

# ANÁLISE DA MIGRAÇÃO INTERNA DA MESORREGIÃO DO TRIÂNGULO MINEIRO E ALTO PARANAÍBA NOS PERÍODOS 1995-2000 E 2005-2010



Amaral, João Benvindo do; Alvim, Ana Márcia Moreira

João Benvindo do Amaral

profjoaoabgeo@gmail.com

Universidade Federal de Uberlândia (UFU), Brasil

Ana Márcia Moreira Alvim

ammalvim@gmail.com

Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais (PUC-Minas), Minas Gerais, Brasil

**Revista Ensaios de Geografia**

Universidade Federal Fluminense, Brasil

ISSN-e: 2316-8544

Periodicidade: Cuatrimestral

vol. 9, núm. 19, 2022

revistanesaiosdegeografia@gmail.com

URL: <http://portal.amelica.org/ameli/journal/754/7543791008/>

[https://periodicos.uff.br/ensaios\\_posgeo/about](https://periodicos.uff.br/ensaios_posgeo/about)



Este trabalho está sob uma Licença Internacional Creative Commons Atribuição 4.0.

**Resumo:** Esta pesquisa tem como objetivo central analisar a migração interna na Mesorregião do Triângulo Mineiro e Alto Paranaíba – MRTMAP, nos períodos de 1995-2000 e 2000-2010. A justificativa está alicerçada na importância da região, tanto no contexto regional, como no estadual e nacional, sendo oportuno compreender sua migração interna, por meio de sua Taxa Líquida e Eficiência Migratória. Em termos metodológicos o trabalho foi organizado em três etapas: i) consulta e análise de um referencial teórico acerca do conceito de migração; ii) coleta de dados de migração, disponibilizados pelo IBGE, para os anos de 2000 e 2010 e, iii) tratamento destes, por meio dos softwares: *Statiscal Product and Service Solutions – SPSS* e *Arcgis* versão 10.1. Como resultados alcançados pôde-se destacar que a região central da MRTMAP é a mais dinâmica em relação à migração, sendo seguida das regiões oeste e leste; e que a maior parte dos municípios da região tem perdido habitantes para municípios de porte demográfico maior, o que pode impactar negativamente no desenvolvimento regional da MRTMAP.

**Palavras-chave:** Migração, Triângulo Mineiro e Alto Paranaíba.

**Abstract:** This research has as main objective to analyze the internal migration in the Mesoregion of the Triângulo Mineiro and Alto Paranaíba - MRTMAP, in the periods between 1995-2000 and 2000-2010. The justification is based on the importance of the region, both in the regional, state and national context, and it is opportune to understand its internal migration, through its Net Rate and Migratory Efficiency. In methodological terms, the work was organized in three stages: i) consultation and analysis of a theoretical framework about the concept of migration; ii) collection of migration data, made available by the IBGE, for the years 2000 and 2010 and, iii) treatment of these, through the software: Statistical Product and Service Solutions – SPSS and Arcgis version 10.1. As results achieved, it was possible to highlight that the central region of the MRTMAP is the most dynamic in relation to migration, followed by the west and east regions; and that most municipalities in the region have lost inhabitants to municipalities of larger demographic size, which can negatively impact the regional development of MRTMAP.

Migration; Triângulo Mineiro; Alto Paranaíba.

**Keywords:** Migration, Triângulo Mineiro, Alto Paranaíba.

**Resumen:** Esta investigación tiene como principal objetivo analizar la migración interna en la Mesorregión del Triángulo Minero y Alto Paranaíba - MRTMAP, en los períodos de 1995-2000 y 2000-2010. La justificación se fundamenta en la importancia de la región, tanto en el contexto regional, estatal y nacional, y es oportuno comprender su migración interna, a través de su Tasa Neta y Eficiencia Migratoria. En términos metodológicos, el trabajo se organizó en tres etapas: i) consulta y análisis de un marco teórico sobre el concepto de migración; ii) recolección de datos de migración, puestos a disposición por el IBGE, para los años 2000 y 2010 y, iii) tratamiento de estos, a través del software: Statistical Product and Service Solutions – SPSS y Arcgis versión 10.1. Como resultados alcanzados, se pudo destacar que la región central del MRTMAP es la más dinámica en relación a la migración, seguida de las regiones oeste y este; y que la mayoría de los municipios de la región han perdido habitantes por municipios de mayor tamaño demográfico, lo que puede impactar negativamente el desarrollo regional del MRTMAP.

**Palabras clave:** Migración, Triángulo Minero, Alto Paranaíba.

## INTRODUÇÃO

A interação entre o ser humano e o espaço geográfico é percebida de várias formas, por exemplo, como resultante da busca pela sobrevivência, abrigo e alimentação. Nesse sentido, desde a pré-história o homem se desloca no espaço para atender essas necessidades. Seu deslocamento leva à existência de uma rede de locais (atualmente rede de cidades), que pode variar no tempo. Com o domínio da agricultura e da domesticação de animais o homem começou a fixar residência, e nestes locais surgiram as aglomerações, que cresceram dando origem às cidades. Nestas o homem pode suprir suas necessidades por bens e serviços de forma mais rápida, especialmente naquelas que dispõem de maior rol de oferta destes. Cidades que acabam por fazer com que perdure o deslocamento do homem no espaço, inclusive via migração.

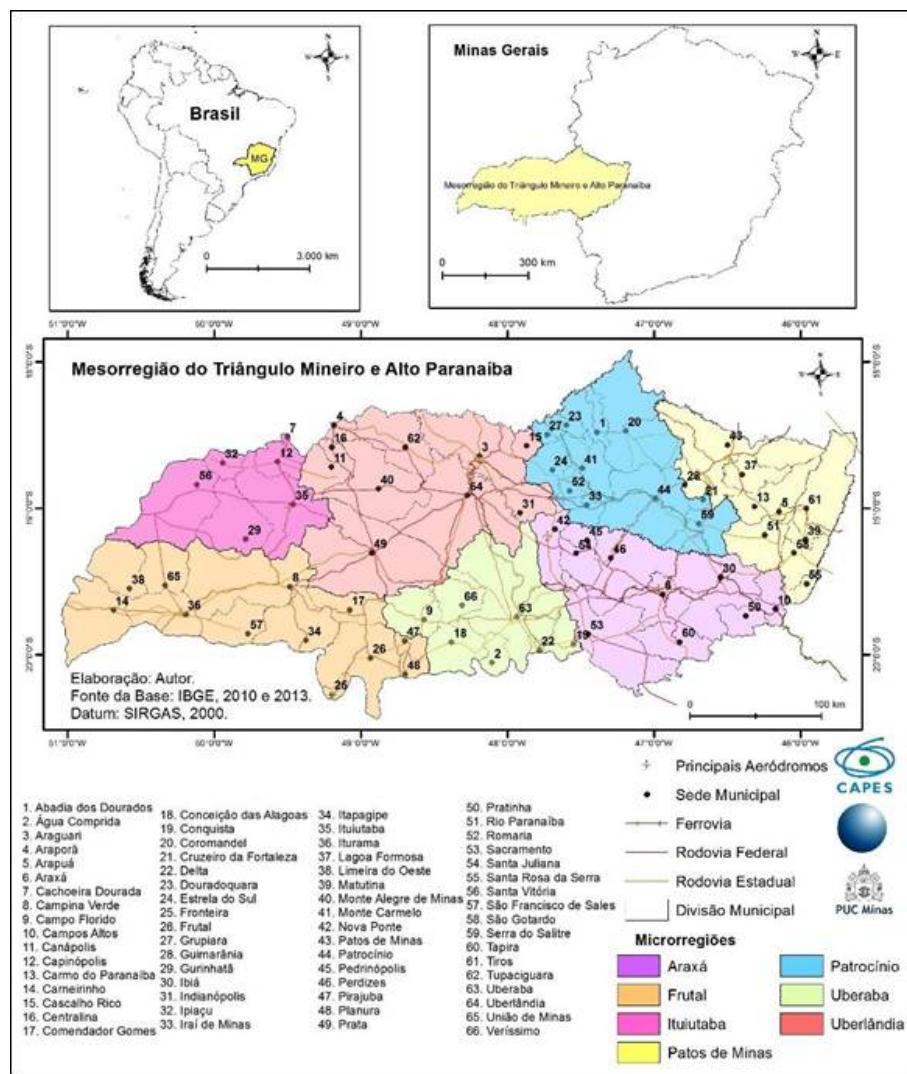
A migração como um processo espacial é capaz de gerar mudanças consideráveis em uma região. Mudanças que se tornam perceptíveis quando se analisam dados como: números de imigrantes e emigrantes, que evidenciam o poder de atração e expulsão de uma localidade; a Taxa Líquida de Migração, que indica o quanto a migração contribui para o aumento ou diminuição da população municipal; e por fim, o Índice de Eficiência Migratória, que permite identificar quais municípios ou em que áreas da região predominam a evasão, a rotatividade ou a absorção migratória.

