

# DIFERENCIAIS DE RENDIMENTOS ENTRE O MIGRANTE E O NÃO MIGRANTE NA REGIÃO DO MATOPIBA<sup>1</sup>

Nayara Barbosa da Cruz<sup>2</sup>

José Eustáquio Ribeiro Vieira Filho<sup>3</sup>

Edward Martins Costa<sup>4</sup>

Cicero Francisco de Lima<sup>5</sup>

As transformações econômicas ocorridas na nova fronteira agrícola do agronegócio brasileiro, Matopiba, principalmente com relação às oportunidades de emprego no setor, têm motivado o fluxo migratório para essa região. Assim, pretende-se avaliar os diferenciais de renda entre o migrante e o não migrante dessa região. Utilizando-se microdados do Censo Demográfico de 2010, disponibilizados pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística, foram estimadas equações dos diferenciais de rendimentos, separando os indivíduos por situação de domicílios (rural e urbano), mercado de trabalho (formal e informal) e setores de atividades. Os resultados evidenciaram que o não migrante obteve menores rendimentos que o migrante, em todos os grupos de trabalhadores. Os maiores diferenciais de rendimentos ocorreram entre os indivíduos rurais, os trabalhadores do mercado informal – especificamente entre os trabalhadores autônomos – e os empregados na atividade agrícola. Supõe-se, portanto, que a inserção do migrante na economia local contribui para a expansão da agricultura nessa região.

**Palavras-chave:** agricultura; migração; decomposição de renda; Matopiba.

## DIFFERENTIALS OF INCOME BETWEEN THE MIGRANT AND NON-MIGRANT IN THE MATOPIBA REGION

The economic transformations occurred in the new frontier of Brazilian agribusiness, Matopiba, especially with relation to employment opportunities in the agribusiness, have motivated migratory flow to this region. Thus, we intend to evaluate the income differentials between the migrant and the non-migrant in the region. Microdata extracted from the 2010 Demographic Census, made available by IBGE, were used. Equations of income differentials were estimated, separating individuals by domicile, labor market (formal and informal) and sectors of activity. The results showed that non-migrants obtained lower incomes than migrants in all working groups. The largest income differentials occurred among rural individuals, the workers of the informal market, specifically among autonomous workers, and those employed in agricultural activity. It is believed, therefore, that the insertion of the migrant into the local economy contributes to the expansion of agriculture in this region.

**Keywords:** agriculture; migration; income decomposition; Matopiba.

---

1. DOI: <http://dx.doi.org/10.38116/ppp59art5>

2. Doutoranda no Programa de Pós-graduação em Economia Aplicada da Escola Superior de Agricultura “Luiz de Queiroz” na Universidade de São Paulo (ESALQ/USP). *E-mail:* <nayarabarbosa@usp.br>.

3. Técnico de planejamento e pesquisa na Diretoria de Estudos e Políticas Regionais, Urbanas e Ambientais (Dirur) do Ipea e professor nos programas de pós-graduação em Agronegócio da Universidade de Brasília (Propaga/UnB) e em Economia da Universidade Federal de Viçosa (PPGEA/UFV). *E-mail:* <jose.vieira@ipea.gov.br>.

4. Professor no Programa de Pós-Graduação em Economia Rural da Universidade Federal do Ceará (PPGER/UFC). *E-mail:* <edwardcosta@ufc.br>.

5. Doutorando no PPGER/UFC. *E-mail:* <cyaralyma@hotmail.com>.

## DIFERENCIAL DE INGRESOS ENTRE EL MIGRANTE Y EL NO MIGRANTE EN LA REGIÓN DEL MATOPIBA

Las transformaciones económicas ocurridas en la nueva frontera agrícola del agronegocio brasileño, Matopiba, principalmente con relación a las oportunidades de empleo en el sector, han motivado el flujo migratorio hacia esa región. Así, se pretende evaluar los diferenciales de renta entre el migrante y el no migrante de esa región. En el presente trabajo se analizaron los resultados obtenidos en el análisis de los resultados obtenidos en el análisis de los resultados obtenidos, actividades. Los resultados evidenciaron que el no migrante obtuvo menores rendimientos que el migrante, en todos los grupos de trabajadores. Los mayores diferenciales de ingresos ocurrieron entre los individuos rurales, los trabajadores del mercado informal, específicamente entre los trabajadores autónomos y los empleados en la actividad agrícola. Se cree, por lo tanto, que la inserción del migrante en la economía local contribuye a la expansión de la agricultura en esa región.

**Palabras clave:** agricultura; migración; descomposición de la renta; Matopiba.

**JEL:** J61; J62; J71.

### 1 INTRODUÇÃO

A migração, tal como evidenciada na literatura econômica, apresenta forte relação com as transformações ocorridas em diversos territórios, determinando a composição e a forma como esses fluxos migratórios ocorrem, isto é, entre países ou dentro de um mesmo país (Piracha e Vadean, 2009). No Brasil, país com grande dimensão territorial e com diferenças econômicas e culturais entre as regiões, a decisão de migrar no mercado interno, segundo Pais, Mattos e Teixeira (2018), está fortemente relacionada a motivos econômicos e desastres ecológicos.

Nesse contexto, Brito (2006) ressalta que a grande concentração espacial do desenvolvimento econômico brasileiro contribuiu com os desequilíbrios regionais e impulsionou a migração interna, que redistribuiu a população entre os diferentes estados. Já os condicionantes na tomada de decisão de migrar para o mercado internacional, segundo Melde (2012), são influenciados pela esperança de encontrar novas oportunidades e perspectivas para alcançar uma melhor qualidade de vida. Geralmente, essas pessoas empreendem tal busca em países desenvolvidos. Porém, a mobilidade interna e a internacional têm se tornado cada vez mais integradas. Abordagens similares têm sido utilizadas para modelar a evolução e a magnitude de ambos os fenômenos (Otoi, Titan e Dumitrescu, 2014).

A mobilidade de pessoas significa essencialmente a procura de um padrão de bem-estar mais alto em termos de salários, alimentação, saúde, segurança, educação, ou até mesmo a busca por uma região de clima mais ameno (Sachsida, Caetano e Albuquerque, 2010). Para Maciel e Cunha (2013), a migração é considerada um investimento em termos de dotação de capital humano. Para eles, o migrante busca, principalmente, a melhoria das condições de vida e o progresso pessoal no

mercado de trabalho. Comprova-se que a mobilidade do capital ocorre na direção de áreas que apresentam melhores retornos, ou seja, regiões com carência de mão de obra qualificada atraem indivíduos com maior qualificação profissional.

De um lado, a migração pode ocorrer de uma região pobre para uma rica. Ramalho, Figueiredo e Netto Júnior (2016) mostraram que a heterogeneidade nos índices socioeconômicos<sup>6</sup> entre regiões, estados e municípios circunvizinhos é a mais forte explicação para o fluxo migratório no território brasileiro. Os trabalhadores de regiões mais pobres tendem a migrar para regiões mais ricas, que reservam melhores condições de vida e de trabalho. Situação análoga pode ser observada no fluxo migratório entre países, em desenvolvimento e desenvolvidos.

De outro lado, o fluxo migratório pode acontecer no caminho inverso, de uma região rica para uma pobre, principalmente quando as regiões de destino oferecem novas oportunidades de emprego e renda, como é o caso da expansão da fronteira agrícola na região do Matopiba.<sup>7</sup> Como constatado por Buainain, Garcia e Vieira Filho (2017) e por Serigati *et al.* (2017), a dinamização do mercado de trabalho dessa região tem contribuído para que o fluxo migratório aumente. Ademais, o desenvolvimento local vem estimulando os residentes a permanecer. Desse modo, a migração envolve dilemas tanto para os que migram em busca de melhoria da qualidade de vida como para aqueles que permanecem em seu local de origem. Compreender esse problema é fundamental para a formulação de políticas adequadas ao desenvolvimento local.

Matopiba se destaca nos índices de crescimento econômico e na produção agrícola,<sup>8</sup> principalmente quanto à produção de grãos, que vem aumentando sua participação no setor do agronegócio brasileiro – entre 2000 e 2013, o setor agropecuário cresceu 365%, passando de um produto interno bruto (PIB) de R\$ 2,7 bilhões para R\$ 12,6 bilhões; já o setor de serviços aumentou 569%, com um aumento no PIB de R\$ 6,5 bilhões para R\$ 43 bilhões; enquanto que o setor industrial foi o que mais se destacou crescendo 684%, passando de R\$ 1,3 bilhão para R\$ 4,5 bilhões. Com isso, a contribuição para o crescimento do PIB total da região foi de 542% no período, o que revelou o dinamismo e a grande expansão da região. A variação no PIB *per capita* no mesmo período foi maior na região do Matopiba que nos estados isolados, e até mesmo no Brasil e na região Nordeste, aumentando 281% e 321%, respectivamente, enquanto o Matopiba cresceu 431% (Porcionato, Castro e Pereira, 2018). Além disso,

6. Tais como o produto interno bruto (PIB); a renda *per capita*; o Índice de Desenvolvimento Humano (IDH); o coeficiente de Gini; o nível de desemprego; e a oferta de serviços públicos à população.

7. Acrônimo usado para definir a união de microrregiões dos estados do Maranhão, Tocantins, Piauí e Bahia.

8. Contudo, deve-se ressaltar que essa região ainda possui vulnerabilidades do ponto de vista ambiental que dificultam o avanço da produção agropecuária. Para uma análise da questão ambiental, recomenda-se a leitura do estudo de Garcia e Vieira Filho (2017).

verificou-se melhorias nas condições sociais e no dinamismo econômico da região, sinalizando evolução no Índice de Desenvolvimento Humano Municipal (IDHM) e no Índice de Vulnerabilidade Social (IVS) na região.

A evolução nesse polo de desenvolvimento, segundo Buainain, Garcia e Vieira Filho (2017), contribuiu com o crescimento de uma nova estrutura rural e econômica, trazendo mais oportunidades de emprego e renda para uma região cujos estados são reconhecidamente pobres e com uma densidade populacional elevada no meio rural. Além disso, vale ressaltar que a renda gerada pelo agronegócio, de acordo com Serigati *et al.* (2017), aqueceu o setor de serviços.<sup>9</sup> Tal setor, por sua vez, dinamizou o mercado de trabalho local, possibilitando a incorporação de um volume de mão de obra maior que aquele liberado pelas atividades do setor agropecuário, além de aumentar o rendimento médio da população ocupada na região.

Assim, os efeitos desse processo de expansão agrícola em Matopiba têm propiciado a expansão também de fluxos migratórios, com a incorporação de novas áreas de absorção populacional. Para Bragança (2018), os migrantes atraídos por essa expansão agrícola têm contribuído para o crescimento econômico local. A dinâmica populacional e produtiva favoreceu o desenvolvimento da economia regional. Busca-se, portanto, neste artigo estudar o diferencial de rendimento entre indivíduos que migraram para o Matopiba e os não migrantes dessa região. Para Maciel e Cunha (2013), o ato de comparar diferentes rendimentos entre esses grupos de indivíduos é uma forma de testar se há seleção positiva entre os migrantes, ou seja, se contam com melhores características frente àqueles que permanecem em seu local de residência.

