



MOBILIDADE EM REDE: Análise da migração e do movimento pendular na Região Metropolitana de Belo Horizonte

Autores:

Gabriela Lima Diniz - PUC MINAS - gabriela.lima.diniz@gmail.com

Ana Márcia Moreira Alvim - PUC MINAS - ammalvim@gmail.com

Resumo:

Este artigo tem como objetivo analisar os movimentos migratórios e pendulares na Região Metropolitana de Belo Horizonte (RMBH). Parte-se do pressuposto que estes possuem forte relação no contexto metropolitano. Para tanto, foram coletados dados dos Censos Demográficos de 2000 e 2010 do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística que permitiram analisar paralelamente os movimentos migratórios e os pendulares por motivo de trabalho, ocorridos no âmbito intrametropolitano. A migração, os fluxos para fins de fixação residencial, e a pendularidade por motivo de trabalho, ocorrem por vários motivos, dentre eles: i) posição geográfica do município e de seus espaços urbanos que está associada à estrutura rodoviária e ii) estrutura morfológico-funcional. Geograficamente acaba-se por perceber que os movimentos seguem ora uma estrutura (direção) centro-periferia (migrações), ora periferia-centro-periferia (pendularidade), constituindo uma verdadeira rede.

MOBILIDADE EM REDE

Análise da migração e do movimento pendular na Região Metropolitana de Belo Horizonte

Introdução

Embora haja um consenso de que a população metropolitana no mundo esteja aumentando, já há evidências, em estudos locais, especialmente, no Brasil, que as grandes cidades - centros econômicos - das regiões metropolitanas, vêm perdendo população demograficamente, ou seja, têm apresentado declínio de sua população residente, enquanto as cidades periféricas que compõem a região metropolitana e a mancha urbana tendem a ficar cada vez mais populosas. (BRITO e SOUZA, 2005; SILVA, 2012; DINIZ; 2017). É certo que esta dinâmica populacional reforça a assimetria existente entre local de moradia e local de trabalho nas metrópoles, chegando a influir na mobilidade diária dos cidadãos metropolitanos.

Conceito emergente nos últimos anos muito citado nas pesquisas acadêmicas, a mobilidade apresenta-se como um tema rico no debate sobre os processos urbanização e metropolização. A mobilidade, ou mobilidade espacial, é bastante expressiva no espaço metropolitano, onde concentra-se o maior contingente populacional dos estados brasileiros. Mobilidade influenciada pela dinâmica econômica, pela morfologia urbana e pela disponibilidade e acessibilidade à bens e serviços. (SILVA, 2012, p.74-75)

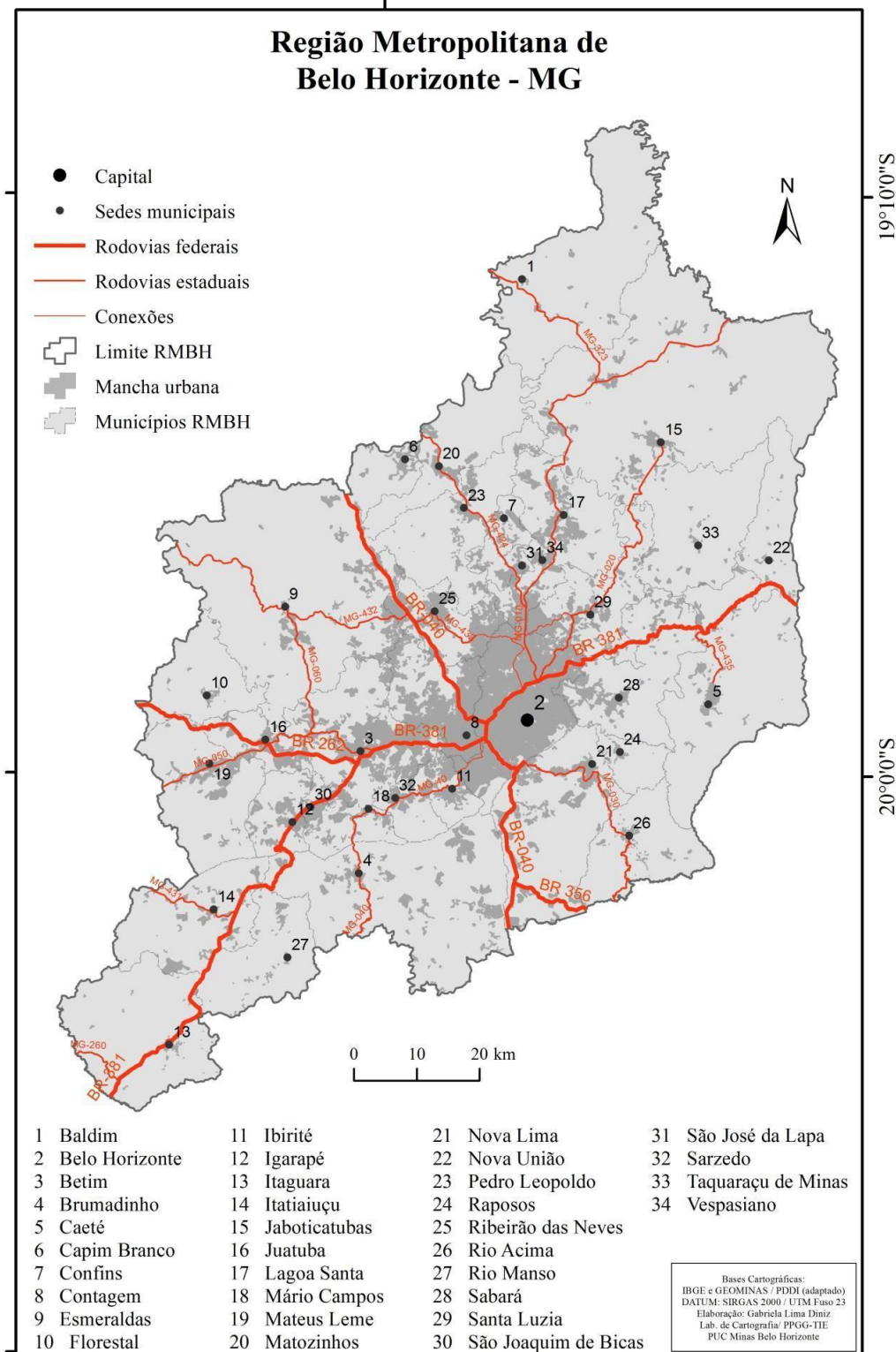
Os fluxos cotidianos da população que trabalha e/ou estuda em municípios distintos dos municípios onde reside constituem a mobilidade pendular. Esta, diz respeito aos fluxos intermunicipais intrametropolitanos que implicam na saída e retorno diário do lugar de moradia para o lugar de trabalho e/ou estudo. Difere-se, portanto, das migrações, que pressupõem a mudança de residência da população por processos de aumento do preço do solo urbano e das migrações de longa distância que estão intrinsecamente relacionados às mudanças mais intensas do mercado de trabalho, motivos bélicos e desastres ambientais. (MENDONÇA, 2002, MOURA; CASTELLO BRANCO; FIRKOWSKI, 2005)

