

Caracterização demográfica e socioeconômica da Região Imediata de Teófilo Otoni-MG entre 1991 e 2010

Demographic and socioeconomic characterization of the Immediate Region of Teófilo Otoni-MG between 1991 and 2010

Caracterización demográfica y socioeconómica de la Región Inmediata de Teófilo Otoni-MG entre 1991 y 2010

Sérgio Lana Morais  

Instituto Federal do Norte de Minas Gerais – IFNMG, Teófilo Otoni (MG), Brasil
sergio.morais@ifnmg.edu.br

Geraldo Lopes Júnior  

Instituto Federal do Norte de Minas Gerais – IFNMG, Teófilo Otoni (MG), Brasil
geraldo.lopes@ifnmg.edu.br

Duval Magalhães Fernandes  

Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais – PUC/MG, Belo Horizonte (MG), Brasil
duval@pucminas.br

Resumo

A Região Geográfica Imediata de Teófilo Otoni (RGI_m Teófilo Otoni) é composta por 27 municípios e se revela em condições econômicas, demográficas e infraestruturais discrepantes das demais regiões do estado de Minas Gerais. Neste sentido, o objetivo deste artigo é descrever e avaliar os principais indicadores demográficos para os municípios constituintes da RGI_m Teófilo Otoni entre os anos de entre 1991 e 2010, para fins de caracterização geral a partir deste novo arranjo espacial. A base de dados utilizada foi obtida em repositórios de instituições de planejamento e pesquisa, tais como: Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), Ministério da Saúde (DATASUS) e Fundação João Pinheiro (FJP), permitindo mensurar as seguintes variáveis: população total, urbana e rural; distribuição da população total por faixa etária segundo o sexo; grau de urbanização; taxa de fecundidade total; taxa de crescimento geométrico anual da população; esperança de vida ao nascer; taxa bruta de mortalidade e Índice de Desenvolvimento Humano Municipal entre os anos de 1991 e 2010, além da dinâmica migratória para o ano de 2010. A caracterização realizada permitiu identificar que, embora tenha havido melhorias nas condições demográficas e socioeconômicas desta porção do território mineiro, os valores



encontrados se mantiveram defasados em comparação a outras regiões de Minas Gerais. A perspectiva é que os dados apresentados possam auxiliar na compreensão de algumas dinâmicas socioespaciais para uma parcela do estado que ainda carece de pesquisas e/ou de informações técnico-científicas.

Palavras-chave: Indicadores demográficos. Indicadores socioeconômicos. Região Imediata de Teófilo Otoni. Vale do Mucuri.

Abstract

The Immediate Geographical Region of Teófilo Otoni (RGI_m Teófilo Otoni) is composed of 27 municipalities and reveals itself in different demographic and infrastructural conditions from the other regions of the State of Minas Gerais. In this sense, the objective of this article is to describe and evaluate the main demographic indicators for the municipalities that make up the RGI_m Teófilo Otoni between 1991 and 2010 for the purposes of general characterization from this new spatial arrangement. The database used was obtained from repositories of planning and research institutions, such as: Brazilian Institute of Geography and Statistics (IBGE), Ministry of Health (DATASUS) and Fundação João Pinheiro (FJP) and allowed the measurement of the following variables: total urban and rural population; distribution of the total population by age group according to sex; degree of urbanization; total fertility rate; annual geometric population growth rate; life expectancy at birth; mortality rate and Municipal Human Development Index between the years 1991 and 2010, in addition to the migratory dynamics for the year 2010. The characterization allowed us to identify that although there have been improvements in the demographic and socioeconomic conditions of this portion of the territory of Minas Gerais, the values found remained lagged in comparison to other regions of Minas Gerais. The perspective is that the data presented may help to understand some socio-spatial dynamics for a portion of the state that still lacks research and/or technical-scientific information.

Keywords: Demographic indicators. Socioeconomic indicators. Immediate Region of Teófilo Otoni. Mucuri Valley.

Resumen

La Región Geográfica Inmediata de Teófilo Otoni (RGI_m Teófilo Otoni) está compuesta por 27 municipios y se presenta en condiciones económicas, demográficas y de infraestructurales discrepantes de las demás regiones del Estado de Minas Gerais. En ese sentido, el objetivo de este artículo es describir y evaluar los principales indicadores demográficos de los municipios que integran el RGI_m Teófilo Otoni entre 1991 y 2010 para efectos de una caracterización general a partir de esta nueva ordenación espacial. La base de datos utilizada fue obtenida de repositorios de instituciones de planificación e investigación, tales como: Instituto Brasileño de Geografía y Estadística (IBGE), Ministerio de Salud (DATASUS) y Fundación João Pinheiro (FJP) y permitió la medición de las siguientes variables: población total, urbana y rural; distribución de la población total por grupos de edad según sexo; grado de urbanización; tasa de fertilidad total; tasa de crecimiento geométrico anual de la población; La esperanza de vida al nacer; tasa bruta de mortalidad e Índice de Desarrollo Humano Municipal entre los años 1991 y 2010, además de la dinámica migratoria para el año 2010. La caracterización realizada permitió identificar que si bien hubo mejoras en las condiciones demográficas y socioeconómicas de esta porción del territorio de Minas Gerais, los valores encontrados permanecieron rezagados en comparación con otras regiones de Minas Gerais. La perspectiva es que los datos presentados puedan ayudar a comprender algunas dinámicas socioespaciales para una porción del estado que aún carece de investigación y/o información técnico-científica.

Palabras-clave: Indicadores demográficos. Indicadores socioeconómicos. Región Inmediata de Teófilo Otoni. Valle de Mucuri.

Introdução

Independentemente da orientação epistemológica, a Região é uma das categorias de análise mais polissêmicas da Geografia. As transformações socioespaciais, a fragmentação e a articulação dos territórios ensejaram que os processos de regionalização fossem propostos segundo determinados critérios e interesses que atenderão a certas finalidades (GOMES, 2003). Por isso, assume-se que uma função primária da regionalização é a de instrumentalizar e a de auxiliar no processo de compreensão do espaço geográfico, desse modo, dificilmente atenderão por completo a dois ou mais objetivos (DUQUE; RAMOS; SURIÑACH, 2007). Não obstante, convém matizar que nem sempre as regionalizações terão finalidades práticas, às vezes, podem se constituir “como [um] exercício intelectual que apenas se propugna a concorrer para um melhor entendimento da realidade social e territorial” (CRUZ, 2020, p. 29).

Como os critérios e as intencionalidades são mutáveis, com o passar do tempo, os estudos regionais passaram a ter uma grande importância para o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). A instituição tem contribuído com distintos modelos de divisão regional, seja para auxiliar no processo de integração do território nacional ou para adoção de critérios de planejamento e gestão (IBGE, 2017). Recentemente, em substituição à versão anterior do início dos anos 1990 associada às meso e microrregiões geográficas, foi publicado, em 2017, um novo conceito de organização espacial. Denominada de Regiões Geográficas Imediatas e Regiões Geográficas Intermediárias, a delimitação foi articulada conjuntamente com os órgãos de planejamento estaduais e visa contribuir para a formulação de políticas de caráter espacial para as iniciativas pública e privada, considerando as relações que se desenvolvem entre as cidades e suas regiões de influência. Neste sentido,

as Regiões Geográficas Imediatas têm na rede urbana o seu principal elemento de referência. Essas regiões são estruturadas a partir de centros urbanos próximos para a satisfação das necessidades imediatas das populações, tais como: compras de bens de consumo duráveis e não duráveis; busca de trabalho; procura por serviços de saúde e educação; e prestação de serviços públicos, como postos de atendimento do Instituto Nacional do Seguro Social - INSS, do Ministério do Trabalho e de serviços judiciários, entre outros. [...] As Regiões Geográficas Intermediárias organizam o território, articulando as Regiões Geográficas Imediatas por meio de um polo de hierarquia superior diferenciado a partir dos fluxos de gestão privado e público e da existência de funções urbanas de maior complexidade (IBGE, 2017, p. 20).

Neste novo arranjo espacial, os municípios do estado de Minas Gerais foram divididos em 13 (treze) RGInt e, por sua vez, em 70 (setenta) RGI_m (IBGE, 2017). Na porção Nordeste do estado, a extensa RGInt Teófilo Otoni articula 86 (oitenta e seis) municípios com uma população estimada em 1.220.000 habitantes (FJP, 2020a) que foram desagregados em 07 (sete) RGI_m, a saber: Águas Formosas, Almenara, Araçuaí, Capelinha, Diamantina, Pedra Azul e Teófilo Otoni. Neste cenário, a cidade de Teófilo Otoni, de maior grau hierárquico, tem a função de comandar a rarefeita e incompleta rede urbana regional.

