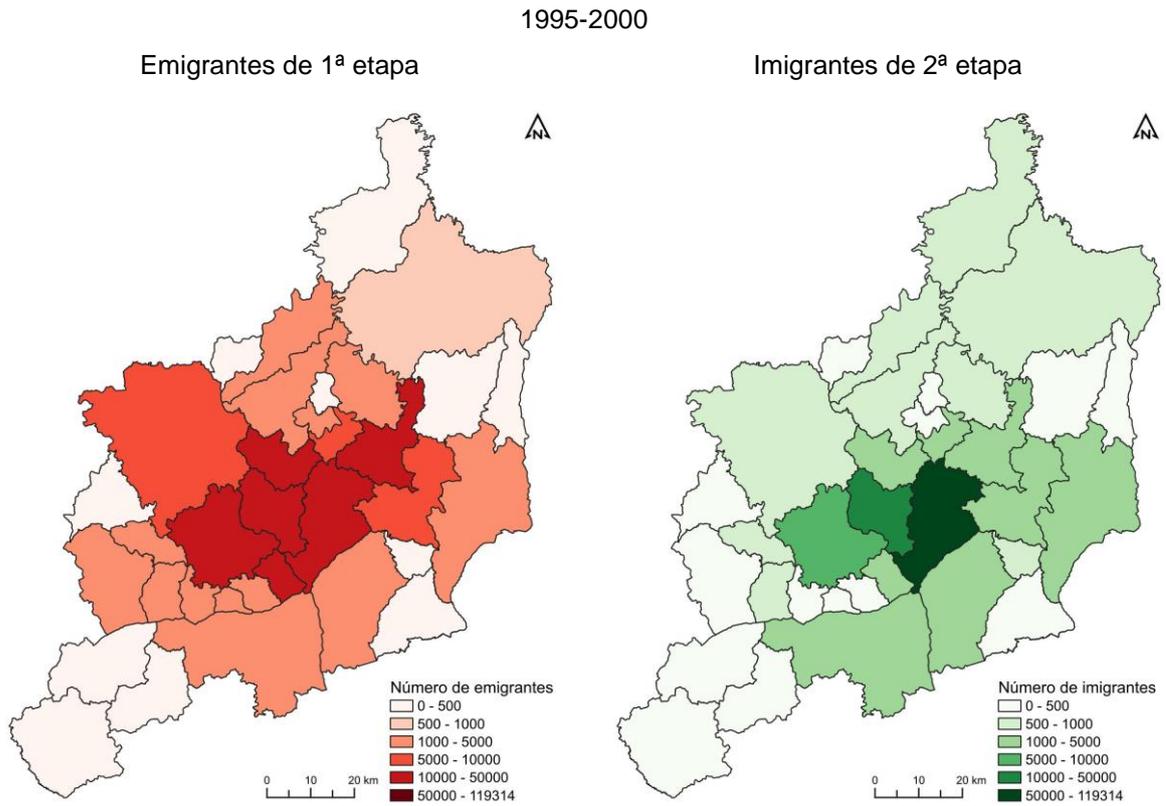
ter sido motivados por obstáculos para adaptação no lugar de residência anterior, novas oportunidades de trabalho ou mais ofertas de serviços e amenidades, especialmente se comparados com outros municípios da região. Já os municípios vizinhos ou próximos, além de serem economicamente mais dinâmicos do que outros da RMBH, podem também ter sido escolhidos por migrantes dispostos a se moverem diariamente para outros municípios, sobretudo para Belo Horizonte. Quanto aos municípios com menores contingentes de imigrantes que retornaram, eles apresentaram baixo dinamismo migratório, de modo que o fato de originarem poucos emigrantes os torna, inevitavelmente, passíveis de baixa quantidade de migrantes de retorno. Além disso, tendo em vista que são municípios economicamente menos dinâmicos, isso faz com que sejam pouco atraentes para grupos etários em idade ativa, mas interessantes àqueles que se retiraram do mercado de trabalho e procuram estilo de vida diferente da proporcionada pelas grandes cidades, ou até mesmo reviver o que tiveram no passado.

Já as migrações por etapas – apenas as internas à RMBH – apresentaram cenários distintos nos quinquênios em estudo, para os municípios com maiores intensidades migratórias.

Em primeiro lugar, Belo Horizonte desempenhou papéis inversos: no período de 1995 a 2000, a Capital teve o maior número de imigrantes de segunda etapa (119.314 pessoas) e foi o quinto município que mais teve emigrações de primeira etapa (14.877 pessoas), ao passo que no quinquênio 2005-2010 foi o que mais perdeu migrantes na primeira etapa (86.141 pessoas) e foi o quarto que mais teve entradas na segunda etapa migratória (12.634 pessoas). Isso sugere que a Capital se tornou menos capaz de reter esses migrantes, por motivos semelhantes aos relacionados aos fluxos migratórios: maiores custos de vida, valorização imobiliária e do solo urbano, além da relativa disseminação de atividades econômicas e de estabelecimentos de ensino – especialmente de nível superior – e saúde e da maior viabilidade para mover-se pendularmente até ela.

Tais motivos podem ter tornado os municípios limítrofes a Belo Horizonte, ou interligados a este por vias de trânsito rápido e por meios de transporte coletivo, suficientemente interessantes e factíveis para esses migrantes. Afinal, por razões diferentes, Contagem, Betim, Ibirité, Ribeirão das Neves e Santa Luzia reverteram as suas posições de maiores emissores de emigrantes de primeira etapa e passaram a

Figura 7 – Migrações por etapas, por município, entre 1995 e 2000, e entre 2005 e 2010.



Fonte: elaborada pelo autor, a partir de microdados dos censos demográficos de 2000 e 2010.

ter perdas menores do que a Capital, ao passo que a ultrapassaram no número de imigrantes de segunda etapa. Ainda assim, observa-se a concentração espacial dos migrantes por etapas na área central da região, em torno do seu núcleo.

Por outro lado, é esperado que os municípios com dinâmicas migratórias mais baixas apresentem postura semelhante para as migrações por etapas. Isto pode ser atribuído a algumas questões, tais como a possibilidade de serem municípios menos conhecidos, menor interesse gerado aos grupos com maior propensão para migrar – os jovens – fixarem residência habitual neles, e no caso de emigrantes, o fato de o ato migratório envolver custos e necessidade de adaptação nos locais de destinos, o que podem ter inibido a decisão por migrar para tais municípios.

5.2. Movimentos pendulares

Os movimentos pendulares aqui apresentados são os realizados apenas internamente à RMBH e informados nos censos demográficos de 2000 e de 2010. Dos montantes deles, foram discriminados os movimentos pendulares executados por migrantes.

Segundo o Censo Demográfico de 2000, 374.187 pessoas realizavam movimentos pendulares para trabalharem ou estudarem, contingente que corresponde a, 8,59% da população metropolitana da época.

Contagem (82.424 pessoas) e Ribeirão das Neves (59.060 pessoas) eram os principais municípios de origem das pessoas que pendulavam dentro da RMBH. Já Belo Horizonte, enquanto era o terceiro município que mais originava (39.554 pessoas), era o destino mais procurado (266.576 pessoas).

Quanto às entradas de migrantes pendulares, Belo Horizonte (48.544 pessoas) é o que registrou a maior quantidade destes, seguido, por grande diferença, por Contagem (7.914 pessoas) e Betim (2.599 pessoas). Quatro municípios não recebiam migrantes que pendulavam: Baldim, Florestal, Itaguara e Taquaraçu de Minas.

Os maiores volumes de correntes pendulares de migrantes observados, predominantemente, tinham Belo Horizonte como destino, em sua maioria partindo de Ribeirão das Neves (11.235 pessoas) e Contagem (9.829 pessoas). Outros fluxos

relevantes eram os de Betim a Contagem (3.369 pessoas), de Ribeirão das Neves a Contagem (1.128 pessoas), e de Ibirité a Contagem (1.040 pessoas).

Em 2010 foi observado um aumento significativo na quantidade de pessoas que faziam movimentos pendulares internos à RMBH: 561.983 pessoas, que representaram um acréscimo de mais de 50% em relação ao período anterior –, as quais correspondiam a 11,51% da população da região à época. Portanto, um aumento relevante em termos absolutos e relativos.

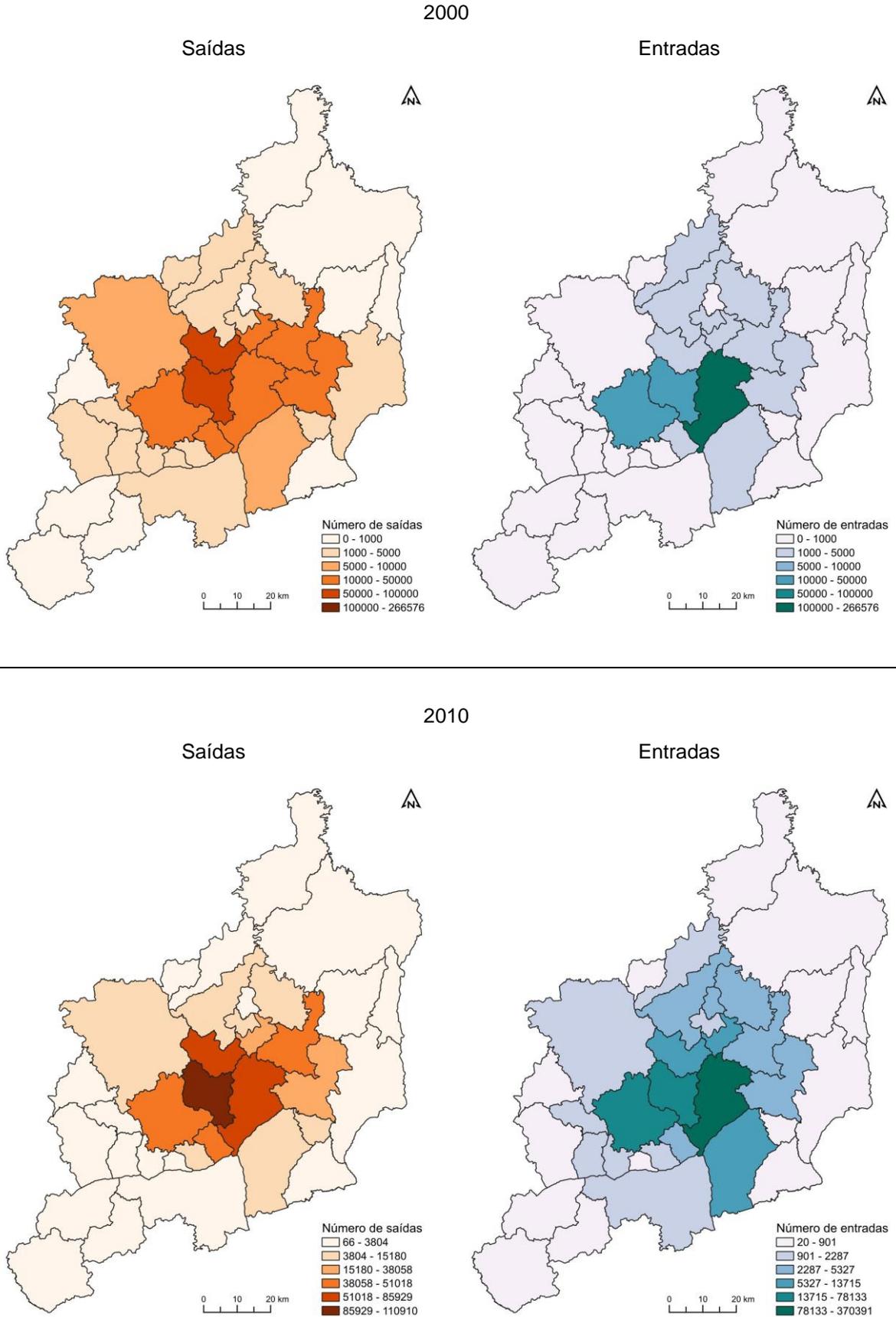
Contagem (110.910 pessoas) e Ribeirão das Neves (85.929 pessoas) se mantiveram como os principais municípios de origem desses movimentos, seguidos por Belo Horizonte (67.040 pessoas). A Capital permaneceu como o destino mais visado nos movimentos pendulares internos à RMBH (370.391 pessoas) – concentrando quase dois terços destes –, que majoritariamente saíam de Contagem (87.723 pessoas) e de Ribeirão das Neves (73.788 pessoas). Com grande diferença, os outros municípios que mais recebiam indivíduos pendulares eram Contagem (78.133 pessoas) e Betim (43.376 pessoas).

Os maiores fluxos pendulares que não envolviam Belo Horizonte eram, assim como no período anterior, entre Betim e Contagem (20.280 pessoas) e entre Contagem e Betim (16.805 pessoas). Merecem menção os que partiam de Ibirité (9.440 pessoas) e de Ribeirão das Neves (8.047 pessoas), ambos com destino a Contagem.

Parte desses movimentos pendulares eram executados por 98.969 migrantes, que correspondiam a 17,61% do número total de indivíduos que realizavam esses movimentos. Portanto, uma elevação importante em termos absolutos, mas discreto em termos relativos. Esses migrantes, em sua maioria, tinham como origens os municípios de Contagem (18.940 pessoas), Ribeirão das Neves (17.064 pessoas), Betim (9.477 pessoas) e Ibirité (9.260 pessoas). Já o destino preferido desses migrantes pendulares era Belo Horizonte (68.830 pessoas), por larga margem, que partiam, em sua maioria, de Contagem (15.379 pessoas) e de Ribeirão das Neves (14.561 pessoas). Com grande diferença em relação à Capital, Contagem era o outro destino preferencial desses indivíduos (12.965 pessoas), que se originavam, em sua maioria, de Betim (3.860 pessoas) e de Belo Horizonte (2.818 pessoas).

Dado o seu maior dinamismo econômico e, sobretudo, pelas suas maiores ofertas de serviços e de amenidades, Belo Horizonte era o município de maior atração para quem

Figura 8 – Números de saídas e de entradas decorrentes de movimentos pendulares realizados nas datas de referência dos censos demográficos de 2000 e 2010.



Fonte: elaborada pelo autor, a partir de microdados dos censos demográficos de 2000 e 2010.

realizava movimentos pendulares na RMBH. Nesse sentido, vale destacar o seu protagonismo nos ramos da educação – especialmente no ensino superior – e da saúde. Apesar deste último não ser contemplado nas estimativas censitárias para esse tipo de movimento, deve ser lembrado que a “Região Hospitalar” da Capital, localizada na sua área central e significativamente alimentada por transporte coletivo, inclusive pelo metrô, exerce grande poder de atração de movimentos pendulares, inclusive provenientes de municípios externos à RMBH. Como os movimentos pendulares são, por natureza, deslocamentos em distâncias mais curtas, dado o tempo diário consumido para tanto, a Capital era o destino preferencial de quem assim se movimentava espacialmente, que tinha como principais lugares de origem alguns municípios vizinhos, e Betim e Esmeraldas – este último, apenas em 2010.

Em posição secundária, mas ainda assim relevante, estavam Contagem e Betim, cuja vocação industrial era, provavelmente, a maior motivadora de deslocamentos diários de trabalhadores.

Por outro lado, Contagem e Ribeirão das Neves apresentavam os maiores contingentes que realizavam movimentos pendulares com destino, prioritariamente, a Belo Horizonte. O que se vê, portanto, é que a proximidade com a Capital, a oferta de transporte coletivo e a maior facilidade de acesso ao transporte privado, podem ter sido motivadores para a decisão por pendular, além, evidentemente, de outros fatores determinantes para que se decidisse por não residir na Capital, tais como os maiores custos de vida. Vale destacar o aumento proporcional, de quase 80%, do número de pessoas que passaram a se deslocar, diariamente, de Nova Lima para Belo Horizonte, e de mais de 120% dos fluxos de Lagoa Santa para Belo Horizonte, como prováveis reflexos das expansões imobiliárias em direção ao Vetor Sul e ao Vetor Norte da RMBH, respectivamente.

Por fim, é importante observar o grande crescimento da quantidade de movimentos pendulares entre 2000 e 2010, muito superior ao crescimento populacional da RMBH. Além disso representar diversos aspectos – dinâmica imobiliária, relativa descentralização de serviços, ampliação dos meios de transporte e da malha viária, entre outros –, pode indicar também o fato de que os movimentos pendulares podem ter sido, para alguns, algo que dispensou uma eventual migração para onde exerce atividades diárias, e para outros, um complemento ao movimento migratório com destino a um município de residência diverso do qual se desloca cotidianamente.

5.3. Composições populacionais por sexos e grupos etários

Nesta seção serão tratadas as composições populacionais por sexos e grupos etários quinquenais. Frutos da dinâmica demográfica, por meio da atuação concomitante de todas as componentes demográficas, elas serão úteis para a abordagem dos dados censitários de 2022 então disponíveis, e subsidiarão as considerações finais.

Cada grupo de municípios possui tabelas e pirâmides etárias referentes às populações totais e dos grupos de imigrantes e de emigrantes, todos constantes do Apêndice 8.4. Do mesmo apêndice constam também as razões de sexos, razões de dependência e índices de envelhecimento estimados. Porém, as pirâmides etárias das populações totais serão representadas nesta seção.

A discussão contemplará tanto os grupos etários em 1991, 2000 e 2010, quanto a observação de coortes, que podem indicar os efeitos da migração líquida sobre o crescimento populacional. Ela será amparada pelas pirâmides etárias de imigrantes e de emigrantes.

O Quadro 3 contém a formação de cada grupo de municípios conforme os critérios tratados na Seção 3.3.3. Primeiramente, serão tratadas as estruturas de sexos e de grupos etários da população da RMBH e, em seguida, será abordada as estruturas de sexos e grupos etários dos conjuntos de municípios.

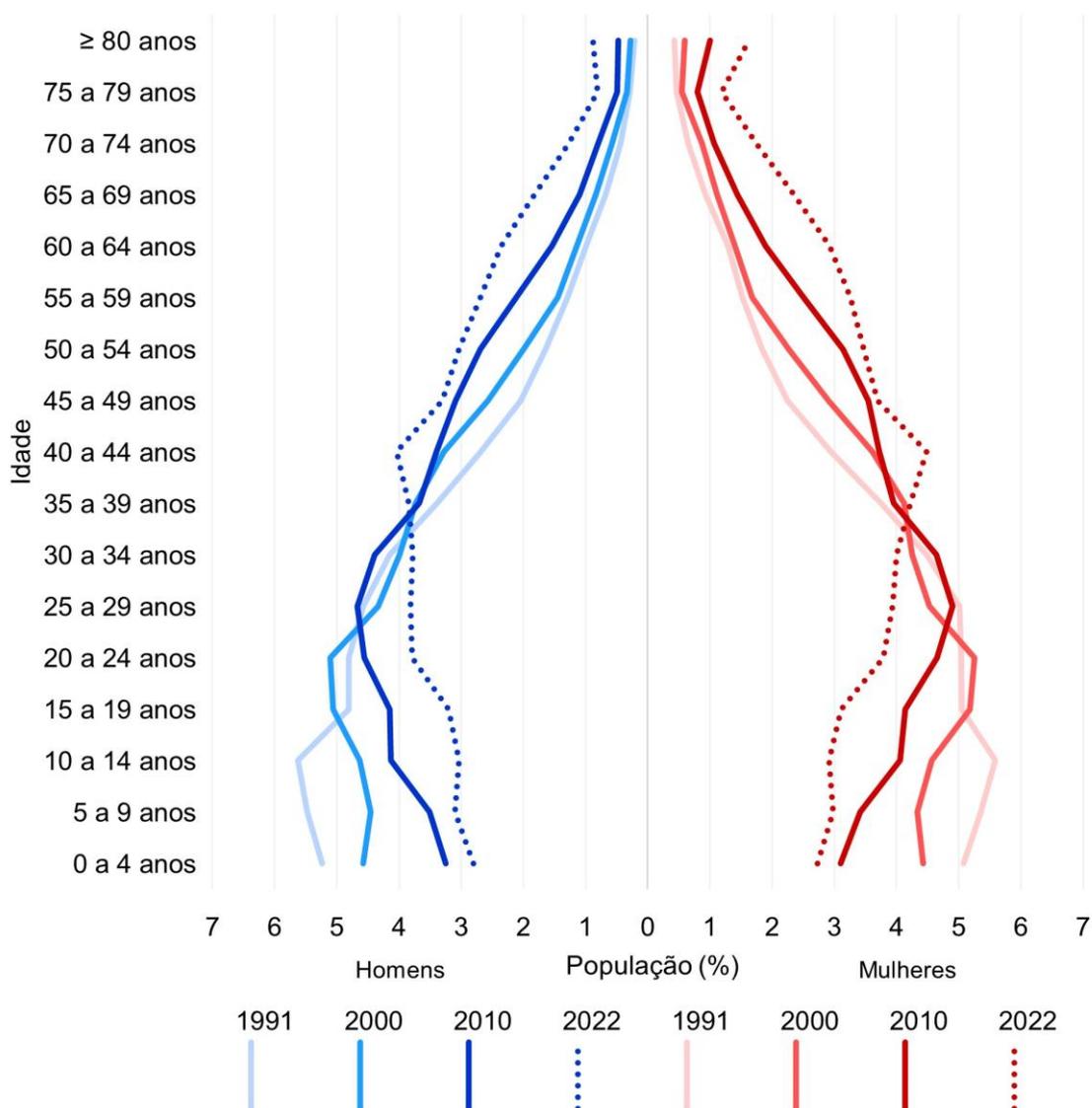
Quadro 3 – Conjuntos de municípios da RMBH, conforme as suas ${}_5TLM_{2005}$.

Conjuntos de municípios (${}_5TLM_{2005}$)	Municípios
Belo Horizonte (-9,21%)	Belo Horizonte.
Betim (3,81%) e Contagem (1,57%)	Betim e Contagem.
< 0,00% (exceto Belo Horizonte)	Baldim, Caeté, Itaguara, Pedro Leopoldo, Raposos e Rio Manso.
$\geq 0,00\%$ e $\leq 3,81\%$ (exceto Betim e Contagem)	Florestal, Jaboticatubas, Matozinhos, Nova Lima, Nova União, Santa Luzia e Taquaraçu de Minas.
> 3,81% e $\leq 7,48\%$	Brumadinho, Capim Branco, Ibirité, Itatiaiuçu, Mateus Leme, Rio Acima, Sabará e Vespasiano
> 7,48%	Confins, Esmeraldas, Igarapé, Juatuba, Lagoa Santa, Mário Campos, Ribeirão das Neves, São Joaquim de Bicas, São José da Lapa e Sarzedo.

Fonte: elaborado pelo autor.

A população da RMBH em 1991 era jovem, com os grupos etários de zero a 14 anos de idade como os maiores – consequência da alta fecundidade pretérita. Os grupos etários seguintes eram gradativamente menores, sendo que os idosos representavam pouco mais de 4% da população total.

Gráfico 5 – Pirâmides etárias da população da RMBH em 1991, 2000, 2010 e 2022.



Fonte: elaborado pelo autor, a partir de microdados dos censos demográficos de 2000 e de 2010, e de dados dos censos demográficos de 1991 e de 2022.

No entanto, no século XXI ocorreram mudanças importantes e contínuas, decorrentes das dinâmicas da fecundidade e da mortalidade em meio à TD.

Em 2000, todos os grupos etários eram, em termos absolutos, mais numerosos do que em 1991, com contribuição das migrações, que foram positivas em todos os grupos etários e em ambos os sexos. A alta natalidade – favorecida pelas ${}_5TLM_{1995}$ positivas nos grupos etários de 15 a 29 anos –, culminou no crescimento positivo, mas, concomitantemente, houve envelhecimento da população.

As coortes de cinco a 19 anos de idade em 1991 estavam mais numerosas em 2000, quando tinham aproximadamente 15 a 29 anos de idade, das quais as migrações líquidas específicas foram positivas e em níveis suficientes para suplantar-se as perdas por meio da mortalidade. Já as coortes de 1991 com idades a partir de 30 anos sofreram reduções, devidas tanto à migração líquida específica negativa ou próxima de zero, quanto à mortalidade inerente às essas idades.

Em 2010, a menor fecundidade e o aumento relevante dos grupos etários a partir de 65 anos de idade foram importantes para o envelhecimento da população. Ao contrário do período anterior, nem todos os grupos etários se tornaram mais numerosos – os grupos de zero a 24 anos de idade diminuíram. Isso, contudo, não deve ser atribuído às migrações, dados os crescimentos dessas coortes desde 2000.

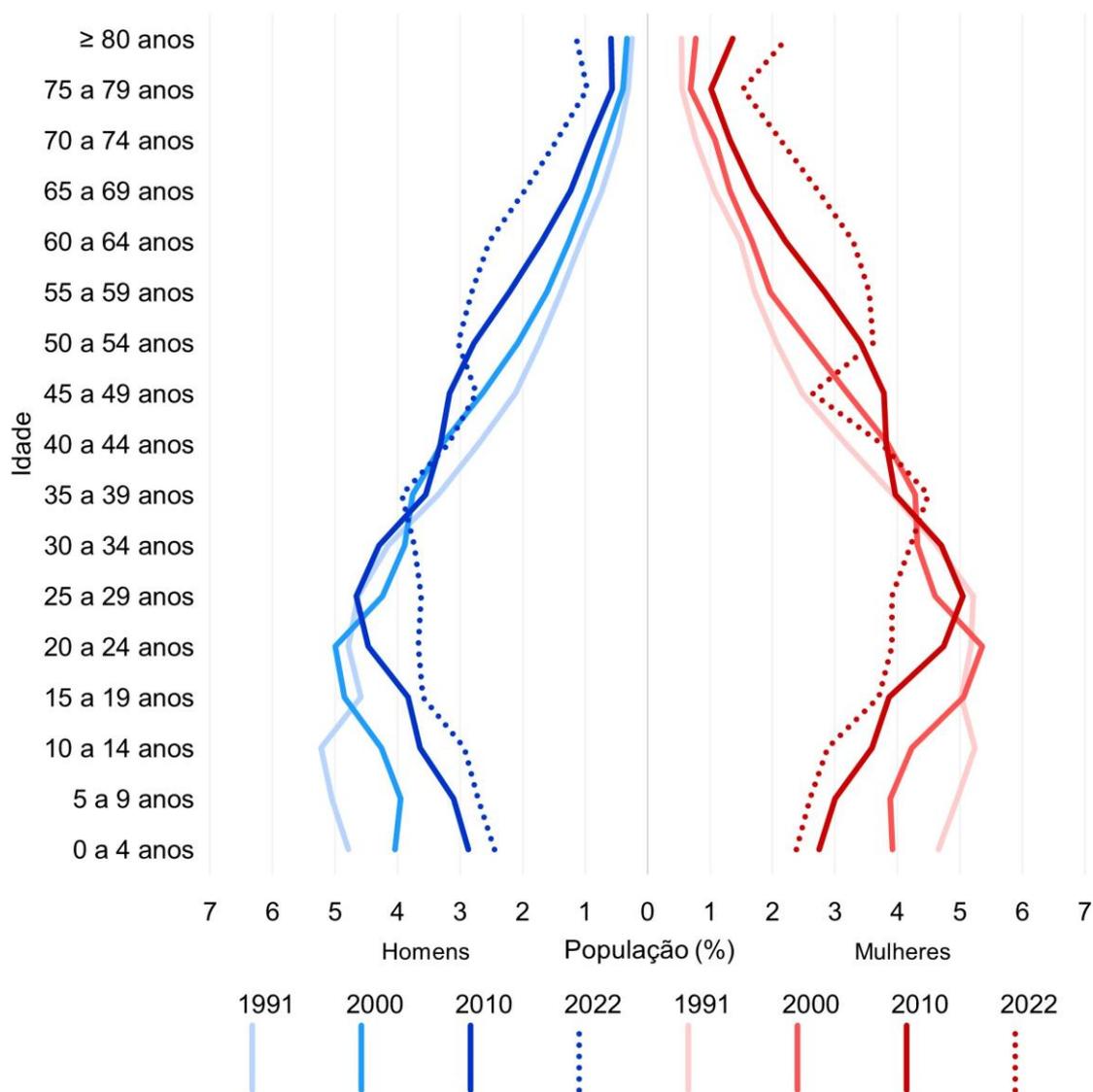
As coortes de zero a 19 anos de idade em 2000, que em 2010 tinham 10 a 29 anos de idade, cresceram positivamente. Por outro lado, todas as coortes seguintes diminuíram – claro, isto não inclui o grupo etário com 80 anos ou mais de idade em 2010. Com exceção dos grupos etários de 20 a 24 anos de idade masculino e feminino, as migrações líquidas negativas de todos os grupos etários, de ambos os sexos, fizeram com que a ${}_5TLM_{2005}$ da RMBH fosse igual a -2,12%.

As alterações da composição etária descritas acima fizeram variar as razões de dependência, com declínio ininterrupto da Razão de Dependência de Jovens – RD_j – e aumento da Razão de Dependência de Idosos – RD_i –, e contribuíram para a elevação do Índice de Envelhecimento – E – entre 1991 e 2010. Portanto, a população metropolitana, desde 1991, tem se envelhecido, e cada vez mais aceleradamente.

Assim como observado no passado (RIGOTTI, 1994), entre 1991 e 2010 as mulheres continuaram a ser maioria da população metropolitana. Além da menor mortalidade subjacente a elas, as suas migrações líquidas foram maiores nos quinquênios 1995-2000 e 2005-2010, ainda que neste último tenham sido negativas.

Sem dúvida, Belo Horizonte tem papel determinante na composição da população da RMBH, uma vez que é o município mais populoso da região, e por grande diferença para os demais.

Gráfico 6 – Pirâmides etárias da população de Belo Horizonte em 1991, 2000, 2010 e 2022.



Fonte: elaborado pelo autor, a partir de microdados dos censos demográficos de 2000 e de 2010, e de dados dos censos demográficos de 1991 e de 2022.

Em 1991, a população belo-horizontina era predominantemente jovem, devido à alta natalidade das décadas anteriores – como indicam os grupos etários com até 14 anos de idade, à época os mais numerosos –, favorecida pelo grande contingente feminino em idade reprodutiva.

Em 2000, a estrutura etária permaneceu jovem, com a natalidade ainda alta face ao aumento de quase 15% do contingente feminino em período reprodutivo, mas menor do que em 1991, dada a queda da fecundidade ao longo da década. Naquele ano, apenas os grupos femininos de 15 a 24 anos de idade tiveram migrações líquidas positivas. Ainda que baixas, tais taxas concorreram para um leve aumento da quantidade de mulheres em período reprodutivo e, por extensão, prestou contribuições relevantes para os níveis da natalidade, mesmo com a fecundidade em queda e próxima do nível de reposição.

Entretanto, a estrutura etária sofreu mudanças importantes.

Os grupos etários com idades entre 15 e 24 anos em 2000 eram os maiores – assim como eram quando tinham, aproximadamente, cinco a 14 anos de idade em 1991. No entanto, é de se estranhar os aumentos que tiveram, uma vez que houve, inevitavelmente, a incidência da mortalidade e que apenas o grupo etário de 20 a 24 anos teve migração líquida positiva, mas baixa e insuficiente para produzir os crescimentos observados. Já o grupo com mais de 80 anos de idade ficou mais numeroso, uma vez que a mortalidade é decrescente, em sintonia com a TD.

Em 2010, a pirâmide etária Belo Horizonte demonstra a continuidade do envelhecimento da população, com o estreitamento da sua base e alargamento da faixa correspondente à fase adulta, para ambos os sexos, e aumento do contingente idoso. Isto pode ser atribuído à fecundidade do período, ainda menor do que dez anos antes. Apesar das migrações líquidas negativas de ambos os sexos em todos os grupos etários e da incidência inevitável da mortalidade, as coortes de 15 a 29 anos de idade aumentaram em relação aos seus grupos em 2000, quando tinham idades entre cinco e 19 anos.

Evidentemente, as mudanças na composição etária atingiram também as populações em idade ativa e idosa, que tiveram aumento relativo entre 1991 e 2010, e fizeram encolher o tamanho proporcional dos jovens, como demonstram os indicadores de RD_t e E . Para isto contribuíram as quedas da mortalidade e da fecundidade, além das migrações líquidas negativas específicas nas idades modais para a maior mobilidade, compreendidas entre 25 e 39 anos de idade.

No tocante à composição por sexos, a RS_t teve uma ligeira queda entre 1991 e 2010. Isto pode ser atribuído a dois motivos: a maior mortalidade específica dos homens, e

a migração líquida feminina menos negativa, favorecida ainda pela maior emigração líquida masculina.

Por fim, vale ressaltar que Belo Horizonte registrou TLMs negativas nos lustros 1995-2000 e 2005-2010, e mesmo assim a sua população aumentou continuamente. Isto foi possível porque registrou CN suficiente para resultar em aumento de sua população, propiciado pela alta natalidade decorrente do seu numeroso contingente feminino em período reprodutivo e, por outro lado, da mortalidade cada vez menor.

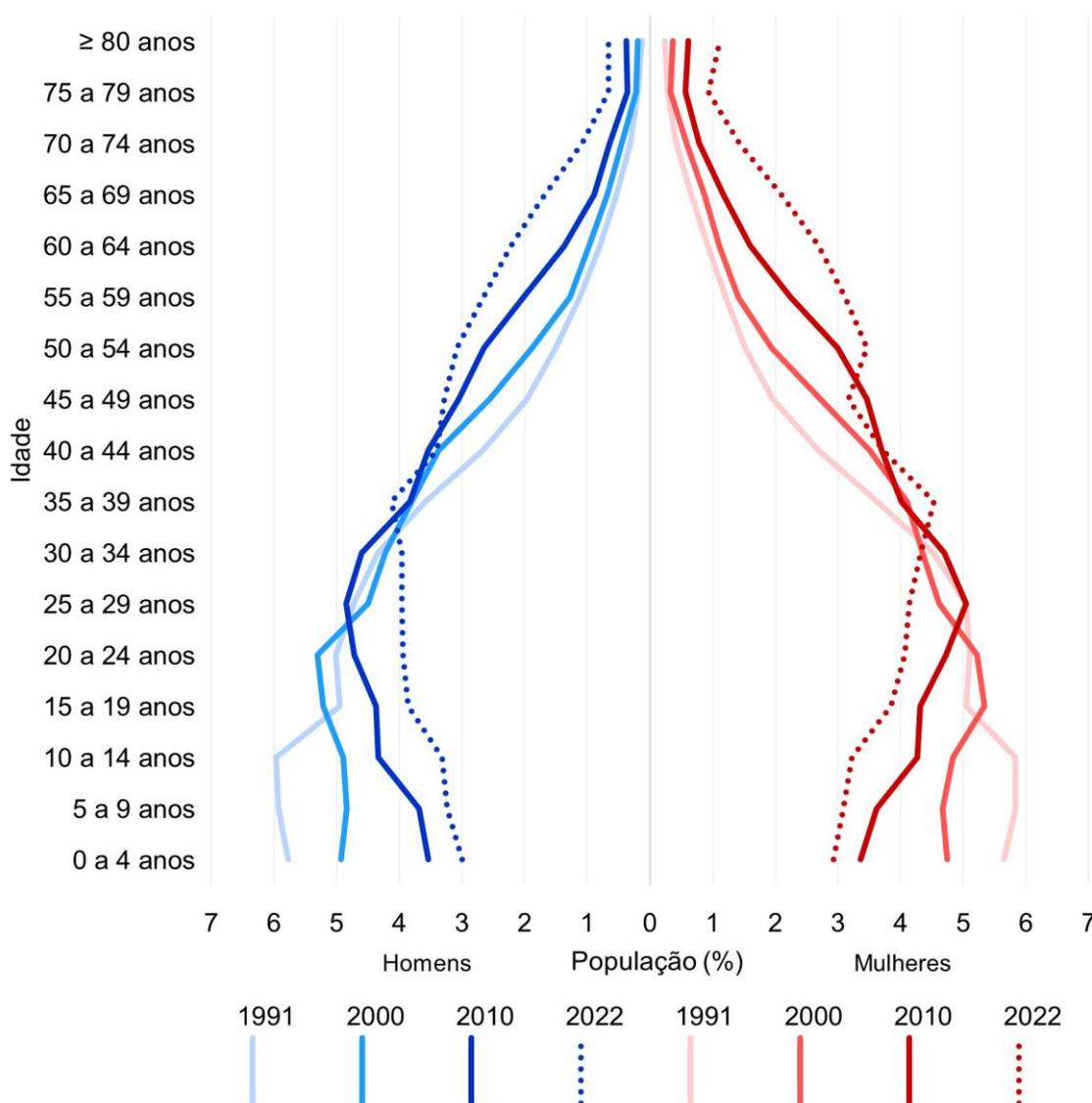
O conjunto das populações de Betim e Contagem tem estrutura jovem em 1991, com os grupos etários abaixo dos 30 anos de idade sendo os mais numerosos, especialmente os com até 14 anos de idade. Isto pode ser atribuído aos altos níveis de fecundidade do passado então recente e ao grande contingente feminino em idade reprodutiva.

Embora tenha se mantido jovem, a estrutura etária em 2000 sofreu algumas modificações. A primeira é que os grupos etários mais populosos não abrangiam mais aqueles com até nove anos de idade: as coortes de zero a 34 anos de idade em 1991, que eram as mais numerosas naquele ano, continuaram como as maiores em 2000, quando tinham idades entre dez e 44 anos. De tais grupos etários, os que mais cresceram devido às migrações foram os de 20 a 34 anos de idade, todos com ${}_5TLM_{1995}$ acima de 10,00%. As coortes de 35 a 54 anos em 1991, que em 2000 correspondem às idades de 45 a 64 anos, sofreram poucas variações em seus tamanhos, o que sugere que a migração líquida esteve próxima do nível de reposição das perdas causadas pela mortalidade. Já as coortes com idade a partir de 55 anos diminuíram, o que indica que as migrações líquidas delas, ainda que positivas, não compensaram a mortalidade.

Conforme os dados censitários de 2010, percebe-se a continuidade da tendência de todos os grupos etários serem mais numerosos – exceto os dos nascidos durante esse período intercensitário, a despeito do aumento dos grupos femininos com idades de 15 a 49 anos de idade e das migrações líquidas positivas dos grupos com até 9 anos de idade. Isto é um sinal da forte queda da fecundidade desses municípios. As coortes de cinco a 24 anos de idade em 2000, agora com idades entre 15 e 34 anos, registraram as maiores ${}_5TLM_{2005}$, que contribuíram para o crescimento desses grupos e lhes tornaram os mais numerosos. Já as coortes de 25 a 79 anos de idade em 2000,

então dez anos mais velhas e com migrações positivas, tiveram decrementos – isto é, a mortalidade foi mais intensa do que as migrações.

Gráfico 7 – Pirâmides etárias da população do grupo formado por Betim e Contagem em 1991, 2000, 2010 e 2022.



Fonte: elaborado pelo autor, a partir de microdados dos censos demográficos de 2000 e de 2010, e de dados dos censos demográficos de 1991 e de 2022.

As variações das RD_j e RD_i , e do E , comprovam o envelhecimento desses municípios, mesmo que em menor ritmo do que o de Belo Horizonte. Isso pode ser atribuído aos declínios progressivos da fecundidade e das migrações líquidas, sobretudo dos seus grupos etários com até 34 anos.

Ao longo das décadas de 1990 e de 2000, as mulheres não apenas se mantiveram como maioria da população do conjunto Betim-Contagem, como aumentaram a participação relativa delas. Considerando-se as pequenas diferenças entre as migrações líquidas masculina e feminina nesse período, é certo que a mortalidade foi fator decisivo para que os homens fossem minoria da população.

A população do grupo de municípios com ${}_5TLM_{2005}$ negativas, em 1991, tinha os jovens como o maior contingente, sendo o grupo etário de dez a 14 anos de idade como o mais numeroso. A fecundidade pretérita, mais elevada, fez com que os jovens fossem maioria da população desse conjunto de municípios.

