

# Migração e Diferenciais de Rendimento no Brasil: Uma Análise sobre o Efeito do Tempo de Chegada ao Local de Destino

## RESUMO

---

Analisa a ocorrência de diferenciais de rendimentos entre migrantes e não-migrantes no Brasil, com ênfase sobre o efeito do tempo de migração. Estima uma regressão minceriana para o logaritmo da renda a partir dos dados da PNAD de 2009 e verifica que o rendimento dos migrantes é superior ao dos não migrantes e há evidências de que esse diminui com o tempo de migração, o qual influencia também na desigualdade de renda regional. Quando considera a migração por região de destino e de origem, observa que o fenômeno de seleção positiva não ocorre para todas as regiões.

## PALAVRAS-CHAVE

---

Migração. Tempo de migração. Diferenciais de rendimento.

### Francieli Tonet Maciel

- Doutoranda do Programa de Pós-Graduação em Economia do Cedeplar da Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG).

### Marina Silva da Cunha

- Professora associada do Departamento de Economia da Universidade Estadual de Maringá.

## 1 – INTRODUÇÃO

O estudo dos movimentos migratórios tem papel relevante na literatura econômica, principalmente no que se refere aos fatores que motivam as pessoas a saírem de seu local de origem para outro país ou região, ao perfil do migrante e ao impacto desses fluxos sobre a desigualdade de renda entre países ou entre regiões de um mesmo país. Entre as diversas perspectivas teóricas sobre as quais a migração é tratada, Bettrel e Hollifield (2000) apontam o contraste entre aquelas que abordam o problema no nível macro, examinando as condições estruturais (políticas, legais e econômicas) que configuram os fluxos migratórios e aquelas que se reportam ao nível micro, examinando como essas forças maiores formam as decisões e ações dos indivíduos e famílias.

Sob o ponto de vista macroeconômico, conforme Wood (1982), a abordagem histórico-estrutural assume que fatores estruturais influenciam a mobilidade do trabalho através de seu impacto sobre o grau e a distribuição espacial da demanda por trabalho e sobre as formas associadas de recrutamento de trabalho e de remuneração. Um exemplo dessa abordagem pode ser encontrado em Singer (1980), segundo o qual o processo de migração estaria diretamente associado ao desenvolvimento capitalista, principalmente com o processo de industrialização provocado por este. A industrialização levaria à concentração das atividades econômicas, gerando desequilíbrios regionais, que, por sua vez, motivariam as migrações. Nesse sentido, o processo migratório poderia contribuir para reforçar as desigualdades regionais.

Por outro lado, de acordo com o modelo microeconômico, o processo migratório é compreendido, entre outras razões,<sup>1</sup> como uma resposta dos indivíduos às vantagens econômicas, principalmente às vantagens salariais. Assim, o ator racional individual decide migrar porque o cálculo do custo-benefício o leva a esperar um retorno líquido positivo, em geral monetário, do movimento.

<sup>1</sup> A mobilidade de pessoas significa essencialmente a procura de um mais alto padrão de bem-estar, seja em termos de salários ou de alimentação, de saúde, de segurança, de educação, ou mesmo a procura por uma região de clima mais ameno. (SACHSIDA; CAETANO; ALBUQUERQUE, 2010).

A migração é considerada, portanto, como um investimento em capital humano (MASSEY et al., 1993). De acordo com essa abordagem, como aponta Wood (1982), ao redistribuir o capital humano das áreas de baixa produtividade (baixos salários) para áreas de alta produtividade (altos salários), a migração é considerada como um processo “promotor do desenvolvimento”, que opera para corrigir desequilíbrios rural-urbanos, interurbanos e inter-regionais nos retornos dos fatores.

Diante das desigualdades existentes entre cada país e dentro deles, para muitas pessoas, o ato de se deslocar de sua cidade natal ou país pode ser a melhor ou, às vezes, a única opção para melhorar suas oportunidades de vida. De acordo com o Relatório do Desenvolvimento Humano (RDH) de 2009, publicado para o Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento (PNUD), a maioria dos deslocamentos no mundo não é aquela entre os países em desenvolvimento e os países desenvolvidos, nem sequer a que se verifica entre países. A maior parte dos movimentos migratórios ocorre dentro do próprio país. Estima-se que, aproximadamente, 740 milhões de pessoas sejam migrantes internas, quase quatro vezes mais do que aquelas que se deslocaram internacionalmente.

As migrações internas no Brasil constituem um fato histórico, pois acompanharam os ciclos econômicos que se sucederam ao longo da história do país. No entanto, tornaram-se mais expressivas a partir da década de 1950 com o processo de industrialização. De acordo com Queiroz e Santos (2009), o crescimento econômico brasileiro, pautado na indústria concentrada na região Sudeste entre os anos de 1930 e 1980, levou à formação de um fluxo de migrantes oriundos de diversas regiões em direção ao Sudeste, especialmente ao Estado de São Paulo. Segundo esses autores, durante aquele período, as regiões Nordeste e Sul do país tornaram-se regiões de expulsão de migrantes, enquanto o Centro-Oeste e o Norte passaram a atrair migrantes por meio da expansão de suas fronteiras agrícolas. Contudo, a partir da década de 1980, inicia-se um movimento de reversão desses fluxos e dos saldos migratórios nas regiões Sul e Nordeste.

Essas modificações podem ser resultado de transformações na estrutura econômica e social de determinadas regiões. Para Martine (1994), Pacheco e Patarra (1997) e Cano (1997), a redução da concentração demográfica pode ser explicada, dentre alguns fatores, pela crise dos anos 1980, pela desconcentração industrial e econômica das grandes regiões metropolitanas (principalmente da grande São Paulo), pelo declínio acentuado da fecundidade, pela expansão dos gastos públicos de governos locais e pela disseminação da violência.

A desigualdade na distribuição das oportunidades entre as regiões brasileiras constitui um dos fatores determinantes do seu desenvolvimento. Isso significa que os movimentos migratórios podem ter um grande potencial no sentido de reduzir tamanhas disparidades ou, por outro lado, podem ter um efeito negativo sobre a desigualdade. Assim, a migração envolve dilemas tanto para os migrantes quanto para aqueles que permanecem no seu local de origem. Compreender e analisar esses dilemas é fundamental para a formulação de políticas adequadas.

Há evidências, tanto na literatura internacional como na literatura nacional, em especial nos estudos que consideram a decisão de migração sob a perspectiva do investimento em capital humano, de que os benefícios em termos de rendimentos médios são significativos para os migrantes. A comparação dos diferenciais de rendimentos entre migrantes e não migrantes é uma forma de testar se há seleção positiva entre os migrantes, ou seja, se estes possuem melhores características do que aqueles que permanecem em seu local de residência.

Neste sentido, o objetivo principal do presente trabalho é verificar se há diferença nos rendimentos entre migrantes e não migrantes, ou seja, se existe seleção positiva entre os migrantes internos no Brasil, com ênfase sobre o efeito do tempo de migração, a partir da utilização dos microdados da PNAD de 2009. A introdução, na análise empírica, da variável tempo de migração tem por finalidade verificar se, ao longo do tempo, os migrantes se tornam mais semelhantes em relação aos não migrantes, devido à assimilação de várias características relevantes para o mercado de trabalho no local de destino, de tal forma que os

diferenciais de rendimento desapareçam. Além disso, serão estimados os diferenciais de rendimento para cada região de destino, considerando também a origem do migrante, como forma de verificar se as diferenças existentes entre as regiões afetam o processo de seleção de migrantes.

Embora a migração seja considerada, dentro da perspectiva do investimento em capital humano, como um fator que contribui para a redução das desigualdades regionais, de acordo com Ferreira, Santos Junior e Menezes Filho (2003), o fato de os migrantes serem positivamente selecionados pode afetar a distribuição de renda entre as regiões em favor das que recebem esses trabalhadores mais qualificados. Se o fluxo migratório ocorrer, em sua maioria, de regiões mais pobres em direção às mais ricas, a migração de indivíduos positivamente selecionados tenderia a aumentar a desigualdade regional. Assim, outro objetivo deste trabalho, de caráter mais complementar, é verificar o impacto da migração interna no Brasil sobre a desigualdade regional de renda, a partir de uma análise contrafactual.

Além desta introdução, o presente trabalho está dividido em mais quatro seções. Na segunda seção, discute-se a abordagem teórica que trata a decisão de migração como um investimento em capital humano. Na terceira seção, discute-se o método e a base de dados a serem utilizados e se apresenta uma análise descritiva. A quarta seção se destina à análise empírica e à discussão dos resultados encontrados. Por fim, são apresentadas as considerações finais.

## **2 – ABORDAGEM ECONÔMICA E EVIDÊNCIAS**

---

A mobilidade do fator trabalho é compreendida, pela literatura econômica, como uma resposta dos indivíduos a situações de ordem econômica, a qual é justificada como alternativa para a obtenção de melhores rendimentos. A percepção de que as decisões de migração são motivadas principalmente pelos diferenciais de salários é o ponto de partida de praticamente todos os estudos modernos sobre as decisões de migração que analisam a mobilidade de trabalhadores como um investimento em capital humano (BORJAS, 1999).

Dentro dessa literatura, a base para a análise da migração interna pode ser encontrada em Schultz (1961) e em Sjaastad (1962), que entendem que a migração deve ser tratada como um investimento em capital humano. Para Schultz (1961), muito do que se considera consumo, como despesas com educação e saúde, bem como os gastos referentes à migração interna, constitui, em última análise, investimento em capital humano, já que permitirá ao indivíduo auferir maiores rendimentos.

O crescimento econômico requer migração interna de trabalhadores para se adaptarem às mudanças nas oportunidades de emprego. Homens e mulheres jovens se movem mais rapidamente do que os trabalhadores mais velhos. Certamente, isso faz sentido econômico quando se reconhece que os custos da migração são uma forma de investimento humano. Não apenas o diferencial de salários torna economicamente vantajosa a mobilidade dos jovens mas também o fato de que pessoas mais jovens podem esperar um retorno maior de seus investimentos em migração do que as pessoas mais velhas (SCHULTZ, 1961).

Para Sjaastad (1962), o migrante como um agente racional tomaria a decisão de migrar quando a probabilidade de retorno dos seus rendimentos no local de destino excedesse os custos de migração. Assim, a migração não deve ser interpretada apenas como um fator de equilíbrio entre os mercados de trabalho, mas tratada como um investimento que, apesar de gerar custos, também propicia retornos em capital humano. Os custos e os retornos são classificados como monetários e não-monetários.

Uma das proposições-padrão da literatura da migração é a de seleção positiva, que se baseia na existência de características ou habilidades não observadas dos migrantes, ou seja, esta ocorre devido ao fato de os migrantes serem, em média, mais aptos, ambiciosos, agressivos, empreendedores e motivados do que os não-migrantes. (CHISWICK, 1999).

O ponto de partida para o estudo de migração seletiva é o modelo de Roy, que descreve como os trabalhadores se dispõem entre as oportunidades de emprego. A distribuição dos rendimentos depende da eficácia relativa de diferentes habilidades do ser

humano, quando confrontado com diferentes tipos de atividades produtivas, e pode ser alterada apenas por mudanças nas técnicas de produção das diferentes atividades (ROY, 1951). Assim, o pressuposto do modelo de Roy é que a distribuição dos rendimentos está sujeita à distribuição dos vários tipos de habilidades humanas e do estado da técnica existente em diferentes ocupações. Conforme Borjas (1987), as habilidades relativas dos migrantes dependem de características do país de origem e do país de destino. O modelo de Roy sugere que características específicas da distribuição de renda dos países (de destino e de origem) determinam a qualidade dos migrantes no país de destino.