Será estudada a migração por data fixa, ou seja, as pessoas que residiam em municípios distintos dos que formam a região do Matopiba, mas que, depois de certo período de tempo, passaram a residir e trabalhar no local. A principal finalidade é comparar se tal indivíduo, por ter morado em uma região fora do Matopiba, se diferencia – em termos de atributos pessoais, educacionais, produtivos e, conseqüentemente, de renda do trabalho – do que não migrou.

Vale destacar que a região geográfica analisada por este estudo refere-se a um local de destino já ocupado, com estrutura fundiária bem definida, a fim de incorporar a essas terras um novo padrão produtivo. Portanto, não se refere à terra desocupada e livre. A importância de estudos dessa natureza recai sobre o fato de que processos migratórios são decisivos na mudança produtiva, por sua capacidade de revolucionar via transformação cultural, impactando, conseqüentemente, a política fiscal do governo, o mercado de trabalho e o crescimento econômico. Assim, em regiões menos desenvolvidas, a mudança vem por intermédio do conhecimento acumulado em outras regiões e experiências (Pais, Mattos e Teixeira, 2018).

---

9. O setor de serviços é considerado um dos principais segmentos do agronegócio, assim como a agricultura, pecuária, agroindústria e indústria de insumos de produção (Serigati *et al.*, 2017).

Ao considerar que o desenvolvimento regional contribui para novas oportunidades de emprego, os impactos do aumento da informalidade no mercado de trabalho se tornam relevantes para a avaliação da estrutura salarial e as novas condições de emprego em uma fronteira agrícola considerada relativamente nova. É importante salientar que este será um levantamento que disponibilizará informações sobre diferenciais de renda desses migrantes, separando os indivíduos por situação de domicílios (rural e urbano), mercado de trabalho (formal e informal) e setores de atividades na região do Matopiba. Para isso, foram utilizados os microdados do censo de 2010. Os efeitos estimados foram alcançados por meio da metodologia do pareamento de Nõpo (2008).

Este artigo está dividido em cinco seções – incluindo esta breve introdução, que compreende a motivação e a importância da pesquisa. A segunda parte trata do princípio teórico e da literatura na qual o estudo se encontra fundamentado. Na terceira, a base de dados e o arcabouço metodológico são apresentados. Na quarta parte, analisam-se os resultados encontrados e as discussões construídas sobre o tema. Por fim, seguem as considerações finais.

## 2 REVISÃO DE LITERATURA

A literatura que aborda a migração é dividida entre os aspectos macroeconômicos e microeconômicos. Na macroeconomia, são examinadas as condições estruturais, principalmente quanto às políticas legais e econômicas, que configuram os fluxos migratórios (Brettel e Hollifield, 2000). Na microeconomia, o indivíduo, a família e/ou o domicílio são tomados como objetos de análise (Santos *et al.*, 2010).

Quando se trata de fluxo migratório, a migração de pessoas tem sido um tema de pesquisa relevante.<sup>10</sup> Diversos são os focos de pesquisa nessa área, que vai desde a migração interna e a migração internacional, passando por trabalhos descritivos, até a aplicação de modelos complexos. A grande maioria dos trabalhos brasileiros tem utilizado dados agregados com informações estaduais ou macrorregionais, permitindo compreender a mudança da dinâmica econômica, social e de infraestrutura, bem como de possíveis efeitos de políticas em diferentes níveis de agregação.

Sobre o tema, a literatura internacional aponta diversos impactos da migração no mercado de trabalho no local de destino, seja nos níveis de desemprego (Card, 2001a), seja em relação aos salários (Borjas, 1985; 1994). Procura-se observar a queda do salário de nativos pouco qualificados devido ao aumento da competição

---

10. Para estudos detalhados, confira Baptista (2013), Borjas (1994), Brettel e Hollifield (2000), Cançado (1999), Dustmann e Kirchkamp (2002), Ferreira e Ramalho (2012), Mesnard (2004), Ojima, Costa e Calixta (2014), Ojima e Nascimento (2015), Piracha e Vadean (2009), Queiroz e Baeninger (2014), Ramalho e Queiroz (2011), Ramalho e Silveira Neto (2007), Santos Júnior, Ferreira e Menezes-Filho (2005), Torres e Ramalho (2017), Vanderkamp (1971) e Vieira Filho (2006).

no local de destino (Amaral, Rios-Neto e Potter, 2016; Borjas, 2004; Card, 2001b) ou ainda no que se refere aos custos monetários e não monetários enfrentados pelo indivíduo que decide migrar (Sjaastad, 1962).

Nos trabalhos sobre migração interna, chama-se a atenção para diversos fatores, como as razões que levam as pessoas a saírem de sua cidade natal para outras regiões, o perfil desses indivíduos e o impacto que esse fluxo migratório tem provocado sobre a renda e a economia local. Além disso, certas preocupações são reveladas no que tange à contribuição dos migrantes às regiões que os enviam e àquelas que os recebem. A ideia a ser estudada, na visão de Myrdal (1956), é que, por um lado, se a migração for exclusiva em termos de capital humano, por outro lado, a economia que está enviando o migrante sofrerá com os efeitos negativos dessa saída, podendo agravar os desequilíbrios regionais. A tendência é que a população não migrante de uma economia em declínio seja formada por pessoas mais velhas e com menos anos de estudo.

Para Torres e Ramalho (2017), o impacto na dinamização das economias com a migração de pessoas qualificadas e/ou que procuram qualificação apresentam efeitos positivos permanentes no desenvolvimento econômico da região receptora. A produtividade tende a aumentar e, conseqüentemente, também a renda *per capita*, além de ampliar a mão de obra disponível e sua disseminação no mercado de trabalho. Esta última, por sua vez, constitui-se em um determinante fundamental para o crescimento e o desenvolvimento econômico da região.

Há evidência de que os migrantes brasileiros são positivamente selecionados. Autores como Chiswick (1999) e Gama e Machado (2014) comprovaram em seus trabalhos que os migrantes têm, em média, melhores características ou habilidades não observadas<sup>11</sup> que os não migrantes. Ainda, comparativamente aos não migrantes, os migrantes são, em média, mais aptos, ambiciosos, agressivos, empreendedores e motivados.

O fato de os migrantes serem positivamente selecionados, aliado às características não observáveis dos migrantes, pode acabar afetando a procura por emprego. Basker (2003) ao analisar a relação da educação e da idade com a migração na busca de melhores condições de vida, notou que a migração está relacionada positivamente com a educação e negativamente com a idade. Ou seja, quanto mais qualificado for o indivíduo, maior é a probabilidade de a migração ocorrer; e quanto mais velho, menores são essas chances.

No entanto, nem todos os trabalhos indicam existência de seleção positiva dos migrantes. Os resultados obtidos por Castro (2008), a partir dos dados da Pesquisa de Emprego e Desemprego (PED) referentes ao ano de 2006, mostraram que, em

---

11. Características relacionadas à motivação, ao empreendedorismo etc. (Santos e Ferreira, 2007).

apenas três das seis Regiões Metropolitanas<sup>12</sup> analisadas, os migrantes recebiam mais que os não migrantes. No Distrito Federal e em São Paulo, os resultados apontam para a existência de uma seleção negativa.

Quanto ao diferencial de rendimento por gênero, Batista e Cacciamali (2009) evidenciaram que migrantes são mais bem remunerados que os não migrantes, de ambos os sexos. Quando decidem migrar, as mulheres são negativamente selecionadas em relação aos homens. Não obstante, observou-se que os homens se encontram em melhor situação que as mulheres em todas as parcelas da decomposição: características específicas, atributos e valoração do mercado de trabalho. Ainda assim, a participação feminina no mercado e no percentual de migrantes vem crescendo em todo o mundo (Holst, Schäfer e Schrooten, 2008).

A decisão de migrar também é vista sob a concepção do investimento em capital humano.<sup>13</sup> As evidências mostram que os benefícios em termos de rendimentos médios são significativos para os migrantes. Para Borjas (2004), espera-se que o perfil dos indivíduos dispostos a migrar seja de pessoas mais jovens, uma vez que contam com mais tempo para recuperar o investimento e apresentam maior nível de escolaridade. Pessoas com maior nível de qualificação tendem a observar de maneira mais clara as oportunidades em outras regiões e, dessa forma, percebem a redução do custo de migrar. Adicionalmente, os trabalhos pioneiros a respeito da migração interna não se preocuparam com o nível de qualificação do migrante, visto que levavam em consideração apenas a necessária transferência do excedente de trabalho do campo para as cidades, ou seja, analisavam a migração rural-urbana, como em Harris e Todaro (1970), Lewis (1954) e Todaro (1969).

Analisando o impacto da migração de indivíduos com diferentes níveis de qualificação na formação de capital humano no local de origem, Pais, Mattos e Teixeira (2018) notaram que o movimento de saída de pessoas altamente qualificadas estimula o crescimento da frequência escolar na quinta série do ensino fundamental e no primeiro ano do ensino médio. Contudo, não apresenta efeitos sobre o aumento da frequência no primeiro ano do ensino superior, negativamente impactada pela emigração de pessoas com baixos níveis de qualificação. Conclui-se, assim, que a hipótese do *brain gain*,<sup>14</sup> observada no contexto internacional, não se aplica ao contexto de migração interna, uma vez que a migração de pessoas com altos níveis de qualificação não incentiva os indivíduos que permaneceram em seu estado de origem a ampliarem os níveis de escolaridade, inserindo-se no ensino superior.

12. Regiões Metropolitanas de Belo Horizonte, Distrito Federal, Porto Alegre, Recife, Salvador e São Paulo.

13. Vanderkamp (1971) estudou a elevação de capital humano na experiência migratória internacional. Já Torres e Ramalho (2017) analisaram esse incremento nos indivíduos que migraram entre territórios nacionais, assim como Queiroz e Baeninger (2014).

14. Implica que a migração de indivíduos qualificados de países em desenvolvimento para países desenvolvidos tende a estimular a formação de capital humano no país de origem. Essa abordagem ficou conhecida como *beneficial brain drain* (efeito benéfico da migração) ou *brain gain* (ganho de cérebros), proposta por Beine, Docquier e Rapoport (2001; 2008), Mountford (1997) e Vidal (1998).

Ao redistribuir o capital humano das áreas de baixos salários (baixa produtividade) para áreas de altos salários (alta produtividade), o fluxo migratório é visto como um processo “promotor do desenvolvimento”, o qual atua na reparação dos desequilíbrios rural-urbanos, interurbanos e inter-regionais nos retornos dos fatores (Wood, 1982). Dentro dessa perspectiva, para Oliveira (2011), a migração contribui para a redução das desigualdades regionais.

Nesse mesmo sentido, Santos e Ferreira (2007) buscaram analisar o impacto da migração interestadual sobre a distribuição de renda regional brasileira, por intermédio dos dados da Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios (PNAD) de 1999 e 2003. Os resultados mostraram que a migração proporciona aumentos significativos na renda média dos estados (com exceção do Espírito Santo e de São Paulo) e na renda média do país, e que essas mudanças provocam uma diminuição da desigualdade regional de renda, corroborando o encontrado por Gama e Machado (2014).