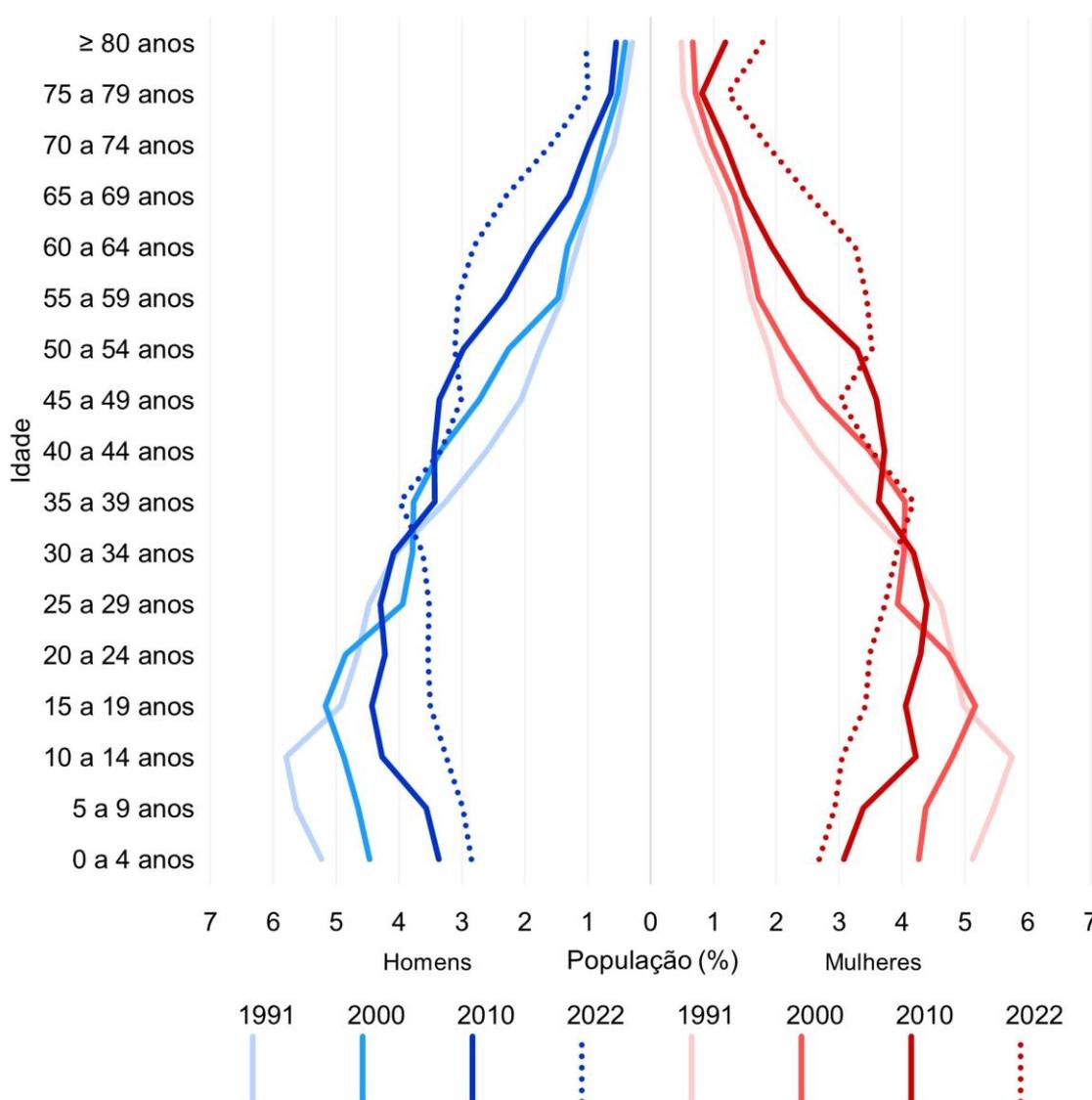
Esse grupo de municípios teve ${}_5TLM_{1995}$ positiva, apesar de alguns grupos etários terem tido migração líquida negativa. O resultado disso foi que, em 2000, todos os grupos etários eram maiores do que os enumerados no censo demográfico anterior – exceto os de zero a 14 anos de idade. Desse modo, a pirâmide etária de 2000 tem a sua base ligeiramente mais estreita em relação à de 1991.

Em verificação às coortes de quem foi recenseado em 1991, constatou-se que as de zero a nove anos de idade naquele ano, e que em 2000 tinham idades entre 10 e 19 anos, tiveram aumentos, graças às migrações líquidas positivas desses grupos. Porém, diferentemente, todas as demais coortes se reduziram fundamentalmente em razão da mortalidade e da migração líquida negativa atuante sobre os grupos etários de 20 a 24 anos de idade, de 45 a 49 anos de idade e de 75 a 79 anos de idade.

Portanto, o crescimento populacional desses municípios pode ser atribuído à fecundidade relativamente alta, ainda que menor do que a do período anterior, e às migrações líquidas positivas para a maioria dos grupos etários.

Em 2010, a maioria dos grupos etários tiveram ${}_5TLM_{2005}$ negativas. A pirâmide etária daquele ano é ainda mais estreita nas idades mais tenras e mais larga a partir de 45 anos de idade, em ambos os sexos. Como consequência da fecundidade continuamente mais baixa, os grupos etários com até nove anos de idade são menos numerosos do que os do período anterior, assim como os de 15 a 24 anos de idade. Por outro lado, todos os grupos etários a partir de 25 anos de idade são mais populosos do que os mesmos em 2000 – exceto o de 35 a 39 anos. Merece destaque o grande aumento do grupo etário com 80 anos ou mais de idade, que foi em pouco mais de 43%.

Gráfico 8 – Pirâmides etárias da população do grupo formado por municípios com grupo formado pelos municípios com ${}_5TLM_{2005}$ negativas, em 1991, 2000, 2010 e 2022.



Fonte: elaborado pelo autor, a partir de microdados dos censos demográficos de 2000 e de 2010, e de dados dos censos demográficos de 1991 e de 2022.

Enquanto as coortes de zero a nove anos de idade e de 40 a 44 anos de idade, em 2000, se tornaram maiores em 2010, o mesmo não se observou em nenhuma das outras coortes. Portanto, a migração líquida negativa desses municípios se refletiu sobre a composição etária, por meio da perda de população com idades a partir de 20 anos. Assim, entende-se que o crescimento populacional foi viável, fundamentalmente, pelo ${}_{10}CN_{2000}$ positivo e pela maior longevidade.

Este grupo também experimentou, entre 1991 e 2010, o avanço gradativo do processo de envelhecimento: no período, E variou de 23,64 para 109,03, o que significa que a

população com 60 anos de idade ou mais tornou-se mais numerosa do que a população com até 14 anos de idade. Contribuíram determinantemente para isso as ${}_5TLM_{2005}$ negativas dos grupos com idades de 15 a 29 anos – principalmente a feminina –, mais propensos à reprodução.

De forma semelhante a Betim e Contagem, as diferenças entre os números de homens e de mulheres não são grandes. No entanto, entre 2000 e 2010, a parcela feminina teve ligeiro aumento proporcional, a despeito da migração líquida das mulheres ter sido menor do que a dos homens nos lustros 1995-2000 e 2005-2010.

No grupo dos municípios com ${}_5TLM_{2005}$ de zero até 3,81%, em 1991, os maiores grupos etários eram os com idades entre zero e 29 anos, sendo os com até 14 anos de idade os mais numerosos. Portanto, esse conjunto de municípios tinha estrutura jovem, que pode ser creditada, em grande parte, à fecundidade que, à época, ainda não estava em níveis mais baixos, e ao número de mulheres em idade reprodutiva, cuja proporção correspondia a mais da metade da população feminina de então.

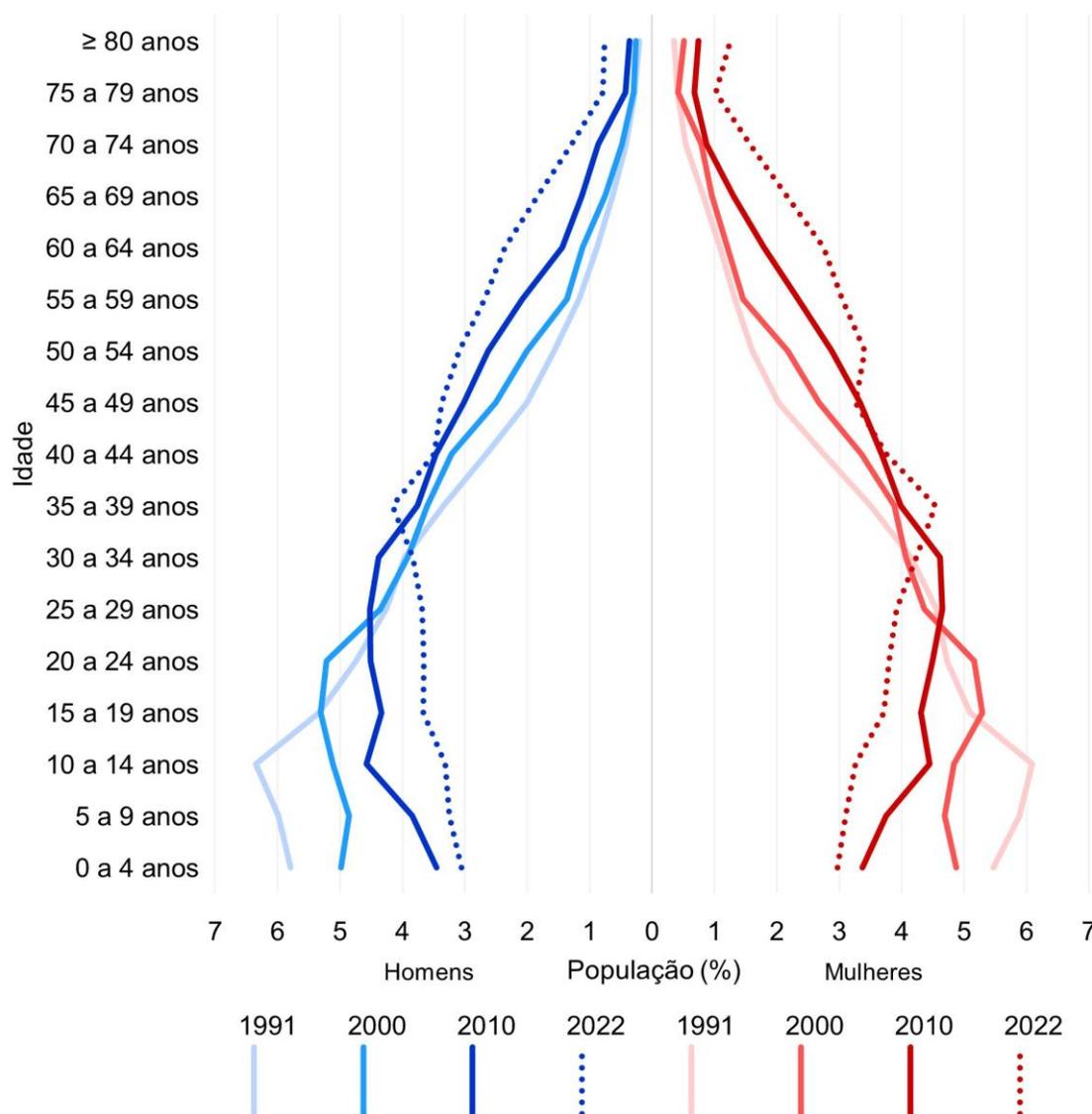
Em 2000 ocorreu algo diferente do que se observou dos conjuntos de municípios anteriores: os grupos etários com até nove anos de idade foram maiores do que o apurado no censo demográfico anterior. As causas disso estão relacionadas à natalidade significativa no intervalo intercensitário, e às migrações líquidas positivas mais altas de crianças e de mulheres em período reprodutivo. Todos os grupos etários apresentaram migrações líquidas positivas, o que, evidentemente, contribuiu para o crescimento populacional.

No que tange às coortes, as de zero a 14 anos de idade em 1991 – com idades de 10 a 24 anos em 2000 – permaneceram como as mais numerosas, e aumentaram em relação ao período anterior, como consequência da migração líquida. Isto foi verificado também para as coortes de 15 a 34 anos de idade em 1991 – que correspondem, em 2000, aos grupos etários de 25 a 44 anos de idade –, os quais registraram as maiores ${}_5TLM_{1995}$. Todas as coortes dos grupos etários com idades a partir de 35 anos, em 1991 – que estavam nove anos mais velhas em 2000 –, sofreram reduções por causa da mortalidade, que foi suficiente para suplantá-las as ${}_5TLM_{1995}$ desses grupos etários.

Em 2010 verificou-se que todos os grupos etários tiveram ${}_5TLM_{2005}$ positivas, mas inferiores às apuradas dez anos antes. A queda da fecundidade provocou a diminuição dos grupos etários com até nove anos de idade. Constatou-se também que

os grupos etários a partir de dez anos de idade tiveram aumentos expressivos – exceto os de 15 a 24 anos de idade –, o que pode ser creditado às migrações líquidas deles.

Gráfico 9 – Pirâmides etárias da população do grupo formado por municípios com grupo formado pelos municípios com ${}_5TLM_{2005}$ de zero até 3,81%, em 1991, 2000, 2010 e 2022.



Fonte: elaborado pelo autor, a partir de microdados dos censos demográficos de 2000 e de 2010, e de dados dos censos demográficos de 1991 e de 2022.

Com exceção de Nova União, todos os municípios que compõem este conjunto tiveram ${}_{10}CN_{2000}$ positivos, os quais concorreram, junto com as migrações, para o crescimento populacional contabilizado.

Em comparação com os municípios que tiveram ${}_5TLM_{2005}$ negativas, incluindo Belo Horizonte, neste conjunto de municípios o envelhecimento populacional foi em ritmo menor. Afinal, as migrações líquidas mais elevadas dos grupos mais novos entre 1995 e 2000 e de mulheres aptas à reprodução, de 1991 a 2010, contribuíram para o rejuvenescimento da população.

A distribuição relativa de homens e mulheres na população total, ao longo do período em estudo, ratificou a superioridade numérica feminina. As migrações tiveram participação importante para isto: se entre 1995 e 2000 não houve diferenças significativas entre os sexos, as maiores emigração masculina e imigração feminina de 2005 a 2010 fizeram diminuir a RS_t .

O próximo grupo a ser abordado é formado por oito municípios, que tiveram ${}_5TLM_{2005}$ com valores acima de 3,81% até 7,48%.

Mais uma vez, uma população jovem, com os grupos etários mais numerosos sendo os de zero a 14 anos de idade. O contingente adulto também é grande, com destaque para o número significativo de mulheres de 15 a 49 anos – que correspondiam a mais da metade da população feminina –, o que contribuiu para a natalidade mais alta ao longo da década de 1990.

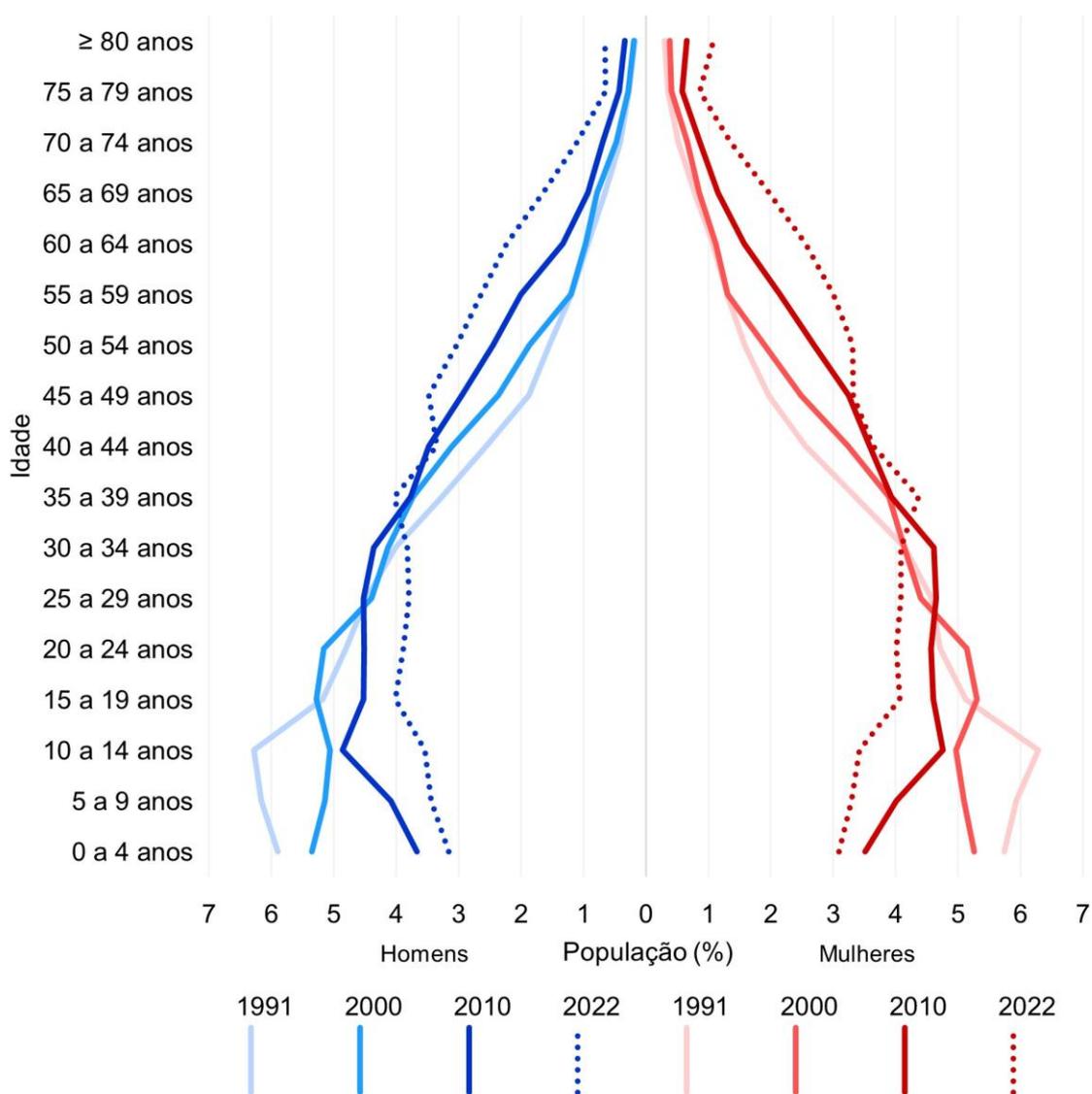
Em 2000, as migrações foram determinantes para o crescimento populacional, já que todos os grupos etários tiveram ${}_5TLM_{1995}$ positivas, e, indiretamente, contribuiu para a natalidade significativa por meio das ${}_5TLM_{1995}$ femininas mais elevadas dos grupos etários de 15 a 49 anos de idade. Dessa forma, a migração teve participação relevante nos níveis de natalidade.

Ao observar-se as coortes, as correspondentes às idades de zero a 29 anos de idade em 1991 – com idades de 10 a 39 anos em 2000 – tiveram grande crescimento, certamente causado pelas maiores entradas de imigrantes com até 39 anos de idade. Isto contribuiu para a prevalência da população adulta na composição etária. A partir da coorte de 35 anos em 1991, todas tiveram decrementos após nove anos, aparentemente com causas predominantemente ligadas à mortalidade, já que esses grupos etários tiveram ${}_5TLM_{1995}$ positivas.

Em 2010 constatou-se que houve menos nascimentos durante a década anterior. No entanto, a partir de 15 anos de idade, todos os grupos etários foram mais numerosos. Novamente, as migrações líquidas positivas também fizeram a população desse

conjunto crescer, aliadas ao ${}_{10}CN_{2000}$, agora menor em virtude do declínio da fecundidade. Isto é corroborado pelos crescimentos positivos das coortes de zero a 34 anos de idade e de 45 a 49 anos, todas em 2000, cujas migrações líquidas foram positivas e suficientes para compensarem a mortalidade. Apesar se notar-se isso também para a coorte de 70 a 74 anos de idade em 2000, o aumento observado deve ser creditado à maior probabilidade de sobrevivência, já que se espera que indivíduos nessa faixa etária tenham menor tendência a migrar.

Gráfico 10 – Pirâmides etárias da população do grupo formado por municípios com grupo formado pelos municípios com ${}_{5}TLM_{2005}$ acima de 3,81% até 7,48%, em 1991, 2000, 2010 e 2022.



Fonte: elaborado pelo autor, a partir de microdados dos censos demográficos de 2000 e de 2010, e de dados dos censos demográficos de 1991 e de 2022.

Neste conjunto de municípios, o efeito rejuvenescedor das migrações é evidente, já que as migrações líquidas, nas décadas de 1990 e 2000, concentraram-se nos grupos etários de cinco a 44 anos de idade. É importante notar o decréscimo da RD_t entre 1991 e 2010, o que demonstra a importância das migrações para o incremento da população em idade ativa. Por outro lado, o rejuvenescimento proporcionado pelas migrações não evitou o curso do envelhecimento populacional, mas, sim, tornaram-no mais lento, se comparado com os conjuntos de municípios com ${}_5TLM_{2005}$ menores. No que tange à composição por sexos, as migrações tiveram contribuições distintas nos quinquênios 1995-2000 e 2005-2010: no primeiro, a migração líquida de homens foi maior; já no segundo, as mulheres tiveram migração líquida mais elevada, a qual foi decisiva para a queda da RS_t durante a década de 2000.

O último conjunto composto por dez municípios que tiveram ${}_5TLM_{2005}$ superiores a 7,48% – portanto, as maiores taxas da RMBH entre 2005 e 2010.

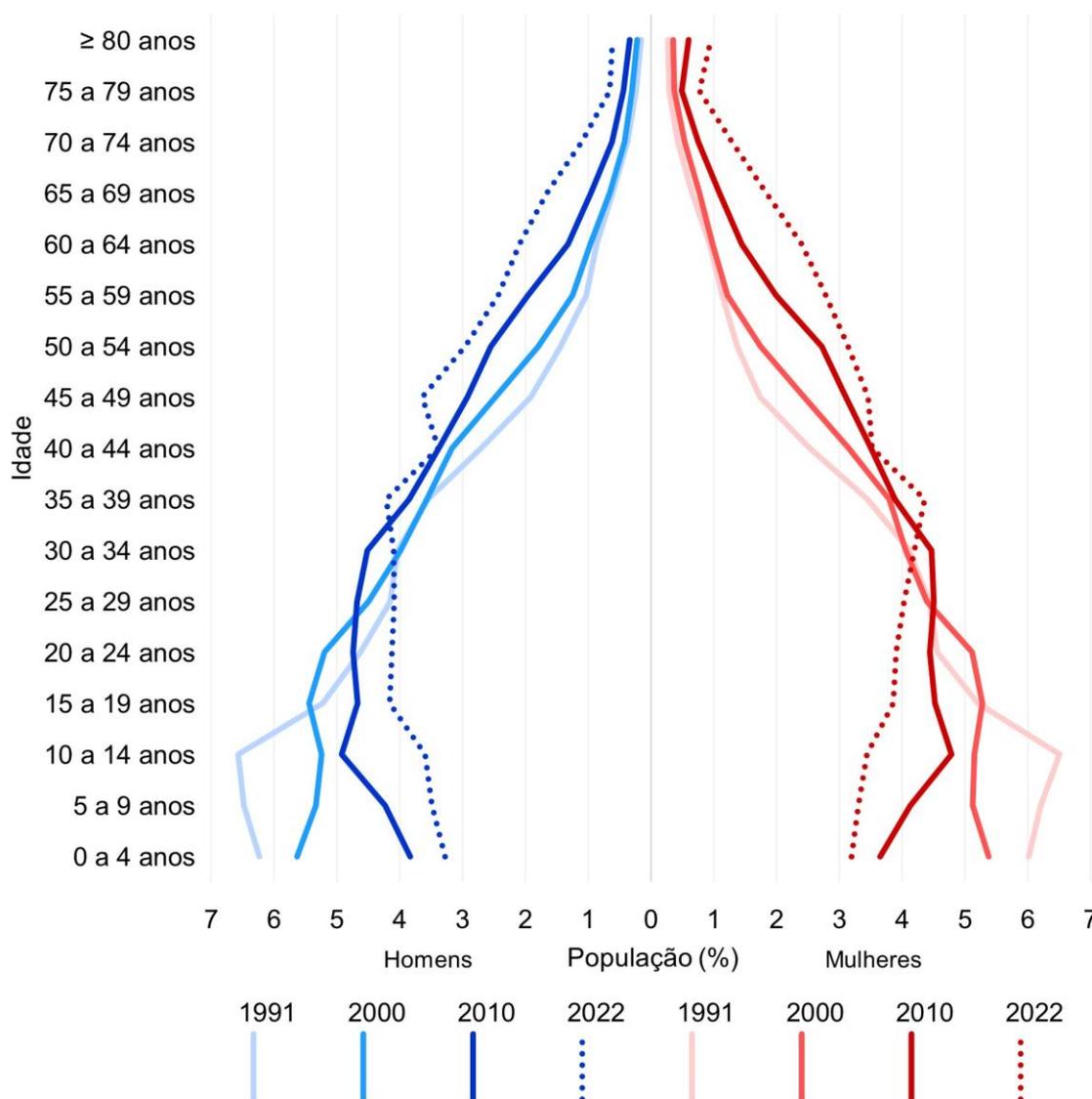
Com os grupos etários de zero a 14 anos de idade sendo os mais populosos, com grande contingente adulto e com redução gradativa dos grupos etários mais velhos, este conjunto de municípios tinha estrutura etária jovem em 1991. Uma das causas disso foi a natalidade ora elevada, favorecida pela grande contingente de mulheres em período reprodutivo.

Ao longo da década de 1990, a alta natalidade foi viabilizada pelo considerável crescimento do número de mulheres com idades de 15 a 49 anos – mais do que dobrou – por meio das migrações, e pela fecundidade vigente à época, ainda em níveis superiores aos observados anos depois. Somado a isso, os grupos etários de 10 a 24 anos também eram volumosos, de modo que a forma geométrica de sua pirâmide etária foi a que mais se aproximou das características próprias de uma população jovem. Por outro lado, merece menção o significativo crescimento proporcional dos grupos etários de idosos, que tiveram migrações líquidas altas no quinquênio 1995-2000.

Outro fato a destacar é que todas as coortes, entre 1991 e 2000, tiveram crescimento positivo. Sem dúvida, a migração líquida positiva e em níveis mais elevados foi determinante para isso. Os maiores crescimentos foram nas coortes que tinham de

zero a 34 anos de idade em 1991 – os quais, em 2000, tinham de 10 a 44 anos de idade.

Gráfico 11 – Pirâmides etárias da população do grupo formado por municípios com grupo formado pelos municípios com ${}_5TLM_{2005}$ acima de 7,48%, em 1991, 2000, 2010 e 2022.



Fonte: elaborado pelo autor, a partir de microdados dos censos demográficos de 2000 e de 2010, e de dados dos censos demográficos de 1991 e de 2022.

Em 2010, houve a continuidade de tendências observadas dez anos antes – a natalidade em nível relevante, mas sob fecundidade menor, e todos os grupos etários mais numerosos. Novamente, as migrações concorreram para o aumento dos contingentes de todas as idades, sobretudo dos compreendidos entre 5 e 39 anos.

Tal como verificado no período anterior, todas as coortes de 2000 cresceram positivamente, como resultado das migrações líquidas positivas. Porém, estas não surtiram o mesmo efeito nos grupos etários de 60 a 69 anos de idade, que em 2010 eram menores, uma vez que a mortalidade foi preponderante.

Embora este conjunto de municípios também esteja envelhecendo, foi o que apresentou o menor E dentre todos. Isto é uma evidência do poder rejuvenescedor que as migrações tiveram, já que foram positivas e maiores nos grupos etários de 5 a 39 anos de idade, tanto em 1995-2000, quanto entre 2005 e 2010.

Este foi o único conjunto de municípios cuja população, em 1991 e 2000, era formada, majoritariamente, por homens. Isto pode ser explicado pela RS_t dos migrantes ser predominantemente masculina, com mais imigrações de homens e mais emigrações de mulheres. Ainda que tal predominância tenha se mantido entre 2005 e 2010, a RS_t da população permaneceu abaixo de 100. Neste caso, a mortalidade foi mais intensa do que as migrações líquidas dos homens.

O que se tem, portanto, é que as pirâmides etárias da RMBH tiveram comportamentos muito parecidos com os dos conjuntos de municípios, variando, evidentemente, quanto às proporções de cada grupo etário em cada ano apurado. Importa observar que a geometria piramidal de 1991 sofreu modificações ao longo do tempo, e 31 anos depois tem forma geométrica cada vez mais próxima à de um sino. Caso se confirme o que se espera da conclusão da TD – CN muito baixo, quase nulo, ou até mesmo negativo em algum momento –, a tendência é que as pirâmides etárias da região sejam cada vez mais esbeltas, com bases mais estreitas e topos progressivamente mais largos.

5.4. O que os dados do Censo Demográfico de 2022 sugerem?

No momento da elaboração deste trabalho, dados sobre migração, fecundidade e mortalidade do Censo Demográfico de 2022 ainda não estão disponíveis. Entretanto, foram divulgados resultados dos tamanhos das populações e da composição

populacional por sexos e grupos etários quinquenais do Brasil, de suas Unidades da Federação e de seus municípios⁴⁰.

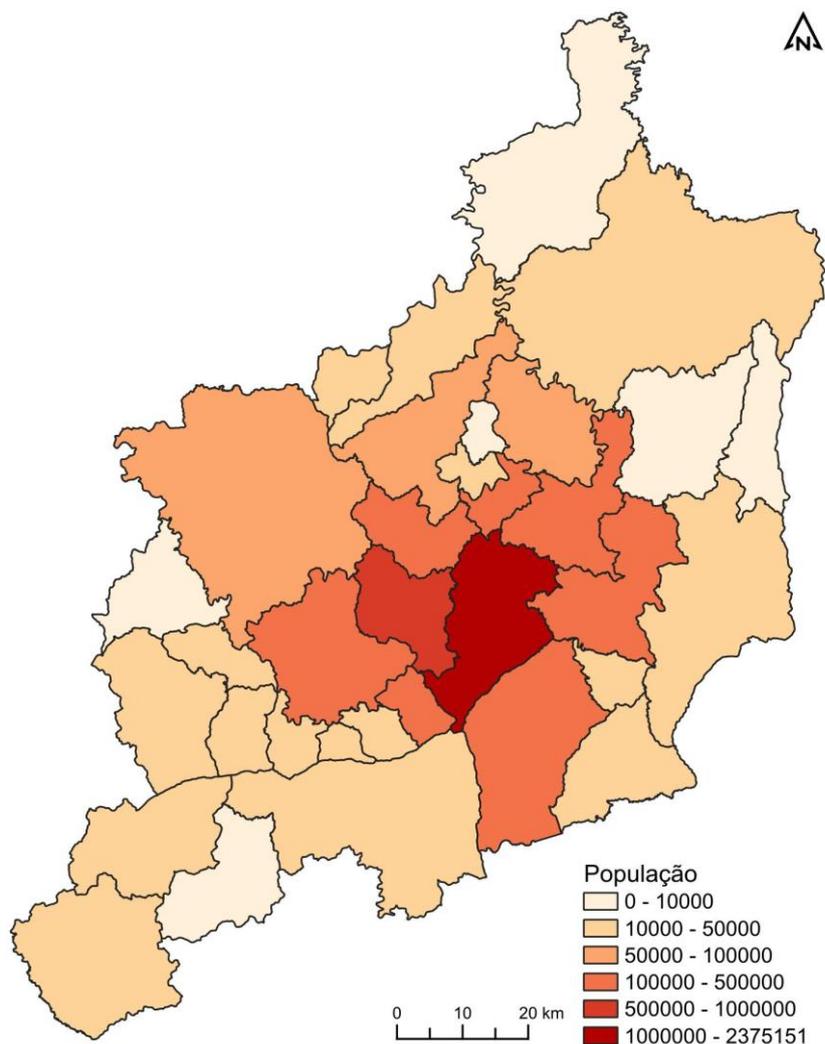
Primeiramente, merece breve menção um fenômeno, de escala mundial e sem precedentes, que certamente foi determinante para os resultados do Censo Demográfico de 2022, inclusive para os que ainda não foram divulgados: a pandemia de COVID-19. Afinal, os seus profundos impactos diretos sobre a mortalidade, que foram capazes de reduzir a expectativa de vida no país (CASTRO *et al.*, 2021), tem implicações inevitáveis sobre as demais componentes demográficas, e seus efeitos continuarão a repercutir por longo período. Especificamente sobre as migrações, o cenário produzido por essa pandemia incentivou, impeliu, ou impediu, fluxos migratórios, por diversos motivos – cuidados com familiares, tratamento de saúde, trabalho etc. –, conforme as realidades particulares dos migrantes. Além disso, diante das restrições à circulação e das medidas de distanciamento social impostas, houve a adoção de regimes de teletrabalho e de educação à distância, e as suas posteriores formas híbridas, que se consolidaram e continuam em prática por algumas organizações. Isto é algo fundamental para a mobilidade espacial nos dias de hoje.

Segundo o Censo Demográfico de 2022, na RMBH houve continuidade de tendências observadas desde 2000. A primeira é a queda da natalidade – em consonância com o declínio da fecundidade, como é típico da TD –, que resultou no menor contingente de zero a 9 anos registrado na região. Junto disso, a maior longevidade da população, evidente no aumento ininterrupto do grupo etário de 80 anos ou mais de idade. Portanto, a população metropolitana se mantém em processo de envelhecimento. Isso permitiu também que a população adulta, sobretudo a de 20 a 49 anos de idade, tenha se tornado proporcionalmente maior.

Como resultado, a pirâmide etária da região tem uma forma próxima a de uma elipse, o que comprova os efeitos da TD: encolhimento dos grupos jovens pela queda da fecundidade, a população idosa cada vez maior em razão da menor mortalidade, e, quando comparados com os períodos anteriores, os grupos etários de 15 a 39 anos são proporcionalmente menores e a população em idade ativa com concentração relevante entre 40 e 64 anos de idade.

⁴⁰ Disponíveis em <https://censo2022.ibge.gov.br/panorama/>.

Figura 9 – Populações municipais em 2022.



Fonte: elaborada pelo autor, a partir de dados do Censo Demográfico de 2022.

Da RMBH, apenas metade de seus municípios tiveram crescimento médio anual maior do que o do Brasil, que foi de 0,52%⁴¹, e todos os seus membros registraram ${}_{12}TMCP_{2010}$ inferiores às registradas em 2010 – exceto Baldim, cujo aumento foi irrisório e incapaz de reverter o seu crescimento populacional negativo, observado, ao menos, desde 2000. Além desse município, somente Belo Horizonte e Caeté tiveram decréscimo de suas populações.

Belo Horizonte permaneceu como o único município da RMBH com população acima de 1 milhão de habitantes, mesmo tendo sofrido decremento populacional entre 2010 e 2022. Para isso, contribuíram uma provável migração líquida negativa, como tem

⁴¹ Disponível em <https://censo2022.ibge.gov.br/panorama/indicadores.html?localidade=BR>.

sido desde a década de 1970 (RIGOTTI, 1994), e um possível ${}_{12}CN_{2010}$ também abaixo de zero, considerando-se a tendência da natalidade decrescente como consequência da fecundidade ainda mais baixa – inferior ao nível de reposição –, e da redução, em quase cem mil, do grupo de mulheres em período reprodutivo, além do choque de mortalidade causado pela pandemia de COVID-19. Outro fato é que a população com idades partir dos 50 anos é maior, em termos absolutos e relativos, e com diferenças significativas: a parcela com 65 anos ou mais de idade corresponde a mais de 14% da população do município, graças ao aumento da probabilidade de sobrevivência desses grupos etários e à fecundidade cada vez menor, que favorecem o aumento proporcional dela.

Por outro lado, alguns municípios se destacaram com as maiores ${}_{12}TMCP_{2010}$ da região. Para isso, uma das razões foi a dinâmica do mercado imobiliário, como nos casos de Lagoa Santa, que teve o maior crescimento populacional desde 2010, e de Nova Lima, que também está entre os que mais cresceram. Além disso, grandes projetos urbanos, como o Aeroporto Internacional Tancredo Neves em Confins – que teve expansão física e tem tido aumento de suas operações – e a Cidade Administrativa Presidente Tancredo Neves, em Belo Horizonte, também podem ter contribuído para o incremento populacional de Lagoa Santa por meio das migrações, associadas a movimentos pendulares.

Os crescimentos populacionais de Esmeraldas, Juatuba, Mateus Leme e Sarzedo, que também estão entre os maiores na RMBH, decorrentes de migrações motivadas por atividades industriais, possivelmente relacionadas aos polos de Betim e de Contagem, e de siderurgia em Mateus Leme e em municípios que não compõem a RMBH, tais como Pará de Minas⁴², Itaúna⁴³ e Divinópolis. Também nesses casos, a hipótese é de que as migrações estariam associadas a movimentos pendulares.

Chamam a atenção as consideráveis quedas dos crescimentos populacionais de Betim, Contagem e Ribeirão das Neves, que são os municípios mais populosos imediatamente após Belo Horizonte. Possivelmente, custos de vida eventualmente mais elevados, explicados pela proximidade com Belo Horizonte e por maiores demandas de moradia, diminuíram a atratividade de migrantes para esses municípios. Além disso, do ponto de vista econômico, possíveis instabilidades sofridas pelo setor

⁴² Compõe o Colar Metropolitano.

⁴³ Idem.

secundário da economia também podem ter inibido as chegadas de imigrantes em Betim e em Contagem. Quanto a Ribeirão das Neves, as causas podem ser o seu menor dinamismo econômico e uma possível maior fiscalização urbanística que tenha coibido a implantação de loteamentos clandestinos, que eram mais frequentes no passado (SOUZA, 2008) e com preços mais acessíveis.

As pirâmides etárias de 2022, de todos os conjuntos de municípios tratados na Seção 5.3, têm a mesma forma geométrica da observada para a RMBH, evidentemente com algumas variações em tamanhos proporcionais de grupos etários. Elas sugerem que, guardadas as devidas proporções, os municípios da RMBH estão passando por processos como o de declínio contínuo da fecundidade, o de envelhecimento – demonstrado pelos E de todos os conjuntos –, e o de inversão dos pesos das dependências de jovens e de idosos. Ainda que a população em idade ativa se mostre mais numerosa em todos os grupos de municípios, é certo que ela será cada vez mais pressionada pelo aumento das parcelas de idosos, crescentes e gradativamente mais longevas. Também é previsto que a esperança de vida ao nascer se recupere e volte aos níveis anteriores ao da pandemia de COVID-19 e retome a sua tendência de aumento paulatino (CASTRO *et al.*, 2021). Assim, espera-se que o CN permaneça em declínio e se estabilize em níveis baixos, podendo, até mesmo, tornar-se negativo, dada a trajetória esperada da fecundidade.

Particularmente às migrações, a expectativa é de que, por um lado, sejam as protagonistas da dinâmica populacional, dada a maior estabilidade da fecundidade e da mortalidade. Espera-se também que as migrações sejam progressivamente menos intensas na RMBH e em seus municípios, considerando-se a tendência recente e mudanças importantes em direção à execução de tarefas e de serviços de forma remota – teletrabalho, educação a distância, teleconsulta de saúde etc. Além dos processos tratados por Moura (2016) e Limonad (2018) e abordados na Seção 2.1, e do que se observou na década de 2000, há motivos para emigrar da metrópole, ou faltam razões para migrar para ela: altos custos de moradia e de vida; violência urbana; mobilidade urbana insatisfatória; estilos de vida proporcionados; precarização das relações de trabalho; disponibilidade de meios para execução remota de trabalho, estudos e outras tarefas; o processo contínuo de envelhecimento populacional; entre outros motivos. Dessa maneira, municípios médios, e mesmo alguns menores, mostram-se como destinos preferenciais para quem deseja deixar a metrópole, e

como locais com maior potencial de retenção de população. Nesse sentido, as migrações de retorno para esses municípios poderão ganhar força, sobretudo nos grupos etários que correspondem aos primeiros anos da fase idosa, que terão se aposentado e, em tese, terão maior mobilidade do que os grupos mais velhos.

As possíveis expansões dos meios de transporte – por exemplo, com as construções de novas linhas de metrô, frequentemente previstas, e a ampliação de estações e de linhas de ônibus intermunicipais metropolitanas – têm sido fatores essenciais para as migrações neste século, e assim continuarão. Afinal, isso proporcionará mais possibilidades para os movimentos pendulares, que poderão substituir as migrações, ou complementá-las.

Mediante o exposto, e tendo em vista que a dinâmica demográfica de Belo Horizonte é determinante para a da RMBH, considera-se que, no futuro, essa região terá população consideravelmente idosa, tanto pelas fecundidade e mortalidade baixas, e esmorecimento das migrações, quanto pelas perdas de população em idade ativa e em período reprodutivo por meio das migrações, já que essa faixa etária é, por tendência, a mais propensa a se mover espacialmente.