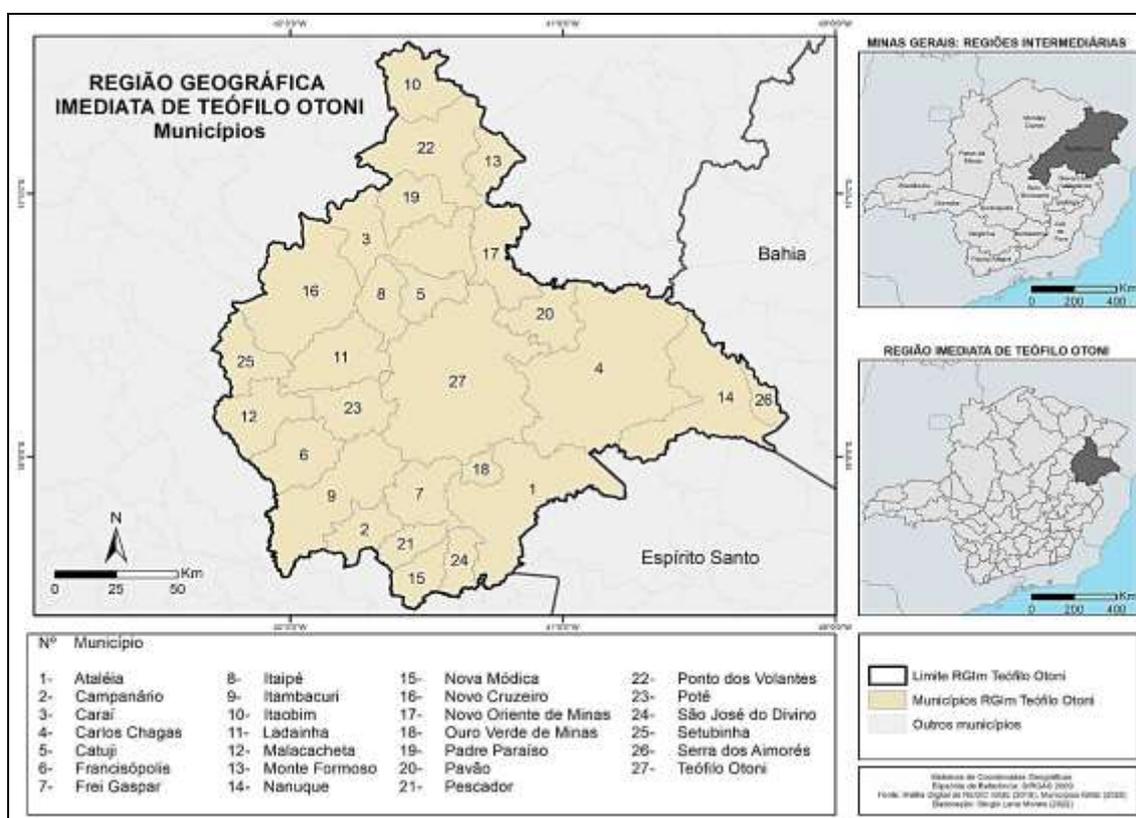
Conforme detalhado na figura 01, a Região Geográfica Imediata de Teófilo Otoni (doravante denominada RGI_m Teófilo Otoni) é composta por 27 municípios, que apresentam distintas condições econômicas, demográficas e infraestruturais, sendo: Ataléia, Campanário, Caraí, Carlos Chagas, Catuji, Franciscópolis, Frei Gaspar, Itaipé, Itambacuri, Itaobim, Ladainha, Malacacheta, Monte Formoso, Nanuque, Nova Módica, Novo Cruzeiro, Novo Oriente de Minas, Ouro Verde de Minas, Padre Paraíso, Pavão, Pescador, Ponto dos Volantes, Poté, São José do Divino, Serra dos Aimorés, Setubinha e Teófilo Otoni.

É mister destacar que a nova regionalização da RGI_m Teófilo Otoni aglutinou municípios que outrora estavam vinculados às mesorregiões do Vale do Jequitinhonha, a exemplo de Itaobim, Padre Paraíso, Pontos dos Volantes, Monte Formoso e Novo Cruzeiro; e do Vale Rio Doce, como Campanário, Nova Módica, Pescador e São José do Divino. Por outro lado, os municípios de Águas Formosas, Bertópolis, Crisólita, Fronteira dos Vales, Machacalis, Santa Helena de Minas e Umburatiba que anteriormente pertenciam à microrregião de Nanuque, na mesorregião do Vale do Mucuri, passaram a compor um arranjo próprio vinculados à RGI_m Águas Formosas.

Alguns autores consideram que há forte similaridade entre as realidades socioeconômicas e demográficas vivenciadas pelos municípios do Vale do Jequitinhonha em relação àqueles que se localizam na RGI_m Teófilo Otoni, a exemplo da estagnação econômica, da evasão populacional, da migração sazonal, dentre outras condições adversas (GARCIA; NUNES, 2008; MARTINS, 2018; FJP, 2020a). Devido à incipiente organização econômica/tecnológica, aliada aos baixos índices de desenvolvimento humano, os territórios correspondentes ao Mucuri e Jequitinhonha há tempos são rotulados com expressões pejorativas, que fazem referência às precárias

condições socioeconômicas vivenciadas pela população. Como consequência direta, uma parcela considerável da população dessas regiões ainda hoje é “forçadamente conduzida à emigração” (FERREIRA, 2007, p. 262), considerando a reduzida oferta de emprego ou até mesmo em função das condições ambientais restritivas.

Figura 01: Localização da RGI_m Teófilo Otoni e dos municípios que a constituem



Fonte: Elaborado pelos autores a partir de dados do IBGE (2018).

O objetivo deste artigo é descrever e avaliar os principais indicadores geodemográficos para os municípios da RGI_m Teófilo Otoni, sendo eles: população total, urbana e rural; distribuição da população total por faixa etária e sexo; grau de urbanização; taxa de crescimento geométrico anual; taxa de fecundidade total e Índice de Desenvolvimento Humano Municipal, no período compreendido entre os anos de 1991 e 2010, além do saldo migratório, da taxa líquida migratória e do Índice de Eficácia Migratória para o ano de 2010. Uma importante justificativa que ampara a pesquisa diz respeito à necessidade de melhor (re)conhecer a região a partir de uma nova escala analítica que considera a noção de região de influência. Ademais, a perspectiva é que os dados apresentados possam auxiliar na compreensão das dinâmicas

socioespaciais de uma parcela do estado de Minas Gerais que ainda carece de pesquisas e/ou de informações técnico-científicas. O manuscrito é assim organizado: num primeiro momento é apresentado o processo de coleta e análise dos dados e, na sequência, os principais resultados para cada variável são discutidos.

Procedimentos metodológicos

Para a análise dos principais aspectos geodemográficos da RGI_m Teófilo Otoni, fizemos uso de dados secundários das seguintes variáveis: população total, urbana e rural; distribuição da população total por faixa etária e sexo; grau de urbanização; taxa de fecundidade total; taxa de crescimento geométrico anual da população; esperança de vida ao nascer; taxa bruta de mortalidade e Índice de Desenvolvimento Humano Municipal entre os anos de 1991 e 2010. O ano de referência para os dados de migração foi 2010, permitindo mensurar o saldo migratório, a taxa líquida migratória e o Índice de Eficácia Migratória.

A população total desagregada, segundo a situação do domicílio, sexo e faixa etária, foi obtida no banco de dados dos Censos Demográficos dos anos de 1991, 2000 e 2010, disponibilizado no sítio eletrônico do IBGE. Foi calculada a variação do crescimento da população (ΔC) entre 1991 e 2010 segundo a condição de domicílio utilizando a fórmula $\Delta C = \frac{P_f - P_i}{P_i} \cdot 100$, sendo, População total final do período (P_f) subtraído da População total do início do período (P_i) dividido pela População total do início do período multiplicado por 100. Para o conhecimento do grau de urbanização para a RGI_m Teófilo Otoni, aplicamos a fórmula:

$$\text{Grau de Urbanização} = \frac{\text{População Urbana}}{\text{População Total}} \cdot 100.$$

Para o cálculo da taxa de crescimento geométrico anual da população (r) fizemos uso da seguinte expressão $r = \left[\left(\sqrt[n]{\frac{P_f}{P_i}} \right) - 1 \right] \cdot 100$ em que n representa o quantidade de anos do período. Esse indicador revela o padrão e permite analisar determinadas variações geográficas de crescimento populacional no período considerado (BRASIL, 2000).

Já a taxa de fecundidade total (TFT), que é o principal indicador da dinâmica demográfica e faz referência ao número médio de filhos que uma mulher teria ao terminar o período reprodutivo, foi obtida pelo somatório das taxas específicas de fecundidade para cada idade das mulheres residentes de 15 a 49 anos (BRASIL, 2000). Uma das vantagens da aplicação da TFT, de acordo com Carvalho, Sawyer e Rodrigues (1998), é que ela permite efetuar a comparação dos níveis de fecundidade de diferentes populações, possibilitando avaliar e comparar as tendências da dinâmica demográfica, bem como subsidiar processos de planejamento e gestão.

O Índice de Desenvolvimento Humano Municipal (IDH-M) é um ajuste metodológico do IDH Universal adaptado à realidade brasileira, que considera indicadores obtidos por meio do Censo Demográfico. Aplicado no Brasil desde 1998, o IDH-M é considerado uma medida sintética que permite estabelecer a comparação temporal e espacial entre os municípios, auxiliando na formulação de políticas públicas que estejam concatenadas com a melhoria da qualidade de vida das pessoas em nível municipal. Tem como referência de cálculo as dimensões utilizadas para auferir o nível de desenvolvimento humano e social, sendo: longevidade (expectativa de vida ao nascer calculada por método indireto), educação (escolaridade da população adulta e o fluxo escolar da população jovem) e renda (Renda Nacional Bruta per capita). Seu índice final é a média aritmética das três variáveis e oscila entre 0,000 e 1,000, tendo cinco subclasses de desenvolvimento humano, a saber: entre 0,000 a 0,499 muito baixo; entre 0,500 a 0,599 baixo; entre 0,600 a 0,699 médio; entre 0,700 a 0,799 alto e entre 0,800 a 1,000 muito alto. Assim, quanto mais próximo de 0, piores são as condições de desenvolvimento humano no município e, de modo antípoda, perto de 1 melhores são as condições de vida da população (PNUD, 2013).

Os dados de migração aplicáveis aos municípios da RGI_m Teófilo Otoni foram obtidos por meio da plataforma desenvolvida pela Fundação João Pinheiro (FJP), que congrega informações em nível municipal sobre os movimentos migratórios com base no Censo Demográfico de 2010 (FJP, 2017). Os dados totalizados utilizados foram o número de imigrantes e de emigrantes que realizaram alguma experiência migratória até a data fixa de 31/07/2005, ou seja, cinco anos antes da realização do Censo. A partir desse dado, foi possível calcular o saldo migratório ou a diferença entre a emigração e a imigração para cada municipalidade, bem como o Índice de Eficácia Migratória (IEM)

que diz respeito “à potencialidade migratória de determinada área em termos de absorção ou evasão de população” (BAENINGER, 1999, p. 11).

