

# As migrações nas cidades médias de Minas Gerais e seus impactos no crescimento e na composição por sexo e idade da população no período 1980-2010

Rodrigo Coelho de Carvalho\*  
José Irineu Rangel Rigotti\*\*

O principal objetivo deste artigo é investigar as migrações nas cidades médias de Minas Gerais e os seus efeitos no crescimento e na composição por sexo e idade da população, no período 1980-2010. Para isso, foram utilizados os dados dos Censos Demográficos de 1980, 1991, 2000 e 2010 e os dados referentes ao quesito de migrante “data fixa” dos três últimos censos (desagregados por sexo e idade). Os resultados revelaram um quadro heterogêneo no que diz respeito aos impactos das migrações no volume e na composição das populações estudadas. Apesar de a maioria das cidades médias de Minas Gerais ter apresentado saldos migratórios positivos e relativamente altos em todos os períodos analisados, algumas exceções marcantes foram observadas na porção leste do Estado. Enquanto os efeitos das migrações na composição por sexo mostraram-se pouco significativos, os efeitos na estrutura etária foram substanciais, indicando uma forte tendência de os ganhos populacionais decorrentes da migração atuarem no sentido de reduzir o ritmo de envelhecimento populacional, em função da seletividade etária dos migrantes.

**Palavras-chave:** Cidades médias. Migrações. Crescimento populacional. Composição por sexo e idade. Minas Gerais.

---

\* Centro de Desenvolvimento e Planejamento Regional – Cedeplar, Faculdade de Ciências Econômicas – Face, Universidade Federal de Minas Gerais – UFMG, Belo Horizonte-MG, Brasil ([rccgeo@gmail.com](mailto:rccgeo@gmail.com)).

\*\* Centro de Desenvolvimento e Planejamento Regional – Cedeplar, Faculdade de Ciências Econômicas – Face, Universidade Federal de Minas Gerais – UFMG, Belo Horizonte-MG, Brasil ([rigotti@cedeplar.ufmg.br](mailto:rigotti@cedeplar.ufmg.br)).

## Introdução

Ao mesmo tempo em que as cidades médias adquirem crescente importância na rede urbana nacional, em parte devido aos processos de descentralização e reestruturação produtiva iniciados a partir da década de 1970, estudos recentes sugerem a emergência de uma nova configuração dos padrões migratórios brasileiros (IPEA, 2002; MATOS; BAENINGER, 2004; BAENINGER, 2011; BRAGA, 2011; RIGOTTI, 2011; RIGOTTI; CUNHA, 2012; BRITO, 2006). Além de evidências de um arrefecimento do ritmo de crescimento das metrópoles, existem indícios de diminuição dos fluxos de longas distâncias, aumento relativo das migrações intrarregionais e de curta distância, redução dos fluxos em direção às fronteiras agrícolas, maior seletividade nos fluxos de migrantes (em relação a escolaridade, renda, idade, etc.) e maior circularidade dos movimentos populacionais, com aumento da migração de retorno e vários estágios migratórios (IPEA, 2002).

A redução abrupta do crescimento natural, em função da diminuição sustentada da fecundidade, colocou a migração como componente essencial da redistribuição espacial da população brasileira (RIGOTTI, 2008). Assim, as modificações na configuração da rede urbana nacional nas últimas décadas relacionam-se diretamente com as migrações, que, por sua seletividade, vão causar impactos demográficos tanto nas áreas de atração quanto nas áreas de perdas migratórias, com implicações para o planejamento e a formulação de políticas públicas. A migração, assim como as outras componentes demográficas (fecundidade e mortalidade), tem o poder de alterar o tamanho, a distribuição espacial e a composição por idade e sexo das populações.

O objetivo principal deste artigo é investigar as migrações nas cidades médias de Minas Gerais e os seus efeitos no crescimento e na composição por sexo e idade da população, ao longo do período 1980-2010. Na próxima década, a fase da transição demográfica denominada “bônus” ou “dividendo” demográfico deve se encerrar no Brasil, o que torna análises desse tipo cada vez mais importantes para a compreensão da natureza das dificuldades que serão vivenciadas pelo país.

A escolha das cidades médias de Minas Gerais como unidades espaciais de análise justifica-se por vários fatores. Assim como as migrações, elas assumem importante papel no processo de redistribuição interna da população brasileira, contribuindo para o amortecimento do crescimento das metrópoles e tornando mais densas as redes urbanas (MATOS; BAENINGER, 2004, p. 21). Segundo Amorim Filho e Serra (2001), a essa categoria de cidades caberia uma multiplicidade de funções, como a multiplicação de postos avançados de expansão do sistema socioeconômico nacional, na medida em que servem como centros de serviços e equipamentos regionais.

A seção seguinte mostra de maneira sucinta o contexto de algumas transformações estruturais que terão rebatimento na configuração das cidades médias. Após reconhecer a complexidade da noção de cidades médias, foram selecionadas aquelas que serão analisadas no artigo. Na sequência, apresentam-se as fontes de dados utilizadas e os procedimentos metodológicos. Por fim, os resultados são expostos, analisados e discutidos.

## O contexto geográfico das cidades médias em Minas Gerais na virada do milênio

A distribuição espacial da população brasileira e, por conseguinte, das cidades médias só pode ser compreendida a partir do processo de desconcentração capitaneado pelas grandes regiões metropolitanas do país, com destaque para a metrópole paulista. Os primórdios desta desconcentração foram identificados, por vários autores, ainda nos anos 1970, após o início da diminuição da fecundidade e consequente desaceleração do ritmo do crescimento populacional. As fases da transição demográfica são inter-relacionadas com a continuidade do processo de urbanização e reestruturação produtiva.

De fato, a industrialização induzida pelo processo de substituição de importações dos anos 1950, especialmente em São Paulo e Rio de Janeiro, fomentou os grandes fluxos migratórios procedentes de áreas rurais, pequenos municípios e regiões estagnadas, em porções do Nordeste, Minas Gerais e Paraná, principalmente. O resultado foi um intenso crescimento das sedes de grandes regiões metropolitanas, que em décadas seguintes passaram a sofrer com as deseconomias de aglomeração, expressas nos altos preços dos aluguéis, falta de terrenos e loteamentos acessíveis para a população de baixa renda, poluição, congestionamentos e violência. Estes fatores levaram aos loteamentos populares no entorno das regiões metropolitanas, tendo nos movimentos pendulares o elo funcional com as capitais (CUNHA, 1994; MATOS, 1984; RIGOTTI, 1994).

O adensamento destes imensos aglomerados urbanos aumentou o raio das atividades produtivas, embora as interpretações espaciais deste fenômeno tenham nuances diferenciadas de acordo com o enfoque analítico e o período. Por exemplo, para Azzoni (1986), haveria um “campo aglomerativo” com extensão de 150 km a partir do município de São Paulo. Posteriormente, Diniz (1993) identificou um polígono de desenvolvimento mais extenso, de Belo Horizonte até o sul do país, passando por localidades como Uberlândia e Londrina.

Os efeitos da crise econômica dos anos 1980 impactaram sobremaneira as atividades industriais das grandes regiões metropolitanas, mas áreas agropecuárias mantiveram o ritmo de crescimento acima da média, graças às exportações de produtos agrícolas e agroindustriais, que se expandiram para o Centro-Oeste. Subsequentemente, os serviços, principalmente os mais comuns, seguiram esta expansão (CANO, 2011).

Estes aspectos, embora bastante sumarizados, corroboram a hipótese da fragmentação da economia nacional, conforme formulada por Pacheco (1998), e certamente tiveram rebatimentos na distribuição espacial da população. Neste amplo contexto, os movimentos migratórios passaram a ser mais complexos e dispersos do que aqueles das áreas rurais estagnadas para os grandes centros urbanos do Sudeste, que haviam sido analisados por Singer (1976).

O tipo de inserção do Brasil no processo de internacionalização da economia via *commodities* e produtos agroindustriais tem reflexos na configuração territorial, na medida em que a fragmentação analisada por Pacheco (1998) expressa-se também na emergência de novas localidades funcionais para a produção em grande escala. Nesse contexto, adquirem

relevância os centros urbanos de porte intermediário, que tiveram aumento populacional expressivo nos anos 1990.