6. CONSIDERAÇÕES FINAIS

É certo que as migrações têm o condão de alterar e impactar populações, tanto na origem, quanto no destino, e isso é fundamental para as dinâmicas das demais componentes demográficas (VIGNOLI, 2004; VIGNOLI, 2013). Ao incidir sobre as composições por sexos e por idades, as migrações influenciam: os níveis de natalidade por meio dos grupos etários femininos em período reprodutivo; os tamanhos dos contingentes jovens, em idade ativa e, em menor medida, dos idosos; o rejuvenescimento ou o envelhecimento populacional etc. (WONG e CARVALHO, 2006; SKELDON, 2021). Ainda, no contexto da fase final da TD, em que o CN é cada vez menor em razão da queda ininterrupta da fecundidade, a mobilidade espacial, *lato sensu*, poderá ter um papel crescentemente maior na dinâmica populacional.

O comportamento demográfico da RMBH e de seus municípios, especialmente no que tange à mobilidade espacial, guardou semelhanças e diferenças entre as décadas de 1990 e 2000, e com décadas anteriores.

Até 2000, a RMBH teve migração líquida positiva, mas em níveis menores do que os de décadas anteriores, observados por Rigotti (1994) e Matos (1995), por exemplo. Porém, em 2010 verificou-se inversão dos fluxos migratórios metropolitanos: as emigrações passaram a ter volumes maiores do que os das imigrações, o que resultou em migração líquida negativa pela primeira vez. Com esse cenário, é factível que, no futuro de curto e médio prazos, a região passe a ter decremento populacional, na hipótese de se confirmarem as expectativas de arrefecimento persistente das migrações e de minoração contínua da fecundidade, que tornarão a população ainda mais envelhecida.

A Capital, enquanto o município mais populoso da RMBH, teve, durante todo o período estudado, o maior peso na dinâmica populacional da região, sendo determinante para o tamanho da população dela e exercendo papel polarizante para a mobilidade no espaço metropolitano. Assim, a RMBH se mostrou muito sensível e suscetível à conjuntura demográfica de Belo Horizonte.

Não surpreende o fato de Belo Horizonte ter apresentado migração líquida negativa ao longo de todo o período de estudo, posto que isto ocorre desde os anos 1970 (RIGOTTI, 1994), com continuidade na década de 1980 (MARQUES, 1999).

O papel de Belo Horizonte na mobilidade espacial na região, por um lado, manteve tendências observadas em períodos anteriores, ao permanecer com grandes perdas de habitantes por meio de emigrações com destino a outros municípios da RMBH e sendo o destino preferencial dos movimentos pendulares. Mas, por outro lado, sofreu mudanças importantes – afinal, a migração líquida positiva registrada entre 1995 e 2000 deu lugar a saldo negativo no quinquênio 2005-2010. Isso foi determinante para que a RMBH passasse da migração líquida positiva nos anos 1990, para a negativa no final do período de estudo.

Apesar de Belo Horizonte ter vivenciado CN positivo até 2010, o que lhe assegurou crescimento populacional nas décadas de 1990 e 2000, deve ser considerado um cenário futuro mais pessimista, como sugere o Censo Demográfico de 2022. Com a fecundidade já abaixo do nível de reposição e a tendência de as migrações continuarem a acarretar perda populacional, especialmente nos grupos etários mais propensos à reprodução humana, é razoável esperar que o núcleo da RMBH continue a envelhecer e tenha decréscimo populacional, o que, certamente, impactará a região.

Os outros municípios da RMBH são muito heterogêneos e, assim, têm responsabilidades distintas no contexto demográfico metropolitano.

Betim e Contagem são os municípios mais populosos depois de Belo Horizonte e concentram grande parte das atividades econômicas e do Produto Interno Bruto da RMBH. Se isso serve para a atração de imigrantes, também contribui para um quadro parecido com o de Belo Horizonte, fazendo-lhes grandes origens de emigrantes que se dirigem para outros municípios da região. Considerando-se o baixo crescimento populacional registrado em 2022, é possível que, no futuro, Betim e Contagem passem a ter dinâmicas demográficas semelhantes à da Capital, o que inclui a possibilidade de redução e maior envelhecimento populacionais.

Ribeirão das Neves teve migrações líquidas maiores do que Betim e Contagem durante todo o período de estudo. Contudo, continuou a sofrer declínio acentuado do ritmo de seu crescimento populacional, como observado em 2022, fortemente associado à fecundidade baixa e decrescente, e ao esmorecimento das migrações. Isso pode estar relacionado à diminuição de fluxos migratórios originários de Belo Horizonte, como verificado historicamente. Afinal, embora esse município tenha sido marcado como destino preferencial de camadas populacionais de baixa renda oriundas de Belo Horizonte (SOUZA, 2008), é possível que isso se torne cada vez

menos frequente, dado o controle estatal mais rigoroso sobre atividades imobiliárias irregulares ou precárias que não cumpram integralmente normas legais.

Quanto aos demais municípios, o principal destaque consiste na relação entre migrações e envelhecimento populacional. Ao comparar-se todos os grupos de municípios, classificados conforme as suas ${}_5TLM_{2005}$, foi corroborada a premissa de que, quanto maiores são as migrações líquidas positivas, mais estas contribuem para o menor avanço do processo de envelhecimento populacional, dado o seu poder rejuvenescedor quando em níveis mais elevados, mediante as maiores migrações líquidas específicas dos grupos etários jovens e correspondentes à primeira fase adulta, mais inclinadas à reprodução.

A dinâmica migratória observada na RMBH ao longo das décadas de 1990 e 2000 encontram aderência a pontos abordados no referencial teórico.

Dentre as ideias de Ravenstein (1980), confirmaram-se a predominância das migrações de curtas distâncias – dada a maior intensidade corresponder às migrações internas – e, como indicam as RS_t dos grupos migrantes, as mulheres terem sido quem mais migrou nessas distâncias, o que foi constatado por Santos (2019) para o caso das migrações internas no Brasil.

O paradoxo da mobilidade que envolve Belo Horizonte – muito atraente para imigrantes originados de fora da RMBH, grande expulsor de emigrantes que rumam para outros municípios da região, e o maior destino dos movimentos pendulares – é a maior expressão, da região, de ideias funcionalistas e histórico-estruturalistas, e ratifica a necessidade da leitura mais abrangente proporcionada pelas abordagens transicionais.

Como preconizado por Rogers e Castro (1981), a seletividade por idade se mostrou mais relevante, se comparada com a por sexo, uma vez que os grupos etários em idade ativa tiveram, como esperado, maior participação nas migrações.

O cenário das migrações internas à RMBH é: Belo Horizonte e alguns de seus municípios vizinhos, e Betim, foram, durante o período estudado, os de maior intensidade migratória, tanto pela recepção de imigrantes, quanto pela geração de mais emigrantes. Motivos relacionados à corrente funcionalista – busca por trabalho e por benefícios líquidos positivos da migração – por um lado, e razões de ordem estruturalista, tais como dificuldades de adaptação aos locais de destino e de

permanência face aos custos inerentes – não apenas financeiros –, podem explicar essa dinâmica de “grandes ganhos e grandes perdas” de população. Além disso, quando ainda há o desejo de se manter na região, os migrantes se dirigem a municípios vizinhos aos de origem, mais acessíveis, e têm na pendularidade a alternativa para continuarem a exercer as suas atividades cotidianas nos mesmos locais.

Dado que Belo Horizonte foi, concomitantemente, o destino preferencial de imigrantes oriundos de fora da RMBH e o município mais gerou emigrantes – inclusive os que rumaram para outros municípios da região, é provável que a Capital tenha sido etapa intermediária de muitos migrantes, ou que dela tenham partido volumosos fluxos migratórios de retorno.

A dinâmica do mercado imobiliário permaneceu como fator importante para as decisões de localização residencial, e atuou como um agente de seleção de migrantes. Como exemplos, tem-se Ribeirão das Neves, como já mencionado anteriormente, e, durante as décadas de 1990 e 2000, os municípios de Nova Lima e de Lagoa Santa se tornaram destinos de migrantes com perfil socioeconômico de média e alta rendas, com condições de manterem as suas atividades na Capital e se deslocarem até ela por transporte privado. Já Esmeraldas passou a absorver migrantes com perfil semelhante ao dos que costumavam migrar para Ribeirão das Neves. Portanto, as condições de moradia são fundamentais para a adaptação e permanência dos migrantes, e para a composição de custos de vida, que influenciam as decisões referentes ao local para fixação da residência habitual e, em alguns casos, ao deslocamento diário para outros municípios da RMBH.

Quanto aos movimentos pendulares, os resultados demonstram a sua maior relevância na mobilidade metropolitana. Considerando-se os achados relativos às migrações e a dinâmica socioeconômica diversa e desigual entre os municípios da região, e a despeito da relativa dispersão de atividades no espaço metropolitano ocorrida, pode-se presumir que os movimentos pendulares tendem a ser crescentemente presentes no cotidiano da RMBH, como alternativa às migrações. Por outro lado, observou-se também que a quantidade de migrantes que pendulavam entre os municípios metropolitanos, principalmente os mais populosos, aumentou entre as duas décadas de interesse, o que sugere uma possível associação entre as migrações e os movimentos pendulares – neste caso, uma relação complementar.

Por fim, crê-se que este trabalho levanta algumas questões a serem endereçadas em outras pesquisas, em que a Demografia certamente dialogará com outras disciplinas.

Obviamente, uma delas consiste na investigação da mobilidade entre 2010 e 2022, quando as respectivas informações estiverem disponíveis. Para além da continuidade histórica com este trabalho, a sua importância residirá no conhecimento das migrações e dos movimentos pendulares nesse período e na identificação de tendências que permitam projetar a dinâmica demográfica da RMBH no futuro.

Outro tema pode se referir às relações entre migração e movimentos pendulares, como o estudo de Colla (2016) sobre a Região Metropolitana de Curitiba. Por motivos expostos anteriormente, a pendularidade tornou-se mais intensa entre 2000 e 2010, e isso pode ter tido continuidade no último intervalo intercensitário. Ainda, tendo em vista a maior dispersão espacial de atividades econômicas e serviços, e mudanças nas relações de trabalho, a pendularidade pode ter se tornado mais praticada, inclusive por migrantes.

Outros trabalhos podem estender a área de estudo para o Colar Metropolitano, com o qual alguns municípios da RMBH mantêm relações, especialmente os situados nas bordas da região. Tais relações podem ser importantes no que tange à mobilidade entre esses municípios, abrangendo migração e, principalmente, movimentos pendulares.

Pesquisas poderão abordar também a alta sensibilidade da dinâmica demográfica da RMBH em relação à de Belo Horizonte – as causas e as consequências disso, bem como as razões dos demais municípios terem participações relativas muito menores sobre a população metropolitana.

No âmbito da Gestão Pública, podem ser estimados os impactos das dinâmicas demográficas recente e projetada para o futuro, sobre as políticas públicas: saúde em razão do envelhecimento populacional; educação, quanto à provisão de vagas para formação de profissionais de alto desempenho, face ao encolhimento esperado da população em idade ativa; previdência social, para o seu suporte diante da crescente RD_i ; política urbana, para a garantia de acessibilidade nos espaços públicos e privados; e política habitacional, para a provisão de moradias adequadas em quantidade e características dos domicílios.

Por último, seria a averiguação de possíveis relações entre a mobilidade populacional e processos de segregação socioespacial, especialmente tendo em vista as motivações em mover-se, fatores considerados na avaliação de custos e benefícios decorrentes da migração e dos movimentos pendulares, as expectativas sobre os benefícios líquidos a serem auferidos, e as condições de adaptação e permanência de migrantes nos locais de destino, entre outros aspectos.

Vê-se, portanto, que a RMBH é um grande “celeiro” para pesquisas diversas e de grande importância para o futuro da região e de seus habitantes.

7. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- AGÊNCIA RMBH – AGÊNCIA DE DESENVOLVIMENTO DA REGIÃO METROPOLITANA DE BELO HORIZONTE. **Breve Histórico da Gestão Metropolitana da RMBH**. Belo Horizonte, 2017. Disponível em: <http://www.rmbh.org.br/mzrmbh/pt-br/content/rmbh.htm>. Acesso em: 22 mai. 2023.
- ALMEIDA, V. **Sistemas de Gênero nas Migrações Internas do Brasil entre 2002 e 2015**. 2021. Dissertação (Mestrado em Demografia) – Centro de Desenvolvimento e Planejamento Regional, Faculdade de Ciências Econômicas, Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, 2021. Disponível em: <https://repositorio.ufmg.br/handle/1843/38037>. Acesso em: 26 jun. 2024.
- ALVES, J. E. D. Transição Demográfica, Envelhecimento e a Reforma da Previdência. **Cadernos Adenauer**, Rio de Janeiro, v. 19, n. 2, p. 79-101, 2018. Disponível em: https://www.kas.de/c/document_library/get_file?uuid=95eb6827-70a2-1978-c051-8a56ad84229c&groupId=265553. Acesso em: 21 ago. 2023.
- APONTE CUETO, N. E. **Migración y sus efectos en la dinámica demográfica de la provincia La Altagracia en República Dominicana, 2002 - 2010**. 2023. Dissertação (Mestrado em Demografia) – Centro de Desenvolvimento e Planejamento Regional, Faculdade de Ciências Econômicas, Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, 2023. Disponível em: <https://repositorio.ufmg.br/handle/1843/53932>. Acesso em: 06 nov. 2023.
- ARANGO, J. Explaining Migration: a critical view. **International Social Science Journal**. [S. l.], v. 52, n. 165, p. 283-296. Disponível em: https://syedal sociology.weebly.com/uploads/3/7/4/1/37410663/arango--migration_theory.pdf. Acesso em: 11 out. 2021.
- ARANHA, V. Mobilidade Pendular na MetrÓpole Paulista. **São Paulo em Perspectiva**. São Paulo, v. 19, n. 4, p. 96-109, out./dez. 2005. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/spp/a/9VhhZsBffDzSsw7HwmfTqrP/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: 21 dez. 2023.
- ARMBH – AGÊNCIA DE DESENVOLVIMENTO DA REGIÃO METROPOLITANA DE BELO HORIZONTE. **Diagnóstico do Plano Metropolitano de Transporte Coletivo**. [S. l.: s. n.], 2022. Disponível em: <http://www.agenciarmbh.mg.gov.br/wp-content/uploads/2023/04/Diagnostico-Plano-Metropolitano-Transporte-Coletivo-Versao-2.pdf>. Acesso em: 15 set. 2024.
- BARBIERI, A. F. Reflexões sobre o Papel da Mobilidade Populacional no Planejamento para a Ocupação da Amazônia. **Revista Territórios & Fronteiras**. Cuiabá, v. 8, n. 2, p. 32-44, jul./dez. 2015. Disponível em: <https://periodicoscientificos.ufmt.br/territoriosefronteiras/index.php/v03n02/article/view/458/274>. Acesso em: 26 dez. 2023.
- BELO HORIZONTE. **Lei nº 2.662, de 29 de novembro de 1976**. Dispõe sobre normas de uso e ocupação do solo no Município de Belo Horizonte, e dá outras providências. Belo Horizonte: Câmara Municipal [1976]. Disponível em:

<https://www.cmbh.mg.gov.br/atividade-legislativa/pesquisar-legislacao/lei/2662/1976>. Acesso em: 15 set. 2024.

BELO HORIZONTE. **Lei nº 4.034, de 25 de março de 1985**. Dispõe sobre o uso e a ocupação do solo urbano do Município de Belo Horizonte, e dá outras providências. Belo Horizonte: Câmara Municipal [1985]. Disponível em: <https://www.cmbh.mg.gov.br/atividade-legislativa/pesquisar-legislacao/lei/4034/1985>. Acesso em: 15 set. 2024.

BELO HORIZONTE. **Lei nº 7.165, de 27 de agosto de 1996**. Institui o Plano Diretor do Município de Belo Horizonte. Belo Horizonte: Câmara Municipal [1996]. Disponível em: <https://www.cmbh.mg.gov.br/atividade-legislativa/pesquisar-legislacao/lei/7165/1996>. Acesso em: 15 set. 2024.

BELO HORIZONTE. **Lei nº 7.166, de 27 de agosto de 1996**. Estabelece normas e condições para parcelamento, ocupação e uso do solo urbano no município. Belo Horizonte: Câmara Municipal [1996]. Disponível em: <https://www.cmbh.mg.gov.br/atividade-legislativa/pesquisar-legislacao/lei/7166/1996>. Acesso em: 15 set. 2024.

BONDUKI, N. **Origens da Habitação Social no Brasil**: Arquitetura Moderna, Lei do Inquilinato e difusão da casa própria. São Paulo: Estação Liberdade, 2004.

BOTELHO, T. R. A Migração para Belo Horizonte na Primeira Metade do Século XX. **Cadernos de História**, Belo Horizonte, v. 9, n. 12, p. 11-33, out. 2007. Disponível em: <https://periodicos.pucminas.br/index.php/cadernoshistoria/article/view/2906>. Acesso em: 14 mai. 2022.

BRASIL. Constituição (1967). **Constituição da República Federativa do Brasil de 1967**. Brasília, DF: Presidência da República, [1967]. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/Constituicao67EMC69.htm. Acesso em: 29 jun. 2023.

BRASIL. Constituição (1988). **Constituição da República Federativa do Brasil de 1988**. Brasília, DF: Presidência da República, [1988]. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicaocompilado.htm. Acesso em: 23 jul. 2023.

BRASIL. **Lei Complementar nº 14, de 8 de junho de 1973**. Estabelece as regiões metropolitanas de São Paulo, Belo Horizonte, Porto Alegre, Recife, Salvador, Curitiba, Belém e Fortaleza. Brasília, DF: Presidência da República, [1973]. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/lcp/lcp14.htm. Acesso em: 29 jun. 2023.

BRASIL. **Lei nº 10.257, de 10 de julho de 2001**. Regulamenta os arts. 182 e 183 da Constituição Federal, estabelece diretrizes gerais da política urbana e dá outras providências. Brasília, DF: Presidência da República, [2001]. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/CCIVIL_03/////LEIS/LEIS_2001/L10257.htm. Acesso em: 15 set. 2024.

BRETTELL, C. B.; HOLLIFIELD, J. F. Introduction. *In*: BRETTELL, C. B.; HOLLIFIELD, J. F. (ed.). **Migration Theory: talking across disciplines**. 3rd. ed. New York, NY: Routledge, 2015, p. 1-36.

BRITO, F. As Migrações Internas no Brasil: um ensaio sobre os desafios teóricos recentes. **Textos para Discussão**, nº 366, set. 2009. Disponível em: <https://www.cedeplar.ufmg.br/pesquisas/td/TD%20366.pdf>. Acesso em: 14 out. 2023.

BRITO, F. Transição Demográfica e Desigualdades Sociais no Brasil. **Revista Brasileira de Estudos de População**, São Paulo, v. 25, n. 1, p. 5-26, jan./jun. 2008. Disponível em: https://www.rebep.org.br/revista/article/view/171/pdf_164. Acesso em: 7 maio 2023.

BROWN, S. K.; BEAN, F. D. Conceptualizing Migration: From Internal/International to Kinds of Membership. *In*: WHITE, M. J. (ed.). **International Handbook of Migration and Population Distribution**. *E-book*. New York, NY: Springer, 2016. p. 91-106.

CAETANO, A. J.; RIGOTTI, J. I. R. Dinâmica e Crescimento Demográfico da RMBH – 1960-2000. *In*: ANDRADE, L. T.; MENDONÇA, J. G.; FARIA, C. A. P. (org). **Metrópole: território, sociedade e política – o caso da Região Metropolitana de Belo Horizonte**. Belo Horizonte: PUC Minas, 2008.

CAIADO, M. S. O Padrão de Urbanização Brasileiro e a Segregação Espacial da População na Região de Campinas: o papel dos instrumentos de gestão urbana. *In*: XI ENCONTRO NACIONAL DE ESTUDOS POPULACIONAIS, 1998, Caxambu. **Anais do XI Encontro Nacional de Estudos Populacionais**. *E-book*. Belo Horizonte: Associação Brasileira de Estudos Populacionais, 1998. p. 457-488. Disponível em: <http://www.abep.org.br/publicacoes/index.php/anais/article/view/853/819>. Acesso em: 14 mai. 2023.

CAMPANÁRIO, P.; GODINHO, R. Fecundidade: tendências e modelo de projeção. **São Paulo em Perspectiva**. São Paulo, v. 10, n. 2, p. 26-33, abr./jun. 2006. Disponível em: http://produtos.seade.gov.br/produtos/spp/v10n02/v10n02_05.pdf. Acesso em: 18 out. 2023.

CARDOSO, L. **Transporte Público, Acessibilidade Urbana E Desigualdades Socioespaciais Na Região Metropolitana de Belo Horizonte**. 2007. Tese (Doutorado em Geografia) – Instituto de Geociências, Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, 2007. Disponível em: <https://repositorio.ufmg.br/handle/1843/MPBB-7A2N6A>. Acesso em: 26 ago. 2024.

CARLING, J.; CZAIIKA, M.; ERDAL, M. B. **Translating migration theory into empirical propositions**. QuantMig Project Deliverable 1.2.: [S. l.], 2020. Disponível em: <https://www.quantmig.eu/res/files/QuantMig%20D1.2%20v1.1.pdf>. Acesso em: 11 out. 2021.

CARNEIRO, A. L. A. **O Impacto da Cidade Administrativa na Mobilidade de Trabalhadores na Região Metropolitana de Belo Horizonte**. 2022. Dissertação (Mestrado em Demografia) – Centro de Desenvolvimento e Planejamento Regional, Faculdade de Ciências Econômicas, Universidade Federal de Minas Gerais, Belo

Horizonte, 2022. Disponível em: <https://repositorio.ufmg.br/handle/1843/51020>. Acesso em: 10 set. 2024.

CARVALHO, J. A. M.; CAMPOS, J.; PINHO, B. A. T. D.; RIGOTTI, J. I. R. Efeitos Diretos e Indiretos das Migrações Internacionais no Brasil: uma análise a partir do Censo Demográfico 2010. *In: Congresso da Associação Latinoamericana de População, 7, e Encontro Nacional de Estudos de População, 20, 2016, Foz do Iguaçu. Anais do VII Congresso da Associação Latinoamericana de População e XX Encontro Nacional de Estudos de População*. Foz do Iguaçu, 2016. Disponível em: <https://files.alapop.org/congreso7/files/pdf/610-571.pdf>. Acesso em: 30 jun. 2024.

CARVALHO, J. A. M.; MACHADO, C. C. Quesitos sobre migrações no Censo Demográfico de 1991. **Revista Brasileira de Estudos de População**. [S. l.], v. 9, n. 1, p. 22-34, 1992. Disponível em: https://www.rebep.org.br/revista/article/view/512/pdf_486. Acesso em: 11 ago. 2021.

CARVALHO, J. A. M.; SAWYER, D. O.; RODRIGUES, R. N. **Introdução a alguns Conceitos Básicos e Medidas em Demografia**. São Paulo: ABEP, 1994. Disponível em: <http://www.abep.org.br/publicacoes/index.php/textos/article/download/8/6>. Acesso em: 10 fev. 2020.

CASTANHEIRA, H. C.; KOHLER, H-S. Social Determinants of Low Fertility in Brazil. **Journal of Biosocial Science**. Cambridge: Cambridge University Press, v. 49, n. 1, p. 131-155, Nov. 2017. Disponível em: <https://www.cambridge.org/core/journals/journal-of-biosocial-science/article/abs/social-determinants-of-low-fertility-in-brazil/82432CF5E3E19A34A989C9C870576E02>. Acesso em: 29 jan. 2022.

CASTIGLIONE, A. H. Transição Urbana e Demográfica no Brasil: características, percursos e tendências. **Ateliê Geográfico**. Goiânia, v. 14, n. 1, p. 6-26, 2020. Disponível em: <https://revistas.ufg.br/atelie/article/view/59464/34988>. Acesso em: 8 maio 2023.

CASTRO, M. C. *et al.* Reduction in life expectancy in Brazil after COVID-19. **Nature Medicine**. New York, NY, v. 27, p. 1629-1635, 2021. Disponível em: <https://www.nature.com/articles/s41591-021-01437-z>. Acesso em: 18 set. 2024.

CBTU – COMPANHIA BRASILEIRA DE TRENS URBANOS. **Relatório Anual de 1987**. [S. l.: s. n.], 1988. Disponível em: https://www.cbtu.gov.br/images/gaplo/administracaoanual/rel_admin/rel_87.pdf. Acesso em: 26 ago. 2024.

CELADE – CENTRO LATINO-AMERICANO E CARIBENHO DE DEMOGRAFIA. **Redatam7**. Disponível em: <https://www.redatam.org>. Acesso em: 26 nov. 2023.

CELADE – CENTRO LATINO-AMERICANO E CARIBENHO DE DEMOGRAFIA. **Censo Demográfico 2000: microdados da amostra**. Disponível em: <https://redatam.org/cdr/descargas/censos/poblacion/Cp2000BRA.zip>. Acesso em: 26 nov. 2023.

CELADE – CENTRO LATINO-AMERICANO E CARIBENHO DE DEMOGRAFIA.
Censo Demográfico 2010: microdados da amostra. Disponível em:
<https://redatam.org/cdr/descargas/censos/poblacion/CP2010BRA.zip>. Acesso em: 26
 nov. 2023.

CEPAL – COMISSÃO ECONOMICA PARA A AMÉRICA LATINA E O CARIBE.
**Métodos para la medición de la migración interna y sus efectos
 sociodemográficos, con especial atención al uso de los censos y las matrices
 de migración.** Santiago: Nações Unidas, 2023.

CLARK, G.; REIS, A. C. G. O Planejamento Estatal e a Região Metropolitana de
 Belo Horizonte. **Revista da Faculdade de Direito**, Belo Horizonte, n. 59, p. 79-100,
 2011. Disponível em: <https://revista.direito.ufmg.br/index.php/revista/article/view/160>.
 Acesso em: 23 mai. 2023.

COLLA, C. **Migração e Pendularidade na Região Metropolitana de Curitiba entre
 2000 e 2010: complementaridade ou substituição?** 2018. Tese (Doutorado em
 Demografia) – Centro de Desenvolvimento e Planejamento Regional, Faculdade de
 Ciências Econômicas, Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, 2018.
 Disponível em: <https://repositorio.ufmg.br/handle/1843/30112>. Acesso em: 28 mar.
 2022.

DAVANZO, J. Microeconomic Approaches to Studying Migration Decisions. *In*: DE
 JONG, G. F.; GARDNER, R. W. **Migration Decision Making: multidisciplinary
 approaches to microlevel studies in developed and developing countries.** New York,
 NY: Pergamon Press, 1981. p. 90-130.

DE HAAS, H. Migration and Development: A Theoretical Perspective. *In*: **The
 International Migration Review**, New York, v. 44, n. 1, p. 227-264, Spring 2010.
 Disponível em: <https://www.jstor.org/stable/20681751>. Acesso em: 10 nov. 2021.

DE HAAS, H. Mobility and Human Development. *In*: **Human Development
 Research Paper**, [S. l.], n. 1, Apr. 2009. Disponível em:
<https://hdr.undp.org/system/files/documents/hdrp200901rev.pdf>. Acesso em: 25 nov.
 2024.

DYSON, T. The Role of the Demographic Transition in the Process of Urbanization.
Population and Development Review. New York, NY, v. 37, p. 34-54, 2011.
 Disponível em: <http://www.jstor.org/stable/41762398>. Acesso em: 16 ago. 2023.

DYSON, T. Urbanization and the Transition. *In*: DYSON, T. **Population and
 Development: the demographic transition.** Londres: Zed Books, 2010. p. 125-156.

FERREIRA, U. C. S. Movimento Pendular, principais destinos e tempo de
 deslocamento para o trabalho na Região Metropolitana do Rio de Janeiro. *In*: XVII
 ENCONTRO NACIONAL DA ASSOCIAÇÃO NACIONAL DE PÓS-GRADUAÇÃO E
 PESQUISA EM PLANEJAMENTO URBANO E REGIONAL, 2017, São Paulo. **Anais
 do XVII ENANPUR**. [S. l.], 2017, v. 17, n. 1, p. 1-15. Disponível em:
[https://xviienanpur.anpur.org.br/publicacoes/XVII.ENANPUR_Anais/ST_Sesseoes_Te
 maticas/ST%208/ST%208.2/ST%208.2-05.pdf](https://xviienanpur.anpur.org.br/publicacoes/XVII.ENANPUR_Anais/ST_Sesseoes_Tematicas/ST%208/ST%208.2/ST%208.2-05.pdf). Acesso em: 21 dez. 2023.

FREITAS, D. M. **Desvelando o Campo de Poder dos Grandes Projetos Urbanos da Região Metropolitana de Belo Horizonte**. 2016. Tese (Doutorado em Arquitetura) – Escola de Arquitetura, Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, 2016. Disponível em: <https://repositorio.ufmg.br/handle/1843/MMMD-AKHQNY>. Acesso em: 25 ago. 2024.

GONÇALVES, R. Nacional-Desenvolvimentismo às Avessas. *In: II CONFERÊNCIA DE DESENVOLVIMENTO*, 2011, Brasília. **Anais do I Circuito de Debates Acadêmicos**. Brasília: IPEA, 2011, Área Temática nº 4, p. 1-17. Disponível em: <https://www.ipea.gov.br/code2011/chamada2011/pdf/area4/area4-artigo19.pdf>. Acesso em: 7 set. 2023.

GRUPO DE FOZ. **Métodos Demográficos**: uma visão desde os países de língua portuguesa. *E-book*. São Paulo: Blucher, 2021. Disponível em: <https://pdf.blucher.com.br/openaccess/9786555500837/completo.pdf>. Acesso em: 20 maio 2021.

HARBISON, S. F. Family Structure and Family Strategy in Migration Decision Making. *In: DE JONG, G. F.; GARDNER, R. W. Migration Decision Making: multidisciplinary approaches to microlevel studies in developed and developing countries*. New York, NY: Pergamon Press, 1981. p. 225-251.

HOBBS, F. Age and Sex Composition. *In: SIEGEL, J. S.; SWANSON, D. A. (ed.). The Methods and Materials of Demography. E-book*. 2nd. ed. San Diego, CA: Elsevier Academic Press, 2004.

IBGE – INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Anuário Estatístico do Brasil**. Rio de Janeiro, 1981, v. 42. Disponível em: https://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/periodicos/20/aeb_1981.pdf. Acesso em: 16 dez. 2024.

IBGE – INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Censo Demográfico de 1991**. Rio de Janeiro, 1991. Disponível em: <https://sidra.ibge.gov.br/pesquisa/censo-demografico/series-temporais/series-temporais>. Acesso em: 10 out. 2023.

IBGE – INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Censo Demográfico de 2000**. Rio de Janeiro, 2000a. Disponível em: <https://sidra.ibge.gov.br/pesquisa/censo-demografico/demografico-2000/inicial>. Acesso em: 10 out. 2023.

IBGE – INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Censo Demográfico de 2000**: Manual do Recenseador. Rio de Janeiro, 2000b. Disponível em: https://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/instrumentos_de_coleta/doc187.pdf. Acesso em: 10 out. 2023.

IBGE – INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Censo Demográfico de 2000**: documentação dos microdados da amostra. Rio de Janeiro, 2000c. Disponível em: https://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/instrumentos_de_coleta/doc187.pdf. Acesso em: 10 out. 2023.

IBGE – INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Censo Demográfico de 2010**. Rio de Janeiro, 2010a. Disponível em: <https://sidra.ibge.gov.br/pesquisa/censo-demografico/demografico-2010/inicial>. Acesso em: 10 out. 2023.

IBGE – INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Censo Demográfico de 2010**: notas metodológicas. Rio de Janeiro, 2010b. Disponível em: <https://redatam.org/cdr/descargas/censos/poblacion/CP2010BRA.zip>. Acesso em: 10 out. 2023.

IBGE – INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Censo Demográfico de 2022**. Rio de Janeiro, 2022. Disponível em: <https://censo2022.ibge.gov.br/>. Acesso em: 18 dez. 2023.

IUSSP – INTERNATIONAL UNION FOR THE SCIENTIFIC STUDY OF POPULATION. **Demopaedia**. 2012. Disponível em: http://en-ii.demopaedia.org/wiki/Main_Page. Acesso em: 18 dez. 2023.

KING, R.; SKELDON, R.; VULLNERATI, J. Internal and International Migration: Bridging the Theoretical Divide. *In: SCMR Working Paper Series*, Sussex, n. 52, Dec. 2008. Disponível em: <https://www.sussex.ac.uk/webteam/gateway/file.php?name=mwp52.pdf&site=252>. Acesso em: 22 mar. 2022.

LEE, E. S. Uma Teoria sobre a Migração. *In: MOURA, H. A. (org.). Migração Interna: textos selecionados*. Fortaleza: BNB-ETENE, 1980. t. 1, p. 89-114.

LIMONAD, E. Novidades na Urbanização Brasileira? *In: ELIAS, D.; PEQUENO, R. (org.). Tendências da Urbanização Brasileira: novas dinâmicas de estruturação urbano-regional. E-book*. Rio de Janeiro: Letra Capital, 2018. Disponível em: https://www.observatoriodasmetropoles.net.br/wp-content/uploads/2020/07/SE-book__TENDE%CC%82NCIAS-URBANIZAC%CC%A7A%CC%83O.pdf. Acesso em: 30 mar. 2023.

LOBO, C. *et al.* Mobilidade pendular e a integração metropolitana: uma proposta metodológica para os municípios da Região Metropolitana de Belo Horizonte/MG – 2010. **Revista Brasileira de Estudos de População**. [S. l.], v. 34, n. 2, p. 321-339, 2017. Disponível em: <https://www.rebep.org.br/revista/article/view/1001>. Acesso em: 25 maio 2023.

LUENENDONK, Martin. **Doughnut Effect**. 2015. Disponível em: <https://www.cleverism.com/lexicon/doughnut-effect>. Acesso em 21 nov. 2024.

MADEIRA, D. C.; FERREIRA, E. A. S.; SANTOS, T. S. Segregação espacial e vida em condomínio: contextos e realidades na região metropolitana de Belo Horizonte/MG. **Conecte-se! Revista Interdisciplinar de Extensão**. [S. l.], v. 6, n. 12, p. 123-146, 2022. Disponível em: <https://periodicos.pucminas.br/index.php/conecte-se/article/view/28644/20349>. Acesso em: 21 dez. 2023.

MARGUTI, B. O. Políticas de Habitação. *In: COSTA, M. A.; MAGALHÃES, M. T. Q.; FAVARÃO, C. B. (org.). A nova agenda urbana e o Brasil: insumos para sua*

construção e desafios a sua implementação. Brasília: IPEA, 2018. Disponível em: <https://repositorio.ipea.gov.br/handle/11058/8380>. Acesso em: 18 jul. 2023.

MARQUES, R. S. **Mobilidade Espacial da População e Dinâmica do Mercado Imobiliário em Belo Horizonte e sua Região, no Período 1970-91**: uma contribuição à sua análise. 1999. Dissertação (Mestrado em Demografia) – Centro de Desenvolvimento e Planejamento Regional, Faculdade de Ciências Econômicas, Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, 1999.

MARTINE, G. Adaptação dos Migrantes ou Sobrevivência dos Mais Fortes? *In*: MOURA, H. A. (org.). **Migração Interna**: textos selecionados. Fortaleza: BNB-ETENE, 1980. t. 2, p. 949-974.

MASSEY, D. S. Social Structure, Household Strategies, and the Cumulative Causation of Migration. **Population Index**, Princeton, v. 56, n. 1, p. 3-26, Spring 1990. Disponível em: <http://www.jstor.org/stable/3644186>. Acesso em: 22 mar. 2022.

MASSEY, D. S. *et al.* Contemporary Theories of International Migration. *In*: MASSEY, D. S. *et al.* **Worlds in Motion**: understanding international migration at the end of the millenium. Oxford: Oxford University Press, 2005. p. 17-59.

MATOS, R. E. S. **Dinâmica Migratória e Desconcentração Populacional na Macroregião de Belo Horizonte**. 1995. Tese (Tese em Demografia) – Centro de Desenvolvimento e Planejamento Regional, Faculdade de Ciências Econômicas, Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, 1995.

MATOS, R. E. S. Migração em Belo Horizonte: desconcentração espacial e exclusão. **Geografia**. Rio Claro, v. 21, n. 1, p. 153-173, abr. 1996. Disponível em: <https://www.periodicos.rc.biblioteca.unesp.br/index.php/ageteo/article/view/14870>. Acesso em: 21 jul. 2024.

MEDICI, A. C.; BELTRÃO, K. I. Transição Demográfica no Brasil: uma agenda para pesquisa. **Planejamento e Políticas Públicas**. Brasília, n. 12, p. 199-214, jun./dez. 1995. Disponível em: <https://www.ipea.gov.br/ppp/index.php/PPP/article/view/146/149>. Acesso em: 21 ago. 2023.

MINAS GERAIS. **Decreto nº 6.651, de 21 de agosto de 1962**. Institui Comissão Especial para a Cidade Industrial de Santa Luzia e dá outras providências. Belo Horizonte, MG: Assembleia Legislativa do Estado de Minas Gerais, [1962]. Disponível em: <https://www.almg.gov.br/legislacao-mineira/texto/DEC/6651/1962/>. Acesso em: 25 ago. 2024.

MINAS GERAIS. **Lei nº 6.303, de 30 de abril de 1974**. Dispõe sobre a Região Metropolitana de Belo Horizonte e dá outras providências. Belo Horizonte, MG: Assembleia Legislativa do Estado de Minas Gerais, [1974]. Disponível em: <https://www.almg.gov.br/legislacao-mineira/texto/LEI/6303/1974/?cons=1>. Acesso em: 26 ago. 2024.

MINAS GERAIS. **Lei nº 7.275, de 28 de junho de 1978**. Autoriza o Poder Executivo a constituir a Companhia de Transportes Urbanos da Região Metropolitana de Belo Horizonte – METROBEL – e dá outras providências. Belo Horizonte, MG:

Assembleia Legislativa do Estado de Minas Gerais, [1978]. Disponível em: <https://www.almg.gov.br/legislacao-mineira/texto/LEI/7275/1978/?cons=1>. Acesso em: 26 ago. 2024.

MINAS GERAIS. **Lei Adicional nº 3, de 17 de dezembro de 1893**. Fixa o lugar em que deve ser construída a Capital do Estado, e dá outras providências. Belo Horizonte, MG: Assembleia Legislativa do Estado de Minas Gerais, [1893]. Disponível em: <https://www.almg.gov.br/legislacao-mineira/texto/LEA/3/1893/?cons=1>. Acesso em: 28 ago. 2022.

MINAS GERAIS. **Lei Complementar nº 26, de 14 de janeiro de 1993**. Dispõe sobre normas gerais relativas ao planejamento e à execução de funções públicas de interesse comum, a cargo da região metropolitana, sobre as atribuições, a organização e o funcionamento da Assembléia [sic] Metropolitana da Região Metropolitana de Belo Horizonte e dá outras providências. Belo Horizonte, MG: Assembleia Legislativa do Estado de Minas Gerais, [1993]. Disponível em: <https://www.almg.gov.br/legislacao-mineira/texto/LCP/26/1993/>. Acesso em: 15 set. 2024.

MINAS GERAIS. **Lei Complementar nº 89, de 12 de janeiro de 2006**. Dispõe sobre a Região Metropolitana de Belo Horizonte. Belo Horizonte, MG: Assembleia Legislativa do Estado de Minas Gerais, [2006]. Disponível em: <https://www.almg.gov.br/legislacao-mineira/LCP/89/2006/>. Acesso em: 15 set. 2024.

MINAS GERAIS. **Lei Complementar nº 107, de 12 de janeiro de 2009**. Cria a Agência de Desenvolvimento da Região Metropolitana de Belo Horizonte - Agência RMBH. Belo Horizonte, MG: Assembleia Legislativa do Estado de Minas Gerais, [2009]. Disponível em: <https://www.almg.gov.br/legislacao-mineira/LCP/107/2009/>. Acesso em: 15 set. 2024.

MONTE-MÓR, R. L. M. **O que é o urbano, no mundo contemporâneo**. Belo Horizonte: UFMG/CEDEPLAR, 2006 (Texto para Discussão nº 281). Disponível em: <https://www.cedeplar.ufmg.br/pesquisas/td/TD%20281.pdf>. Acesso em: 30 mar. 2023.

