

ANPEC – 39º Encontro Nacional de Economia

Área 11 – Economia Social e Demografia Econômica

MIGRAÇÃO E INSERÇÃO NO MERCADO DE TRABALHO: UMA ABORDAGEM MULTINOMIAL PARA A POPULAÇÃO ECONOMICAMENTE ATIVA DO BRASIL

Ana Carolina da Cruz Lima (Doutoranda em Economia – Cedeplar/UFMG; bolsista *CNPq*).

Ana Maria Hermeto Camilo de Oliveira (Professora Cedeplar/UFMG; Bolsista em produtividade do *CNPq*).

Rodrigo Simões (Professor Cedeplar/UFMG; Bolsista em produtividade do *CNPq*).

Resumo: Os mercados de trabalho brasileiros são caracterizados por diferenças significativas, inclusive espaciais, nas remunerações e nas formas de inserção de indivíduos perfeitamente substituíveis no processo produtivo. O objetivo do artigo é avaliar a influência que o processo migratório no Brasil possui sobre a condição de ocupação dos trabalhadores. Para sua consecução são estimados dois modelos: seleção amostral de Heckman e multinomial. Os resultados indicam que os indivíduos brancos, mais velhos, casados, sem filhos, responsáveis pela família e residentes em áreas urbanas possuem maiores probabilidades de migrar. Além disto, este grupo é beneficiado pela efetivação do processo migratório, pois o mesmo aumenta sua probabilidade de inserção nos mercados formais de trabalho. Simultaneamente, a migração de indivíduos com características opostas aumenta a probabilidade dos mesmos estarem desocupados, devido ao seu menor potencial de concorrência. Logo, as diferenças entre migrantes, não migrantes e intra-grupos devem ser consideradas quando o objeto de análise é a dinâmica dos mercados de trabalho brasileiros.

Palavras-chave: Migração; Modelos de Seleção Amostral; Condição de Ocupação.

Abstract: The Brazilian's labor markets are characterized by large wage differentials and by differences in the forms of integration of individuals perfectly substitutable in production process. The aim of this paper is to evaluate the influence of the migration process in Brazil on the occupation condition of the employees. Two models are estimated: the Heckman selection model and the multinomial model. The results indicate that white individuals, older, married, without children, householders, and who reside in urban areas have a higher likelihood to be migrants. Furthermore, when these individuals decide to migrate, their likelihood of being employed in formal sectors of the economy increases. Simultaneously, the migration of individuals with opposite characteristics increases their likelihood of being unemployed due to their lower potential for market competition. Thus, the differences between migrants, non-migrants, and intra-group should be considered when the object of analysis is the dynamics of labor markets in Brazil.

Key words: Migration; Heckman Selection Models; Occupation Condition.

JEL Classification: J61; J01.

MIGRAÇÃO E INSERÇÃO NO MERCADO DE TRABALHO: UMA ABORDAGEM MULTINOMIAL PARA A POPULAÇÃO ECONOMICAMENTE ATIVA DO BRASIL

1. Introdução

A dinâmica da taxa de desemprego é tradicionalmente analisada sob duas ópticas econômicas distintas: a NAIRU e a histerese (FIGUEIREDO, 2010). No primeiro caso, a taxa de desemprego converge para sua taxa natural de longo prazo¹, sem a influência de flutuações econômicas de curto prazo; no segundo, considera-se que os choques de curto prazo têm efeitos permanentes sobre a taxa de desemprego. No caso do Brasil, Gomes e Silva (2009) e Figueiredo (2010) evidenciam que a segunda hipótese parece ser mais plausível: os dados da Pesquisa Mensal do Emprego (PME) fornecidos pelo IBGE indicam a existência de histerese e, conseqüentemente, a persistência dos níveis de desemprego nacional e regionais.

Os autores destacam que existe uma inter-relação entre as taxas de desemprego nacional e regionais, de tal forma que os respectivos mercados de trabalho são afetados por questões relacionadas à infraestrutura das próprias regiões e por mudanças econômicas nacionais mais amplas (esta hipótese já havia sido defendida por Corseuil *et al*, 1999)². A influência dos agregados macroeconômicos sobre o funcionamento dos mercados de trabalho brasileiros é demonstrada, por exemplo, através dos efeitos do Plano Real, da abertura econômica e da mudança do regime cambial nos anos 1990 sobre suas taxas de desemprego (FIGUEIREDO, 2010).

Os autores destacam que análises agregadas dos mercados de trabalho não são capazes de identificar diferenças regionais significativas. As taxas de desemprego tendem a ser mais elevadas nas regiões menos dinâmicas do país, todavia, a correlação entre a taxa de desemprego nacional e as taxas regionais é mais expressiva em regiões de maior dinamismo – o que traduz sua elevada heterogeneidade territorial³. Além disso, as taxas regionais de desemprego tendem a convergir no longo prazo por intermédio dos movimentos migratórios do fator trabalho, que se desloca em direção às regiões mais dinâmicas devido à existência de diferenciais persistentes de salários e melhores condições de vida.

Assim, a análise da dinâmica do mercado de trabalho brasileiro engloba, necessariamente, o comportamento do mesmo nas macrorregiões do país devido às diferenças em seus respectivos níveis de desenvolvimento. Estudos realizados nesta área procuram demonstrar como as disparidades regionais de renda, originadas no processo de desenvolvimento da economia brasileira e intensificadas em seu período de industrialização recente (pós década de 1950), refletem-se em diferenciais de salários entre as regiões (ocupações e trabalhadores com características similares são remunerados de forma diferenciada no espaço) e como as características individuais dos trabalhadores, não necessariamente produtivas, influenciam seus níveis de remuneração.

Neste último caso, destacam-se os trabalhos de Valenzuela (1999), Soares (2000) e Barros *et al* (2007). Estes autores analisam as diferenças nas oportunidades de trabalho e em sua remuneração no território brasileiro provocadas por questões de gênero e raça, pois estas características seriam elementos centrais para a análise. Em torno do gênero é estruturada a diferença entre trabalho remunerado (produtivo) e doméstico (reprodutivo), bem como entre ocupações e posições de maior prestígio social, que tende a favorecer os homens. Ao mesmo

¹ NAIRU - taxa de desemprego para a qual a inflação não se acelera.