Considerando que as habilidades médias diferem entre os países, um aumento na desigualdade da distribuição de renda no país de origem diminui a média de habilidades dos migrantes, pois reduz a remuneração dos indivíduos que estão na cauda inferior da distribuição de habilidades, fazendo que esses migrem em busca de melhores oportunidades. Por outro lado, um aumento na desigualdade de renda no país de destino aumenta a média de habilidades dos migrantes, pois reduz o número de indivíduos na cauda inferior da distribuição de habilidades que desejarão migrar. O modelo de Roy aplicado às decisões de migração implica, portanto, que as diferenças regionais nos retornos às habilidades determinariam a composição dos fluxos migratórios.

Uma evidência da aplicabilidade do modelo de Roy é encontrada no trabalho de Borjas (1987), que analisa o comportamento dos rendimentos de imigrantes de 41 países nos Estados Unidos em relação aos rendimentos dos nativos. Os resultados sugerem que as características da distribuição de renda de um país específico (e os custos de mobilidade) determinam a qualidade dos imigrantes nos Estados Unidos.

Enquanto, de acordo com os resultados encontrados por Chiswick (1999), existe um processo de ultrapassagem dos rendimentos dos migrantes em relação aos da população nativa. O autor analisa o efeito da americanização sobre os rendimentos de homens estrangeiros (imigrantes) nos Estados Unidos e conclui que os rendimentos dos imigrantes são menores do que os rendimentos

dos nativos no momento de sua chegada, mas seus rendimentos aumentam mais rapidamente com a experiência no mercado de trabalho americano e, após um determinado tempo, ultrapassam os rendimentos dos nativos.

A literatura sobre migração interna tem-se expandido rapidamente e ganhado maior destaque nas últimas décadas. Um exemplo desse fato é a relação entre migração e diferenciais de renda entre estados e regiões. Nos modelos de crescimento, a migração seria um fator de convergência entre as rendas *per capita* dos estados ou regiões. Barro e Sala-i-Martin (2004) introduzem a variável de migração ao modelo Solow (1956) e realizam testes empíricos da relação entre migração e diferenças de renda *per capita* para os Estados Unidos, a Europa e o Japão.

Na literatura nacional, alguns trabalhos buscaram estabelecer uma correlação entre migração e convergência de renda. Entre eles podemos citar os trabalhos de Cançado (1999) e o de Menezes e Ferreira Junior (2003), que encontraram baixa velocidade de convergência de renda *per capita* entre os estados brasileiros e sugerem que o processo migratório não contribuiu para a diminuição dos diferenciais de renda. Em contrapartida, para Ferreira e Santos (2007), há evidências de que a migração provoca convergência de renda interestadual.

Os determinantes da mobilidade do fator trabalho são analisados no estudo de Golgher, Rosa e Araújo Junior (2005), considerando as mesorregiões brasileiras, segundo o qual a interação entre as características regionais e os aspectos individuais tem uma influência sobre as decisões de migrar.

A partir da Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílio (PNAD) de 2006, Sachsida, Caetano e Albuquerque (2010), estudam o perfil do migrante brasileiro. Os autores concluem que as variáveis idade e nível educacional afetam a habilidade de migrar e, portanto, os jovens com alto nível de escolaridade são os indivíduos mais propensos a migrar.

Oliveira, Ellery Junior e Sandi (2007) têm como propósito apresentar argumentos que justifiquem o uso (ou não-uso) de políticas de desenvolvimento regional no Brasil como forma de reduzir as disparidades

regionais de renda, focando principalmente as questões relacionadas à migração de trabalhadores. Os resultados desse trabalho indicam que políticas públicas que evitassem a migração em direção a centros populacionalmente densos proporcionariam maior bem-estar à sociedade.

Com base no trabalho de Ferreira, Santos Junior e Menezes Filho (2003), também é possível verificar que há evidências de que os migrantes brasileiros são positivamente selecionados. Segundo os autores, o grande fluxo migratório no Brasil, aliado a esse fato, afeta a distribuição de renda interestadual a favor dos estados que recebem esses trabalhadores mais produtivos.

Embora haja evidências na literatura nacional de que os migrantes internos são positivamente selecionados com relação aos não migrantes, pouco se tem explorado sobre o efeito do tempo de migração nos diferenciais de rendimento, da existência desses diferenciais considerando cada região, particularmente, e ao impacto desses sobre a desigualdade regional de renda. Portanto, é de fundamental importância que mais estudos sejam realizados, relacionando migração e diferenciais de rendimento, a fim de que se possa melhor compreender como esse fenômeno pode afetar as desigualdade regionais e quais os caminhos a serem seguidos para a redução de tais disparidades.

### **3 – METODOLOGIA**

---

#### **3.1 – Modelo Estatístico**

O primeiro passo para estimar o impacto da migração sobre os diferenciais de rendimento consiste em verificar se os brasileiros migrantes têm melhores condições não observáveis do que os não migrantes. Para isso, comparamos a renda do trabalho dos migrantes com a dos não-migrantes por meio de uma regressão para o logaritmo dos rendimentos, a partir da equação de Mincer (1974), contra todos os controles observáveis que influenciam a renda dos indivíduos e uma variável binária indicando se o indivíduo é migrante ou não.

Se feitos todos os controles necessários e essa variável binária possuir coeficiente positivo e estatisticamente significativo, ela captará uma série

de características não observáveis (maior capacidade, ambição, empreendedorismo, motivação etc.). Portanto, o fato de o migrante ganhar mais indicará que ele é positivamente selecionado.

A equação minceriana é a base de uma vasta literatura empírica em economia do trabalho e tem sido aplicada com sucesso à análise dos determinantes dos rendimentos em vários países, sendo utilizada para estimar retornos à educação, à experiência, entre outros. Essa equação de rendimentos seria dependente de fatores explicativos associados à escolaridade e à experiência, além de outras características observáveis, como sexo, região etc.

A primeira aplicação da equação de Mincer (1974) para a análise comparativa dos diferenciais dos rendimentos entre migrantes e não-migrantes foi realizada por Chiswick (1999). Esse estudo estima, por meio de um modelo de regressão *cross-section*, o diferencial de habilidade no momento de entrada e como ele muda ao longo do tempo à medida que os migrantes se adaptam ao mercado de trabalho do país de destino.<sup>2</sup>

Essa abordagem estatística se desenvolve a partir de algumas hipóteses sobre a forma como os rendimentos dos migrantes difere dos rendimentos dos nativos: a) migrantes recentes no país de destino tendem a ter menos das características associadas com rendimentos mais elevados do que os nativos; b) com o tempo, os migrantes adquirem conhecimento, formação especializada e/ou modificam suas habilidades em conformidade, diminuindo a diferença de rendimentos à medida que estão há mais tempo no país de destino; c) a diferença do rendimento inicial e a inclinação do aumento posterior desse rendimento são menores quanto maior for a similaridade entre o país de origem e o de destino; d) se migrantes e nativos têm o mesmo nível de habilidade inata no mercado de trabalho e motivação, os rendimentos dos migrantes se aproximariam, podendo igualar-se, mas não superar os dos nativos, *ceteris paribus*; e) empregadores são suscetíveis a ter menos informação sobre a produtividade de um candidato a emprego que seja um

migrante recente, em comparação com uma pessoa nativa com características gerais similares.

Assim, partindo-se para a análise comparativa, assume-se que os nativos tenham realizado todo o seu investimento em capital humano no próprio país. Se as taxas de retorno ( $r$ ) para todos os níveis de escolaridade ( $S$ ) são constantes, um ano de estudo requer um investimento de ganhos potenciais para um ano inteiro; e se estão na força de trabalho continuamente após deixar a escola, a função de rendimentos para os nativos pode ser escrita como

$$\ln y_{n,i} = \ln y_o + rS_i + b_1T_i + b_2T_i^2 + U_i \quad (1)$$

em que  $T$  são os anos de experiência no mercado de trabalho, medidos como idade menos anos de estudo menos 5;  $y_{n,i}$  é o rendimento; e  $U_i$  é o resíduo. Essa função de rendimentos foi estimada por Mincer (1974).

Entre os migrantes, no entanto, o número total de anos de estudo pode ser decomposto em escolaridade adquirida antes da migração ( $S_b$ ) e a escolaridade depois da migração ( $S_a$ ). Similarmente, anos de experiência no mercado de trabalho podem ser decompostos em anos de experiência antes ( $T_b$ ) e depois ( $T_a$ ) da migração. Se há aspectos específicos de formação em cada país, a formação adquirida antes da migração ( $S_b, T_b$ ) teria um efeito mais fraco sobre os rendimentos do que a formação no país de destino ( $S_a, T_a$ ). Assumindo que o efeito dos anos de formação em um país pode ser descrito por uma variável quadrática de experiência, a função de rendimentos dos migrantes pode ser escrita como

$$\ln y_i = \ln y_o + r_b S_{b,i} + r_a S_{a,i} + b'_1 T_{b,i} + b'_2 T_{b,i}^2 + b'_3 T_{a,i} + b'_4 T_{a,i}^2 + U_i \quad (2)$$

desde que  $S_i = S_{b,i} + S_{a,i}$  e  $T_i = T_{b,i} + T_{a,i}$ ,

$$\begin{aligned} \ln y_i &= \ln y_o + r_b S_i + (r_a - r_b) S_{a,i} \\ &+ b'_1 T_i + b'_2 T_i^2 + (b'_3 - b'_1) T_{a,i} \\ &+ (b'_2 + b'_4) T_{a,i}^2 - 2b'_2 T_i T_{a,i} + U_i \end{aligned} \quad (3)$$

Conforme Chiswick (1978), as variáveis  $S_{a,i}$  e  $T_i T_{a,i}$  são excluídas da função de rendimentos, equação (3). Além disso, a variável  $T_{a,i}$ , o número de anos de

<sup>2</sup> Este estudo analisa o desempenho econômico relativo dos imigrantes no mercado de trabalho nos Estados Unidos.

experiência desde a migração, é substituída por  $YSM$ , o número de anos desde a migração, uma mudança que não teria efeito substancial sobre as conclusões. A função de rendimentos dos migrantes é, então, reduzida a

$$\ln y_i = \ln y_0 + rS_i + C_1T_i + C_2T_i^2 + C_3(YSM_i) + C_4(YSM_i)^2 + U_i \quad (4)$$

Esse é o modelo geral da equação básica utilizada por Chiswick (1978) na análise empírica e é uma regressão linear do logaritmo natural dos rendimentos sobre uma série de variáveis exógenas.

A especificação empírica utilizada neste trabalho segue o modelo geral de Chiswick (1978) descrito acima, no qual a variável tempo de migração é introduzida com a finalidade de verificar se, para o caso de migração interna no Brasil, essa variável exerce alguma influência sobre os diferenciais de rendimentos, já que algumas hipóteses do modelo possivelmente não se apliquem para este caso, pois, entre regiões de um mesmo país, não existem tantas barreiras quanto à adaptação ao mercado de trabalho (barreiras linguísticas, culturais, legais etc.).

Assim, a equação utilizada na análise empírica dos diferenciais de rendimentos relativos dos migrantes internos é dada por:

$$\ln W_i = \alpha + x_i \beta_1 + M_i \phi + (YSM_i) \delta_1 + (YSM_i)^2 \delta_2 + \varepsilon_i \quad (5)$$

em que  $W_i$  é a renda do trabalho por hora dos indivíduos;  $x_i$  é uma série de variáveis de controle;  $M_i$  é uma variável binária que é igual a 1, quando o indivíduo é migrante, e igual a zero, quando é não-migrante;  $YSM$  é o tempo de migração (número de anos que o migrante reside no estado de destino); e  $\varepsilon_i$  é o termo de erro estocástico.