MONTE-MÓR, R. L. M. Belo Horizonte: a cidade planejada e a metrópole em construção. *In*: MONTE-MÓR, R. L. M.; LEMOS, C. B.; COSTA, H. S. M.; MARQUES, Y. L. (org.). **Belo Horizonte: espaços e tempos em construção**. Belo Horizonte: CEDEPLAR/Prefeitura Municipal de Belo Horizonte, 1994.

MORRISON, P. A.; BRYAN, T. M.; SWANSON, D. A. Internal Migration and Short-Distance Mobility. *In*: SIEGEL, J. S.; SWANSON, D. A. (ed.). **The Methods and Materials of Demography**. *E-book*. 2nd. ed. San Diego, CA: Elsevier Academic Press, 2004.

MOULTRIE, T. A. *et al* (ed.). **Tools for Demographic Estimation**. *E-book*. Paris: IUSSP, 2013. Disponível em: https://demographicestimation.iussp.org/sites/default/files/sites/default/filesd6/TDE_2013_2ndImpression_0.pdf. Acesso em: 27 jan. 2022.

MOURA, R. O Complexo Diálogo entre o Urbano e o Regional. **Revista Brasileira de Desenvolvimento Regional**. Blumenau, v. 4, n. 2, p. 5-26, 2016. Disponível em: <https://proxy.furb.br/ojs/index.php/rbdr/article/view/5654/3493>. Acesso em: 21 mar. 2023.

ONU – ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS. **Manual VI: methods of measuring internal migration**. New York, NY: United Nations, 1970.

ONU – ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS. **Principles and Recommendations for Population and Housing Censuses**. 3rd. rev. *E-book*. New York, NY: United Nations, 2017. Disponível em: https://unstats.un.org/unsd/demographic-social/Standards-and-Methods/files/Principles_and_Recommendations/Population-and-Housing-Censuses/Series_M67rev3-E.pdf. Acesso em: 11 ago. 2021.

ONU HABITAT – PROGRAMA DAS NAÇÕES UNIDAS PARA OS ASSENTAMENTOS HUMANOS. **Estado de las Ciudades de América Latina y el Caribe 2012: rumbo a una nueva transición urbana**. Nairóbi, agosto 2012. Disponível em: <https://unhabitat.org/sites/default/files/download-manager-files/Estado%20de%20las%20Ciudades%20de%20Am%C3%A9rica.pdf>. Acesso em: 7 set. 2023.

PAULA, R. Z. A. Notas sobre o processo de industrialização de Minas Gerais. **Leituras de Economia Política**, Campinas, v. 6, n. 1, p. 133-148, jun. 2001. Disponível em: <https://www.eco.unicamp.br/images/arquivos/artigos/LEP/L8/LEP809Zimbrao.pdf>. Acesso em: 25 ago. 2024.

PINHO, B. A. T. D. **População e Pobreza: uma análise da Região Metropolitana de Belo Horizonte**. 2016. Tese (Doutorado em Demografia) – Centro de Desenvolvimento e Planejamento Regional, Faculdade de Ciências Econômicas, Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, 2016. Disponível em: <https://repositorio.ufmg.br/handle/1843/FACE-AFSJMB>. Acesso em: 25 ago. 2024.

PLAMBEL – PLANEJAMENTO DA REGIÃO METROPOLITANA DE BELO HORIZONTE. **As Perspectivas Econômicas e Sociais da RMBH para as Próximas Décadas. Seminário sobre os Estudos do Plano Metropolitano de Belo Horizonte**. 2. ed. Belo Horizonte: PLAMBEL, 1974.

PLAMBEL – PLANEJAMENTO DA REGIÃO METROPOLITANA DE BELO HORIZONTE. **Plano Diretor da Região Metropolitana de Belo Horizonte: síntese dos diagnósticos setoriais**. Belo Horizonte: PLAMBEL, 1993.

PLANE, D. A.; HENRIE, C. J.; PERRY, M. J. Migration Up and Down the Urban Hierarchy and Across the Life Course. **Proceedings of the National Academy of Sciences**. [S. l.], v. 102, n. 43, p. 15313-15318, Oct. 2005. Disponível em: <https://www.pnas.org/doi/full/10.1073/pnas.0507312102>. Acesso em: 21 jul. 2024.

PRESTON, S. H.; HEUVELINE, P.; GUILLOT, M. **Demography: measuring and modeling population process**. Malden, MA: Blackwell Publishers, 2001.

QUEIROZ, S. L. **Mobilidade dos Trabalhadores na Região Metropolitana de Belo Horizonte**: uma perspectiva de idade, período e dos padrões de seletividade espacial por modo de transporte. 2021. Tese (Tese em Demografia) – Centro de Desenvolvimento e Planejamento Regional, Faculdade de Ciências Econômicas, Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, 2021. Disponível em: <https://repositorio.ufmg.br/handle/1843/39006>. Acesso em: 27 jun. 2022.

RAVENSTEIN, E. G. As Leis da Migração. *In*: MOURA, H. A. (org.). **Migração Interna**: textos selecionados. Fortaleza: BNB-ETENE, 1980. t. 1, p. 19-88.

RFFSA – REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S. A. **Relatório Anual 1981**. [S. l.]: RFFSA/MGRF, 1982. Disponível em: <https://archive.org/details/rdeferfed1981rffs/mode/2up?view=theater>. Acesso em: 26 ago. 2024.

RIGOTTI, J. I. R. **Fluxos Migratórios e Distribuição Espacial da População na Região Metropolitana de Belo Horizonte – Década de 70**. 1994. Dissertação (Mestrado em Demografia) – Centro de Desenvolvimento e Planejamento Regional, Faculdade de Ciências Econômicas, Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, 1994. Disponível em: <https://repositorio.ufmg.br/handle/1843/MCCR-7RLGZW>. Acesso em: 12 maio 2022.

RIGOTTI, J. I. R. Información de los censos demográficos del Brasil sobre migraciones internas: críticas y sugerencias para el análisis. **Notas de Población**. Santiago do Chile: Naciones Unidas, n. 88, 2009. Disponível em: <https://repositorio.cepal.org/server/api/core/bitstreams/a3f6d144-a0fd-4787-8ca7-9b7b3356c471/content>. Acesso em: 18 dez. 2023.

RIGOTTI, J. I. R. **Técnicas de Mensuração das Migrações, a partir de Dados Censitários**: aplicação aos casos de Minas Gerais e São Paulo. 1999. Tese (Doutorado em Demografia) – Centro de Desenvolvimento e Planejamento Regional, Faculdade de Ciências Econômicas, Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, 1999. Disponível em: <https://repositorio.ufmg.br/handle/1843/MCCR-7RQNTT>. Acesso em: 11 ago. 2021.

RIGOTTI, J. I. R. Transição Demográfica. **Educação & Realidade**. Porto Alegre, v. 37, n. 2, p. 467-490, maio/ago. 2012. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/edreal/a/xKKs9kXKRq4GHFmm7TQYfsD/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: 9 out. 2023.

RIOS-NETO, E.; MARTINE, G.; ALVES, J. E. D. O Espaço na Demografia: migrações, urbanização e meio ambiente e seus reflexos sobre os direitos humanos. *In*: RIOS-NETO, E.; MARTINE, G.; ALVES, J. E. D. **Oportunidades perdidas e desafios críticos**: a dinâmica demográfica brasileira e as políticas públicas. *E-book*. Associação Brasileira de Estudos Populacionais, 2009. p. 107-139. Disponível em: <http://www.abep.org.br/~abeporgb/publicacoes/index.php/ebook/article/view/22/21>. Acesso em: 14 mai. 2023.

ROGERS, A.; CASTRO, L. J. **Model Migration Schedules**. Laxenburg: International Institute for Applied Systems Analysis – IIASA –, 1981. Disponível em: <https://pure.iiasa.ac.at/id/eprint/1543/1/RR-81-030.pdf>. Acesso em: 29 jun. 2024.

SALES, B. M. **Metropolização do Espaço**: uma análise da atuação do setor imobiliário e da legislação urbana no processo de expansão do Vetor Sul da RMBH. 2021. Monografia (Especialização em Análise Ambiental e Gestão do Território) – Escola Nacional de Ciências Estatísticas, Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística, 2021.

SANTOS, M. **A Urbanização Brasileira**. São Paulo: HUCITEC, 1993.

SANTOS, R. O. **Transições do Curso de Vida e Padrão Etário da Migração Interna no Brasil**: o que os dados de período podem nos contar? 1999. Tese (Doutorado em Demografia) – Centro de Desenvolvimento e Planejamento Regional, Faculdade de Ciências Econômicas, Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, 2019. Disponível em: <https://repositorio.ufmg.br/handle/1843/32524>. Acesso em: 04 dez. 2024.

SANTOS, R. O.; BARBIERI, A. F. Funções modelo de migração: limites e aplicações. **Revista Brasileira de Estudos de População**. [S. l.], v. 36, p. 1-25, 2019. Disponível em: <https://www.rebep.org.br/revista/article/view/1443>. Acesso em: 30 jun. 2024.

SILVA, H.; MONTE-MÓR, R. L. de M. Transições Demográficas, Transição Urbana, Urbanização Extensiva: um ensaio sobre diálogos possíveis. *In*: XVII ENCONTRO NACIONAL DE ESTUDOS POPULACIONAIS, 2010, Caxambu. **Anais do XVII Encontro Nacional de Estudos Populacionais**. Caxambu: ABEP, 2010, Sessão Temática 36, p. 1-16. Disponível em: <http://www.abep.org.br/~abeporgb/publicacoes/index.php/anais/article/download/2420/2374>. Acesso em: 8 maio 2023.

SINGER, P. Migrações Internas: considerações teóricas sobre o seu estudo. *In*: SINGER, P. **Economia Política da Urbanização**. 2. ed. São Paulo: Contexto, 2002, p. 29-62.

SKELDON, R. Migration Transitions Revisited: their continued relevance for the development of migration theory. **Population, Space and Place – Special Issue: Re-Making Migration Theory: transitions, intersections and cross-fertilisations**. [S. l.], v. 18, n. 2, p. 154-166, Mar./ Apr. 2012. Disponível em: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/epdf/10.1002/psp.667>. Acesso em: 03 nov. 2021.

SKELDON, R. Moving towards the centre or the exit? Migration in population studies and in *Population Studies* 1996-2021. **Population Studies**. London: Taylor & Francis, v. 75, n. 1, p. 27-45, 2021. Disponível em: <https://www.tandfonline.com/doi/epdf/10.1080/00324728.2021.1942178?needAccess=true>. Acesso em: 30 jun. 2024.

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. Tese (Doutorado em Demografia) – Centro de Desenvolvimento e Planejamento Regional, Faculdade de Ciências Econômicas, Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, 2008. Disponível em: <https://repositorio.ufmg.br/handle/1843/AMSA-7FNJKN>. Acesso em: 28 jun. 2022.

TODARO, M. P. A Migração da Mão-de-Obra e o Desemprego Urbano em Países Subdesenvolvidos. *In*: MOURA, H. A. (org.). **Migração Interna**: textos selecionados. Fortaleza: BNB-ETENE, 1980. t. 1, p. 145-171.

TONUCCI FILHO, J. B. M. **Dois Momentos do Planejamento Metropolitano em Belo Horizonte**: um estudo das experiências do PLAMBEL e do PDDI-RMBH. 2012. Dissertação (Mestrado em Arquitetura e Urbanismo) – Faculdade de Arquitetura e Urbanismo, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2012. Disponível em: https://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/16/16139/tde-23052012-151814/publico/dissertacao_planejamento_RMBH_jtonucci.pdf. Acesso em: 25 ago. 2024.

TONUCCI FILHO, J. B. M. Planejamento Metropolitano em Belo Horizonte na Década de 1970: a experiência do PDIES-RMBH. *In*: XV ENCONTRO NACIONAL DA ASSOCIAÇÃO NACIONAL DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA EM PLANEJAMENTO URBANO E REGIONAL, 2013, São Paulo. **Anais do XV ENANPUR**. [S. l.], 2013, v. 15, n. 1, p. 1-17. Disponível em: <https://anais.anpur.org.br/index.php/anaisenanpur/article/view/482/472>. Acesso em: 23 ago. 2024.

TURRA, C. M.; QUEIROZ, B. L. Antes de que Sea Demasiado Tarde: transición demográfica, mano de obra disponible y problemas de la seguridad social en el Brasil. **Notas de Población**. Santiago do Chile: Naciones Unidas, n. 86, 2009. Disponível em: <https://repositorio.cepal.org/server/api/core/bitstreams/421b30aa-66ba-4fea-80d7-7defa1d3b0ec/content>. Acesso em: 10 out. 2023.

VIGNOLI, J. R. La migración interna en las grandes ciudades en América Latina: efectos sobre el crecimiento demográfico y la composición de la población. **Notas de Población**. Santiago do Chile: Naciones Unidas, n. 96, p. 53-104, 2013. Disponível em: <https://repositorio.cepal.org/server/api/core/bitstreams/11d6e2aa-d46f-4c3c-89df-fb14fda07444/content>. Acesso em: 21 set. 2024.

VIGNOLI, J. R. Migración interna en América Latina y el Caribe: estudio regional del período 1980-2000. **Población y Desarrollo**. Santiago de Chile: CEPAL, n. 50, enero 2004. Disponível em: <https://repositorio.cepal.org/server/api/core/bitstreams/4e0230e4-c559-4aad-a78a-0d094d6472e7/content>. Acesso em: 29 jun. 2024.

VIGNOLI, J. R. Spatial distribution, internal migration and development in Latin America and the Caribbean. **CEPAL Review**. Santiago de Chile: CEPAL, n. 96, p. 137-157, Dec. 2008. Disponível em: <https://repositorio.cepal.org/server/api/core/bitstreams/bc7cf755-ffac-4634-924f-de2320625cf9/content>. Acesso em: 22 out. 2023.

VOSS, P. R.; HAMMER, R. B.; MEIER, A. M. Migration Analysis: a case study for local public policy. **Population Research and Policy Review**. [S. l.], v. 20, n. 6, Dec. 2001, p. 587-603. Disponível em: <http://www.jstor.org/stable/40230330>. Acesso em: 25 dez. 2023.

WONG, L. L. R.; CARVALHO, J. A. O Rápido Processo de Envelhecimento Populacional do Brasil: sérios desafios para as políticas públicas. **Revista Brasileira**

de Estudos de População. São Paulo, v. 23, n. 1, p. 5-26, jan./jun. 2006. Disponível em: https://rebep.org.br/revista/article/view/226/pdf_212. Acesso em: 10 out. 2023.

WOOD, C. H. Equilibrium and Historical-Structural Perspectives on Migration.

International Migration Review – Special Issue: Theory and Methods in Migration and Ethnic Research. New York, NY, v. 16, n. 2, p. 298-319, Summer 1982.

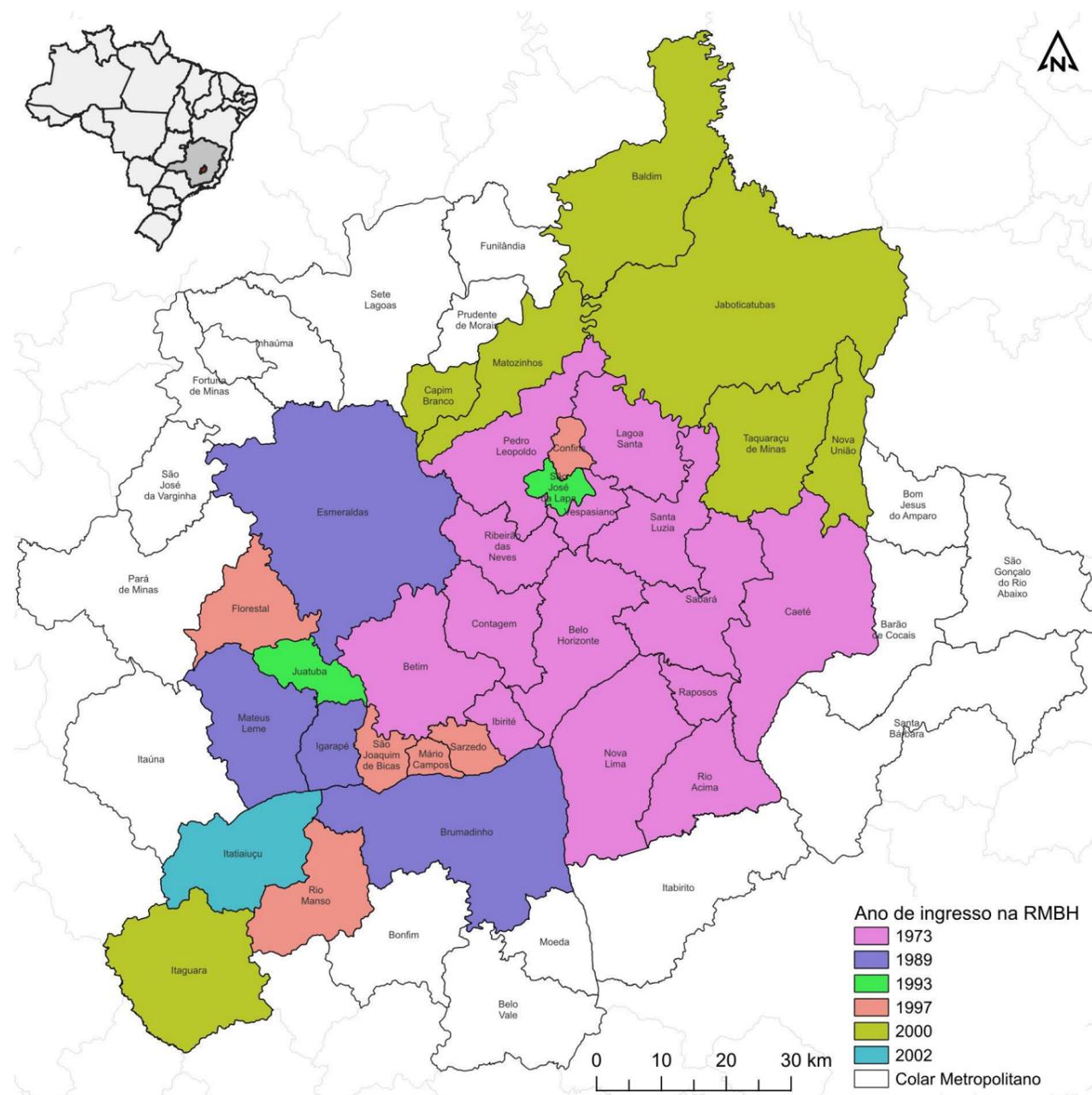
Disponível em: <https://www.jstor.org/stable/2545100?origin=JSTOR-pdf>. Acesso em: 28 out. 2021.

ZELINSKY, W. The Hypothesis of the Mobility Transition. **Geographical Review.** [S. l.], v. 61, n. 2, p. 219-249, Apr. 1971. Disponível em:

<http://www.jstor.org/stable/213996>. Acesso em: 03 nov. 2021.

8. APÊNDICES

8.1. Composições da RMBH e do seu Colar Metropolitano



Fonte: elaborada pelo autor, a partir de AGÊNCIA RMBH (2017).

	Município	Criação do município	Origem	Ingresso
RMBH	Baldim	Lei nº 336/1948	Jaboticatubas	1999
	Belo Horizonte	Lei Adicional nº 3/1893	Sabarará	1973
	Betim	Decreto-Lei nº 148/1938	Esmeraldas	1973
	Brumadinho	Decreto-Lei nº 148/1938	Bonfim	1989
	Caeté	Lei nº 171/1840	Sabarará	1973
	Capim Branco	Lei nº 1.039/1953	Matozinhos	1999
	Confins	Lei nº 12.030/1995	Lagoa Santa	1997
	Contagem	Lei nº 336/1948	Betim	1973
	Esmeraldas	Lei nº 843/1923	Sabarará	1989
	Florestal	Lei nº 2.764/1962	Pará de Minas	1997
	Ibirité	Lei nº 2.764/1962	Betim	1973
	Igarapé	Lei nº 2.764/1962	Mateus Leme	1989
	Itaguara	Decreto-Lei nº 1.058/1943	Itaúna	1999
	Itatiaiuçu	Lei nº 2.764/1962	Itaúna	2002
	Jaboticatubas	Decreto-Lei nº 148/1938	Santa Luzia	2000
	Juatuba	Lei nº 10.704/1992	Mateus Leme	1993
	Lagoa Santa	Decreto-Lei nº 148/1938	Santa Luzia e Pedro Leopoldo	1973
	Mário Campos	Lei nº 12.030/1995	Ibirité	1997
	Mateus Leme	Decreto-Lei nº 148/1938	Pará de Minas	1989
	Matozinhos	Decreto-Lei nº 1.058/1943	Pedro Leopoldo	1999
	Nova Lima	Decreto nº 364/1891	Sabarará	1973
	Nova União	Lei nº 2.764/1962	Caeté	1999
	Pedro Leopoldo	Lei nº 843/1923	Santa Luzia	1973
	Raposos	Lei nº 336/1948	Nova Lima	1973
	Ribeirão das Neves	Lei nº 1.039/1953	Pedro Leopoldo	1973
	Rio Acima	Lei nº 336/1948	Nova Lima	1973
	Rio Manso	Lei nº 2.764/1962	Bonfim	1997
	Sabarará	Lei nº 93/1838	-	1973
	Santa Luzia	Lei nº 755/1856	Sabarará	1973
	São Joaquim de Bicas	Lei nº 12.030/1995	Igarapé	1997
	São José da Lapa	Lei nº 10.704/1992	Vespasiano	1993
	Sarzedo	Lei nº 12.030/1995	Ibirité	1997
	Taquaraçu de Minas	Lei nº 2.764/1962	Caeté	2000
Vespasiano	Lei nº 336/1948	Santa Luzia	1973	
Colar Metropolitano	Barão de Cocais	Decreto-Lei nº 1.058/1943	Santa Bárbara	1993
	Belo Vale	Decreto-Lei nº 148/1938	Bonfim	1993
	Bom Jesus do Amparo	Lei nº 1.039/1953	Barão de Cocais	2012
	Bonfim	Lei Provincial nº 134/1839	Conselheiro Lafaiete	1993
	Fortuna de Minas	Lei nº 2.764/1962	Inhaúma	1993
	Funilândia	Lei nº 2.764/1962	Jequitibá	2002
	Inhaúma	Lei nº 336/1948	Sete Lagoas	1993
	Itabirito	Lei nº 843/1923	Ouro Preto	1993
	Itaúna	Lei nº 319/1901	Bonfim e Pará de Minas	1993
	Moeda	Lei nº 1.039/1953	Belo Vale	1993
	Pará de Minas	Lei Provincial nº 2.081/1874	Pitangui	1993
	Prudente de Morais	Lei nº 2.764/1962	Matozinhos	2002
	Santa Bárbara	Lei Provincial nº 134/1839	Mariana	1993
	São Gonçalo do Rio Abaixo	Lei nº 2.764/1962	Santa Bárbara	2012
	São José da Varginha	Lei nº 2.764/1962	Pará de Minas	1993
Sete Lagoas	Lei Provincial nº 1.395/1867	Santa Luzia	1993	

8.2. Fluxos migratórios e pendulares na RMBH

Fluxos migratórios na RMBH entre 31 de julho de 1995 e 1º de agosto de 2000

Lugar de residência em 31/07/1995	Lugar de residência na data de referência do Censo 2000 (01/08/2000)																											Emigrantes externos à RMBH		Total de emigrantes									
	Baldim	Belo Horizonte	Betim	Brumadinho	Caeté	Capim Branco	Confins	Contagem	Esmeraldas	Florestal	Ibirité	Igarapé	Itaguara	Itaiaçu	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	Vespasiano	Emigrantes internos à RMBH	Outros municípios de Minas Gerais	Outras Unidades da Federação	
	3105004	3106200	3106705	3109006	3110004	3112505	3117876	3118601	3124104	3126000	3129806	3130101	3132206	3133709	3134608	3136603	3136652	3137601	3140159	3140704	3141108	3144805	3149309	3153905	3154606	3154804	3155306	3156700	3157807		3162922	3162955	3165537	3168309	3171204				
3105004	Baldim						51			20				79			22	4		49		202		17				79	10					28	685	235	45	965	
3106200	Belo Horizonte	315	14.557	1.642	770	202	150	29.685	4.780	196	11.093	1.270	122	179	467	69	1.147	2.565	998	1.632	1.136	3.324	1.952	108	29.445	209	70	6.916	13.834	1.382	1.435	2.208	150	7.130	141.138	65.827	42.828	249.793	
3106705	Betim	64	1.513		35	8	34	2.495	461	48	668	605		66	14		688	38	85	357	63	27	28	12	362		59	225	249	573	25	109	4	102	9.017	3.445	2.139	14.601	
3109006	Brumadinho		507	51	43			2.192	61		158	53							45			146			30	4	47	21		28			45			1.341	250	229	1.820
3110004	Caeté		490	63		34		162			41					59				12	12		11		100			118	218	15		44	4	57	1.440	731	196	2.367	
3112505	Capim Branco		21								12			4							151		12		58										258	48	28	334	
3117876	Confins						10									6						56	96									19			187	14	201		
3118601	Contagem		5.805	13.597	395	115		28	3.438	23	2.889	648	14	21	56	9	439	118	245	357	34	115	73		4.185	7	5	414	791	466	49	529	7	337	35.209	5.010	3.411	43.630	
3124104	Esmeraldas	42	216	142	49			212		4	59						62	9			47		57		163			8	42	21	9	4		20	1.166	513	215	1.894	
3126000	Florestal		60	23				69	28					5			32																	25	242	226	14	482	
3129806	Ibirité		842	852	178	21		1.226	268	5					4		58		194	32	12	98			367	8	9	32	161	28	21	377	16	86	4.895	716	326	5.937	
3130101	Igarapé		175	292	45			249			20		23	9	13		11		13	86				50			13	25	64	124		5			1.217	389	203	1.809	
3132206	Itaguara		106					74	29	5				77																					291	379	62	732	
3133709	Itaiaçu		29	15				75					44	24						12					10										297	300	40	637	
3134608	Jaboticatubas	24	166					10								5		129							10				114		6			4	133	662	139	78	879
3136603	Nova União		92			69		22																14	20				106		4		30		357	18	10	385	
3136652	Juatuba		96	100				48	47	40	8		20	5													44	11							12	614	260	153	1.027
3137601	Lagoa Santa	13	516	11		5	15	54	22		11				20				6	52	26	12	147					73				4		140	1.127	484	608	2.219	
3140159	Mário Campos		68	35	49			114			17						29														12	17	38			379	41	19	439
3140704	Mateus Leme		98	72				60		26	19	9		8		98									21										520	701	92	1.313	
3141108	Matozinhos	5	158	30			118	5	59	53					17							13	132		96			11			5			17	719	474	43	1.236	
3144805	Nova Lima		444	156	11	29		83	65		121			10	6	25	15	10				27		37	120	127	109		156	85						1.636	803	294	2.733
3149309	Pedro Leopoldo	9	458	94			49	59	31	25	10						106	4			165	14			62			38	17	23	68			67	1.299	722	203	2.224	
3153905	Raposos		126	183		73		13	109	8		10				9	38						27		16	24		40	46					93	1.002	264	22	1.288	
3154606	Ribeirão das Neves		1.514	307			3	896	759	26	75	190				33	45	37	48	71	60		278	9			61	694	45	104	14	11	485	5.765	929	492	7.186		
3154804	Rio Acima		53	24				6														80	9	13	10			13							208	343	43	594	
3155306	Rio Manso		20		11			22			50	10	18	14													9			5			8			167	198	677	1.042
3156700	Sabará		1.114	347	8	78		13	394	97	128	95			17		96	31	4	120	12	9	27		423				405	14	7	16		75	3.530	866	469	4.865	
3157807	Santa Luzia	44	1.536	347			5	491	118		129				59	22	31	84	7	61	10	39	84	13	1.518	18		244		115	133	6	28	473	5.615	986	627	7.228	
3162922	São Joaquim de Bicas		109	109				6	9			73				27						8														347	274	62	683
3162955	São José da Lapa		75					18	17							5	7	10				41	43	61		16			51						126	470	97	25	592
3165537	Sarzedo		45	15	10						89				17		43		42						7										355	69	50	474	
3168309	Taquaraçu de Minas		48			15		12				21			23												5			51						175	16	191	
3171204	Vespasiano	3	616	177		11	30	36	123	175		19		23	30		7	438		40	33	8	39		338	17		69	399	21	305			2.957	687	109	3.753		
	Imigrantes internos à RMBH	519	17.228	31.611	2.433	1.232	472	345	36.967	10.443	373	15.646	3.018	221	417	842	211	2.821	3.664	1.695	2.963	1.961	4.171	3.306	289	37.472	410	276	8.435	17.515	3.044	2.207	3.420	254	9.406	225.287	86.454	53.812	365.553
	Imigrantes externos à RMBH	243	83.515	16.441	1.037	912	385	111	23.241	2.566	264	6.032	1.222	383	376	399	239	873	1.840	591	1.444	1.113	2.401	1.795	183	12.789	98	135	4.110	6.376	830	690	933	133	3.373	177.073	90.619		
	Outras Unidades da Federação	104	41.604	7.060	325	360	82	30	10.126	1.440	44	2.190	611	67	92	68	15	253	1.303	206	491	464	830	686	51	4.713	25	15	905	2.803	487	358	456	18	1.830	80.112	26.300		
	Total de imigrantes	866	142.347	55.112	3.795	2.504	939	486	70.334	14.449	681	23.868	4.851	671	885	1.309	465	3.947	6.807	2.492	4.898	3.538	7.402	5.787	523	54.974	533	426	13.450	26.694	4.361	3.255	4.809	405	14.609	482.472		116.919	

Fluxos migratórios de retorno e por etapas na RMBH entre 31 de julho de 1995 e 1º de agosto de 2000

Lugar de residência em 31/07/1995	Lugar de residência na data de referência do Censo 2000 (01/08/2000)																									Emigrantes internos à RMBH														
	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	Vespasiano					
	3105004	3106200	3106705	3109006	3110004	3112505	3117876	3118601	3124104	3126000	3129806	3130101	3132206	3133709	3134608	3136603	3136652	3137601	3140159	3140704	3141108	3144805	3149309	3153905	3154606		3154804	3155306	3156700	3157807	3162922	3162955	3165537	3168309	3171204					
3105004	Baldim	45	207	58					42					13			9			5		9												44					3	435
3106200	Belo Horizonte	112	20.536	1.263	477	454	21	5.043	126	60	698	166	106	18	157	92	86	458	56	87	111	412	336	126	1.299	43	20	945	1.371	109	65	37	48	475	35.413					
3106705	Betim	12	12.431	3.151	51	63		11.392	142	14	721	224					89	11	35	10	10	82	86	126	241	24		249	311	109		15			92	29.691				
3109006	Brumadinho		1.516	23	240			378	49		93	45							49		0	11					11						10				2.425			
3110004	Caeté		651		43	275		80			21					69							73						78							15	11	1.323		
3112505	Capim Branco		190	9		34	75											5																			30	442		
3117876	Confins		130				11	28												5			51	13													36	325		
3118601	Contagem	29	25.815	2.237	72	162		5.571	196	27	908	233	63	75	10	22	19	54	114	42	48	83	31	59	673	6	11	253	367	6	17			12	105	37.320				
3124104	Esmeraldas		4.098	387	61			2.873	693	28	240		29				47					53	59	25	8	632			20	106	9					142	9.510			
3126000	Florestal		176	48				19	4	39	5		5				26								26													371		
3129806	Ibirité		9.628	551	137	41	12	2.736	51		2.143	20					8		17	19					75		50	128	115					89		11	15.972			
3130101	Igarapé		1.154	544	53			561						34												155		10	95		53					21		2.820		
3132206	Itaguara		101					14					125	24			20											18										302		
3133709	Itatiaiuçu		150	66				21		5							5				8																23	450		
3134608	Jaboticatubas	71	388	14			4	44			4	13			115			10								28			17	51				17	18	25	825			
3136603	Nova União		53			43		9							5	11																			5			186		
3136652	Juatuba		901	533			6	362	62	27	52	8					239							5	45				96	31	9	7	19			7	2.500			
3137601	Lagoa Santa	12	2.282	38				91							111			390	29									31	84					10			386	3.636		
3140159	Mário Campos	4	849	69	45			235			133	13						6	173						4											32		1.602		
3140704	Mateus Leme		1.391	233				252				73					131	52			116					71			71	61						40	2.491			
3141108	Matozinhos	49	938	55		12	142	34	31		12				27			26				127	27	134		46								41	17		10	1.781		
3144805	Nova Lima		2.906	27	146			43			75											13	412	173			69										8	3.890		
3149309	Pedro Leopoldo	156	1.563	28		11	12	96	73	57								136				98	37	647	27	214	9		27	73					61		30	3.389		
3153905	Raposos		62	12												14																						287		
3154606	Ribeirão das Neves	17	23.538	225	21	90	50	3.186	144		208	41		10	10	20	21					74	127	16	16	3.287	10		391	1.140					16		320	32.978		
3154804	Rio Acima		183		4			4			8														24		70	9									5	17	432	
3155306	Rio Manso		66	40	13			5			4	8																										164		
3156700	Sabará		6.112	176	21	90		328	8			12					44																				69	8.694		
3157807	Santa Luzia	79	11.677	230		206		684	42		161	55								25			73	17	36	591			365	1.988			21		51	351	16.956			
3162922	São Joaquim de Bicas		1.095	406	5			403	21		25	61		21													5	14	111	248	0	70					2.627			
3162955	São José da Lapa		1.162	12			19	49			21				6	4				17		5				69								170			294	2.007		
3165537	Sarzedo		1.570	77	45	10		436			243																	8	16	6					279		2.713			
3168309	Taquaraçu de Minas		115	4				3							4	30																				7		202		
3171204	Vespasiano	28	6.216	93		45		318	20	17	60						12	101								11											904	9.098		
	Imigrantes internos à RMBH	614	139.850	10.609	1.434	1.536	316	132	35.275	1.688	217	5.835	1.103	381	288	729	368	789	1.346	525	481	685	1.832	1.647	920	8.025	257	173	4.298	6.683	543	527	585	177	3.389	233.257				

Fluxos pendulares na RMBH entre 31 de julho de 1995 e 1º de agosto de 2000

Lugar de residência na data de referência do Censo 2000 (01/08/2000)	Lugar em que trabalhava ou frequentava escola ou creche, na data de referência do Censo 2000 (01/08/2000)																														Indivíduos pendulares na origem					
	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	Vespasiano	
	3105004	3106200	3106705	3109006	3110004	3112505	3117876	3118601	3124104	3126000	3129806	3130101	3132206	3133709	3134608	3136603	3136652	3137601	3140159	3140704	3141108	3144805	3149309	3153905	3154606	3154804	3155306	3156700	3157807	3162922		3162955	3165537	3168309	3171204	
3105004	Baldim													23			17																	4	148	
3106200	Belo Horizonte	20	8.411	259	77	11	136	19.975	145	51	1.508	99	7	8	18		137	661	20	34	94	1.749	388	21	1.923	28	21	644	1.614	72	149	132	31	1.111	39.554	
3106705	Betim		19.224					12.704	87	28	206	183					159	6		19	8	190	7		70	24	7	77	161	104		21		96	33.491	
3109006	Brumadinho		1.461	173				88			50	23		20					24			51										21		8	1.930	
3110004	Caeté		2.132	134				95				20			10	21	9				31	53	8					338	39				19	22	2.931	
3112505	Capim Branco		211	6			7	10	4								7				756		89										18	1.108		
3117876	Confins		113				5											16				167									245		100	651		
3118601	Contagem	7	69.504	9.787	8	35	10		236	10	518	38					170	72	20	35	30	468	53		638	14		99	314	58	19	30	251	82.424		
3124104	Esmeraldas		3.035	385				2.901									20					47	30		267										6.685	
3126000	Florestal		40	21				6									40				10														117	
3129806	Ibirité		23.351	2.138	54			5.744	19			12					18					176	10		32			30	36	10		118		47	31.795	
3130101	Igarapé		402	521	20			192												21					23					546					1.725	
3132206	Itaguara		151	9				6					18														5								189	
3133709	Itatiaiuçu		74	17								19								5															148	
3134608	Jaboticatubas		265																				13												400	
3136603	Nova União		240	4		30		13																									6		304	
3136652	Juatuba		389	354				132		50		18										265												6	1.233	
3137601	Lagoa Santa		1.977	8			304	19																										523	2.981	
3140159	Mário Campos		826	104	131			116			126																								1.488	
3140704	Mateus Leme		574	219				47		9																									1.150	
3141108	Matozinhos		832	32	10		147	12	29						13											3				9		46		69	2.046	
3144805	Nova Lima		7.494	288	47			253			10										9		14	55		82		30	18	12					8.329	
3149309	Pedro Leopoldo		1.841	21			280	48				11					10	152							446				11	10	196			233	3.454	
3153905	Raposos		1.768	93				41									12					901											11	2.841		
3154606	Ribeirão das Neves		52.579	671	25		21	4.210	332		20						32	81																165	59.060	
3154804	Rio Acima		450	28				10																											769	
3155306	Rio Manso		45	5	7							11	4	35																					122	
3156700	Sabará		25.081	404		48		641			9	10			12		15	28		11		163	11	21	20	9						10	48	26.717		
3157807	Santa Luzia		35.828	305		7	3	10.092							42							184	29		218			299				31		737	38.947	
3162922	São Joaquim de Bicas		420	497	37			146			5	321		5											4										1.451	
3162955	São José da Lapa		1.537				32	64													4	13	164					4						684	2.531	
3165537	Sarzedo		1.690	178	54			433			235	12													5			10						5	2.715	
3168309	Taquaraçu de Minas		39			8																						21	11						79	
3171204	Vespasiano		12.899	101			32	290	9		9				6							60	144		314			38	115						14.674	
Indivíduos pendulares no destino		27	266.576	24.914	752	205	161	844	49.310	832	148	2.696	777	11	96	144	10	935	1.626	128	410	1.127	4.668	2.086	106	3.973	160	65	1.732	3.026	842	1.082	501	66	4.151	374.187

Fluxos pendulares de migrantes na RMBH entre 31 de julho de 1995 e 1º de agosto de 2000

Município de residência na data de referência do Censo 2000 (01/08/2000)	Município em que trabalhava ou frequentava escola ou creche, na data de referência do Censo 2000 (01/08/2000)																									Migrantes pendulares na origem										
	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	Vespasiano	
	3105004	3106200	3106705	3109006	3110004	3112505	3117876	3118601	3124104	3126000	3129806	3130101	3132206	3133709	3134608	3136603	3136652	3137601	3140159	3140704	3141108	3144805	3149309	3153905	3154606		3154804	3155306	3156700	3157807	3162922	3162955	3165537	3168309	3171204	
3105004	Baldim	24															4																		28	
3106200	Belo Horizonte		336	8			586			42							22				68	28		114			22	103			11		44	1.384		
3106705	Betim	4.548		19			3.369	14		87	29					18					43	7		37			32	36	17				23	8.279		
3109006	Brumadinho		558	18			28														15	7								10			8	637		
3110004	Caeté		184	8											10												11	10						233		
3112505	Capim Branco		39																															99		
3117876	Confins		18																															49		
3118601	Contagem		9.829	856	11		10		18		56					39	13	10						164			9	29		9		25	11.161			
3124104	Esmeraldas		1.330	76			995														12	16		136										2.565		
3126000	Florestal		12	5												6																		23		
3129806	Ibirité		4.314	515	9											8					29	10								9				5.946		
3130101	Igarapé		151	70			90																											339		
3132206	Itaguara		4																															4		
3133709	Itatiaiuçu		21																															26		
3134608	Jaboticatubas		47																															56		
3136603	Nova União																																	0		
3136652	Juatuba		163	146			70																											451		
3137601	Lagoa Santa		490				17							11																			49	606		
3140159	Mário Campos		358	40	8		58			52																								542		
3140704	Mateus Leme		217	67			18																											302		
3141108	Matozinhos		189	10			7	12																										282		
3144805	Nova Lima		1.775	34			66																			9		9						1.901		
3149309	Pedro Leopoldo		397	10			10									10	31							132										651		
3153905	Raposos		96																															108		
3154606	Ribeirão das Neves		11.235	175			8	1.128	130							21	24											37	150					50	13.047	
3154804	Rio Acima		44																															74		
3155306	Rio Manso													14																				14		
3156700	Sabará		3.055	22		5		25																										3.159		
3157807	Santa Luzia		5.423	46		3		124									7	12											20					5.909		
3162922	São Joaquim de Bicas		176	63	6		56				79																							390		
3162955	São José da Lapa		531				4	7																										636		
3165537	Sarzedo		680	72	4		164			61	5																							993		
3168309	Taquaraçu de Minas		6			5																						3						11		
3171204	Vespasiano		2.630	30			80																											3.059		
Migrantes pendulares no destino		0	48.544	2.599	54	21	10	51	7.914	162	0	298	117	0	14	17	10	109	186	10	65	85	452	205	21	771	9	5	160	432	45	110	50	0	438	62.964