² Além disso, as tendências demográficas do país são fundamentais para a determinação da quantidade de pessoas que a cada ano entre e sai do mercado de trabalho (AMADEO, 1999).

³ Esta hipótese pode ser verificada pelo maior impacto negativo da abertura econômica na década de 1990 sobre as taxas de desemprego das regiões mais industrializadas do país (CORSEUIL *ET AL*, 1999).

tempo, as diferenças no mercado de trabalho baseadas na questão racial refletem-se principalmente nas ocupações: os negros concentram-se nas atividades fundamentalmente manuais e de menor valorização social e remuneração, enquanto os brancos concentram-se, preferencialmente, em atividades mais elaboradas, de maior remuneração e valorização social. Os autores demonstram que, desde meados da década de 1980, a posição dos indivíduos negros no mercado de trabalho melhorou, tanto em termos de participação quanto de remuneração, mas estas características ainda implicam piores condições de inserção no mercado de trabalho. Destacam também que as diferenças de gênero e raça tornam-se mais proeminentes em funções que exigem maior nível de escolaridade e que no Brasil há forte sensibilidade dos salários em relação ao nível educacional (a educação torna-se um fator tradicionalmente associado às possibilidades de inserção ocupacional e de mobilidade social). Em outro tipo de abordagem, Green, Dickerson e Arbache (2001) analisaram a influência das alterações dos agregados macroeconômicos, no caso a liberalização comercial dos anos 1990, sobre os diferenciais de salários entre indivíduos e concluíram que a mesma favoreceu os trabalhadores de maior qualificação em detrimento dos não qualificados.

Barros *et al* (2007) e Fontes *et al* (2010) avançam nesta análise ao considerarem que a ocupação e os diferenciais de remuneração entre os mercados de trabalho brasileiros também são segmentados no espaço. Barros *et al* (2007) evidenciam que as diferenças salariais de trabalhadores com características idênticas e empregados em atividades similares chegam a 40% entre as regiões brasileiras. Estas diferenças existem porque homens e mulheres, negros e brancos, são remunerados de forma diferenciada, inclusive no espaço, apesar de serem perfeitamente substituíveis no processo de produção. Em geral, as regiões mais dinâmicas costumam remunerar seus trabalhadores de forma mais elevada.

Consideradas as diferenças pessoais e territoriais existentes no mercado de trabalho nacional, o objetivo do artigo é avaliar em que medida aumenta a probabilidade de um indivíduo estar ou não ocupado visto que o mesmo decidiu migrar, ou seja, o objetivo é avaliar a influência que o processo migratório no Brasil possui sobre a condição de ocupação dos trabalhadores. Para sua consecução são realizados dois procedimentos econométricos: primeiro é realizada uma seleção amostral para estimar a probabilidade de um indivíduo ser migrante; em seguida utiliza-se um modelo multinomial para avaliar a influência desta probabilidade sobre a condição de ocupação individual. Os dados utilizados para a análise são fornecidos pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (PNAD/IBGE) para o ano de 2009. A ideia subjacente é que o processo migratório altera as chances de um indivíduo estar ocupado, visto que o mesmo migra geralmente para regiões mais dinâmicas e com maiores chances de inserção.

Na segunda seção do trabalho é realizada uma breve análise sobre a importância dos fluxos migratórios sobre a condição de ocupação dos trabalhadores, destacando inclusive a maior possibilidade de inserção em regiões mais dinâmicas. Na terceira seção a metodologia e os dados utilizados são detalhados. Os resultados dos modelos são analisados na quarta seção e em seguida são realizadas as considerações finais.

2. Migração, localização de atividades produtivas e mercado de trabalho no Brasil

As migrações internas fazem parte de um intenso processo de mudanças globais nas mais variadas esferas – econômica, política, social, demográfica, etc., bem como representam estímulos à produção, visto que as mesmas transferem mão de obra de áreas com escassas oportunidades de renda e emprego para áreas com maiores oportunidades, contribuindo para o aumento do padrão de vida dos próprios migrantes (LEWIS, 1969)⁴.

Vários teóricos procuraram elaborar diversos modelos sobre os fluxos migratórios, cujo objetivo seria identificar os principais fatores determinantes dos mesmos, como, por exemplo, o que leva uma pessoa a migrar, de onde vêm os migrantes e para onde estão indo, quando eles migram, quais as consequências da migração, etc. (DE HAAS, 2008). Entre estes, pode-se destacar o modelo de migração campo-cidade elaborado por Todaro e Smith (2009), no qual os fluxos migratórios são analisados a partir de fenômenos observados nos mercados de trabalho urbanos. Estes autores verificam que as pessoas migram mesmo quando a produtividade marginal do trabalho agrícola é positiva e quando há desemprego nas áreas urbanas, evidenciando que a decisão de migrar é influenciada não apenas por melhores condições de trabalho e renda nas cidades, mas também por questões psicológicas, visto que a remuneração institucional mínima nos centros urbanos sempre será superior à rural (traduzida na atração das grandes cidades: mais emprego, maior remuneração e possibilidade de ascensão social, educação, lazer, serviços públicos, etc.).

No caso do Brasil, a migração interna (inter ou intra-regional) desempenhou importante papel para sua reconfiguração espacial a partir da década de 1930 (MATA, 1980), quando a população do campo migrou para os grandes centros urbanos, acompanhando a evolução das atividades produtivas (aumento da participação do setor industrial no PIB nacional). Entre 1960 e 1980 foi registrado o maior êxodo rural da história do Brasil (devido à modernização do setor agrícola), direcionado principalmente para as regiões Sul e Sudeste, particularmente para o Estado de São Paulo. O objetivo destes fluxos migratórios era aumentar a probabilidade de inserção no mercado formal de trabalho, bem como representava uma busca por melhorias nos padrões de vida dos migrantes, visto que o processo de industrialização intensificado pela substituição de importações favorecia a dinâmica econômica das áreas já mais desenvolvidas do país, que passavam a oferecer maiores e melhores oportunidades de emprego e renda para os indivíduos. Contudo, atualmente verifica-se uma diminuição relativa da capacidade destas regiões na atração de migrantes (reversão dos saldos migratórios de São Paulo – perda de população) e observa-se que Estados antes fornecedores de mão de obra, como Minas Gerais, Rio Grande do Norte, Sergipe e Ceará, passaram a receber fluxo significativo de migrantes, especialmente migrantes de retorno, segundo estudos baseados nos dados amostrais da PNAD para o período 1999-2004 (SIQUEIRA *ET AL*, 2008). O aumento da migração de retorno pode estar relacionado às melhorias nas condições de vida nos locais de origem dos migrantes (redução dos indicadores de pobreza), proporcionadas pela desconcentração, mesmo tímida, das atividades produtivas no país iniciada na década de 1980, bem como pelo aumento do desemprego, da violência e do congestionamento urbano nas áreas mais dinâmicas do país (OLIVEIRA e JANNUZZI, 2005).