Com esta pesquisa tem-se como objetivo principal analisar os dados demográficos da migração interna na Mesorregião do Triângulo Mineiro e Alto Paranaíba – MRTMAP<sup>[3]</sup>, nos períodos de 1995-2000 e 2005-2010, em específico a Taxa Líquida de Migração e a Eficiência Migratória de seus municípios. A análise destes indicadores pode contribuir não somente para compreensão dos movimentos migratórios regionais, mas como alerta aos gestores públicos, especialmente para aqueles envolvidos com o planejamento urbano e regional. Afinal, este visa o desenvolvimento regional, inclusive da MRTMAP o que lhe exige conhecer a realidade dos municípios mineiros, suas diferenças e as trocas populacionais intermunicipais. Trocas que ocorrem pelo fato do migrante ser seletivo quando se trata do local de destino. O migrante tende a escolher um local de destino, onde possa sobreviver e dispor de melhores condições de vida. Isto é, ele é inclinado a migrar para lugares, hierarquicamente superiores, e que estão bem articulados em uma rede urbana. Logo, o migrante procura também uma cidade onde seja maior a oferta de trabalho. Por tudo isso a migração é um problema de

pesquisa, ela influí diretamente no crescimento demográfico e nas relações socioeconômicas intermunicipais e internas à região, e mesmo externas a ela. Isso fica claro no relatório de “Desenvolvimento Humano -2009”, promovido pela Organização das Nações Unidas (ONU), cujo tema foi “Ultrapassar barreiras: Mobilidade e desenvolvimento humanos”. Outra justificativa para a pesquisa proposta é a escolha da unidade espacial de análise, no caso a Mesorregião do Triângulo Mineiro e Alto Paranaíba, uma região de destaque no cenário tanto regional, quanto no estadual e nacional.

A Mesorregião do Triângulo Mineiro e Alto Paranaíba está localizada na porção oeste do estado de Minas Gerais, Brasil – América do Sul (Figura 1). A região é formada por sete microrregiões, a saber: Araxá, Uberaba, Uberlândia, Frutal, Ituiutaba, Patos de Minas e Patrocínio, sendo composta por 66 municípios. Importantes rodovias que atravessam seu território a ligando, por exemplo, as cidades de São Paulo e Belo Horizonte e à capital do país, Brasília. As rodovias que cortam a região levam a relevantes pontos do território brasileiro (figura 7). Com isso, a MRTMAP guarda importantes vínculos, primeiramente, com a capital estadual, Belo Horizonte, por meio das BR – 040 e BR – 354, na direção leste; mas também com a capital do estado de Goiás, Goiânia pelas BR – 452 e BR – 050, sendo o ponto de chegada dessa a capital nacional, Brasília. Ademais está ligada à o mais importante polo econômico do país, São Paulo, pelas rodovias BR's – 262 e 050 (Anhanguera) e BR's 364 e 153. A mesorregião também se conecta por eixos rodoviários com importantes cidades brasileiras como Campinas, Ribeirão Preto, São José do Rio Preto, Catalão, Anápolis, Betim e Bom Despacho. Dessa forma, a posição da MRTMAP é estratégica nos contextos estadual e nacional, pois está localizada em uma área central do país.

**Figura 1:** Localização da Mesorregião do Triângulo Mineiro e Alto Paranaíba – MRTMAP



**FIGURA 1**  
Localização da Mesorregião do Triângulo Mineiro e Alto Paranaíba – MRTMAP

Fonte: Os autores (2022)

O quadro natural da MRTMAP pode ser explicado a partir de seus solos, geomorfologia, clima, hidrografia e a vegetação. Geologicamente a região conta com solos pobres em minerais, mas com os avanços tecnológicos, particularmente o de insumos agrícolas, os solos se tornaram mais férteis. Além disso, sob o aspecto geomorfológico a região é majoritariamente formada por peneplanos<sup>[4]</sup>, superfícies que dão à paisagem uma feição com pouca declividade, o que favorece a mecanização da agricultura. O clima da região é formado por duas estações bem definidas, uma mais seca no inverno e outra chuvosa no verão. Entre os cursos hídricos destacam-se dois rios, o Paranaíba e o Grande (Figura 2). Quanto à vegetação a região é composta predominantemente pelo Bioma do Cerrado. Tudo isso contribui para a compreensão das atividades econômicas desenvolvidas nos municípios da mesorregião, afinal, seu quadro natural é assim como sua posição geográfica, um fator de crescimento econômico.

**Figura 2:** Localização dos principais Cursos d'água da Mesorregião do Triângulo Mineiro e Alto Paranaíba – MRTMAP

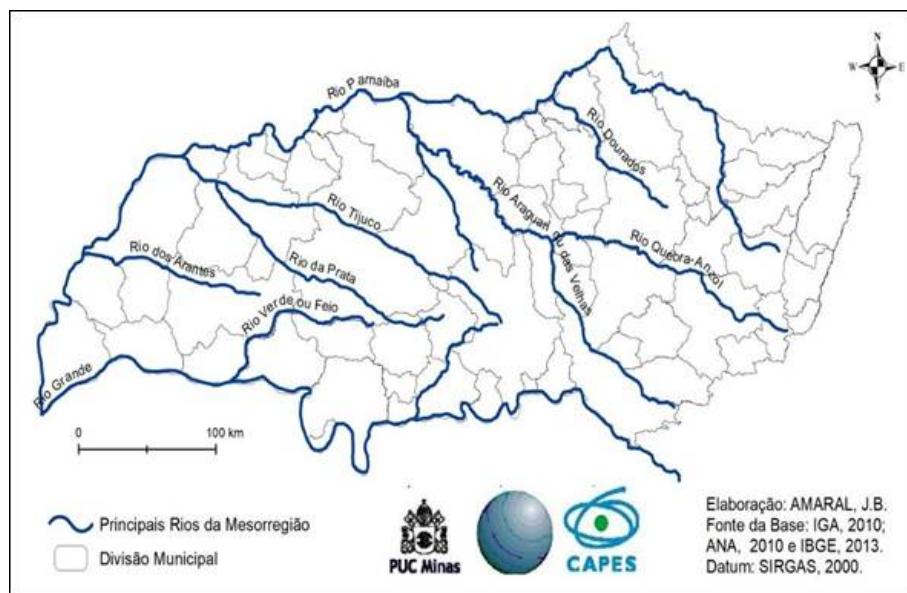


FIGURA 2  
Localização dos principais Cursos d'água da Mesorregião  
do Triângulo Mineiro e Alto Paranaíba – MRTMAP