Entretanto, essa ideia não representa um padrão específico, como ressaltado por Santos Júnior, Ferreira e Menezes-Filho (2005). O fato de os migrantes serem positivamente selecionados pode afetar a distribuição de renda entre as regiões que recebem os trabalhadores mais capacitados. Ou seja, se o fluxo migratório ocorre, em sua maioria, de regiões mais pobres em direção às mais ricas, como citado por Ramalho, Figueiredo e Netto Júnior (2016), o deslocamento de indivíduos positivamente selecionados tenderia a aumentar a desigualdade regional.

A partir dessa revisão bibliográfica, observa-se que vários estudos já testaram a hipótese da seleção migratória,<sup>15</sup> sobre como características não observáveis inerentes aos indivíduos impactam diretamente a decisão de migração, e já comprovaram que o migrante, sobretudo o de data fixa, é positivamente selecionado, a partir de dados dos Censos Demográficos. No entanto, nenhuma literatura foi encontrada para os migrantes da nova fronteira agrícola do agronegócio brasileiro, Matopiba, e principalmente como essas características podem impactar os diferenciais de rendimentos do trabalho.

Constata-se ainda que, quanto ao aspecto socioeconômico e ocupacional dos envolvidos no processo de migração, não existe um padrão específico. Ademais, não há consenso sobre as causas desse movimento e os efeitos sobre a área de destino, sendo específico para cada região do país. Porém, acredita-se que o fluxo migratório de agricultores do Sul e do Centro-Oeste esteja transformando a mais recente fronteira agrícola do agronegócio brasileiro – o Matopiba.

---

15. Na compreensão majoritária da literatura internacional e nacional, ocorre quando características não observáveis inerentes aos indivíduos impactam diretamente a decisão de migração.



Sobre o mercado de trabalho nesta região, Alves (2020), buscando abordar sobre o avanço do agronegócio no Matopiba, observou um perfil de mercado de trabalho ainda precário, em que a apropriação de grandes extensões de terras privadas e/ou públicas, quase na sua totalidade de monocultivos, são de posse dos detentores de riqueza ou de recursos monetários ou financeiros (especialmente migrantes da Região Sul do Brasil). Além disso, apresenta uma baixa remuneração da força de trabalho rural, ligada à informalidade nas formas de ocupação e à precarização geral do trabalho. Para o autor, essas características provocaram, e ainda provocam, a expulsão de moradores das áreas rurais e a formação de grandes fluxos migratórios de diferentes origens e sentidos.

Estudos recentes como Muniz (2019), buscando mensurar as taxas de criação, destruição e realocação de postos de trabalho na fronteira agrícola do agronegócio, no espaço temporal de 2009 a 2016, verificou a existência de duas tendências: a primeira apresenta uma elevada criação de emprego, no período de 2010 a 2013; e, posteriormente, a acentuação da destruição dos postos de trabalho, entre 2014 a 2016. Em termos gerais, observou-se uma elevada taxa de realocação de empregos formais, demonstrando a fluidez e grande sensibilidade do mercado de trabalho da região.

É notório que os ganhos alcançados ao longo dos anos trouxeram crescimento para a região. No entanto, visto que a produção de *commodities* é considerada capital-intensiva, o que exige o menor uso do fator trabalho, esses ganhos também fizeram com que se diminuísse a apropriação de renda pelos trabalhadores. Pereira, Castro e Porcionato (2018) constataram que, entre os anos 2000 e 2014, apesar de uma melhoria no crescimento da região, não houve o desenvolvimento necessário, com aumento vigoroso do PIB da região; entretanto, a distribuição de renda não seguiu a mesma trajetória.

### 3 METODOLOGIA

Nesta seção, inicialmente, será apresentada a base de dados, bem como a construção e descrição das variáveis utilizadas para obter os resultados proposto pelo artigo. Posteriormente, discute-se metodologia empregada para mensurar o diferencial de rendimentos entre o migrante e o não migrante na região do Matopiba.

#### 3.1 Base de dados e descrição das variáveis

Para a realização deste trabalho, foram utilizados os microdados do Censo Demográfico de 2010, disponibilizados pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE).<sup>16</sup> Visando tornar a amostra mais homogênea, alguns filtros foram realizados na utilização dos dados. Assim, ficaram de fora da amostra pessoas com idade abaixo

---

16. Uma das vantagens de utilizar os dados do Censo Demográfico, em comparação aos dados da Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios (PNAD), é a representatividade da amostra disponibilizada.

de 16 anos e acima de 65 anos.<sup>17</sup> Foram excluídos também da amostra militares e funcionários públicos estatutários.<sup>18</sup> Após todos os filtros aplicados, a amostra restante foi de 278.837 observações. O quadro 1 apresenta as variáveis utilizadas.

**QUADRO 1**  
**Definições das variáveis<sup>1</sup> utilizadas no modelo econométrico**

| Variável dependente          | Descrição  |
|------------------------------|--|
| Lnw                          | Logaritmo natural do rendimento por hora trabalhada decorrente do trabalho principal |
| Variáveis explicativas       | Descrição  |
| Sexo                         | Masculino = 1 e Feminino = 0   |
| Raça                         | Branco = 1 e Não branco = 0  |
| Idade                        | Idade do indivíduo   |
| Idade_2                      | Idade ao quadrado  |
| Educação                     | Anos de estudo   |
| Horas_Trab                   | Horas de trabalho semanal  |
| Situação_Domicílio           | Urbano = 1 e Rural = 0   |
| Mercado de trabalho          | Descrição  |
| Mercado de trabalho formal   | Mercado de trabalho formal = 1 e Mercado de trabalho informal = 0                    |
| Mercado de trabalho informal |  |
| Setor de trabalho            | Descrição  |
| Setor formal privado         | Setor formal privado = 1 e demais setores = 0  |
| Setor formal autônomo        | Setor formal autônomo = 1 e demais setores = 0                                       |
| Setor informal privado       | Setor informal privado = 1 e demais setores = 0                                      |
| Setor informal autônomo      | Setor informal autônomo = 1 e demais setores = 0                                     |
| Migração                     | Migrante = 1 e Não migrante = 0  |

Elaboração dos autores.

Nota: <sup>1</sup> Em todas as equações dos diferenciais de rendimentos estimados, foi usado como variável dependente o logaritmo natural do rendimento por hora trabalhada decorrente do trabalho principal. As variáveis independentes, quando estimadas por mercado de trabalho e setor de trabalho, foram: anos de estudo, horas trabalhadas semanalmente, idade, idade ao quadrado, não branco, mulher e situação de domicílio rural. Quando estimadas por situação de domicílios, as variáveis independentes foram: anos de estudo, horas trabalhadas semanalmente, idade, idade ao quadrado, não branco, mulher e mercado de trabalho informal. Já quando as equações foram estimadas por setor de atividade, consideraram-se as variáveis explicativas: anos de estudo, horas trabalhadas semanalmente, idade, idade ao quadrado, não branco, mulher, situação de domicílio rural e mercado de trabalho informal. Em todas as equações, a variável não migrante foi inserida no modelo, deixando como referência a variável migrante.

Obs.: Neste trabalho não foi utilizada a variável experiência. Como *proxy* da variável experiência, alguns trabalhos utilizam a variável idade – anos de estudo – 6 anos, onde o 6 representa o ano modal de ingresso na escola. Segundo Resende e Wylie (2006), essa *proxy* ignora a contagem simultânea de anos de estudo e experiência de trabalho. Como alternativa para reduzir o problema de viés de seleção, a sugestão para a *proxy* experiência é a diferença entre as variáveis idade – idade de ingresso no mercado de trabalho. O Censo Demográfico de 2010 não disponibiliza a variável idade de ingresso no mercado de trabalho. Assim, optou-se por não usar a *proxy* experiência.

17. Esse é um procedimento comum na literatura, conforme sugerem Mariano *et al.* (2016), tendo em vista que as pessoas pertencentes a esses dois grupos extremos têm mais probabilidade de estar fora do mercado de trabalho. A finalidade é alcançar aqueles que decidem migrar por motivos econômicos. Indivíduos jovens muitas vezes não decidem migrar por vontade própria, mas fazem parte de uma decisão tomada pelo chefe do domicílio, além do fato de não terem tido a chance de iniciar o ensino superior, variável importante para determinar diferenciais de rendimentos. Já as pessoas com mais de 65 anos dificilmente migram pensando em possibilidades de emprego na região de destino.

18. De forma similar a outros estudos, como em Miro e Franca (2016), não foram considerados militares nem funcionários públicos em função das características da formação de salários dessas categorias.

Na construção das variáveis *migrante* e *não migrante*, foi considerado o critério de data fixa<sup>19</sup> em nível de município. Nesse processo desconsiderou-se a migração entre os municípios que compõem a região do Matopiba, conforme será descrito em seguida:

- *migrante* é o indivíduo que, em 2010, data da entrevista, estava em algum dos municípios do Matopiba; e, em 31 de julho de 2005, residia em municípios distintos daqueles que formam a região do Matopiba;<sup>20</sup> e
- *não migrante* é a pessoa que nasceu em qualquer município do Matopiba e, nos anos de 2005 e 2010, se encontrava nessa região.

Tendo em vista os objetivos de pesquisa, foram obtidas informações sobre o mercado de trabalho (formal e informal) do Matopiba com base na variável *nesse trabalho era*, disponibilizada no censo de 2010.

O mercado de trabalho formal foi dividido em dois subgrupos: i) trabalhadores empregados no setor formal privado; e ii) trabalhadores do setor formal autônomo. Na mesma lógica, o mercado de trabalho informal foi também subdividido: i) ocupados no setor informal privado; e ii) trabalhadores do setor informal autônomo. A divisão do mercado de trabalho nesses subgrupos está baseada em Santos e Ramalho (2011).<sup>21</sup>

O grupo formal é composto pelo total de empregados com carteira de trabalho assinada, assim como pelos trabalhadores por conta própria e empregadores que contribuía para a previdência social. Já o grupo informal representa os empregados sem carteira de trabalho assinada, além dos trabalhadores por conta própria e empregadores que não contribuía para a previdência social.

Segundo Santos e Ramalho (2011), a divisão do mercado de trabalho formal e informal em subgrupos é bastante significativa. Algumas hipóteses podem ser consideradas nesse agrupamento. A inserção de trabalhadores no setor informal pode requerer habilidades específicas, a depender do tipo de ocupação. Para pessoas que trabalham por conta própria, por exemplo, o alto nível de educação parece não ser determinante. No entanto, outras habilidades podem ser demandadas no mercado informal. Mais uma informação relevante é que a não contribuição para a previdência social é característica significativa do trabalho informal.

---

19. O critério de migração por data fixa é comumente encontrado na literatura, como em Siqueira, Magalhães e Silveira Neto (2006), Justo (2006), Ramalho (2008) e Ramalho e Silveira Neto (2007; 2012).

20. Cabe destacar que, apesar da relevância da migração internacional para o Brasil, foi considerado neste trabalho apenas o fluxo migratório interno.