Mas para além do volume populacional, a noção de cidade média reflete melhor a complexidade da rede urbana, decorrente das transformações do final do século passado no país. Entretanto, sua conceituação é imprecisa. Monod (1974) argumenta que seria em vão buscar uma definição científica para as cidades médias, tendo em vista sua complexidade e variabilidade de um país para outro, ou de uma região para outra.

Para Lajugie (1974, p. 11), o máximo que se pode tentar determinar é uma faixa no interior na qual se situa certo número de cidades, que poderiam ser consideradas médias. Assim, a cidade média “se define, antes de tudo, por suas funções, pelo lugar que ela ocupa na rede urbana, entre a metrópole, com vocação regional, e os pequenos centros urbanos, com influência puramente local” (LAJUGIE, 1974, p. 12).

Essa mesma preocupação com uma melhor caracterização da cidade média levou à proposta pioneira de Amorim Filho (1976, p. 7-8) em Minas Gerais, partindo de uma conceituação mais abrangente, da qual se destaca, entre vários outros aspectos, sua capacidade de receber e fixar os migrantes de cidades menores ou da zona rural, por meio do oferecimento de oportunidades de trabalho, funcionando, assim, como pontos de interrupção do movimento migratório na direção das grandes cidades, já saturadas.

Devido à complexidade de uma definição rigorosa de cidade média, e sem a pretensão de esgotar este tema – que fugiria ao escopo deste artigo –, o caráter funcional e de posição relativa na rede urbana é levado em conta para a escolha de cidades desta categoria no Estado de Minas Gerais. Assim como Andrade e Serra (1998) encontraram claras semelhanças entre as capitais regionais do trabalho *Região de influência das cidades* (Regic) do IBGE, em sua versão de 1978, e as cidades médias, também aqui se adota como referência a hierarquização proposta no estudo Regic, em sua edição mais recente de 2007 (IBGE, 2008). Este estudo tratou uma extensa gama de variáveis e fluxos de difícil compilação em seu conjunto, sendo muito oportuno como auxílio para a seleção das cidades que serão analisadas adiante. Nele, a rede urbana brasileira foi abordada de duas formas distintas: como um sistema de cidades articuladas em rede; e como um sistema de localidades centrais que comandam suas hinterlândias (IBGE, 2008, p. 18).

Para este artigo, possuem particular interesse a natureza reticular, a centralidade e a posição relativa definidora das cidades médias na rede urbana de Minas Gerais, aspectos considerados no Regic. Assim, excluindo-se todos os níveis de metrópoles, os níveis e subníveis das capitais regionais são aqueles que mais se aderem aos aspectos conceituais discutidos anteriormente.

Esse nível da hierarquia, cuja área de influência é de âmbito regional, possui três subdivisões: capital regional A, que não inclui nenhuma cidade do Estado de Minas Gerais;<sup>1</sup> capital

<sup>1</sup> Esta primeira categoria dificilmente poderia ser interpretada como representativa das cidades médias. Sua mediana de população, 955 mil habitantes, duas vezes maior que a categoria subsequente (capital regional B), é extremamente alta e, além disso, essa categoria inclui capitais estaduais que não foram classificadas no nível de metrópoles.

regional B, mais presente no Centro-Sul do país, englobando três cidades mineiras (Juiz de Fora, Montes Claros e Uberlândia); e capital regional C, mais comum nas demais regiões do país, incluindo nove cidades mineiras, sendo que três foram consideradas em conjunto – Divinópolis, Governador Valadares, Teófilo Otoni, Varginha, Pouso Alegre, Uberaba e a Área de Concentração da População (ACP) Ipatinga-Coronel Fabriciano-Timóteo (IBGE, 2008). Este grupo de municípios também é conhecido como Aglomerado Urbano do Vale do Aço (COSTA; COSTA, 2000) e, em função de suas relações de interdependência funcional e complementaridade, foram tratados em conjunto. A partir daqui, esta ACP será identificada apenas pelo nome de seu maior município, ou seja, como “ACP de Ipatinga”.

### Fontes de dados e procedimentos metodológicos

Para obter o número de imigrantes e emigrantes dos municípios,<sup>2</sup> assim como sua composição por idade e sexo, foram utilizados os microdados da amostra dos Censos Demográficos de 1991, 2000 e 2010, disponibilizados no *site* do IBGE ([www.ibge.gov.br](http://www.ibge.gov.br)). Para obter a população e a composição por sexo e idade dos municípios, ou seja, para lidar com os dados do universo de cada censo, foi utilizado o Sistema IBGE de Recuperação Automática (Sidra), um banco de dados agregados, também disponível na página do IBGE ([www.sidra.ibge.gov.br](http://www.sidra.ibge.gov.br)).

A definição de migrante (ou seja, de imigrantes e emigrantes, dependendo da referência espacial) varia de acordo com o tipo de quesito utilizado. Neste trabalho, foi empregado unicamente o quesito de “data fixa”, que define como migrante todo indivíduo que residia em um município diferente do que foi recenseado cinco anos antes da data de referência do censo (contabilizando-se apenas os sobreviventes e os que não reemigraram). Assim, o total de imigrantes e emigrantes nos quinquênios imediatamente anteriores às datas de referência de cada censo foi obtido por meio do cruzamento dos quesitos “data fixa” e “local de residência atual”, tomando como referência as unidades espaciais de análise apropriadas. Para os propósitos deste trabalho, os dados foram levantados com maior grau de detalhamento, com a desagregação dos migrantes por sexo e idade.

Com o saldo migratório e o volume de imigrantes e emigrantes, foram calculadas as taxas de migração líquidas (TML). Essa medida refere-se ao quociente entre o saldo migratório e a população observada no final do período.<sup>3</sup> A TML positiva indica a proporção da população que foi incrementada devido aos fluxos migratórios e a negativa mostra o quanto a população foi decrementada devido à migração. Em resumo, essa taxa expressa a contribuição das migrações no total populacional.

<sup>2</sup> Os dados apresentados como referentes às cidades médias neste trabalho, na verdade, referem-se a *municípios* cujas *sedes* foram classificadas como cidades médias. Trata-se de uma limitação metodológica intransponível, pois o menor nível de agregação espacial dos dados de migração dos Censos Demográficos são os municípios.

<sup>3</sup> Também é comum usar no denominador a população esperada, fechada, principalmente em projeções populacionais, o que gera uma interpretação distinta do primeiro caso. Quando o denominador da TLM é a população esperada (fechada), ela indica a proporção da população resultante do crescimento natural que foi acrescida (quando positiva) ou reduzida (quando negativa) ao fim do período devido às migrações.

Pela própria natureza do quesito “data fixa”, apenas são captados os migrantes com cinco ou mais anos de idade. Para resolver tal limitação e suprir a inexistência dessa informação, utilizou-se a metodologia adotada por Lee et al. (1957) e recomendada por Carvalho e Garcia (2002), que consiste em multiplicar a relação crianças de 0 a 4 anos de idade/mulheres em idade reprodutiva pelo saldo migratório da população feminina em idade reprodutiva (considerada aqui como o período entre 15 e 49 anos). Com o objetivo de obter o número de crianças imigrantes e emigrantes menores de cinco anos de forma desagregada, multiplicou-se a relação crianças de 0 a 4 anos de idade/mulheres em idade reprodutiva pelas mulheres imigrantes e emigrantes em idade reprodutiva separadamente, de forma a estimar os grupos de 0 a 4 anos de idade correspondentes, pressupondo-se que não há um diferencial na fecundidade de migrantes e não migrantes e entre os imigrantes e emigrantes das cidades médias.

A separação entre indivíduos do sexo masculino e feminino dos imigrantes e emigrantes menores de cinco anos foi feita utilizando-se a razão de sexo, que corresponde ao total de homens sobre o de mulheres em determinada população (esse quociente normalmente é multiplicado por 100). O valor utilizado foi 105, correspondendo à razão de sexo ao nascer de Minas Gerais em 2000, segundo o Sistema de Informação sobre os Nascidos Vivos (Sinasc).