Fonte: Os autores (2022)

A economia da Mesorregião do Triângulo e Alto Paranaíba é movida especialmente, pelo agronegócio. Com a construção de Brasília e a Revolução Agrícola, a região tem sido vista com grande potencial para a produção de alimentos e ganhado importância no cenário regional e nacional, devido também a sua localização estratégica (Figura 3). Com a decadência da terra roxa do Oeste Paulista, e também das terras no Norte do Paraná, o país necessitava de uma nova área para o cultivo em massa, principalmente de grãos, como soja, milho, feijão e outros. Então, foi quando, trazida por japoneses, uma nova técnica de manejo do solo revolucionou as terras planas do Centro-oeste do Brasil. O advento do beneficiamento do solo no Cerrado proporcionou o cultivo em larga escala de quase todos os tipos de grãos. E como o relevo é plano, isso favoreceu a mecanização, vista com frequência em lavouras da região. Essa região de Minas se destaca também pelo seu setor pecuário com um dos maiores rebanhos de bovinos, para corte, do mundo. Todas essas modernidades fomentaram e fomentam a economia na Mesorregião do Triângulo Mineiro e Alto Paranaíba.

**Figura 2:** Mapa de localização estratégica da Mesorregião do Triângulo Mineiro e Alto Paranaíba – MRTMAP

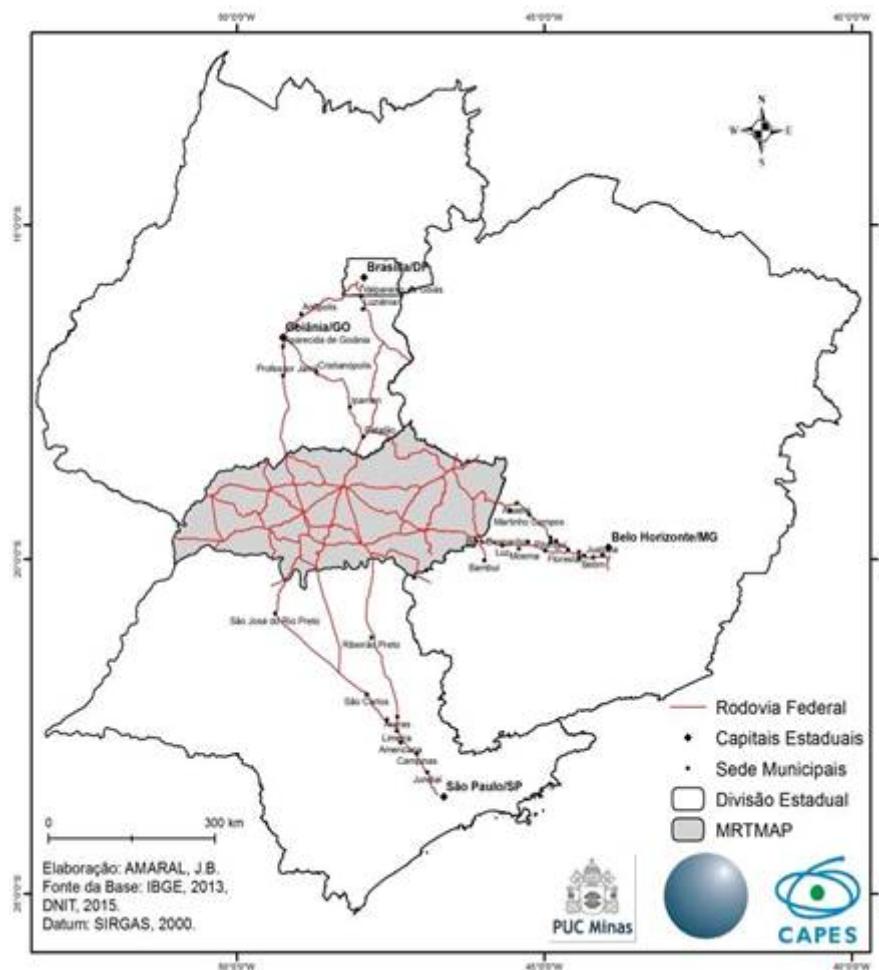


FIGURA 2

Mapa de localização estratégica da Mesorregião do Triângulo Mineiro e Alto Paranaíba – MRTMAP

Fonte: Os autores (2022)

## ASPECTOS METODOLÓGICOS DA PESQUISA

O presente trabalho é pautado no método dedutivo, e para a compreensão do caminho percorrido para sua realização, os aspectos metodológicos foram organizados em três etapas: a primeira é pautada em um referencial teórico acerca do conceito de migração, para assim, alicerçar as análises da migração na MRTMAP. A segunda é referente aos dados coletados, bem como suas fontes. E a terceira o tratamento desses dados.

Sobre o tema Migração, o trabalho admitiu as seguintes obras: Ravenstein (1885), Sjaastad (1962), Lee (1966) Todaro (1970), Singer (1977), Zelinsky (1971), dentre outros, na busca pelo conceito de Migração.

Com vistas a analisar as principais características do aspecto demográfico da migração, foram coletados dados da população migrante por data-fixa, para os períodos de 1995-2000 e 2005-2010, junto aos Microdados dos Censos Demográficos, de 2000 e 2010, do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística – IBGE, em específico, os dados da amostra. Nessa mesma fonte também foram coletados os dados de população total, por município da MRTMAP. Para conhecimento metodológico a migração por data-fixa é obtida, por meio de uma pergunta contida no questionário do Universo do Censo, ou seja, todos a responderam. Ela indaga sobre o local de residência em determinada data do passado (RIGOTTI, 1999, p. 16), no caso cinco anos antes da data do recenseamento. Em 2000, a variável da amostra consultada foi a V0424, cuja pessoa responde

sobre qual município de residência ela estava em 31 de julho de 1995. Em 2010, a variável foi a V0626 que se refere ao município de residência em 31 de julho de 2005. Os dados foram extraídos por meio do software *Statistical Product and Service Solutions – SPSS*, versão 17<sup>[5]</sup>. Com estes dados foi possível analisar a área de estudo a partir do número de imigrantes, emigrantes, a taxa líquida de migração e a eficiência migratória. Em especial a Taxa Líquida de Migração<sup>[6]</sup> tenta explicar o impacto da migração na população total, sendo essa uma importante estimativa indireta para as análises das migrações (RIGOTTI, 1999, p. 33). E também o Índice de Eficiência Migratória<sup>[7]</sup>, usado por Thomas e Shryock, em 1941, quando procuraram verificar se a migração é completamente eficaz (NAÇÕES UNIDAS, 1970, p. 49). Esse índice analisa o quanto uma unidade espacial tem poder de retenção de migrantes em seu território. Esse índice é dado pela razão entre o saldo migratório e a soma da emigração e imigração. Segundo Sousa (2012)

O índice varia entre -1 e +1 e permite comparar as unidades espaciais, independente do volume absoluto de migrantes. Quanto mais próximo de 0 é o índice, há semelhança entre as entradas e saídas e quanto mais próximo de um, a migração se direciona para uma única direção (-1, maior emigração; +1, maior imigração) (SOUZA, 2012, p. 36).

A partir disso, para analisar a eficiência migratória na MRTMAP, optou-se por adotar a classificação proposta por Baeninger (2000):

- -1,00 a -0,51: área de forte evasão migratória.
- -0,50 a -0,30: área de média evasão migratória.
- -0,29 a -0,01: área de baixa evasão migratória.
- 0,00 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.