O IEM é a quociente entre o saldo migratório e o volume total de migrantes (imigrantes mais emigrantes), variando entre -1 e 1. Quanto mais próximo de 1, maior é a capacidade de absorção de população. Ao contrário, quando o indicador for próximo de - 1, significa maior evasão populacional, e em torno de zero há um indicativo de rotatividade migratória, o que aponta para um equilíbrio entre imigrantes e emigrantes (IBGE, 2012). Ao final, o resultado foi comparado com a classificação de Oliveira e Oliveira (2011) para verificação da potencialidade migratória, conforme escores disponíveis no quadro 01. Uma das vantagens da aplicação do IEM, segundo Tavares e Pereira Neto (2019, p. 119), é que esse “índice mostra a relação entre entrada e saída da população, permitindo a comparação entre os lugares, independente do volume absoluto de entrada e saída”.

Quadro 01: Classificação do Índice de Eficácia Migratória segundo proposição de Oliveira e Oliveira (2011)

Classes do IEM	Classificação da potencialidade de absorção migratória
-0,51 a -1,00	Área de forte evasão migratória
-0,30 a -0,50	Área de média evasão migratória
-0,10 a -0,29	Área de baixa evasão migratória
0,09 a -0,09	Área de rotatividade migratória
0,10 a 0,29	Área de baixa absorção migratória
0,30 a 0,50	Área de média absorção migratória
0,51 a 1,00	Área de forte absorção migratória

Fonte: Oliveira e Oliveira (2011).

O quadro 02 sintetiza as variáveis empregadas, o método de cálculo e a fonte dos bancos de dados utilizados no artigo em tela¹.

¹ O arquivo com os dados agrupados de cada variável analisada por município da RGI_m Teófilo Otoni pode ser acessado [neste link](#).

Quadro 02: Descrição das variáveis utilizadas para o reconhecimento populacional e socioeconômico da RGI_m Teófilo Otoni

VARIÁVEL	INFORMAÇÃO	MÉTODO DE CÁLCULO	FONTE
População Total	Número total de pessoas residentes em determinado espaço geográfico, no ano considerado.	Utilização direta da base de dados, expressando-se os resultados em números absolutos e percentuais.	IBGE: Censos Demográficos de 1991, 2000 e 2010.
Taxa média geométrica de crescimento anual da população residente	Percentual de incremento médio anual da população residente, em determinado espaço geográfico, no ano considerado entre dois censos demográficos.	Subtrai-se 1 da raiz enésima da população final, dividida pela população no começo do período considerado, multiplicando-se o resultado por 100.	IBGE: Censos Demográficos de 1991, 2000 e 2010.
Grau de urbanização	Percentual da população residente em áreas urbanas, em determinado espaço geográfico, no ano considerado.	População urbana residente dividida pela população total residente x 100	IBGE: Censos Demográficos de 1991, 2000 e 2010.
Distribuição da população por sexo, segundo os grupos de idade	Forma ilustrativa de representação gráfica da estrutura da população por sexo e grupos de idade para determinada área geográfica.	Número total de pessoas residentes e sua estrutura relativa, segundo sexo e faixas etárias específicas, em determinado espaço geográfico, no ano considerado.	IBGE: Censos Demográficos de 1991, 2000 e 2010.
Taxa de fecundidade total	Número médio de filhos nascidos vivos, tidos por mulher ao final do seu período reprodutivo, em determinado espaço geográfico.	É obtida pelo somatório das taxas específicas de fecundidade para cada idade das mulheres residentes de 15 a 49 anos.	Ministério da Saúde: DATASUS (1991, 2000 e 2010).
Esperança de vida ao nascer	Número médio de anos de vida esperados para um recém-nascido, mantido o padrão de mortalidade existente, em determinado espaço geográfico, no ano considerado.	É o número correspondente a uma geração inicial de nascimentos (l_0) e determina-se o tempo cumulativo vivido por essa mesma geração até a idade limite (T_0). A esperança de vida ao nascer é o quociente da divisão de T_0 por l_0 .	Ministério da Saúde: DATASUS (1991, 2000 e 2010).
Saldo migratório (SM)	O saldo migratório é o resultado da diferença entre a emigração e a imigração em um determinado período e em uma dada área geográfica.	Resultado da subtração da imigração em relação à emigração na data de referência.	Atlas da migração da Fundação João Pinheiro (2017)
Taxa Líquida Migratória (TLM)	Representa o fenômeno migratório e seu impacto em relação à população	Quociente das trocas entre imigrantes e emigrantes e a população total no final do	Atlas da migração da Fundação João Pinheiro (2017) e

	total da unidade geográfica no período considerado.	período de referência.	Censo Demográfico de 2010
Índice de eficácia migratória (IEM)	Demonstra a relação entre a entrada e a saída da população, possibilitando a comparação do fenômeno migratório entre diferentes regiões.	O IEM é o resultado da divisão do saldo migratório pela quantidade de emigrantes somados aos imigrantes para determinada área geográfica.	Atlas da migração da Fundação João Pinheiro (2017)

Fonte: Adaptado pelos autores a partir de Brasil (2000). Disponível em: <http://tabnet.datasus.gov.br/cgi/idb2000/demog.htm>. Acesso em: 03 ago. 2022.

Em um primeiro momento, os dados foram organizados por unidade municipal em uma planilha eletrônica do tipo *Excel*[®], tendo por referência o recorte espacial da RGI_m Teófilo Otoni para os anos de 1991, 2000 e 2010, permitindo a geração de um banco de dados socioeconômico e demográfico para a área de estudo. Na sequência, a análise espacial foi realizada a partir das ferramentas disponíveis no *software* ArcGIS[®] e mapas coropléticos, gráficos e/ou quadros analíticos para as variáveis foram produzidos e serão discutidos na próxima seção.

Resultados e discussões

A apresentação e a discussão dos resultados serão divididas em duas subseções. Na primeira, serão demonstrados informações, mapas e análises, em nível municipal, da dinâmica e distribuição espacial da população residente total, bem como a variação do seu crescimento para a RGI_m Teófilo Otoni entre os anos de 1991 a 2010. Na segunda subseção, analisaremos os demais indicadores da dinâmica demográfica, a exemplo da fecundidade, da distribuição etária e da migração, além de informações sobre o desenvolvimento humano para a área de estudo.

Dinâmica e distribuição espacial da população

População total

Os dados sugerem uma nítida diferenciação quanto ao volume das populações da RGI_m Teófilo Otoni, que reflete na amplitude demográfica para alguns municípios, a exemplo dos casos de Teófilo Otoni e Campanário, que durante todo o período observado, foram os municípios que estiveram nos dois extremos da análise

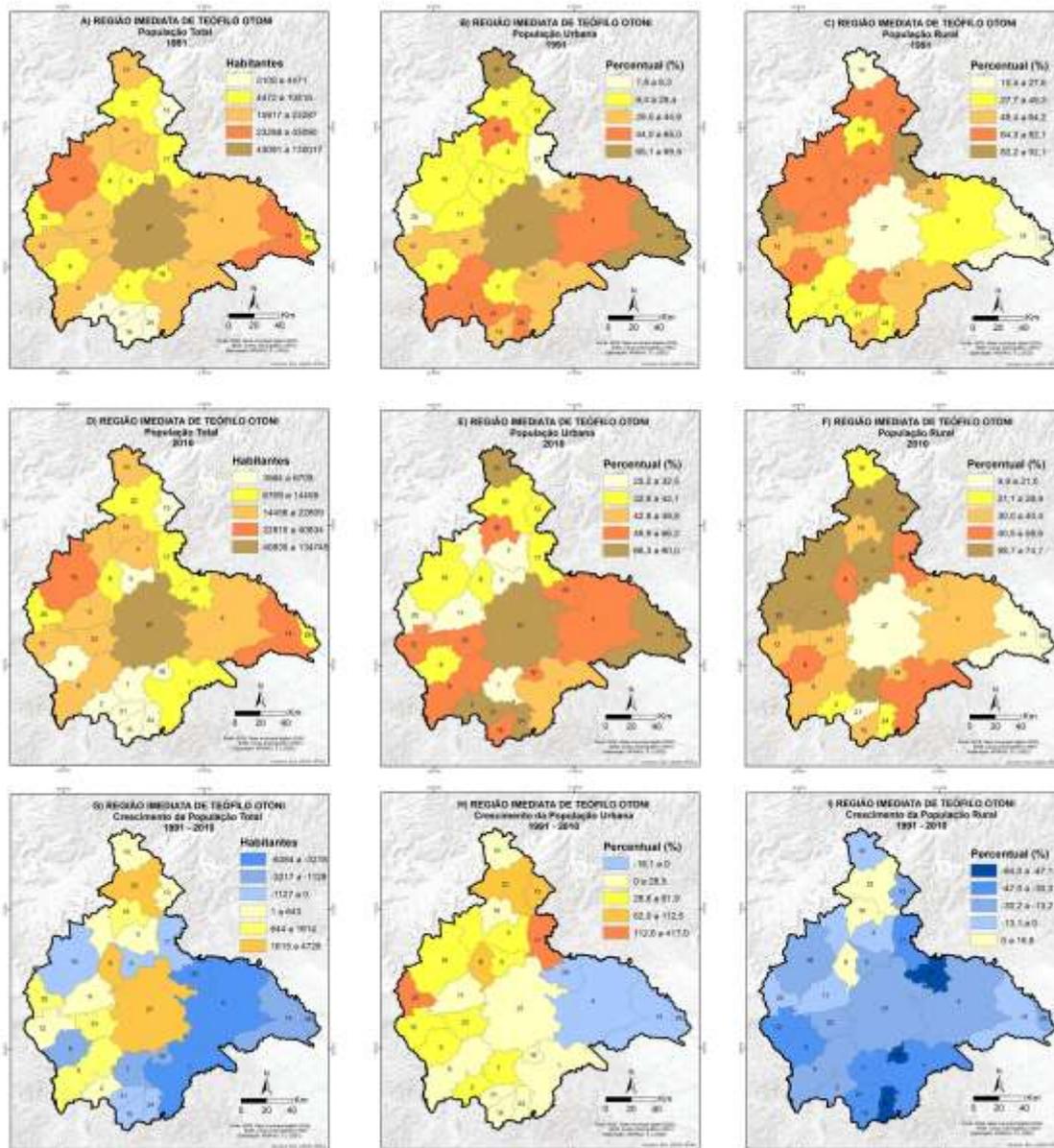
populacional. O primeiro, com população absoluta quase sempre superior a 130.000 habitantes, enquanto o segundo se manteve com a população inferior a 4 mil habitantes. Desse modo, o município de maior porte demográfico em 2010 representava mais de 37 vezes o tamanho daquele de menor contingente populacional.