### 3.2 – Dados

A base de dados utilizada no presente trabalho consiste nos microdados da PNAD referente ao ano de 2009. São excluídos da amostra os indivíduos que não responderam a parte da pesquisa que diz respeito à migração, os indivíduos que declararam

ser estrangeiros, já que o trabalho se refere apenas à migração interna, os que têm menos de 20 anos e mais de 70 anos de idade, os que declararam renda do trabalho nula ou ignorada, além daqueles que não declararam alguma característica pessoal, como idade, raça e anos de estudo, ou de sua ocupação, como setor de atividade e filiação a sindicato. Assim, a amostra final é composta por 143.803 pessoas, que, ponderada pelos pesos que a PNAD apresenta para cada pessoa entrevistada, corresponde a uma população estimada de 69.346.139 indivíduos.

Inicialmente, foram considerados migrantes os indivíduos que moravam em uma Unidade da Federação (UF) diferente de sua UF de nascimento. Em seguida, optou-se por delimitar o objeto de estudo aos migrantes que residem em uma UF, que não a de origem, até 9 anos da data de referência, aqui denominados como migrantes recentes.<sup>3</sup> Para o tempo de migração, a PNAD disponibiliza a informação referente ao tempo específico em que o migrante reside na UF de destino até 9 anos da data de referência; posteriormente, informa-se que o deslocamento ocorreu há 10 anos ou mais.

Ademais, buscando contornar outro problema de estudos na área, considera-se também, como alternativa, uma amostra em que a idade do migrante menos o tempo de chegada no local de destino é maior que 21 anos. Assim, têm-se, em geral, indivíduos que se deslocaram por iniciativa própria.

Consideram-se como variáveis que influenciam a renda, ou variáveis de controle: escolaridade; idade; idade ao quadrado; posição na ocupação (com carteira ou sem carteira, conta-própria, funcionário público ou empregador); zona de residência (rural ou urbana); região de residência (metropolitana ou não); raça (branca, indígena, amarela, parda ou preta); sexo (masculino ou feminino); condição na unidade

3 Não há um consenso na literatura sobre a definição de migrante; ela depende, em parte, do foco da pesquisa e da base de dados utilizada. Ferreira, Santos Junior e Menezes Filho (2003) e Silva e Silveira Neto (2005), por exemplo, definem migrante como o indivíduo que mora em um Estado diferente do que nasceu. Sachsidá; Caetano e Albuquerque (2009), por sua vez, definem migrante o indivíduo que nasceu em um Estado e está residindo em outro há mais de cinco anos; Sachsidá; Caetano e Albuquerque. (2009) definem migrante todo indivíduo que nasceu em um Estado e reside em outro há no máximo um ano.

domiciliar (se é chefe ou não); setor de atividade (comércio e serviços, agrícola, indústria, social ou administração pública); *status* quanto à sindicalização (sindicalizado ou não-sindicalizado); e estado de residência.

### 3.3 – Análise Descritiva

Em 2009, 20,15% da população brasileira<sup>4</sup> eram migrante, ou seja, moravam em um estado diferente do seu estado de nascimento. Considerando apenas os migrantes recentes, ou seja, aqueles que chegaram há menos de 10 anos, estes representavam 4,68% dessa população. A Tabela 1 mostra os fluxos migratórios por região de origem e de destino para a totalidade dos migrantes e para os migrantes recentes. Como se pode notar, entre as principais regiões de destino dos migrantes, em sua totalidade, estão o Centro-Oeste (44,75% da população residente na região são migrantes), o Norte (32,15%) e o Sudeste (22,40%). Entre os migrantes que têm como destino o Centro-Oeste, 16,02% são provenientes da Região Nordeste e 12,94% do Sudeste. Já para a Região Norte, 14,96% dos migrantes são oriundos do Nordeste, e 7,13% são da própria Região Norte. Quanto ao Sudeste, a maioria dos migrantes tem origem nordestina (11,47%).

Com relação aos migrantes recentes, as principais regiões de destino também são o Centro-Oeste, o Norte e Sudeste, sendo que 37,76%, 27,13% e 18,89% da população residente nessas regiões são migrantes, respectivamente. Similarmente à totalidade de migrantes, a maioria dos migrantes recentes que vivem na Região Centro-Oeste tem como origem o Nordeste (12,91%) e o Sudeste (11,46%). Entre os que vivem no Norte, destacam-se os nordestinos (12,59%) e, em menor proporção, os provenientes da própria Região Norte (5,81%). Quanto ao Sudeste, a maior parte dos migrantes recentes também é de origem nordestina (9,61%). As regiões Nordeste e Sul do país são as que menos concentram migrantes, sendo que a maioria destes, total e recente, é de origem das próprias regiões.

Uma questão relevante para o retorno ao investimento em migração diz respeito à idade do migrante no momento da chegada ao local de destino, uma vez que, do ponto de vista econômico, indivíduos mais jovens aufeririam maiores retornos. Além disso, do ponto de vista da estrutura etária da população, os indivíduos receberiam rendimentos diferenciados ao longo de seus ciclos de vida. Assim, a idade associada

**Tabela 1 – Origem e Destino de Migrantes por Região, Brasil, 2009**

Região (destino)	Não-migrante (%)	Migrante (%) (região de origem)				
		Norte	Nordeste	Sudeste	Sul	Centro-Oeste
Norte	67,85	7,13	14,96	4,33	2,98	2,75
Nordeste	91,03	0,46	5,92	2,02	0,28	0,28
Sudeste	77,60	0,29	11,47	6,82	2,87	0,94
Sul	86,00	0,14	1,11	4,35	8,01	0,38
Centro-Oeste	55,25	2,86	16,02	12,94	6,85	6,08
Região (destino)	Não-migrante (%)	Migrante Recente (%) (região de origem)				
		Norte	Nordeste	Sudeste	Sul	Centro-Oeste
Norte	72,87	5,81	12,59	3,76	2,69	2,28
Nordeste	93,25	0,31	4,58	1,53	0,15	0,18
Sudeste	81,11	0,23	9,61	5,80	2,51	0,74
Sul	89,67	0,09	0,72	3,08	6,18	0,25
Centro-Oeste	62,24	2,28	12,91	11,46	6,02	5,09

Fonte: Elaboração própria, a partir dos dados da PNAD 2009.

<sup>4</sup> População Economicamente Ativa (PEA) ocupada.

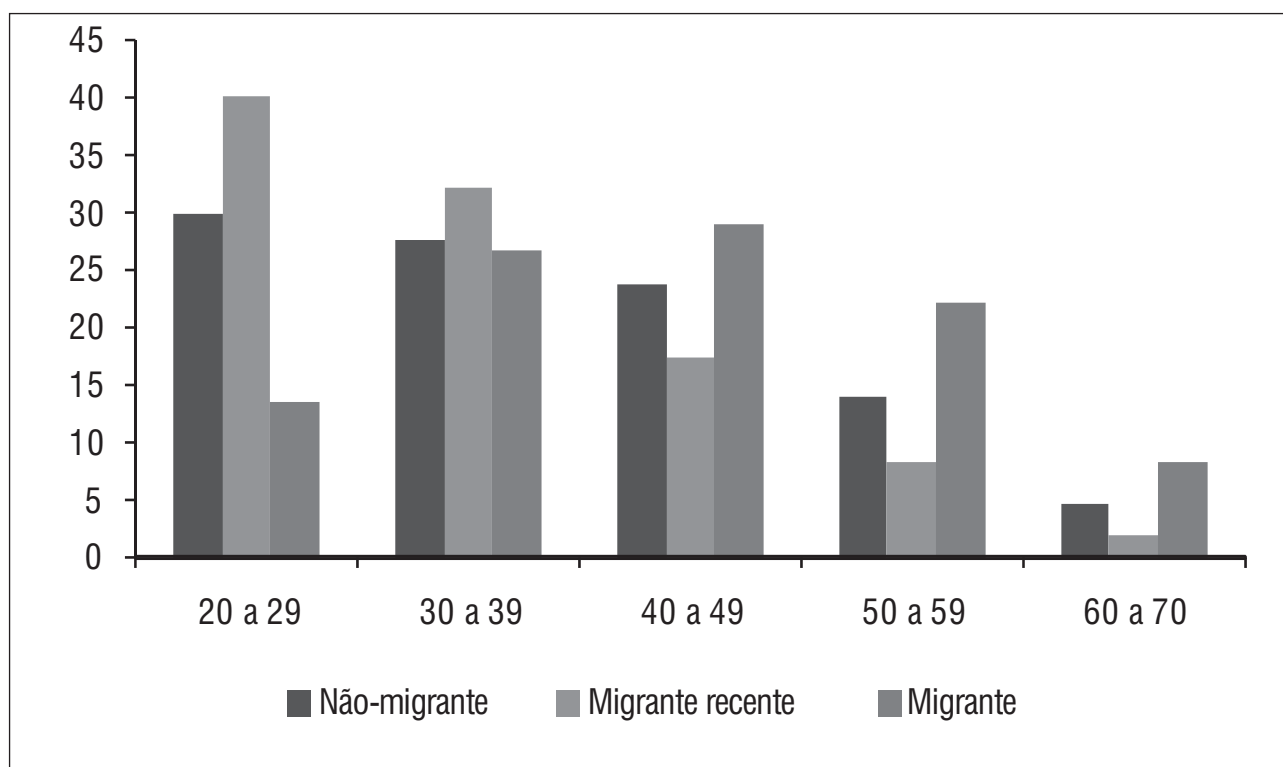


ao tempo de migração, poderia explicar, em parte, o diferencial do perfil de rendimento de migrantes e não migrantes ao longo do tempo, ou seja, se esse diferencial tende a desaparecer com o tempo. O gráfico 1 apresenta a composição da população de migrantes (recentes e os que migraram há 10 anos ou mais) em comparação à de não migrantes por faixa etária.

É possível observar que, a população não-migrante se concentra, em sua maioria, nas faixas etárias entre 20 e 39 anos (57,5%), assim como a população de migrantes recentes (72,4%), porém, nas faixas acima de 40 anos, há uma maior proporção do primeiro grupo com relação ao segundo. Com relação aos que migraram há 10 anos ou mais, concentram-se em sua maioria nas faixas entre 30 e 49 anos de idade (55,9%) e superam a proporção dos trabalhadores nas faixas etárias acima de 40 anos. Assim, os dados

sugerem que os migrantes são mais jovens do que os não migrantes, considerando o tempo de migração, uma vez que o fato de haver maior proporção dos que migraram há 10 anos ou mais nas faixas etárias superiores pode estar relacionado ao tempo de chegada.