Estes movimentos migratórios estão intimamente relacionados ao processo de configuração das atividades econômicas no espaço, o que evidencia a importância de considerar os fatores que levam as atividades a se aglomerarem em determinadas regiões. As economias e deseconomias de aglomeração estão no cerne da discussão das teorias da

⁴ Os autores estão cientes que a busca por trabalho não é o único motivo para a migração (OLIVEIRA E JANNUZZI, 2005; DE HAAS, 2008). Contudo, para os propósitos do artigo assume-se ser esta uma de suas principais motivações.

localização espacial, pois a distribuição das atividades produtivas é resultado da ação de forças centrípetas (aglomerativas) e centrífugas (de dispersão). Estes conceitos foram desenvolvidos inicialmente por August Lösch (1954) e J. H. Von Thünen (1966), teóricos clássicos da localização espacial. No contexto desenvolvido pelos mesmos, é possível haver concentração da produção em determinadas áreas, mesmo sob a hipótese de homogeneidade espacial, devido à existência de retornos crescentes de escala no processo produtivo. Todavia, este processo é limitado, pois forças desaglomerativas entram em ação devido à existência da renda fundiária. A lógica por trás deste conceito refere-se ao fato das atividades econômicas desejarem se localizar nos espaços que fornecem o maior lucro possível, que são aqueles mais próximos de seus mercados, o que gera uma concorrência pelo espaço, dando origem à renda fundiária. Assim, quanto mais denso for o centro urbano (em termos de população e renda), maior será a renda fundiária e, por este motivo, apenas atividades altamente rentáveis por área terão condições de se localizar no núcleo do centro urbano. As demais atividades se localizarão no entorno do mesmo num sistema hierarquizado (das mais produtivas para as menos).

Os teóricos da Economia Urbana estenderam a análise realizada por Von Thünen para os setores industriais e terciários e para o meio urbano. Os conceitos centrais em suas análises são as economias externas que podem favorecer ou não a aglomeração. Estas externalidades têm origem na concentração espacial dos agentes econômicos e podem estar relacionadas a ganhos pecuniários (pela proximidade física de fornecedores e clientes), tecnológicos (*spillovers* de conhecimento facilitados pelo contato físico dos agentes e pela troca de informações) e à formação de mercados de trabalho amplos e especializados (região mais atrativa para trabalhadores e firmas em um círculo virtuoso). O foco da análise são as externalidades tecnológicas, pois estas só ocorrem mediante interações sociais entre diferentes atores, e as mesmas são classificadas como “*economias de localização ou marshallianas*” e “*economias de urbanização ou jacobianas*”. No primeiro caso, as firmas são beneficiadas pela concentração de firmas da mesma indústria ou indústrias similares em determinado centro urbano, como destacado por Alfred Marshall (importância da especialização produtiva – economias externas às firmas, mas internas à aglomeração); no segundo caso, as firmas são beneficiadas pela diversificação produtiva, pela própria escala urbana e pela oferta de serviços sofisticados à produção, como evidenciado por Jane Jacobs (economias internas à indústria e à localidade, mas externas às firmas).

Assim, as economias externas são fundamentais para explicar a localização, o padrão de crescimento das atividades produtivas, o desenvolvimento urbano e, conseqüentemente, os fluxos migratórios. Fica claro que o desenvolvimento recente das tecnologias, especialmente de comunicações e transportes, e o processo de urbanização desempenham papel central na nova organização espacial da produção. Estas, por sua vez têm implicações diretas sobre a condição de ocupação dos trabalhadores, pois em regiões mais populosas, cujas atividades principais são mais intensivas em capital e em serviços sofisticados, a inserção dos mesmos torna-se mais complexa. Neste sentido, parece interessante analisar como a migração afeta a probabilidade de um indivíduo estar ou não inserido no mercado de trabalho, visto que este processo implica transformações na estrutura ocupacional do emprego e, conseqüentemente, a reorganização dos mercados de trabalho. Considera-se que a condição de ocupação dos trabalhadores é influenciada principalmente por seus atributos pessoais, produtivos ou não.

3. Metodologia e Base de Dados

O processo migratório envolve indivíduos com determinadas características, o que pode tornar os migrantes um grupo favoravelmente auto-selecionado para o mercado de trabalho, ou seja, os migrantes podem ser descritos, em média, como indivíduos economicamente mais capazes, qualificados, empreendedores, etc., do que os indivíduos que decidem permanecer no local de nascimento. Alguns estudos foram realizados para o caso brasileiro, dentre os quais pode-se destacar aquele realizado por Santos, Menezes e Cavalcanti (2003), cujo resultado evidencia que os brasileiros residentes em Unidades da Federação distintas do local de nascimento – os migrantes – constituem um grupo positivamente selecionado da população brasileira e, além disto, como os migrantes deixam as regiões mais pobres isto pode agravar as disparidades regionais no país.

Na estimação dos retornos da migração, se a existência de endogeneidade no processo migratório não é considerada, os estimadores de mínimos quadrados ordinários (MQO) são inconsistentes e possuem viés, pois somente são observados os dados (sobre a condição de ocupação, os salários, etc.) para aqueles que migraram. Por este motivo, antes de analisar a probabilidade de um indivíduo estar ou não ocupado nos setores formal ou informal dado que ele migrou, é preciso considerar a existência de seleção amostral nos dados utilizados, ou seja, é preciso considerar a probabilidade de um indivíduo ser ou não migrante controlando suas características individuais, o que pode ser realizado por meio do modelo de seleção amostral de Heckman descrito a seguir (subseção 3.1). O modelo de regressão multinomial utilizado para estimar a probabilidade da condição de ocupação dos indivíduos é descrito na subseção 3.2 e as estatísticas descritivas dos dados utilizados nos modelos são apresentadas na subseção 3.3.