Diante desse contexto tem-se como objetivo demonstrar a ligação entre migração e mobilidade pendular tomando-se como referência a Região Metropolitana de Belo Horizonte (RMBH) (Mapa 1). A Região Metropolitana de Belo Horizonte é composta atualmente por 34 municípios e por ela passam rodovias federais e municipais que possibilitam os fluxos intermunicipais, dentre eles os migratórios e/ou pendulares consolidado uma rede urbana. Para tanto, foram extraídos dos Censos Demográficos, dos anos 2000 e 2010, do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) os dados referentes à migração e à pendularidade. Dados tratados e representados cartograficamente para que se pudesse fazer a associação dos processos de migração e pendularidade ocorridos nesta região no período 2000-2010.



Mapa 1- Mancha Urbana da RMBH

44°10'0"W



Fonte: Elaborado pela autora

Metropolização e dinâmica populacional na Região Metropolitana de Belo Horizonte

Desde a metropolização já consolidada, o que conformou a “grande BH”, fez-se com que a capital mineira passasse a configurar uma cidade nos moldes contemporâneos, em que uma nova ordem espacial passou a vigorar. Nessa nova ordem, os processos de centralização e descentralização dos lugares foram uma premissa na formação das territorialidades locais, assim como a tensão existente entre os lugares ou espaços e os fluxos. Em última instância, essa tensão poderia influir na transformação gradual dos “fluxos de poder”, dentro do “poder dos fluxos” (CASTELLS, 1989, p. 170 apud LEMOS, 2010, p. 87).

Em síntese, conforme Sousa e Teixeira (2003), nas décadas de 1960-70 a RMBH viveu uma explosão demográfica e territorial de sua periferia. Porém, a capital passou a crescer menos do que os municípios do entorno. Esta dinâmica demográfica reforça a formação da estrutura metropolitana no tipo centro-periferia, na qual os municípios do entorno estabelecem uma relação de subordinação associada ao centro metropolitano, sendo os principais fornecedores de mão de obra. O polo ao mesmo tempo em que recebe esta população em função da disponibilidade de emprego, expulsa pela seletividade do setor imobiliário.

Na década de 1980 (ver Mapa 2), com a Metropolização e o crescimento demográfico extensivo da capital, a Área Central se consolidou como o mais importante eixo de mobilidade urbana da RMBH. As linhas de ônibus se concentraram no centro, o que deu à região esse aspecto dominante de “lugar de passagem” em detrimento ao lugar de moradia. Em função desta nova situação houve a motivação da saída de grande parte da população da capital devido ao aumento do preço do solo e, conseqüentemente, ao aumento da produção de moradias populares na periferia metropolitana.