Os impactos das migrações no diferencial por sexo das cidades médias também serão avaliados a partir da razão de sexo. Após calcular as razões de sexo das populações das cidades médias em 1991, 2000 e 2010 e de posse dos saldos migratórios desagregados por sexo, foi possível mensurar o impacto das migrações no diferencial por sexo das cidades médias de Minas Gerais nos quinquênios imediatamente anteriores aos censos. Para isso, observou-se a diferença entre a razão de sexo das cidades médias em 1991, 2000 e 2010 com os valores dessas mesmas populações desconsiderando as migrações ocorridas nos quinquênios anteriores aos censos, ou seja, agregando os emigrantes e subtraindo os imigrantes de cada sexo, em cada população.

Para verificar o impacto das migrações na estrutura etária das cidades médias, foi utilizada a idade mediana da população total (considerando os censos de 1980, 1991, 2000 e 2010) e dos imigrantes e emigrantes das cidades médias dos quinquênios 1986-1991, 1995-2000 e 2005-2010 para avaliar quanto a estrutura etária foi rejuvenescida ou envelhecida em função das migrações nas últimas décadas. O cálculo da idade mediana da população total foi feito com base na população observada no final do período, incluindo os imigrantes e excluindo os emigrantes. Esse indicador sintetiza uma população como sendo mais jovem ou mais idosa e sua variação no tempo permite ver a velocidade das mudanças que se operam na distribuição etária (WONG, 2004). Trata-se de um indicador mais apropriado que a idade média, por representar melhor o centro de distribuições nas quais os extremos têm valores expressivos, como é o caso de uma população por idade. Para o presente artigo, este indicador também tem vantagens sobre o índice de envelhecimento, o qual estaria sujeito a flutuações e erros amostrais muito expressivos, por incorporar no numerador um grupo etário de participação relativamente pequena nas migrações.

Considerando o perfil etário das populações, dos imigrantes, dos emigrantes, os saldos migratórios e as taxas de migração líquidas, foi possível avaliar o impacto das migrações na estrutura etária em cada uma das cidades médias aqui estudadas.<sup>4</sup>

## Resultados

### *Os efeitos das migrações no crescimento populacional das cidades médias de Minas Gerais*

A Tabela 1 mostra a população e as taxas médias anuais de crescimento geométrico das cidades médias mineiras entre 1980 e 2010. A queda generalizada da taxa média anual de crescimento geométrico observada no Brasil, em Minas Gerais e nas cidades médias mineiras, nesse período, foi condizente com o declínio das taxas de fecundidade brasileiras, iniciado em meados da década de 1960. Entretanto, o conjunto das cidades médias, além de apresentar retração menos acentuada das taxas de crescimento, registrou valores superiores aos de Minas Gerais e do Brasil em todos os períodos intercensitários. O crescimento diferencial das cidades médias sugere um papel relevante das migrações como indutor do incremento populacional nessas localidades.

**TABELA 1**  
População e taxa média de crescimento geométrico anual  
Cidades médias de Minas Gerais, Estado de Minas Gerais e Brasil – 1980-2010

Localidades	População				Taxa média anual de crescimento (%)		
	1980	1991	2000	2010	1980-1991	1991-2000	2000-2010
Divinópolis	117.333	151.462	183.962	213.016	2,32	2,16	1,47
Governador Valadares	196.117	230.524	247.131	263.689	1,47	0,77	0,65
ACP Ipatinga	276.620	325.806	381.425	424.405	1,49	1,75	1,07
Juiz de Fora	307.534	385.996	456.796	516.247	2,07	1,87	1,22
Montes Claros	177.302	250.062	306.947	361.915	3,13	2,28	1,65
Pouso Alegre	57.362	81.836	106.776	130.615	3,23	2,96	2,02
Teófilo Otoni	128.826	140.833	139.398	145.084	0,81	-0,11	0,40
Uberaba	199.208	211.824	257.116	304.077	0,56	2,15	1,68
Uberlândia	240.967	367.061	501.214	604.013	3,83	3,46	1,87
Varginha	64.904	88.022	108.998	123.081	2,77	2,37	1,22
<b>Cidades médias</b>	<b>1.766.173</b>	<b>2.233.426</b>	<b>2.674.724</b>	<b>3.067.714</b>	<b>2,13</b>	<b>2,00</b>	<b>1,37</b>
<b>Minas Gerais</b>	<b>13.380.105</b>	<b>15.743.152</b>	<b>17.891.494</b>	<b>19.597.330</b>	<b>1,48</b>	<b>1,42</b>	<b>0,91</b>
<b>Brasil</b>	<b>119.011.052</b>	<b>146.825.475</b>	<b>169.799.170</b>	<b>190.755.799</b>	<b>1,91</b>	<b>1,62</b>	<b>1,16</b>

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

Nota: Em 1997, o município de Novo Oriente de Minas emancipou-se de Teófilo Otoni e o município de Delta emancipou-se de Uberaba. Para utilizar a mesma base populacional, para fins comparativos, foram agregadas as populações dos municípios emancipados àquelas dos municípios de origem em 2000 e 2010 e utilizados esses valores no cálculo das taxas médias anuais de crescimento geométrico.

<sup>4</sup> Para mensurar com exatidão esses impactos, seria necessário obter o saldo migratório do decênio, informação de que não dispomos. No cálculo da idade mediana dos migrantes foram consideradas as crianças de 0 a 4 anos completos de idade, estimadas por meio da metodologia adotada por Lee et al. (1957) e recomendada por Carvalho e Garcia (2002), como descrito anteriormente nesta seção.

A Tabela 2 apresenta os saldos migratórios e as taxas de migração líquidas das cidades médias mineiras nos quinquênios 1986-1991, 1995-2000 e 2005-2010. Nos três períodos considerados, o conjunto das cidades médias apresentou saldos migratórios positivos. Tendo em vista que o denominador da TML foi a população observada no final do período, conclui-se que, se não tivessem ocorrido migrações nos quinquênios analisados, a população do conjunto das cidades médias seria 2,47% menor em 1991, 2,12% menor em 2000 e 1,03% menor em 2010. Apesar dos valores positivos, observa-se que o saldo migratório do conjunto das cidades médias caiu quase pela metade no último quinquênio, reduzindo o impacto proporcional das migrações na população desses municípios.

**TABELA 2**  
Saldo migratório e taxa de migração líquida  
Cidades médias de Minas Gerais – 1986-2010

Municípios	Saldo migratório			Taxa de migração líquida (%)		
	1986-1991	1995-2000	2005-2010	1986-1991	1995-2000	2005-2010
Divinópolis	5.405	4.710	2.397	3,57	2,56	1,13
Governador Valadares	-2.828	-7.776	-7.663	-1,23	-3,15	-2,91
Juiz de Fora	9.296	14.434	5.362	2,41	3,16	1,04
Montes Claros	7.633	5.223	1.607	3,05	1,70	0,44
Pouso Alegre	7.342	5.548	6.184	8,97	5,20	4,73
Teófilo Otoni	-8.418	-10.372	-3.721	-6,47	-7,44	-2,56
Uberaba	5.224	7.410	9.684	2,50	2,88	3,18
Uberlândia	28.734	31.507	20.573	7,83	6,29	3,41
Varginha	3.244	2.823	745	3,69	2,59	0,61
ACP Ipatinga	-779	3.606	-3.245	-0,24	0,95	-0,76
<b>Cidades médias</b>	<b>54.853</b>	<b>57.113</b>	<b>31.923</b>	<b>2,47</b>	<b>2,12</b>	<b>1,03</b>

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

Como será mostrado a seguir, analisando-se separadamente as cidades médias mineiras, observa-se uma grande heterogeneidade no que diz respeito ao crescimento populacional e às migrações. Como os saldos migratórios são fortemente condicionados pelo volume populacional, também foi feita uma avaliação do impacto proporcional das migrações a partir das taxas de migração líquidas.

Por sua própria localização, o Estado de Minas Gerais apresenta grande diversidade de atividades produtivas, que se articulam com a Região Metropolitana de Belo Horizonte, a exemplo dos municípios da ACP que compõem o Vale do Aço. Entretanto, algumas regiões possuem maiores interações com outros estados, em grande parte devido à proximidade geográfica.