3.1 Modelos de Seleção Amostral

Estudos observacionais raramente são baseados em amostras aleatórias puras, uma vez que alguns valores da variável dependente não são observáveis para parte da amostra, ou seja, a variável dependente pode ser limitada (há seleção amostral endógena e os pressupostos de erros idêntica e independentemente distribuídos são violados). Os parâmetros estimados por meio destas amostras serão inconsistentes, pois seus cálculos são realizados com base nas características de um determinado grupo não representativo para o total da população, a menos que medidas corretivas sejam adotadas. Um exemplo de seleção amostral não aleatória é a truncagem incidental. Neste caso, assume-se que as variáveis explicativas, x_j , são observadas e o que problema ocorre porque os valores da variável dependente, y , só são observados para um subgrupo da população (por exemplo, os migrantes). A abordagem usual para lidar com este problema e corrigir a seleção amostral foi desenvolvida por James J. Heckman em 1979 e ficou conhecida como *Modelo de Seleção Amostral de Heckman*, que pode ser sumarizado da seguinte forma:

- a) No primeiro estágio define-se uma equação de seleção, $s = 1[z\gamma + v \geq 0]$ (1), onde $s=1$ se y é observado e $s=0$ caso contrário. Em seguida estima-se um modelo *probit* de s_i sobre z_i , $P(s = 1 | z) = \Phi(z\gamma)$ (2), utilizando todas as n observações para obter as estimativas de $\hat{\lambda}_i$ e calcular a inversa da razão de Mills $[\hat{\lambda}(x\gamma)]$ para cada i . O método utilizado para a estimação da equação de seleção é a máxima verossimilhança; e

- b) No segundo estágio, usa-se a amostra selecionada, ou seja, as observações para as quais a equação de seleção é igual à unidade ($s_i = 1$), de tamanho n_I , para calcular a regressão estrutural (ou de interesse) de y_i sobre x_i e $\hat{\lambda}_i$ –
 $y = \beta_0 + \beta_1 x_1 + \dots + \beta_k x_k + u$ ou $y = \bar{x} \bar{\beta} + u_i$ (3). O método utilizado para estimar esta equação é o MQO. Desta forma os parâmetros estimados $\hat{\beta}_k$ são consistentes e têm distribuição aproximadamente normal.

Para o problema em questão, ou seja, para avaliar como os fluxos migratórios podem afetar a condição de ocupação de um indivíduo, é estimado um modelo *probit* para calcular a probabilidade do mesmo ser migrante em um primeiro estágio. Em seguida, o valor predito desta probabilidade é incluído como uma variável explicativa em um modelo multinomial de determinação da probabilidade da condição de ocupação segundo características individuais produtivas e não produtivas. Se esta variável for significativa equivale dizer que o problema inclui um viés de seleção amostral e a decisão de migrar tem impactos diretos sobre a inserção dos indivíduos no mercado de trabalho (este subgrupo da população tem maior facilidade de inserção, pois possui características específicas).

3.2 Modelo Multinomial

Os modelos multinomiais, que representam generalizações dos modelos de variáveis binárias (*probit* e *logit*), são utilizados em situações nas quais os indivíduos (i) têm j escolhas e decidem por aquelas que maximizam suas funções utilidade. No problema em questão, a condição de ocupação dos indivíduos é representada por uma variável categórica que assume três possibilidades mutuamente excludentes: 1 para o indivíduo ocupado no setor formal; 2 para o indivíduo ocupado no setor informal e 3 para o indivíduo desocupado.

O modelo multinomial mais simples é o *logit* multinomial proposto por Luce (1959). Neste modelo a alternativa com maior utilidade, determinada pela soma de seus componentes aleatórios e determinísticos, é escolhida. O objetivo é comparar duas categorias simultaneamente: para uma variável dependente y com j categorias ($j=1, 2, \dots, J$), busca-se comparar a categoria de contraste ($j>1$) com a categoria de referência ($j=1$). Uma probabilidade está associada a cada categoria de resposta ($p_{i1}, p_{i2}, \dots, p_{ij}$) e a mesma representa as chances de um indivíduo i pertencer a uma categoria específica. O modelo *logit* multinomial fornece, portanto, a probabilidade do indivíduo i escolher a alternativa j , sendo esta probabilidade representada por:

$$\Pr(x_i = j | x_i) = \frac{e^{\beta_j x_i}}{1 + \sum_{k=1}^j e^{\beta_k x_i}} \quad (4), \text{ se } j=0, 2, \dots, J, \text{ e } \beta_0=0 \text{ e considerando que a}$$

categoria $j=1$ foi tomada como referência. A soma destas probabilidades deve ser igual a um.

Os coeficientes $\beta_1, \beta_2, \dots, \beta_j$ fornecerão mudanças relativas das probabilidades em relação à categoria de referência, quando alguma variável explicativa sofrer uma variação de uma unidade e todas as demais permanecerem constantes. O processo de estimação dos parâmetros é realizado por métodos de máxima verossimilhança.

A interpretação dos resultados é realizada por meio de seus efeitos marginais, pois como o modelo *logit* multinomial é não linear, o impacto de x_k em p_{ij} não é constante: para se ter uma noção de como as características pessoais (produtivas ou não), bem como a

probabilidade de ser migrante, afetam a condição de ocupação dos indivíduos (a probabilidade de pertencer a cada categoria j) é preciso avaliar a magnitude da seguinte equação:

$$\frac{\partial p_{ij}}{\partial x_{ik}} = p_{ij} (\beta_j - \sum_{j=i}^J p_{ij} \beta_j) \quad (5)$$

Para variáveis contínuas, o efeito marginal é a variação da probabilidade de ocorrência de um acontecimento j em resposta ao aumento de uma determinada variável explicativa, sendo que as demais variáveis são avaliadas em seus valores médios. No caso de variáveis categóricas, o efeito marginal fornece a variação da probabilidade do acontecimento j quando se altera o estado de uma variável *dummy* de zero para um.