Fluxos migratórios de retorno e por etapas na RMBH entre 31 de julho de 2005 e 1º de agosto de 2010

Lugar de residência em 31/07/2005	Lugar de residência na data de referência do Censo 2010 (01/08/2010)																										Emigrantes internos à RMBH											
	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	Vespasiano			
	3105004	3106200	3106705	3109006	3110004	3112505	3117876	3118601	3124104	3126000	3129806	3130101	3132206	3133709	3134608	3136603	3136652	3137601	3140159	3140704	3141108	3144805	3149309	3153905	3154606	3154804		3155306	3156700	3157807	3162922	3162955	3165537	3168309	3171204			
3105004	Baldim	118	72			4	22			12				43			31					16												51	369			
3106200	Belo Horizonte	296	22.588	6.850	1.254	366	225	140	17.485	3.071	178	6.640	1.449	113	166	552	111	1.043	2.992	650	1.142	803	3.455	904	108	15.613	143	103	4.789	6.514	1.630	877	1.097	144	5.238	108.729		
3106705	Betim		1.180	4.382	84	43		15	2.654	477	70	441	553	28	126		20	657	79	265	162	64	13		20	486	35	70	61	158	373	6	104		46	12.672		
3109006	Brumadinho		330	136	462				75	12		118	82		20			7		90			45												70	1.481		
3110004	Caeté		469	150		287			159								59		8	5		12	36				52										1.322	
3112505	Capim Branco		60				52	4		12												70														7	212	
3117876	Confins							7							22																					23	113	
3118601	Contagem	16	3.447	6.529	89	42	9	6	8.647	1.568	43	2.053	400	6	105	28	21	197	151	171	160	43	89	47	4	2.270	25	65	227	250	388	45	516		228	27.885		
3124104	Esmeraldas		400	416					575	953	10	92	49		18	5				8	36	53					303		3	25	101	80			12	3.139		
3126000	Florestal		19	14							31												14														97	
3129806	Ibirité		979	495	247	9	9		404	131		2.226	26	12	6	5	2	106	20	103	44		10	61			190	77	3	53	114	130	6	440		51	5.959	
3130101	Igarapé		109	254	35		12		121	32		81	169	11	26					26	60							17		37	53						1.127	
3132206	Itaguara		27	11		5			21																												249	
3133709	Itatiaiuçu		17	101					41					12	104																						304	
3134608	Jaboticatubas	4	130	20												196	4	6	136																		662	
3136603	Nova União		20	23		12											77																				209	
3136652	Juatuba		22	237					48	8	51		16								397																910	
3137601	Lagoa Santa	7	253	29				20	140			62										10	40				150		2							104	2.083	
3140159	Mário Campos		50	37	52							50	71				7				68	42					52	11								534		
3140704	Mateus Leme		402	23					35		4	20	103		19																					42	1.053	
3141108	Matozinhos		40	24		14	149	3	19	46			29														103									789		
3144805	Nova Lima		431	136	29	7	3		147	49	14					16						23	5	38	86	766		28	20	52						1.981		
3149309	Pedro Leopoldo	5	256	33			39	111	128	46		64																									1.703	
3153905	Raposos		82	42													4																				422	
3154606	Ribeirão das Neves	16	1.114	382	38	10	4		891	623	3	229	61																								691	9.733
3154804	Rio Acima																																				60	
3155306	Rio Manso			75	11				34					21	31	6																					252	
3156700	Sabará		645	104		8			259	45		85	21			18	14	11	86	6	21															218	3.928	
3157807	Santa Luzia		1.239	223	11	57	11	18	569	177	5	213																									440	6.393
3162922	São Joaquim de Bicas		26	215	63	52			2			42	116																								1.065	
3162955	São José da Lapa		42				25	17																													469	
3165537	Sarzedo		119	112					47			127																									893	
3168309	Taquaraçu de Minas		74	14		11										10	6																				194	
3171204	Vespasiano	6	580	62				10	242	71																											1.185	3.769
	Imigrantes internos à RMBH	468	35.222	21.129	2.375	923	542	351	32.765	7.321	409	12.586	3.166	318	655	1.270	360	2.820	5.158	1.558	2.019	1.636	4.824	1.853	305	26.014	428	362	7.339	9.713	3.218	1.823	2.774	321	8.735	200.760		

Fluxos pendulares na RMBH entre 31 de julho de 2005 e 1º de agosto de 2010

Município de residência na data de referência do Censo 2010 (01/08/2010)	Município em que trabalhava ou frequentava escola ou creche, na data de referência do Censo 2010 (01/08/2010)																										Indivíduos pendulares na origem									
	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	Vespasiano	
	3105004	3106200	3106705	3109006	3110004	3112505	3117876	3118601	3124104	3126000	3129806	3130101	3132206	3133709	3134608	3136603	3136652	3137601	3140159	3140704	3141108	3144805	3149309	3153905	3154606	3154804		3155306	3156700	3157807	3162922	3162955	3165537	3168309	3171204	
3105004	Baldim	56												10																					66	
3106200	Belo Horizonte	59	13.475	409	136		713	29.379	234		2.218	147		14	33	57	92	994	46	74	158	6.304	682	84	3.974	81	37	1.651	2.786	161	135	297	24	2.586	67.040	
3106705	Betim	26.774	427	143	24		11	20.280	89	58	833	261		20		10	326	19	23	128	9	752	36		159			33	110	650		187	10	73	51.018	
3109006	Brumadinho	1.877	427					42			81	67	11						28			108	11			8	11	5	7			86			2.769	
3110004	Caeté	2.121	73				11	136							45	7						65			13			849	42				11		3.373	
3112505	Capim Branco	161					29	9										9			1.057		296								4		39		1.604	
3117876	Confins	223				2		12													18		338							107			123		876	
3118601	Contagem	87.723	16.805	246	48		95		478		1.180	139			42		216	67		97	21	1.391	36		1.329			160	115	88	96	103		435	110.910	
3124104	Esmeraldas	5.560	772					4.940			22						9					105	61					25	8					10	12.155	
3126000	Florestal	125	71					16	8							161																			424	
3129806	Ibirité	34.701	3.897	202				9.440	23			46	14		21	13			72			603			56			40	64	62		486		99	49.839	
3130101	Igarapé	633	1.303	124				390			10		54			6																			3.804	
3132206	Itaguara	112	16	4				13					36														20			1.238	10	16			181	
3133709	Itatiaiuçu	32	28	7									6																						92	
3134608	Jaboticatubas	4	371					6										90															4	22	665	
3136603	Nova União	116			115			6																				3	6				7		253	
3136652	Juatuba	552	798					281	10	113	33									542																2.348
3137601	Lagoa Santa	4.381	58				823	118							26						31	41	199		55			28	67			36		719	6.582	
3140159	Mário Campos	1.177	491	335	5			256			152	48										48													5	2.883
3140704	Mateus Leme	558	324					88		12		40		30		726						38														1.827
3141108	Matozinhos	944	33		10	301	106	48						11				52				25	1.031					16	23			59		120	2.790	
3144805	Nova Lima	13.412	360	78	12			615			19							10						63		200		240	51	9		53		58	15.180	
3149309	Pedro Leopoldo	2.843			9	105	1.125	79	17			16			14			279			646														510	6.451
3153905	Raposos	2.472	103	5				67														1.771			4	37		64								4.523
3154606	Ribeirão das Neves	73.788	945	51	10	14	50	8.047	584		67	17			11		11	193			11	873	132					136	365	15	32				577	85.929
3154804	Rio Acima	796	4		5			30														400		5												1.245
3155306	Rio Manso	56	63	17				8		3		44	3	28																						225
3156700	Sabará	35.536	502		146			800										22				398	35		133	16										38.058
3157807	Santa Luzia	27	44.347	518	6	28	73	1.231			32				136			278		9	37	335	76		404		512								48.996	
3162922	São Joaquim de Bicas	505	1.156	90				289			12	825		10		38			13	11		30													18	2.997
3162955	São José da Lapa	2.781	39		6		109	78													43	25	232		35										863	4.370
3165537	Sarzedo	2.838	979	238				935			641	71				10			53			194		11	43										22	6.045
3168309	Taquaraçu de Minas	3	59		8										9	27		3										10	34							153
3171204	Vespasiano	10	22.761	136	11		10	299	494		27							843			10	209	258		300											26.312
Indivíduos pendulares no destino		103	370.391	43.376	1.966	562	432	3.444	78.133	1.443	197	5.327	1.736	20	217	281	160	1.615	3.046	235	901	2.041	13.715	3.426	163	7.632	334	65	3.859	4.544	2.287	1.291	1.598	180	7.263	561.983

Fluxos pendulares de migrantes na RMBH entre 31 de julho de 2005 e 1º de agosto de 2010

Município de residência na data de referência do Censo 2010 (01/08/2010)	Município em que trabalhava ou frequentava escola ou creche, na data de referência do Censo 2010 (01/08/2010)																								Indivíduos pendulares na origem											
	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	Vespasiano	
	3105004	3106200	3106705	3109006	3110004	3112505	3117876	3118601	3124104	3126000	3129806	3130101	3132206	3133709	3134608	3136603	3136652	3137601	3140159	3140704	3141108	3144805	3149309	3153905		3154606	3154804	3155306	3156700	3157807	3162922	3162955	3165537	3168309	3171204	
3105004	Baldim	33																																	33	
3106200	Belo Horizonte		1.574	19			159	2.818	0		175					39	127			21	792	128	24	38	20		293	401	25	43	76		519	7.291		
3106705	Betim	4.936		11	24			3.860	17	34	121	48				79								8			7	28	108		57		15	9.477		
3109006	Brumadinho		56									8																	7		11			682		
3110004	Caeté	130						10																			56	10						206		
3112505	Capim Branco	63																		140		38											5	246		
3117876	Confins	60						3												2		39								8			16	138		
3118601	Contagem	15.379	2.656	49							121	249						10		52		291						26				96	18.940			
3124104	Esmeraldas	2.001	184					1.544			14					9												14			10			3.911		
3126000	Florestal	51	18					2								13				8		33	11		91									92		
3129806	Ibirité	6.471	806					1.646																								104		9.260		
3130101	Igarapé	193	246	11				174																										820		
3132206	Itaguara	5																																5		
3133709	Itatiaiuçu	16	6																															26		
3134608	Jaboticatubas	124																47															5	194		
3136603	Nova União	20			14			6																										43		
3136652	Juatuba	182	195					146		9	25									166														734		
3137601	Lagoa Santa	1.596	45				135	44													10	21					11	47		10			192	2.111		
3140159	Mário Campos	319	108	78				98			25	26										15											5	741		
3140704	Mateus Leme	180	96					25					17									26												470		
3141108	Matozinhos	184	8		10	11	12																											354		
3144805	Nova Lima	3.017	67	32				158										10						15	69	69		21	8				20	3.486		
3149309	Pedro Leopoldo	338					87	10										59																69	690	
3153905	Raposos	101						4																										196		
3154606	Ribeirão das Neves	14.561	167	18	10	14	10	1.666	97																									161	17.064	
3154804	Rio Acima	93						6																										133		
3155306	Rio Manso	18	4	2				8				3		3																				38		
3156700	Sabará	5.135	75		11			115																											5.524	
3157807	Santa Luzia	6.134	102		11		10	103						23												16		49					36	5.524		
3162922	São Joaquim de Bicas	178	308	8				80			12	153																						18	777	
3162955	São José da Lapa	666	10				22	15																										136	930	
3165537	Sarzedo	853	226	42				318			122	10				10		21	21															1.662		
3168309	Taquaraçu de Minas	19			4																													30		
3171204	Vespasiano	10	5.205	42	11		61	106			17							146						62			9	77					5.966			
Indivíduos pendulares no destino		10	68.830	6.999	281	84	25	496	12.965	235	43	760	265	0	3	24	21	287	537	34	226	254	2.022	426	39	317	105	10	461	853	360	222	313	11	1.451	98.969

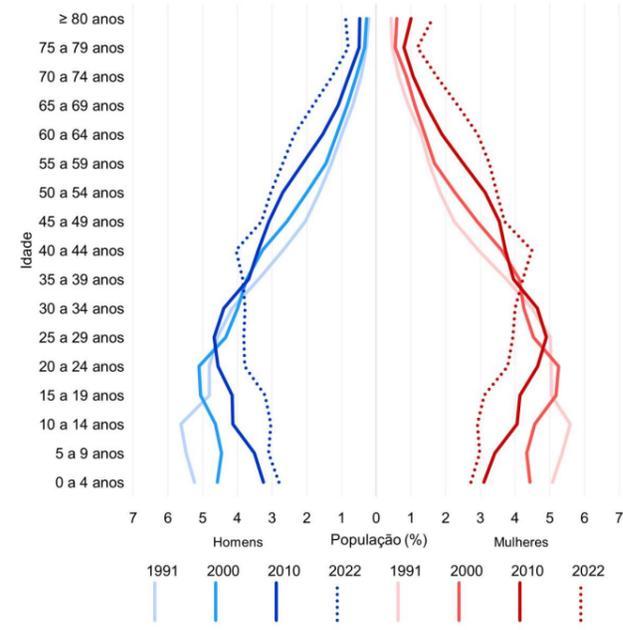
8.3. População, saldos migratórios, taxas líquidas de migração e taxas de crescimento populacional dos municípios da RMBH

Códigos	Municípios	População e Migração Total															Migração Interna à RMBH				Migração externa à RMBH				Crescimento populacional			
		1991					2000					2010					1995-2000		2005-2010		1995-2000		2005-2010		1991-2000	2000-2010	2010-2022	
		População	Imigrantes	Emigrantes	$\%SM_{1986}$	$\%TLM_{1986}$	População	Imigrantes	Emigrantes	$\%SM_{1995}$	$\%TLM_{1995}$	População	Imigrantes	Emigrantes	$\%SM_{2005}$	$\%TLM_{2005}$	População	$\%SM_{1995}$	$\%TLM_{1995}$	$\%SM_{2005}$	$\%TLM_{2005}$	$\%SM_{1995}$	$\%TLM_{1995}$	$\%SM_{2005}$	$\%TLM_{2005}$	$\%TMCP_{1991}$	$\%TMCP_{2000}$	$\%TMCP_{2010}$
3105004	Baldim	8.383	515	996	-481	-5,74	8.153	866	965	-99	-1,21	7.911	630	893	-263	-3,32	7.492	-166	-2,04	107	1,35	67	0,82	-370	-4,68	-0,31	-0,30	-0,25
3106200	Belo Horizonte	2.020.161	131.460	230.054	-98.594	-4,88	2.238.526	142.347	249.793	-107.446	-4,80	2.375.151	114.478	333.145	-218.667	-9,21	2.315.560	-123.910	-5,54	-91.820	-3,87	16.464	0,74	-126.847	-5,34	1,14	0,59	-0,12
3106705	Betim	170.934	37.957	7.123	30.834	18,04	306.675	55.112	14.601	40.511	13,21	378.090	37.402	23.015	14.387	3,81	411.846	22.594	7,37	10.920	2,89	17.917	5,84	3.467	0,92	6,49	2,09	0,39
3109006	Brumadinho	19.308	1.890	2.487	-597	-3,09	26.613	3.795	1.820	1.975	7,42	33.973	4.026	2.134	1.892	5,57	38.915	1.092	4,10	1.267	3,73	883	3,32	625	1,84	3,57	2,44	0,62
3110004	Caeté	33.251	1.516	2.444	-928	-2,79	36.301	2.504	2.367	137	0,38	40.749	1.907	3.181	-1.274	-3,13	38.776	-208	-0,57	-480	-1,18	345	0,95	-794	-1,95	0,98	1,16	-0,23
3112505	Capim Branco	6.344	658	403	255	4,02	7.899	939	334	605	7,66	8.881	867	418	449	5,06	10.663	214	2,71	488	5,49	391	4,95	-39	-0,44	2,44	1,17	0,83
3117876	Confins	-	-	-	-	-	4.880	486	201	285	5,84	5.937	728	188	540	9,10	7.350	158	3,24	311	5,24	127	2,60	229	3,86	-	1,96	0,97
3118601	Contagem	449.588	73.552	23.752	49.800	11,08	538.207	70.334	43.630	26.704	4,96	603.445	51.502	42.026	9.476	1,57	621.863	1.758	0,33	5.272	0,87	24.946	4,64	4.204	0,70	2,00	1,14	0,14
3124104	Esmeraldas	24.298	4.453	1.616	2.837	11,68	47.089	14.449	1.894	12.555	26,66	60.273	10.889	3.945	6.944	11,52	85.598	9.277	19,70	5.593	9,28	3.278	6,96	1.351	2,24	7,35	2,47	1,59
3126000	Florestal	5.053	692	328	364	7,20	5.648	681	482	199	3,52	6.599	935	756	179	2,71	8.045	131	2,32	388	5,88	68	1,20	-209	-3,17	1,24	1,56	0,90
3129806	Ibirité	92.675	22.953	1.810	21.143	22,81	133.044	23.868	5.937	17.931	13,48	158.954	16.700	6.770	9.930	6,25	170.537	10.751	8,08	7.834	4,93	7.180	5,40	2.096	1,32	4,02	1,78	0,32
3130101	Igarapé	27.400	6.297	1.596	4.701	17,16	24.838	4.851	1.809	3.042	12,25	34.852	5.257	2.053	3.204	9,19	45.847	1.801	7,25	2.670	7,66	1.241	5,00	534	1,53	-1,09	3,39	1,25
3132206	Itaguara	10.671	715	381	334	3,13	11.303	671	732	-61	-0,54	12.373	760	1.204	-444	-3,59	13.846	-70	-0,62	37	0,30	9	0,08	-481	-3,89	0,64	0,90	0,51
3133709	Itaiúçu	7.366	1.303	412	891	12,10	8.518	885	637	248	2,91	9.925	1.437	799	638	6,43	12.966	120	1,41	377	3,80	128	1,50	261	2,63	1,61	1,53	1,21
3134608	Jaboticatubas	12.716	760	963	-203	-1,60	13.530	1.309	879	430	3,18	17.136	1.847	1.248	599	3,50	20.406	180	1,33	564	3,29	250	1,85	35	0,20	0,69	2,36	0,79
3136603	Nova União	4.865	230	230	0	0,00	5.426	465	385	80	1,47	5.555	548	395	153	2,75	5.909	-146	-2,69	222	4,00	226	4,17	-69	-1,24	1,21	0,23	0,28
3136652	Juatuba	-	-	-	-	-	16.388	3.947	1.027	2.920	17,82	22.202	3.947	1.327	2.620	11,80	30.716	2.207	13,47	2.275	10,25	713	4,35	345	1,55	-	3,04	1,48
3137601	Lagoa Santa	29.824	4.517	1.554	2.963	9,93	37.872	6.807	2.219	4.588	12,11	52.520	8.059	2.431	5.628	10,72	75.145	2.537	6,70	4.050	7,71	2.051	5,42	1.578	3,00	2,65	3,27	1,63
3140159	Mário Campos	-	-	-	-	-	10.537	2.492	439	2.053	19,48	13.194	2.480	772	1.708	12,95	15.900	1.316	12,49	1.307	9,91	737	6,99	401	3,04	-	2,25	0,85
3140704	Mateus Leme	27.033	4.843	1.873	2.970	10,99	24.144	4.898	1.313	3.585	14,85	27.855	3.633	2.221	1.412	5,07	37.841	2.443	10,12	1.305	4,68	1.142	4,73	107	0,38	-1,26	1,43	1,39
3141108	Matozinhos	23.606	2.203	1.309	894	3,79	30.166	3.538	1.236	2.302	7,63	33.955	2.811	2.625	186	0,55	37.618	1.242	4,12	1.005	2,96	1.060	3,51	-819	-2,41	2,72	1,18	0,47
3144805	Nova Lima	52.400	3.852	2.114	1.738	3,32	64.389	7.402	2.733	4.669	7,25	80.997	7.910	4.843	3.067	3,79	111.697	2.535	3,94	3.104	3,83	2.134	3,31	-37	-0,05	2,29	2,29	1,46
3149309	Pedro Leopoldo	41.594	3.598	1.594	2.004	4,82	53.959	5.787	2.224	3.563	6,60	58.740	3.503	3.699	-196	-0,33	62.580	2.007	3,72	192	0,33	1.556	2,88	-388	-0,66	2,89	0,85	0,29
3153905	Raposos	14.242	1.073	730	343	2,41	14.289	523	1.288	-765	-5,35	15.341	307	783	-476	-3,10	16.279	-713	-4,99	-211	-1,38	-52	-0,36	-265	-1,73	0,04	0,71	0,27
3154606	Ribeirão das Neves	143.853	41.600	2.598	39.002	27,11	246.844	54.974	7.186	47.788	19,36	296.318	37.757	10.308	27.449	9,26	329.794	31.707	12,84	21.109	7,12	16.081	6,51	6.340	2,14	6,00	1,83	0,49
3154804	Rio Acima	7.066	605	273	332	4,70	7.659	533	594	-61	-0,80	9.089	852	340	512	5,63	10.261	202	2,64	443	4,87	-263	-3,43	69	0,76	0,90	1,71	0,55
3155306	Rio Manso	4.461	276	544	-268	-6,01	4.646	426	1.042	-616	-13,26	5.275	583	626	-43	-0,82	5.568	109	2,35	211	4,00	-725	-15,60	-254	-4,82	0,45	1,27	0,25
3156700	Sabará	89.740	9.671	2.460	7.211	8,04	115.352	13.450	4.865	8.585	7,44	126.269	10.265	4.994	5.271	4,17	129.380	4.905	4,25	4.105	3,25	3.680	3,19	1.166	0,92	2,79	0,90	0,11
3157807	Santa Luzia	137.825	26.063	4.245	21.818	15,83	184.901	26.694	7.228	19.466	10,53	202.940	15.123	9.859	5.264	2,59	219.132	11.900	6,44	4.201	2,07	7.566	4,09	1.063	0,52	3,26	0,93	0,35
3162922	São Joaquim de Bicas	-	-	-	-	-	18.154	4.361	683	3.678	20,26	25.538	5.205	1.646	3.559	13,94	34.348	2.697	14,86	2.898	11,35	981	5,40	661	2,59	-	3,41	1,35
3162955	São José da Lapa	-	-	-	-	-	15.000	3.255	592	2.663	17,75	19.799	2.789	603	2.186	11,04	26.090	1.737	11,58	1.824	9,21	926	6,17	362	1,83	-	2,78	1,25
3165537	Sarzedo	-	-	-	-	-	17.274	4.809	474	4.335	25,10	25.814	4.049	1.217	2.832	10,97	36.844	3.065	17,74	2.439	9,45	1.270	7,35	393	1,52	-	4,02	1,62
3168309	Taquaraçu de Minas	3.383	147	393	-246	-7,27	3.529	405	191	214	6,06	3.794	370	274	96	2,53	4.224	79	2,24	109	2,87	135	3,83	-13	-0,34	0,47	0,72	0,49
3171204	Vespasiano	54.868	11.229	1.982	9.247	16,85	76.421	14.609	3.753	10.856	14,21	104.526	12.589	4.775	7.814	7,48	129.246	6.449	8,44	5.884	5,63	4.407	5,77	1.930	1,85	3,68	3,13	0,96
	RMBH	3.522.908					4.358.174	257.185	140.266	116.919	2,68	4.883.970	188.115	291.483	-103.368	-2,12	5.128.282				116.919	2,68	-103.368	-2,12	2,36	1,14	0,22	

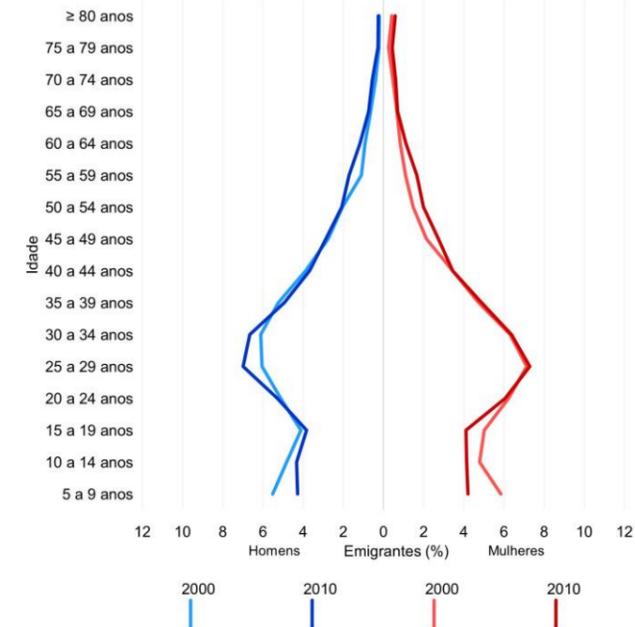
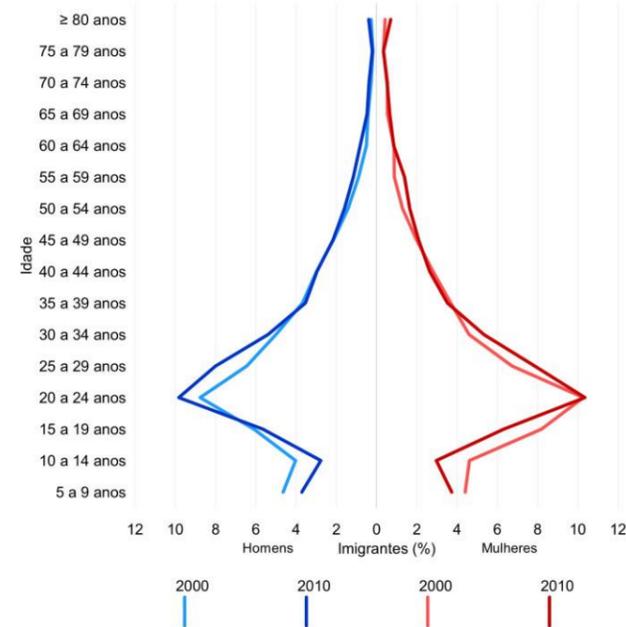
8.4. Composições populacionais por sexos e grupos etários quinquenais dos conjuntos de municípios

RMBH

Grupos etários	População											
	1991			2000			2010			2022		
	Homens	Mulheres	Total									
0 a 4 anos	184.425	179.041	363.466	199.290	192.963	392.253	158.777	151.688	310.465	139.005	135.293	274.298
5 a 9 anos	192.804	188.761	381.565	194.123	189.034	383.157	171.436	166.878	338.314	154.030	148.097	302.127
10 a 14 anos	198.129	196.823	394.952	202.034	198.984	401.018	201.590	198.053	399.643	150.737	144.621	295.358
15 a 19 anos	169.299	177.959	347.258	220.580	225.660	446.240	202.831	202.144	404.975	158.749	154.549	313.298
20 a 24 anos	169.503	177.651	347.154	222.569	228.959	451.528	222.390	227.399	449.789	187.808	188.214	376.022
25 a 29 anos	161.203	176.630	337.833	188.852	197.291	386.143	227.909	239.415	467.324	189.321	195.637	384.958
30 a 34 anos	146.172	158.078	304.250	173.731	185.478	359.209	214.424	226.788	441.212	187.628	198.493	386.121
35 a 39 anos	119.450	132.024	251.474	162.710	179.851	342.561	179.463	193.260	372.723	190.764	209.679	400.443
40 a 44 anos	94.350	103.735	198.085	142.649	157.470	300.119	165.786	181.843	347.629	200.480	222.362	422.842
45 a 49 anos	71.866	79.157	151.023	112.188	126.757	238.945	150.874	173.228	324.102	163.943	183.500	347.443
50 a 54 anos	57.986	64.856	122.842	86.932	98.848	185.780	131.299	153.140	284.439	150.487	172.297	322.784
55 a 59 anos	45.270	53.708	98.978	63.094	73.126	136.220	103.326	122.378	225.704	133.751	161.733	295.484
60 a 64 anos	34.819	45.400	80.219	49.586	61.178	110.764	75.095	92.721	167.816	116.992	145.354	262.346
65 a 69 anos	23.911	32.818	56.729	36.386	48.473	84.859	53.409	70.140	123.549	90.285	116.697	206.982
70 a 74 anos	15.221	22.822	38.043	25.044	37.909	62.953	39.111	52.123	91.234	63.034	86.609	149.643
75 a 79 anos	10.004	16.266	26.270	14.593	23.751	38.344	24.099	38.855	62.954	40.124	58.916	99.040
80 anos ou mais	7.544	15.223	22.767	12.104	25.976	38.080	23.112	48.988	72.100	43.652	80.863	124.515
Total	1.701.956	1.820.952	3.522.908	2.106.465	2.251.708	4.358.173	2.344.931	2.539.041	4.883.972	2.360.790	2.602.914	4.963.704
RS_t	93,47			93,55			92,35			90,70		
RD	RD_j	RD_i	RD_t									
	50,91	6,42	57,33	39,78	7,58	47,36	30,08	10,04	40,11	24,82	16,52	41,35
E	19,65			28,48			49,37			96,64		

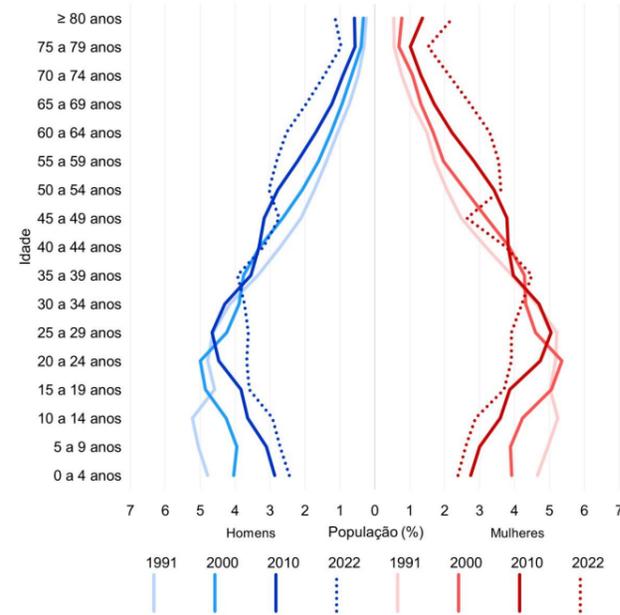


Migrantes														
Grupos etários	2000							2010						
	Imigrantes			Emigrantes			${}^5TLM_{1995}$ (%)	Imigrantes			Emigrantes			${}^5TLM_{2005}$ (%)
	Homens	Mulheres	Total	Homens	Mulheres	Total		Homens	Mulheres	Total	Homens	Mulheres	Total	
0 a 4 anos	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5 a 9 anos	11.964	11.333	23.297	7.729	8.209	15.938	1,92	6.998	7.013	14.011	12.482	12.277	24.759	-3,18
10 a 14 anos	10.356	11.887	22.243	6.760	6.725	13.485	2,18	5.225	5.590	10.815	12.616	12.060	24.676	-3,47
15 a 19 anos	15.665	21.093	36.758	5.766	7.030	12.796	5,37	10.644	11.909	22.553	11.179	11.986	23.165	-0,15
20 a 24 anos	22.556	26.415	48.971	7.179	8.742	15.921	7,32	18.486	19.459	37.945	15.380	17.680	33.060	1,09
25 a 29 anos	16.617	17.322	33.939	8.470	10.015	18.485	4,00	15.064	14.796	29.860	20.377	21.225	41.602	-2,51
30 a 34 anos	12.862	11.832	24.694	8.570	8.857	17.427	2,02	10.153	10.018	20.171	19.383	18.597	37.980	-4,04
35 a 39 anos	9.469	9.498	18.967	7.343	6.656	13.999	1,45	6.652	6.625	13.277	14.371	14.250	28.621	-4,12
40 a 44 anos	7.658	7.201	14.859	5.447	4.831	10.278	1,53	5.572	4.960	10.532	10.704	10.033	20.737	-2,94
45 a 49 anos	5.545	5.134	10.679	3.857	3.000	6.857	1,60	4.078	3.924	8.002	8.368	7.964	16.332	-2,57
50 a 54 anos	3.661	3.324	6.985	2.854	2.072	4.926	1,11	2.999	3.105	6.104	6.072	5.833	11.905	-2,04
55 a 59 anos	2.316	2.285	4.601	1.553	1.550	3.103	1,10	2.180	2.617	4.797	4.988	4.856	9.844	-2,24
60 a 64 anos	1.284	2.215	3.499	1.283	1.179	2.462	0,94	1.529	1.592	3.121	3.396	3.276	6.672	-2,12
65 a 69 anos	1.089	1.391	2.480	892	950	1.842	0,75	898	1.225	2.123	2.125	2.054	4.179	-1,66
70 a 74 anos	696	1.377	2.073	539	656	1.195	1,39	711	982	1.693	1.626	1.763	3.389	-1,86
75 a 79 anos	463	866	1.329	310	359	669	1,72	410	629	1.039	815	1.291	2.106	-1,69
80 anos ou mais	729	1.082	1.811	292	591	883	2,44	737	1.335	2.072	744	1.712	2.456	-0,53
Total	122.930	134.255	257.185	68.844	71.422	140.266	2,68	92.336	95.779	188.115	144.626	146.857	291.483	-2,12
RS_t	91,56			96,39				96,41			98,48			

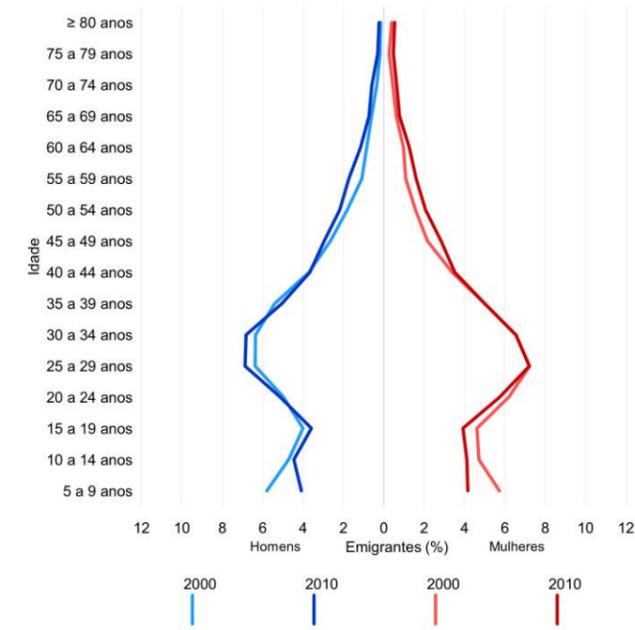
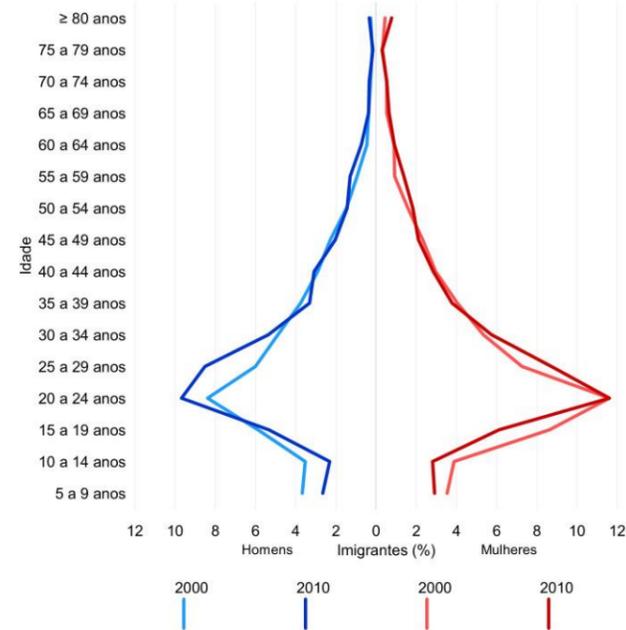


Belo Horizonte

População												
Grupos etários	1991			2000			2010			2022		
	Homens	Mulheres	Total	Homens	Mulheres	Total	Homens	Mulheres	Total	Homens	Mulheres	Total
0 a 4 anos	96.859	94.109	190.968	90.539	87.807	178.346	68.235	65.371	133.606	56.649	55.054	111.703
5 a 9 anos	101.920	100.280	202.200	88.382	86.745	175.127	73.647	71.221	144.868	62.637	60.306	122.943
10 a 14 anos	105.433	105.782	211.215	95.460	94.588	190.048	86.338	85.153	171.491	67.901	66.730	134.631
15 a 19 anos	92.733	101.495	194.228	108.606	113.316	221.922	90.895	91.815	182.710	83.471	85.593	169.064
20 a 24 anos	96.749	104.679	201.428	112.037	119.905	231.942	106.240	112.538	218.778	85.040	90.482	175.522
25 a 29 anos	93.573	105.269	198.842	95.023	102.979	198.002	110.707	120.055	230.762	83.768	90.644	174.412
30 a 34 anos	83.900	93.610	177.510	87.162	96.647	183.809	102.211	111.603	213.814	86.265	97.556	183.821
35 a 39 anos	67.643	79.324	146.967	84.087	95.892	179.979	84.424	94.405	178.829	90.936	103.918	194.854
40 a 44 anos	54.635	63.958	118.593	73.736	86.183	159.919	78.564	90.757	169.321	73.939	86.739	160.678
45 a 49 anos	42.565	49.909	92.474	58.989	71.541	130.530	75.266	89.662	164.928	63.466	61.178	124.644
50 a 54 anos	34.972	41.555	76.527	46.642	57.745	104.387	65.941	81.079	147.020	70.106	83.685	153.791
55 a 59 anos	27.952	34.720	62.672	36.057	43.884	79.941	52.447	67.400	119.847	65.178	82.215	147.393
60 a 64 anos	21.638	30.107	51.745	28.171	37.300	65.471	40.257	52.402	92.659	58.535	76.185	134.720
65 a 69 anos	14.695	21.629	36.324	21.077	29.656	50.733	29.134	40.408	69.542	45.639	63.148	108.787
70 a 74 anos	9.547	15.503	25.050	15.099	24.230	39.329	21.723	31.305	53.028	33.507	49.354	82.861
75 a 79 anos	6.298	11.210	17.508	8.741	15.503	24.244	13.615	24.208	37.823	22.423	35.352	57.775
80 anos ou mais	5.061	10.849	15.910	7.455	17.342	24.797	13.869	32.256	46.125	26.287	51.674	77.961
Total	956.173	1.063.988	2.020.161	1.057.263	1.181.263	2.238.526	1.113.513	1.261.638	2.375.151	1.075.747	1.239.813	2.315.560
RS_t	89,87			89,50			88,26			86,77		
RD	RD_j	RD_i	RD_t	RD_j	RD_i	RD_t	RD_j	RD_i	RD_t	RD_j	RD_i	RD_t
	45,75	7,18	52,93	34,93	8,94	43,87	26,18	12,02	38,20	22,81	20,22	43,03
E	24,25			37,64			66,49			125,14		