21. Ressalta-se que Santos e Ramalho (2011) não excluíram da análise os funcionários públicos.

É importante enfatizar que o Censo Demográfico de 2010 não disponibiliza a variável *anos de estudo*. Assim, foi criada uma *proxy* com a finalidade de mensurar a escolaridade dos indivíduos em anos. Na construção dessa variável, foram combinadas informações referentes a “sabe ler e escrever”, “curso mais elevado que frequentou” e “conclusão desse curso”. Dessa forma, ressalta-se que essa *proxy* é uma aproximação dos anos médios de escolaridade. Além disso, foram atribuídos valores representando os anos de estudos, conforme o curso mais elevado do indivíduo, combinado com a informação de conclusão ou não do curso e se a pessoa sabia ou não ler e escrever. Os valores considerados variam de 0 (não sabia ler ou escrever) a 19 (doutorado concluído) de acordo com o grau de escolaridade da pessoa. Exemplos: aquele que não sabia ler ou escrever foi considerado com menos de 1 ano de estudo; ensino fundamental completo, 9 anos de estudos; médio incompleto, 10,5 anos de estudos; ensino médio completo, 12 anos de estudos; superior incompleto, 14 anos de estudos; e superior completo, 16 anos. Para os demais níveis de escolaridades foram considerados algo similar. Esses valores seguem de acordo com Santos (2016).

Conforme sugerem Thomas, Wang e Fan (2000), atribuíram-se anos de estudo como parâmetro do nível de escolaridade do indivíduo. As variáveis utilizadas para explicar as diferenças de rendimentos foram selecionadas seguindo basicamente a teoria do capital humano e as características do mercado de trabalho.

### 3.2 Modelo econométrico

Para mensurar o diferencial de rendimentos entre o migrante e o não migrante na região do Matopiba, utilizou-se o pareamento de semelhantes por meio do método não paramétrico de Ñopo (2008). De acordo com Britto e Waltenberg (2014), Mariano *et al.* (2016) e Ñopo (2008), esse método apresenta vantagens quando comparado a outros modelos que verificam diferenciais de rendimentos. O modelo Oaxaca-Blinder (Blinder, 1973; Oaxaca, 1973), por exemplo, é um dos mais utilizados na literatura; entretanto, o método tende a superestimar os efeitos da decomposição de rendimentos, devido a um problema de má especificação, ao considerar as equações de rendimentos fora do “suporte comum”<sup>22</sup> em relação às características dos indivíduos. Dessa forma, os efeitos apresentados por meio da decomposição de Ñopo (2008) são mais robustos, justificando-se o uso desse método.

#### 3.2.1 Decomposição Ñopo

A metodologia de Ñopo (2008) utiliza técnicas de pareamentos de semelhantes (comparando grupos de indivíduos com características similares) com a finalidade de explicar os diferenciais de rendimentos entre gêneros. Esse diferencial é calculado

---

22. De acordo com Ñopo (2008), o termo suporte comum significa grupo de indivíduos com características similares.

em função do valor esperado dos rendimentos atribuídos às características observáveis dos indivíduos e de uma função de distribuição acumulada dessas características. Seu método se mostra como uma alternativa à decomposição de Oaxaca-Blinder, considerando-se que esse modelo superestima o componente *gap* atribuído às diferenças de rendimentos.

Ñopo (2008) considera  $Y$  uma variável aleatória que modela os rendimentos dos indivíduos e  $X$  o vetor de características para cada indivíduo (exemplo: idade, anos de estudo, experiência, entre outras), as quais podem influenciar o ganho de cada trabalhador. Ademais, considera  $F^M(\cdot)$  e  $F^F(\cdot)$  as funções de distribuição acumulada condicional, visto que o indivíduo é do sexo masculino e feminino, respectivamente, e  $dF^M(\cdot)$  e  $dF^F(\cdot)$  são as respectivas medidas de probabilidades.

Logo, o valor esperado dos rendimentos, condicionado às características e ao gênero (sexo), é representado por  $g^M(\cdot)$  e  $g^F(\cdot)$ , algebricamente definido por meio das seguintes equações:

$$E[Y|M] = \int_{S^M} g^M(x) dF^M(x), \quad (1)$$

$$E[Y|F] = \int_{S^F} g^F(x) dF^F(x). \quad (2)$$

Nas equações (1) e (2),  $S^M$  e  $S^F$  representam o suporte de distribuição de características ou atributos para pessoas do sexo masculino e feminino, respectivamente. Assim, o diferencial entre os rendimentos pode ser definido por:

$$\Delta = E[Y|M] - E[Y|F]. \quad (3)$$

$$\Delta = \int_{S^M} g^M(x) dF^M(x) - \int_{S^F} g^F(x) dF^F(x). \quad (4)$$

O suporte da distribuição de características para indivíduos femininos,  $S^F$  e o para masculinos,  $S^M$ , são diferentes. Assim, cada integral obtida na equação (4) pode ser decomposta em dois termos, dentro e fora do suporte comum. O diferencial total de rendimentos é decomposto em quatro componentes, considerando as diferenças salariais por gênero e fora do suporte comum. O diferencial e a decomposição em partes podem ser apresentados na seguinte equação:

$$\Delta = \Delta_M + \Delta_X + \Delta_0 + \Delta_F, \quad (5)$$

em que: i)  $\Delta_M$  representa a parte do diferencial de rendimentos, que pode ser explicada por características diferentes entre dois grupos de homens. Um desses grupos apresenta características que podem ser pareadas com as características das mulheres; o outro grupo de homens não pode ser comparado. Caso não houvesse homens não pareados com mulheres, esse componente seria zero; ii)  $\Delta_X$  é a parte do diferencial explicada pelo conjunto de características entre homens e mulheres

que se encontram dentro do suporte comum; iii)  $\Delta_0$  corresponde à parte não explicada do modelo e tem a função de captar o efeito “discriminação” da equação; e iv)  $\Delta_F$  tem interpretação semelhante ao termo  $\Delta_M$ , entretanto, refere-se às mulheres.

Os componentes  $\Delta_M$ ,  $\Delta_X$  e  $\Delta_F$  captam a existência de diferenças de rendimentos nas características observáveis dos indivíduos, enquanto o termo  $\Delta_0$  corresponde a diferenças de rendimentos em função de características que não podem ser observadas. O efeito total do diferencial de rendimentos entre os grupos de indivíduos pode ser representado na equação (6).

$$\Delta = (\Delta_M + \Delta_X + \Delta_F) + \Delta_0 . \quad (6)$$

A realização do pareamento de Ñopo segue um procedimento técnico que pode ser resumido em alguns passos, conforme apresentado a seguir.

- 1) Primeiro passo: seleciona uma mulher da amostra sem reposição.
- 2) Segundo passo: seleciona todos os homens que tenham características observáveis (X) semelhantes às mulheres selecionadas no primeiro passo.
- 3) Terceiro passo: com os indivíduos selecionados no segundo passo, constrói-se um “indivíduo sintético”, cujo rendimento é a média de todos eles e combina com a mulher do primeiro passo.
- 4) Quarto passo: insere as observações de mulheres e homens sintéticos em uma nova amostra de indivíduos pareados.
- 5) Quinto passo: repetem-se os passos um a quatro até se esgotar a amostra original de mulheres.

O procedimento matemático e estatístico de Ñopo sobre as equações dos diferenciais de rendimentos esperados, condicionados ao gênero, pode ser aplicado de forma análoga para encontrar os diferenciais de rendimentos entre o migrante e o não migrante na região do Matopiba. De acordo com o modelo, independentemente de o trabalhador ser migrante ou não migrante, espera-se que pessoas com características ou atributos similares tenham remuneração similar. Isso implica  $\Delta_0 = 0$ , ou seja, não deveria existir discriminação de renda.

## 4 RESULTADOS E DISCUSSÃO

### 4.1 Estatísticas descritivas

Esta subseção apresenta características (perfil) do migrante e do não migrante da região do Matopiba. O objetivo é buscar evidências do diferencial de rendimentos entre esses dois grupos de trabalhadores. A estatística descritiva é baseada em duas

tabelas:<sup>23</sup> a tabela 1 mostra valores percentuais do perfil dos indivíduos, enquanto a tabela 2 disponibiliza valores médios e desvios-padrão das variáveis.

De acordo com a tabela 1, verifica-se que os migrantes são, em maior proporção, pessoas com estado civil solteiro, já que são as mais propensas a se mudarem. A maioria dos indivíduos tem nível fundamental. Entretanto, nota-se que o nível de instrução do migrante é superior ao do não migrante. Cabe destacar que o percentual de migrante com nível superior é aproximadamente três vezes maior que o de não migrante com esse mesmo nível educacional. Em relação à situação de domicílio, 83,67% dos migrantes residem no meio urbano. Esse percentual pode ser justificado pela expansão do agronegócio e pelo desenvolvimento econômico na região do Matopiba, o que tende a elevar a taxa de urbanização e a contribuir com o aumento do desemprego da mão de obra menos qualificada nos centros urbanos.

**TABELA 1**  
**Perfil do migrante e do não migrante na região do Matopiba**  
(Em %)

| Variável            | Descrição                    | Migrante | Não migrante |
|---------------------|------------------------------|----------|--------------|
| Sexo                | Masculino                    | 51,11*   | 50,65        |
|                     | Feminino                     | 48,89*   | 49,35        |
| Raça                | Branco                       | 30,94*   | 19,80        |
|                     | Não branco                   | 69,41*   | 80,20        |
| Estado civil        | Solteiro                     | 62,54*   | 67,06        |
|                     | Não solteiro                 | 37,46*   | 32,94        |
| Domicílio           | Urbano                       | 83,67*   | 62,32        |
|                     | Rural                        | 16,33*   | 37,68        |
| Nível de instrução  | Nível fundamental            | 62,10*   | 76,13        |
|                     | Nível médio                  | 29,44*   | 21,13        |
|                     | Nível superior               | 8,46*    | 2,32         |
| Programa social     | Sim                          | 9,39*    | 17,13        |
|                     | Não                          | 90,61*   | 82,87        |
| Mercado de trabalho | Mercado de trabalho formal   | 40,62*   | 29,64        |
|                     | Mercado de trabalho informal | 59,23*   | 70,35        |

(Continua)

23. Foram realizados testes de comparação de média e de proporção entre os grupos de trabalhadores. Usou-se como categoria de referência o migrante. Para os testes de médias usou-se o *ttest*; a hipótese nula é que as médias de cada variável entre os grupos de pessoas são iguais. Para o teste de comparação de proporção, foi usado o teste bicaudal. A hipótese nula é que a proporção de pessoas com determinada característica é igual entre dois grupos de trabalhadores.