3.3 Modelos propostos e base de dados utilizada

Nesta seção são apresentados os modelos econométricos propostos e as características da base de dados utilizada. Para realizar uma comparação entre as condições de ocupação dos indivíduos são fornecidas as seguintes alternativas:

- $Y_i = 1$ se o indivíduo está ocupado no setor formal;
- $Y_i = 2$ se o indivíduo está ocupado no setor informal; e
- $Y_i = 3$ se o indivíduo está desocupado.

A categoria base no problema analisado é a segunda alternativa. No modelo, as variáveis independentes são representadas por características pessoais, produtivas e não produtivas, do local de residência (área rural ou urbana), bem como pela probabilidade de um indivíduo ser migrante, visto que a decisão de migrar pode afetar significativamente a inserção no mercado de trabalho.

Neste sentido é necessário estimar primeiro a probabilidade de um indivíduo ser migrante e só então avaliar sua condição de ocupação. Este procedimento corrige o problema de seleção amostral existente neste tipo de análise e envolve necessariamente a combinação de dois tipos de modelos: um modelo de correção da seleção amostral e um modelo multinomial.

No primeiro estágio (modelo de correção amostral), a variável dependente indica se um indivíduo é migrante ou não (*migrante*) – não nasceu no município e reside há mais de 05 anos ininterruptos no mesmo (seu valor é igual a um caso a pessoa seja migrante e é igual a zero caso contrário). As variáveis explicativas englobam características sócio-econômicas dos indivíduos (idade, experiência profissional, idade com que começou a trabalhar, anos de estudo, sexo, se é a pessoa de referência da família, cor, se trabalha, se procurou trabalho no período de referência, se é casado e possui filhos, o rendimento familiar *per capita* e se frequenta a escola e) e geográficas (se mora em região metropolitana, em área rural ou urbana ou em área representativa). Assim, o modelo de correção da seleção amostral é descrito como:

$$Y_{ii} = \beta_0 + \bar{\beta} \bar{X}_{ii} + \bar{u}_{ii} \quad (6)$$

onde Y_{ii} é a variável dependente binária *migrante*; β_0 é o intercepto; u_{ii} é uma variável aleatória com distribuição normal padrão (média zero e variância igual a um); e X_{ii} é o vetor das variáveis explicativas (*idade*, *idade2*, *id1trab*, *anest*, *sexo*, *pref_fam*, *cor*, *trab*, *proc_trab*, *rm*, *urb*, *ar*, *casalsf*, *rendfampc* e *freq_esc*).

Após a determinação da probabilidade de ser migrante, procede-se a estimação do modelo do segundo estágio (multinomial) – equação similar à (2) –, no qual a variável dependente é a condição de ocupação do indivíduo – *c_ocup* – (policotômica: as três categorias possíveis citadas anteriormente), as variáveis dependentes são as mesmas utilizadas no primeiro estágio, acrescidas de uma variável explicativa que indica a probabilidade de ser migrante (*p_migra*).

O objetivo desta estimação em dois estágios é avaliar como as características individuais, do local de residência (área urbana ou rural) e a decisão de migrar influenciam a condição de ocupação dos indivíduos, tanto em termos de ocupação, quanto em termos de inserção no mercado formal e/ou informal.

Os dados utilizados para a estimação dos modelos foram extraídos da Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios (PNAD) realizada pelo Instituto Brasileiro de Geografia e estatística (IBGE) para o ano de 2009. Os indivíduos selecionados para a análise possuem entre 15 e 60 anos e pertencem à população economicamente ativa do Brasil. A tabela 01 apresenta as estatísticas descritivas das variáveis utilizadas:

Tabela 01 - Estatísticas Descritivas

Variável	Média	DP	Min.	Max
sexo	0,55172	0,49732	0	1
cor	0,44676	0,49716	0	1
idade	35	12	15	60
pref_fam	0,45724	0,49817	0	1
casalsf	0,13150	0,33795	0	1
rendfampc	715,19	1204,41	0	94669
freq_esc	0,13092	0,33732	0	1
anest	8,43374	4,24196	0	15
idade2	1376,17	870,88	225	3600
c_ocup	1,67102	0,63229	1	3
trab	0,88055	0,32432	0	1
proc_trab	0,19974	0,39981	0	1
id1trab	15	4	4	59
migrante	0,34058	0,47391	0	1
rm	0,38177	0,48582	0	1
ar	0,22206	0,41563	0	1
urb	0,85186	0,35524	0	1

Fonte: elaboração própria a partir dos dados da PNAD
Nº de observações: 195.330

A tabela 01 demonstra que a amostra é composta por indivíduos com idade média de 35 anos, cuja renda média familiar *per capita* é de R\$ 715,19. A média de anos de estudo é de 8,5 anos, o que equivale ao ensino fundamental completo. A amostra é composta majoritariamente por homens (55,2%) e indivíduos não brancos (55,3%). Aproximadamente 45,7% dos indivíduos são responsáveis pela família, 88% estão trabalhando e 34% são migrantes. Além disso, 85% dos indivíduos da amostra residem em áreas urbanas, sendo 38% em regiões metropolitanas.

4. Decisão de migrar *versus* dinâmica ocupacional individual: evidências a partir da PNAD 2009

Os resultados do modelo estimado no primeiro estágio para a correção da seleção amostral, ou seja, os resultados do modelo cujo objetivo é identificar se os migrantes são ou não um subgrupo positivamente selecionado da amostra, destacam o papel desempenhado pelos atributos pessoais, produtivos e não-produtivos, nas decisões de escolhas de migração. A tabela 02 apresenta as estimativas do modelo e é possível observar que as seguintes variáveis não são significativas: tomou providências para encontrar trabalho e rendimento familiar *per capita*.