Desse ponto de vista, a idade média dos migrantes no momento da chegada é um dado relevante, à medida que possibilita considerar apenas os indivíduos que, de fato, tomaram a decisão de migrar, bem como verificar o investimento em capital humano pós-migração, que é uma questão central para o entendimento do problema de assimilação no mercado de trabalho local. A idade média dos migrantes por tempo de chegada é apresentada no Gráfico 2, para o Brasil e para as grandes regiões.<sup>5</sup>

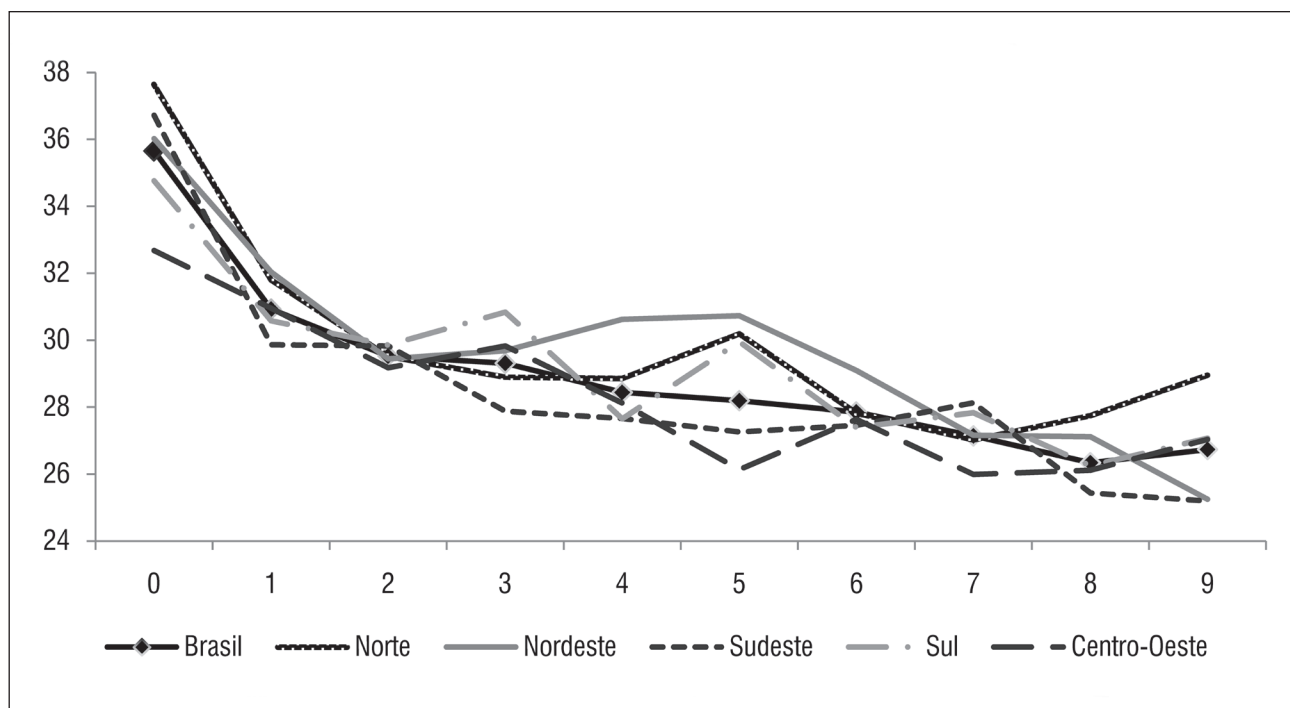


**Gráfico 1 – Composição da população migrante e não-migrante por faixa etária, Brasil, 2009**

Fonte: Elaboração própria, a partir dos dados da PNAD 2009.

\* Migrante aqui representa apenas os indivíduos que migraram há 10 anos ou mais, e não o total de migrantes.

<sup>5</sup> A idade média é calculada a partir da diferença entre a idade do migrante e o tempo de chegada ao local de destino. Não é possível calcular a idade média para os indivíduos que migraram há mais de 10 anos, pois não se sabe o tempo exato de migração.



**Gráfico 2 – Idade média dos migrantes na chegada por tempo de migração, Brasil e Região, 2009**

Fonte: Elaboração própria, a partir dos dados da PNAD 2009.

Entre os indivíduos que migraram há menos de 10 anos, aproximadamente 23% tinham menos de 21 anos de idade no momento da chegada, ou seja, considera-se que 77% dessa população tomaram, de fato, a decisão de migrar. Como se pode notar pelo Gráfico 2, há uma tendência de aumento na idade média dos migrantes com o tempo de migração, tanto para o Brasil como para as grandes regiões, ou seja, quanto mais recentes são os migrantes, maior é a idade média no momento da chegada, o que sugere que os migrantes vêm-se tornando mais velhos.

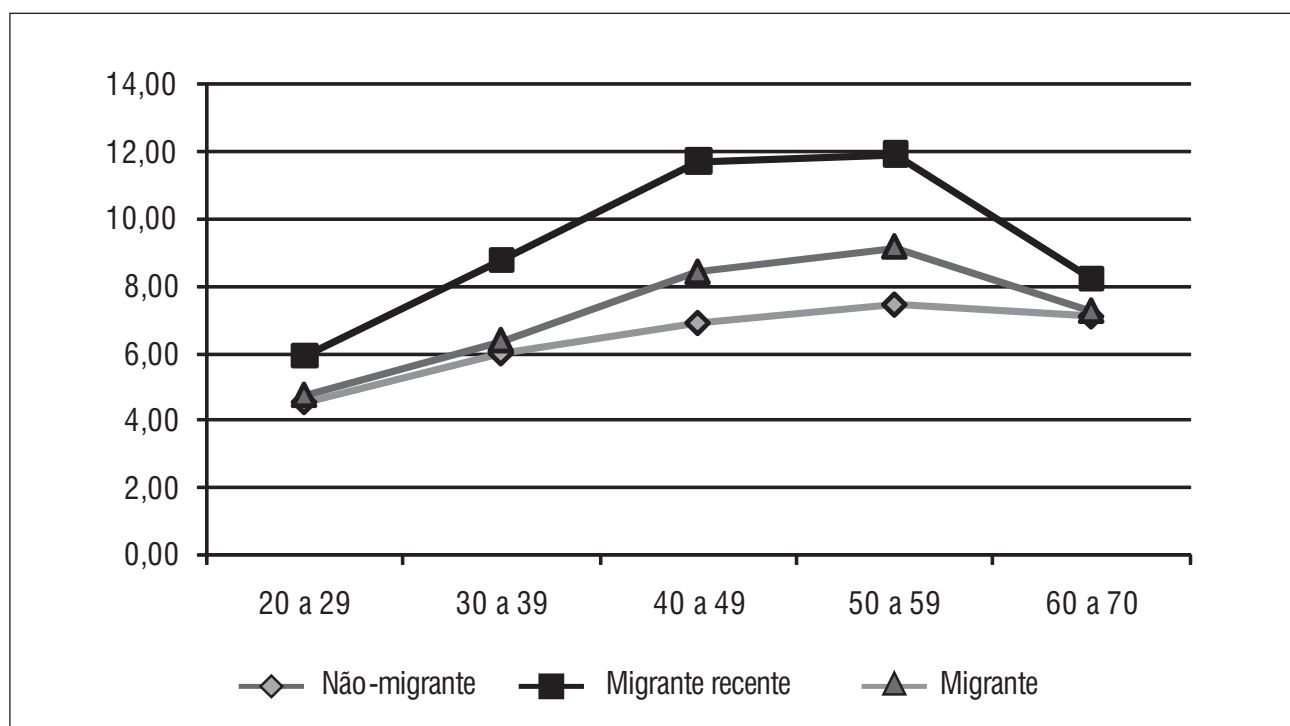
A idade média dos migrantes recentes no Brasil, no momento da chegada, é de 29 anos; a das regiões Norte e Nordeste é de 30 anos; das regiões Sudeste e Sul, de 29 anos; e a do Centro-Oeste, de 28 anos, sendo que essas médias variam de 25 a 37 anos de acordo com o tempo de migração. Esses dados sugerem que o investimento em capital humano dos migrantes recentes pode ter sido realizado, em grande parte, na pré-migração,<sup>6</sup> uma vez que estes se deslocam, em média, acima dos 25

<sup>6</sup> Não é possível verificar o investimento em capital humano pré e pós-migração a partir dos dados da PNAD.

anos de idade, podendo ser um reflexo da entrada no mercado de trabalho e da busca de melhores oportunidades, o que pode refletir-se sobre os diferenciais de rendimento.

O Gráfico 3 mostra a renda por hora de trabalho, segundo as faixas etárias para migrantes (recentes e os que migraram há 10 anos ou mais) e não migrantes. Como se pode notar, a renda/hora segue o mesmo padrão, de acordo com as faixas etárias, para os três grupos, ou seja, ela cresce com a idade até atingir um ponto de máximo, a partir do qual assume taxas decrescentes.

Verifica-se, porém, que a renda/hora dos migrantes é superior à dos não-migrantes em todas as faixas etárias, sendo que a dos migrantes recentes é ainda maior do que a dos indivíduos que migraram há 10 anos ou mais. Isto é, os dados sugerem que os migrantes têm renda superior no momento da chegada e que, com o tempo, ela vai aproximando-se à renda dos não-migrantes, ou seja, os diferenciais vão diminuindo até desaparecerem. No entanto, esta é apenas uma hipótese, que será testada na seção seguinte, por meio da análise de regressão.



**Gráfico 3 – Renda por hora de trabalho por faixa etária, migrante e não-migrante, Brasil, 2009**

Fonte: Elaboração própria, a partir dos dados da PNAD 2009.

\* Migrante aqui representa apenas os indivíduos que migraram há 10 anos ou mais, e não o total de migrantes.

## 4 – RESULTADOS E DISCUSSÕES

Nesta seção, a análise comparativa dos rendimentos entre migrantes e não migrantes é realizada a partir da análise de regressão. A Tabela 2 apresenta as estimativas para seis modelos distintos, em que o logaritmo do rendimento por hora de trabalho é a variável dependente. O modelo (1) contém a amostra apenas para os não migrantes; o modelo (2), apenas para migrantes; e os modelos (3 – 6), para a amostra conjunta de não migrantes e migrantes.

As funções de rendimento de não-migrantes e de migrantes (modelos 1 e 2), embora similares em geral, apresentam diferenças em algumas variáveis de controle. Os resultados mostram que o efeito médio de um ano adicional na escolaridade sobre a renda, para migrantes e não migrantes, é de 7,5%, ou seja, ambos têm o mesmo retorno no investimento em educação. Quanto à variável sexo, a renda dos homens é, em média, 32% maior do que a renda das mulheres, se o indivíduo for migrante, e 30% maior, se for não migrante. Se o migrante for o chefe da família, sua renda é, em média,

8,2% maior do que a renda dos outros indivíduos da família, enquanto, para o não migrante chefe da família, a renda é, em média, 9,4% maior.

Para o não-migrante, os coeficientes da variável raça mostram que negros, indígenas e pardos têm rendimento médio inferior ao rendimento dos brancos, e os indivíduos de raça amarela têm rendimento superior, enquanto, para o migrante, apenas os coeficientes relacionados aos indivíduos negros e pardos mostraram-se estatisticamente significativos e apresentaram valor negativo, indicando que estes ganham menos do que os brancos.

Os coeficientes das variáveis idade e idade ao quadrado apresentaram valores diferentes para migrantes e não migrantes e podem servir como *proxy* para experiência, indicando que o logaritmo da renda cresce com a experiência, mas a taxas decrescentes. Os coeficientes mostram que a idade em que o rendimento esperado do não migrante atinge um máximo é de 55 anos e, para o migrante, o rendimento esperado atinge um máximo aos 52 anos.