(Continuação)

| Variável                | Descrição                           | Migrante | Não migrante |
|-------------------------|-------------------------------------|----------|--------------|
| Setores de atividades   | Comércio                            | 22,05*   | 19,10        |
|                         | Agricultura e serviços relacionados | 13,09*   | 25,44        |
|                         | Construção                          | 11,73*   | 10,62        |
|                         | Serviços domésticos                 | 7,22     | 7,87         |
|                         | Atividades mal definidas            | 7,22*    | 4,06         |
|                         | Indústrias de transformação         | 6,99*    | 6,22         |
|                         | Alojamento e alimentação            | 4,39*    | 2,69         |
|                         | Transporte e armazenamento          | 4,35*    | 3,55         |
|                         | Educação                            | 3,95*    | 6,02         |
|                         | Outras atividades de serviços       | 3,38*    | 2,26         |
|                         | Saúde humana e serviços sociais     | 3,03*    | 2,32         |
|                         | Atividades científicas e técnicas   | 2,79*    | 1,47         |
|                         | Administração pública               | 2,65*    | 3,75         |
|                         | Atividades administrativas          | 2,21*    | 1,83         |
|                         | Atividades financeiras e seguros    | 1,29*    | 0,55         |
|                         | Informação e comunicação            | 0,91*    | 0,41         |
|                         | Artes, cultura e esporte            | 0,83*    | 0,53         |
|                         | Água e esgoto                       | 0,61*    | 0,58         |
|                         | Eletricidade e gás                  | 0,52*    | 0,27         |
|                         | Indústrias extrativas               | 0,41*    | 0,34         |
| Atividades imobiliárias | 0,38*                               | 0,11     |              |

Fonte: Censo Demográfico de 2010 (IBGE, 2010).

Elaboração dos autores

Obs.: O símbolo \* é mostrado nos casos em que a diferença entre os grupos de indivíduos é de estatisticamente 5%.

Quanto ao mercado de trabalho, nota-se que a maioria dos migrantes está no mercado informal (59,23%), embora esse percentual ainda seja menor que entre os indivíduos não migrantes. Observa-se uma proporção elevada de migrantes no meio informal. Isso pode ser reflexo, pelo menos em parte, de um processo de transição da migração que ocorre em etapas. Muitas vezes, inicialmente, o migrante se insere de forma auxiliar em uma atividade; depois de algum tempo, migra para outras atividades. Isto pode ocorrer também: primeira etapa para o mercado informal e na segunda ou nas demais etapas, para o mercado formal.

Segundo a tabela 1, os setores que mais ocuparam migrantes foram os de comércio, agricultura e serviços relacionados, bem como os de construção e de serviços domésticos. Verificou-se também que o percentual de trabalhadores



no setor de atividade agrícola é mais elevado no grupo de não migrantes. A agricultura, portanto, em relação aos demais setores de atividades, emprega a maior proporção de trabalhadores (25,44%) entre os indivíduos não migrantes.<sup>24</sup> A forte participação de trabalhadores, migrantes e não migrantes, no setor de atividade agrícola é algo esperado, uma vez que a região do Matopiba tem se destacado como relevante área agricultável no país na produção de grãos (principalmente soja e milho), contribuindo para o crescimento do agronegócio brasileiro.

Cabe destacar que a proporção de migrantes (9,39%) que recebem benefícios de programa social é menor que a proporção de não migrantes beneficiários (17,13%). Esse resultado evidencia que o migrante é proporcionalmente menos dependente da assistência social e econômica do governo, comparado ao não migrante. Essa informação tende a corroborar a ideia de que os migrantes são de fato os agentes transformadores da região, sendo a população local menos ativa ao desenvolvimento econômico observado. No que tange à expansão da fronteira agropecuária e aos fluxos migratórios, os setores de atividades ligados ao comércio, à agricultura e à construção são os que mais absorvem trabalhadores.

Conforme Alves e Rolim (2015) e Serigati *et al.* (2017), a dinâmica do setor agrícola na região do Matopiba atrai migrantes de outras regiões, principalmente do Centro-Sul do Brasil. Os migrantes, inclusive os de retorno, têm um papel importante (visto que são dotados de características positivas para o mercado de trabalho, ou seja, são mais jovens, mais escolarizados e mais produtivos, por exemplo) no desenvolvimento dessa região (Lima *et al.*, 2018).

A tabela 2 apresenta a idade, os anos de estudo, as horas de trabalho semanal, a renda mensal do trabalhador principal e a renda por hora trabalhada dos indivíduos (migrantes e não migrantes). Fica claro que o migrante tem, em média, 31,75 anos de idade, basicamente a mesma do não migrante. Em compensação, o migrante conta com 8,24 anos de estudo, valor superior à média de escolaridade do não migrante. Quanto à renda, verifica-se que o migrante apresenta remuneração por hora trabalhada de R\$ 8,91, o dobro da renda/hora obtida pelo não migrante (R\$ 4,44 por hora trabalhada).

A principal justificativa para o migrante ser mais bem remunerado que o não migrante se dá por seleção positiva e mais dotação de capital humano. Os dados evidenciam que os migrantes, em termos proporcionais, apresentam melhores indicadores econômicos comparativamente aos não migrantes. Avaliação similar

---

24. Cabe observar, segundo Vieira Filho e Fishlow (2017), que a moderna agricultura é intensiva em capital, enquanto os setores agropecuários atrasados são intensivos em mão de obra. Como os indicadores de instrução e de escolaridade são mais baixos entre os não migrantes, esse é um indicativo de que os fluxos migratórios contribuem para a modernização da agricultura, deslocando parte dos trabalhadores para outros setores de atividades. É muito provável que, entre os não migrantes, o percentual esteja associado a uma agricultura intensiva em trabalho e com baixo conteúdo tecnológico, estabelecida na região anteriormente.

foi também encontrada por Basker (2003), Batista e Cacciamali (2009) e Chiswick (1999), bem como por Gama e Machado (2014), evidenciando que o migrante é positivamente selecionado em relação a atributos produtivos.

TABELA 2

**Valor médio e desvio-padrão das variáveis: idade, anos de estudo, horas de trabalho, rendimento mensal, renda por hora trabalhada**

| Variável                               | Migrante  | Desvio-padrão | Não migrante | Desvio-padrão |
|--|-----------|---------------|--------------|---------------|
| Idade                                  | 31,75*    | 11,38         | 31,59        | 12,79         |
| Anos de estudo                         | 8,24*     | 3,89          | 6,64         | 3,92          |
| Horas de trabalho semanal              | 42,10*    | 16,04         | 38,15        | 15,33         |
| Renda do trabalho mensal               | 1.319,76* | 4.565,92      | 583,17       | 1.245,00      |
| Renda por hora trabalhada <sup>1</sup> | 8,91*     | 56,12         | 4,44         | 12,25         |

Fonte: Censo Demográfico de 2010 (IBGE, 2010).

Elaboração dos autores.

Nota: <sup>1</sup> Essa variável foi obtida ao dividir a renda mensal por 4,33, encontrando-se a renda semanal. Em seguida, dividiu-se o resultado pela variável hora de trabalho semanal.

Obs.: O símbolo \* é mostrado nos casos em que a diferença entre os grupos de indivíduos é de estatisticamente 5%.

De forma complementar, na tabela A.1 do apêndice identifica-se o total de pessoas que migraram para a região do Matopiba por região de origem. Fica evidente que o Nordeste foi a região com mais migrantes para o Matopiba, 40,13%, do total. Nesse processo, ganham destaque os municípios vizinhos ao Matopiba, pertencentes aos estados da Bahia, do Piauí e do Maranhão (que não estão na lista de municípios do Matopiba). Nota-se que 33,05% de todos os migrantes são originários de municípios desses três estados. Em seguida, destacam-se como maiores emissores de migrantes para o Matopiba os municípios das regiões Centro-Oeste (25,48%) e Norte (18,32%) – basicamente agricultores que vieram do Sul e se instalaram nessa região. Com o maior preço da terra nessas regiões, os agricultores buscam a expansão dos negócios no Matopiba.

## 4.2 Resultados do modelo

Nesta subseção são apresentados os resultados<sup>25</sup> do pareamento de Ñopo sobre o diferencial de rendimentos entre o migrante e o não migrante do Matopiba. O método utilizado permite calcular a decomposição do diferencial de rendimentos entre os dois grupos de indivíduos, considerando características similares entre eles, ou seja, dentro do suporte comum.

25. Como alternativa a um teste de robustez, estimou-se o método de Oaxaca-Blinder para comparar ao método de Ñopo. As estimações obtidas estão de acordo com o esperado, ou seja, a decomposição de Oaxaca-Blinder tende a superestimar os resultados comparados ao método de Ñopo. Uma exceção ocorreu no setor de atividade dos serviços domésticos. Dessa forma, verificou-se que, de modo geral, os resultados obtidos por meio do método de Ñopo são mais robustos e indicados. Logo, a discussão das estimações foi realizada apenas com base em Ñopo (2008). Todos os resultados das equações estão disponíveis no apêndice (tabela A.3).

Os resultados do pareamento foram obtidos considerando quatro dimensões ou estratos de análises. As dimensões consideradas foram: i) situação de domicílios (rural e urbano); ii) mercado de trabalho (formal e informal); iii) setor de trabalho<sup>26</sup> (setor formal privado – SFP, setor formal autônomo – SFA, setor informal privado – SIP e setor informal autônomo – SIA); e, por fim, iv) setor de atividade. A finalidade foi verificar o *gap* do diferencial de rendimento entre as duas categorias de indivíduos, migrantes e não migrantes, em diferentes estratos do mercado de trabalho, e a situação de domicílio na região do Matopiba.

A estimativa permitiu obter o diferencial total de rendimento, sendo que parte desse diferencial é explicada pelo efeito das características observáveis e a outra parte pelas características não observáveis. A tabela A.2, no apêndice, mostra o percentual de migrantes e não migrantes dentro do suporte comum para cada uma das equações de rendimentos estimadas.

De acordo com a tabela 3, observa-se a existência de diferencial<sup>27</sup> total de rendimentos a favor do migrante, comparado ao não migrante, em todos os estratos de análises, reforçando o que foi evidenciado na estatística descritiva e na literatura, como exemplos, Santos e Ferreira (2007), Batista e Cacciamali (2009), Maciel e Cunha (2013), e Gama e Hermeto (2017).

Na análise por situação de domicílio, verifica-se que o diferencial total de rendimento foi maior entre aqueles que residem no meio rural da região do Matopiba (-0,41). Uma possível explicação para esse resultado é que, no meio rural, o setor agrícola (agronegócio) tende a remunerar mais o migrante, o qual se apresenta mais qualificado em comparação ao não migrante.

Ressalta-se que, na análise por situação de domicílio, tanto o efeito das características observáveis como o das não observáveis ampliam o diferencial de rendimento entre o migrante e o não migrante. Além disso, observa-se que o componente que indica o diferencial de rendimento dentro dos grupos de pessoas denominadas migrantes (DM), representando aqueles pareados com os não pareados, apresentou efeito positivo sobre os diferenciais nas características observáveis, o que tende a reduzir essa disparidade de rendimentos. Cabe destacar que os valores encontrados sobre o diferencial de rendimentos representam o logaritmo natural do rendimento por hora trabalhada.

---

26. Os setores de trabalho são subgrupos obtidos a partir dos dois grupos de trabalho, mercado de trabalho formal e mercado de trabalho informal, definidos de acordo com a Classificação Nacional de Atividades Econômicas (CNAE), disponível no Censo Demográfico de 2010.

27. Os resultados das equações dos diferenciais de rendimentos se referem a valores monetários nominais em reais para 2010.