Em estudo criterioso sobre os aglomerados urbano-regionais do Brasil, Moura (2012) ressalta que o sul de Minas e o Triângulo Mineiro estão mais fortemente relacionados com o grande aglomerado urbano-regional de São Paulo, enquanto outras áreas são influenciadas pela aglomeração do Rio de Janeiro, caso de Juiz de Fora.

Deve-se acrescentar que, mesmo recebendo influência de um mesmo estado, no caso São Paulo, as regiões do sul de Minas e do Triângulo Mineiro apresentam relações distin-

tas: enquanto a primeira recebe diretamente o impacto da desconcentração populacional irradiada pela Região Metropolitana de São Paulo, a segunda estreita os intercâmbios com o oeste daquele estado, mais afeito às atividades do agronegócio e serviços especializados (RIGOTTI, 2008). Por isso, é de se esperar que estes contatos, reforçados pela proximidade, guardem alguma relação com a dinâmica migratória das cidades médias, uma vez que estas são os principais polos de suas respectivas regiões.

Os dados indicam que as migrações tiveram papel crucial no crescimento de Uberlândia. Esta cidade, a mais populosa entre as estudadas, apresentou saldos migratórios muito superiores aos das outras cidades médias nos três quinquênios analisados: 7,83% da população em 1991, 6,29% em 2000 e 3,41% em 2010 foram consequência dos fluxos migratórios do município nos quinquênios 1986-1991, 1995-2000 e 2005-2010, respectivamente.

Na mesma região, o município de Uberaba mostrou um padrão de crescimento irregular, com a menor taxa média anual de crescimento entre 1980 e 1991 e taxas bem superiores à do conjunto de cidades médias nos dois outros quinquênios analisados. Dada a proximidade com Uberlândia, os movimentos de Uberaba expressam a relação entre essas cidades e o dinamismo do Triângulo Mineiro e da produção agropecuária, um dos maiores motores da economia nacional.

Em relação às taxas de migração líquidas, apenas Pouso Alegre, no sul de Minas, com um volume populacional muito inferior ao de Uberlândia, teve valores superiores no primeiro e terceiro quinquênios analisados. As migrações cumpriram papel fundamental neste sentido, a julgar por suas altas taxas de migração líquidas. Se não tivessem ocorrido migrações nos quinquênios analisados, a população de Pouso Alegre teria sido quase 9% menor em 1991, 5,20% menor em 2000 (TML inferior apenas à de Uberlândia no quinquênio 1995-2000) e 4,73% inferior em 2010. Os dados indicam que o crescimento populacional de Pouso Alegre foi o que mais sofreu influência das migrações entre as cidades médias abordadas neste estudo.

O rápido crescimento fez com que a população de Pouso Alegre ultrapassasse a de Varginha no Censo Demográfico de 2010, o município menos populoso entre os estudados, neste ano. Como a maioria das cidades médias, Varginha registrou taxas médias anuais de crescimento altas e decrescentes ao longo do período 1980-2010. Seus saldos migratórios mostraram-se pouco expressivos nos quinquênios analisados, os menores entre os municípios com ganhos líquidos. Entretanto, por se tratar de um município de porte relativamente pequeno, suas taxas de migração líquidas foram bastante significativas. Se não fossem as migrações dos quinquênios em pauta, a população de Varginha seria 3,69% menor em 1991, 2,59% menor em 2000 e 0,61% menor em 2010.

Ainda no rol de cidades médias cuja posição na rede urbana reforça os laços com outros estados, Juiz de Fora também teve significativo incremento populacional desde 1980, atrás apenas de Uberlândia (em termos absolutos), mostrando um forte poder de atração e retenção populacional. No quinquênio 1995-2000, o município apresentou crescimento relativamente elevado tanto de seu saldo migratório quanto de sua TML, que atingiu 3,16%

no período. Como no sul de Minas, onde a influência das metrópoles vizinhas do Estado de São Paulo é marcante, Juiz de Fora acompanha as conjunturas que marcaram o Estado do Rio de Janeiro e sua metrópole, por sua vez influenciados pela indústria petrolífera.

As demais cidades médias estão influenciadas pela aglomeração urbana-regional de Belo Horizonte, embora cada uma com as características próprias de sua localização na rede urbana. Montes Claros, por exemplo, é o único centro regional que polariza grande extensão do norte de Minas. Este município experimentou elevado crescimento populacional entre 1980 e 2010, apesar de taxas médias anuais de crescimento declinantes. De fato, elas retratam a redução dos saldos migratórios e das taxas de migração líquidas. Se não fossem as migrações do período 2005-2010, sua população em 2010 seria apenas 0,44% menor. Esse valor contrasta bastante com o primeiro quinquênio, quando as migrações foram responsáveis por 3,05% da população enumerada em 1991, valor bastante significativo.

Apesar da importância regional, os municípios de Teófilo Otoni e Governador Valadares estão inseridos em regiões que passaram por longos períodos de estagnação econômica. O primeiro foi o que menos cresceu (abaixo inclusive dos níveis estaduais e nacionais) e o único a apresentar uma taxa média anual de crescimento negativa (entre 1991 e 2000). Estes valores refletem o forte impacto das perdas migratórias em Teófilo Otoni: se não tivessem ocorrido migrações nos quinquênios avaliados, sua população teria sido 6,47% maior em 1991, 7,44% maior em 2000 e 2,56% maior em 2010.

Apesar das fortes perdas migratórias nos três quinquênios, tanto em termos absolutos quanto relativos, Governador Valadares teve crescimento populacional positivo nas três últimas décadas, ou seja, as emigrações não foram suficientes para anular completamente o crescimento natural de sua população.

Dada a proximidade física, a cidade de Divinópolis e a Área de Concentração Populacional de Ipatinga-Coronel Fabriciano-Timóteo também possuem laços importantes com a metrópole mineira, mas com características singulares. Divinópolis tem se destacado como um polo regional muito dinâmico, refletido em crescimento populacional expressivo desde 1980, com taxas médias anuais superiores às do conjunto das cidades médias mineiras. Embora tenha sido registrada uma sequência decrescente de saldos migratórios nos três quinquênios analisados, as migrações foram responsáveis por um incremento populacional expressivo, com taxas de migração líquidas de 3,57%, 2,56% e 1,13%, respectivamente, para os três períodos quinquenais considerados.

A Área de Concentração Populacional de Ipatinga-Coronel Fabriciano-Timóteo, que possuía a segunda maior população entre as cidades médias em 1980, cresceu menos do que o conjunto das cidades médias nos três períodos intercensitários considerados neste estudo. As migrações dos três quinquênios tiveram impacto pequeno sobre os estoques populacionais, cujas taxas de migração nunca ultrapassaram 1,0%.

Segundo Moura (2012), essa região articula-se com centros funcionalmente complementares, tendo Belo Horizonte como polo de inovação, pesquisa e tecnologia, serviços produtivos, serviços pessoais modernos e atividades culturais. Como mostraram Rigotti e

Barbieri (2014), as atividades exportadoras de minérios impactam expressivamente suas regiões de abrangência, mas uma vez consolidados os empreendimentos minerários, a própria natureza da exploração de recursos naturais não renováveis tende a reverter o crescimento, uma vez que as atividades de alto conteúdo agregado se localizam em Belo Horizonte.

O comportamento das migrações nas cidades médias mineiras provavelmente está relacionado com as mudanças na estrutura etária do país, decorrentes da transição demográfica, que serão avaliadas a seguir.

### O impacto das migrações na razão de sexo das cidades médias de Minas Gerais

Os dados mostrados na Tabela 3 apontam uma forte tendência à queda na razão de sexo, ou seja, aumento proporcional do número de mulheres no país, no estado e nas cidades médias em estudo. Apesar de esta ser uma tendência geral, os valores da razão de sexo das cidades médias nos quatro anos censitários encontram-se em patamares significativamente inferiores aos do estado e do país. Uma possível causa deste fato refere-se às migrações, pois, se em um local há correntes emigratórias predominantemente masculinas e/ou correntes imigratórias predominantemente femininas, a razão de sexo tende a diminuir.