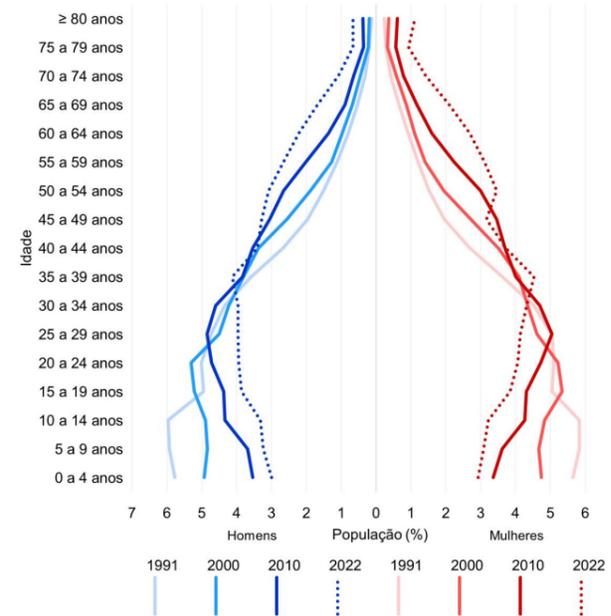


Migrantes														
Grupos etários	2000							2010						
	Imigrantes			Emigrantes			${}^5TLM_{1995}$ (%)	Imigrantes			Emigrantes			${}^5TLM_{2005}$ (%)
	Homens	Mulheres	Total	Homens	Mulheres	Total		Homens	Mulheres	Total	Homens	Mulheres	Total	
0 a 4 anos	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5 a 9 anos	5.228	5.023	10.251	14.495	14.295	28.790	-10,59	3.044	3.317	6.361	13.632	13.862	27.494	-14,59
10 a 14 anos	5.008	5.514	10.522	11.802	11.794	23.596	-6,88	2.649	3.213	5.862	14.816	13.695	28.511	-13,21
15 a 19 anos	8.352	12.266	20.618	10.006	11.545	21.551	-0,42	6.107	6.999	13.106	11.960	13.083	25.043	-6,53
20 a 24 anos	11.938	16.511	28.449	12.436	15.499	27.935	0,22	11.080	13.289	24.369	17.089	19.106	36.195	-5,41
25 a 29 anos	8.562	10.322	18.884	15.936	18.069	34.005	-7,64	9.752	9.986	19.738	22.935	24.026	46.961	-11,80
30 a 34 anos	6.962	7.590	14.552	15.877	16.317	32.194	-9,60	6.136	6.579	12.715	22.725	21.817	44.542	-14,89
35 a 39 anos	5.352	5.757	11.109	13.487	12.514	26.001	-8,27	3.804	4.328	8.132	16.868	16.651	33.519	-14,20
40 a 44 anos	4.131	4.214	8.345	9.291	8.472	17.763	-5,89	3.526	3.261	6.787	12.192	11.729	23.921	-10,12
45 a 49 anos	3.240	3.284	6.524	6.617	5.391	12.008	-4,20	2.322	2.409	4.731	9.829	9.466	19.295	-8,83
50 a 54 anos	2.092	2.235	4.327	4.510	3.918	8.428	-3,93	1.648	2.099	3.747	7.264	6.887	14.151	-7,08
55 a 59 anos	1.352	1.313	2.665	2.711	2.732	5.443	-3,48	1.480	1.576	3.056	5.788	5.370	11.158	-6,76
60 a 64 anos	643	1.273	1.916	2.086	2.446	4.532	-4,00	848	1.046	1.894	3.856	4.201	8.057	-6,65
65 a 69 anos	534	753	1.287	1.513	1.555	3.068	-3,51	439	736	1.175	2.465	2.605	5.070	-5,60
70 a 74 anos	388	749	1.137	839	1.122	1.961	-2,10	385	609	994	1.955	2.083	4.038	-5,74
75 a 79 anos	273	437	710	464	666	1.130	-1,73	194	330	524	1.013	1.571	2.584	-5,45
80 anos ou mais	405	646	1.051	399	989	1.388	-1,36	394	893	1.287	806	1.800	2.606	-2,86
Total	64.460	77.887	142.347	122.469	127.324	249.793	-4,80	53.808	60.670	114.478	165.193	167.952	333.145	-9,21
RS_t	82,76			96,19				88,69			98,36			

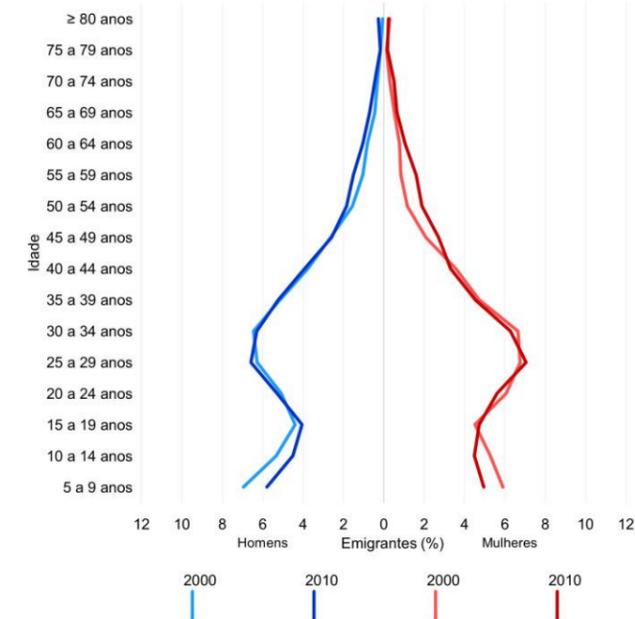
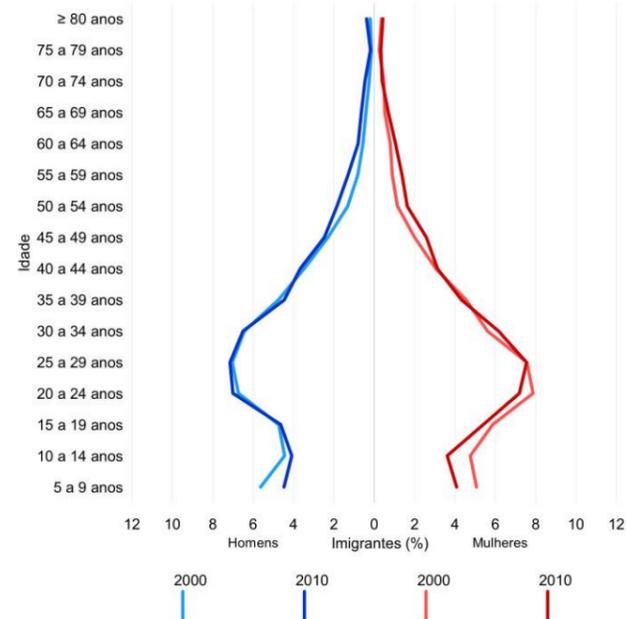


Betim e Contagem

População												
Grupos etários	1991			2000			2010			2022		
	Homens	Mulheres	Total									
0 a 4 anos	35.785	35.036	70.821	41.638	40.037	81.675	34.779	32.994	67.773	30.964	30.306	61.270
5 a 9 anos	36.795	36.177	72.972	40.920	39.446	80.366	36.165	35.533	71.698	33.356	31.979	65.335
10 a 14 anos	37.006	36.151	73.157	41.314	40.871	82.185	42.513	41.905	84.418	34.317	33.269	67.586
15 a 19 anos	30.690	31.320	62.010	44.008	45.079	89.087	42.845	42.337	85.182	39.894	39.775	79.669
20 a 24 anos	31.085	31.627	62.712	44.764	44.108	88.872	46.372	46.466	92.838	40.751	42.042	82.793
25 a 29 anos	29.364	31.316	60.680	38.011	39.005	77.016	47.579	49.528	97.107	40.927	42.844	83.771
30 a 34 anos	26.921	28.021	54.942	35.618	36.768	72.386	45.132	46.153	91.285	40.894	44.649	85.543
35 a 39 anos	22.186	22.542	44.728	32.145	34.625	66.770	37.564	39.340	76.904	42.617	46.852	89.469
40 a 44 anos	16.560	16.707	33.267	28.485	29.696	58.181	34.783	36.318	71.101	35.173	38.505	73.678
45 a 49 anos	12.142	12.179	24.321	21.645	22.948	44.593	29.915	33.981	63.896	33.941	32.739	66.680
50 a 54 anos	9.317	9.406	18.723	15.922	16.375	32.297	25.991	29.299	55.290	31.835	35.727	67.562
55 a 59 anos	6.978	7.484	14.462	10.712	11.953	22.665	19.836	21.951	41.787	27.508	32.149	59.657
60 a 64 anos	4.945	5.692	10.637	8.166	9.371	17.537	13.460	15.700	29.160	22.927	27.820	50.747
65 a 69 anos	3.281	4.067	7.348	5.708	7.387	13.095	8.701	11.487	20.188	17.402	21.670	39.072
70 a 74 anos	1.917	2.586	4.503	3.768	5.014	8.782	6.276	7.783	14.059	11.195	14.826	26.021
75 a 79 anos	1.204	1.748	2.952	1.866	2.787	4.653	3.545	5.628	9.173	6.776	9.596	16.372
80 anos ou mais	814	1.473	2.287	1.580	3.142	4.722	3.697	5.979	9.676	6.874	11.610	18.484
Total	306.990	313.532	620.522	416.270	428.612	844.882	479.153	502.382	981.535	497.351	536.358	1.033.709
RS_t	97,91			97,12			95,38			92,73		
RD	RD_j	RD_i	RD_t									
	56,13	4,42	60,56	42,89	5,49	48,38	31,78	7,54	39,31	26,26	13,51	39,77
E	12,78			19,98			36,74			77,60		

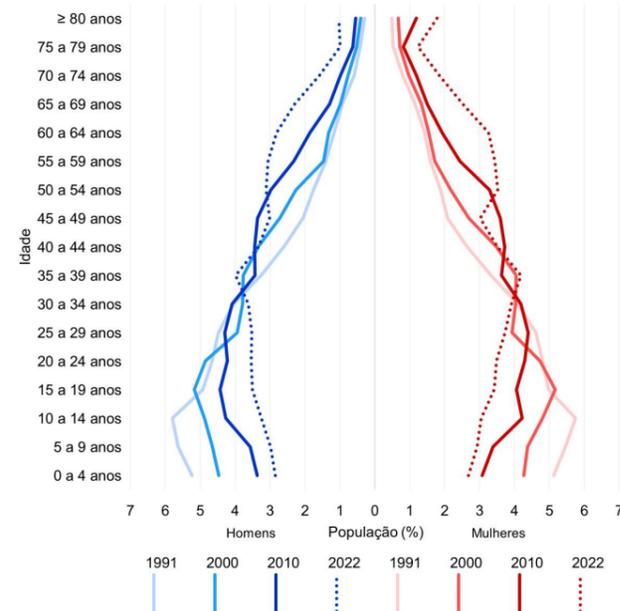


Migrantes														
Grupos etários	2000							2010						
	Imigrantes			Emigrantes			${}^5TLM_{1995}$ (%)	Imigrantes			Emigrantes			${}^5TLM_{2005}$ (%)
	Homens	Mulheres	Total	Homens	Mulheres	Total		Homens	Mulheres	Total	Homens	Mulheres	Total	
0 a 4 anos	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5 a 9 anos	7.073	6.365	13.438	4.051	3.438	7.489	7,40	3.972	3.640	7.612	3.766	3.221	6.987	0,87
10 a 14 anos	5.573	5.965	11.538	3.103	3.066	6.169	6,53	3.624	3.213	6.837	2.925	2.922	5.847	1,17
15 a 19 anos	5.938	7.364	13.302	2.554	2.633	5.187	9,11	4.120	4.805	8.925	2.642	3.075	5.717	3,77
20 a 24 anos	8.443	9.874	18.317	2.962	3.527	6.489	13,31	6.220	6.402	12.622	3.438	3.652	7.090	5,96
25 a 29 anos	8.818	9.478	18.296	3.657	3.934	7.591	13,90	6.354	6.708	13.062	4.279	4.587	8.866	4,32
30 a 34 anos	8.082	7.036	15.118	3.759	3.867	7.626	10,35	5.777	5.476	11.253	4.094	4.087	8.181	3,37
35 a 39 anos	5.940	5.703	11.643	2.998	2.755	5.753	8,82	3.960	3.849	7.809	3.401	2.953	6.354	1,89
40 a 44 anos	4.358	3.820	8.178	2.197	2.072	4.269	6,72	3.250	2.779	6.029	2.557	2.150	4.707	1,86
45 a 49 anos	2.880	2.504	5.384	1.533	1.215	2.748	5,91	2.207	2.297	4.504	1.685	1.763	3.448	1,65
50 a 54 anos	1.649	1.441	3.090	906	684	1.590	4,64	1.643	1.458	3.101	1.199	1.231	2.430	1,21
55 a 59 anos	1.033	1.131	2.164	608	489	1.097	4,71	1.157	1.215	2.372	981	1.043	2.024	0,83
60 a 64 anos	690	1.007	1.697	472	457	929	4,38	714	943	1.657	674	683	1.357	1,03
65 a 69 anos	531	657	1.188	257	300	557	4,82	568	624	1.192	456	423	879	1,55
70 a 74 anos	314	587	901	179	175	354	6,23	409	357	766	286	322	608	1,12
75 a 79 anos	179	304	483	101	74	175	6,62	157	295	452	108	120	228	2,44
80 anos ou mais	263	446	709	37	171	208	10,61	339	372	711	170	148	318	4,06
Total	61.764	63.682	125.446	29.374	28.857	58.231	7,96	44.471	44.433	88.904	32.661	32.380	65.041	2,43
RS_t	96,99			101,79				100,09			100,87			

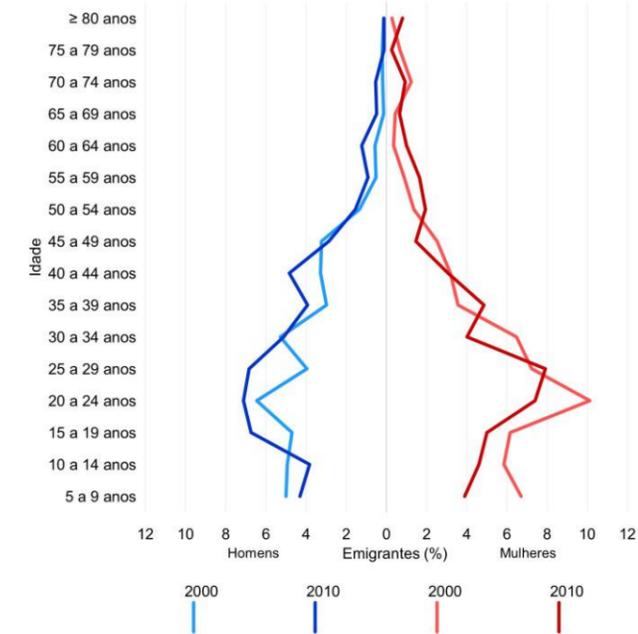
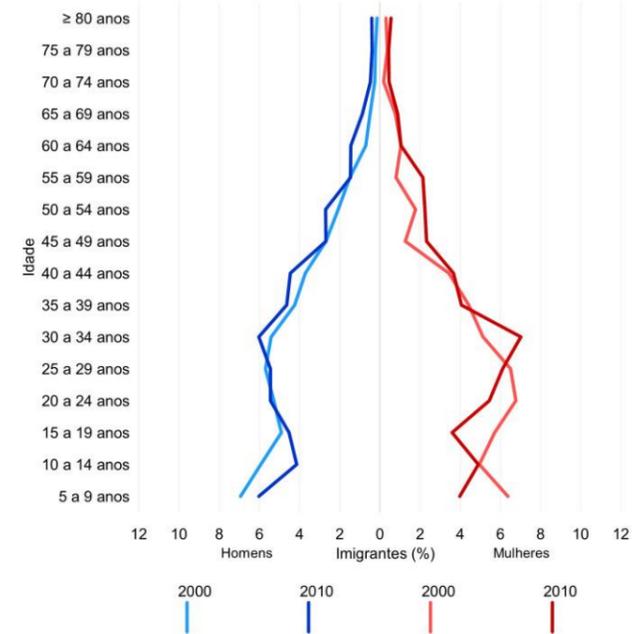


5TLM₂₀₀₅ negativas (exceto Belo Horizonte)

População												
Grupos etários	1991			2000			2010			2022		
	Homens	Mulheres	Total									
0 a 4 anos	5.889	5.769	11.658	5.750	5.490	11.240	4.736	4.314	9.050	4.125	3.874	7.999
5 a 9 anos	6.336	6.143	12.479	5.976	5.639	11.615	5.011	4.750	9.761	4.320	4.235	8.555
10 a 14 anos	6.536	6.477	13.013	6.284	6.171	12.455	5.992	5.930	11.922	4.695	4.408	9.103
15 a 19 anos	5.544	5.612	11.156	6.651	6.653	13.304	6.220	5.700	11.920	5.065	4.944	10.009
20 a 24 anos	5.244	5.401	10.645	6.243	6.087	12.330	5.929	6.019	11.948	5.123	5.024	10.147
25 a 29 anos	5.045	5.193	10.238	5.066	5.060	10.126	6.037	6.166	12.203	5.081	5.386	10.467
30 a 34 anos	4.566	4.608	9.174	4.877	5.187	10.064	5.737	5.867	11.604	5.235	5.654	10.889
35 a 39 anos	3.667	3.753	7.420	4.855	5.213	10.068	4.820	5.100	9.920	5.761	6.047	11.808
40 a 44 anos	2.926	2.989	5.915	4.298	4.482	8.780	4.824	5.218	10.042	4.819	5.069	9.888
45 a 49 anos	2.321	2.339	4.660	3.496	3.461	6.957	4.720	5.041	9.761	4.349	4.372	8.721
50 a 54 anos	1.981	2.117	4.098	2.910	2.798	5.708	4.184	4.605	8.789	4.498	5.088	9.586
55 a 59 anos	1.575	1.789	3.364	1.885	2.219	4.104	3.260	3.429	6.689	4.417	4.977	9.394
60 a 64 anos	1.319	1.606	2.925	1.702	1.990	3.692	2.605	2.715	5.320	4.059	4.718	8.777
65 a 69 anos	1.050	1.297	2.347	1.263	1.726	2.989	1.814	2.111	3.925	3.310	3.645	6.955
70 a 74 anos	665	905	1.570	988	1.242	2.230	1.382	1.671	3.053	2.285	2.675	4.960
75 a 79 anos	473	594	1.067	669	931	1.600	890	1.147	2.037	1.428	1.796	3.224
80 anos ou mais	321	552	873	521	868	1.389	777	1.668	2.445	1.491	2.568	4.059
Total	55.458	57.144	112.602	63.434	65.217	128.651	68.938	71.451	140.389	70.061	74.480	144.541
RS_t	97,05			97,27			96,48			94,07		
RD	RD_j	RD_i	RD_t									
	53,38	8,42	61,80	41,48	9,64	51,12	31,30	11,67	42,97	25,74	19,26	45,00
E	23,64			33,70			54,60			109,03		

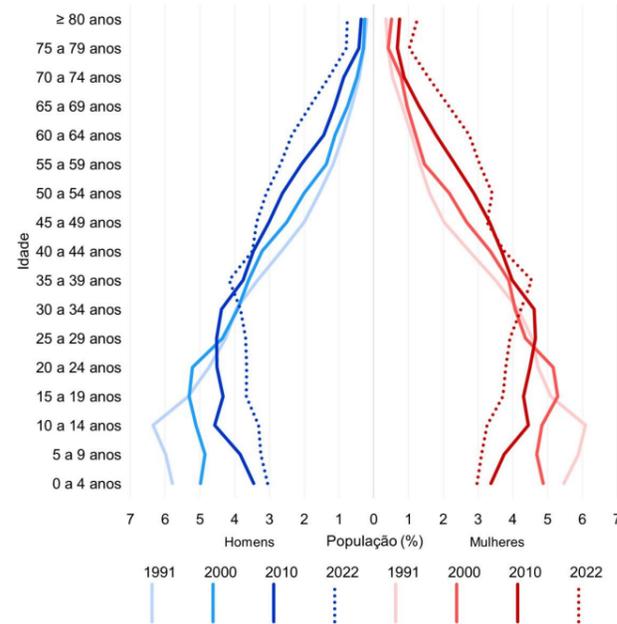


Migrantes														
Grupos etários	2000							2010						
	Imigrantes			Emigrantes			${}^5TLM_{1995}$ (%)	Imigrantes			Emigrantes			${}^5TLM_{2005}$ (%)
	Homens	Mulheres	Total	Homens	Mulheres	Total		Homens	Mulheres	Total	Homens	Mulheres	Total	
0 a 4 anos	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
5 a 9 anos	747	688	1.435	432	577	1.009	3,67	463	305	768	448	404	852	-0,86
10 a 14 anos	639	534	1.173	425	503	928	1,97	319	377	696	397	478	875	-1,50
15 a 19 anos	528	616	1.144	405	531	936	1,56	348	277	625	700	520	1.220	-4,99
20 a 24 anos	570	730	1.300	556	873	1.429	-1,05	419	419	838	740	769	1.509	-5,62
25 a 29 anos	613	700	1.313	341	623	964	3,45	419	470	889	710	822	1.532	-5,27
30 a 34 anos	584	554	1.138	455	558	1.013	1,24	464	540	1.004	532	416	948	0,48
35 a 39 anos	457	476	933	258	308	566	3,65	357	312	669	408	504	912	-2,45
40 a 44 anos	400	370	770	283	274	557	2,43	342	282	624	502	319	821	-1,96
45 a 49 anos	289	136	425	278	217	495	-1,01	207	179	386	298	152	450	-0,66
50 a 54 anos	223	191	414	116	118	234	3,15	208	172	380	160	201	361	0,22
55 a 59 anos	162	86	248	45	77	122	3,07	113	165	278	96	170	266	0,18
60 a 64 anos	75	113	188	49	31	80	2,93	111	81	192	128	104	232	-0,75
65 a 69 anos	53	83	136	12	38	50	2,88	66	68	134	51	68	119	0,38
70 a 74 anos	27	21	48	16	107	123	-3,36	36	35	71	56	98	154	-2,72
75 a 79 anos	24	40	64	18	58	76	-0,75	30	33	63	12	27	39	1,18
80 anos ou mais	15	33	48	12	24	36	0,86	31	42	73	13	83	96	-0,94
Total	5.406	5.371	10.777	3.701	4.917	8.618	1,68	3.933	3.757	7.690	5.251	5.135	10.386	-1,92
RS_t	100,65			75,27				104,68			102,26			

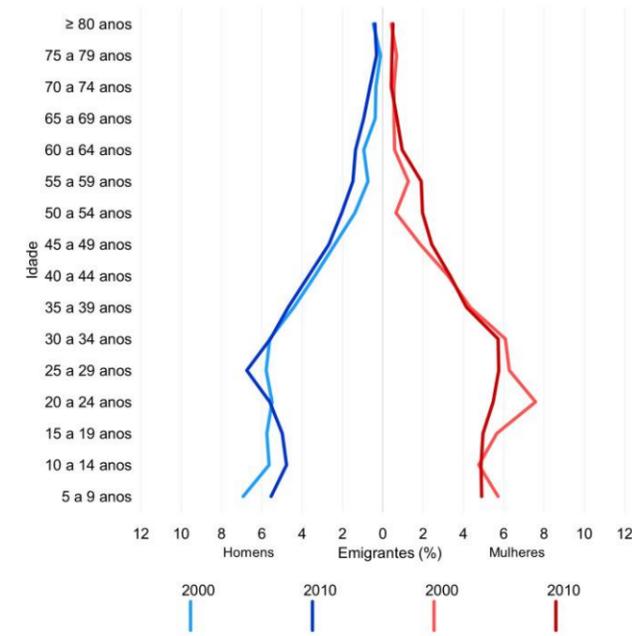
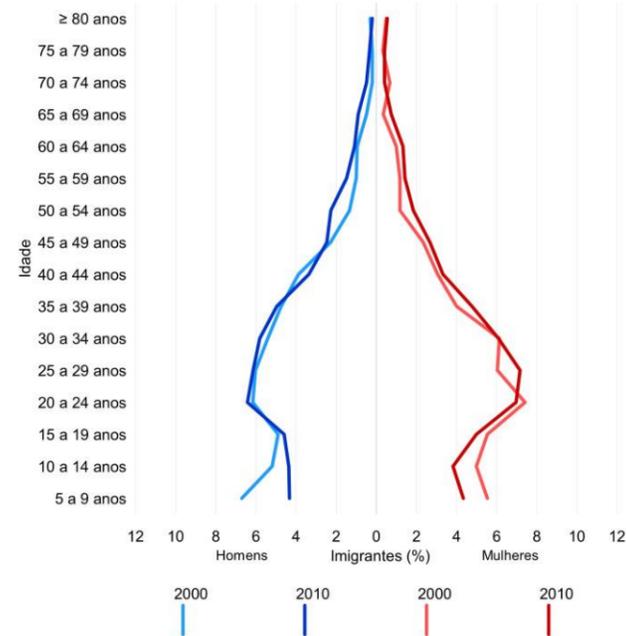


${}^5TLM_{2005}$ entre 0,00% e 3,81% (exceto Betim e Contagem)

População												
Grupos etários	1991			2000			2010			2022		
	Homens	Mulheres	Total									
0 a 4 anos	13.895	13.130	27.025	15.304	14.971	30.275	12.125	11.845	23.970	12.402	12.101	24.503
5 a 9 anos	14.378	14.137	28.515	14.906	14.425	29.331	13.471	13.146	26.617	13.215	12.616	25.831
10 a 14 anos	15.232	14.596	29.828	15.729	14.881	30.610	16.079	15.631	31.710	13.482	13.283	26.765
15 a 19 anos	12.797	12.236	25.033	16.335	16.280	32.615	15.180	15.112	30.292	14.949	15.113	30.062
20 a 24 anos	11.376	11.334	22.710	16.068	15.861	31.929	15.829	15.758	31.587	14.915	15.479	30.394
25 a 29 anos	10.218	10.928	21.146	13.393	13.423	26.816	15.852	16.320	32.172	14.998	15.964	30.962
30 a 34 anos	9.498	9.955	19.453	12.058	12.518	24.576	15.360	16.197	31.557	15.587	17.199	32.786
35 a 39 anos	8.011	8.404	16.415	11.082	11.930	23.012	13.186	13.954	27.140	16.922	18.465	35.387
40 a 44 anos	6.345	6.596	12.941	9.860	10.312	20.172	12.158	12.918	25.076	14.188	15.259	29.447
45 a 49 anos	4.792	4.845	9.637	7.706	8.201	15.907	10.586	11.698	22.284	13.721	13.278	26.999
50 a 54 anos	3.754	3.872	7.626	6.155	6.663	12.818	9.237	10.115	19.352	12.576	13.860	26.436
55 a 59 anos	2.809	3.201	6.010	4.179	4.489	8.668	7.311	8.210	15.521	10.911	12.401	23.312
60 a 64 anos	2.115	2.615	4.730	3.403	3.718	7.121	5.051	6.290	11.341	9.592	11.183	20.775
65 a 69 anos	1.514	1.975	3.489	2.318	2.952	5.270	3.944	4.547	8.491	7.465	8.742	16.207
70 a 74 anos	1.019	1.287	2.306	1.471	2.424	3.895	3.005	3.065	6.070	5.242	6.384	11.626
75 a 79 anos	683	989	1.672	908	1.294	2.202	1.511	2.402	3.913	3.200	4.141	7.341
80 anos ou mais	480	832	1.312	807	1.565	2.372	1.279	2.604	3.883	3.102	5.096	8.198
Total	118.916	120.932	239.848	151.682	155.907	307.589	171.164	179.812	350.976	196.467	210.564	407.031
RS_t	98,33			97,29			95,19			93,31		
RD	RD_j	RD_i	RD_t									
	58,59	6,03	64,62	44,30	6,75	51,05	33,41	9,08	42,49	26,91	15,14	42,04
E	15,82			23,12			40,95			83,20		

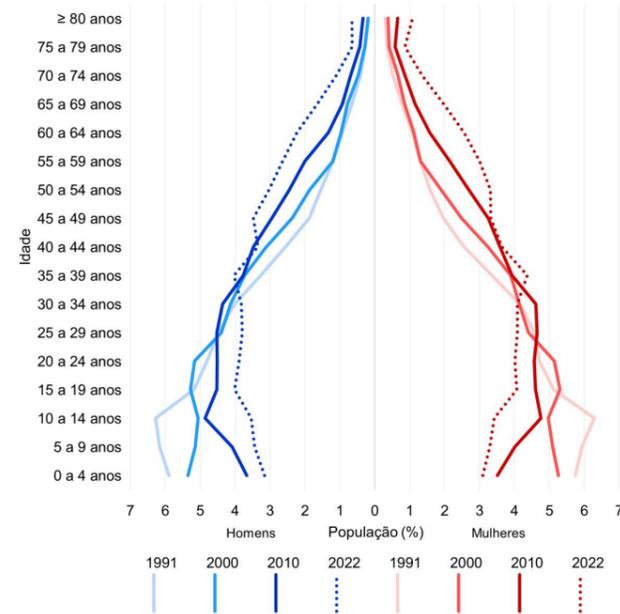


Migrantes														
Grupos etários	2000							2010						
	Imigrantes			Emigrantes			${}^5TLM_{1995}$ (%)	Imigrantes			Emigrantes			${}^5TLM_{2005}$ (%)
	Homens	Mulheres	Total	Homens	Mulheres	Total		Homens	Mulheres	Total	Homens	Mulheres	Total	
0 a 4 anos	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
5 a 9 anos	2.714	2.238	4.952	909	752	1.661	11,22	1.278	1.279	2.557	1.109	981	2.090	1,75
10 a 14 anos	2.106	2.019	4.125	741	625	1.366	9,01	1.287	1.129	2.416	953	973	1.926	1,55
15 a 19 anos	1.982	2.241	4.223	756	742	1.498	8,36	1.356	1.472	2.828	998	996	1.994	2,75
20 a 24 anos	2.496	3.002	5.498	722	995	1.717	11,84	1.897	2.057	3.954	1.122	1.096	2.218	5,50
25 a 29 anos	2.439	2.440	4.879	760	825	1.585	12,28	1.815	2.115	3.930	1.349	1.151	2.500	4,44
30 a 34 anos	2.191	2.487	4.678	737	799	1.536	12,78	1.716	1.795	3.511	1.115	1.145	2.260	3,96
35 a 39 anos	1.920	1.619	3.539	580	569	1.149	10,39	1.464	1.408	2.872	938	832	1.770	4,06
40 a 44 anos	1.573	1.234	2.807	443	425	868	9,61	993	983	1.976	738	668	1.406	2,27
45 a 49 anos	928	948	1.876	313	244	557	8,29	729	791	1.520	536	486	1.022	2,23
50 a 54 anos	539	473	1.012	182	87	269	5,80	671	543	1.214	408	394	802	2,13
55 a 59 anos	406	478	884	97	167	264	7,15	437	423	860	298	382	680	1,16
60 a 64 anos	388	405	793	123	76	199	8,34	322	394	716	271	191	462	2,24
65 a 69 anos	194	143	337	48	74	122	4,08	269	218	487	189	140	329	1,86
70 a 74 anos	83	271	354	45	74	119	6,03	141	120	261	128	84	212	0,81
75 a 79 anos	87	128	215	16	91	107	4,90	99	121	220	62	90	152	1,74
80 anos ou mais	121	201	322	62	55	117	8,64	61	161	222	77	100	177	1,16
Total	20.167	20.327	40.494	6.534	6.600	13.134	8,89	14.535	15.009	29.544	10.291	9.709	20.000	2,72
RS_t	99,21			99,00				96,84			105,99			

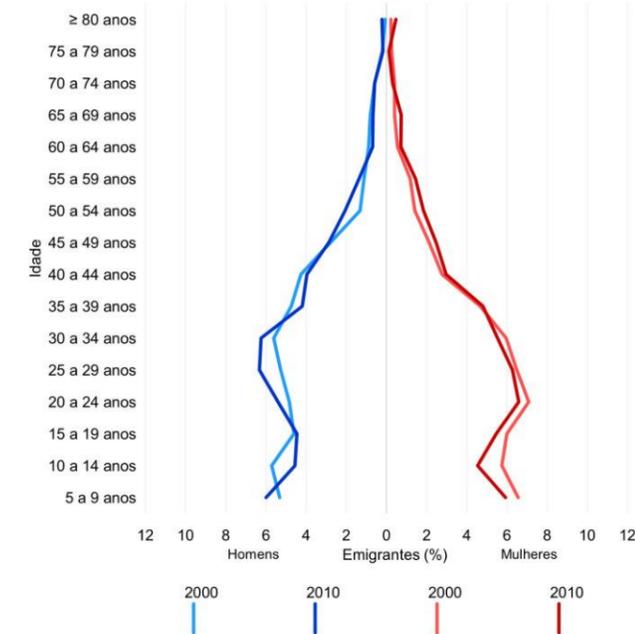
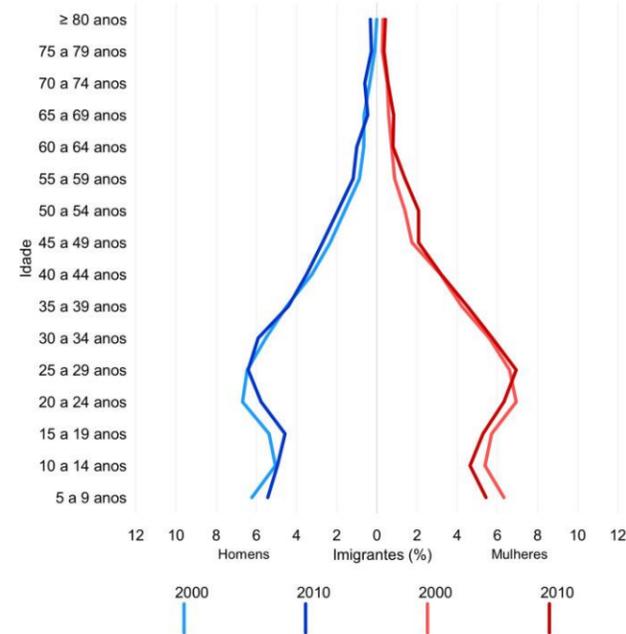


${}_5TLM_{2005}$ acima de 3,81% até 7,48%

População												
Grupos etários	1991			2000			2010			2022		
	Homens	Mulheres	Total									
0 a 4 anos	17.946	17.463	35.409	21.368	21.037	42.405	17.604	16.828	34.432	17.070	16.706	33.776
5 a 9 anos	18.765	18.049	36.814	20.532	20.325	40.857	19.606	19.233	38.839	18.595	17.778	36.373
10 a 14 anos	19.123	19.157	38.280	20.228	19.878	40.106	23.309	22.818	46.127	19.128	18.465	37.593
15 a 19 anos	15.772	15.579	31.351	21.091	21.176	42.267	21.696	22.033	43.729	21.627	21.948	43.575
20 a 24 anos	14.634	14.337	28.971	20.615	20.555	41.170	21.641	21.892	43.533	21.025	21.662	42.687
25 a 29 anos	13.652	13.944	27.596	17.591	17.578	35.169	21.670	22.290	43.960	20.506	22.036	42.542
30 a 34 anos	12.195	12.619	24.814	16.502	16.549	33.051	20.897	22.086	42.983	20.614	22.026	42.640
35 a 39 anos	9.943	10.217	20.160	14.887	15.537	30.424	18.069	18.851	36.920	21.739	23.616	45.355
40 a 44 anos	7.795	7.792	15.587	12.376	12.963	25.339	16.673	17.166	33.839	18.097	19.624	37.721
45 a 49 anos	5.736	5.960	11.696	9.471	9.909	19.380	14.143	15.573	29.716	18.789	17.921	36.710
50 a 54 anos	4.707	4.822	9.529	7.455	7.574	15.029	11.757	12.912	24.669	16.372	17.859	34.231
55 a 59 anos	3.635	3.944	7.579	4.785	5.238	10.023	9.577	10.300	19.877	14.265	16.205	30.470
60 a 64 anos	2.831	3.258	6.089	3.890	4.488	8.378	6.359	7.522	13.881	12.041	13.827	25.868
65 a 69 anos	2.004	2.382	4.386	3.117	3.378	6.495	4.450	5.533	9.983	8.883	10.634	19.517
70 a 74 anos	1.247	1.579	2.826	1.887	2.627	4.514	3.302	4.105	7.407	5.948	7.276	13.224
75 a 79 anos	815	1.074	1.889	1.115	1.633	2.748	2.066	2.768	4.834	3.496	4.628	8.124
80 anos ou mais	510	914	1.424	758	1.537	2.295	1.613	3.130	4.743	3.574	5.829	9.403
Total	151.310	153.090	304.400	197.668	201.982	399.650	234.432	245.040	479.472	261.769	278.040	539.809
RS_t	98,84			97,86			95,67			94,15		
RD	RD_j	RD_i	RD_t									
	60,26	5,74	66,00	47,41	6,17	53,58	35,84	8,10	43,94	28,22	13,17	41,39
E	15,03			19,80			34,21			70,67		

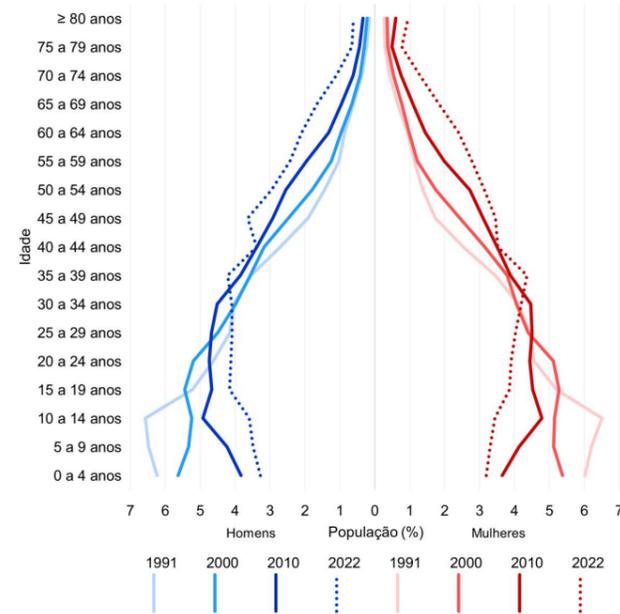


Migrantes														
Grupos etários	2000							2010						
	Imigrantes			Emigrantes			${}^5TLM_{1995}$ (%)	Imigrantes			Emigrantes			${}^5TLM_{2005}$ (%)
	Homens	Mulheres	Total	Homens	Mulheres	Total		Homens	Mulheres	Total	Homens	Mulheres	Total	
0 a 4 anos	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
5 a 9 anos	3.924	3.989	7.913	1.024	1.263	2.287	13,77	2.741	2.737	5.478	1.348	1.331	2.679	7,21
10 a 14 anos	3.188	3.396	6.584	1.101	1.107	2.208	10,91	2.491	2.338	4.829	1.023	1.020	2.043	6,04
15 a 19 anos	3.376	3.593	6.969	886	1.155	2.041	11,66	2.301	2.657	4.958	1.001	1.226	2.227	6,25
20 a 24 anos	4.212	4.367	8.579	929	1.366	2.295	15,26	2.900	3.181	6.081	1.212	1.479	2.691	7,79
25 a 29 anos	4.064	4.156	8.220	1.015	1.249	2.264	16,94	3.231	3.494	6.725	1.418	1.409	2.827	8,87
30 a 34 anos	3.484	3.523	7.007	1.081	1.150	2.231	14,45	2.978	2.894	5.872	1.403	1.242	2.645	7,51
35 a 39 anos	2.825	2.656	5.481	913	899	1.812	12,06	2.217	2.272	4.489	942	1.081	2.023	6,68
40 a 44 anos	2.038	1.993	4.031	821	533	1.354	10,56	1.759	1.612	3.371	889	666	1.555	5,37
45 a 49 anos	1.458	1.095	2.553	537	411	948	8,28	1.362	1.049	2.411	644	556	1.200	4,08
50 a 54 anos	1.008	881	1.889	253	273	526	9,07	978	1.042	2.020	462	412	874	4,65
55 a 59 anos	542	562	1.104	215	229	444	6,58	594	707	1.301	305	326	631	3,37
60 a 64 anos	416	462	878	171	108	279	7,15	502	402	904	155	161	316	4,24
65 a 69 anos	402	373	775	155	77	232	8,36	232	421	653	150	163	313	3,41
70 a 74 anos	227	327	554	114	77	191	8,04	306	277	583	132	69	201	5,16
75 a 79 anos	60	178	238	38	49	87	5,49	140	178	318	40	30	70	5,13
80 anos ou mais	8	194	202	11	43	54	6,45	164	212	376	50	106	156	4,64
Total	31.232	31.745	62.977	9.264	9.989	19.253	10,94	24.896	25.473	50.369	11.174	11.277	22.451	5,82
RS_t	98,38			92,74				97,73			99,09			