Por fim, para a produção dos mapas foi utilizado o programa Arcgis versão 10.1<sup>[8]</sup>. O Datum utilizado foi o SIRGAS-2000. Na estruturação das legendas foram aplicadas duas técnicas estatísticas, em especial no mapeamento da taxa líquida de migração. Primeiro determinou-se o número de classes, tendo sido aplicado o método Sturges<sup>[9]</sup>. Segundo utilizou-se para a definição do tamanho das classes a Quebra Natural de Jenks<sup>[10]</sup>. No tocante das variáveis visuais utilizadas, a predominante foi a cor, pois os dados são de cunho quantitativo. E para os cálculos, a ordenação dos dados e a construção de tabelas utilizou-se o software Microsoft Office Excel, versão 2010.

### Breve explanação sobre o conceito de migração

Para Lee (1966, p. 99) a migração define-se “como uma mudança permanente ou semipermanente de resistência”. Já para Sjaastad (1980, p. 121) a migração é vista como um “mecanismo de equilíbrio de economias em transformação”. Na visão de Singer (1976, p. 217), as migrações, principalmente as internas são “historicamente condicionadas, sendo o resultado de um processo global de mudança, do qual, elas não devem ser separadas”. Golgher (2004, p. 7) explana que a migração “[...] grosso modo, [...] pode ser definida como uma mudança permanente de local de residência e [...] o migrante é o indivíduo que morava em um determinado município e atravessou uma fronteira deste município indo morar em outro distinto”. Desse modo,

[...] a migração é um processo social que vai além dos mecanismos do mercado de trabalho, no plano econômico, e se insere em uma ampla mudança social, cultural e psicosocial, tanto individual, quanto coletiva, dentro do desenvolvimento da sociedade moderna (GERMANI 1974 *apud*, BRITO, 2007, p. 9).

A partir disso, neste trabalho considerou-se migrante, aquele indivíduo que mudou de residência entre municípios diferentes. Pois, a migração pressupõe a mudança entre municípios e estados (migrações internas) ou mudança de país (migração internacional) (GOLGHER, 2004).

Não obstante, foi somente em 1885 que se observou o primeiro trabalho, aprofundado, sobre o que leva as pessoas a migrarem. O alemão Ernest Georg Ravenstein, em 1885, de posse dos resultados censitários de 1871 e 1881 da Inglaterra, Escócia e Irlanda, formulou as Leis da Migração. Em princípio, Ravenstein identificou quatro tipos de migrantes:

- a) o migrante local, no qual é aquele cujo deslocamento limita-se de uma à outra parte da mesma cidade;
- b) o migrante de curta distância, que somente se desloca para cidades fronteiriças;
- c) o migrante por etapas, no qual é aquele que, por exemplo, busca emprego de cidade em cidade; e
- d) o migrante temporário, constituído da população flutuante, por exemplo, estrangeiros temporários, boias-frias, migração por obrigação, como nas forças armadas e cidades universitárias (1980, p. 443-45).

A partir dessas formulações foram elaboradas sete leis para a migração, são elas:

- a) Grande parte dos migrantes se desloca a curta distância. (migração local);
- b) O processo de absorção ocorre, quando uma cidade cresce e atrai migrante. Os vazios deixados na origem são preenchidos por migrantes de outras áreas mais distantes, que mais cedo ou mais tarde também irão migrar para a cidade em crescimento, (migração por etapa);
- c) O processo de dispersão é o inverso do de absorção e apresenta características semelhantes;
- d) Cada corrente migratória principal produz uma corrente inversa compensatória;
- e) As pessoas que migram a longas distâncias se dirigem, preferencialmente, para grandes centros comerciais ou industriais;
- f) Os naturais das cidades migram menos do que os naturais das áreas rurais de um país; e
- g) As mulheres migram mais do que os homens (RAVENSTEIN, 1980, p. 57).

Contudo, esse estudo foi duramente criticado, mas foi uma importante contribuição para o início dos estudos sobre migração.

Em 1962, Sjaastad realizou um estudo sobre “Os custos e Retorno da Migração”. Nesse o autor procurou “determinar os retornos advindos do investimento migratório e não apenas relacionar as taxas migratórias ao diferencial de renda prevalente” (SJAASTAD, 1980, p. 121). Então, quando se aumenta a renda diminui-se a saída de migrantes e aumenta a entrada. Em especial, da população economicamente ativa jovem. Existem, em conformidade com Sjaastad (1980), dois tipos de custos da migração, os monetários e os não-monetários. Os monetários dizem respeito ao quanto um migrante dispõe para migrar, isto é, o valor da: “distância entre origem e destino; o número de dependentes; alimentação; moradia e o transporte” (SJAASTAD, 1980, p. 127). Já os não-monetários são os custos de oportunidades, por exemplo, remuneração, duração e aprendizagem. Nesses ainda existe um subitem, os quais são os custos psicológicos, no caso a família e os amigos (SJAASTAD, 1980). Logo, é necessário equalizar os retornos monetários e os não-monetários.

Em 1966, Everett Lee produziu um trabalho sobre a teoria da migração, ou simplesmente a Teoria do Push – Pull. O trabalho de Lee, “Uma teoria sobre a Migração”, tenta desenvolver uma estrutura geral para posicionar os movimentos espaciais em certa “quantidade de conclusões com respeito ao volume das migrações, o desenvolvimento das correntes e contra correntes e as características dos migrantes” (LEE, 1980, p. 99). Em vista de ser difícil identificar os fatores que movem as pessoas a migrarem, ou o contrário, Lee evidencia que “geralmente só é possível expor alguns que parecem ser de especial importância” (1980, p. 100). São eles: os fatores relacionados ao local de origem, os fatores associados ao local de destino, os obstáculos intervenientes e os pessoais. No entanto, “alguns fatores afetam a maioria das pessoas praticamente da mesma maneira, enquanto que outros afetam pessoas distintas de maneiras diferentes” (LEE, 1980, p. 100).

Em 1969, Todaro criou um modelo de migração, com vistas a “formular um modelo econômico de comportamento da migração rural – urbano” (TODARO, 1980, p. 152) e de forma probabilística, “concernentes aos determinantes da demanda e da oferta de mão-de-obra urbana” (TODARO, 1980, p. 152).

Com ele, Todaro (1980) verificou que a migração ocorre por meio de dois estágios: “i) o migrante advindo do setor rural chega ao meio urbano, mas por não dispor de qualificação adequada não consegue se inserir no mercado de trabalho urbano tradicional (1980, p. 153); ii) com o passar do tempo o migrante tende a encontrar um emprego no setor urbano moderno, isto é, na indústria” (TODARO, 1980, p. 153). Aliado a isso, Todaro elencou quatro pressupostos para a migração: “a) o diferencial entre as rendas no meio rural e urbano; b) um planejamento igual para todos os trabalhadores migrantes; c) os custos, fixos, da migração são iguais para todos os trabalhadores; e d) o fator de desconto também é igual para todos” (TODARO, 1980, p. 157).

Ao contrário, Singer, em 1976, ponderou sobre as migrações internas dos países e relacionou a migração ao capitalismo. De acordo com o autor,

[...] o processo de industrialização, implica numa ampla transferência de atividades (e, portanto, de pessoas) do campo para as cidades. Mas, nos moldes capitalistas, tal transferência tende a se dar a favor de apenas algumas regiões em cada país, esvaziando as demais (SINGER, 1980, p. 222).

Singer estabeleceu dois fatores de expulsão que levam à migração: os de estagnação e os de mudança. Os fatores de estagnação se manifestam por meio da pressão populacional na disponibilidade de áreas cultiváveis, já o de mudança é a expulsão de agregados e parceiro que leva ao aumento da produtividade do trabalhador (SINGER, 1980). Ou seja, é simplesmente a expulsão de pessoas do campo para trabalhar na cidade, onde se necessita dessa força de trabalho. O autor coloca ainda que o mais importante fator de atração é a demanda por trabalho, basicamente pela indústria e pelo comércio e pelos serviços (SINGER, 1980, p. 226), tanto públicos, como privados. Assim sendo, os principais obstáculos para migrar são: qualificação, bagagem cultural e insuficiência de recursos no destino (SINGER, 1980, p. 226). Não obstante, esses migrantes que chegam à cidade, geralmente não se inserem de forma integral na economia urbana e “[...] reproduzem na cidade certos traços da economia de subsistência sob a forma de atividades autônomas, geralmente serviços como: ambulantes, carregadores, serviços de reparação, etc” (SINGER, 1980, p. 231).