Neste período, década de 1980, ocorreram mudanças substanciais na forma de morar e de consumir na capital. De morar pelo enobrecimento da área central e de consumir pela construção dos primeiros shoppings centers¹. Por outro lado, foram iniciadas as construções de condomínios fechados em municípios que contornam Belo Horizonte, como Nova Lima e Lagoa Santa. Estes empreendimentos atraíram parte da classe média, que foi estimulada por fatores paisagísticos e pela fuga da crescente violência urbana que se estabelecia nas áreas centrais, bem como pela facilidade de deslocamento que o automóvel proporciona.

De acordo com o Censo Demográfico de 2010 a Região Metropolitana de Belo Horizonte se destaca no cenário nacional como a terceira maior do país no que se refere ao porte demográfico, com 4.883.970 pessoas, ficando abaixo apenas de São Paulo (19.683.975) e Rio de Janeiro (11.835.708). Mesmo que a RMBH se apresente como uma região funcional,

¹ O BH Shopping foi o primeiro shopping de Minas Gerais, foi construído em 1979 e ajudou a promover a ocupação dos limites metropolitanos no eixo sul

definida por questões políticas, mas em certa medida em detrimento da existência de fluxos diversificados entre seus municípios, estes se desenvolveram de forma desigual. Justamente por serem desiguais há articulação entre eles, logo, há uma Rede Urbana cujas ligações, e logo os fluxos, ocorrem por meios dos eixos rodoviárias e/ou viários.

Metodologia

Para compreender a dinâmica da Região Metropolitana de Belo Horizonte e, logo, seu processo de metropolização, foram considerados os a taxa de crescimento geométrica dos municípios entre os anos 70 a 2010, os fluxos populacionais, seja sob a forma de migração, seja sob a forma de pendularidade,

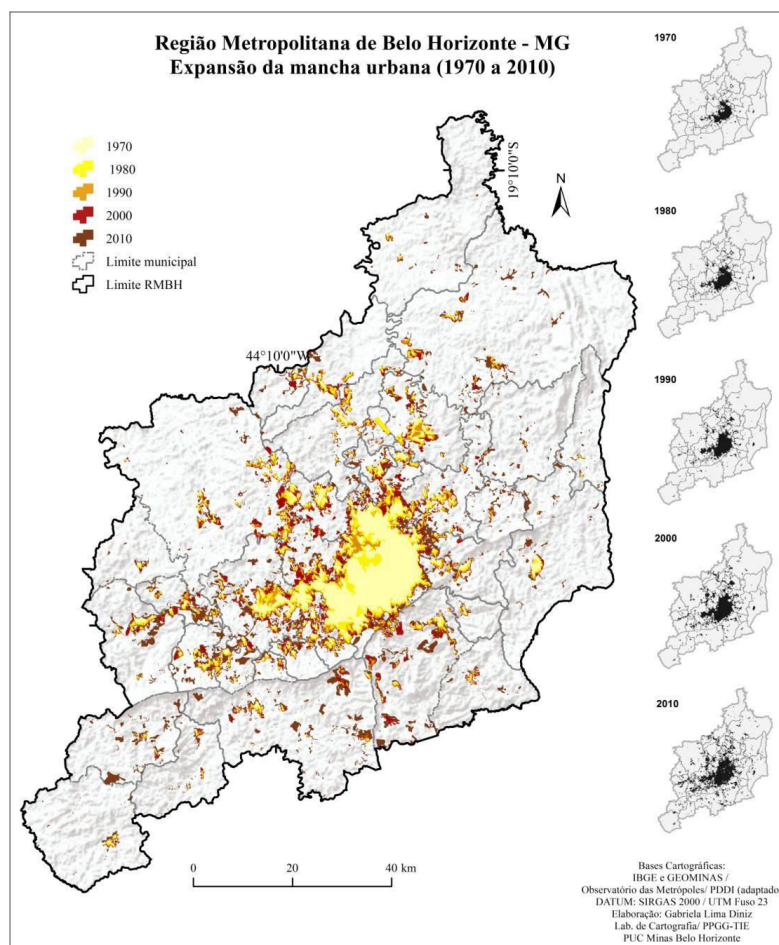
Tem-se, com a taxa de crescimento da população, o percentual de incremento médio anual da população residente nos municípios, no período considerado. O valor da taxa refere-se à média anual obtida para um período de anos compreendido entre dois momentos. Esta é influenciada pela natalidade, mortalidade e migração, indicando o ritmo de crescimento populacional. Com a taxa de crescimento é possível analisar variações geográficas e temporais do crescimento populacional.

Foi considerada a migração de última etapa ocorrida entre os municípios desta RM entre os anos 2000 e 2010, identificando assim os municípios que mais expulsaram e os que mais atraíram migrantes no âmbito intrametropolitano. Para a análise da migração foi calculada ainda a Taxa Líquida Migratória (TLM) de cada município, isso para identificar o quão a migração foi responsável pelo acréscimo ou decréscimo populacional de cada um. Em seguida, investigou-se a pendularidade por motivo de trabalho ocorrida entre esses municípios em 2010 tendo sido calculada a taxa de pendularidade, saldo de pendularidade e identificada a ocupação destes pendulares. Esta etapa foi feita através do cruzamento dos dados fornecidos pelo IBGE, utilizando-se o SPSS versão 22.