Tabela 02 - Estimativas da probabilidade de ser migrante

	Coef.	DP	z	P>z	Intervalo de Conf. 95%	
idade	0,05311(*)	0,00215	24,73000	0,00000	0,04890	0,05732
idade2	-0,00041(*)	0,00003	-14,55000	0,00000	-0,00046	-0,00035
id1trab	-0,02439(*)	0,00090	-27,12000	0,00000	-0,02615	-0,02263
anest	-0,01138(*)	0,00102	-11,18000	0,00000	-0,01338	-0,00939
sexo	-0,11779(*)	0,00768	-15,34000	0,00000	-0,13284	-0,10274
pref_fam	0,10987(*)	0,00801	13,71000	0,00000	0,09416	0,12558
cor	0,04482(*)	0,00734	6,11000	0,00000	0,03043	0,05920
trab	-0,04471(*)	0,01467	-3,05000	0,00200	-0,07347	-0,01594
proc_trab	-0,00833	0,01068	-0,78000	0,43500	-0,02926	0,01260
rm	0,08657(*)	0,00878	9,86000	0,00000	0,06937	0,10378
ar	0,16777(*)	0,00995	16,86000	0,00000	0,14827	0,18728
urb	0,33233(*)	0,01113	29,86000	0,00000	0,31051	0,35414
casalsf	0,08783(*)	0,01056	8,32000	0,00000	0,06714	0,10852
rendfampc	0,00000	0,00000	0,49000	0,62400	-0,00001	0,00001
freq_esc	-0,02555(**)	0,01246	-2,05000	0,04000	-0,04997	-0,00114
_cons	-1,59514(*)	0,04316	-36,96000	0,00000	-1,67973	-1,51055

Fonte: elaboração própria a partir dos dados da PNAD.

(*) significativa a 1% e (**) significativa a 5%;

A interpretação destes resultados deve ser realizada através dos efeitos marginais do modelo de probabilidade estimado, pois os coeficientes estimados não podem ser considerados como uma influência quantitativa sobre a probabilidade de ser migrante, visto que sua relação não é linear. Os efeitos marginais expressam as taxas de mudança na variável dependente por cada unidade alterada nas variáveis explicativas e são estimados na média de cada variável explicativa sobre as probabilidades previstas de cada resposta. As estimativas destes efeitos são apresentadas na tabela 03 abaixo:

Tabela 03 - Efeitos marginais da probabilidade de ser migrante

	Efeitos Marginais	DP	z	P>z	Intervalo de Conf. 95%	
idade	0,01940(*)	0,00078	24,77000	0,00000	0,01786	0,02093
idade2	-0,00015(*)	0,00001	-14,57000	0,00000	-0,00017	-0,00013
id1trab	-0,00891(*)	0,00033	-27,12000	0,00000	-0,00955	-0,00826
anest	-0,00416(*)	0,00037	-11,18000	0,00000	-0,00489	-0,00343
sexo	-0,04313(*)	0,00282	-15,31000	0,00000	-0,04865	-0,03761
pref_fam	0,04018(*)	0,00293	13,70000	0,00000	0,03443	0,04593
cor	0,01638(*)	0,00268	6,10000	0,00000	0,01112	0,02164
trab	-0,01646(*)	0,00544	-3,02000	0,00200	-0,02712	-0,00579
proc_trab	-0,00304	0,00389	-0,78000	0,43500	-0,01066	0,00459
rm	0,03176(*)	0,00323	9,82000	0,00000	0,02542	0,03809
ar	0,06241(*)	0,00376	16,59000	0,00000	0,05504	0,06979
urb	0,11468(*)	0,00359	31,97000	0,00000	0,10765	0,12171
casalsf	0,03250(*)	0,00395	8,22000	0,00000	0,02475	0,04024
rendfampc	0,00000	0,00000	0,49000	0,62400	0,00000	0,00000
freq_esc	-0,00929(**)	0,00451	-2,06000	0,03900	-0,01814	-0,00045

Fonte: elaboração própria a partir dos dados da PNAD.

(*) significativa a 1% e (**) significativa a 5%.

De acordo com resultados da tabela 03, os indivíduos brancos, mais velhos, casados, sem filhos e responsáveis pelo “sustento” da família possuem maior probabilidade de migrar, visto que os efeitos marginais das variáveis explicativas indicadoras destas características são positivos. Em relação ao local de residência, observa-se que são os indivíduos provenientes de áreas urbanas (regiões metropolitanas e áreas representativas) os mais propensos a migrar, o que corrobora estudos recentes sobre migração que já identificaram mudanças nos padrões migratórios de rural-urbano para urbano-urbano (BRITO, 2006). Indivíduos que ainda frequentam a escola, com maiores níveis educacionais e de experiência profissional, que entraram tardiamente no mercado de trabalho e que estão ocupados tendem a adiar seu deslocamento ou mesmo a não migrar. Estes resultados ratificam estudos anteriores, como, por exemplo, Carvalho e Garcia (2002) e Oliveira e Jannuzzi (2005), que identificam diferentes padrões migratórios para grupos de indivíduos distintos.

Um resultado inesperado foi a diminuição na probabilidade de ser migrante se o indivíduo é homem, o que pode ser um reflexo das mudanças demográficas ocorridas no país nas últimas décadas (aumento da população feminina), bem como da emancipação feminina. Jacquet (2003) analisa o caso específico das migrantes não qualificadas do interior do Ceará em direção à capital para mostrar que o desequilíbrio de gênero entre áreas urbanas e rurais é resultado da preferência feminina pelas cidades como parte de uma estratégia individual de ascensão social: seu deslocamento é estimulado por constrangimentos econômicos associados a um projeto de elevação do *status* social.

Passando ao segundo estágio do modelo e para avaliar como a migração afeta a condição de ocupação dos indivíduos foi estimado um modelo multinomial que inclui entre as suas variáveis explicativas o valor predito da probabilidade de ser migrante: se esta variável for significativa e seu sinal for positivo (indicando um aumento na probabilidade de estar ocupado) isto implica que há seleção amostral neste tipo de análise, ou seja, como os migrantes compõem um grupo com características específicas e positivamente selecionado (tendem a ser qualificados, empreendedores, etc.), os mesmos possuem maior facilidade de inserção no mercado de trabalho. Os resultados do modelo são apresentados na tabela 04⁵:

⁵ A variável independente idade2, proxy da experiência profissional dos indivíduos foi excluída da análise devido à existência de multicolinearidade.