Em relação ao mercado de trabalho, a disparidade de rendimentos se mostrou mais elevada no grupo de trabalhadores informais (-0,36). Nesse setor, o não migrante tem remuneração mais baixa quando comparado ao migrante. Pode-se atribuir a esse resultado a explicação de que, na informalidade, a disparidade de capital humano entre o migrante e o não migrante ocorre de forma mais acentuada que no mercado de trabalho formal.

Verificando o mercado de trabalho em setores específicos, identificou-se que nos quatros setores analisados houve diferencial de rendimento em benefício do migrante. De um lado, o maior diferencial total de rendimentos entre o não migrante e o migrante ocorreu no SIA; de outro, o menor diferencial foi obtido no SFP (-0,18). Esse resultado é condizente com o efeito da legislação trabalhista brasileira, que protege de forma mais eficaz os diferentes grupos de trabalhadores no setor.

Com base na estatística descritiva, observou-se que os setores de atividades que mais empregam trabalhadores no Matopiba são o comércio, a agricultura, a construção, e os serviços domésticos, similarmente ao analisado por Serigati *et al.* (2017). No que tange à importância desses setores, optou-se em estimar equações do diferencial de rendimento para essas atividades. Os resultados mostraram que nos quatros setores de atividades o não migrante (tabela 3) foi menos remunerado que o migrante. Interessante destacar é que a maior disparidade de rendimentos entre esses trabalhadores ocorreu no setor agrícola. Isso corrobora as ideias já discutidas aqui sobre a importância da expansão das fronteiras agrícolas na atração do migrante. Esse resultado também evidencia que a agricultura moderna na região do Matopiba oferece mais oportunidades aos trabalhadores com maior qualificação e nível de instrução.

Dessa forma, verificou-se que tanto o efeito das características observáveis como o das não observáveis tendem a aumentar o *gap* do diferencial de rendimentos entre o migrante e o não migrante, com exceção do SFP. Neste último, o efeito das características observáveis foi positivo, tendendo a reduzir o diferencial total de rendimentos. Uma possível explicação é que o não migrante do setor privado pode ser mais bem-dotado de características que influenciam a produtividade do trabalho, tais como o nível educacional, a experiência profissional e a destreza na realização das tarefas.

**TABELA 3**  
**Decomposição dos rendimentos por situação de domicílio, mercado de trabalho e setor de atividade**

| Efeitos         | Domicílio                  |             | Mercado de trabalho          |           |
|-----------------|----------------------------|-------------|------------------------------|-----------|
|                 | Urbano                     | Rural       | Formal                       | Informal  |
| D               | -0,2968                    | -0,4141     | -0,2252                      | -0,3617   |
| DO              | -0,2206                    | -0,2943     | -0,1673                      | -0,2750   |
| DM              | 0,0341                     | 0,0691      | 0,0094                       | 0,0379    |
| DF              | -0,0469                    | -0,0848     | -0,0431                      | -0,0429   |
| DX              | -0,0634                    | -0,1041     | -0,0242                      | -0,0817   |
| Observáveis     | -0,0761                    | -0,1198     | -0,0579                      | -0,0868   |
|                 | 25,67%                     | 28,93%      | 25,73%                       | 23,99%    |
| Não observáveis | -0,0353                    | -0,0210     | -0,1673                      | -0,2750   |
|                 | 74,33%                     | 71,07%      | 74,27%                       | 76,01%    |
| Efeitos         | Mercado de trabalho formal |             | Mercado de trabalho informal |           |
|                 | SFP                        | SFA         | SIP                          | SIA       |
| D               | -0,1831                    | -0,4631     | -0,2458                      | -0,4921   |
| DO              | -0,1508                    | -0,2667     | -0,2155                      | -0,3626   |
| DM              | 0,0189                     | 0,0640      | 0,0598                       | 0,0443    |
| DF              | 0,0408                     | -0,0597     | -0,0320                      | -0,0505   |
| DX              | -0,0104                    | -0,2007     | -0,0581                      | -0,1232   |
| Observáveis     | 0,0492                     | -0,1963     | -0,0303                      | -0,1294   |
|                 | -26,90%                    | 42,40%      | 12,33%                       | 26,31%    |
| Não observáveis | -0,1508                    | -0,2667     | -0,2155                      | -0,3626   |
|                 | 82,38%                     | 57,60%      | 87,67%                       | 73,69%    |
| Efeitos         | Setor de atividade         |             |                              |           |
|                 | Comércio                   | Agricultura | Construção                   | Doméstico |
| D               | -0,2763                    | -0,5386     | -0,2812                      | -0,2749   |
| DO              | -0,2364                    | -0,3164     | -0,1752                      | -0,2589   |
| DM              | 0,0628                     | 0,0614      | 0,0615                       | 0,1720    |
| DF              | -0,0436                    | -0,1567     | -0,1229                      | -0,1060   |
| DX              | -0,0591                    | -0,1269     | -0,0447                      | -0,0820   |
| Observáveis     | -0,0400                    | -0,2222     | -0,1060                      | -0,0160   |
|                 | 14,46%                     | 41,25%      | 37,70%                       | 5,84%     |
| Não observáveis | -0,0345                    | -0,0455     | -0,0645                      | -0,0139   |
|                 | 85,54%                     | 58,75%      | 62,30%                       | 94,16%    |

Fonte: Censo Demográfico de 2010 (IBGE, 2010).

Elaboração dos autores.

Obs.: D = diferencial total de rendimentos entre o migrante e o não migrante; DO = parcela do diferencial de rendimento explicada pelas características não observáveis (capta o efeito discriminação); (DM + DF + DX)<sup>28</sup> = a outra parte do diferencial de rendimento explicada pelo efeito das características observáveis; DM = parte do diferencial de rendimentos, que pode ser explicada por características diferentes entre dois grupos de migrantes; DX = parcela do diferencial explicada pelo conjunto de características do migrante e não migrante que se encontram dentro do suporte comum; DF = tem interpretação semelhante ao termo  $\Delta_M$ , entretanto, refere-se ao não migrante.

28. Encontra-se uma explicação mais detalhada de cada um desses termos na metodologia.

Não foram encontrados na literatura trabalhos que utilizaram o método de Ñopo sobre esta temática (desigualdade de rendimento entre migrante e não migrante), o que possibilitaria um maior nível de comparação econométrica com estudos semelhantes. No entanto, de modo geral, pode-se dizer que estes resultados corroboram com a literatura que evidencia a seletividade positiva do migrante, estando de acordo, entre outros estudos, com Chiswick (1999), Maciel e Cunha (2013), e Gama e Machado (2014). O efeito das características não observáveis com elevada participação na explicação da disparidade de renda está de acordo com os resultados de Gama e Hermeto (2017), ao analisar o diferencial de rendimento entre o migrante e o não migrante em Minas Gerais. Esse efeito pode estar relacionado a fatores como produtividade, esforços e outras habilidades dos indivíduos.

## 5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Neste estudo, buscou-se analisar o diferencial de rendimentos entre o migrante e o não migrante na região do Matopiba. Na obtenção dos resultados, foram utilizados os microdados do Censo Demográfico de 2010, disponibilizados pelo IBGE. Para realizar essa análise, empregou-se o método que mostra o diferencial de rendimentos entre os grupos de indivíduos, tendo como base características similares, ou seja, dentro do suporte comum. O efeito total da decomposição de rendimentos pode ser dividido em diferencial de renda com base nas características observáveis e o diferencial correspondente ao efeito dos atributos não observáveis.

Com base na estatística descritiva, observou-se que o migrante tem características diferenciadas quando comparado ao não migrante. Entre as informações mais relevantes, nota-se que o migrante conta com nível de escolaridade superior ao do não migrante, tem mais horas de trabalho semanal e mais remuneração por hora trabalhada. Os dois setores de atividades que mais atraíram migrantes foram o do comércio (22,05% dos trabalhadores) e o agrícola e de serviços relacionados (13,09%).

O fato de o migrante apresentar nível de escolaridade e rendimento superior ao do não migrante assinala que a expansão das fronteiras agrícolas no Matopiba tende a beneficiar trabalhadores qualificados e a decisão de migrar para essa região é apresentada como uma decisão de investimento.

Ao analisar os resultados do modelo econométrico, as informações obtidas corroboraram a estatística descritiva. Tais resultados apresentaram diferencial total de rendimento negativo para o não migrante em relação ao migrante em todas as equações de rendimentos. Tanto o efeito das características não observáveis do modelo como o das observáveis, exceto no setor formal privado, atuaram no sentido de aumentar o *gap* entre os dois grupos de indivíduos.

O diferencial total de rendimento no meio rural (-0,41) foi maior que no meio urbano (-0,29). Nesse sentido, verificou-se que o efeito das características observáveis teve maior importância na decomposição de rendimento também no meio rural, evidenciando que o campo modernizado é seletivo quanto à mão de obra dotada de capital humano. Esses resultados corroboram a análise por setor de atividades, visto que o setor agrícola apresentou a maior disparidade de rendimentos (-0,06) em benefício do migrante entre todas as equações de rendimentos.

De acordo com a base de dados, há diferenças importantes entre os dois grupos de trabalhadores analisados. O migrante apresentou atributos pessoais que o tornam positivamente selecionado no mercado de trabalho comparado ao não migrante em todos os grupos de trabalhadores. Há evidências de que a migração para Matopiba é fortemente influenciada pela expansão das atividades agrícolas e do agronegócio, e pela busca por terras mais baratas e com boas condições de plantio agrícola.

Portanto, é fato que a migração de trabalhadores de outras regiões (que vieram do Sul e colonizaram as regiões Centro-Oeste e Norte) contribui com o desenvolvimento regional, enquanto a população local exerce uma influência de menor impacto nessa dinâmica. De um lado, verifica-se a entrada de pessoas qualificadas na região. De outro, embora o crescimento do setor agrícola moderno se mostre pouco intensivo em trabalho, supõe-se que a expansão gera um efeito de transbordamento na criação de emprego em outros setores de atividades. Nesse caso, cabe destacar que o diferencial de rendimento entre o migrante e o não migrante reforça a literatura quanto à importância de políticas públicas voltadas a minorar essas disparidades. Pela ótica das desigualdades via capital humano, por exemplo, o diferencial de renda pode ser reduzido por meio de investimentos em educação, buscando preparar os indivíduos (com capacitação da mão de obra local), principalmente os não migrantes, para a dinamização do mercado de trabalho, assim como para as mudanças ocorridas pela expansão das fronteiras agrícolas.

Cabe destacar como limitações deste trabalho o fato de não ter considerado o efeito da migração entre os municípios que compõem a região do Matopiba, assim como também desconsiderar o movimento migratório internacional para essa região. Supõe-se que esses deslocamentos populacionais sejam de grande relevância para o dinamismo econômico da região. Fica assim como sugestões para futuros trabalhos analisar esses aspectos.

## REFERÊNCIAS

ALVES, V. E. L.; ROLIM, L. N. As migrações populacionais internas na década de 2000 a partir do censo demográfico de 2010: o caso da região de cerrados do Centro-Norte do Brasil. *In*: ALVES, V. E. L. (Org.). **Modernização e regionalização nos cerrados do Centro-Norte do Brasil**. Rio de Janeiro: Consequência, 2015.