Diante do exposto, ao considerar apenas o porte demográfico dos municípios, evidencia-se a primazia da cidade de Teófilo Otoni, pois a urbanização regional foi marcada pelo forte direcionamento da população e das atividades econômicas para essa cidade especificamente. Como consequência, a rede urbana do Mucuri se desenvolveu de modo rarefeito, ratificando as teses de Amorim Filho (1990) e Batella (2013) quanto ao aspecto embrionário da rede urbana regional com poucas articulações nos espaços intra e interregionais.

Na figura 02, apresentamos os cartogramas coropléticos com a distribuição espacial da população da RGI_m Teófilo Otoni. No mapa da população total para o ano de 1991 (figura 02A), o município de Teófilo Otoni ocupava a posição de maior centro populacional da região e a partir dele é possível identificar três áreas periféricas com distintos agrupamentos: uma primeira com população superior a 23 mil habitantes constituída apenas pelos municípios de Nanuque (43.090 habitantes) e Novo Cruzeiro (30.748 habitantes). Em seguida, um numeroso grupo de 18 municípios com uma população intermediária variando entre 5.000 e 23.000 habitantes e, finalmente, cinco municípios em posição periférica com população absoluta inferior a 4.500 habitantes, sendo: Monte Formoso (4.471 habitantes), Nova Módica (4.419 habitantes), Pescador (4.349 habitantes), São José do Divino (4.245 habitantes) e Campanário (3.100 habitantes).

A população absoluta para o ano de 2000 foi contabilizada em 475.919 pessoas. Apesar da redução da população total, naquela oportunidade, as maiores concentrações foram encontradas nos mesmos municípios mencionados no parágrafo anterior, sendo: Teófilo Otoni (129.424 habitantes), Nanuque (41.619 habitantes) e Novo Cruzeiro (30.453 habitantes). Igualmente, os municípios com população absoluta inferior a 5.000 habitantes continuaram sendo: Monte Formoso (4.411 habitantes), Nova Módica (4.100 habitantes), Pescador (4.037 habitantes), São José do Divino (3.863 habitantes) e Campanário (3.419 habitantes).

Figura 02: Coleção de mapas com a distribuição espacial da população para a RGI_m Teófilo Otoni (1991 e 2010). **A)** Distribuição espacial da população em 1991; **B)** População Urbana: contribuição relativa à população total (1991); **C)** População Rural: contribuição relativa à população total (1991); **D)** Distribuição espacial da população em 2010; **E)** População Urbana: contribuição relativa à população total (2010); **F)** População Rural: contribuição relativa à população total (2010); **G)** Taxa de crescimento da população total (1991 - 2010); **H)** Taxa de crescimento da população urbana (1991 - 2010) e; **I)** Taxa de crescimento da população rural (1991 - 2010).



Fonte: IBGE: Censos Demográficos de 1991 e 2010. Organizado pelos autores.

Por fim, a RGI_m Teófilo Otoni possuía, em 2010, 483.010 habitantes, sendo que 134.745 (ou 27,9% do total) residiam no município de Teófilo Otoni (figura 02D). Na sequência, os municípios com os maiores contingentes populacionais eram: Nanuque

(40.834 habitantes ou o equivalente a 8,5%), Novo Cruzeiro (30.725 habitantes ou o equivalente a 6,4%), Itambacuri (22.809 habitantes o equivalente a 4,7%), Caraí (22.343 habitantes o equivalente a 4,6%) e Carlos Chagas (20.069 habitantes, o equivalente a 4,2%). Todos os demais municípios da área de estudo possuíam população total inferior a 20 mil habitantes quando da realização do último Censo, representando dimensões demográficas que interferem na estruturação da rede urbana e na socioeconomia regional.

A variabilidade apresentada pela diferença da população total registrada entre os anos de 1991 e 2010 está espacializada na figura 02G. Neste contexto de elevadas perdas populacionais, os destaques ficaram por conta dos municípios de Pavão (-6.384 pessoas), Ataléia (-3.435 pessoas) e Carlos Chagas (-3.218 pessoas). Já para os municípios de Serra dos Aimorés, Nanuque, Ouro Verde de Minas, Frei Gaspar e Franciscópolis a perda da população no período esteve entre -3.217 e -1.128 pessoas. Os municípios de Novo Cruzeiro, Catuji, Novo Oriente de Minas, Nova Módica, Pescador e São José do Divino também apresentaram valores negativos, no entanto, mais próximos da estabilidade. Por outro lado, os municípios que apresentaram ganhos populacionais foram agrupados em três classes e os maiores valores foram registrados em Ponto dos Volantes (2.746 habitantes), Itaipé (3.161 habitantes) e Teófilo Otoni (4.728 habitantes).

População urbana

De acordo com o Censo Demográfico de 1991, a população urbana residente na RGI_m Teófilo Otoni era de 263.774 habitantes. As cidades de Teófilo Otoni (101.111 habitantes), Nanuque (38.586) e Itaobim (14.739) detinham os maiores contingentes populacionais absolutos. Essa tríade de cidades, nos períodos censitários subsequentes, mantiveram as mesmas posições no *ranking*, com Teófilo Otoni (102.812 e 110.076, respectivamente), Nanuque (37.781 e 36.789, respectivamente) e Itaobim (16.076 e 15.779, nessa ordem). Por outro lado, os municípios com as menores populações no espaço urbano foram em 1991, Setubinha (796), Monte Formoso (800) e Novo Oriente de Minas (855); no ano 2000 as menores populações foram registradas em Monte Formoso (1.379 habitantes), Setubinha (1.432 habitantes) e Catuji (1.574 habitantes). Em 2010, os valores mínimos estiveram associados aos municípios de Catuji (1.692

habitantes), Monte Formoso (1.700 habitantes) e Frei Gaspar (1.916 habitantes). Com isso, a taxa geométrica de crescimento anual da população urbana para a região entre 1991 e 2000 foi de 0,8%.

O percentual da população urbana em 1991 está representado na figura 02B. Se considerarmos os valores relativos, as maiores populações foram encontradas em Nanuque (89,5%), Serra dos Aimorés (79,0%), Teófilo Otoni (77,8%) e Itaobim (72,4%). Em seguida, um grupo com população urbana intermediária entre 44 e 65% era constituído por Carlos Chagas, São José do Divino, Pescador, Campanário, Itambacuri e Padre Paraíso. Nos demais 17 municípios, a maior parte da população estava concentrada no meio rural, especialmente na faixa Noroeste da região. Convém destacar que os valores percentuais muito baixos em relação aos municípios de Setubinha (8,3%) e Novo Oriente de Minas (7,9%) fazem referência a um período em que eles ainda não haviam se emancipado.

Em 1991, apenas 54,1% da população residiam em áreas urbanas, valor que se elevou nos Censos Demográficos subsequentes, chegando a 60,0% em 2000 e a 62,8% em 2010. Ainda assim, o grau de urbanização dos municípios da região até o final da década de 2010 podia ser considerado baixo. Porém, ao analisar a evolução da taxa de urbanização nos municípios, verificamos um amplo crescimento que se associa diretamente à redução da população rural, embora alguns municípios ainda apresentem uma parcela maior desta população.

No ano de 2010, as maiores proporções de população urbana foram verificadas nos municípios que se localizam na borda oriental da área de estudo, a exemplo de Nanuque (90,1%), Teófilo Otoni (81,7%), Serra dos Aimorés (80,5%), Pescador (78,9%) e Itaobim (75,1%) (figura 02E). Em alguns casos, o crescimento da urbanização foi amplo, a exemplo de Novo Oriente de Minas, cuja participação da população urbana saltou de 7,9% em 1991 para 42,8% em 2010, devido ao processo de emancipação política e à incorporação de dois distritos que até então eram pertencentes ao território teófilo-otonense. Inversamente, os municípios com a maioria da população residindo no meio rural se concentravam na porção centro-oeste da região, em posição de fronteira com o Vale do Jequitinhonha, com destaques para: Novo Cruzeiro (34,2%), Caraiá (32,2%), Setubinha (25,7%), Ladainha (25,4%) e Catuji (25,2%). A taxa

geométrica de crescimento anual da população urbana da região entre 2000 e 2010 foi de 0,6%, valor um pouco menor que o observado na década anterior.

A comparação da variação do crescimento da população urbana entre os anos de 1991 e 2010 está espacializada na figura 02H. Os maiores crescimentos foram registrados nos municípios de Novo Oriente de Minas (417,08%), Setubinha (252,0%), Monte Formoso (112,5%), Itaipé (94,1%) e Ponto dos Volantes (72,1%). Dentre os fatores que contribuíram para influenciar essas dinâmicas, podemos relacionar o processo de emancipação política que ocorreu ao longo dos anos 1990 para os municípios em questão, exceto para o município de Itaipé, e a importância da migração rural-urbana enquanto fomentadora do processo de urbanização regional. Por sua vez, a variação absoluta negativa da população urbana foi verificada apenas nos municípios que constituem o extremo leste da região, a exemplo de Serra dos Aimorés (-16,2%), Pavão (-6,5%), Carlos Chagas (-5,4%) e Nanuque (-4,7%). Neste caso, possivelmente a migração também é a chave para a compreensão, no entanto, associada ao movimento urbano-urbano direcionado às cidades de economia mais dinâmica dos estados vizinhos em função da proximidade geográfica, a exemplo de Teixeira de Freitas/BA e/ou São Mateus/ES.