Tabela 04 - Estimativas do modelo multinomial para a condição de ocupação

Categoria 1 = Ocupado no setor formal						
	Coef.	DP	Z	P>z	Intervalo de Conf. 95%	
idade	0,09261	0,00566	16,35000	0,00000	0,08151	0,10371
idl1trab	0,04982	0,00281	17,72000	0,00000	0,04431	0,05533
anest	0,13250	0,00192	69,03000	0,00000	0,12874	0,13626
sexo	0,37406	0,01353	27,64000	0,00000	0,34753	0,40058
cor	0,11597	0,01153	10,06000	0,00000	0,09338	0,13857
rm	0,26348	0,01517	17,37000	0,00000	0,23375	0,29321
ar	0,17720	0,02159	8,21000	0,00000	0,13489	0,21950
urb	0,58366	0,03533	16,52000	0,00000	0,51442	0,65290
casalsf	0,09223	0,01765	5,23000	0,00000	0,05764	0,12683
rendfampc	-0,00007	0,00001	-13,01000	0,00000	-0,00008	-0,00006
freq_esc	-0,28342	0,01787	-15,86000	0,00000	-0,31844	-0,24840
p_migra	1,78091	0,27194	6,55000	0,00000	1,24792	2,31389
_cons	-4,73980	0,06292	-75,33000	0,00000	-4,86312	-4,61647
Categoria 3 = Desocupado						
	Coef.	DP	Z	P>z	Intervalo de Conf. 95%	
idade	-0,61993	0,01563	-39,65000	0,00000	-0,65057	-0,58929
idl1trab	0,34827	0,00742	46,94000	0,00000	0,33373	0,36281
anest	0,23336	0,00520	44,92000	0,00000	0,22318	0,24355
sexo	1,01834	0,03664	27,80000	0,00000	0,94653	1,09014
cor	-0,41384	0,02918	-14,18000	0,00000	-0,47104	-0,35664
rm	-0,37354	0,03824	-9,77000	0,00000	-0,44850	-0,29859
ar	-1,38647	0,05587	-24,82000	0,00000	-1,49597	-1,27697
urb	-1,78635	0,08828	-20,23000	0,00000	-1,95938	-1,61332
casalsf	-0,69386	0,04759	-14,58000	0,00000	-0,78714	-0,60058
rendfampc	-0,00214	0,00005	-39,50000	0,00000	-0,00225	-0,00203
freq_esc	0,05859	0,03971	1,48000	0,14000	-0,01923	0,13641
p_migra	32,84708	0,74575	44,05000	0,00000	31,38545	34,30872
_cons	-2,45150	0,14394	-17,03000	0,00000	-2,73362	-2,16938

Fonte: elaboração própria a partir dos dados da PNAD.

(*) todas as variáveis são significantes a 1%, exceto freq_esc para a categoria 3, que é significativa a 15%.

Categoria 2 = Ocupado no setor informal é o resultado de referência

A significância dos parâmetros estimados é bastante elevada (1%) para todas as categorias analisadas, o que evidencia a importância das características individuais consideradas na análise para explicar a probabilidade da condição de ocupação dos trabalhadores. Assim como no caso do modelo de correção amostral (primeiro estágio), a interpretação destes resultados não deve ser realizada a partir da observação dos valores de seus coeficientes e sim a partir dos efeitos marginais que as mudanças nas variáveis explicativas possuem sobre a variável dependente. Os resultados são apresentados na tabela 05:

Tabela 05 - Efeitos marginais do modelo multinomial para a condição de ocupação

Categoria 1 = Ocupado no setor formal						
	Efeitos Marginais	DP	z	P>z	Intervalo de Conf. 95%	
idade	0,02702	0,00139	19,48000	0,00000	0,02430	0,02974
idltrab	0,00993	0,00069	14,44000	0,00000	0,00858	0,01127
anest	0,03109	0,00047	66,37000	0,00000	0,03017	0,03201
sexo	0,08503	0,00326	26,08000	0,00000	0,07864	0,09142
cor	0,03136	0,00281	11,15000	0,00000	0,02585	0,03688
rm	0,06754	0,00371	18,18000	0,00000	0,06026	0,07482
ar	0,05086	0,00533	9,53000	0,00000	0,04040	0,06131
urb	0,15986	0,00765	20,91000	0,00000	0,14487	0,17485
casalsf	0,02658	0,00435	6,11000	0,00000	0,01805	0,03511
rendfampc	0,00000	0,00000	-1,57000	0,11600	0,00000	0,00000
freq_esc	-0,06907	0,00419	-16,48000	0,00000	-0,07729	-0,06086
p_migra	0,21697	0,06655	3,26000	0,00100	0,08653	0,34741
Categoria 2 = Ocupado no setor informal						
	Efeitos Marginais	DP	Z	P>z	Intervalo de Conf. 95%	
idade	-0,01704	0,00139	-12,29000	0,00000	-0,01976	-0,01432
idltrab	-0,01485	0,00069	-21,54000	0,00000	-0,01620	-0,01350
anest	-0,03371	0,00047	-71,79000	0,00000	-0,03464	-0,03279
sexo	-0,09751	0,00327	-29,85000	0,00000	-0,10392	-0,09111
cor	-0,02444	0,00282	-8,65000	0,00000	-0,02997	-0,01890
rm	-0,06048	0,00372	-16,27000	0,00000	-0,06777	-0,05320
ar	-0,03469	0,00533	-6,50000	0,00000	-0,04514	-0,02423
urb	-0,09247	0,00838	-11,04000	0,00000	-0,10890	-0,07605
casalsf	-0,01784	0,00436	-4,09000	0,00000	-0,02639	-0,00930
rendfampc	0,00003	0,00000	25,96000	0,00000	0,00003	0,00004
freq_esc	0,06620	0,00421	15,71000	0,00000	0,05794	0,07446
p_migra	-0,70066	0,06665	-10,51000	0,00000	-0,83130	-0,57003
Categoria 3 = Desocupado						
	Efeitos Marginais	DP	Z	P>z	Intervalo de Conf. 95%	
idade	-0,00998	0,00030	-33,18000	0,00000	-0,01057	-0,00939
idltrab	0,00492	0,00014	34,31000	0,00000	0,00464	0,00520
anest	0,00263	0,00009	30,51000	0,00000	0,00246	0,00280
sexo	0,01249	0,00057	22,01000	0,00000	0,01138	0,01360
cor	-0,00692	0,00045	-15,38000	0,00000	-0,00781	-0,00604
rm	-0,00705	0,00053	-13,24000	0,00000	-0,00810	-0,00601
ar	-0,01617	0,00058	-28,02000	0,00000	-0,01730	-0,01504
urb	-0,06738	0,00566	-11,90000	0,00000	-0,07849	-0,05628
casalsf	-0,00873	0,00048	-18,27000	0,00000	-0,00967	-0,00780
rendfampc	-0,00003	0,00000	-50,37000	0,00000	-0,00003	-0,00003
freq_esc	0,00287	0,00067	4,29000	0,00000	0,00156	0,00418
p_migra	0,48369	0,01427	33,90000	0,00000	0,45573	0,51166

Fonte: elaboração própria a partir dos dados da PNAD.