Para a confecção dos mapas foi utilizado o ArcGIS versão 10.3 tendo sido aplicado para a definição dos intervalos de classe o método natural breaks (quebra natural), o qual determina o melhor arranjo de valores em diferentes classes, através da redução da variação dentro de cada classe e da maximização da variância entre as classes, porém estes foram ajustados para uma melhor visualização. Para os mapas coropléticos, aqueles que expressam os fenômenos através da intensidade das cores, optou-se pelo agrupamento com seis classes.

Nos mapas as classes em tons de azul representam o poder de expulsão e as classes em tons de vermelho representam o poder de atração.

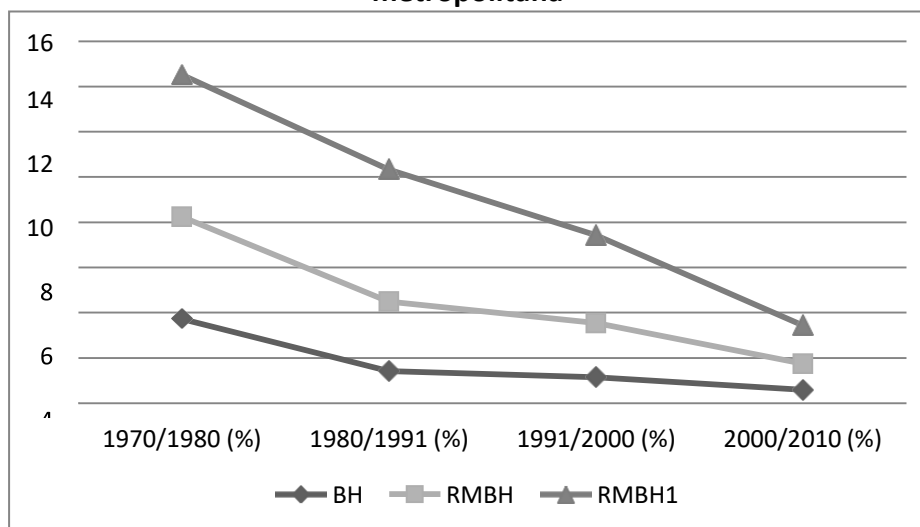
Mapa 2- Região Metropolitana de Belo Horizonte - Expansão da mancha urbana



Expansão urbana de Belo Horizonte

Os indicadores de crescimento populacional são de extrema importância para analisar as tendências de expansão urbana na RBMH. Para tanto, optou-se por expor a taxa média de crescimento geométrico da população intrametropolitana do período de sua origem na década de 1970, até o período do último Censo Demográfico disponível, de 2010. Como consta na Tabela 1, o ritmo de crescimento da Região Metropolitana com a participação de todos os municípios vem diminuindo com o tempo (RMBH). Em contrapartida, quando comparadas as taxas médias de crescimento geométrico de Belo Horizonte, com as taxas da RMBH com RMBH 1 (sem considerar Belo Horizonte), o que ocorre é o aumento significativo destas taxas. Com isto, é possível apontar que a RMBH tende a se expandir rumo aos municípios periféricos, fato que já vem ocorrendo desde o período de criação da RMBH, 1970/1980 (ver Gráfico 1, Tabelas 1 e 2).

Gráfico 1 .Taxa média de crescimento populacional de Belo Horizonte e de sua região metropolitana²



Fonte: Elaborado pela autora com dados extraídos da Amostra do Censo Demográfico 2010

Durante o período de 1970/1980, nove municípios cresceram abaixo da média de crescimento da região metropolitana (4,51%) e os demais acima. O município que apresentou maior taxa de crescimento no período foi Ribeirão das Neves, tendo sido a taxa média de 21,36%, a mais elevada durante todos os períodos que se seguiram, já se configurando como município-dormitório. No período de 1980/1991, 15 municípios apresentaram taxas acima da média metropolitana (3,08%) e Ibirité foi o município que apresentou a maior taxa, 9,8%. No período de 1991/2000 houve uma queda em relação ao período anterior de municípios que apresentaram taxas de crescimento mais elevadas do que a média metropolitana (2,39%), tendo apresentado o município de Esmeraldas a taxa mais elevada. Entre 2000/2010 aumentou significativamente o número de municípios (24) que tiveram a taxa média de crescimento geométrico maior do que a média metropolitana (1,15%). E durante este período (2000/2010), a maior taxa dentre todos os municípios foi a de Sarzedo, 4,1%.