**TABELA 3**  
Razão de sexo  
Cidades médias de Minas Gerais, Estado de Minas Gerais e Brasil – 1980-2010

Localidades	Razão de sexo			
	1980	1991	2000	2010
Divinópolis	96,82	96,40	95,74	95,09
Governador Valadares	94,07	91,70	91,78	90,46
Juiz de Fora	93,21	91,46	90,82	89,64
Montes Claros	94,43	94,14	93,67	92,85
Pouso Alegre	98,81	97,36	97,51	97,61
Teófilo Otoni	92,75	92,55	92,46	91,73
Uberaba	96,34	93,72	94,11	95,34
Uberlândia	98,40	96,67	96,16	95,41
Varginha	99,28	97,11	97,34	94,98
ACP Ipatinga	102,08	95,80	95,38	93,82
<b>Cidades médias</b>	<b>96,44</b>	<b>94,31</b>	<b>94,12</b>	<b>93,35</b>
<b>Minas Gerais</b>	<b>99,38</b>	<b>98,28</b>	<b>97,87</b>	<b>96,85</b>
<b>Brasil</b>	<b>98,79</b>	<b>97,50</b>	<b>96,91</b>	<b>95,95</b>

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

Essa redução generalizada da razão de sexo provavelmente se deu em função de um aumento diferencial na expectativa de vida das mulheres no Brasil, em Minas Gerais e nas cidades médias, pois a análise por faixas etárias sugere que a ampliação da diferença entre o número de homens e mulheres ocorreu principalmente nas idades mais avançadas.

Em relação à composição por sexo dos migrantes, a Tabela 4 mostra uma predominância de mulheres, tanto entre os imigrantes quanto entre os emigrantes. As oscilações nos valores não apontam tendências tão claras como no caso da razão de sexo do total da população. Para os imigrantes, observa-se uma tendência à sua diminuição ao longo do tempo, mas com uma grande variabilidade de valores e algumas exceções marcantes. Já para os emigrantes, considerando-se as cidades médias em conjunto, a razão de sexo permaneceu praticamente inalterada do primeiro ao último quinquênio e as variações nos valores parecem ocorrer irregularmente ao longo do tempo. Pode-se pressupor que essas oscilações estejam vinculadas mais ao perfil dos migrantes de cada localidade do que a mudanças de padrões demográficos e migratórios gerais no Brasil e em Minas Gerais.

**TABELA 4**  
Razão de sexo dos migrantes  
Cidades médias de Minas Gerais – 1986-2010

Municípios	Imigrantes			Emigrantes		
	1986-1991	1995-2000	2005-2010	1986-1991	1995-2000	2005-2010
Divinópolis	95,04	94,11	89,44	96,89	98,90	97,20
Governador Valadares	90,72	88,93	88,38	88,85	91,94	95,76
Juiz de Fora	88,21	89,13	89,53	93,30	94,81	91,69
Montes Claros	91,08	86,59	84,68	98,57	86,36	92,07
Pouso Alegre	100,39	99,37	95,30	103,63	106,56	98,18
Teófilo Otoni	90,10	80,75	79,89	95,29	89,09	89,37
Uberaba	111,39	102,05	92,67	100,18	98,23	98,91
Uberlândia	101,14	93,16	92,39	98,69	106,64	103,75
Varginha	97,69	104,13	88,69	94,77	105,96	104,30
ACP Ipatinga	97,56	93,76	92,47	98,10	95,52	96,33
<b>Cidades médias</b>	<b>96,33</b>	<b>93,20</b>	<b>89,34</b>	<b>96,83</b>	<b>97,40</b>	<b>96,76</b>

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

Comparando-se a razão de sexo dos imigrantes e emigrantes em cada município, observa-se, na Tabela 4, que os últimos tendem a possuir uma razão de sexo superior à dos primeiros (com algumas exceções, concentradas principalmente no primeiro quinquênio). Para as cidades médias em conjunto, é possível perceber inclusive uma tendência de aumento desse diferencial ao longo do tempo.

A Tabela 5 mostra a diferença percentual na razão de sexo provocada pelas migrações nos quinquênios que antecedem os censos, evidenciando que os impactos foram pequenos e agiram principalmente no sentido de aumentar a proporção de mulheres na população (com exceção de Uberaba e Varginha, nos quinquênios 1995-2000 e 2005-2010, e Uberlândia e Governador Valadares, no último quinquênio). Isso condiz com os dados da Tabela 4, já que a proporção de mulheres entre os imigrantes é superior à de homens e a maioria das cidades médias apresentou saldos migratórios positivos.

**TABELA 5**  
**Diferença na razão de sexo provocada pelas migrações nos quinquênios que antecedem os censos**  
**Cidades médias de Minas Gerais – 1991-2010**

Municípios	Em porcentagem		
	1991	2000	2010
Divinópolis	-0,67	-0,33	-0,09
Governador Valadares	-0,98	-0,26	0,16
Juiz de Fora	-0,19	-0,39	-0,29
Montes Claros	-1,07	-0,13	-0,51
Pouso Alegre	-0,45	-0,41	-0,03
Teófilo Otoni	-0,55	-0,25	-0,42
Uberaba	-0,51	0,49	1,04
Uberlândia	-1,21	-1,18	0,37
Varginha	-1,57	0,08	0,20
ACP Ipatinga	-0,42	-0,16	-0,08
<b>Cidades médias</b>	<b>-0,66</b>	<b>-0,30</b>	<b>0,08</b>

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

Segundo Wong (2004), a razão de sexo para o total da população costuma ser bastante regular e previsível, mesmo na presença de fatores exógenos, enquanto este indicador por idade tem uma oscilação relativamente maior. A autora ressalta também que o nível de agregação espacial é relevante, já que a razão de sexo pode ter um comportamento menos previsível em populações menores (WONG, 2004). Uma análise dos valores da razão de sexo por faixas etárias certamente mostraria um impacto muito maior em determinados grupos, principalmente os mais jovens, entre os quais tendem a se concentrar os migrantes, como será demonstrado a seguir.

### Perfil etário dos migrantes e impacto das migrações na estrutura etária das populações

A Tabela 6 mostra a idade mediana da população das cidades médias mineiras, do Estado de Minas Gerais e do Brasil, nos anos censitários considerados, enquanto a Tabela 7 traz a idade mediana dos imigrantes e emigrantes das cidades médias de Minas Gerais, nos mesmos períodos. Embora haja uma clara tendência de aumento da idade mediana tanto dos imigrantes quanto dos emigrantes,<sup>5</sup> esta não se deu na mesma proporção que o envelhecimento das populações em estudo. Em outras palavras, a despeito do envelhecimento generalizado e muito rápido da população do Brasil, de Minas Gerais e das cidades médias de 1980 a 2010, os migrantes continuam concentrando-se nas faixas etárias mais jovens, apontando uma clara seletividade etária nas migrações.

<sup>5</sup> Observa-se uma tendência sistemática de que os emigrantes sejam mais velhos do que os imigrantes nas cidades médias mineiras, sendo as duas únicas exceções Divinópolis e Varginha, no quinquênio 1995-2000.

**TABELA 6**  
**Idade mediana da população**  
**Cidades médias de Minas Gerais, Estado de Minas Gerais e Brasil –1980-2010**

Localidades	Idade mediana			
	1980	1991	2000	2010
Divinópolis	20,78	24,73	27,83	32,25
Governador Valadares	19,20	22,43	25,55	30,16
Juiz de Fora	23,65	27,13	29,70	33,34
Montes Claros	18,50	20,87	23,86	28,52
Pouso Alegre	21,75	25,10	27,76	31,40
Teófilo Otoni	18,46	21,55	25,39	30,18
Uberaba	22,52	26,17	28,88	32,36
Uberlândia	21,46	24,50	27,01	30,98
Varginha	21,58	24,55	27,17	31,52
ACP Ipatinga	19,64	22,63	25,66	30,50
<b>Cidades médias</b>	<b>20,75</b>	<b>23,97</b>	<b>26,88</b>	<b>31,12</b>
<b>Minas Gerais</b>	<b>19,98</b>	<b>23,21</b>	<b>26,10</b>	<b>30,78</b>
<b>Brasil</b>	<b>20,19</b>	<b>22,73</b>	<b>25,19</b>	<b>29,45</b>