Em continuidade, em 1971, o geógrafo Zelinsky relacionou a Transição Demográfica com a migração e formulou a Transição da Mobilidade. A Transição Demográfica, segundo Zelinsky (1971) tem início, com a anulação dos altos níveis de mortalidade por altos níveis fecundidade e assim entrando em equilíbrio. Contudo, com o aumento de alguns limiares de desenvolvimento socioeconômico, existe uma baixa na fecundidade, mas que coincide com uma baixa na mortalidade (ZELINSKY, 1971, p. 219). Além disso, ele formulou sua teoria em cinco fases. Na primeira fase existe pouca migração residencial (a sociedade tradicional pré-moderna); na segunda ocorre um grande volume de migração rural – urbano (a sociedade de transição precoce); na terceira intercorre uma desaceleração da migração, mas ainda existe uma significativa migração do rural para o urbano (a sociedade de transição tardia); na quarta a migração se estabiliza, particularmente, pela diminuição da migração rural – urbano, entretanto há uma intensa migração cidade – cidade (a sociedade avançada); na quinta e última fase existirá um declínio da migração residencial com o predomínio da migração interurbana e intraurbana (um futuro da sociedade super avançada) e um maior “controle político tanto da mobilidade interna como externa de migrantes” (ZELINSKY, 1971, p. 230).

Por conseguinte, a migração é uma mudança constante de pessoas que saem de seu lugar de moradia para residir em outro local diferente, sempre na busca por uma melhor condição de vida, seja ela econômica-social ou até psicológica.

### Análise e discussão dos resultados

Primeiramente, ao analisar a distribuição espacial do número de imigrantes (entrada) na MRTMAP, para os períodos de 1995-2000 e 2005-2010, no âmbito intra-mesorregional, nota-se que o município de Uberlândia foi o que recebeu o maior volume de migrantes, tanto em 1995-2000, como em 2005-2010. Esse município representou 26,43%, no período de 1995-2000 e 24,63% no 2005-2010, do total de imigrantes de toda a mesorregião. Esses dados evidenciam o que Lee argumenta que uma taxa elevada de progresso implica em um estado de fluxo contínuo de imigrantes, uma vez que eles respondem com rapidez ao se defrontar

com novas oportunidades (1980, p. 108). Além disso, a imigração é um aspecto positivo, pois fomenta o desenvolvimento econômico de uma região ou município (BRITO, 2009, p. 8) uma vez que o migrante é por si um consumidor.

No período 1995-2000 outros municípios chamaram atenção: Uberaba, Ituiutaba, Patos de Minas e Araguari, que juntos respondiam por 21,91% dos imigrantes da região. Mas no período 2005-2010, somente os municípios de Uberaba, Patos de Minas e Ituiutaba respondiam por 20,58% do total de imigrantes da região.

Contudo, quando se analisa a mudança de um período a outro, é necessário ressaltar que o município de Araguari perdeu sua posição para Araxá, que recebeu 3,23% dos imigrantes, contra 3,04% de Araguari. No caso de Araxá, o aumento de sua participação se deu inclusive devido à sua evolução, no que se refere ao desenvolvimento socioeconômico, possibilitando aumentar seu poder de atração de migrantes. Isso se deve, segundo Lee, por que “as migrações são seletivas em razão dos indivíduos responderem de formas diferentes à série de fatores positivos e negativos, prevalecentes nos locais de origem e de destino” (LEE, 1980, p. 112).

Assim, quando se analisam o número de imigrantes, nota-se que na porção leste da região, a qual é a considerada como Alto Paraíba, o município que mais atrai migrantes é Patos de Minas, já citado anteriormente. Entre os demais dessa região, ocorreu uma diminuição no volume de imigrantes entre os anos estudados. Em 1995-2000 destacavam-se, pelo número de imigrantes, os municípios de: Coromandel, Monte Carmelo, Patrocínio, Perdizes, Araxá, Ibiá e São Gotardo. Em 2005-2010, desses mantiveram-se com um número relevante de imigrantes, somente Araxá, Patrocínio e Monte Carmelo. Logo, se antes eram sete, os de destaque nesta porção, quanto ao número de imigrantes, recentemente esse número caiu para somente três. Isso vai de encontro ao que Singer (1980) explana, pois para ele as migrações internas são dispositivos que redistribuem, de forma espacial, a população que se ajusta ao rearranjo espacial das atividades de cunho econômico.

Outra constatação relevante é a localização dos municípios com os menores percentuais de imigrantes, da porção leste estão. Tanto em 1995-2000, como em 2005-2010, grande parte desses estão localizados na fronteira com os municípios mais centrais, no caso Uberlândia, Uberaba e Araguari. Uma explicação para isso é que devido a essa proximidade, os imigrantes têm preferência por se deslocar para esses, os quais são, dentro da MRTMAP, mais desenvolvidos economicamente.

Na porção oeste da mesorregião, que pode ser denominada como Pontal do Triângulo, o destaque em ambos os períodos foi o município de Ituiutaba, que mais recebeu migrantes. Contudo, no primeiro período estudado outros quatro municípios também se destacaram, são eles: Monte Alegre de Minas, Campina Verde, Iturama e Frutal. E ao contrário do que ocorreu na porção do Alto Paranaíba, houve um aumento do número de municípios com maior poder de atração de migrantes. Além dos já citados, se agregam a eles, em 2005-2010, Tupaciguara, Prata e Santa Vitória. Ainda, na extremidade oeste da mesorregião os municípios de Carneirinho, Limeira do Oeste e União de Minas são os que mais atraíram migrantes no período de 2005 a 2010. Já no extremo norte desta porção, em ambos os períodos foram mais atrativos, os municípios de Ipiaçu, Cachoeira Dourada, Capinópolis, Centralina e Araporã. Com isso, pode-se apontar que entre um período e outro a porção oeste da região recebeu mais migrantes que a leste, ou seja, sua dinâmica de desenvolvimento está mais acelerada que a do leste.

Além do número de imigrantes faz-se necessário verificar o número de emigrantes (saída) no âmbito interno da mesorregião, ou seja, o número de pessoas que deixaram os municípios da mesorregião em direção a outros dessa.

Novamente, assim como na imigração Uberlândia é o município que apresenta que mais se vê saída de migrantes. Esse fato ocorre devido ao migrante até conseguir trabalho nesse município, todavia devido ao preço da terra (alguém ou compra de imóvel para moradia), este migrante tende a procurar municípios com preços de moradia mais atrativos. Entretanto não é só Uberlândia que destaca neste cenário.

Logo após, os municípios que se destacaram na expulsão de migrantes, nos períodos estudados, foram Uberaba e Araguari. Fato esse que condiz com as colocações sobre push-pull de Lee, pois os migrantes respondem de formas diferentes aos fatores positivos e negativos, nas respectivas origens e destinos, isto é, o migrante é seletivo (1980, p. 112). Isso quer dizer que muitos migrantes chegam a Uberaba, Patos de Minas, Ituiutaba, dentre outros, mas não conseguem oportunidades para sobreviver, assim sua tendência é mudar para outro município e/ou porção da mesorregião.