Os municípios que apresentaram maiores taxas médias de crescimento no período 1970/80 encontram-se principalmente na porção oeste, próximos à BR 040 (Ribeirão das Neves) e BR 381 (Contagem, Betim e Igarapé), com exceção de Ibirité situada ao sul da capital e São Luzia à nordeste da capital por onde passa também a BR 381. Entre 1980/91 além destes também apresentou elevada taxa de crescimento Esmeraldas, município situado também à oeste da capital, mas vizinho à Ribeirão das Neves e próximo à BR 040. No período subsequente (1991/2000) estes municípios continuaram apresentando as mais elevadas taxas, embora as mesmas tenham apresentado uma queda, com exceção de Esmeraldas que inclusive apresentou a maior taxa do período. Já entre 2000 e 2010 as taxas dos municípios citados até então caíram e a de outros próximos à capital aumentaram (foram as maiores

²Denomina-se de “RMBH1” e corresponde ao cálculo da taxa média de crescimento populacional sem levar-se em conta a população de Belo Horizonte.

embora entre 3 e 4%). Ao norte chamaram atenção os municípios Vespasiano, Lagoa Santa e Juatuba (conectados à capital por rodovias estaduais; à sudeste Sarzedo (tendo apresentado a maior taxa de crescimento no período e por onde passa a MG 431) e São Joaquim de Bicas (por onde passa a BR 381 e município emancipado nos anos 1990). Nota-se que os municípios conurbados e/ou por onde passam os principais eixos rodoviários que dão acesso à capital são os que apresentam as maiores as taxas de crescimento.

Tabela 3 - Taxa média de crescimento geométrico anual da população residente na RMBH

Unidade Territorial	Taxa média de crescimento geométrico (%)			
	1970/1980	1980/1991	1991/2000	2000/2010
BH	3,73	1,41	1,15	0,59
RMBH	4,51	3,08	2,39	1,15
RMBH1	6,28	5,85	3,89	1,70

Fonte: Elaborado pela autora com dados extraídos da Amostra do Censo Demográfico 2010

Tabela 4 - Taxa média de crescimento geométrico anual da população residente da RMBH por município

Unidade Territorial	Taxa média de crescimento geométrico 1970-2010 (%)			
	1970/1980	1980/1991	1991/2000	2000/2010
Baldim	-2,11	1,14	-0,31	-0,30
Belo Horizonte	3,73	1,41	1,15	0,59
Betim	8,33	8,19	6,71	2,12
Brumadinho	0,08	0,77	3,63	2,47
Caeté	1,98	0,92	0,98	1,16
Capim Branco	1,74	2,84	2,47	1,18
Confins*	-	-	-	1,98
Contagem	9,69	5,38	2,02	1,15
Esmeraldas	0,32	4,60	7,63	2,50
Florestal	0,82	0,55	1,24	1,57
Ibirité	7,44	9,80	4,10	1,80
Igarapé	7,99	5,75	-1,08	3,45
Itaguara	0,78	0,99	0,64	0,91
Itatiaiuçu	0,18	3,45	1,63	1,54
Jaboticatubas	-0,50	1,06	0,69	2,39
Nova União	0,27	2,01	1,22	0,23
Juatuba*	-	-	-	3,08
Lagoa Santa	3,33	4,83	2,69	3,32
Mário Campos*	-	-	-	2,27
Mateus Leme	4,58	4,21	-1,25	1,44
Matozinhos	6,45	4,27	2,76	1,19

Nova Lima	1,95	2,70	2,32	2,32
Pedro Leopoldo	3,80	3,69	2,93	0,85
Raposos	1,54	2,11	0,04	0,71
Ribeirão das Neves	21,36	8,82	6,18	1,84
Rio Acima	-0,09	3,75	0,90	1,73
Rio Manso	-1,58	0,04	0,45	1,28
Sabará	3,58	3,79	2,83	0,91
Santa Luzia	9,00	9,70	3,32	0,94
São Joaquim de Bicas*	-	-	-	3,47
São José da Lapa*	-	-	-	2,81
Sarzedo	-	-	-	4,10
Taquaraçu de Minas	-1,54	-0,23	0,47	0,73
Vespasiano	7,26	9,10	3,75	3,18
RMBH	4,51	3,08	2,39	1,15

Fonte: IBGE - Censo Demográfico Municípios Emancipados¹⁰

Há na RM um dinamismo peculiar, relacionado às centralidades e dispersões. Estes aspectos podem ser melhor compreendidos ao se analisar os fluxos migratórios e de pendulares que, juntos, permitem identificar a seletividade dos cidadãos metropolitanos em relação aos espaços para morar e para trabalhar. Ademais, a análise destes deslocamentos reafirma a macroestrutura da RMBH que, paradoxalmente, produz por meio das diferenças socioeconômicas dos municípios espaços segregados, que corroboram a afirmativa de que a metrópole é geradora de centros e periferias.

Mobilidade em rede: taxas líquidas de migração e taxa de pendularidade

O fenômeno da migração destaca-se como um dos principais problemas urbanos da atualidade. Na metrópole contemporânea a diminuição das distâncias entre os municípios, dados pelo processo de conurbação urbana e pelas melhorias dos eixos rodoviários, intensificaram os fluxos intrametropolitanos.

Na RMBH por exemplo a migração intermunicipal confirma isto. A migração vêm ocorrendo de forma considerável entre os próprios municípios da RM, sendo Belo Horizonte, o centro mas o local de origem dos migrantes e a periferia (espaços conturbados ou não) o destino. Migração que por sua vez não desvincula o migrante do centro, pois BH continua sendo o maior centro empregador para onde muitos trabalhadores vão diariamente fazendo o movimento pendular.