População rural

A população rural da RGI_m Teófilo Otoni em 1991 (figura 02C) foi contabilizada em 224.156 habitantes e o município com o maior contingente era Teófilo Otoni com 28.906 residentes, cujo total superava a população absoluta de quase todos os outros municípios àquela época, exceto para Nanuque e Novo Cruzeiro. Além de Teófilo Otoni, Novo Cruzeiro (24.249 habitantes) e Carai (17.021 habitantes) eram os municípios com as maiores concentrações de população residente no meio rural. Em termos relativos, os municípios de Novo Oriente de Minas e Setubinha apresentavam mais de 90% de sua população residindo no meio rural, pois ainda eram distritos dos municípios de Teófilo Otoni e Malacacheta, respectivamente. Em contrapartida, os municípios com os menores percentuais encontrados naquela época foram Nanuque (10,5%), Serra dos Aimorés (21,0%) e Teófilo Otoni (22,2%).

Já no ano 2000, a população rural da RGI_m Teófilo Otoni foi recenseada em 190.331, o que correspondeu a uma perda absoluta superior a 33.800 habitantes se

comparado à década anterior. Tendo como referência o período 1991/2000, houve perdas da população rural em todos os municípios da RGI_m Teófilo Otoni, exceto para Ponto dos Volantes, que experimentou um incremento de aproximadamente 1.200 habitantes no período considerado, e Itaipé com um adicional de 581 habitantes. O município de Teófilo Otoni se manteve como o de maior contingente com uma população rural superior a 26.600 habitantes, enquanto a menor população rural foi registrada no município de Campanário (apenas 993 habitantes). Já em termos relativos, o município de Nanuque (9,2%), Serra dos Aimorés e Teófilo Otoni (ambos com 20,6%) apresentaram as menores participações da população rural. Entre 1991 e 2000, a taxa geométrica de crescimento anual da população rural ficou em -1,6% e sintetiza bem a condição de expropriação deste segmento populacional na região.

Em 2010, as maiores populações rurais foram encontradas nos municípios de Teófilo Otoni (24.669 habitantes), Novo Cruzeiro (20.203 habitantes) e Caraiá (15.152 habitantes). Os municípios de Campanário, Pescador e São José do Divino apresentaram naquele ano, as menores populações no meio rural. Já os municípios de Ladainha, Catuji e Setubinha tiveram maior quantitativo da população rural. Entre os Censos de 1991 e 2010, a população rural da RGI_m Teófilo Otoni experimentou uma redução superior a 44.200 habitantes.

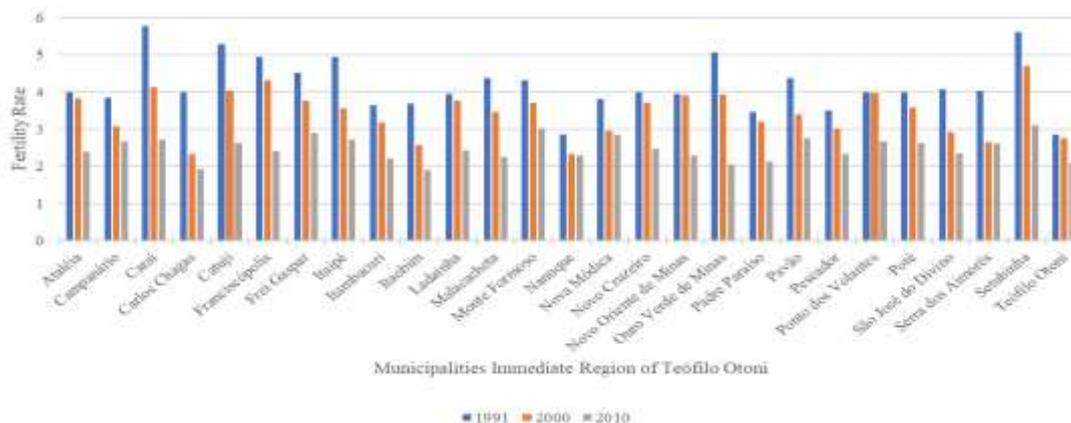
Os dados do Censo de 2010 confirmam o processo de esvaziamento da zona rural, uma vez que foram registradas perdas relativas desta população em quase todos os municípios pesquisados (figura 02I). As maiores perdas aconteceram nos municípios de Pavão (-64,0%), Ouro Verde de Minas (-53,1%) e São José do Divino (-47,1%). Diante do apresentado, ainda que a região possua fortes vínculos rurais (FJP, 2020b), é razoável considerar que houve um processo de desruralização nos municípios da RGI_m Teófilo Otoni. Esse fluxo seguiu do leste em direção ao oeste, desde os anos 1990, para a maior parte dos municípios e provavelmente deve continuar nos próximos anos em função da estagnação da atividade agropecuária na região e da ocorrência de eventos climáticos extremos que têm assolado alguns municípios nos últimos anos, como as estiagens severas. Contrariando essa dinâmica, o crescimento da população rural foi observado apenas nos municípios de Ponto dos Volantes (16,9%), Itaipé (12,5%) e Padre Paraíso (1,7%), ainda assim em valores percentuais muito reduzidos.

Esperança de vida ao nascer e taxa de fecundidade total

A esperança de vida ao nascer para a RGI_m Teófilo Otoni entre 1991 e 2010 ampliou em 9,9 anos. Em 1991, a expectativa de vida de uma pessoa que nascia na região, caso permanecessem os padrões de mortalidade, era de 62,6 anos. No ano 2000, ampliou para 67,3 anos e, em 2010, atingiu 72,5 anos. Os valores médios observados em toda a série temporal, comparativamente, são menores que os registrados para a própria RGI_{Int} Teófilo Otoni (63,5 anos em 1991; 67,9 anos em 2000 e 73,2 anos em 2010) e para o restante do Estado de Minas Gerais (66,4 anos em 1991; 70,6 anos em 2000 e 75,3 anos em 2010) (FJP, 2017). Ao desagregar por município, o destaque foi Nanuque, que permaneceu com a maior longevidade por todo o período analisado (66,5 anos em 1991; 70,4 anos em 2000 e 76,2 anos em 2010). Na contramão, o município de Setubinha obteve os menores valores para esta variável (58,8 anos em 1991; 63,5 anos em 2000 e 69,6 anos em 2010).

Em relação ao componente taxa de fecundidade total (TFT), os dados demonstram que houve redução em todos os municípios analisados, bem como nos valores médios para a RGI_m Teófilo Otoni (figura 03). Em 1991, a fecundidade observada na região foi de 4,1 filhos por mulher em idade reprodutiva, em 2000 reduziu para 3,4 filhos e, finalmente, em 2010 atingiu o nível de 2,3 filhos, valor considerado ligeiramente superior ao necessário para assegurar a reposição natural da população que é de 2,1 filhos nascidos vivos por mulher ao final do seu período reprodutivo.

Figura 03: Taxa de fecundidade total para os municípios da RGI_m Teófilo Otoni (1991, 2000 e 2010)



Fonte: Ministério da Saúde (DATASUS). Organizado pelos autores.

Embora os valores da TFT estejam em queda na região, comparativamente ao restante do estado de Minas Gerais, as taxas encontradas continuam elevadas (média estadual de 1,6 filhos em 2010). Ao decompor por município, verificamos que apenas Itaobim e Carlos Chagas – ambos com 1,9 filhos por mulher – possuíam valores abaixo da taxa de reposição em 2010. Em contrapartida, mulheres em idade reprodutiva residentes nos municípios de Setubinha e Monte Formoso, tiveram, em média, três filhos, quantitativo que pode ser considerado elevado para os padrões demográficos contemporâneos. Horta (2016) aponta que as regiões do estado de Minas Gerais que apresentam as mais elevadas taxas de fecundidade também são as que detêm as piores condições socioeconômicas, a exemplo da RGInt Teófilo Otoni que abrange as antigas mesorregiões do Jequitinhonha e do Mucuri.

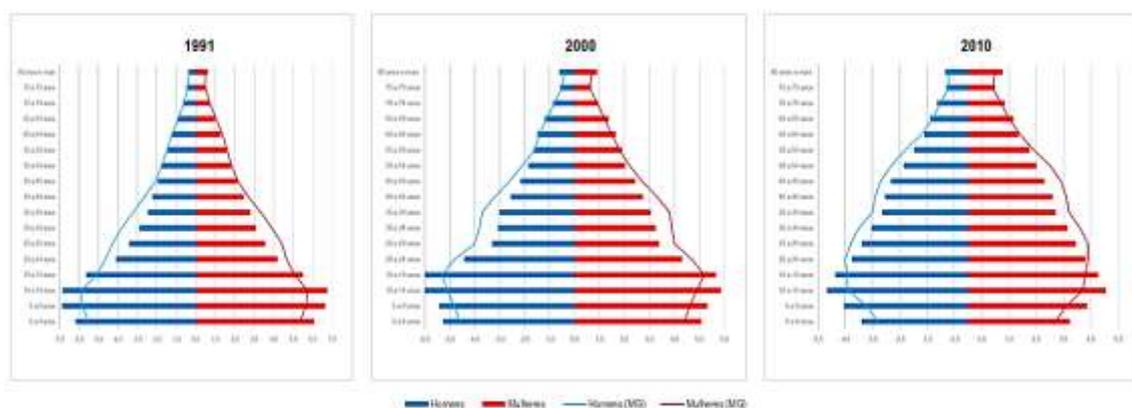
Distribuição etária

As reduções dos principais componentes da dinâmica demográfica nas últimas décadas resultaram em alterações na estrutura etária da população regional. Na figura 04, encontramos a distribuição percentual da população por sexo e segundo os grupos de idade para a RGIm Teófilo Otoni nos anos de 1991, 2000 e 2010 em comparação com o estado de Minas Gerais. Pelo que se pôde verificar, em grande medida, a composição etária apresenta certa similitude com o que foi observado em Minas Gerais, onde se observou forte tendência para a redução da fecundidade, justificando o encurtamento da base do gráfico, ou seja, da população jovem. Noutro extremo, com a ampliação da quantidade de pessoas em idade mais avançada, percebemos um alargamento do topo do gráfico alterando a forma piramidal que era peculiar no gráfico da região no início dos anos 1990. Ainda que tenha havido modificações na estrutura etária da população jovem, ao comparar com os dados estaduais, encontramos uma população mais numerosa para a região. Durante todo o período analisado, houve certo equilíbrio entre as populações masculina e feminina, com ligeira predominância das mulheres na composição geral.