Agora na porção leste os principais municípios que mais expulsaram migrantes, entre 1995-2000, foram Patos de Minas, Patrocínio e Araxá. Entre 2005-2010, se junta a esses, o município de Monte Carmelo, como município que mais expulsa migrantes. Vale ressaltar, que os municípios do primeiro período são os mais desenvolvidos dessa porção da região. Em seguida, no primeiro período, Coromandel, Ibiá, Estrela do Sul, Perdizes, Lagoa Formosa e Carmo do Paraíba, Monte Carmelo e São Gotardo, também se destacaram, por seus níveis de emigração relevantes. Já no segundo período não houve mudança no número de municípios que tiveram um nível de emigração relevante, ou seja, continuaram sendo oito. Essas cidades são consideradas de pequeno porte e não dispõem de mecanismos para fixação dos migrantes.

Na porção oeste o que se pode notar é uma mudança evidente, especialmente no caso de Ituiutaba que no primeiro período expulsou muitos migrantes, mas no segundo absorveu mais. Já para os demais municípios da porção oeste, pouco mudou entre os períodos de 1995-2000 a 2005-2010. As mudanças mais perceptíveis foram em Guirinhatã, Monte Alegre e Centralina, que diminuíram sua participação na emigração da região entre 1995-2000 e 2005-2010 e Conceição das Alagoas que aumentou, no mesmo período. Porém somente analisar a migração pelo número de imigrantes e emigrantes não exprime todas as principais características da migração na MRTMAP. Assim, é necessário analisar outros índices, como o impacto da migração na população total, ou seja, a Taxa Líquida de Migração.

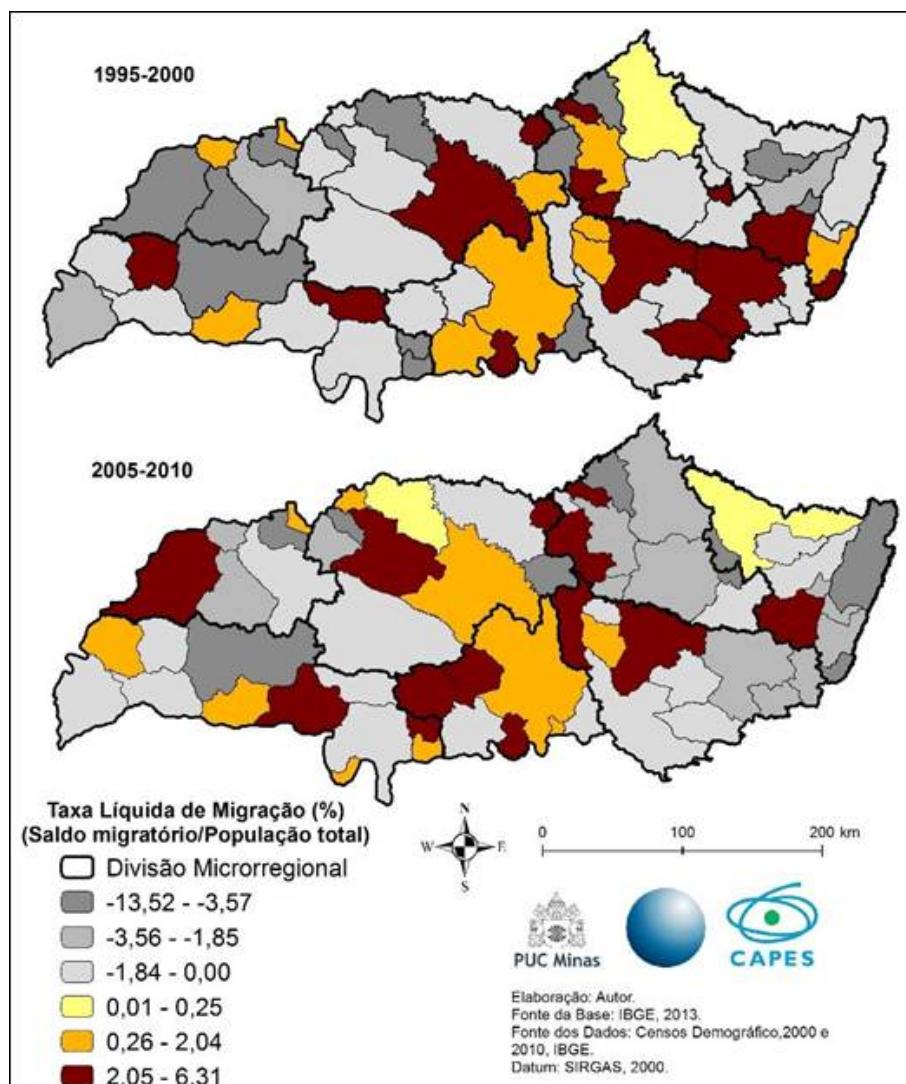
Com isso, primeiramente a Taxa Líquida de Migração (Figura 2) evidencia, nos dois períodos estudados, uma perda de participação da migração na população total do município de Uberlândia. A migração era responsável por 2,05% do incremento populacional, e a posteriori somente por 1,04%. Isso mostra uma perda de população, para outros municípios da região. Esses dados vão de encontro com o que Golher (2004) afirmou: “a força maior no processo migratório seria proveniente da atração do novo local de moradia e não da baixa qualidade de seu local atual de moradia” (GOLGHER, 2004, p. 34). Uberlândia, polo regional, em especial na oferta de bens e serviços especializados, certamente apresenta “qualidades”, mas outros também sendo inclusive mais atraentes o que decorre não somente da “qualidade do local”, mas também do menor custo de vida neles se comparados ao do polo regional.

Já nos municípios com população entre 100.001 e 300.000 mil habitantes, a taxa líquida de migração foi pouco alterada de um período a outro (Figura 2). No município de Uberaba, em 1995-2000, a taxa ficou em 0,64% e diminuiu para 0,61%, em 2005-2010. Em Patos de Minas a taxa, no período de 1995-2000 era de -0,17%, contribuiu para diminuição do porte demográfico do município. Em contraponto no período de 2005-2010, essa passou para 0,25%, ou seja, a migração contribuiu para o aumento do porte demográfico de Patos de Minas. No caso de Araguari, nos dois períodos, a taxa foi negativa, -0,46% no período 1995-2000, e -0,31% no período 2005-2010. Isso ocorre, devido à proximidade com Uberlândia, pois ao mesmo tempo em que essa grande cidade perde migrantes, ela também tem grande atratividade, devido a qualidade de vida que ela oferece, além de um setor de comércio e serviços robusto, o qual demanda significativa mão-de-obra. Segundo Newbold, de forma geral, os migrantes preferem migrar para locais que lhes tragam conforto e maiores oportunidades econômicas (2012, p. 461), estas certamente assim são no polo regional.

Em continuidade, entre os municípios com população entre 50.000 e 100.000 mil habitantes, as taxas negativas foram mais evidentes, nos dois períodos (Figura 2). Em Ituiutaba e Araxá, por exemplo, as taxas, em 1995-2000, foram de -2,68% e -1,28%, respectivamente, passando em 2005-2010 para -1,09% e -0,44%. Os municípios de Patrocínio e Frutal, em 1995-2000, -1,44% e -0,13%, e em 2005-2010, -1,85% e -0,47. Vale

ressaltar, que todas estas sedes municipais (cidades) são de significativa importância para a MRTMAP; são cidades de porte médio.

**Figura 2:** Mapa da Taxa Líquida de Migração dos municípios da MRTMAP



**FIGURA 2**  
Mapa da Taxa Líquida de Migração dos municípios da MRTMAP

Fonte: Os autores (2022).