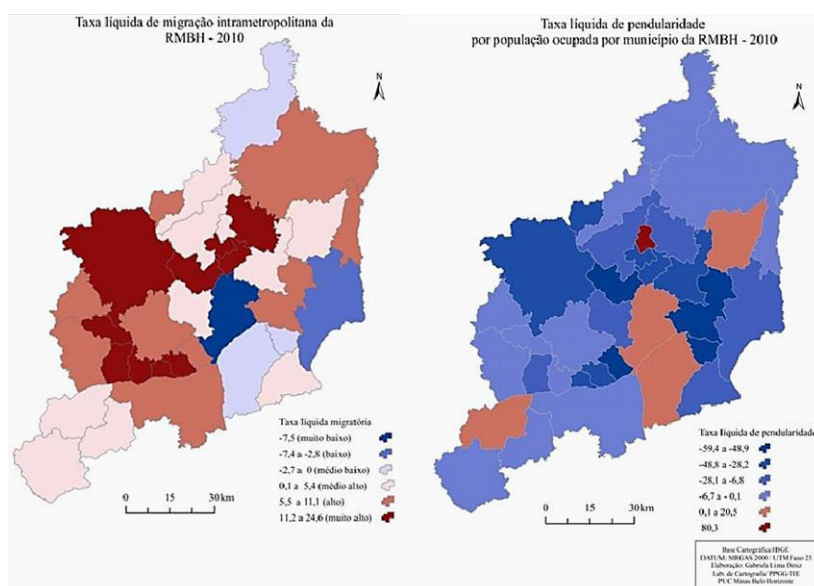
Quando comparadas as taxas de migração e de pendularidade intrametropolitana fica evidente um dinamismo contrastante. Enquanto a migração em relação ao número de pessoas

que residem em cada município da RMBH tende a ser maior nos municípios do entorno de Belo Horizonte, sendo que Belo Horizonte apresenta-se com a menor atração de pessoas para residir, as taxas de pendularidade da população ocupada registram que os municípios periféricos tendem a expulsar sua população diariamente para trabalhar no centro (Mapa 3).

Quanto à migração, os municípios periféricos, conurbados à Belo Horizonte: Contagem, Ribeirão das Neves e Betim, foram os que receberam o maior volume de migrantes no período 2000 a 2010. Porém, ao se considerar as taxas de migração, ou seja, ao se procurar verificar o quão a migração contribui para o crescimento demográfico municipal, nota-se que os municípios que contornam o Anel Rodoviário (BR – 381).

A Taxa Líquida Migratória, na realidade dos municípios metropolitanos aparece com comportamento mais diversificado, podendo ser alinhada com a noção de polinucleação, embora a escala trabalhada, em nível municipal, não permita um maior detalhamento, o qual poderia ser verificado no que concerne a bairros ou setores censitários. De acordo com os resultados, é possível afirmar que de 2000 a 2010 houve um deslocamento da concentração populacional metropolitana, apontando uma tendência em direção à MG-10 a nordeste e em direção a Fernão Dias, a sudoeste. Ainda pode-se dizer que o deslocamento preferencial para municípios destes dois eixos pode estar associado ao fato da topografia destes ser mais suavizada.

Mapa 3- Região Metropolitana de Belo Horizonte – taxa líquida de migração e taxa líquida de pendularidade - 2010



Fonte: elaborado pela autora

No Mapa 3 pode-se ver que o município de Belo Horizonte ficou isolado (no primeiro intervalo de classe negativo), devido ao fato de ter a migração como responsável por seu decréscimo populacional, afinal, sua TLM foi de (-7,5). Outro município que teve a migração contribuindo para seu decréscimo populacional de forma considerável foi Caeté, cuja taxa

líquida migratória foi de 24,6%. Também apresentaram taxas negativas Raposos, Baldim e Nova Lima (entre -2,7 a -0,1)

Por outro lado, Sarzedo apresenta-se como município com maior TLM, seguido por Juatuba, Esmeraldas, Mário Campos, São Joaquim de Bicas, São José da Lapa, Ribeirão das Neves, Lagoa Santa e Vespasiano, Taxas Líquidas Migratórias variando entre 11,2% e 24,6%. Estes municípios formam um colar metropolitano, contornando a mancha urbana da RM (Mapa 3). Sendo assim, os municípios que tiveram as maiores taxas foram aqueles localizados mais a oeste da RM, no sentido Fernão Dias, e a norte, sentido MG-10. Estes foram seguidos dos municípios Ibirité, Florestal, Jaboticatubas, Brumadinho, Sabará, Nova União, Betim, Capim Branco, Mateus Leme e Confins, que apresentaram altas taxas, entre 5,5% a 11,1%. Os municípios Santa Luzia, Matozinhos, Rio Acima, Rio Manso, Itatiaiuçu, Taquaraçu de Minas, Contagem, Pedro Leopoldo e Itaguara apresentaram também taxas positivas, porém menores, variando entre 0,1% e 5,4%.