Em 1991, a participação relativa dos jovens na população total da RGIm Teófilo Otoni era de 39,3% e em 2010 caiu para 26,7%, já no estado de Minas Gerais para o mesmo período houve uma redução, partindo de 33,9% e chegando a 22,4%. Quanto à população idosa (acima de 65 anos), houve a ampliação desse grupo etário, cuja

participação relativa em 1991 correspondia a 5,2% do total na região para 9,4% em 2010. Em Minas Gerais, o percentual também foi ampliado, saindo de 4,9% para 8,3%, evidenciando um fenômeno que guarda estreita correlação com a queda de fecundidade verificada na década anterior. Como consequência da redução absoluta da população jovem e ampliação do processo de envelhecimento regional, é esperado que ocorra uma curta janela de oportunidade devido à queda na razão de dependência em função da diminuição do primeiro grupo, isto é, haverá menos população inativa dependendo da população ativa na região nos próximos anos (FJP, 2020a).

Figura 04: Distribuição percentual da população por sexo, segundo os grupos de idade, para a RGI_m Teófilo Otoni e Minas Gerais (1991, 2000 e 2010)



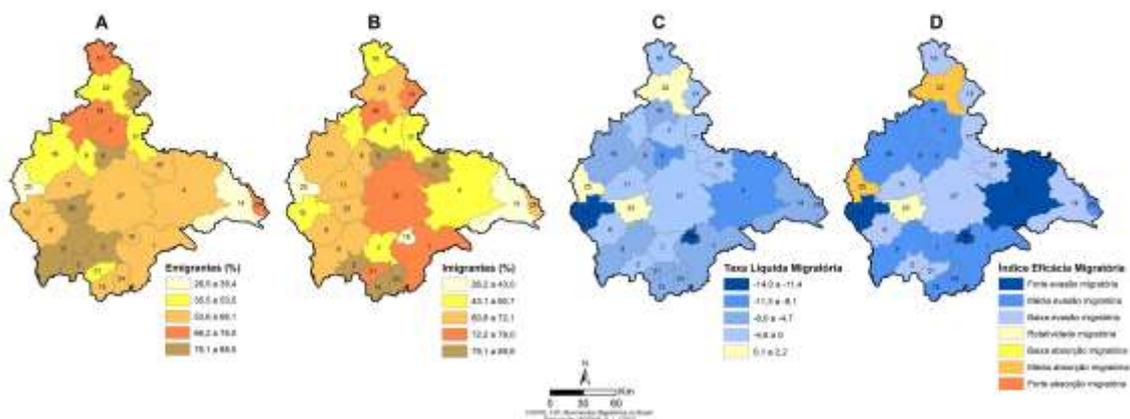
Fonte: IBGE - Censos Demográficos. Organizado pelos autores.

Fluxos migratórios

Os movimentos migratórios sempre se fizeram presentes no cenário histórico regional, seja com a chegada de imigrantes europeus no século XIX, transplantados pela Capitania de Comércio e Navegação do Mucuri (ACHTSCHIN, 2018), ou nas frentes pioneiras de ocupação, como ocorreu na bacia do rio Pampã (afluente do rio Mucuri) que reproduziu aspectos históricos e culturais semelhantes às do Médio Jequitinhonha (MARTINS, 2018). Esse fenômeno também se caracterizou pela intensa migração rural-urbana que, nas últimas décadas, esvaziou a zona rural de boa parte dos municípios. No entanto, ainda hoje, são presentes nos Vales do Jequitinhonha e do Mucuri múltiplos fatores que conduzem a população à emigração, condição que provoca maior influência na dinâmica demográfica regional que os componentes associados à fecundidade e à mortalidade (FJP, 2020a).

Na figura 06, apresentamos os valores totais obtidos para a emigração e a imigração, bem como o Saldo Migratório, a Taxa Líquida Migratória e o Índice de Eficácia Migratória para a área de estudo. Os movimentos migratórios, tendo por referência a data fixa de 31/07/2005, representaram uma chegada de 24.385 imigrantes, por outro lado, 44.063 residentes deixaram a região, resultando em um saldo migratório negativo de -19.678 pessoas. Dos 27 municípios selecionados, apenas Ponto do Volantes (200) e Setubinha (236) registraram valores positivos para o saldo migratório. Nos demais municípios foram identificados resultados negativos, com as maiores perdas absolutas sendo registradas em Teófilo Otoni (-3.581 pessoas), Malacacheta (-2.138 pessoas), Nanuque (-1.962 pessoas), Novo Cruzeiro (-1.671 pessoas) e Carlos Chagas (-1.633). Juntos, esses municípios responderam por mais de 56% da perda populacional da RGI_m Teófilo Otoni. O valor do saldo migratório para Teófilo Otoni sugere que o município seja utilizado como uma etapa intermediária no processo migratório, ou seja, em uma primeira fase os migrantes partem dos municípios da região para a cidade de Teófilo Otoni e, posteriormente, completam o movimento em direção a outros municípios de Minas Gerais ou a outros estados.

Figura 06: Coleção de mapas com a dinâmica migratória para os municípios da RGI_m Teófilo Otoni segundo data fixa de 31/07/2005. **A)** Emigração; **B)** Imigração; **C)** Taxa líquida migratória; e **D)** Índice de eficácia migratória.



Fonte: Fundação João Pinheiro: movimentos migratórios no Brasil. Organizado pelos autores.

Os municípios que mais emanaram emigrantes, em termos relativos, foram Monte Formoso (88,5%), Poté (87,7%), Campanário (83,9%), Itambacuri (82,7%) e Catuji (82,1%). De modo geral, verificamos que 60,1% optaram por realizar a migração

intraestadual, sendo que apenas 23,3% deslocaram-se para municípios pertencentes à própria RGInt Teófilo Otoni. Esse percentual encontrado confirma a tese associada à baixa atratividade regional, pois a maioria dos emigrantes direcionaram o seu projeto migratório para outras regiões do estado (36,8%) ou do país (39,9%). Os valores relativos para a emigração estão espacializados na figura 06A.

Quanto aos imigrantes que chegaram à RGIIm Teófilo Otoni na data de referência, 64,9% eram procedentes de municípios localizados no estado de Minas Gerais. Sendo que 43,9% vieram da própria RGInt Teófilo Otoni, enquanto 21,0% eram oriundos de outros municípios de Minas Gerais. Neste último caso, é interessante ressaltar que os municípios que obtiveram os maiores percentuais formam um agrupamento na porção sul da área de estudo, a saber: Nova Módica (89,7%), São José do Divino (85,2%), Pescador (79,1%), e Itambacuri (77,2%) que parecem guardar uma maior proximidade para a questão migratória – igualmente para a questão econômica – com outras localidades, a exemplo de Governador Valadares e Mantena, o que pode justificar, em parte, os resultados. Para 35,1% dos imigrantes, o município de origem estava localizado em outras unidades da federação. Os valores relativos para a imigração estão espacializados na figura 06B.

Um dos fatores que coadunam com a baixa capacidade de retenção migratória na região está associado ao seu perfil socioeconômico. Segundo informações da FJP, a RGIIm Teófilo Otoni é constituída, fundamentalmente, por municípios que têm nos setores primários da economia sua cardinal fonte de receita. Ademais, a participação industrial na composição do PIB é bastante reduzida. Com isso, uma parte considerável dos municípios, são dependentes da Administração Pública, em função da inexistência de outros setores propulsores de crescimento econômico (FJP, 2020b). Outro aspecto a ser considerado é que a dinamicidade econômica acontece de modo direcionado aos municípios de maior importância da região, os quais são em número bastante reduzido.

Como resposta à realidade econômica, redes migratórias mais recentes têm se estabelecido entre algumas cidades da região e outras localidades. Alguns fluxos são mais antigos e estão mais estruturados, outros parecem ser mais recentes e necessitam de maior detalhamento em pesquisas futuras. Neste sentido, o trabalho de Garcia e colaboradores (2008) verificou a dinâmica migratória a partir de alguns municípios selecionados da porção mineira da bacia do rio Mucuri, enquanto Santos e Silva (2018)

buscaram identificar o perfil socioeconômico do emigrante de Poté que se desloca para o polo calçadista de Nova Serrana, num contexto de migração direcionada. Em trabalhos de campo empreendidos na região do Mucuri, foi possível identificar alguns indícios que parecem corroborar a dinâmica mencionada, como o fretamento de veículos de turismo e a comercialização de passagens que partem de alguns municípios, com frequência semanal, adotando os seguintes itinerários: Malacacheta/Poté/Teófilo Otoni até Nova Serrana e a partir de Ladainha/Teófilo Otoni com destino à Ubatuba/Litoral Norte de São Paulo.