- ALVES, V. E. L. O avanço do agronegócio e as mudanças socioeconômicas, demográficas e ambientais na região centro-norte do Brasil (Matopiba). *In*: FERNANDES LEITE, S.; ALVES, V. E. L.; NEUBERT, L. F. (Org.) **Avanços do Plano nacional de educação no Matopiba**. Juiz de Fora, 2020.
- AMARAL, E. F. L.; RIOS-NETO, E. L. G.; POTTER, J. E. The influence of internal migration on male earnings in Brazil, 1970-2000. **Migration and Development**, v. 5, n. 1, p. 55-78, 2016.
- BAPTISTA, E. A. Aspectos teóricos sobre migração de retorno no Brasil. **Geografias**, Belo Horizonte, v. 9, n. 2, jul.-dez. 2013.
- BASKER, E. Education, job search and migration. **Journal of Regional Analysis & Policy**, v. 48, n. 4, p. 38-61, Apr. 2003.
- BATISTA, N. N. F.; CACCIAMALI, M. C. Diferencial de salários entre homens e mulheres segundo a condição de migração. **Revista Brasileira de Estudos de População**, Belo Horizonte, v. 26, n. 1, p. 97-115, 2009.
- BEINE, M.; DOCQUIER, F.; RAPOPORT, H. Brain drain and economic growth: theory and evidence. **Journal of Development Economics**, v. 64, n. 1, p. 275-289, 2001.
- \_\_\_\_\_. Brain drain and human capital formation in developing countries: winners and losers. **The Economic Journal**, v. 118, p. 631-652, 2008.
- BLINDER, A. S. Wage discrimination: reduced form and structural estimates. **Journal of Human Resources**, Evanston, n. 8, p. 436-455, 1973.
- BORJAS, G. J. Assimilation, changes in cohort quality, and the earnings of immigrants. **Journal of Labor Economics**, v. 3, n. 4, p. 463-489, 1985.
- \_\_\_\_\_. The economics of immigration. **Journal of Economic Literature**, v. 37, 1994.
- \_\_\_\_\_. Assimilation and changes in cohort quality revisited: what happened to immigrant earnings in the 1980. **Journal of Labor Economics**, v. 13, n. 2, p. 201-45, 1995.
- \_\_\_\_\_. **Labor economics**. 3. ed. Boston: McGraw-Hill/Irwin, 2004.
- BRAGANÇA, A. A. The economic consequences of the agricultural expansion in Matopiba. **Revista Brasileira de Economia**, Rio de Janeiro, v. 72, n. 2, p. 161-185, abr.-jun. 2018.
- BRETTEL, C. B.; HOLLIFIELD, J. F. **Migration Theory: talking across disciplines**. New York: Routledge, 2000. p. 1-26.
- BRITO, F. O deslocamento da população brasileira para as metrópoles. **Estudos Avançados**, São Paulo, v. 20, n. 57, p. 221-236, 2006.



BRITTO, A. M.; WALTENBERG, F. D. É atrativo tornar-se professor do ensino médio no Brasil? Evidências com base em decomposições paramétricas e não paramétricas. **Estudos Econômicos**, São Paulo, v. 44, n. 1, p. 5-44, jan.-mar. 2014.

BUAINAIN, A. M.; GARCIA, J. R.; VIEIRA FILHO, J. E. R. **A dinâmica da economia e da agropecuária no Matopiba**. Brasília: Ipea, 2017. (Texto para Discussão, n. 2283).

CANÇADO, R. Migrações e convergência no Brasil: 1960-1991. **Revista Brasileira de Economia**, Rio de Janeiro, v. 53, n. 2, 1999.

CARD, D. Immigrant inflows, native outflows, and the local labor market impacts of higher immigration. **Journal of Labor Economics**, v. 19, n. 1, p. 22-64, 2001a.

\_\_\_\_\_. Is the new immigration really so bad? **The Economic Journal**, v. 115, p. 300-323, 2001b.

CASTRO, P. H. S. **Os migrantes são mesmo positivamente selecionados?** Evidências do Mercado de Trabalho Metropolitano. 2008. (Monografia em Administração Pública) – Fundação João Pinheiro, Belo Horizonte, 2008.

CHISWICK, B. R. Are Immigrants Favorably Self-Selected? **American Economic Review**, v. 89, n. 2, p. 181-185, 1999.

DUSTMANN, C.; KIRCHKAMP, O. The optimal migration duration and activity choice after re-migration. **Journal of Development Economics**, v. 67, p. 351-372, 2002.

FERREIRA, A. A.; RAMALHO, H. M. B. Migração interestadual de retorno e reinserção produtiva: evidências para o Brasil. *In*: ENCONTRO NACIONAL DA ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE ESTUDOS REGIONAIS E URBANOS, 10., 2012, Recife, Pernambuco. **Anais...** ENABER, 2012.

GAMA L. C. D.; HERMETO A. M. Diferencial de ganhos entre migrantes e não migrantes em Minas Gerais. **Revista Brasileira de Estudos de População**, Belo Horizonte, v. 34, n. 2, p. 341-366, maio-ago. 2017.

GAMA, L. C. D.; MACHADO, A. F. Migração e rendimentos no Brasil: análise dos fatores associados no período intercensitário 2000-2010. **Estudos Avançados**, São Paulo, v. 28, n. 81, p. 155-174, 2014.

GARCIA, J. R.; VIEIRA FILHO, J. E. R. **A questão ambiental e a expansão da fronteira agrícola na direção do Matopiba brasileiro**. Brasília: Ipea, 2017. (Texto para Discussão, n. 2281).

HARRIS, J.; TODARO, M. Migration, unemployment and development: two sector analysis. **The American Economic Review**, v. 15, n. 1, p. 126-142, 1970.

HOLST, E.; SCHÄFER, A.; SCHROOTEN, M. **Gender, migration, remittances: evidence from Germany**. Berlin: DIW Berlin, The German Socio-Economic Panel, 2008. (SOEP paper, n. 111).

IBGE – INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Censo 2010**. Rio de Janeiro: IBGE, 2010. Disponível em: <<https://censo2010.ibge.gov.br/>>.

JUSTO, W. R. **Migração inter-regional no Brasil: determinantes e perfil do migrante brasileiro no período de 1980-2000**. 2006. Tese (Doutorado em Economia) – Universidade Federal de Pernambuco, Recife, 2006.

LEWIS, W. A. Economic development with unlimited supplies of labor. **The Manchester School**, v. 22, n. 2, p. 139-191, 1954.

LIMA, C. F. *et al.* Diferenciais de rendimentos entre o migrante de retorno e o não migrante na região do Matopiba. *In: CONGRESSO DA SOCIEDADE BRASILEIRA DE ECONOMIA, ADMINISTRAÇÃO E SOCIOLOGIA RURAL*, 56., 2018, Campinas, São Paulo. **Anais...** Campinas: SOBER, 2018.

MACIEL, F. T.; CUNHA, M. S. Migração e diferenciais de rendimento no Brasil: uma análise sobre o efeito do tempo de chegada ao local de destino. **Revista Econômica do Nordeste**, Fortaleza, v. 44, n. 3, p. 627-650, jul.-set. 2013.

MARIANO, F. Z. *et al.* Diferenciais de rendimentos entre raças e gêneros nas regiões metropolitanas, por níveis ocupacionais: uma análise através do pareamento de Ñopo. *In: ENCONTRO NACIONAL DE ECONOMIA*, 24., 2016, Foz do Iguaçu, Paraná. **Anais...** Foz do Iguaçu: Anpec, 2016.

MELDE, S. **Indicadores do impacto da migração sobre o desenvolvimento humano e vice-versa**. Bruxelas: Observatório ACP das Migrações, 2012. 32 p.

MESNARD, A. Temporary migration and capital market imperfections. **Oxford Economic Papers**, v. 56, p. 242-262, 2004.

MIRO, V. H.; FRANCA, J. M. S. Decompondo o diferencial regional de salários entre Sudeste e Nordeste: uma aplicação da abordagem quantílica incondicional. **Revista Econômica do Nordeste**, Fortaleza, v. 47, p. 109-129, 2016.

MOUNTFORD, A. Can a brain drain be good for growth in the source economy? **Journal of Development Economics**, v. 53, n. 2, p. 287-303, 1997.

MUNIZ, T. S. Dinâmica do emprego formal no agronegócio: Criação e destruição de empregos na fronteira agrícola do Matopiba entre 2009 e 2016. 2019. (Monografia em Ciências Econômicas) – Universidade Federal do Maranhão, São Luiz, 2019.

MYRDAL, G. **Economic theory and the underdeveloped regions**. London: G. Duckworth & Co., 1956.

ÑOPO, H. Matching as a tool to decompose wage gaps. **The Review of Economics and Statistics**, v. 90, n. 2, p. 290-299, 2008.

OAXACA, R. L. Male-female wage differentials in urban labor markets. **International Economic Review**, v. 14, n. 3, p. 693-709, 1973.

OJIMA, R.; COSTA, J. V.; CALIXTA, R. K. “Minha vida é andar por esse país...”: a emigração recente no semiárido setentrional, políticas sociais e meio ambiente. **Revista Interdisciplinar da Mobilidade Humana**, Brasília, v. 22, p. 149-167, 2014.

OJIMA, R.; NASCIMENTO, T. C. L. Nos caminhos para o Nordeste: reflexões sobre os impactos diretos e indiretos da migração de retorno no período recente. **Redes**, Santa Cruz do Sul, v. 20, n. 2, p. 48-62, maio-ago. 2015.

OLIVEIRA, K. F. Migração e desigualdade regional em Sergipe. **Revista Paranaense de Desenvolvimento**, Curitiba, n. 121, p. 167-188, jul.-dez. 2011.

OTOIU, A.; TITAN, E.; DUMITRESCU, R. Internal and international migration: Is a dichotomous approach justified? **Procedia – Social and Behavioral Sciences**, v. 109, p. 1011-1015, 2014.

PAIS, P. S. M.; MATTOS, L. B. de; TEIXEIRA, E. C. Migração interestadual e formação de capital humano no Brasil. *In*: ENCONTRO NACIONAL SOBRE MIGRAÇÃO, 10., 2017, Rio Grande do Norte, Natal. **Anais...** Rio Grande do Norte: ABEP, 2017.

PIRACHA, M.; VADEAN, F. **Return migration and occupational choice**. IZA, 2009. (IZA Working Papers, n. 3922).

PEREIRA, C. N.; CASTRO, C. N.; PORCIONATO, G. L. **Dinâmica econômica, infraestrutura e logística do Matopiba**. Brasília: Ipea, 2018. (Texto para Discussão, n. 2382).

PORCIONATO, G. L.; CASTRO, C. N.; PEREIRA, C. N. **Aspectos sociais do Matopiba: análise sobre o desenvolvimento humano e a vulnerabilidade social**. Brasília: Ipea, 2018. (Texto para Discussão, n. 2387).

QUEIROZ, S. N.; BAENINGER, R. Migração interestadual de retorno e seletividade no mercado de trabalho cearense. *In*: CONGRESO DE LA ASOCIACIÓN LATINOAMERICANA DE POBLACIÓN, 6., 2014, Lima, Peru. **Anais...** Lima, 2014.