Os deslocamentos pendulares, por motivo de trabalho, foram mais significativos em direção ao núcleo metropolitano, Belo Horizonte, seguido de Contagem e Betim. Na relação de saídas dos pendulares os municípios dispersores também se encontram no núcleo conurbado, os pendulares saíram principalmente de Contagem, Ribeirão das Neves e Betim.

Como pode ser visto no Mapa 3, apenas cinco municípios tiveram taxa de pendularidade positiva: Confins que apresentou a taxa muito alta (80,3%), seguido de Belo Horizonte, Itatiaiuçu, Nova Lima e Taquaraçu de Minas. Isto significa que o contingente de trabalhadores que reside nestes municípios não é suficiente para atender seus respectivos mercados de trabalho. Por sua vez, Raposos apresentou uma taxa negativa em 59,4%, o que significa que 59,4% de sua população ocupada tem que fazer pendularidade por motivo de trabalho (ver Mapa 5).

Como tendência observou-se que o crescimento populacional da RMBH tende a influenciar a expansão metropolitana, seguindo uma divisão espacial demarcada principalmente pela BR-381, que coincide com as áreas com topografia mais plana e com espaço disponível. Dessa forma, tem-se que a expansão tomando como referência a BR-381 segue as direções nordeste, noroeste e sudoeste. Esta informação também coincide com o aumento da dinâmica da mobilidade na RMBH, que tende a ser mais forte onde a mancha urbana se constitui.

CONCLUSÃO

Os eixos viários acabam direcionando o crescimento urbano e se configuram como vetores de expansão. Já as paisagens conurbadas são fruto de outros processos inerentes ao dinamismo da urbanização, seja em termos da conjuntura histórica, da materialidade do espaço urbano, como de infraestrutura, posicionamento de vias, equipamentos públicos ou

privados, ou em termos estruturais, que dizem respeito ao mercado de trabalho e ao preço do solo que impulsiona a segregação residencial.

Pode-se considerar como importante componente da dinâmica urbana (por sua vez, produtora de paisagens conurbadas) o processo de espraiamento do tecido urbano que extrapola os limites municipais, ou seja, urbanização periférica. A população passando a habitar as áreas limítrofes dos núcleos urbanos, acarreta a expansão da mancha urbana para a franja metropolitana. Nesse sentido, grosso modo, a periferia metropolitana tende a se organizar de forma contígua em relação à mancha urbana. No cenário brasileiro esse fenômeno, até a década de 80, estava associado à capacidade de expulsão do núcleo para fins de moradia em relação aos grupos subalternos, com menor renda e ocupações menos qualificadas, logo, produtores de habitações autoconstruídas, em áreas desprovidas de infraestrutura urbana, ou seja, em “favelas” (vilas ou aglomerados).

Em oposição, a partir da década de 80, a literatura tem mostrado que o mesmo processo (espraiamento) se desdobrou e se transvestiu em consequência dos novos hábitos de consumo, em que a população com maior renda e com níveis de qualificação mais altos passou a habitar regiões periféricas, as quais são transitórias para áreas rurais. Essa nova forma de morar foi difundida por duas chaves discursivas, uma mais romântica ligada à proximidade da natureza, com a finalidade de ter contato com paisagens menos antropizadas, e outra pautada na idealização de ambientes mais seguros, com maiores amenidades e, sobretudo, produtores de uma homogeneidade social baseada em padrões socioeconômicos de alto status (CALDEIRA, 2016; COSTA, 2010; MENDONÇA, 2010). No contexto metropolitano, por esses motivos os cidadãos migram alterando seu município de residência, por outro lado se deslocam para trabalhar, ou seja, fazem movimentos diários de seu local de moradia a seu local de trabalho.

Portanto, a diferenciação do preço do solo e do mercado de trabalho entre os municípios da RMBH levam à consolidação da rede urbana, por meio dos fluxos migratórios e de fluxos de pendulares. As vicissitudes da circulação, acessibilidade e mobilidade urbana acabam por interferir também no tempo de deslocamento da população que constitui um dos fatores mais relevantes em termos do sistema de funcionamento do transporte público, bem como na perspectiva da construção dos espaços públicos e no tempo de lazer dos cidadãos metropolitanos. De fato, todos esses aspectos enumerados fazem parte da vida contemporânea, reforçando que os processos de metropolização, migração e mobilidade como afirmaram Zelinsky, (1971); Cunha (2012) e Amaral (2015). são indissociáveis. Diante de tudo isso, constata-se na RM em estudo, que enquanto os fluxos migratórios ocorrem no sentido periferia-centro, os de pendulares ocorre no sentido inverso, periferia-centro.

Referências

AMARAL, Marcelo Cintra do. A mobilidade da cidade aos pedaços: espaço-tempo-corpo dos deslocamentos em Belo Horizonte. 2015. 545 p. Tese (Doutorado em Geografia). Instituto de Geociências, Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte-MG, 2015, 2.

Disponível em: <<http://www.bibliotecadigital.ufmg.br/dspace/handle/1843/BUBD-AB7RBT?show=full>>. Acesso em: 09 nov. 2016.