Na classe seguinte, de municípios entre 20.001 e 50.000 mil habitantes é necessário pontuar alguns aspectos importantes. O município de Tupaciguara passou de uma taxa de -4,12%, em 1995-2000, para 0,12%, em 2005-2010. Por outro lado, têm-se os municípios de Monte Carmelo e Ibiá, onde o primeiro tinha uma taxa de 0,66% em 1995-2000, e passou para -1,85%, em 2005-2010; o segundo passou de 2,83% em 1995-2000, para -2,19%, em 2005-2010. Com isso, verifica-se que as oportunidades para onde migrar não se encontram distribuídas igualmente no espaço, como afirma Lee (1966, p. 106).

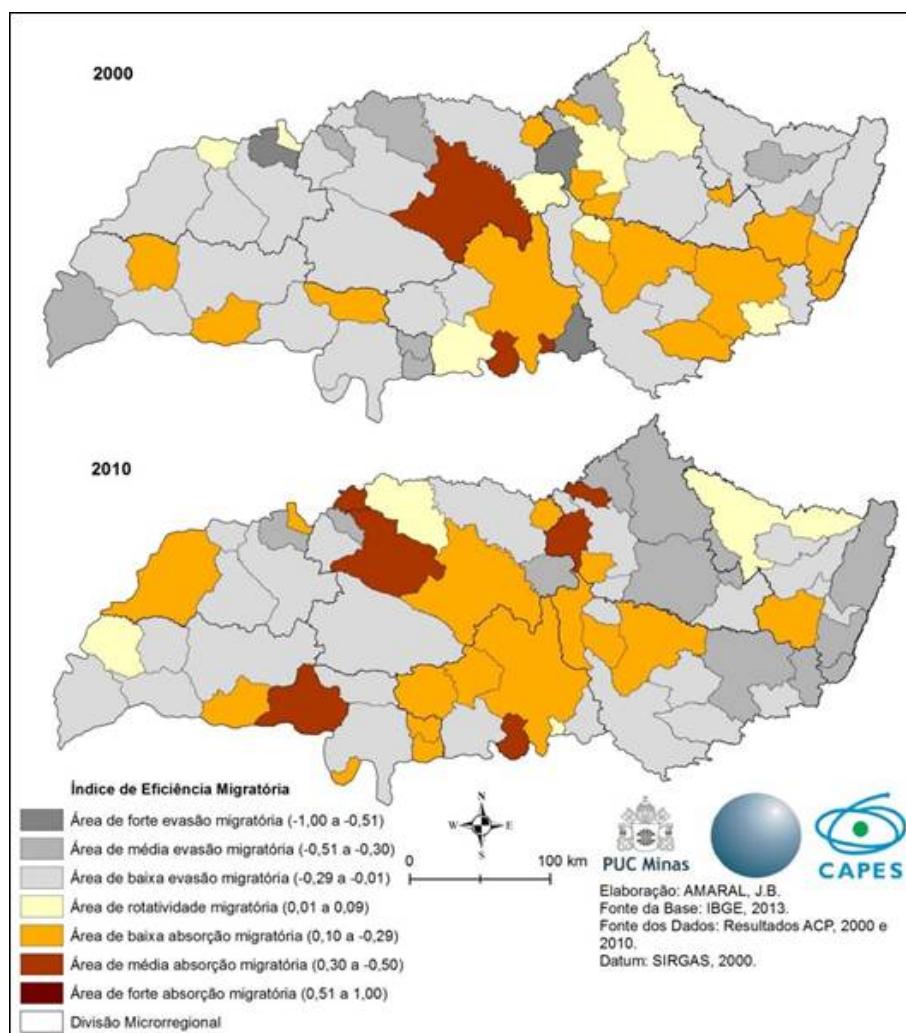
Quanto aos municípios com população entre 10.001 e 20.000 mil habitantes, três chamam a atenção. O primeiro é Planura, que em 1995-2000 detinha uma taxa de -4,75%, passando para 1,06%, em 2005-2010. O segundo é o caso de Monte Alegre de Minas, cuja taxa era de -1,42%, em 1995-2000, e esse passou a ter uma taxa de 3,23%, em 2005-2010. E o terceiro foi Santa Vitória, que em 1995-2000 tinha uma taxa de -4,29%,

e passou para 2,73%, em 2005-2010, um aumento expressivo, mesmo com uma população total de 18.138 mil habitantes em 2010.

E em relação os municípios da última classe, entre 1.373 e 10.000 mil habitantes, a migração pode atuar de forma mais evidente. Pode-se pontuar a situação de oito municípios, de forma mais evidente. A migração nesses municípios teve papel considerável no aspecto demográfico de: Campo Florido, Pirajuba, Cascalho Rico, Cachoeira Dourada e Estrela do Sul. O destaque é o último, que em 1995-2000, tinha uma taxa de -9,15%, passando para 3,98%, em 2005-2010. Em Iraí de Minas, Cruzeiro da Fortaleza e Indianópolis, houve uma diminuição da participação da migração em suas respectivas populações. O último município (Indianópolis), em 1995-2000, detinha uma taxa de 1,04%, com uma população total, em 2000, de 5.387 mil habitantes, e passou para -7,87%, em 2005-2010, levando em conta uma população total, em 2010, de 6.190 mil habitantes. A partir disso é necessário também analisar a evasão, a rotatividade ou a absorção migratória, isto é, a Eficiência Migratória da região.

A eficiência migratória permite verificar quais unidades espaciais tem evasão, rotatividade ou absorção migratória, pois em seu cálculo leva-se em consideração o saldo migratório e o volume total da migração (Figura 3). Como primeira análise da eficiência migratória, na MRTMAP, é necessário colocar que existe uma mudança significativa do período de 1995-2000, em relação ao 2005-2010. Isso devido ao aumento significativo do número de municípios com evasão migratória, de um período a outro, fazendo com que a maior parte desses tenha eficiência negativa, em especial no período 2005-2000. Entretanto também há o que se explanar sobre a rotatividade e a absorção migratória na região.

**Figura 3:** Mapa do Índice de Eficiência Migratória dos municípios da MRTMAP



**FIGURA 3**  
Mapa do Índice de Eficiência Migratória dos municípios da MRTMAP

Fonte: Os autores (2022).

Assim, em primeiro lugar, no período entre 1995 e 2000, sobre a evasão migratória, dos 66 municípios da região, 25 tinham evasão, e no período de 2005 a 2010 esse número aumentou para 40 municípios. A partir disso, pode-se pontuar que os fluxos e refluxos migratórios tendem a ocorrer em correntes definidas entre a origem e o destino, na MRTMAP. Com isso, em relação às áreas de forte evasão migratória, em 1995-2000, os principais municípios foram Uberlândia, Água Comprida e Delta. Vale lembrar que os dois últimos têm populações relativamente pequenas, respectivamente 2.092 e 5.065 mil habitantes. Diferente de Uberlândia, que em 2000 tinha uma população residente total de 501.214 mil habitantes.

Nesse sentido, a classe na figura 3 que mais detém municípios é a de baixa evasão migratória, tendo 27 municípios, em 1995-2000 e 2005-2010. Quando a evasão analisada, por meio das diferentes porções da MRTMAP é possível verificar que na porção leste (Alto Paranaíba) eram 10 municípios em 1995-2000, e em 2005-2010, 14, na área de baixa evasão migratória. Isso evidencia uma perda da dinâmica migratória dessa porção. Já na porção oeste (Pontal do Triângulo) eram 15 municípios em 1995-2000 e 12 em 2005-2010. Então, pode-se afirmar que, apesar da porção leste ter se apresentado ser mais dinâmica, em 1995-2000, no período seguinte foi à porção oeste que chamou a atenção por ter apresentado diminuição das perdas migratórias e se tornar uma região de absorção migratória. Isso ocorre também devido aos fatores, como expõe Lee (1966), intervenientes, em específico os econômicos e de renda.