Os valores para a taxa líquida migratória municipal estão representados na figura 06C e foi de -4,1% para a RGI_m Teófilo Otoni. Ainda que Teófilo Otoni seja o município com o maior saldo migratório absoluto (perda de 3.581 pessoas), a taxa líquida migratória observada foi de apenas -2,7%, demonstrando que o impacto em termos relativos em sua população não foi tão efetivo. Por outro lado, os municípios de Ouro Verde de Minas (-14,0%) e Malacacheta (-11,4%) apresentaram taxas líquidas muito superiores e, considerando o porte demográfico destes, a emigração é capaz de causar maiores impactos na população e na economia municipal que em Teófilo Otoni. Noutros termos, nem sempre os municípios que apresentam saldos migratórios maiores (ou negativos) serão os que mais terão dificuldades com os impactos proporcionados pela migração.

O IEM médio registrado para a RGI_m Teófilo Otoni foi de -0,29 (figura 06D), que na classificação de Oliveira e Oliveira (2011) aponta para uma área de baixa evasão migratória. No entanto, convém ponderar, pois o valor médio obtido ficou no limite superior para este escore e apenas a 0,01 da faixa de média evasão. Ao considerarmos o IEM de modo individual, os municípios de Ouro Verde de Minas, Carlos Chagas e Malacacheta foram classificados como áreas de forte evasão migratória. Um total de 11 municípios obtiveram classificação de média evasão migratória, sendo eles: Ataléia, Caraiá, Catuji, Frei Gaspar, Itambacuri, Itaipé, Nova Módica, Novo Cruzeiro, Padre Paraíso, São José do Divino e Serra dos Aimorés. Uma terceira classe de municípios constituídos por Campanário, Franciscópolis, Itaobim, Ladainha, Monte Formoso, Nanuque, Novo Oriente de Minas, Pavão, Pescador e Teófilo Otoni foi classificada como de baixa evasão migratória. Poté foi definido como área de rotatividade migratória e, finalmente, os municípios de Ponto dos Volantes e Setubinha como locais

de baixa absorção migratória. Nenhuma municipalidade se enquadrou nas classificações de média ou forte absorção migratória, confirmando a tendência de repulsão populacional característica dos municípios analisados e da incipiente capacidade em atrair imigrantes em potencial.

Índice de Desenvolvimento Humano Municipal (IDH-M)

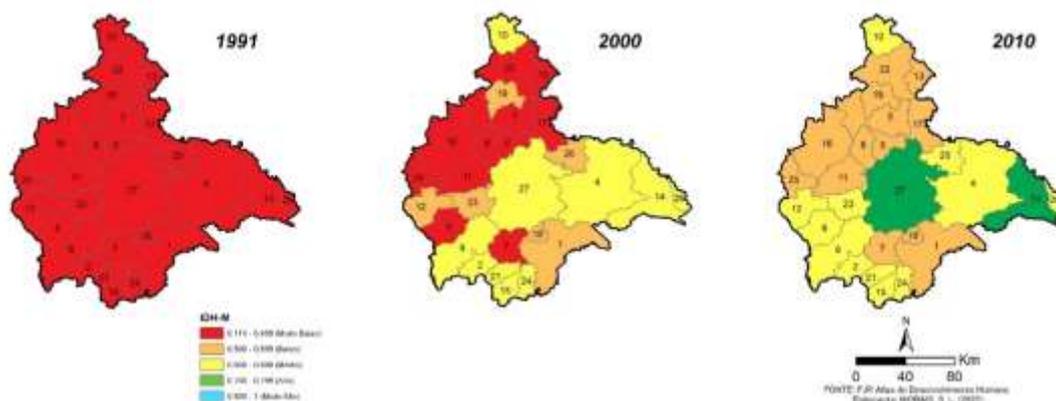
Para efeito de análise sobre as condições de desenvolvimento social nos municípios da RGI_m Teófilo Otoni, fizemos uso dos dados oriundos do Índice de Desenvolvimento Humano Municipal (IDH-M) enquanto indicador básico. Desse modo, na figura 07 são indicados os valores absolutos e as variações desse indicador para os anos de referência 1991, 2000 e 2010.

Em 1991, todos os municípios pesquisados possuíam IDH-M classificado como “Muito Baixo” e tinham no subíndice da educação os piores resultados (PNUD, 2013). Naquele ano, o valor mínimo observado foi no município de Monte Formoso, com a referência de apenas 0,174 – o mais baixo registrado em Minas Gerais – e o maior índice foi no município de Nanuque, com 0,451. Já no ano de 2000, a condição de precariedade se manteve para a grande maioria dos municípios que permaneceram com classificação de muito baixo ou baixo Desenvolvimento Humano, especialmente na porção norte e noroeste da área de estudo, que corresponde aos municípios que estavam inseridos ou que estão geograficamente mais próximos ao Vale do Jequitinhonha. Em outras palavras, os valores do IDH-M em 2000 mostram que, não obstante as variações positivas apresentadas por todos os municípios analisados, as melhorias não foram suficientes para posicionar a região em um outro patamar de desenvolvimento socioeconômico. Isso acontece, porque, em sociedades que estão em condições de maior vulnerabilidade, quaisquer modificações nos componentes formadores do índice tendem a promover substanciais alterações no valor de referência final, ao ponto que nas sociedades mais desenvolvidas as mudanças nem sempre refletem em ampliação do indicador.

Por isso, foi notória a variação positiva em alguns municípios no período 1991-2000, a exemplo dos percentuais observados em Monte Formoso (109,8%), Franciscópolis (96,6%), Catuji (91,9%) e Ouro Verde de Minas (83,4%). Por outro lado, registraram avanços na classificação dos municípios de Itaobim, Itambacuri,

Campanário, Pescador, Nova Módica, São José do Divino, Teófilo Otoni, Carlos Chagas, Nanuque e Serra dos Aimorés, que passaram para o nível de Médio Desenvolvimento Humano (entre 0,600 a 0,699). Já no período de 2000-2010, a maior variação positiva ocorreu em Franciscópolis, com 51,1%, saindo de uma condição de muito baixo para uma condição de médio desenvolvimento humano, aspecto que pode ter relação com a extração de rochas ornamentais na localidade. Os outros municípios que tiveram mudanças significativas foram Monte Formoso (48,2%), Ponto dos Volantes (48%), Frei Gaspar (47,1%) e Novo Oriente de Minas (42,7%), que migraram de uma condição de muito baixo para baixo desenvolvimento humano.

Figura 07: Evolução do Índice de Desenvolvimento Humano Municipal da RGI de Teófilo Otoni (1991, 2000 e 2010)



Fonte: PNUD (2013). Organizado pelos autores.

Já no ano de 2010, é possível inferir que houve ligeira melhoria nos indicadores dos municípios, especialmente naqueles localizados na faixa Noroeste da região, sendo identificadas variações sempre acima de 15% para todas as unidades municipais. As mudanças, ainda que incipientes, permitiram que alguns deles galgassem, no mínimo, mais um grau na escala de desenvolvimento. Por seu turno, os municípios de Itaobim, Itambacuri, Campanário, Nova Módica, Pescador, São José do Divino, Carlos Chagas e Serra dos Aimorés mantiveram certa condição de estagnação, permanecendo na mesma classificação da década anterior (Médio Desenvolvimento Humano), situação igualmente identificada para os municípios de Padre Paraíso, Ouro Verde de Minas e Ataléia, que continuaram na condição de Baixo Desenvolvimento Humano. Já os

municípios em melhores condições de desenvolvimento foram Teófilo Otoni e Nanuque, ambos com 0,701, mas ainda assim em um limiar muito próximo da classe anterior. Os municípios que registraram os menores valores para o IDH-M em 2010 foram: Ladainha (0,541), Monte Formoso (0,541) e Catuji (0,540).

Quando associamos os dados acerca do IDH-M com aqueles que tratam da dinâmica populacional, verificamos que os municípios que apresentaram os maiores níveis de crescimento em seu indicador de desenvolvimento humano foram os mesmos que registraram as maiores taxas de crescimento populacional, sobretudo, para a população urbana, como é o caso específico de Teófilo Otoni e Nanuque. As condições socioeconômicas vivenciadas pela população contribuem para que o IDH-M para os municípios cartografados, ainda hoje, sejam classificados como médio desenvolvimento humano (0,606), enquanto, comparativamente, no estado de Minas Gerais, a média é de 0,731 e no restante do Brasil chega a 0,727, o que representa IDH-M alto.

Mesmo com o incremento socioeconômico observado neste início de século e com a ampliação do grau de urbanização dos municípios, ainda se constata na RGIm Teófilo Otoni condições socioeconômicas precárias. Como resultante, nenhum município da área de estudo possui IDH-M classificado como muito alto e, dos 15 (quinze) municípios de Minas Gerais com os piores IDH's no ano de 2010, 7 (sete) continuavam sendo da RGIm Teófilo Otoni, sendo eles: Catuji (0,540), Ladainha (0,541), Monte Formoso (0,541), Setubinha (0,542), Itaipé (0,552), Novo Oriente de Minas (0,555) e Carai (0,558) (PNUD, 2013).

Considerações finais

A definição das Regiões Geográficas Intermediárias e Imediatas adotadas pelo IBGE em substituição às antigas formas de regionalização tem possibilitado realizar interessantes ensaios a partir de um formato de organização espacial inédito. A RGIm Teófilo Otoni foi contemplada neste artigo, analisando as suas principais características geodemográficas. Como vimos, a maior parte dos municípios da região é constituída por população total inferior a 20 mil habitantes quando da realização do Censo de 2010, justificando dimensões demográficas muito modestas que interferem na rede urbana e na socioeconomia regional. Ao analisar a população, segundo a condição do domicílio,

verificamos que houve uma ampliação da população urbana em decorrência da retração da população rural para praticamente todos os municípios analisados, justificando um processo de desruralização da região que foi mais intenso na década de 1990.