CALDEIRA, Teresa Pires do Rio. Cidade de muros: Crime, segregação e cidadania em São Paulo. Ed: Editora da Universidade de São Paulo, 2000, 385 p.

CASTELLS, Manuel. A sociedade em rede; 1942, tradução Roneide Venancio Majer;; (A era da informação economia sociedade e cultura; v. 1). São Paulo, Paz e Terra.

COSTA, Heloísa Soares de Moura et al. (Org.). Novas Periferias Metropolitanas: A expansão metropolitana em Belo Horizonte: dinâmicas e especificidades no Eixo Sul. Belo Horizonte: MG: C/Arte, 2006, 467 p.

COSTA, Heloísa Soares de Moura. Natureza e mercado imobiliário na redistribuição da população metropolitana: notas a partir do Eixo-Sul de Belo Horizonte. In: ENCONTRO NACIONAL DE ESTUDOS POPULACIONAIS, 14, Anais. Caxambu, Abep, 2004.

CUNHA, José Marcos Pinto da. Retratos da mobilidade espacial no Brasil: Os censos demográficos como fonte de dados. Revista Interdisciplinar da Mobilidade Humana, Brasília, v. 20, n. 39, p. 29-50, dez. 2012. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/remhu/v20n39/v20n39a03.pdf>>. Acesso em: 10 abr. 2016.

DINIZ, Gabriela Lima. Movimentos migratórios e pendulares por motivo de trabalho, da população residente nos municípios da região metropolitana de Belo Horizonte, a partir dos dados do censo demográfico de 2010. 2017. 93 f. Dissertação (Mestrado em Geografia). Programa de Pós-graduação em Geografia. Tratamento da Informação Espacial, PUC, Belo Horizonte, 2017. Disponível em: <http://www.sistemas.pucminas.br/BDP/SilverStream/Pages/pg_ConstItem.html>. Acesso em: 04 abr. 2017.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA. Banco de dados agregados. Nível territorial: região metropolitana e subdivisão. Disponível em: <<http://www.sidra.ibge.gov.br/bda/territorio/tabunitsub.asp?codunit=27014&nsub=6&z=t&o=4&i=P>> Acesso em: 20 ago. 2016.

LEMOS, Celina Boges. Antigas e novas centralidades: a experiência da cultura do consumo no centro de Belo Horizonte. Belo Horizonte: Editora da Escola de Arquitetura da UFMG, 2010. 236 p.

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

- Rio de Janeiro, 2002. Disponível em: <<http://www.arq.ufmg.br/lab-urb/wp-content/uploads/2013/11/tese-jupira.pdf>> Acesso em: 28 jun. 2016.
- MENDONÇA, Jupira Gomes de; PEPÉTUO, Ignez Helena Oliva. A metrópole belo- horizontina em expansão: periferização da riqueza ou polarização social?. In: COSTA, Heloísa Soares de Moura et al. (Org.). Novas periferias metropolitanas: a expansão metropolitana em Belo Horizonte – dinâmicas e especificidades no Eixo Sul. Belo Horizonte: C/Arte, 2006.
- MINAS GERAIS. [Constituição (1989)] Constituição do Estado de Minas Gerais. 16. ed. Belo Horizonte: Assembleia Legislativa do Estado de Minas Gerais, 2016. Disponível em: <http://www.almg.gov.br/opencms/export/sites/default/consulte/legislacao/Downloads/pdfs/C_onstituicaoEstadual.pdf> Acesso em: 20 ago. 2016.
- MOURA, Rosa; CASTELLO BRANCO, Maria Luisa Gomes; FIRKOWSKI, Olga Lúcia C. de Freitas. Movimento pendular e perspectivas de pesquisas em aglomerados urbanos. São Paulo em Perspectiva, São Paulo, v. 19, n. 4, p. 121-133, dez. 2005. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0102-88392005000400008&lng=en&nrm=iso>. Acesso em: 28 jun. 2016.
- MOURA, Rosa; DELGADO, Paulo Roberto. Mobilidade pendular intermetropolitana: articulando a rede nacional de metrópoles. e-metropolis. v. 24, n. 7, p. 7-21, mar. 2016. Disponível em: <http://emetropolis.net/system/artigos/arquivo_pdfs/000/000/181/original/emetropolis_n2_4_art-capa.pdf?1461858822> Acesso em: 28 jun. 2016.
- SILVA, Érica Tavares. Estrutura urbana e mobilidade espacial nas metrópoles . 2012. 284 f.
- SOUZA, Joseane de; BRITO, Fausto. Expansão urbana nas grandes metrópoles: o significado das migrações intrametropolitanas e da mobilidade pendular na reprodução da pobreza. São Paulo em Perspectiva, São Paulo, v. 19, n. 4, p. 48-63, out. 2005.
- ZELINSKY, Wilbur. The Hypothesis of the Mobility Transition. Geographical Review, [S.l.], v. 61, n. 2, p. 219-249, abr. 1971. Disponível em: <http://www.jstor.org/stable/213996?seq=3#page_scan_tab_contents>. Acesso em: 12 ago. 2015.