**Tabela 2 – Logaritmo da Renda† para Migrante e Não migrante, Brasil, 2009**

	Não migrante (1)	Migrante (2)	Não migrante e Migrante			
			(3)	(4)	(5)	(6)
Homem	0,268*	0,283*	0,272*	0,271*	0,271*	0,272*
Chefe	0,089*	0,079*	0,087*	0,087*	0,087*	0,087*
Raça						
Negra	-0,148*	-0,145*	-0,149*	-0,149*	-0,149*	-0,149*
Indígena	-0,155*	-0,106	-0,144*	-0,147*	-0,146*	-0,147*
Parda	-0,119*	-0,132*	-0,125*	-0,125*	-0,125*	-0,125*
Amarela	0,094**	0,097	0,104*	0,102*	0,099*	0,101*
Anos de estudo	0,073*	0,073*	0,073*	0,073*	0,073*	0,073*
Idade	0,040*	0,047*	0,041*	0,042*	0,042*	0,042*
Idade ao quadrado	-0,0004*	-0,0004*	-0,0004*	0,000*	0,000*	0,000*
Posição na Ocupação						
Funcionário público	0,138*	0,192*	0,147*	0,147*	0,147*	0,147*
Conta-própria	-0,112*	-0,089*	-0,108*	-0,108*	-0,108*	-0,108*
Empregador	0,618*	0,646*	0,624*	0,625*	0,626*	0,625*
Sem carteira	-0,164*	-0,130*	-0,158*	-0,158*	-0,158*	-0,158*
Setor						
Agrícola	-0,204*	-0,129*	-0,189*	-0,190*	-0,191*	-0,190*
Indústria	0,017*	0,020	0,018*	0,018*	0,018*	0,018*
Comércio	-0,038*	-0,035*	-0,036*	-0,036*	-0,036*	-0,036*
Social	0,264*	0,238*	0,260*	0,261*	0,260*	0,261*
Adm. pública	0,328*	0,372*	0,337*	0,338*	0,337*	0,338*
Sindicalizado	0,129*	0,156*	0,135*	0,135*	0,135*	0,135*
Região Metropolitana	0,159*	0,082*	0,140*	0,141*	0,142*	0,141*
Urbana	0,089*	0,106*	0,097*	0,096*	0,097*	0,096*
Migrante			0,047*	0,162*		
Tempo (YSM)				-0,012*		
Migrante recente					0,106*	
Migrante (0 a 4 anos)						0,126*
Migrante (5 a 9 anos)						0,094*
Migrante ( = > 10 anos)						0,027*
Constante	-0,547*	-0,710*	-0,606*	-0,612*	-0,612*	-0,613*
Nº Obs.	114.944	28.859	143.803	143.803	143.803	143.803
Prob. > F	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
R <sup>2</sup>	0,4362	0,3947	0,4279	0,4282	0,4281	0,4282
AIC			282322.9	282248.6	282268.4	282239.2

**Fonte:** Elaboração própria, a partir dos dados da PNAD 2009. As variáveis binárias relacionadas aos estados de destino são apresentadas no Gráfico 4.

\* e \*\* Coeficientes estatisticamente significativos a 1% e a 5%, respectivamente.

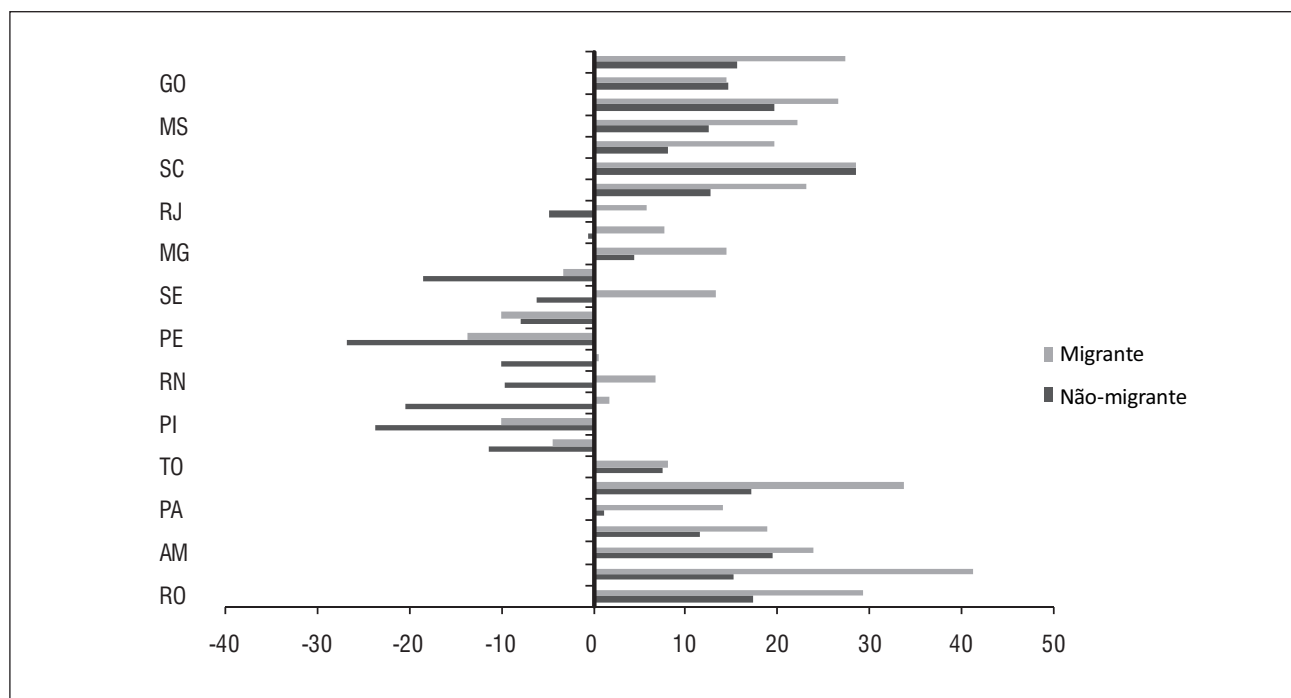
† Todas as estimativas de renda nesta seção se referem à renda por hora do trabalho corrigida pelo ICV, seguindo Ferreira; Santos Junior e Menezes Filho. (2003).

Trabalhadores sem carteira assinada e conta-própria ganham menos do que os trabalhadores que possuem carteira assinada, enquanto empregadores e funcionários públicos ganham mais. O trabalhador do setor agrícola e do comércio ganha menos do que o trabalhador do setor de serviços; e os trabalhadores do setor industrial, do setor social e da administração pública ganham mais, porém, entre os migrantes, o coeficiente relacionado ao setor industrial não se mostrou estatisticamente significativo. Os sindicalizados ganham mais do que os não sindicalizados; as pessoas que moram em zonas urbanas também ganham mais do que as que moram em zonas rurais. Esses efeitos são semelhantes para migrantes e não-migrantes.

Os indivíduos que residem em regiões metropolitanas têm maiores rendimentos do que os que residem em regiões não metropolitanas. Para os migrantes, o efeito de morar em região metropolitana é menor do que para os não migrantes. O rendimento dos migrantes que moram em região metropolitana é, em média, 8,5% superior com relação aos que moram em região não metropolitana, enquanto, para os não migrantes, o rendimento é, em média, 17,2% maior.

As estimativas dos coeficientes relacionados às variáveis binárias para estados de destino são apresentadas em percentuais no Gráfico 4 para melhor visualização das diferenças regionais. Entre os não migrantes, os indivíduos que residem nos estados do Nordeste e no Rio de Janeiro têm rendimento inferior aos indivíduos que moram no Estado de São Paulo, enquanto os indivíduos que residem nos demais estados têm rendimento superior. Entre os migrantes, apenas os indivíduos que moram no Estado de Pernambuco ganham menos do que os residentes no Estado de São Paulo (os demais estados nordestinos não apresentaram diferencial estatisticamente significativo).

Com relação à amostra conjunta de migrantes e não-migrantes da Tabela 2, verifica-se, através do coeficiente da variável migrante no modelo (3), que tudo o mais constante, migrantes têm renda por hora do trabalho (ou logaritmo da renda), em média, 4,8% maior do que os não migrantes, com nível de significância de 1%. Assim, controladas as demais variáveis que influenciam a renda, esse diferencial do rendimento a favor dos migrantes indica que estes têm melhores características não observáveis, ou seja,



**Gráfico 4 – Logaritmo da Renda para Migrante e Não-migrante por Estado de destino, 2009**

Fonte: Elaboração própria a partir dos dados da PNAD 2009.

são positivamente selecionados em relação aos não migrantes dos estados que os recebem.

Quando a variável tempo de migração (YSM) é incluída na regressão (modelo 4), o coeficiente relacionado à binária de migração assume outro valor.<sup>7</sup> Verifica-se que, após a chegada do migrante na Unidade da Federação de destino, seu rendimento é, em média, 17% maior do que o do não migrante, e que esse diferencial diminui ao longo do tempo, em média, em 1,2%, ou seja, o resultado indica que quanto maior o tempo de migração, menor o diferencial de rendimento.

O modelo (5) da Tabela 2 apresenta a estimativa para o log da renda considerando apenas os migrantes recentes. O resultado mostra que o rendimento do migrante recente é, em média, 11% maior do que o do não-migrante. Além disso, considerando o migrante por tempo de chegada (modelo 6), é possível verificar que os indivíduos que chegaram à UF de destino até 4 anos ganham, em média, 13,4% mais do que os que não migraram; os que chegaram de 5 a 9 anos, 9,8%, e os que chegaram há 10 anos ou mais, 2,8%, ou seja, assim como indicado no modelo (4) há evidências de que o diferencial de rendimento diminui com o tempo de migração, ou, dito de outra forma, de que o diferencial a favor dos indivíduos que migraram há menos tempo é maior. A estimativa do efeito do tempo de chegada, considerando os migrantes que chegaram adultos, com 21 anos ou mais, é mostrada na Tabela A1 do apêndice, e se mostrou muito diferente, sendo que estes ganham, em média, 13% mais que o não migrante.

Esses resultados contrastam com os apresentados por Chiswick (1999) para a migração internacional, em que o rendimento dos imigrantes é menor do que o da população nativa no momento de sua chegada e aumenta com o tempo de migração, devido à assimilação ao mercado de trabalho. Para o caso da migração interna no Brasil, esse processo de assimilação não ocorre, uma vez que, o rendimento do migrante é superior ao do não migrante no momento de sua chegada à UF de destino e diminui com o tempo.

<sup>7</sup> A variável tempo de chegada ao quadrado foi omitida do modelo, pois não apresentou valor estatisticamente significativo.

Além do fato de se tratar de migração interna e não internacional, uma possível explicação pode estar relacionada à idade média do migrante no momento da chegada, que tem aumentado nos anos mais recentes, como já observado anteriormente, e que, por sua vez, reflete uma maior possibilidade de investimento em capital humano pré-migração. Isto é, um diferencial de rendimento maior a favor do migrante mais recente pode ser, em parte, um reflexo de uma maior aquisição de capital humano por parte deste antes de migrar em relação aos que migraram há mais tempo.

Ademais, o progresso econômico do migrante depende também de como o mercado de trabalho no local de destino valoriza suas qualificações, ou seja, de diferenças específicas das regiões de destino e de origem. Assim, considerando um país de dimensões continentais como o Brasil, é possível que essa valoração seja diferenciada entre regiões distintas, ou seja, há a possibilidade de não haver diferencial de rendimento entre migrantes e não-migrantes para todas as regiões.

Para testar essa hipótese, estima-se novamente o modelo (3) da Tabela 2 para cada região de destino, excluindo-se, evidentemente, as variáveis binárias relacionadas aos estados de destino. Além disso, assumindo-se a hipótese do modelo de Roy de que a composição dos fluxos migratórios dar-se-ia pela relação entre a desigualdade na distribuição de renda entre a região de origem e a de destino, estima-se também este modelo, considerando o migrante segundo a sua origem para determinadas regiões de destino.