Em relação ao componente taxa de fecundidade total, os dados demonstram que houve redução em todos os municípios analisados, mas que ainda assim continua elevada se comparada à média estadual que era de 1,6 filhos por mulher em 2010. Em relação aos fatores associados à esperança de vida foi identificado que os valores médios de toda a série temporal, comparativamente, são menores que os registrados para a própria RGInt Teófilo Otoni e para o restante do Estado de Minas Gerais. Foram encontrados índices preocupantes de IDH-M na área pesquisada, que não teve nenhum município classificado como muito alto desenvolvimento humano e, adicionalmente, possui sete municípios figurando no *ranking* entre os piores indicadores do Estado.

Quanto ao contexto migratório, foi constatado o perfil repulsivo da região e a incipiente capacidade dos municípios em atrair imigrantes em potencial. Nesse sentido, o desenvolvimento de políticas afirmativas, a exemplo da recente interiorização das Universidades e Institutos Federais, além do processo de diversificação das atividades econômicas/produtivas, parecem se configurar como estratégias fundamentais para minimizar a evasão populacional.

Ademais, a perspectiva é que os dados apresentados possam auxiliar na compreensão das dinâmicas socioespaciais para uma parcela do estado de Minas Gerais que ainda carece de pesquisas e/ou de informações técnico-científicas. Por fim, é possível o desenlace de outras propostas de pesquisas a partir do que foi discutido neste artigo, a exemplo da análise migratória originária da RGIm Teófilo Otoni para novos fluxos em potencial, como o litoral Norte de São Paulo ou para o estrangeiro.

Agradecimentos

À Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES), pela concessão de bolsa para o primeiro autor e por viabilizar o desenvolvimento desta pesquisa.

Referências

- ACHTSCHIN, M. **A formação econômica, política, social e cultural do Vale do Mucuri**. Teófilo Otoni: publicação do autor, 2018.
- AMORIM FILHO, O. B. A rede urbana da Bacia do Mucuri. **Revista Geografia e Ensino**, Belo Horizonte, v. 3. n.1, p. 26-36, 1990.
- BAENINGER, R. Região, Metrópole e Interior: Espaços Ganhadores e Espaços Perdedores nas Migrações Recentes - Brasil, 1980-1996. **Texto Nepo**, [S.l.], v. 35, 1999. Disponível em:
<https://www.nepo.unicamp.br/publicacoes/textos_nepo/textos_nepo_35.pdf>. Acesso em: 03 jun. 2022.
- BATELLA, W. B. **Os limiares das cidades médias**: reflexões a partir da cidade de Teófilo Otoni-MG. 2013. 228 f. Tese (Doutorado) - Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho, Faculdade de Ciências e Tecnologia, 2013. Disponível em:
<<http://hdl.handle.net/11449/105083>>. Acesso em: 25 maio 2022.
- BRASIL. Ministério da Saúde. Indicadores Socioeconômicos. In: DATASUS. **Indicadores e dados básicos para a saúde - Brasil**. 2000. Disponível em:
<<http://tabnet.datasus.gov.br/cgi/idb2000/apresent.htm>>. Acesso em: 03 ago. 2022.
- CARVALHO, J. A. M.; SAWYER, D. O.; RODRIGUES, R. N. **Introdução a alguns conceitos básicos e medidas em demografia**. 2. ed. São Paulo: ABEP, 1998.
- CRUZ, R. C. A. Ensaio sobre a relação entre desenvolvimento geográfico desigual e regionalização do espaço brasileiro. **GEOUSP Espaço e Tempo (Online)**, [S.l.], v. 24, n. 1, p. 27-50, 2020. Disponível em:
<<https://www.revistas.usp.br/geousp/article/view/155571/160430>>. Acesso em: 03 ago. 2022.
- DUQUE, J. C.; RAMOS, R.; SURIÑACH, J. Supervised regionalization methods: A survey. **International Regional Science Review**, [S.l.], v. 30, n. 3, p. 195-220, 2007.
- FERREIRA, V. O. **Paisagem, recursos hídricos e desenvolvimento econômico na Bacia do Rio Jequitinhonha, em Minas Gerais**. 2007. 313 f. Tese (Doutorado em Geografia), Departamento de Geografia da Universidade Federal de Minas Gerais, Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, 2007.
- FUNDAÇÃO JOÃO PINHEIRO (FJP). **Plataforma dos Movimentos Migratórios no Brasil**. Belo Horizonte, 2017. Disponível em: <<http://migracao.fjp.mg.gov.br/>>. Acesso em: 30 jul. 2022.
- FUNDAÇÃO JOÃO PINHEIRO (FJP). **Informativo FJP: Aspectos Demográficos da Região Geográfica Intermediária de Teófilo Otoni**. Belo Horizonte, nº 03, 2020a. Disponível em: <<http://fjp.mg.gov.br/regiao-geografica-intermediaria-de-teofilo-otoni/>>. Acesso em: 20 mai. 2022.

FUNDAÇÃO JOÃO PINHEIRO (FJP). **Informativo FJP**: Contas Regionais – PIB da Região Geográfica Intermediária de Teófilo Otoni. Belo Horizonte, nº 02, 2020b.

GARCIA, R. A.; NUNES, M. A.; OLIVEIRA, A. S. de. A espacialidade dos fluxos migratórios dos municípios da bacia do Rio Mucuri em Minas Gerais. **Cadernos do Leste**, [S. l.], v. 8, n. 8, p. 464-501, 2008. Disponível em: <<https://periodicos.ufmg.br/index.php/caderleste/article/view/13095?articlesBySameAuthorPage=3>>. Acesso em: 03 jun. 2022.

GOMES, Paulo Cesar da Costa. O conceito de região e sua discussão. In: CASTRO, Iná Elias de; GOMES, Paulo Cesar da Costa; CORREA, Roberto Lobato (orgs). **Geografia: conceitos e temas**. 6. ed. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2003, p. 49-75.

HORTA, C. J. G. Nível recente da fecundidade em Minas Gerais e Regiões de Planejamento. **Anais do 17º Seminário sobre a Economia Mineira**. Belo Horizonte, MG: Universidade Federal de Minas Gerais, 2016. Disponível em: <<https://diamantina.cedeplar.ufmg.br/portal/download/diamantina-2014/nivel-recente-da-fecundidade-em-minas-gerais-e-regioes-de-planejamento.pdf>>. Acesso em: 03 jun. 2022.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). **Censo Demográfico 2010**. Resultados Gerais da Amostra, 2012. Disponível em: <https://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/periodicos/99/cd_2010_resultados_gerais_a_mostra.pdf>. Acesso em: 30 jul. 2022.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). **Divisão regional do Brasil em regiões geográficas imediatas e regiões geográficas intermediárias**. Coordenação de Geografia. Rio de Janeiro: IBGE, 2017.

MARTINS, Marcos Lobato. **A formação regional do Mucuri**: o homem, o rio e a mata no nordeste de Minas Gerais. São Paulo: Annablume, 2018.

OLIVEIRA, L. A. P.; OLIVEIRA, A. T. R. (Orgs.) **Reflexões sobre os deslocamentos populacionais no Brasil**. Série Estudos e Análises: Informação demográfica e socioeconômica. n.1. Rio de Janeiro: IBGE, 2011.

PROGRAMA DAS NAÇÕES UNIDAS PARA O DESENVOLVIMENTO (PNUD). **Atlas de desenvolvimento humano e econômico**. Brasília: PNUD/IPEA/FJP, 2013.

SANTOS, M. A.; SILVA, C. A. S. De Poté para Nova Serrana: a migração intraestadual em Minas Gerais. **Anais da Associação Brasileira de Estudos Populacionais**, 2019, p. 1-18. Disponível em: <<http://www.abep.org.br/publicacoes/index.php/anais/article/view/3306/0>>. Acesso em: 03 jun. 2022.

TAVARES, J. M. S.; PEREIRA NETO, C. P. Migrações no Brasil: uso de indicadores para identificação de diferenças regionais. **Caminhos de Geografia**, Uberlândia, v. 20, n. 70, p. 113-135, 2019. Disponível em:

<<https://seer.ufu.br/index.php/caminhosdegeografia/article/view/42413>>. Acesso em: 8 jul. 2022.

Autores

Sérgio Lana Morais – É Graduado em Geografia pelo Centro Universitário do Leste de Minas Gerais (UNILESTE-MG), Mestre em Sustentabilidade Socioeconômica e Ambiental pela Universidade Federal de Ouro Preto (UFOP). Atualmente é Doutorando em Geografia Programa de Pós-Graduação em Tratamento da Informação Espacial pela Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais (PUC/MG) e é Professor do Instituto Federal do Norte de Minas Gerais (IFNMG), *Campus* Teófilo Otoni.

Endereço: Rua Mocambi, 295, Bairro Viriato, Teófilo Otoni, MG, Brasil, CEP: 39.800-430.

Geraldo Lopes Júnior – É Graduado em Matemática pela Fundação Educacional Nordeste Mineiro (FENORD) e Mestre em Matemática (PROFMAT) pela Universidade Federal de Viçosa (UFV). Atualmente é Professor do Instituto Federal do Norte de Minas Gerais (IFNMG), *Campus* Teófilo Otoni.

Endereço: Rua Mocambi, 295, Bairro Viriato, Teófilo Otoni, MG, Brasil, CEP: 39.800-430.

Duval Magalhães Fernandes – É Graduado em Ciências Econômicas, Mestre em Economia e Doutor em Demografia, todos cursados pela Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG). Atualmente é Professor do Programa de Pós-Graduação em Geografia e do Departamento de Economia da Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais (PUC-MG). Pesquisador do Instituto Socius da Universidade de Lisboa e pesquisador PQ-2 do CNPq.

Endereço: Av. Itaú, nº 505 - Prédio Emaús - Dom Cabral - Belo Horizonte, MG, Brasil, CEP: 30.535-012

Artigo recebido em: 16 de setembro de 2022.

Artigo aceito em: 23 de abril de 2023.

Artigo publicado em: 01 de agosto de 2023.