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

**TABELA 7**  
**Idade mediana dos imigrantes e emigrantes**  
**Cidades médias de Minas Gerais – 1986-2010**

Municípios	Imigrantes			Emigrantes		
	1986-1991	1995-2000	2005-2010	1986-1991	1995-2000	2005-2010
Divinópolis	22,32	26,19	25,06	22,87	25,86	27,50
Governador Valadares	19,54	23,23	25,79	20,88	23,93	26,44
Juiz de Fora	22,92	25,34	27,18	24,74	26,83	28,72
Montes Claros	17,85	22,11	24,06	20,02	22,74	25,70
Pouso Alegre	22,57	25,62	26,25	24,09	26,71	28,13
Teófilo Otoni	19,41	22,49	24,64	19,61	22,78	25,08
Uberaba	21,89	25,50	25,37	23,39	26,59	28,51
Uberlândia	21,37	23,39	24,97	23,08	26,12	28,41
Varginha	21,28	25,59	27,52	24,86	24,67	27,44
ACP Ipatinga	21,40	24,05	25,94	21,61	24,38	27,54
<b>Cidades médias</b>	<b>20,96</b>	<b>24,05</b>	<b>25,38</b>	<b>21,83</b>	<b>24,76</b>	<b>27,48</b>

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

Nota: O número de migrantes de 0-4 anos, incluídos no cálculo da idade mediana, foi estimado.

Os dados da Tabela 8, que mostra a porcentagem dos imigrantes e emigrantes das cidades médias de até 29 anos completos de idade, corroboram a afirmação anterior. Entretanto, apesar dos altos percentuais, pode-se observar que, paralelamente ao envelhecimento da população, também ocorreu uma mudança no perfil etário dos migrantes. Com exceção dos imigrantes de Uberaba, Divinópolis e Pouso Alegre do segundo ao terceiro quinquênio, todos os outros municípios apresentaram diminuição da proporção de migrantes com até 29 anos.

**TABELA 8**  
**Migrantes com até 29 anos de idade**  
**Cidades médias de Minas Gerais – 1986-2010**

Em porcentagem

Municípios	Imigrantes			Emigrantes		
	1986-1991	1995-2000	2005-2010	1986-1991	1995-2000	2005-2010
Divinópolis	69,09	59,03	62,25	71,86	60,35	58,63
Governador Valadares	74,29	64,18	60,55	72,38	65,69	58,52
Juiz de Fora	66,08	59,20	56,15	67,73	58,89	55,33
Montes Claros	76,09	67,05	66,90	78,14	71,23	65,54
Pouso Alegre	66,25	59,47	60,43	68,40	59,29	55,90
Teófilo Otoni	75,03	65,87	65,17	77,74	70,08	63,86
Uberaba	66,59	58,04	62,46	68,17	60,04	55,35
Uberlândia	70,63	64,99	62,78	69,66	59,37	54,66
Varginha	71,49	60,47	56,88	65,54	62,20	56,97
ACP Ipatinga	64,73	55,27	52,04	61,14	52,86	49,75
<b>Cidades médias</b>	<b>71,23</b>	<b>62,77</b>	<b>61,76</b>	<b>71,77</b>	<b>63,33</b>	<b>58,09</b>

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

Nota: Os migrantes de 0-4 anos foram estimados.

O impacto das migrações na composição etária populacional depende do volume, da proporção e do perfil etário dos imigrantes e emigrantes de cada município. Como as cidades médias abordadas neste estudo apresentam perfis bastante heterogêneos, a seguir será feita uma análise mais detalhada dos efeitos das migrações na composição etária de cada uma delas.

Primeiramente, observou-se que, nas cidades médias próximas e conectadas com as grandes metrópoles dos Estados de São Paulo e Rio de Janeiro, o perfil etário da população é mais envelhecido se comparado com os polos de regiões economicamente deprimidas.

A idade mediana dos imigrantes e emigrantes de Uberlândia seguiu a mesma tendência de aumento observada na população do município ao longo do período 1980-2010. Como a idade mediana dos imigrantes era significativamente inferior à da população no final dos períodos, pode-se concluir que as migrações foram responsáveis por uma diminuição do ritmo de envelhecimento populacional do município, considerando-se os expressivos fluxos de imigrantes que ele recebeu.

Localizada na mesma região do Triângulo Mineiro e vizinha de Uberlândia, Uberaba apresentou a segunda população mais envelhecida e o segundo menor aumento relativo na idade mediana das cidades médias de 1980 a 2010. Contrariando a tendência geral de aumento, a idade mediana dos imigrantes de Uberaba sofreu redução entre os quinquênios 1995-2000 e 2005-2010, provocando um aumento da diferença em relação aos emigrantes (como na maior parte das outras cidades médias, a idade dos emigrantes foi superior à dos imigrantes nos três quinquênios). A idade mediana tanto dos imigrantes como dos emigrantes de Uberaba foi inferior à da população do município nos anos censitários correspondentes ao último ano dos três quinquênios. Como Uberaba apresentou volumosos saldos migratórios positivos e altas taxas de migração líquidas, conclui-se que

as migrações também foram responsáveis pelo envelhecimento populacional relativamente lento deste município.

Os laços fortes entre Pouso Alegre e Varginha com as metrópoles paulistas sugerem perfis etários semelhantes de migrantes. No primeiro caso, a idade mediana da população foi ligeiramente superior àquela observada para o conjunto das cidades médias de 1980 a 2010. Os valores relativos aos migrantes apresentaram tendência de crescimento ao longo do tempo, com valores acima da maior parte dos outros municípios. Embora a idade mediana dos imigrantes dos quinquênios considerados seja mais baixa do que a da população nos anos censitários, não há discrepância tão acentuada como em outros municípios. Assim, os dados sugerem que o impacto das migrações na desaceleração do envelhecimento da população de Pouso Alegre se deu mais pelo volume de imigrantes, que tendem a ser mais jovens em comparação à população não migrante, do que pela discrepância entre seus perfis etários.

Da mesma forma, a população de Varginha também apresentou aumento expressivo de sua idade mediana entre 1980 e 2010. Essa tendência foi acompanhada pelos imigrantes, que alcançaram o maior valor entre todos os municípios estudados no quinquênio 2005-2010. Porém, apesar de a idade mediana dos imigrantes de Varginha ser superior à do conjunto das cidades médias, eles possuem um perfil jovem, com valores bastante inferiores aos da população nos anos censitários correspondentes. Isso mostra que as migrações tiveram impacto na estrutura etária do município, no sentido de diminuir o ritmo de envelhecimento da população.

Juiz de Fora foi a cidade que apresentou o perfil etário mais envelhecido entre todas as cidades médias e em todos os anos censitários, desde 1980. A idade mediana de sua população elevou-se em quase dez anos, aumentando 41%. Este indicador para os imigrantes e emigrantes também se mostrou elevado em relação a quase todas as outras cidades médias e sofreu aumento ao longo do período analisado (a idade mediana dos emigrantes foi sempre superior à dos imigrantes). Se não fossem as migrações, o envelhecimento populacional de Juiz de Fora teria sido mais acelerado, apesar de essa influência não ter sido tão forte como em outras cidades médias, devido ao perfil etário dos migrantes e à menor contribuição relativa no crescimento populacional deste município.

As demais cidades médias apresentam laços muito expressivos com a metrópole mineira, mas com características distintas, como já salientadas. A idade mediana da população de Divinópolis aumentou 55,21% de 1980 a 2010, passando de 20,78 anos em 1980 para 32,25 anos em 2010. Este envelhecimento teria sido ainda mais acelerado caso não tivessem ocorrido migrações, pois a idade mediana dos migrantes foi bem inferior à da população não migrante nos anos censitários. Como o município apresentou apenas saldos positivos, infere-se que o contingente de imigrantes que entraram em Divinópolis nas últimas décadas diminuiu consideravelmente o ritmo de envelhecimento de sua população.

A população da Área de Concentração Populacional de Ipatinga-Coronel Fabriciano-Timóteo apresentou o terceiro maior aumento na idade mediana entre as cidades médias mineiras. Isso condiz com seus saldos migratórios e taxas de migração líquidas, pois, já que

não houve um contingente de imigrantes jovens suficientemente grande para refrear significativamente o envelhecimento populacional, é natural que essa área apresente aumento na idade mediana superior aos municípios com altos saldos migratórios e taxas de migração líquidas maiores e positivas.<sup>6</sup>

As cidades médias de regiões menos dinâmicas, como Montes Claros, Teófilo Otoni e Governador Valadares, apresentaram comportamento diferenciado, de acordo com sua influência no entorno e área de abrangência.