Os resultados são apresentados na Tabela 3. A primeira linha da tabela se refere ao modelo estimado para cada uma das regiões de destino. A segunda linha mostra os resultados para as regiões de destino Norte, Sudeste e Centro-Oeste, considerando os migrantes provenientes do Nordeste, uma vez que essas regiões se constituem nas principais regiões de destino e parte significativa de suas populações migrantes é composta por nordestinos (conforme a Tabela 1). Na terceira linha, são apresentados os resultados para as regiões Sudeste e Centro-Oeste, levando em consideração os migrantes oriundos do Sudeste, pois estes representam a segunda maior população migrante dessas regiões. Para a Região Centro-Oeste, particularmente, há uma

**Tabela 3 – Log da Renda de Migrantes por Região de Destino e Origem, Brasil, 2009**

Ln Renda	Norte	Nordeste	Sudeste	Sul	Centro-Oeste
Migrante	0,089*	0,152*	-0,011	0,098*	0,046*
Migrante × NE	-0,026		-0,071*		-0,085*
Migrante × SE			0,061*	0,085*	0,120*
Migrante × S				0,095*	0,110*

Fonte: Elaboração própria, a partir dos dados da PNAD 2009.

\* Coeficientes estatisticamente significativos a 5%.

população considerável de migrantes provenientes da Região Sul, sendo o resultado do modelo estimado para estes migrantes mostrado na última linha da tabela.<sup>8</sup>

Como se pode notar, o coeficiente da binária migrante para a Região Sudeste, considerando os migrantes em geral, apresentou valor negativo e não-significativo em um nível de 5%, o que indica que a renda dos migrantes no Sudeste não difere da renda dos não-migrantes. Para as demais regiões, os coeficientes são positivos e estatisticamente significativos para o mesmo nível de significância, sugerindo, nessas regiões, há seleção positiva de migrantes.

Considerando os migrantes segundo sua região de origem, verifica-se que, apesar de a Região Norte ter uma distribuição de renda menos desigual do que a Região Nordeste, medida pelo Índice de Gini<sup>9</sup> do ano referente, o coeficiente relacionado aos migrantes nordestinos que residem no Norte não se mostrou estatisticamente significativo, indicando que, para este caso, não há diferencial de rendimento entre migrantes e não migrantes nessa região, e a hipótese de que os primeiros seriam negativamente selecionados, conforme o modelo de Roy, não é confirmada.

Com relação ao Sudeste, que também tem uma distribuição de renda menos desigual do que a do Nordeste, os resultados mostram que os migrantes provenientes do Nordeste ganham, em média, 7,3% menos do que os não migrantes, ou seja, são negativamente selecionados. Enquanto os migrantes

do próprio Sudeste, que se deslocam entre os estados da região, ganham, em média, 6,3% mais do que os não migrantes. Para estes casos, especificamente, a hipótese do modelo de Roy é válida. Assim, embora, no modelo geral, não se verifique diferenciais de rendimentos para o Sudeste, quando se leva em consideração a origem do migrante, observa-se um diferencial significativo.

Quanto à Região Centro-Oeste, como se pode notar, os migrantes com origem nordestina têm renda inferior à dos não-migrantes, ou seja, são negativamente selecionados. Todavia, não há diferença significativa entre as distribuições de renda do Centro-Oeste e do Nordeste, pois os Índices de Gini são semelhantes para ambas as regiões. Enquanto os migrantes provenientes do Sudeste e do Sul, que têm uma melhor distribuição de renda, têm rendimento superior ao dos não-migrantes, ou são positivamente selecionados, sendo possível neste caso, confirmar a hipótese do modelo de Roy.

Assim, é possível verificar, por meio dos resultados apresentados, que os diferenciais de rendimento entre as populações migrante e não migrante assumem comportamentos distintos, quando cada região, tanto de destino como de origem, é analisada separadamente, sendo que o modelo de Roy não é aplicável a todas regiões. Isso implica que, além dos diferenciais na distribuição de renda, diferenças específicas ao mercado de trabalho das regiões de origem e destino podem exercer influência sobre a composição dos fluxos migratórios, uma vez que regiões distintas podem concentrar postos de trabalho que requerem diferentes quantidades e tipos de habilidades possuídas pelos trabalhadores.

Porém, além de se considerar a migração por região de origem e de destino, é interessante levar em conta

<sup>8</sup> As variáveis de controle não são apresentadas, pois seus coeficientes se mostraram semelhantes aos do modelo (3) da Tabela 2.

<sup>9</sup> O coeficiente de Gini da Região Nordeste, em 2009, era igual a 0,56; do Norte, 0,52; do Sudeste, 0,51; do Sul, 0,49; e do Centro-Oeste, 0,56.

**Tabela 4 – Logaritmo da Renda de Migrantes† por Região, Brasil, 2009**

Ln Renda	Norte	Nordeste	Sudeste	Sul	Centro-Oeste
Migrante	0,153*	0,254*	0,065*	0,157*	0,053*
Migrante × NE	0,014		-0,020		-0,052*
Migrante × SE			0,153*		0,170*

Fonte: Elaboração própria, a partir dos dados da PNAD 2009.

\* Coeficientes estatisticamente significativos a 5%.

† São definidos migrantes os indivíduos que migraram há menos de 10 anos.

também o tempo de migração, já que este exerce influência sobre o diferencial de rendimento, como visto anteriormente. Assim, realiza-se o mesmo exercício da Tabela 3, porém, considerando apenas os migrantes recentes. Verifica-se, de acordo com os resultados mostrados na Tabela 4, que os coeficientes relacionados à binária de migração apresentaram valor positivo e estatisticamente significativo a 5% para todas as regiões de destino, o que indica que os migrantes mais recentes são positivamente selecionados em todas as regiões de destino, sendo que o maior diferencial de rendimento se verifica para a Região Nordeste.

Da mesma forma, estima-se novamente o modelo para as regiões Norte, Sudeste e Centro-Oeste, considerando o migrante oriundo do Nordeste e o proveniente do Sudeste para as regiões Sudeste e Centro-Oeste. Similarmente à regressão da Tabela 3, o coeficiente relacionado aos migrantes nordestinos residentes no Norte não se mostrou estatisticamente significativo, o que implica que não há diferenciais de rendimentos entre os migrantes mais recentes e os não-migrantes nessa região.

Com relação ao Sudeste, ao contrário, o coeficiente relacionado aos migrantes nordestinos agora apresenta valor estatisticamente não-significativo, ou seja, não há diferenciais entre estes e os não migrantes. Esse resultado pode ser explicado pelo fato de que o movimento migratório para essa região ocorreu, notadamente, nas décadas anteriores.<sup>10</sup> Já com relação

aos migrantes provenientes da própria região, eles apresentam coeficiente positivo e estatisticamente significativo, isto é, são positivamente selecionados.

Com respeito ao Centro-Oeste, verifica-se que os migrantes nordestinos têm rendimento inferior aos não-migrantes, ou são negativamente selecionados, enquanto os migrantes provenientes do Sudeste são positivamente selecionados.

Assim, como se pode observar, também para o caso da migração mais recente, o modelo de Roy pode explicar alguns fluxos, como, por exemplo, para o Centro-Oeste do país, que é a Região com a maior proporção de migrantes. Contudo, a diferença na distribuição de renda entre a região de origem e a de destino não é o único fator que influencia a composição dos fluxos migratórios, como já mencionado, de forma que as particularidades dos mercados locais também devem ser levadas em consideração, quando se trata de migração interna.<sup>11</sup>

O fato de os migrantes serem positivamente selecionados, de acordo com Ferreira, Santos Júnior e Menezes Filho (2003), poderia constituir uma importante explicação para a desigualdade de renda existente entre os estados e as regiões do Brasil. No entanto, quando se consideram os migrantes em geral, como mostrado na Tabela 3, o Sudeste, que é

10 Conforme Queiroz e Santos (2009), o que se evidencia é que as crescentes dificuldades encontradas nos grandes centros urbanos, como altos índices de violência, elevadas taxas de desemprego etc., têm acirrado as condições de vida nesses locais. Isso faz com que apenas a parcela mais bem-sucedida dos migrantes permaneça nesses centros. Tais fenômenos urbanos acabam exercendo um efeito de seletividade sobre os migrantes, determinando quem permanece na região de origem

ou regressa a ela. Isso tem provocado saídas expressivas de nordestinos de áreas como a região metropolitana de São Paulo e do Rio de Janeiro.

11 De acordo com Lisboa (2008), além dos fatores de ordem econômica, os fatores de ordem subjetiva não podem ser negligenciados. Trata-se dos aspectos relacionados às questões culturais, sociais, paisagísticas, familiares, psicológicas, pessoais etc., e que, normalmente, apresentam maior dificuldade de mensuração. Outros fatores relacionados à qualidade de vida (taxa de crimes violentos etc.), ao grau de urbanização e à distância entre as regiões de origem e de destino, conforme Golgher, Rosa e Araújo Júnior (2005), também são determinantes da migração.



uma das regiões com maior média de renda e grande concentradora de migrantes, é a única região que não apresenta seleção positiva de migrantes, ou seja, essa região não estaria se beneficiando da migração. Por outro lado, quando se considera o tempo de migração, observa-se, pela Tabela 4, que há seleção positiva em todas as regiões (desconsiderando a origem dos migrantes) e, portanto, as regiões concentradoras de migrantes poderiam estar se beneficiando em termos de rendimento médio, o que poderia aumentar a desigualdade de renda entre as regiões.

A fim de verificar o impacto da migração sobre a distribuição regional de renda, desenvolve-se uma análise contrafactual a partir da construção de “novos estados”. Essa metodologia é semelhante à utilizada por Ferreira e Santos (2007), na qual cada estado passa a ser povoado apenas pelos indivíduos nascidos no referido estado, ou seja, retornam-se os migrantes aos seus estados de origem, como se não houvesse migração, a fim de verificar se a dispersão de renda entre os estados aumenta ou diminui.

Para deslocar o migrante para seu estado de origem, assume-se que este possui as mesmas características que possuía no estado de destino, isto é, trabalhava no mesmo ramo de atividade, tinha a mesma posição na ocupação, mesma situação sindical etc. O migrante, ao retornar ao estado de origem, provavelmente não receberá o mesmo salário, de forma que é necessário calcular uma nova renda correspondente ao que ganharia alguém com as mesmas características no seu estado de origem. Assim, calcula-se a nova renda dos migrantes utilizando a estimação da equação (3), apresentada na

Tabela 2, e suas características disponíveis na PNAD, para cada estado, construindo, dessa forma, “novos estados” formados apenas por indivíduos nascidos em cada estado, ou seja, sem migração.

Com relação à dispersão de renda entre os estados, calcula-se o índice de Gini, o coeficiente de variação e o índice de Theil para a renda dos estados na amostra original e na contrafactual. Como se pode notar, de acordo com os resultados apresentados na Tabela 5, a desigualdade de renda interestadual aumenta com a migração; todos os índices na amostra original, para o Brasil, apresentam um valor maior do que na amostra contrafactual. Outra forma de analisar esse aumento da desigualdade é através do cálculo desses mesmos índices para cada região, com o intuito de verificar se este fenômeno ocorre em todas as regiões. Os resultados, também apresentados na Tabela 5, mostram que, para cada região, os índices apresentam um valor superior na amostra original do que na contrafactual, ou seja, a migração estaria agindo no sentido de uma maior concentração da renda regional.

Essa análise contrafactual, porém, leva em consideração todos os migrantes e, como o foco deste trabalho é o tempo de migração, é pertinente que se realize o mesmo exercício, considerando apenas como migrantes os indivíduos que chegaram à UF de destino há menos de 10 anos, como forma de se verificar o impacto da migração nos últimos anos sobre a desigualdade de renda regional. Dessa forma, estaria a migração recente exercendo efeito negativo sobre essa desigualdade?