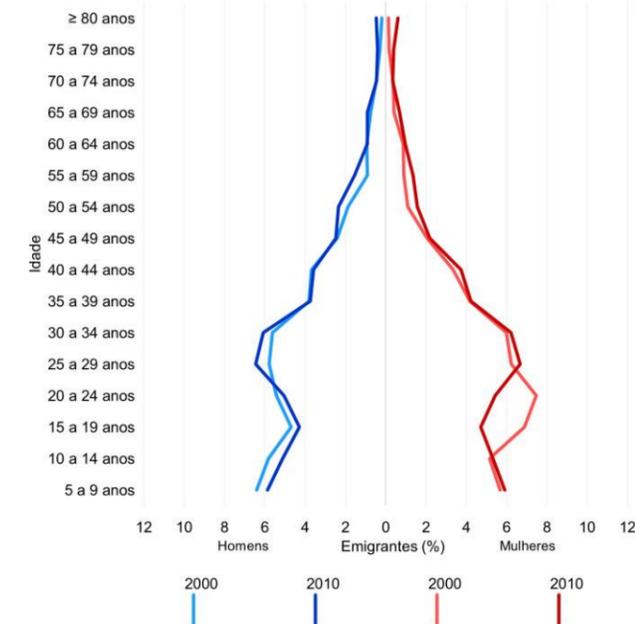
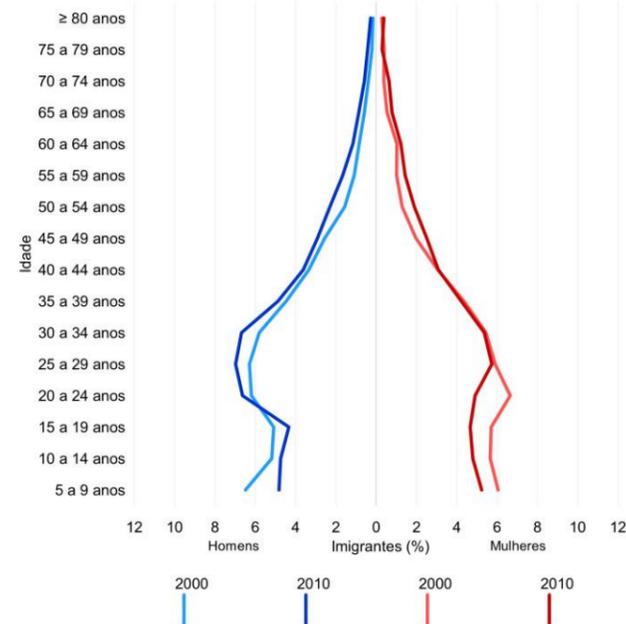


${}_5TLM_{2005}$ acima de 7,48%

População												
Grupos etários	1991			2000			2010			2022		
	Homens	Mulheres	Total									
0 a 4 anos	14.051	13.534	27.585	24.691	23.621	48.312	21.298	20.335	41.633	22.560	21.958	44.518
5 a 9 anos	14.610	13.975	28.585	23.407	22.453	45.860	23.536	22.995	46.531	23.964	22.723	46.687
10 a 14 anos	14.799	14.660	29.459	23.019	22.595	45.614	27.359	26.615	53.974	24.731	23.634	48.365
15 a 19 anos	11.763	11.717	23.480	23.889	23.157	47.046	25.994	25.146	51.140	28.582	26.557	55.139
20 a 24 anos	10.415	10.273	20.688	22.842	22.443	45.285	26.380	24.726	51.106	28.305	26.819	55.124
25 a 29 anos	9.351	9.980	19.331	19.768	19.245	39.013	26.064	25.056	51.120	28.150	27.701	55.851
30 a 34 anos	9.092	9.265	18.357	17.513	17.809	35.322	25.087	24.882	49.969	28.227	28.830	57.057
35 a 39 anos	8.000	7.784	15.784	15.654	16.654	32.308	21.401	21.611	43.012	28.975	29.973	58.948
40 a 44 anos	6.089	5.693	11.782	13.894	13.834	27.728	18.784	19.466	38.250	23.306	24.176	47.482
45 a 49 anos	4.310	3.925	8.235	10.882	10.696	21.578	16.245	17.273	33.518	25.023	23.784	48.807
50 a 54 anos	3.255	3.084	6.339	7.848	7.694	15.542	14.193	15.132	29.325	20.380	21.561	41.941
55 a 59 anos	2.321	2.570	4.891	5.475	5.342	10.817	10.892	11.086	21.978	16.698	19.139	35.837
60 a 64 anos	1.971	2.122	4.093	4.255	4.310	8.565	7.359	8.092	15.451	14.403	16.495	30.898
65 a 69 anos	1.367	1.468	2.835	2.903	3.375	6.278	5.366	6.056	11.422	11.418	12.637	24.055
70 a 74 anos	826	962	1.788	1.833	2.372	4.205	3.425	4.196	7.621	7.537	8.852	16.389
75 a 79 anos	531	651	1.182	1.298	1.603	2.901	2.471	2.702	5.173	4.527	5.285	9.812
80 anos ou mais	358	603	961	982	1.520	2.502	1.876	3.348	5.224	4.181	6.541	10.722
Total	113.109	112.266	225.375	220.153	218.723	438.876	277.730	278.717	556.447	340.967	346.665	687.632
RS_t	100,75			100,65			99,65			98,36		
RD	RD_j	RD_i	RD_t									
	64,39	5,09	69,48	49,36	5,61	54,97	36,93	7,65	44,58	28,65	12,52	41,17
E	12,68			17,49			31,58			65,83		

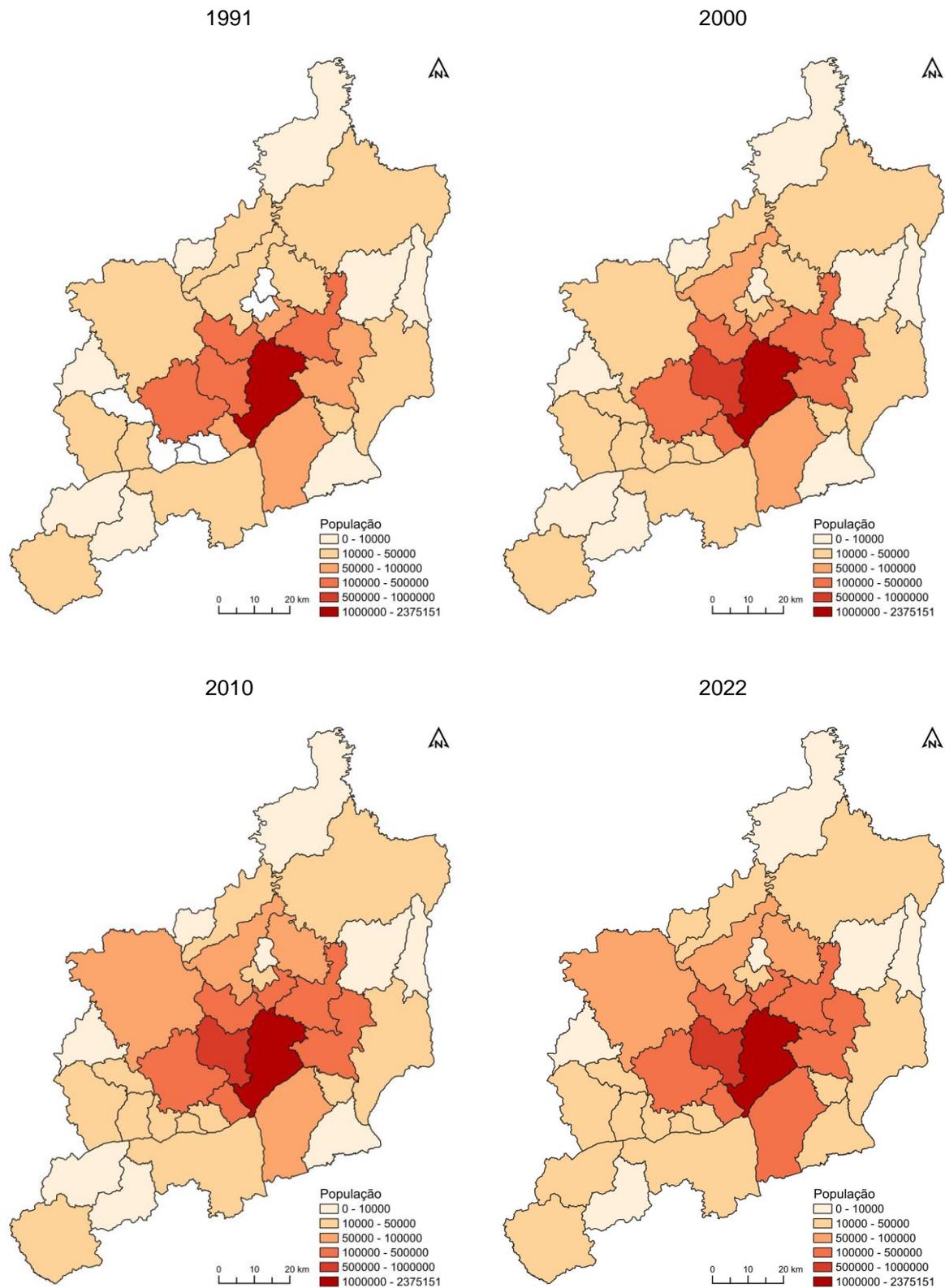


Migrantes														
Grupos etários	2000							2010						
	Imigrantes			Emigrantes			${}^5TLM_{1995}$ (%)	Imigrantes			Emigrantes			${}^5TLM_{2005}$ (%)
	Homens	Mulheres	Total	Homens	Mulheres	Total		Homens	Mulheres	Total	Homens	Mulheres	Total	
0 a 4 anos	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5 a 9 anos	6.517	6.079	12.596	1.058	937	1.995	23,12	3.913	4.241	8.154	1.434	1.448	2.882	11,33
10 a 14 anos	5.216	5.677	10.893	962	851	1.813	19,91	3.845	3.895	7.740	1.253	1.300	2.553	9,61
15 a 19 anos	5.108	5.724	10.832	777	1.137	1.914	18,96	3.520	3.782	7.302	1.050	1.153	2.203	9,97
20 a 24 anos	6.224	6.681	12.905	896	1.233	2.129	23,80	5.390	3.989	9.379	1.236	1.330	2.566	13,33
25 a 29 anos	6.314	5.935	12.249	957	1.029	1.986	26,31	5.658	4.655	10.313	1.579	1.634	3.213	13,89
30 a 34 anos	5.829	5.460	11.289	930	989	1.919	26,53	5.427	4.361	9.788	1.490	1.522	3.012	13,56
35 a 39 anos	4.493	4.365	8.858	629	689	1.318	23,34	3.949	3.425	7.374	918	1.035	1.953	12,60
40 a 44 anos	3.358	3.066	6.424	610	552	1.162	18,98	2.936	2.497	5.433	879	915	1.794	9,51
45 a 49 anos	2.573	1.986	4.559	400	340	740	17,70	2.363	2.036	4.399	606	537	1.143	9,71
50 a 54 anos	1.578	1.295	2.873	310	181	491	15,33	1.865	1.543	3.408	573	381	954	8,37
55 a 59 anos	1.096	1.011	2.107	152	148	300	16,71	1.353	1.165	2.518	377	330	707	8,24
60 a 64 anos	846	1.033	1.879	155	144	299	18,45	939	990	1.929	226	234	460	9,51
65 a 69 anos	592	546	1.138	124	68	192	15,07	699	637	1.336	226	170	396	8,23
70 a 74 anos	390	385	775	79	60	139	15,12	471	511	982	109	83	192	10,37
75 a 79 anos	215	387	602	48	26	74	18,20	337	245	582	99	98	197	7,44
80 anos ou mais	175	277	452	31	22	53	15,95	217	306	523	118	147	265	4,94
Total	50.524	49.907	100.431	8.118	8.406	16.524	19,12	42.882	38.278	81.160	12.173	12.317	24.490	10,18
RS_t	101,24			96,57				112,03			98,83			



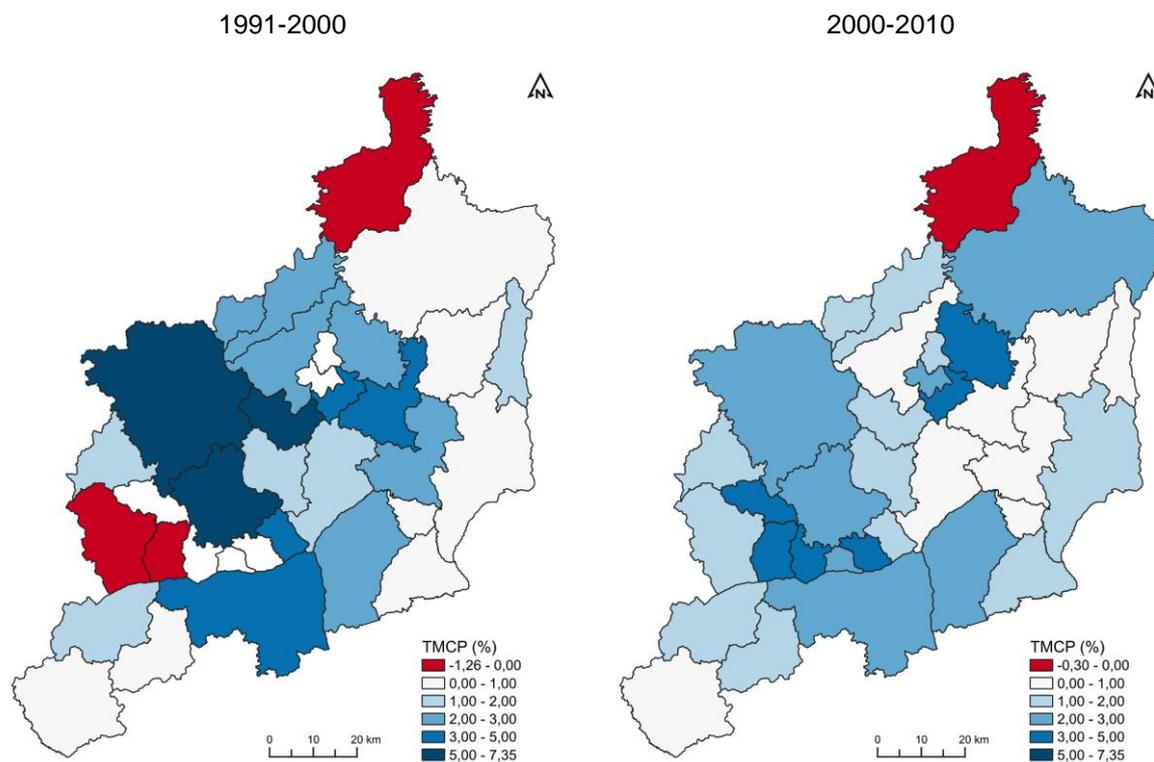
8.5. Mapas

Populações municipais em 1991, 2000, 2010 e 2022.



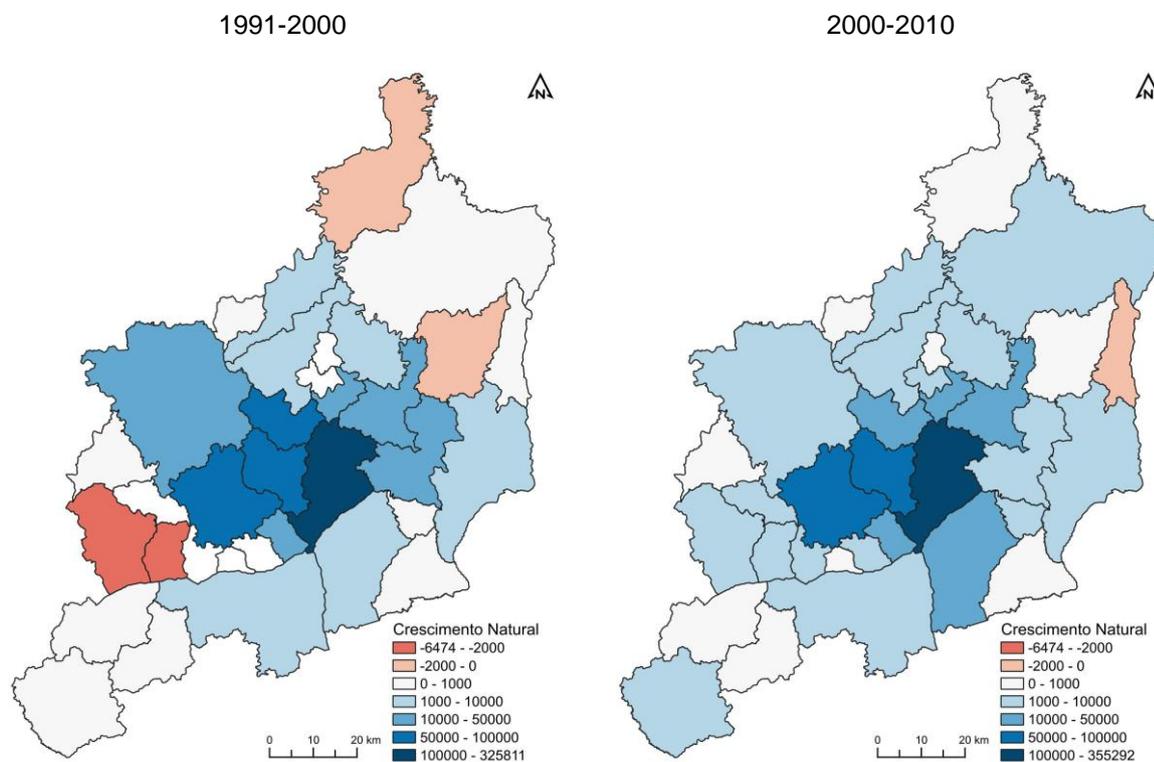
Fonte: elaborado pelo autor, a partir de microdados dos censos demográficos de 2000 e de 2010, e de dados dos censos demográficos de 1991 e de 2022.

Taxa Média de Crescimento Populacional anual, por município.



Fonte: elaborada pelo autor, a partir de dados do Censo Demográfico de 1991 e de microdados dos censos demográficos de 2000 e 2010.

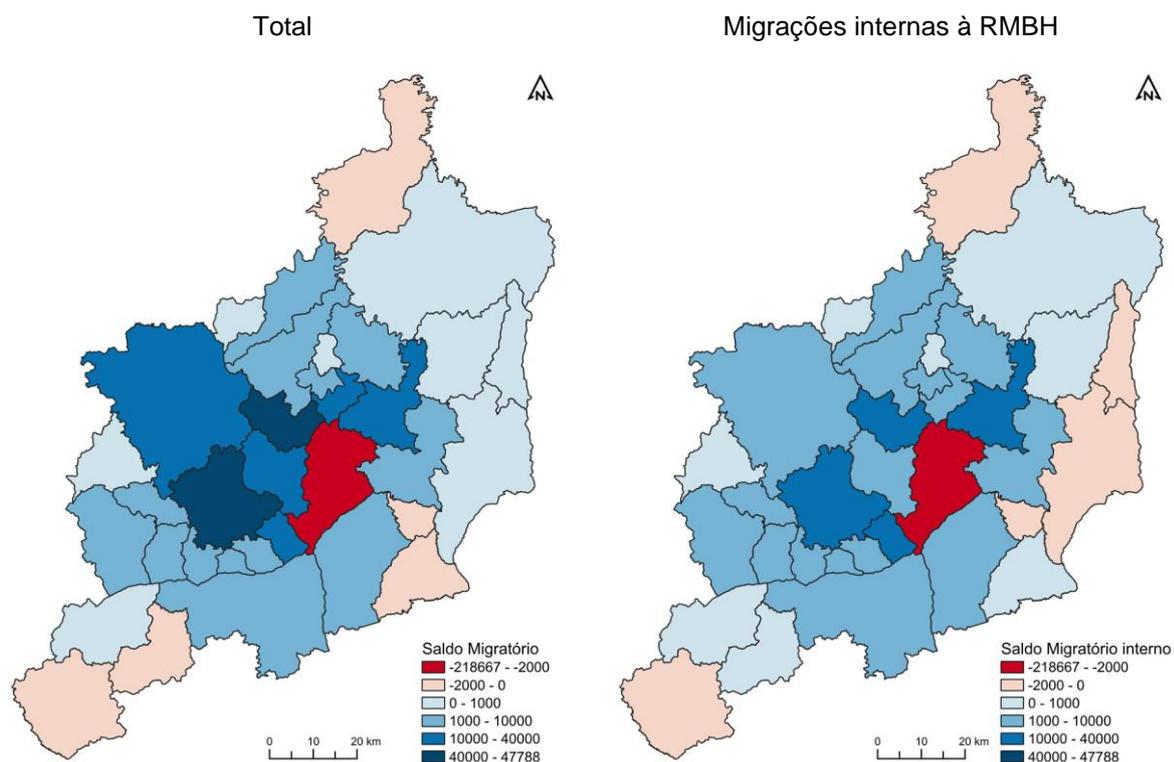
Crescimento Natural, por município.



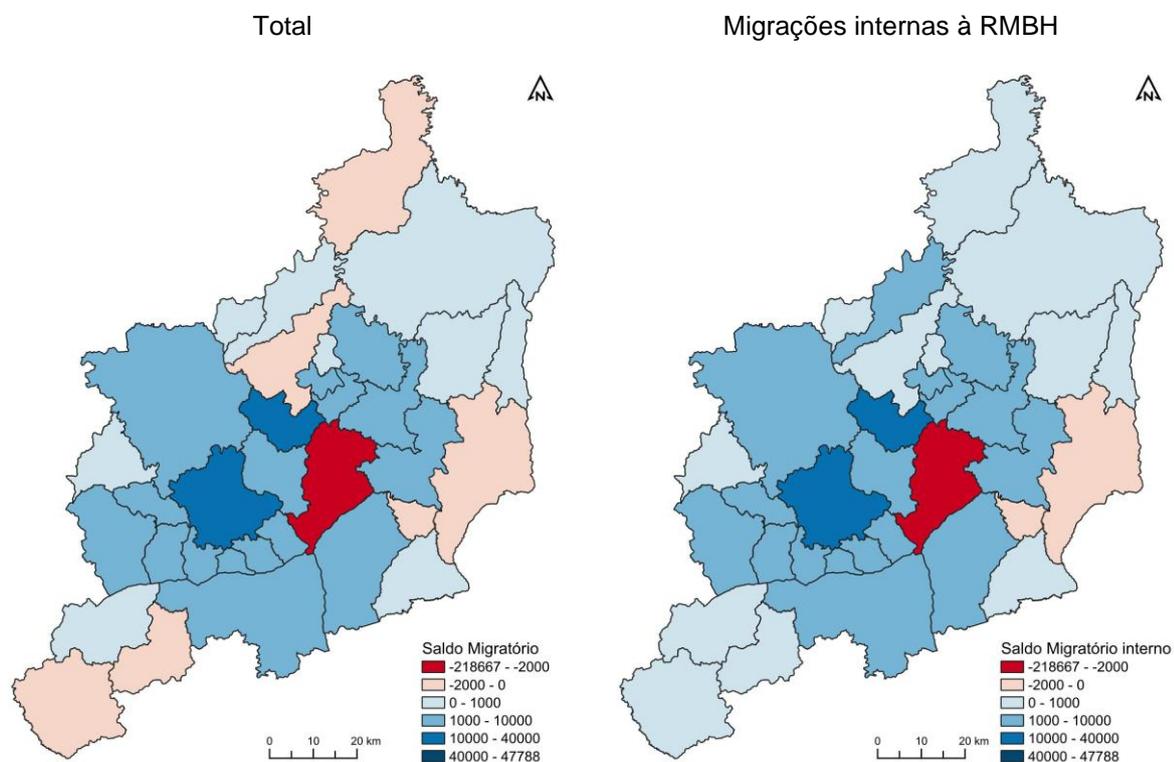
Fonte: elaborada pelo autor, a partir de dados do Censo Demográfico de 1991 e de microdados dos censos demográficos de 2000 e 2010.

Saldo Migratório, por município.

1995-2000



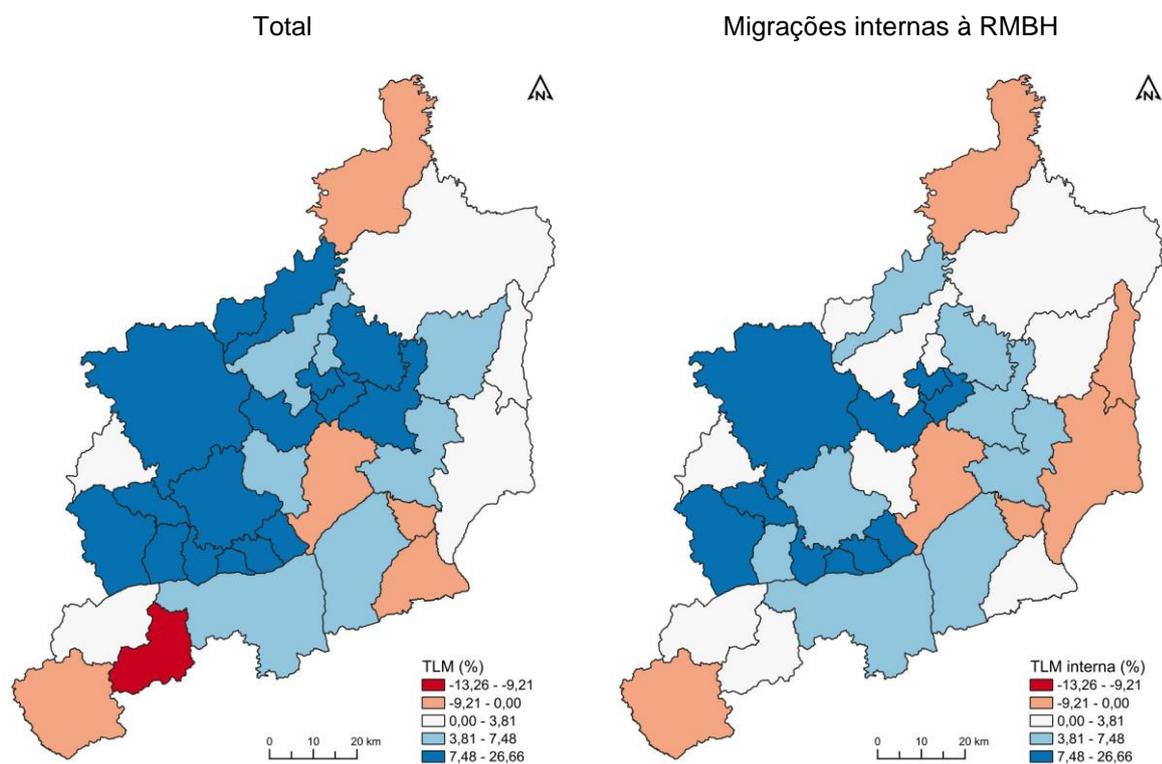
2005-2010



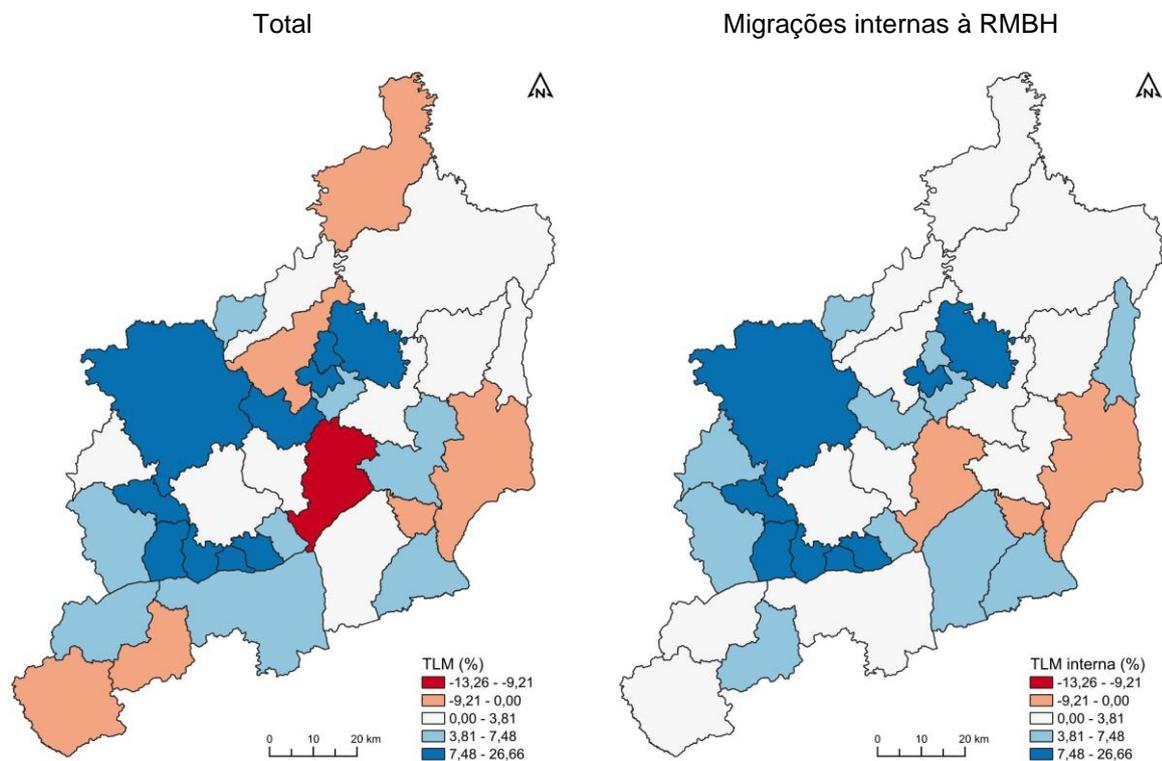
Fonte: elaborada pelo autor, a partir de microdados dos censos demográficos de 2000 e 2010.

Taxa Líquida de Migração (TLM), por município.

1995-2000



2005-2010

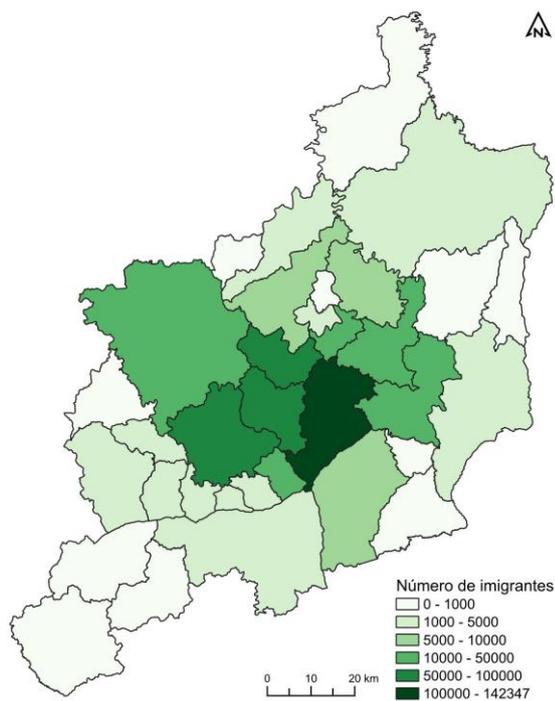


Fonte: elaborada pelo autor, a partir de microdados dos censos demográficos de 2000 e 2010.

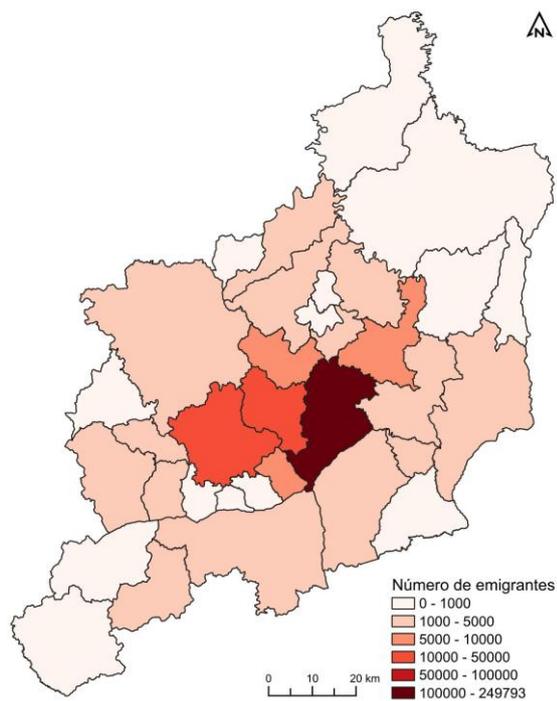
Números de migrantes totais, por município.

1995-2000

Imigrantes

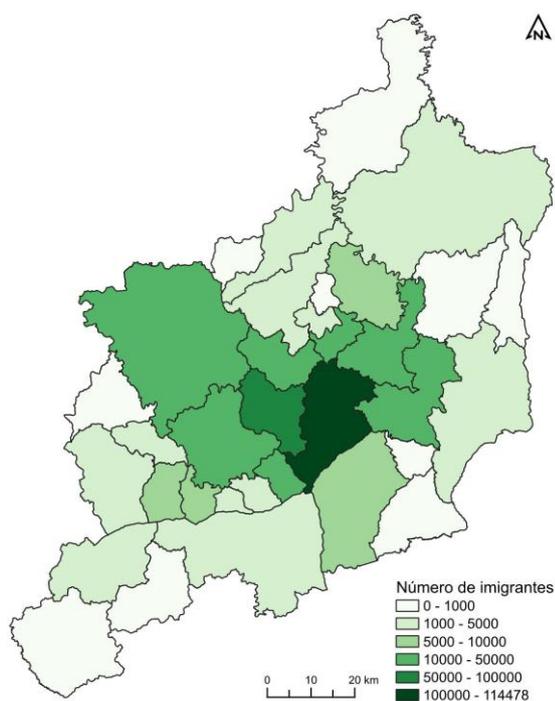


Emigrantes

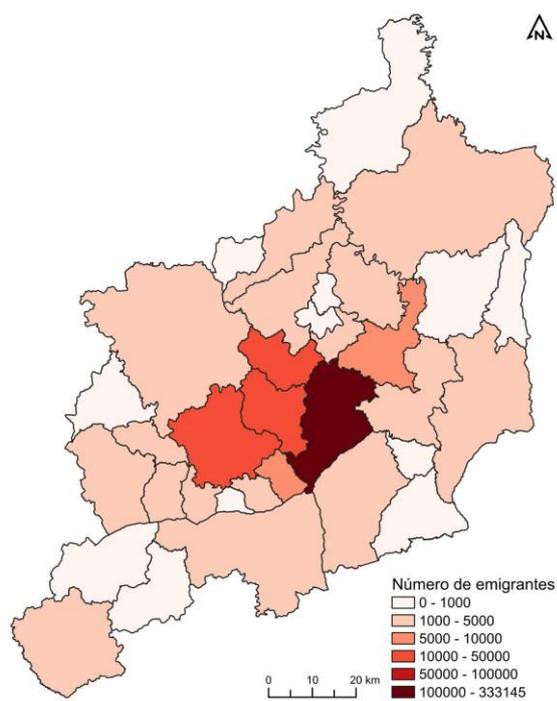


2005-2010

Imigrantes



Emigrantes

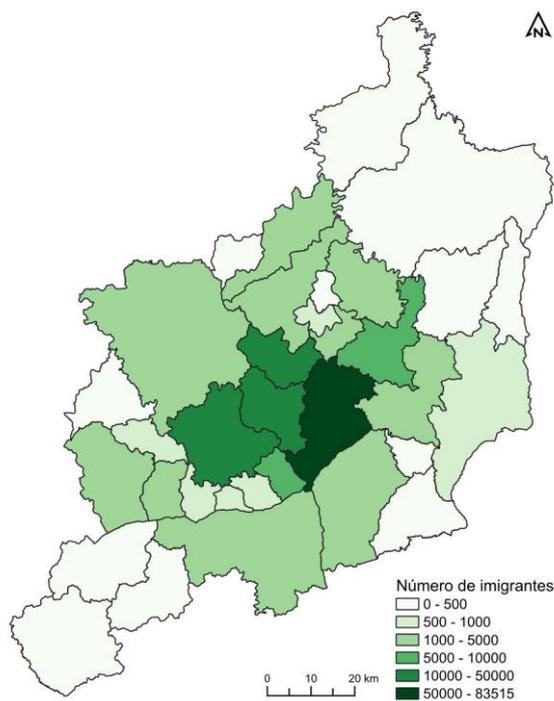


Fonte: elaborada pelo autor, a partir de microdados dos censos demográficos de 2000 e 2010.

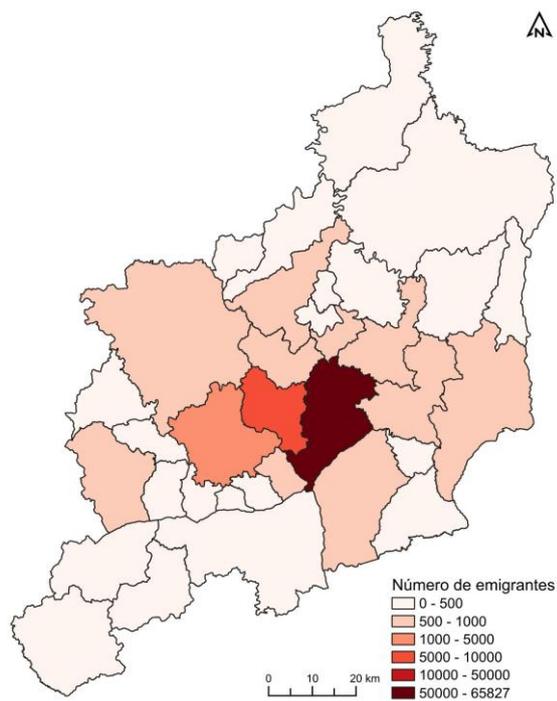
Números de migrantes entre a RMBH e outras regiões de Minas Gerais, por município.

1995-2000

Imigrantes

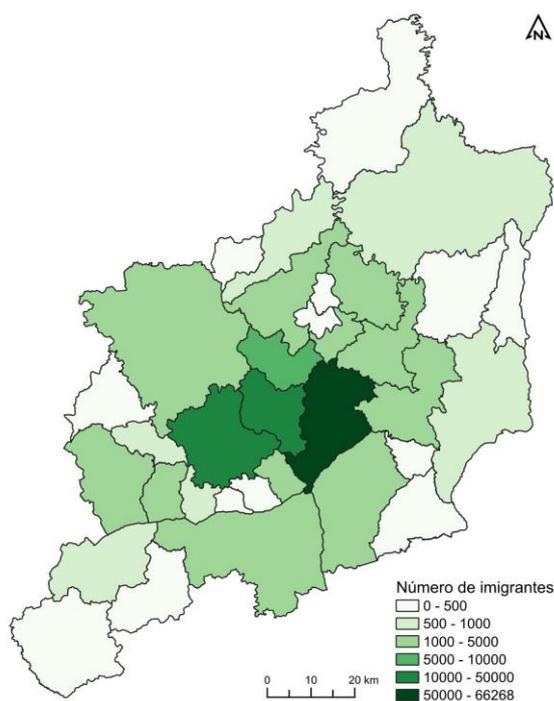


Emigrantes

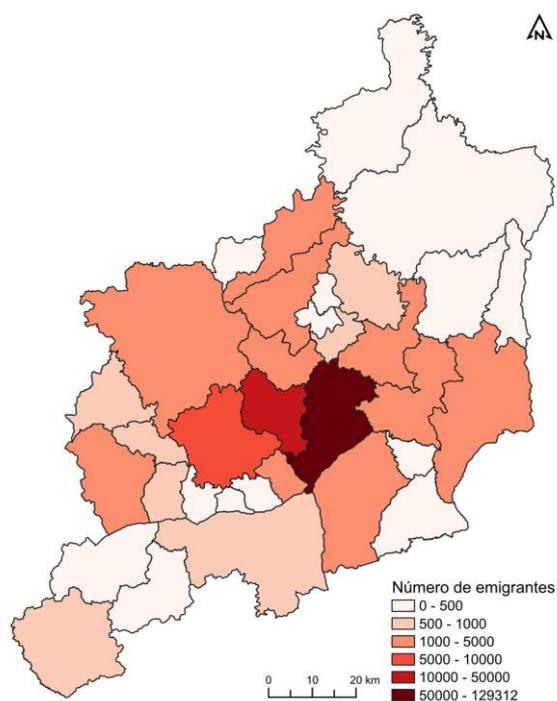


2005-2010

Imigrantes



Emigrantes

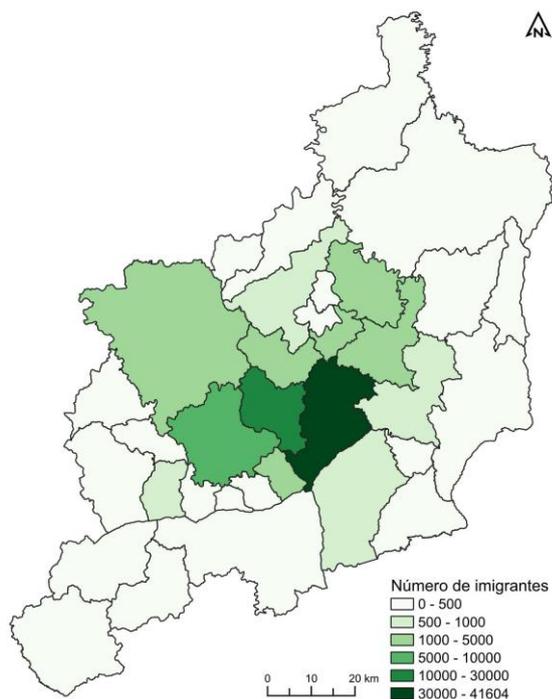


Fonte: elaborada pelo autor, a partir de microdados dos censos demográficos de 2000 e 2010.