Como praticamente único destino de imigrantes procedentes de localidades vizinhas caracterizadas pela pobreza, Montes Claros registrou a estrutura etária mais jovem nos anos censitários (com exceção de 1980, quando estava praticamente no mesmo patamar que Teófilo Otoni). Mesmo com o aumento de 54,20% em sua idade mediana entre 1980 e 2010, essa cidade foi a única a apresentar um valor abaixo de 30 anos em 2010.

Os dados indicam uma influência significativa das migrações nesse sentido, pois os imigrantes de Montes Claros tinham o perfil etário mais jovem entre todos os municípios e em todos os quinquênios. De 1986 a 1991, quando houve o maior influxo de imigrantes no município, em termos absolutos e relativos, a idade mediana deles era de apenas 17,85 anos. Este valor foi bem inferior ao do conjunto das cidades médias, cuja idade mediana foi de quase 21 anos. Os emigrantes de Montes Claros, embora também possuam um dos perfis etários mais jovens, mostraram idade mediana superior à dos imigrantes em todos os quinquênios.

O município de Teófilo Otoni localiza-se em uma rede urbana mais densa, na região mais pobre do estado. A cidade apresentou alta porcentagem de imigrantes e emigrantes de até 29 anos completos de idade, atrás apenas de Montes Claros. Apesar do aumento de 63,49% na idade mediana da população de 1980 a 2010, o maior entre as cidades médias mineiras, Teófilo Otoni continua sendo um dos municípios com uma das estruturas etárias mais jovens entre os abordados neste estudo. Como em geral os municípios com predominância de emigrantes sobre os imigrantes tendem a apresentar balanço líquido mais envelhecido, infere-se que a maior participação de jovens deve-se, predominantemente, à fecundidade mais elevada.

A idade mediana da população de Governador Valadares foi a que teve o segundo maior aumento entre as cidades médias, atrás apenas de Teófilo Otoni: aumentou 57,09% entre 1980 e 2010, passando de 19,20 para 30,16 anos. Perdas migratórias tendem a provocar envelhecimento da população, se a idade mediana dos emigrantes for menor do que a da população. Como a idade mediana dos emigrantes (que prevaleceram sobre os imigrantes em todos os quinquênios) é inferior à da população nos anos censitários, pode-se concluir que as migrações foram parcialmente responsáveis por esse envelhecimento tão acelerado, embora a entrada de imigrantes, menos numerosos do que os emigrantes, com um perfil etário menos envelhecido, tenha arrefecido, em parte, esse processo.

<sup>6</sup> A ACP de Ipatinga apresentou a menor proporção de imigrantes e emigrantes de até 29 anos completos de idade nos quinquênios analisados.

## Conclusão

Observou-se uma grande heterogeneidade dos efeitos das migrações no crescimento populacional das cidades médias de Minas Gerais. Apesar de a maioria ter apresentado saldos migratórios positivos relativamente altos, Teófilo Otoni e Governador Valadares registraram valores negativos nos três quinquênios analisados, contrariando a generalização tão comum das cidades médias como áreas de absorção de população. Entre 1980 e 2010, enquanto as populações de Uberlândia e Pouso Alegre (que tiveram fortes saldos migratórios positivos) mais do que dobraram, a população de Teófilo Otoni permaneceu praticamente estagnada e a de Governador Valadares cresceu a um ritmo inferior ao do Estado. Com exceção da ACP de Ipatinga, que também apresentou saldos negativos em 1986-1991 e 2005-2010, todos os outros municípios alcançaram valores positivos nos três períodos considerados.

Não obstante as importantes mudanças ocorridas na composição por sexo das populações e dos migrantes das cidades médias, observou-se que o impacto das migrações na razão de sexo dessas localidades foi pequeno, apesar da predominância de mulheres tanto entre os imigrantes quanto entre os emigrantes. O mesmo não pode ser dito em relação aos impactos na composição etária, que foram substanciais.

Constatou-se que cidades com altos saldos migratórios e taxas de migração líquidas, como Juiz de Fora, Uberaba, Uberlândia e Pouso Alegre, foram as que apresentaram o menor ritmo de envelhecimento. O contrário também é verdadeiro, pois Teófilo Otoni, Governador Valadares e ACP de Ipatinga foram exatamente aquelas que apresentaram o envelhecimento mais acelerado nas três últimas décadas, o que leva a concluir que perdas migratórias tendem a acelerar o envelhecimento populacional.

Ao mostrar a evolução das migrações e da população das cidades médias de Minas Gerais nas três últimas décadas, este artigo indicou mudanças substanciais nos volumes e no impacto proporcional dos fluxos migratórios, além de alterações significativas no perfil etário e na composição por sexo dos imigrantes, emigrantes e das populações das cidades médias mineiras. Estes são aspectos relevantes para o planejamento urbano e políticas públicas, pois as demandas sobre serviços e programas sociais e assistenciais dependerão do efeito das migrações sobre o crescimento demográfico e das características individuais dos migrantes.

## Referências

AMORIM FILHO, O. B. Um esquema metodológico para o estudo das Cidades Médias. In: II ENCONTRO NACIONAL DE GEÓGRAFOS, 1976, Belo Horizonte. **Resumo de comunicações**. Belo Horizonte, 1976.

\_\_\_\_\_. Origens, evolução e perspectivas dos estudos sobre as cidades médias. In: SPOSITO, M. E. B. (Org.). **Cidades médias: espaços em transição**. 1. ed. São Paulo: Expressão Popular, 2007.

AMORIM FILHO, O. B.; RIGOTTI, J. I. R. Os limiares demográficos na caracterização das cidades médias. In: XIII ENCONTRO NACIONAL DE ESTUDOS POPULACIONAIS, 2002, Caxambu. **Anais...** Caxambu: Abep, 2002. v. 1.

AMORIM FILHO, O. B.; SERRA, R. V. Evolução e perspectivas do papel das cidades médias no planejamento urbano e regional. In: ANDRADE, T. A.; SERRA R. V. (Orgs.). **Cidades médias brasileiras**. Rio de Janeiro: Ipea, 2001.

ANDRADE, T. A.; SERRA, R. V. **O recente desempenho das cidades médias no crescimento populacional urbano brasileiro**. Rio de Janeiro: Ipea, 1998 (Texto para discussão, n. 554).

AZZONI, C. R. **Indústria e reversão da polarização no Brasil**. São Paulo: IPE-USP, 1986.

BAENINGER, R. Migrações internas no Brasil século 21: evidências empíricas e desafios conceituais. In: CUNHA, J. M. P. da (Org.). **Mobilidade espacial da população: desafios teóricos e metodológicos para o seu estudo**. Campinas: Núcleo de Estudos de População – Nepo/Unicamp, 2011.

BRAGA, F. G. **Conexões territoriais e redes migratórias: uma análise dos novos padrões da migração interna e internacional no Brasil**. 2011. 129 p. Tese (Doutorado em Demografia) – Centro de Desenvolvimento e Planejamento Regional – Cedeplar/Faculdade de Ciências Econômicas da Universidade Federal de Minas Gerais – Face/ Universidade Federal de Minas Gerais – UFMG, Belo Horizonte, 2011.

BRITO, F. O deslocamento da população brasileira para as metrópoles. **Estudos Avançados**, v. 57, p. 221-236, 2006.

CANO, W. Novas determinações sobre as questões regionais e urbanas após 1980. **Revista Brasileira de Estudos Urbanos e Regionais**, v. 13, n. 2, p. 27-53, nov. 2011.

CARVALHO, J. A. M.; GARCIA, R. A. Estimativas decenais e quinquenais de saldos migratórios e taxas líquidas de migração do Brasil, por situação do domicílio, sexo e idade, segundo unidade da federação e macrorregião, entre 1960 e 1990, e estimativas de emigrantes internacionais do período (1985/1990). In: XIII ENCONTRO NACIONAL DE ESTUDOS POPULACIONAIS, 2002, Ouro Preto. **Anais...** Ouro Preto: Abep, 2002.