RAMALHO, H. M. B. **Migração rural-urbana no Brasil: determinantes, retorno econômico e inserção produtiva**. 2008. Tese (Doutorado) – Universidade Federal de Pernambuco, Recife, 2008.

RAMALHO, H. M. B.; FIGUEIREDO, E.; NETTO JÚNIOR, J. L. da S. Determinantes das migrações interestaduais no Brasil: evidências a partir de um modelo gravitacional. **Pesquisa e Planejamento Econômico**, Rio de Janeiro, v. 46, n. 1, p. 67-112, 2016.

RAMALHO, H. M. B.; SILVEIRA NETO, R. M. Capital humano e retorno à migração: o caso da migração rural-urbana no Nordeste do Brasil. **Revista Econômica do Nordeste**, Fortaleza, v. 38, n. 3, jul.-set. 2007.

\_\_\_\_\_. A inserção do migrante rural no mercado de trabalho urbano no Brasil: uma análise empírica da importância dos setores informal e formal. **Estudos Econômicos**, São Paulo, v. 42, p. 731-771, 2012.

RESENDE, M.; WYLLIE, R. Retornos para educação no Brasil: evidências empíricas adicionais. **Economia Aplicada**, São Paulo, v. 10, n. 3, p. 349-365, set. 2006.

SACHSIDA, A.; CAETANO, M.; ALBUQUERQUE, P. **Distribuição de renda, transferências federais e migração: um estudo de dados de painel para as unidades da federação do Brasil**. Brasília: Ipea, 2010.

SANTOS, R. **Os desafios da Meta 8 do PNE: juventude, raça/cor, renda e territorialidade**. Brasília: Inep, 2016.

SANTOS, C.; FERREIRA, C. F. Migração e distribuição regional de renda no Brasil. **Pesquisa e Planejamento Econômico**, Rio de Janeiro, v. 37, n. 3, p. 405-426, dez. 2007.

SANTOS, M. A. *et al.* **Migração: uma revisão sobre algumas das principais teorias**. Belo Horizonte: UFMG/Cedeplar, 2010. (Texto para Discussão, n. 398).

SANTOS, W. B.; RAMALHO, H. M. B. Diferenciação salarial entre os emigrantes rurais da Paraíba e os nativos urbanos brasileiros. **Economia e Desenvolvimento**, Recife, v. 10, p. 55-89, 2011.

SANTOS JÚNIOR, E. R.; FERREIRA, P. C.; MENEZES-FILHO, N. Migração, seleção e diferenças regionais de renda no Brasil. **Pesquisa e Planejamento Econômico**, Rio de Janeiro, v. 35, n. 3, p. 299-331, 2005.

SERIGATI, F. *et al.* **O mercado de trabalho na fronteira do agronegócio: quanto a dinâmica no Matopiba difere das regiões mais tradicionais?** Brasília: Ipea, 2017. (Texto para Discussão, n. 2277).

SIQUEIRA, L. B. O.; MAGALHÃES, A. M.; SILVEIRA NETO, R. M. Uma análise da migração de retorno no Brasil: perfil do migrante de retorno, a partir do censo de 2000. *In: ENCONTRO REGIONAL DE ECONOMIA*, 11., 2006, Fortaleza, Ceará. **Anais...** Fortaleza, 2006.

SJAASTAD, L. A. The costs and returns of human migration. **Journal of Political Economy**, v. 70, n. 5, p. 80-93, 1962.

THOMAS, V.; WANG, Y.; FAN, X. Measuring education inequality: Gini coefficients of education measuring education inequality. **The World Bank**, Washington, p. 1-37, 2000.

TODARO, M. A model of labour migration and urban unemployment in less developed countries. **American Economic Review**, v. 59, n. 1, p. 138-148, 1969.

TORRES, M. M.; RAMALHO, H. M. B. Migração de capital humano e produtividade nos municípios brasileiros. *In*: ENCONTRO REGIONAL DE ECONOMIA, 22., 2017, Fortaleza, Ceará. **Anais...** Fortaleza: Anpec, 2017.

VANDERKAMP, J. Migration flows, their determinants and the effects of return migration. **The Journal of Political Economy**, v. 79, n. 5, p. 1012-1031, 1971.

VIDAL, J. P. The effect of emigration on human capital formation. **Journal of Population Economics**, v. 11, n. 4, p. 589-600, 1998.

VIEIRA FILHO, J. E. R. Migração e desigualdade regional de renda: uma análise do estado de Minas Gerais comparado com o Brasil. **Revista de Economia e Agronegócio**, Viçosa, v. 4, n. 4, 2006.

VIEIRA FILHO, J. E. R.; FISHLOW, A. **Agricultura e indústria no Brasil: inovação e competitividade**. Brasília: Ipea, 2017. 305 p.

WOOD, C. H. Equilibrium and historical-structural perspectives on migration. **International Migration Review**, v. 16, n. 2, p. 298-319, Summer 1982.

## APÊNDICE A

TABELA A.1  
Total de migrante no Matopiba por região de origem

| Região de origem | Migrante       | %             |
|------------------|----------------|---------------|
| Nordeste         | 56.513         | 40,13         |
| Norte            | 25.797         | 18,32         |
| Sudeste          | 17.776         | 12,62         |
| Centro-Oeste     | 35.881         | 25,48         |
| Sul              | 4.860          | 3,45          |
| <b>Total</b>     | <b>140.827</b> | <b>100,00</b> |

Fonte: Censo Demográfico de 2010 (IBGE, 2010).  
Elaboração dos autores.

TABELA A.2  
Migrante de retorno e não migrante dentro do suporte comum  
(Em %)

| Variáveis    | Situação de domicílio      |            | Mercado de trabalho          |           |
|--------------|----------------------------|------------|------------------------------|-----------|
|              | Urbano                     | Rural      | MTF                          | MTI       |
| Migrante     | 55,26                      | 40,07      | 51,86                        | 50,58     |
| Não migrante | 72,69                      | 63,76      | 69,48                        | 73,03     |
| Variáveis    | Mercado de trabalho formal |            | Mercado de trabalho informal |           |
|              | SFP                        | SFA        | SIP                          | SIA       |
| Migrante     | 52,47                      | 21,39      | 48,15                        | 36,37     |
| Não migrante | 69,59                      | 28,10      | 71,57                        | 58,84     |
| Variáveis    | Setor de atividade         |            |                              |           |
|              | Comércio                   | Construção | Agricultura                  | Doméstico |
| Migrante     | 36,96                      | 35,56      | 32,08                        | 36,23     |
| Não migrante | 56,62                      | 53,90      | 56,37                        | 53,89     |

Fonte: Censo Demográfico de 2010 (IBGE, 2010).  
Elaboração dos autores.

Obs.: MTF – mercado de trabalho formal; MTI – mercado de trabalho informal; SFP – setor formal privado; SFA – setor formal autônomo; SIP – setor informal privado; e SIA – setor informal autônomo.

TABELA A.3

**Decomposição de Ñopo e Oaxaca-Blinder por situação de domicílio, mercado de trabalho e setor de atividade**

| Efeitos           | Domicílio                  |          |             |         | Mercado de trabalho          |         |           |         |
|-------------------|----------------------------|----------|-------------|---------|------------------------------|---------|-----------|---------|
|                   | Urbano                     |          | Rural       |         | MTF                          |         | MTI       |         |
|                   | Ñopo                       | Oaxaca   | Ñopo        | Oaxaca  | Ñopo                         | Oaxaca  | Ñopo      | Oaxaca  |
| Diferencial total | -0,2968                    | -0,41375 | -0,4141     | -0,4731 | -0,2252                      | -0,3901 | -0,3617   | -0,4115 |
| Observáveis       | -0,0761                    | -0,0820  | -0,1198     | -0,0593 | -0,0579                      | -0,0286 | -0,0868   | -0,0666 |
|                   | 25,67%                     | 21,02    | 28,93%      | 12,53   | 25,73%                       | 7,34    | 23,99%    | 16,18   |
| Não observáveis   | -0,0353                    | -0,3318  | -0,0210     | -0,4138 | -0,1673                      | -0,3614 | -0,2750   | -0,3449 |
|                   | 74,33%                     | 85,05    | 71,07%      | 87,47   | 74,27%                       | 92,66   | 76,01%    | 83,82   |
| Efeitos           | Mercado de trabalho formal |          |             |         | Mercado de trabalho informal |         |           |         |
|                   | SFP                        |          | SFA         |         | SIP                          |         | SIA       |         |
|                   | Ñopo                       | Oaxaca   | Ñopo        | Oaxaca  | Ñopo                         | Oaxaca  | Ñopo      | Oaxaca  |
| Diferencial total | -0,1831                    | -0,2986  | -0,4631     | -1,0407 | -0,2458                      | -0,2559 | -0,4921   | -0,6169 |
| Observáveis       | 0,0492                     | 0,0178   | -0,1963     | -0,5394 | -0,0303                      | 0,0085  | -0,1294   | -0,1844 |
|                   | -26,90%                    | -5,97    | 42,40%      | 51,83   | 12,33%                       | -3,32   | 26,31%    | 29,89   |
| Não observáveis   | -0,1508                    | -0,3164  | -0,2667     | -0,5013 | -0,2155                      | -0,2644 | -0,3626   | -0,4325 |
|                   | 82,38%                     | 105,97   | 57,60%      | 48,17   | 87,67%                       | 103,32  | 73,69%    | 70,11   |
| Efeitos           | Setor de atividade         |          |             |         |                              |         |           |         |
|                   | Comércio                   |          | Agricultura |         | Construção                   |         | Doméstico |         |
|                   | Ñopo                       | Oaxaca   | Ñopo        | Oaxaca  | Ñopo                         | Oaxaca  | Ñopo      | Oaxaca  |
| Diferencial total | -0,2763                    | -0,3481  | -0,5386     | -0,6106 | -0,2812                      | -0,3876 | -0,2749   | -0,1617 |
| Observáveis       | -0,0400                    | -0,0532  | -0,2222     | -0,1183 | -0,1060                      | -0,0556 | -0,0160   | 0,0209* |
|                   | 14,46%                     | 15,29    | 41,25%      | 19,37   | 37,70%                       | 14,35   | 5,84%     | -12,90  |
| Não observáveis   | -0,0345                    | -0,2948  | -0,0455     | -0,4924 | -0,0645                      | -0,3320 | -0,0139   | -0,1826 |
|                   | 85,54%                     | 84,71    | 58,75%      | 80,63   | 62,30%                       | 85,65   | 94,16%    | 112,90  |

Fonte: Censo Demográfico de 2010 (IBGE, 2010).

Elaboração dos autores.

Obs.: Todos os resultados foram estatisticamente significantes a 5%, exceto onde há \*.

**REFERÊNCIA**

IBGE – INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Censo 2010**. Rio de Janeiro: IBGE, 2010. Disponível em: <<https://censo2010.ibge.gov.br/>>.

Data da submissão em: 26 jul. 2019.

Primeira decisão editorial em: 16 mar. 2020.

Última versão recebida em: 20 abr. 2020.

Aprovação final em: 10 jun. 2020.