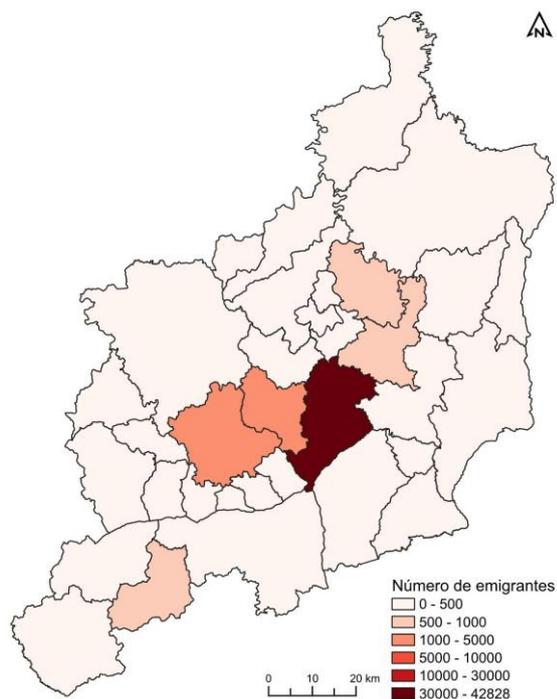
Números de migrantes entre a RMBH e outras Unidades da Federação, por município.

1995-2000

Imigrantes

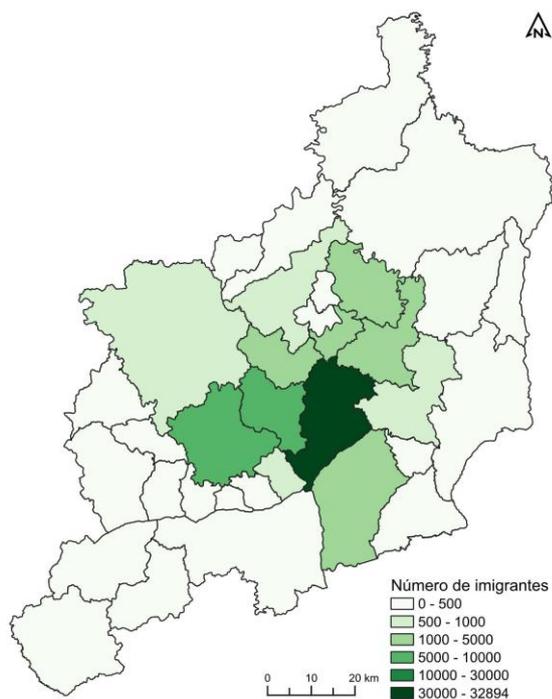


Emigrantes

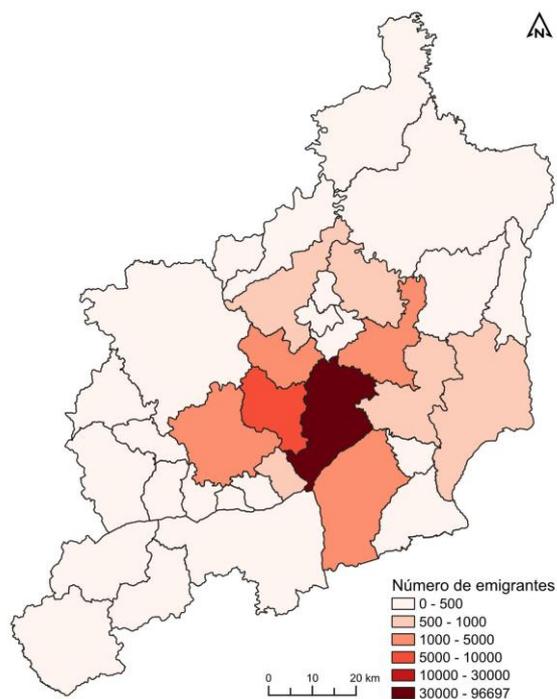


2005-2010

Imigrantes



Emigrantes

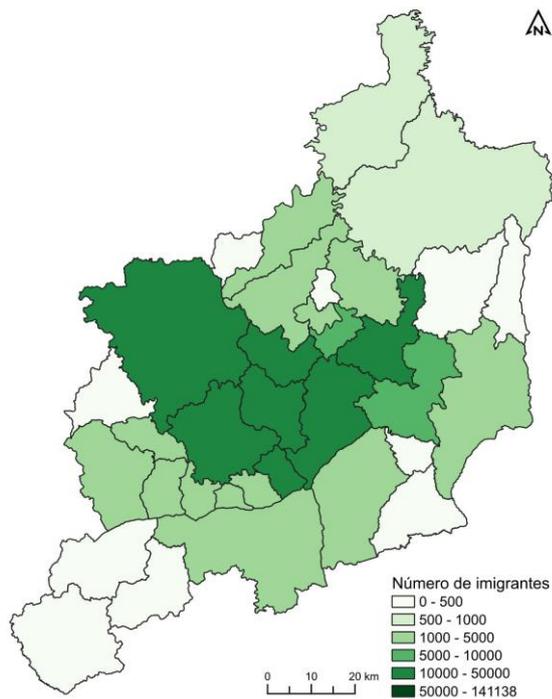


Fonte: elaborada pelo autor, a partir de microdados dos censos demográficos de 2000 e 2010.

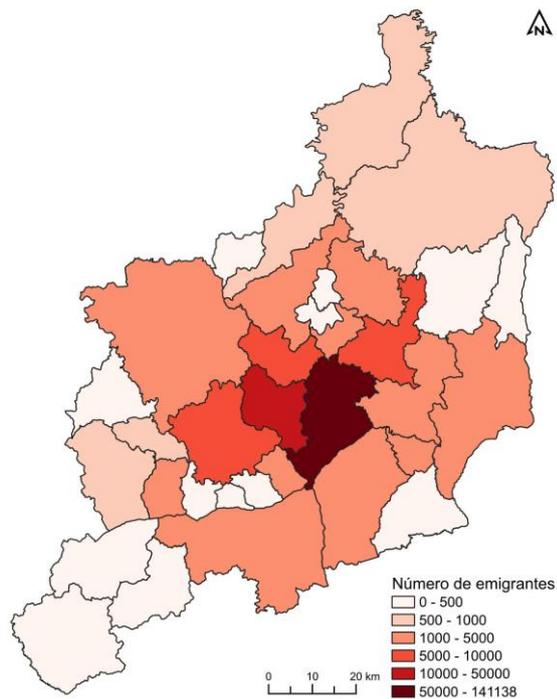
Números de migrantes internos à RMBH, por município.

1995-2000

Imigrantes

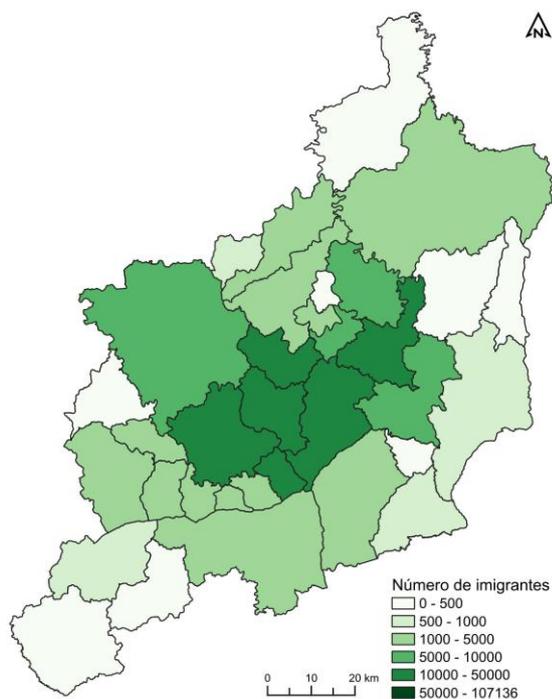


Emigrantes

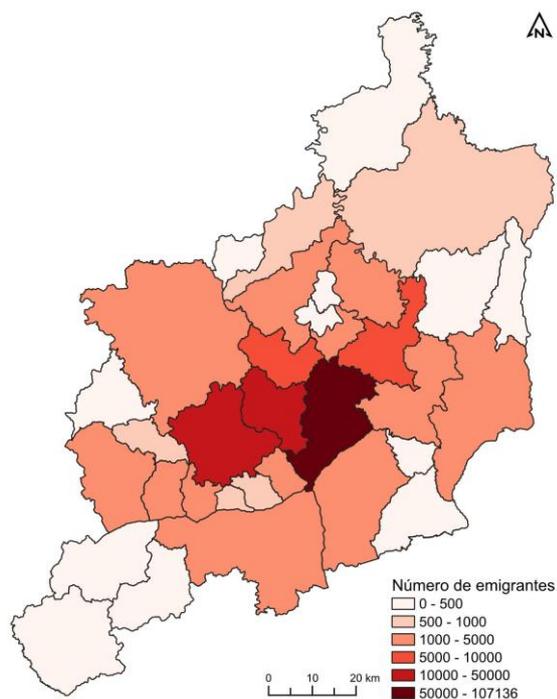


2005-2010

Imigrantes



Emigrantes

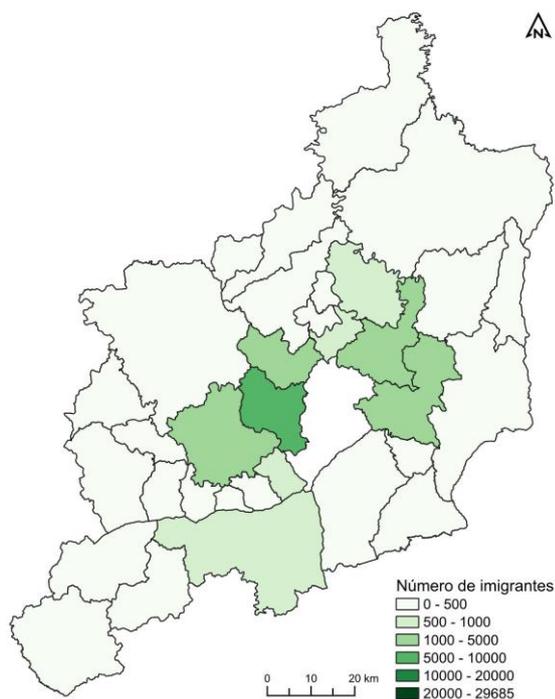


Fonte: elaborada pelo autor, a partir de microdados dos censos demográficos de 2000 e 2010.

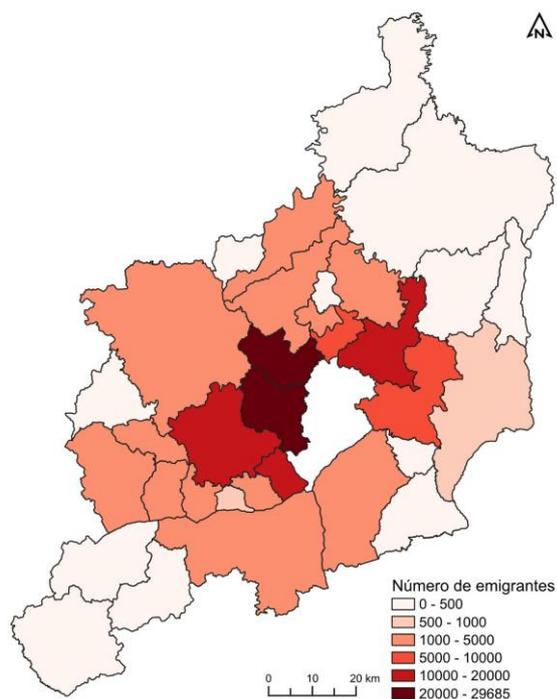
Números de imigrantes de Belo Horizonte originados de municípios da RMBH e de emigrantes de Belo Horizonte que foram para outros municípios da RMBH.

1995-2000

Imigrantes

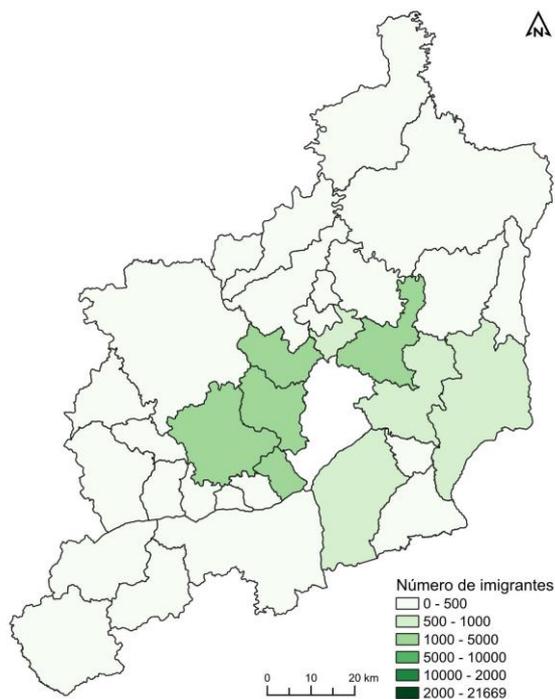


Emigrantes

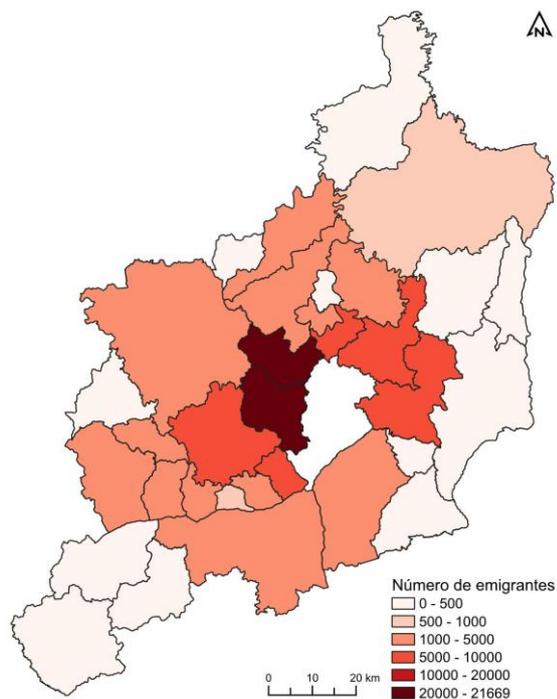


2005-2010

Imigrantes



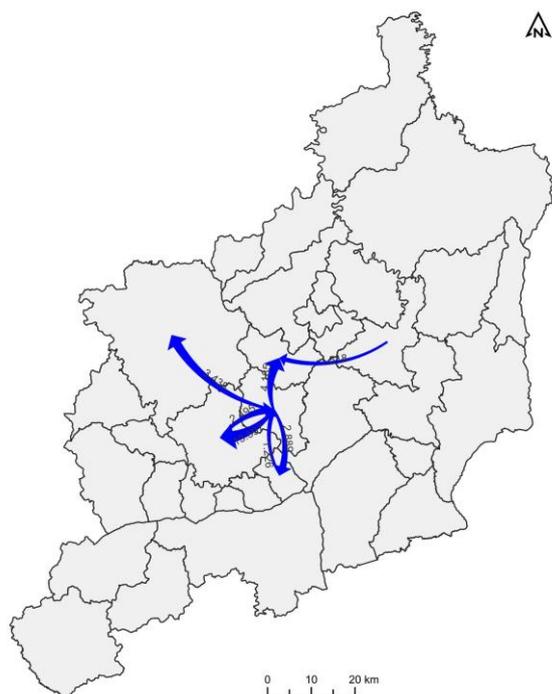
Emigrantes



Fonte: elaborada pelo autor, a partir de microdados dos censos demográficos de 2000 e 2010.

Maiores fluxos migratórios entre os municípios da RMBH, exceto Belo Horizonte.

1995-2000



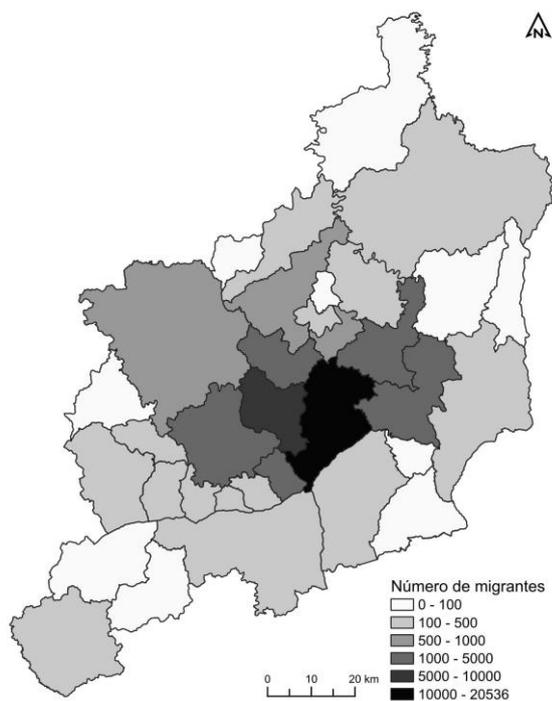
2005-2010



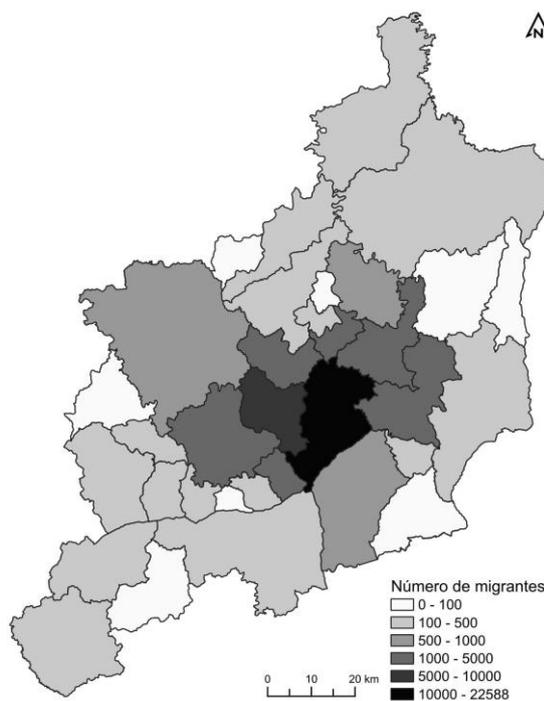
Fonte: elaborada pelo autor, a partir de microdados dos censos demográficos de 2000 e 2010.

Números de migrantes de retorno, por município.

1995-2000



2005-2010

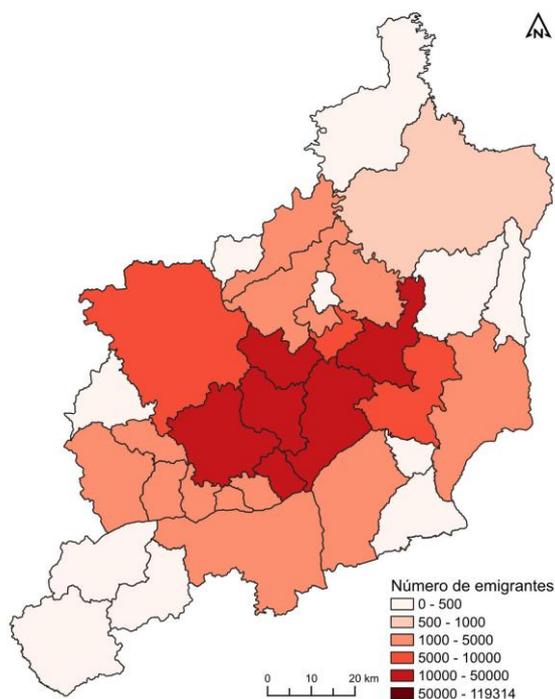


Fonte: elaborada pelo autor, a partir de microdados dos censos demográficos de 2000 e 2010.

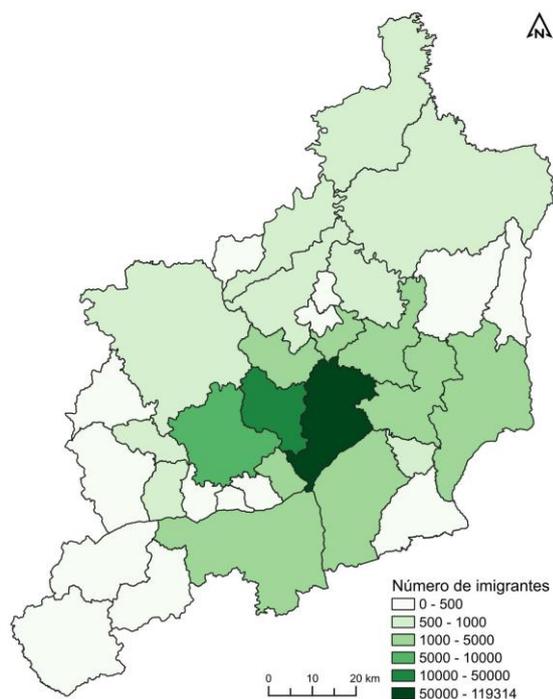
Números de emigrantes de primeira etapa e de imigrantes de segunda etapa, dos municípios da RMBH.

1995-2000

Emigrantes de 1ª etapa

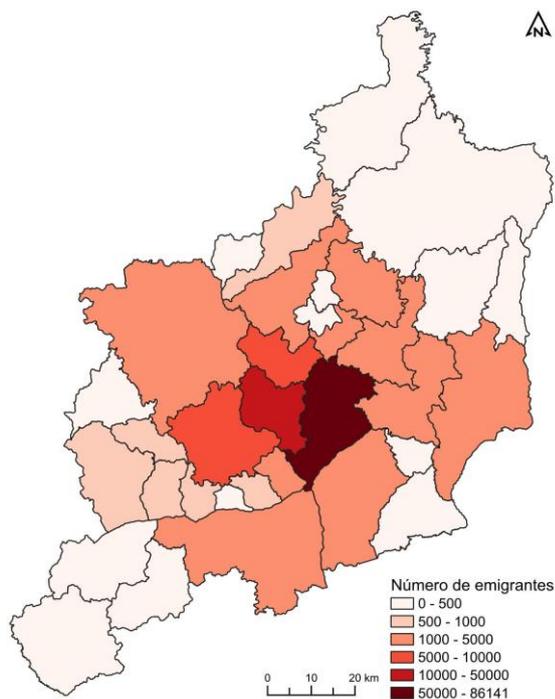


Imigrantes de 2ª etapa

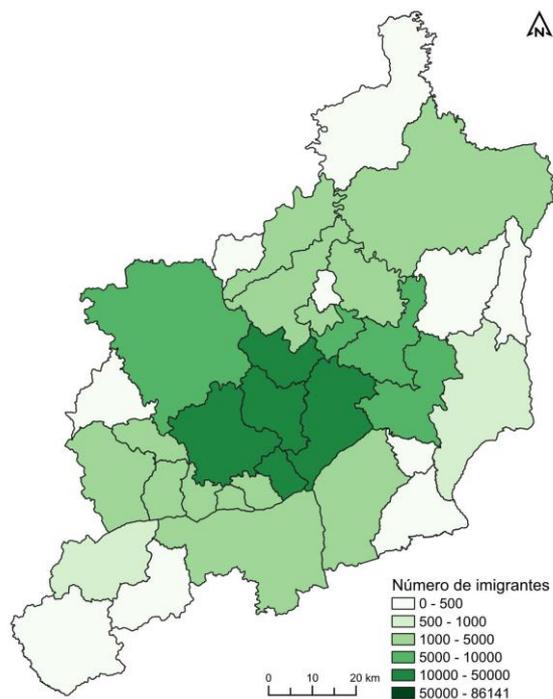


2005-2010

Emigrantes de 1ª etapa



Imigrantes de 2ª etapa

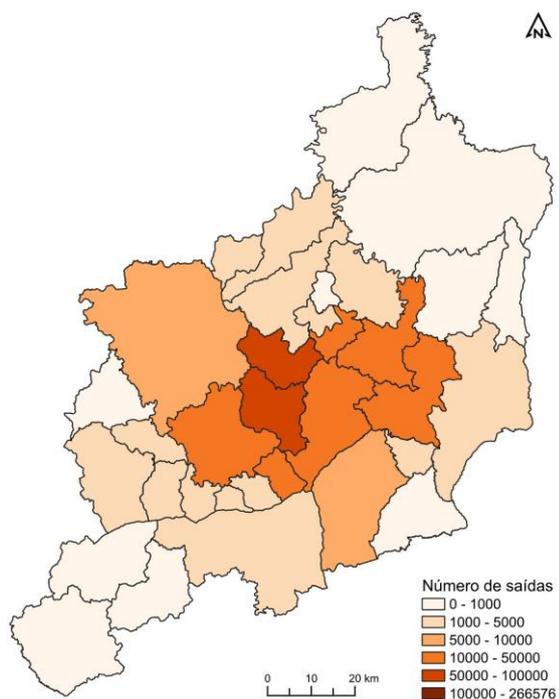


Fonte: elaborada pelo autor, a partir de microdados dos censos demográficos de 2000 e 2010.

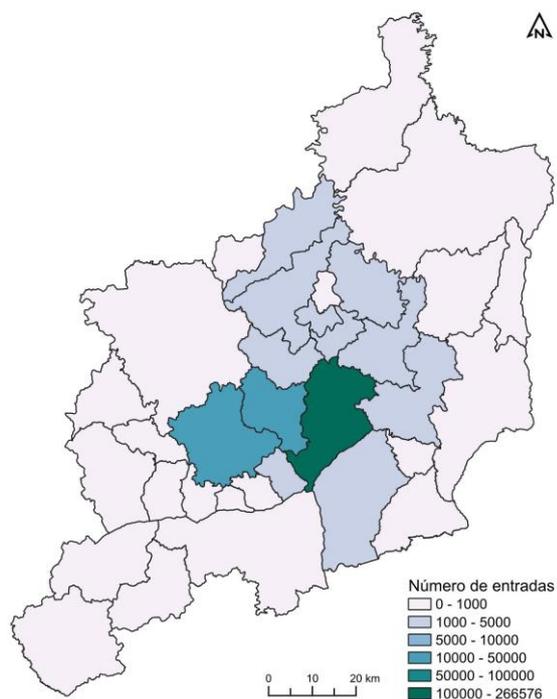
Números de saídas e de entradas decorrentes de movimentos pendulares realizados na data de referência do Censo Demográfico de 2000.

Totais

Saídas

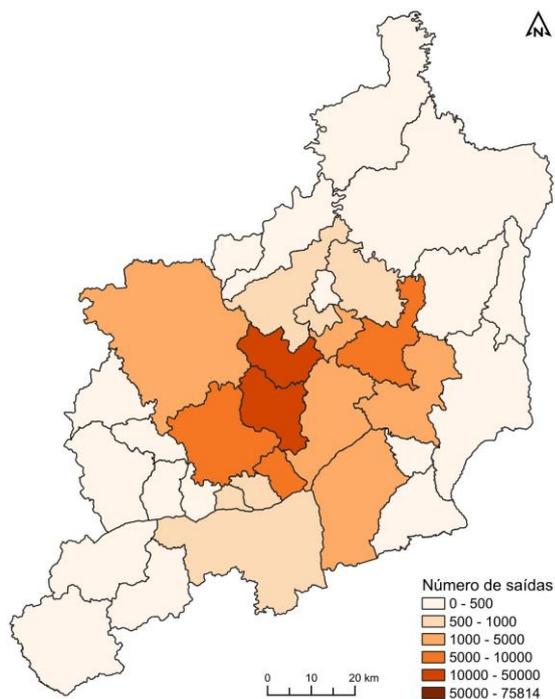


Entradas

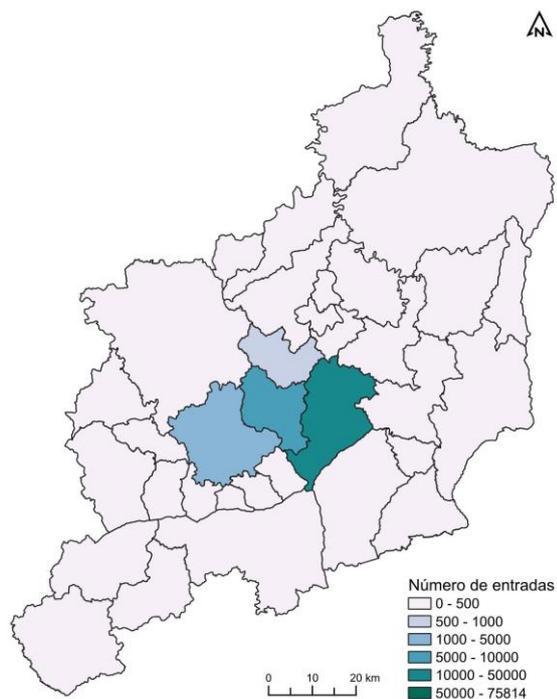


Por migrantes

Saídas



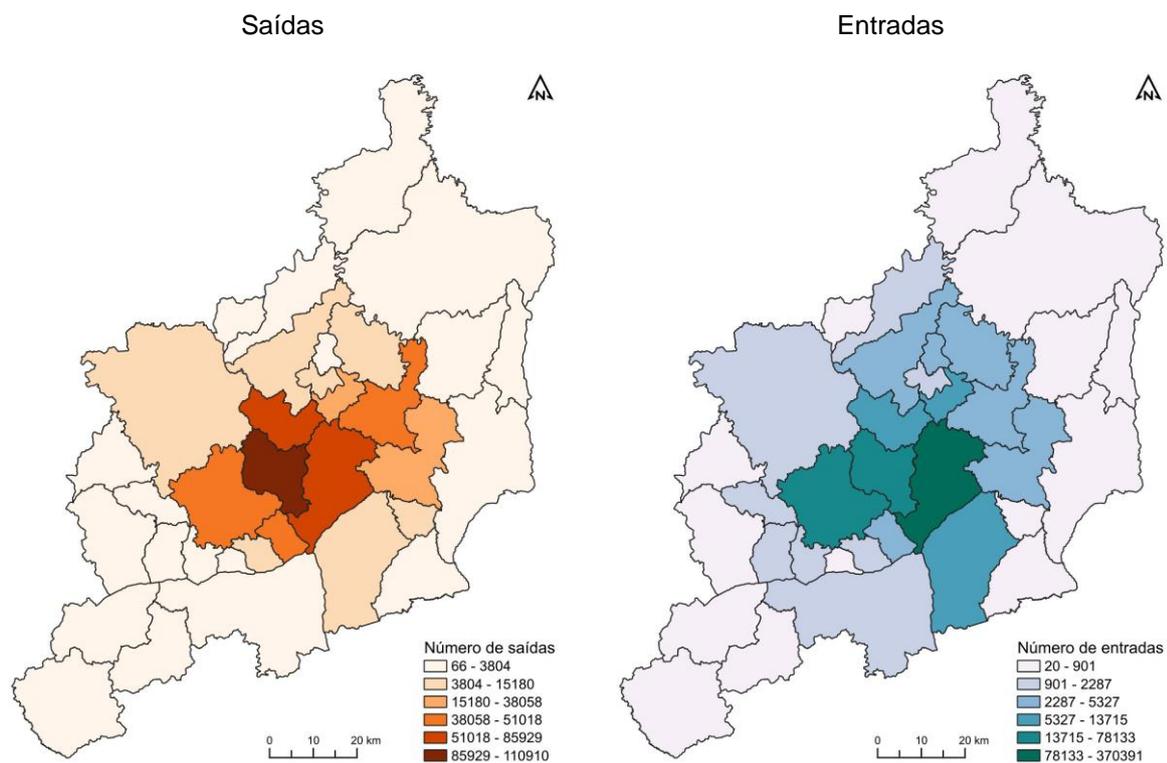
Entradas



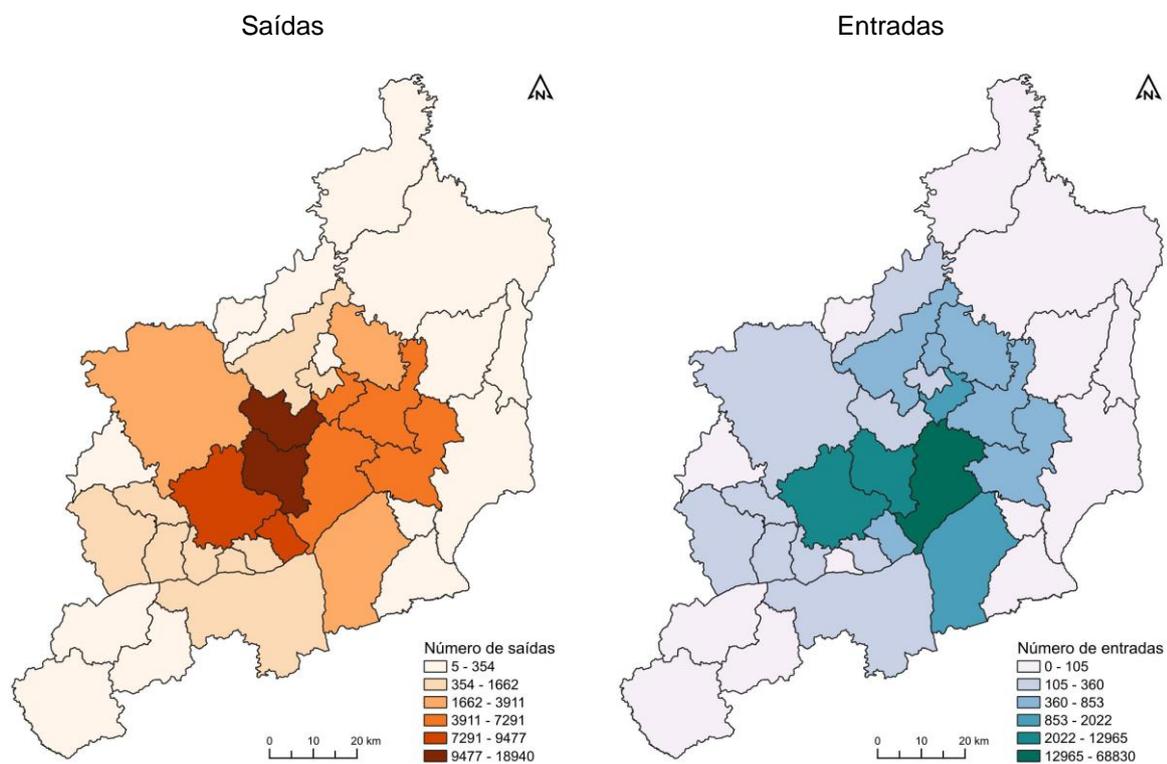
Fonte: elaborada pelo autor, a partir de microdados do Censo Demográfico de 2000.

Números de saídas e de entradas decorrentes de movimentos pendulares realizados na data de referência do Censo Demográfico de 2010.

Totais



Por migrantes

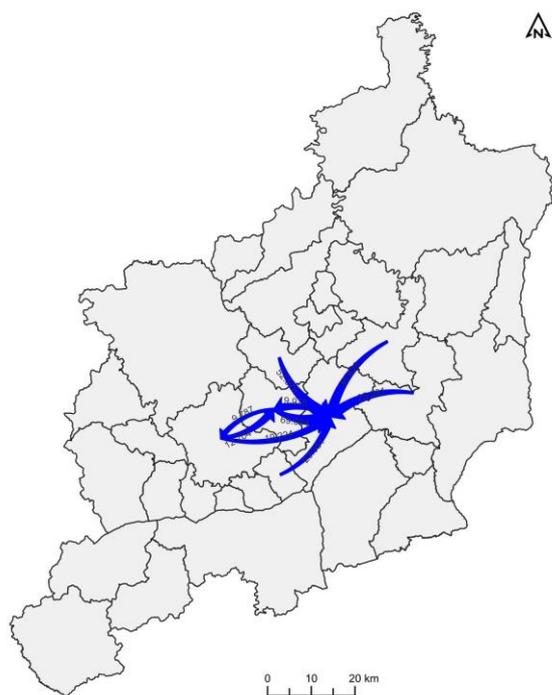


Fonte: elaborada pelo autor, a partir de microdados do Censo Demográfico de 2010.

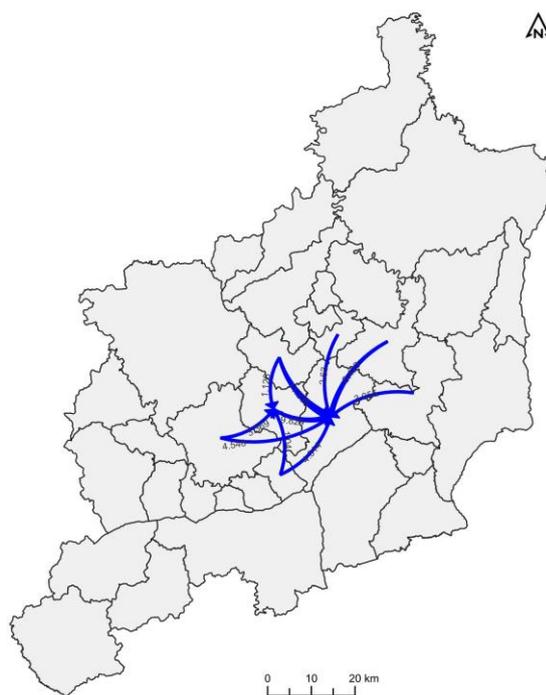
Principais fluxos de movimentos pendulares, nas datas de referência dos censos demográficos.

2000

Totais

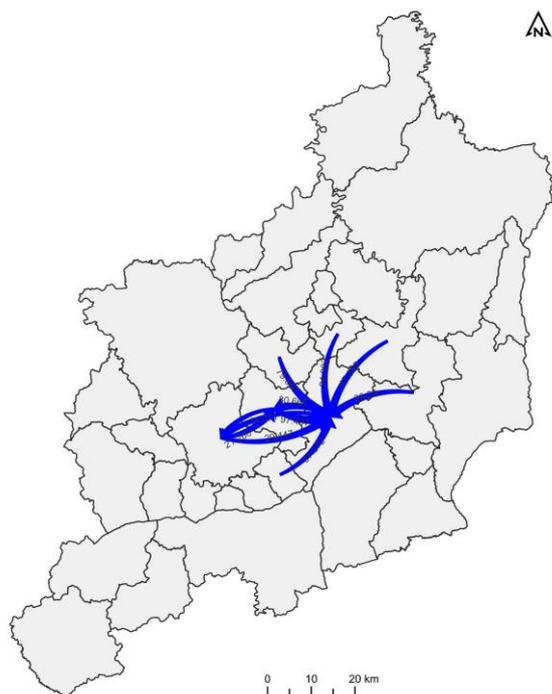


Por migrantes

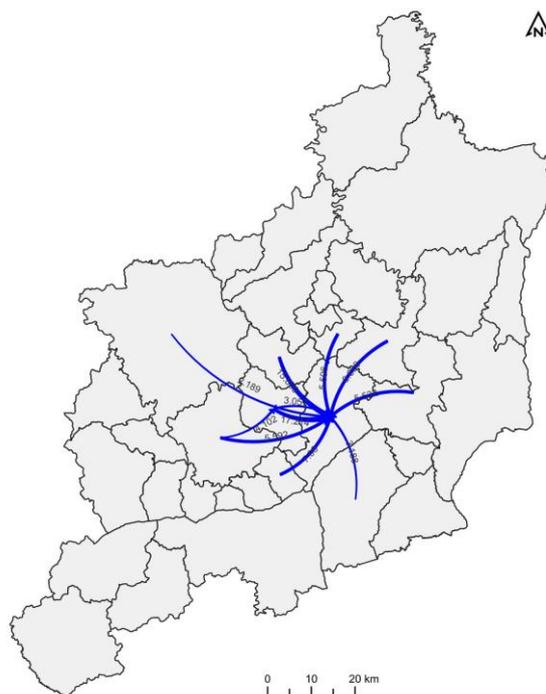


2010

Totais



Por migrantes



Fonte: elaborada pelo autor, a partir de microdados dos censos demográficos de 2000 e 2010.