COSTA, G. M.; COSTA, H. S. M. Novas e velhas diferenças: desafios à gestão metropolitana no Vale do Aço. In: XII ENCONTRO NACIONAL DE ESTUDOS POPULACIONAIS, 2000, Caxambu. **Brasil, 500 anos: mudanças e continuidades**. Belo Horizonte: Abep, 2000. v. 1.

CUNHA, J. M. P. da. **Mobilidade populacional e expansão urbana: o caso da Região Metropolitana de São Paulo**. Tese (Doutorado) – IFCH/Unicamp, Campinas, 1994.

DINIZ, C. C. Desenvolvimento poligonal no Brasil: nem desconcentração, nem contínua polarização. **Nova Economia**, v. 3, n. 1, p.35-64, set. 1993.

IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Região de Influência das Cidades 2007**. Rio de Janeiro: IBGE, 2008.

IPEA – Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada. **Série Caracterização e Tendências da Rede Urbana do Brasil**. Brasília: Ipea, IBGE, Unicamp, 2002.

LAJUGIE, J. **Les Villes Moyennes**. Paris: Éditions Cujas, 1974.

LEE, E. S. et al. **Population redistribution and economic growth**. United State, 1870-1950. Philadelphia: The American Philosophical Society, 1957.

MATOS, R. **Impactos da legislação urbanística sobre a estrutura urbana de Belo Horizonte: um estudo de caso**. Dissertação (Mestrado) –Cedeplar/UFMG, Belo Horizonte, 1984.

\_\_\_\_\_. Migração e desconcentração demográfica nas principais áreas de atração populacional de Minas Gerais. In: ENCONTRO NACIONAL DE ESTUDOS POPULACIONAIS, 1998, Caxambu. **Anais...** Caxambu: Abep, 1998. p. 713-728.

MATOS, R.; BAENINGER, R. Migração e urbanização no Brasil: processos de concentração e desconcentração espacial e o debate recente. **Cadernos do Leste**, v. 6, n. 6, p. 7-44, 2004.

MOURA, R. A dimensão urbano-regional na metropolização contemporânea. **EURE**, v. 38, n. 115, set. 2012. Disponível em: <[http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0250-71612012000300001&lng=es&nrm=iso](http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0250-71612012000300001&lng=es&nrm=iso)>. Acesso em: 22 jul. 2015.

MONOD, J. **Transformation d'un pays – La technocratie em question**. Paris: Fayard, 1974.

PACHECO, C. A. **Fragmentação da nação**. Campinas: IE/Unicamp, 1998.

RIGOTTI, J. I. R. **Fluxos migratórios e distribuição espacial da população na Região Metropolitana de Belo Horizonte: década de 70**. Dissertação (Mestrado em Demografia) –Cedeplar/UFMG, Belo Horizonte, 1994.

\_\_\_\_\_. Dados censitários e técnicas de análise das migrações no Brasil: avanços e lacunas. In: CUNHA, J. M. P. da (Org.). **Mobilidade espacial da população: desafios teóricos e metodológicos para o seu estudo**. Campinas: Núcleo de Estudos de População – Nepo/Unicamp, 2011.

\_\_\_\_\_. A (re)distribuição espacial da população brasileira e possíveis impactos sobre a metropolização. In: 32º ENCONTRO ANUAL DA ANPOCS, 2008, Caxambu. **Anais...** Caxambu: Anpocs, 2008.

RIGOTTI, J. I. R.; BARIERI, A. Projetos de desenvolvimento econômico e dinâmica demográfica: uma avaliação de impactos sobre o crescimento populacional e demandas sociais de duas regiões mineradoras no Estado de Minas Gerais, Brasil. In: VI CONGRESO DE LA ASOCIACIÓN LATINOAMERICANA DE POBLACIÓN, 2014.

RIGOTTI, J. I. R.; CUNHA, J. M. P. A migração interna nos últimos 50 anos: (des)continuidades, rupturas e recrudescimentos. In: XI REUNIÓN NACIONAL DE INVESTIGACIÓN DEMOGRÁFICA EM MÉXICO. Águas Calientes: Sociedad Mexicana de Demografía (Somed), 2012.

SHRYOCK, H. S.; SIEGEL, J. S. **The methods and materials of demography**. Washington: Bureau of the Census, U. S. Government Printing Office, 1980.

SINGER, P. **Economia política da urbanização**. 3. ed. São Paulo: Brasiliense, 1976.

WONG, L. R. **Composição da população segundo distribuição espacial, sexo e idade**. Belo Horizonte: UFMG/Cedeplar, 2004. Disponível em: <<http://www.cedeplar.ufmg.br/>>. Acesso em: 10 set. 2013.

## Sobre os autores

*Rodrigo Coelho de Carvalho* é geógrafo / demógrafo, doutorando em Demografia no Centro de Desenvolvimento e Planejamento Regional – Cedeplar, Faculdade de Ciências Econômicas – Face, da Universidade Federal de Minas Gerais – UFMG.

*José Irineu Rangel Rigotti* é doutor em Demografia pela Universidade Federal de Minas Gerais, professor adjunto II no Centro de Desenvolvimento e Planejamento Regional – Cedeplar, Faculdade de Ciências Econômicas – Face, da Universidade Federal de Minas Gerais – UFMG.

## Endereço para correspondência

*Rodrigo Coelho de Carvalho*  
Rua São João do Paraíso, 208, Bairro Sion  
30315-450 – Belo Horizonte-MG, Brasil

*José Irineu Rangel Rigotti*  
Rua Cândido Portinari, 63  
35702-703 – Sete Lagoas-MG, Brasil

## Abstract

*Migration in the intermediate cities of Minas Gerais and its effects on population growth and sex and age composition in the period 1980-2010*

The main objective of this paper is to investigate migration in the intermediate cities of Minas Gerais state in Brazil and its effects on growth and composition by age and sex of the population in the period 1980-2010. The data used came from the Demographic Censuses of 1980, 1991, 2000 and 2010 and from the question related to a previous place of residence at a fixed date over the last three censuses (disaggregated by sex and age). The results revealed a mixed picture regarding the impacts of migration on the volume and composition of the studied populations. Although most of the intermediate cities of Minas Gerais have shown positive and relatively high net migration in all analyzed periods, some striking exceptions were observed in the eastern portion of the state. While the effects of migration on the gender composition proved to be insignificant, effects on age structure were substantial, indicating a strong tendency for population gains from migration to slow population aging because of migrant age selectivity.

**Keywords:** Intermediate cities. Migration. Population growth. Composition by age and sex. Minas Gerais.

## Resumen

*Las migraciones en las ciudades intermedias de Minas Gerais y sus impactos en el crecimiento y la composición por sexo y edad de la población en el período 1980-2010*

El objetivo principal de este artículo es investigar las migraciones en las ciudades intermedias de Minas Gerais y sus efectos sobre el crecimiento y la composición por edad y sexo de la población en el período 1980-2010. Para ello se utilizaron datos de los censos demográficos de 1980, 1991, 2000 y 2010 y los relativos a la cuestión de los migrantes “de fecha fija anterior” de los tres últimos censos, desagregados por sexo y edad. Los resultados revelaron un panorama heterogéneo respecto de los impactos de las migraciones sobre el volumen y la composición de las poblaciones estudiadas. Aunque la mayoría de las ciudades intermedias de Minas Gerais han registrado saldos migratorios positivos y relativamente altos en todos los períodos analizados, se observaron algunas excepciones notables en la región oriental del estado. Mientras los efectos de las migraciones en la composición por sexo resultaron ser poco significativos, aquellos que incidieron sobre la estructura etaria fueron sustanciales, indicando una fuerte tendencia a que las ganancias de población resultantes de la migración actúen reduciendo el ritmo de envejecimiento poblacional debido a la selectividad por edad de los migrantes.

**Palabras clave:** Ciudades intermedias. Migraciones. Crecimiento poblacional. Composición por sexo y edad. Minas Gerais.

Recebido para publicação em 02/06/2014  
Recomendado para publicação em 23/03/2015  
Aceito para publicação em 30/07/2015