Em seguida, dentro do nível de absorção migratória, em específico nas áreas de baixo nível de absorção, esse é o que detém o maior número de municípios da mesorregião, nos dois períodos, sendo 16 municípios em 1995-2000 e 2005-2010. O que muda é o número de municípios com baixa absorção migratória em cada porção da mesorregião. Na porção central, onde se encontram Uberlândia, Uberaba e Araguari, em 1995-2000, somente Uberaba tinha baixa absorção migratória; em 2005-2010 Uberlândia se junta a Uberaba, como município de baixa absorção. Isso pode evidenciar uma saturação, no que se refere, a absorção de migrantes nas duas maiores cidades da MRTMAP. Na porção leste, em 2005-2010, 12 municípios apresentaram baixa absorção migratória, enquanto em 2005-2010 eram somente seis. Na porção oeste eram em 1995-2000, sete e três municípios e em 2005-2010 já era oito. Do mesmo modo, pode-se colocar que a capacidade de absorção migratória da região oeste se ampliou de forma significativa, de um período a outro. Contudo, já na região leste ocorreu o inverso a perda, de absorção migratória.

Faz-se importante também identificar aqueles municípios que ao mesmo tempo absorvem, mas também tem evasão migratória, isto é, o que têm rotatividade migratória. Em 1995-2000 eram oito municípios nessa situação. Na porção oeste, três: Ipiaçu, Cachoeira Dourada e Conceição das Alagoas e na porção leste, cinco: Coromandel, Monte Carmelo, Indianópolis, Pedrinópolis e Pratinha. Já em 2005-2010 somente quatro tinham rotatividade migratória, Patos de Minas e Delta na porção leste e Tupaciguara e Limeira do Oeste na porção oeste.

Tudo isso demonstra que os fatores de expulsão estão prevalecendo sobre os de atração, na maior parte dos municípios da região. Talvez devido à crise econômica de 2008 que atingiu o agronegócio, principal articulador da sinergia regional da MRTMAP. Com a crise os fatores negativos refletiram de forma mais forte na migração dos municípios da MRTMAP. Logo, devido à importância que essa região tem, tanto em nível estadual, como nacional possivelmente ela apresentará, no próximo censo, números de migração mais promissores.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os movimentos migratórios modificam a dinâmica regional podendo alterar o nível de desenvolvimento de seus municípios e mesmo da região como um todo. Isso engendra mudanças na própria articulação da rede urbana de seus municípios e da região com outras em rede. Assim, o papel da migração na MRTMAP ganha significativa importância.

A partir disso, na bibliografia consultada ficou evidente que o conceito de migração está atrelado ao comportamento do migrante. E também que a migração tem um papel fundamental nas análises regionais, especialmente relativas às questões urbano-regionais, como foi exemplificado nesta pesquisa na MRTMAP.

Desse modo, na MRTMAP, quando analisada por meio dos dados de imigrantes e emigrantes, por município, fica evidente a questão econômico-social imperando. Nessa perspectiva, o migrante nem sempre consegue se estabelecer no seu local de destino. Assim, depois de algum tempo a tendência é migrar novamente ou retornar ao local de origem. Isso é claro na MRTMAP, pois assim como alguns dos principais municípios da região recebem muitos migrantes, eles também os expulsam.

Além disso, a partir dos dados analisados pode-se evidenciar que a região central da MRTMAP é a mais dinâmica em relação a migração. Em um segundo plano tem-se a porção oeste que entre os decênios estudados, alguns municípios deixaram de ser expulsadores para tornarem-se recebedores. Ao contrário da porção leste que tem um número importante de municípios que expulsam população.

Do mesmo modo, como se pôde-se verificar, ao tratar e representar cartograficamente os indicadores de migração expostos nesta pesquisa, na região de estudo, é notório que a maior parte dos municípios tem perdido migrantes. Perda constatada principalmente quando foram analisadas as Taxas Líquidas de Migração, ou seja, cada vez mais, a migração tem um papel secundário no crescimento populacional da

região. Aspecto esse também constatado por meio do índice de eficiência migratória, pois em 2000, 37% dos municípios apresentaram evasão de população, em 2010 mais de 45%.

Assim, como uma pesquisa futura pode-se verificar a relação das atividades econômicas da região, no caso o agronegócio, e o meio ambiente da região.

## REFERÊNCIAS

- BAENINGER, R. Rotatividade Migratória: um novo olhar para as migrações no século XXI. In: **XXV Encontro Nacional de Estudos Populacionais da Associação Brasileira de Estudos Populacionais**, 15, Caxambu. Anais, Caxambu, ABEP, 2008, p. 1-21. Disponível em:
- BRITO, F. As Migrações Internas no Brasil: um ensaio sobre os desafios teóricos recentes. In: VI Encontro Nacional sobre Migrações, 6, Belo Horizonte. Anais Belo Horizonte, CEDEPLAR, 2009, p. 1- 25
- GOLGHER, A. B. Fundamentos da Migração. Belo Horizonte: UFMG/Cedeplar, 2004
- INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). Malha Digital. Brasília. IBGE
- INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). Microdados e documentação do censo demográfico de 2000 e 2010. Brasília. IBGE
- LEE, E. S. Uma teoria sobre migração. 1966. In: MOURA, H. A. (Org.). **Migrações Internas: textos selecionados**. Tomo.1..., Fortaleza: BNB-ETENE, 1980, pp. 89-114.
- NAÇÕES UNIDAS. Methos of Measuring Internal Migration. NovaYork: U.N, 1970, p. 84. (Série Manuals on Methods of Estimating Population)
- NEWBOLD. K. B. Migration and regional science: opportunities and challenges in a changing environment. The Annals of Regional Science, v. 48, n 2, p. 451-468, West Hamiltion – Canada, 2012
- Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento (PNUD). **Relatório de Desenvolvimento Humano 2009**. Ultrapassar Barreiras: Mobilidade e desenvolvimento humanos. Capítulo 4: Os impactos na origem e no destino. (PNUD). 2009, p. 71 - 92.
- RAVENSTEIN, E. G. As Leis da Migração. In: MOURA, H. A. (Org.). **Migrações Internas: textos selecionados**. Tomo.1..., Fortaleza: BNB-ETENE, 1980, pp. 19-88.
- RIGOTTI, J. I. R. Técnicas de mensuração das migrações a partir de dados censitários: aplicação aos casos de Minas Gerais e São Paulo. 1999. 142f. (Tese Doutorado). Universidade Federal de Minas Gerais – Centro de Desenvolvimento e Planejamento Regional de Minas Gerais, Belo Horizonte, 1999
- SJAASTAD, L. A. Os custos e os retornos da Migração. 1962. In: MOURA, H.A. (Org.). **Migrações Internas: textos selecionados**. Tomo.1, Fortaleza: BNB-ETENE, 1980, pp. 116- 43.
- SINGER, P. Considerações teóricas sobre o seu estudo. 1976. In: MOURA, H.A. (Org.). **Migrações Internas: textos selecionados**. Tomo.1, Fortaleza: BNB-ETENE, 1980, p. 201-244.
- SOUZA, R. B. Dinâmica Intergeracional Educacional no Brasil: um estudo sobre as famílias migrantes, seletividade e efeitos do ambiente. 2012. 58f (Dissertação de Mestrado). Universidade Federal da Paraíba – Programa de Pós-graduação em Economia, Recife, 2012
- TODARO, M. Um Modelo de migração por trabalho em países subdesenvolvidos. 1969. In: MOURA, H. A. (cord.). **Migrações Internas: textos selecionados**. Tomo.1., Fortaleza: BNB-ETENE, 1980, p. 145–171.
- ZELINSKY, W. The Hypothesis of Mobility Transition. v. 6, nº 2. Geographical Review. Washington: American Geographical Society, 1971, p. 219–249