Para testar essa hipótese, estima-se novamente uma regressão minceriana, considerando apenas os

**Tabela 5 – Dispersão de renda entre os Estados e as Regiões, Brasil, 2009**

Localidade	Índice de Gini		Coeficiente de variação		Índice de Theil	
	Amostra original	Contrafactual	Amostra original	Contrafactual	Amostra original	Contrafactual
Brasil	0,331	0,309	0,616	0,565	0,193	0,169
Norte	0,310	0,278	0,575	0,463	0,169	0,135
Nordeste	0,485	0,463	0,895	0,849	0,381	0,353
Sudeste	0,285	0,261	0,533	0,478	0,140	0,117
Sul	0,260	0,251	0,481	0,457	0,118	0,109
Centro-Oeste	0,293	0,242	0,546	0,436	0,147	0,099

Fonte: Elaboração própria, a partir dos dados da PNAD 2009.

migrantes recentes, e se calcula novamente a nova renda dos migrantes a partir da estimação dessa regressão, para cada estado, como se não houvesse migração. Novamente, calcula-se o índice de Gini, o coeficiente de variação e o índice de Theil para a renda dos estados na amostra original e na contrafactual. Os resultados são apresentados na Tabela 6.

Verifica-se que, quando se considera o período de migração mais recente, todos os índices na amostra original, para o Brasil, são menores do que na amostra contrafactual, ou seja, a migração recente tem contribuído com a diminuição da dispersão de renda interestadual.

Da mesma forma, são calculados, na Tabela 6, os mesmos índices para cada região. Nota-se que todos os índices para as regiões Norte, Nordeste e Sul apresentam valores menores na amostra original em relação à amostra contrafactual, o que indica que, nessas regiões, a migração está diminuindo a dispersão de renda, enquanto, para as regiões Sudeste e Centro-Oeste, os índices são maiores na amostra original, sugerindo que a migração está causando uma maior concentração da renda.

Assim, do ponto de vista da seletividade dos migrantes, considerando que esses são positivamente selecionados em todas as regiões, como apontado pelos resultados da Tabela 4, e em paralelo com Ferreira, Santos Junior e Menezes Filho (2003), justifica-se uma redução da dispersão de renda

regional, uma vez que não estaria ocorrendo um movimento destes trabalhadores mais qualificados apenas em direção às regiões mais ricas. Com relação à dispersão de renda em cada região, particularmente, o fato de a migração contribuir para uma redução daquela em algumas regiões e para uma maior concentração em outras, embora os migrantes sejam positivamente selecionados, pode haver um efeito de composição entre população migrante e não migrante que influencie a distribuição de renda, bem como as características do mercado de trabalho de cada região, especificamente.

A Tabela A2 do anexo compara várias características das populações migrante<sup>12</sup> e não-migrante residentes nas regiões Norte, Nordeste, Sudeste, Sul e Centro-Oeste, respectivamente. Considerando o Sudeste e o Nordeste, particularmente, há algumas observações com relação ao perfil dos migrantes que devem ser consideradas. Primeiramente, com relação ao Nordeste, os migrantes apresentam melhores características com relação aos não-migrantes. Há uma proporção maior de migrantes com mais de 12 anos de estudo, funcionários públicos e empregadores, trabalhadores da indústria e da administração pública. O rendimento de indivíduos com essas características é maior, como mostrado pela regressão minceriana estimada na Tabela 2.

Em relação ao Sudeste, ao contrário do Nordeste, há uma maior proporção de migrantes com relação aos não-migrantes entre as características que

**Tabela 6 – Dispersão de renda entre os Estados e as Regiões, Brasil, 2009**

Localidade	Índice de Gini		Coeficiente de variação		Índice de Theil	
	Amostra original	Contrafactual	Amostra original	Contrafactual	Amostra original	Contrafactual
Brasil	0,313	0,331	0,585	0,611	0,167	0,193
Norte	0,191	0,302	0,338	0,555	0,057	0,160
Nordeste	0,400	0,482	0,724	0,887	0,267	0,378
Sudeste	0,295	0,280	0,572	0,519	0,152	0,134
Sul	0,242	0,257	0,447	0,472	0,096	0,115
Centro-Oeste	0,304	0,269	0,565	0,493	0,154	0,123

Fonte: Elaboração própria a partir dos dados da PNAD 2009.

\* Considera-se como migrante apenas aquele que migrou há menos de 10 anos.

<sup>12</sup> São definidos migrantes apenas os indivíduos que migraram há menos de 10 anos.

têm menor rendimento. Há uma maior proporção de migrantes com menos de 10 anos de estudo, menor proporção entre os funcionários públicos e empregadores, e entre os trabalhadores do setor social e da administração pública. Diferentemente do Nordeste, portanto, ao se incluírem os migrantes no Sudeste, a desigualdade de renda aumenta. Assim, apesar de os migrantes serem positivamente selecionados (como mostra a Tabela 4), a composição dos fluxos migratórios quanto às características observáveis parece estar exercendo influência sobre a distribuição de renda regional.

Portanto, o impacto da migração sobre a desigualdade de renda regional depende do tempo de migração, uma vez que a migração nos últimos anos está exercendo efeito negativo sobre a dispersão da renda, isto é, tem reduzido a desigualdade entre os estados e as regiões, e uma possível explicação para esse fato pode estar relacionada à composição desses fluxos comparados às características da população não migrante em cada região de destino particular, aliada às características do mercado de trabalho dessas regiões.

## 5 – CONSIDERAÇÕES FINAIS

A mobilidade do fator trabalho é considerada pela literatura econômica como um investimento em capital humano, em que a mudança geográfica é justificada como alternativa para obtenção de melhores rendimentos. O processo migratório no Brasil é histórico e tem grande importância para o entendimento das desigualdades regionais. Há evidências, tanto na literatura internacional como na literatura nacional, de que os benefícios em termos de rendimentos médios são significativos para os migrantes.

Neste sentido, o objetivo geral do presente trabalho foi encontrar evidências da existência de seleção positiva entre os migrantes internos no Brasil, com foco sobre o tempo de migração e seu efeito sobre os diferenciais de rendimento, tratando cada região particularmente. A questão central foi verificar se, ao longo do tempo, os migrantes se tornam mais semelhantes em relação aos não migrantes, devido à assimilação de várias características relevantes para o mercado de trabalho no local de destino, de tal forma que os diferenciais de rendimentos entre eles desapareçam.

Os resultados mostram que o migrante interestadual é positivamente selecionado em relação ao não migrante, ou seja, as pessoas que saem de seu estado de origem para morar em outros estados, além de possuírem características observáveis que podem influenciar na determinação de seus rendimentos, também são pessoas mais “dispostas” a enfrentar os custos monetários e não monetários associados à migração, ou possuem melhores características não observáveis.

Com relação ao tempo de migração, foi possível verificar que o tempo de chegada é estatisticamente significativo na determinação dos diferenciais de rendimento. Os resultados mostram que, após a chegada do migrante na unidade da federação de destino, seu rendimento é, em média, 17% maior do que o do não migrante, e que esse diferencial diminui ao longo do tempo, em média, em 1,2%. Da mesma forma, quando se considera o migrante de acordo com diferentes tempos de chegada, também se verifica que os rendimentos tendem a diminuir com o tempo de migração; no entanto, não desaparecem.

Estes resultados indicam que não há um processo de assimilação, uma vez que o rendimento do migrante no momento da chegada é superior ao do não migrante e diminui com o tempo, e que este diferencial a favor dos migrantes mais recentes pode estar associado a uma mudança no padrão do migrante, relacionado às suas características, como por exemplo à idade no momento da chegada, que é maior nos últimos anos, o que, por sua vez, pode representar um maior investimento em capital humano pré-migração, o que sugere que os migrantes recentes poderiam estar mais bem preparados para o mercado de trabalho.

Quando se considera a migração por região de destino e de origem, observa-se que o fenômeno de seleção positiva entre os migrantes não ocorre para todas as regiões. Contudo, ao introduzir na análise o tempo de chegada, os migrantes passam a ser positivamente selecionados em todas as regiões. Nas duas análises, é possível verificar que o modelo de Roy pode explicar alguns fluxos migratórios relevantes no Brasil, como dos nordestinos para o Sudeste e os deslocamentos para o Centro-Oeste. Verifica-se, portanto, que as diferenças regionais aos retornos às

habilidades, ou, da mesma forma, na distribuição de renda entre as regiões de origem e de destino, não constituem o único fator que determina a composição dos fluxos migratórios. As particularidades dos mercados de trabalho locais, tanto das regiões de destino como de origem, devem ser levadas em consideração quando se trata de migração interna.

Um segundo objetivo deste trabalho, de caráter mais complementar, foi verificar o impacto da migração sobre a desigualdade de renda regional, considerando também o tempo de migração. Os resultados mostram que, considerando os migrantes em geral, a migração aumenta a dispersão de renda interestadual e que o mesmo ocorre, quando se considera a dispersão por região. No entanto, quando se introduz na análise o tempo de migração, a dispersão de renda interestadual diminui, ou seja, os fluxos migratórios mais recentes estariam agindo no sentido de convergência de renda. Do mesmo modo, examinando a dispersão de renda por região, a migração provoca uma diminuição significativa da desigualdade de renda no Nordeste, que possui pior distribuição de renda, e aumenta a desigualdade no Sudeste, o que implica uma diminuição da dispersão de renda entre as regiões.

Portanto, conclui-se que o tempo de migração exerce influência tanto sobre os diferenciais de rendimento entre migrantes e não migrantes como sobre a desigualdade de renda regional. Embora os migrantes recentes, em geral, sejam positivamente selecionados em relação aos não migrantes, o que poderia causar uma maior desigualdade, isso não ocorre, quando são consideradas algumas regiões de origem e de destino particulares, sugerindo que a diferença entre as características observáveis dessas populações, aliada às características do mercado de trabalho de cada região, pode constituir importantes fatores de influência sobre a redução dessas disparidades regionais.

## ABSTRACT

This study analyses the occurrence of income differentials between migrants and non-migrants in Brazil, with emphasis on the effect of the migration time. Estimating a minceriana regression for the income logarithm, based on the data from the PNAD 2009, it

verifies that the income of migrants is higher than the non-migrants' and there is evidence that it decreases with the time of migration which influences also in the regional income inequality. When considering the migration in relation to destination and origin, it is observed that the phenomenon of positive selection is not true for all regions.

## KEY WORDS

Migration. Migration time. Income differentials.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- BARRO, R. J.; SALA-i-MARTIN, X. Convergence across states and regions. **Brookings Papers on Economic Activity**, v. 1991, n. 1, p. 107-182, 1991.
- BARRO, R. J.; SALA-i-MARTIN, X. **Economic growth**. 2. ed. Cambridge, MA; London: MIT Press, 2004.
- BETTREL, C. B. HOLLIFIELD J. F. **Migration Theory: Talking Across Disciplines**, 2000.
- BORJAS, G. **Labor economics**. 5. ed. New York: McGraw-Hill, 2010.
- \_\_\_\_\_. **The economics of immigration**. **Journal of Economic Literature**, v. 32, n. 4, p. 1667-1717, dez. 1994.
- \_\_\_\_\_. Self-selection and the earnings of immigrants. **The American Economic Review**, v. 77, n. 4, p. 531-553, set. 1987.
- \_\_\_\_\_. The economic analysis of immigration. **Handbook of Labor Economics**, North-Holland, v. 3A, edited by O. Ashenfelter and D. Card, p. 1697-1760, 1999.

BRETTEL, C. B.; HOLLIFIELD, J. F. Introduction. In: \_\_\_\_\_. **Migration Theory: Talking Across Disciplines**. New York: Routledge, 2000. p. 1-26.

BRITO, F. **As migrações internas no Brasil: um ensaio sobre os desafios teóricos**

recentes. Belo Horizonte: UFMG/Cedeplar, set. 2009. (Texto para discussão, n. 366).

CAMARGO, A. T. **Jovens migrantes em busca de melhores condições de vida**. Goiânia: Universidade Católica de Goiás, 2009.

CANÇADO, R. P. Migrações e convergência no Brasil: 1960-91. **Revista Brasileira de Economia**, v. 53, n. 2, p. 211-263, abr./jun. 1999.

CANO, W. Concentração e desconcentração econômica regional no Brasil: 1970/95. **Economia e Sociedade**, Campinas, n. 8, jun. 1997.

CHISWICK, B. R. Are immigrants favorably self-selected?. Papers and Proceedings of the One Hundred Eleventh Annual Meeting of the American Economic Association. **The American Economic Review**, v. 89, n. 2, p. 181-185, maio 1999.

\_\_\_\_\_. The effect of americanization on the earnings of foreign-born men. **The Journal of Political Economy**, v. 86, n. 5, p. 897-921, out. 1978.

DINIZ, C. C. **A Dinâmica regional recente da economia brasileira e suas perspectivas**. Rio de Janeiro: IPEA, jun. 1995. (Texto para Discussão, n. 375).

FERREIRA, P. C.; SANTOS JUNIOR, E. R.; MENEZES FILHO, N. A. Migração, seleção e diferenças regionais de renda no Brasil. **Ensaio Econômico da EPGE/FGV**, São Paulo, n. 484, jun. 2003.

FERREIRA, P. C. G.; SANTOS, C. A. R. Migração e distribuição regional de renda no Brasil. **Pesquisa e Planejamento Econômico**, Rio de Janeiro, v. 37, p. 405-425, 2007.

GOLGHER, A. B.; ROSA, C. H.; ARAÚJO JÚNIOR, A. F. **The determinants of migration in Brazil**. Belo Horizonte: UFMG/Cedeplar, 2005.

LISBOA, Severina Sarah. **Da migração à não-migração: o exemplo de pequenas cidades na Zona da Mata mineira**. 2008. 134 f. Dissertação

(Mestrado em Geografia) – Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, 2008.

MARTINE, G. **A redistribuição espacial da população brasileira durante a década de 80**. Rio de Janeiro: IPEA/DIPES, 1994.

MASSEY, D. *et al.* Theories of international migration: a Review and appraisal. **Population and Development Review**, v. 19, n. 3, p. 431-466, Sep. 1993.

MENEZES, T.; FERREIRA-JÚNIOR, D. Migração e convergência de renda. **TD Nereus**, São Paulo, v. 13, p. 1-16, 2003.

MINCER, J. **Schooling, experience and earnings**. New York: National Bureau of Economic Research/Columbia Univ., 1974.

OLIVEIRA, C.W.A.; ELLERY Jr., R.; SANDI, D. Migração e diferenciais de renda: teoria e evidências empíricas. In: CARVALHO, A. X. Y. et al (Org.). **Ensaio de Economia Regional e Urbana**. Brasília: IPEA, 2007. p. 177-212.

PACHECO, C. A.; PATARRA, N. Movimentos migratórios nos anos 80: novos padrões? In: ENCONTRO NACIONAL SOBRE MIGRAÇÃO, 1., Curitiba, 1997. **Anais...** Curitiba: IPARDES/FNUAP, 1998.

PNUD. RELATÓRIO DE DESENVOLVIMENTO HUMANO. **Ultrapassar barreiras: mobilidade e desenvolvimento humano**. Coimbra: Almedina, 2009.

QUEIROZ, S. N.; SANTOS, J. M. Principais alterações nos saldos migratórios brasileiros: uma análise por estados e regiões. In: ENCONTRO REGIONAL DE ECONOMIA DA ASSOCIAÇÃO NACIONAL DOS CENTROS DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ECONOMIA-ANPEC, 14., 2009, Fortaleza-CE. **Fórum...** Fortaleza-CE: BNB, 2009.

ROY, A. D. Some thoughts on the distribution of earnings. **Oxford Economic Papers**, New Series, v. 3, n. 2, p. 135-146, jun. 1951.

SACHSIDA, A.; CASTRO, P. F.; MENDONÇA, M. J. C.; ALBUQUERQUE, P. H. **Perfil do migrante brasileiro**. Rio de Janeiro: Ipea, 2009.

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.

SCHULTZ, T. W. Investment in human capital. **The American Economic Review**, v. 51, n. 1, p. 1-17, mar. 1961.

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

SILVA, T. F. B.; SILVEIRA NETO, R. M. Migração e seleção no Brasil: evidências para o decênio 1993-

2003. In: ENCONTRO REGIONAL DE ECONOMIA, 10., 2005, Fortaleza. **Anais...** Fortaleza: BNB, 2005.

SINGER, P. Migrações internas: considerações teóricas sobre o seu estado. In: MOURA, H. A. (org). **Migração interna, textos selecionados**. Fortaleza: BNB/Etene, 1980. p. 211-244.

SOLOW, R. M. A Contribution to the theory of economic growth. **Quarterly Journal of Economics**, v. 70, n. 1, p. 65-94, fev. 1956.

WOOD, C. H. Equilibrium and historical-structural perspectives on migration. *International Migration Review*, v. 16, n. 2, p. 298-319, Summer 1982. Special Issue: Theory and methods in migration and ethnic research.

**APÊNDICE A**

**Tabela A1 – Log da Renda de Migrantes que chegaram com 21 anos ou mais, Brasil, 2009**

Variáveis	Coefficiente	Erro-padrão	t	P>t	Intervalo de Confiança de 95%	
Homem	0,271	0,005	58,88	0,000	0,2622	0,2802
Chefe	0,087	0,004	20,12	0,000	0,0786	0,0956
Raça						
Negra	-0,150	0,007	-21,44	0,000	-0,1640	-0,1365
Índigena	-0,148	0,037	-3,99	0,000	-0,2205	-0,0751
Parda	-0,125	0,004	-29,03	0,000	-0,1336	-0,1167
Amarela	0,099	0,037	2,7	0,007	0,0271	0,1714
Anos de estudo	0,073	0,001	120,89	0,000	0,0721	0,0745
Idade	0,042	0,001	37,45	0,000	0,0393	0,0437
Idade ao quadrado	0,000	0,000	-27,48	0,000	-0,0004	-0,0003
Posição na ocupação						
Funcionário público	0,146	0,009	16,76	0,000	0,1291	0,1633
Conta-própria	-0,107	0,006	-18,48	0,000	-0,1189	-0,0961
Empregador	0,626	0,012	53,02	0,000	0,6026	0,6488
Sem carteira	-0,158	0,005	-32,53	0,000	-0,1678	-0,1487
Setor						
Agrícola	-0,191	0,009	-21,52	0,000	-0,2082	-0,1735
Indústria	0,018	0,006	3,28	0,001	0,0073	0,0291
Comércio	-0,036	0,006	-5,99	0,000	-0,0476	-0,0241
Social	0,260	0,008	32,4	0,000	0,2445	0,2760
Adm. Pública	0,337	0,010	33,45	0,000	0,3171	0,3566
Sindicalizado	0,135	0,005	25,22	0,000	0,1249	0,1460
Região Metropolitana	0,143	0,005	30,03	0,000	0,1341	0,1528
Urbana	0,097	0,007	14,2	0,000	0,0833	0,1100
Migrante ≥ 21 anos	0,127	0,011	11,31	0,000	0,1046	0,1485
Constante	-0,600	0,024	-24,83	0,000	-0,6473	-0,5526

Fonte: Elaboração própria a partir dos dados da PNAD 2009.

Tabela A2 – Características da população migrante e não-migrante por região de destino, Brasil, 2009

Variável	Grupo	Norte		Nordeste		Sudeste		Sul		Centro-Oeste	
		Migrante	Não-migrante	Migrante	Não-migrante	Migrante	Não-migrante	Migrante	Não-migrante	Migrante	Não-migrante
Sexo	Feminino	33,57	39,28	36,35	39,44	42,21	43,54	40,43	42,37	41,25	42,36
	Masculino	66,43	60,72	63,65	60,56	57,79	56,46	59,57	57,63	58,75	57,64
Idade	De 20 a 29 anos	36,58	29,76	39,64	29,33	42,68	26,16	37,68	25,76	42,97	26,4
	De 30 a 39 anos	32,18	30,01	34,16	28,27	32,05	26,97	33,81	26,23	29,46	29,36
	De 40 a 49 anos	19,33	21,72	20,87	23,27	15,46	25,33	16,97	26,32	18,4	23,90
	De 50 a 59 anos	9,55	13,60	7,74	13,78	8,02	16,3	9,08	16,28	7,70	15,04
	De 60 a 70 anos	2,35	4,91	2,54	5,35	1,80	5,24	2,46	5,40	1,47	5,30
Raça	Indígena	0,20	0,33	0,26	0,19	0,78	0,16	0,41	0,26	0,23	0,49
	Branca	29,19	23,49	38,06(*)	27,73(*)	49,06(*)	56,70(*)	72,01	78,94	40,01	41,23
	Preta	7,66	5,86	7,30(*)	9,96(*)	9,87(*)	8,57(*)	4,61	3,75	8,43	7,77
	Amarela	0,12	0,14	0,49	0,13	0,51	0,56	0,88	0,37	0,27	0,54
	Parda	62,83	70,18	53,89(*)	61,99(*)	39,83(*)	34,01(*)	22,09	16,67	51,07	49,98
Escolaridade	Até 4 anos	41,86	35,39	21,78	36,50	23,89	22,10	13,53	22,17	20,86	25,09
	De 5 a 9 anos	21,73	24,42	25,13	24,22	28,70	24,99	26,17	30,29	27,93	28,03
	De 10 a 12 anos	25,30	31,76	35,14	30,77	33,81	37,64	26,84	33,08	34,62	32,69
	Acima de 12 anos	11,11	8,44	17,95(*)	8,51(*)	13,60(*)	15,27(*)	23,45	14,45	16,60	14,19
Localização	Região não-metropolitana	95,93	84,91	81,17	18,83	54,76	56,95	80,48	73,51	24,84	15,59
	Região metropolitana	4,07	15,09	77,45	22,55	45,24	43,05	19,52	26,49	75,16	84,41
Posição na ocupação	Empregado com carteira	28,55	25,84	32,74	26,51	59,08	47,97	57,00	45,71	46,92	36,85
	Empregado sem carteira	30,87	27,97	28,70	30,16	20,68	19,81	16,56	17,27	24,06	23,42
	Funcionário público	10,73	12,59	10,32(*)	9,25(*)	3,80(*)	8,46(*)	6,61	8,14	9,05	11,64
	Conta-própria	24,62	29,45	22,91	30,34	13,39	19,09	13,74	22,25	14,52	22,74
	Empregador	5,21	4,17	5,33(*)	3,73(*)	3,05(*)	4,66(*)	6,49	6,63	5,36	5,44
Setor	Agrícola	18,89	14,90	10,25	22,42	9,91	7,43	4,88	12,64	12,16	13,43
	Indústria	16,05	14,67	14,75(*)	12,40(*)	23,14	22,21	27,36	24,14	15,19	14,90
	Comércio e serviços	43,34	27,26	54,19	45,12	54,67	50,71	50,18	45,59	52,70	49,12
	Social	10,21	12,87	10,92	12,43	8,83(*)	13,46(*)	11,53	11,65	11,09	12,43
Sindicato	Administração pública	11,51	10,29	9,89(*)	7,63(*)	3,46(*)	6,19(*)	6,05	5,97	8,86	10,12
	Sindicalizado	11,58	15,28	15,13	19,21	15,44	17,66	20,99	21,91	14,83	14,85
Sindicato	Não-sindicalizado	88,42	84,72	84,87	80,79	84,56	82,34	79,01	78,09	85,17	85,15

Fonte: Elaboração própria a partir dos dados da PNAD 2009. Obs: (\*) indica diferença estatisticamente significativa a 5%.