(*) todas as variáveis são significantes a 1%, exceto rendfampc para a categoria 1, que é significante a 15%.

Os resultados do modelo do segundo estágio evidenciam que indivíduos brancos, do sexo masculino, com maiores níveis de escolaridade e renda familiar *per capita*, mais velhos, residentes em áreas urbanas, casados e sem filhos e que começaram a trabalhar mais tarde (ou seja, que investiram em qualificação profissional) possuem maiores probabilidades de estarem ocupados no setor formal, ou seja, eles têm maior facilidade de inserção no mercado de trabalho. Este resultado corrobora as análises tradicionais sobre a dinâmica dos mercados de trabalho brasileiros, que evidenciam o favorecimento de indivíduos com as características aqui relacionadas (VALENZUELA, 1999; SOARES 2000; BARROS *ET AL*, 2007). Além disto, se estes indivíduos também são migrantes, as chances de inserção neste tipo de trabalho aumentam de forma bastante significativa, como pode ser observado na parte superior da tabela 05 (ao migrar o indivíduo aumenta em aproximadamente 22% sua probabilidade de

trabalhar no setor formal). A migração parece surgir como parte de uma estratégia para minimizar o risco de diminuição da renda destes indivíduos, como advogam os teóricos da Nova Economia da Migração do Trabalho (TAYLOR, 1999).

Estes mesmos indivíduos possuem menores probabilidades de estarem ocupados nos setores informais da economia, especialmente quando efetivam o processo migratório. Em outras palavras, os indivíduos beneficiados pela diferenciação ainda existe nos mercados de trabalho brasileiros diminuem a probabilidade de ocuparem postos informais de trabalho caso sejam migrantes em aproximadamente 7%. Estas informações parecem confirmar a hipótese de que os migrantes constituem um grupo positivamente selecionado, todavia, ainda são necessárias algumas observações.

Os indivíduos que possuem maior probabilidade de estarem desocupados são os homens, especialmente os jovens negros residentes em áreas rurais, de baixo rendimento familiar *per capita* e que têm filhos. Além disso, quanto mais tardia a entrada dos mesmos na força de trabalho, ainda que em prol da qualificação, maiores as dificuldades de inserção trabalhistas. Neste caso, nem mesmo o processo migratório é capaz de contrapor esta desvantagem. Na realidade ocorre o contrário: um migrante com estas características aumenta em aproximadamente 48% sua probabilidade de ficar desocupado. Este resultado, atrelado à hipótese de que as áreas urbanas são o principal destino dos migrantes, evidencia que apesar da maior oferta de oportunidades de renda e emprego nas regiões mais desenvolvidas e dinâmicas do país, a inserção dos trabalhadores não é trivial, devido ao maior nível de qualificação exigido pelos mercados de trabalhos nos centros urbanos ofertantes de produtos e serviços sofisticados e a sua própria saturação (congestionamento urbano).

Por fim, observa-se que os indivíduos que ainda frequentam a escola tendem a permanecer desocupados ou inserem-se em atividades informais, talvez por opção ou por dificuldades de conciliar horários.

A análise gera resultados interessantes em relação à interação entre migração e inserção no mercado de trabalho. A migração não garante necessariamente que todos os indivíduos que a efetuam estarão em melhores condições no destino quando comparado à origem, especialmente quando o deslocamento é realizado para os grandes centros urbanos. Esta hipótese só parece ser válida no caso de migrantes qualificados e que possuam características não produtivas tradicionalmente beneficiadas pelos mercados de trabalho brasileiros (nacional e/ou regionais). Os demais indivíduos terão dificuldades de se inserir nesta nova realidade, o que provavelmente prejudicará seu bem-estar⁶. Neste sentido, apenas os migrantes pertencentes ao primeiro grupo são positivamente selecionados.

Resumindo, a análise dos resultados do modelo de dois estágios evidencia que quando se verifica o perfil dos migrantes, observa-se que os indivíduos brancos, mais velhos, casados, sem filhos, responsáveis pela família e residentes em áreas urbanas possuem maiores probabilidades de migrar quando comparados aos indivíduos negros, jovens, residentes em áreas rurais e que têm filhos. Além disto, uma vez que o primeiro grupo de indivíduos resolve migrar, a probabilidade de inserção dos mesmos nos mercados formais de trabalho é bem mais elevada, pois eles constituem um grupo especializado e com características específicas que facilitam sua contratação. Simultaneamente, a migração que ocorre entre os indivíduos do segundo grupo dificulta a probabilidade dos mesmos estarem ocupados, visto que estes possuem menor potencial de concorrência por postos de trabalhos, seja no setor formal ou no informal. Estes resultados evidenciam a necessidade de considerar as diferenças existentes entre migrantes e não migrantes, bem como intra-grupos, quando o objeto de análise está relacionado à dinâmica dos mercados de trabalho brasileiros.

⁶ Duarte e Fusco (2008) analisam o caso particular dos migrantes cearenses empregados na indústria têxtil da Região Metropolitana de São Paulo em oposição aos trabalhadores do mesmo setor em Toritama (PE) e sugerem que a migração não necessariamente proporciona um ganho líquido de renda.

5. Considerações Finais

A existência de viés de seleção em estudos sobre fluxos migratórios e a dinâmica dos mercados de trabalho nacionais geram necessariamente resultados inconsistentes para a população como um todo, visto que subgrupos especializados e positivamente selecionados dentro da população são beneficiados no decorrer do processo devido a suas características particulares. Vários estudiosos elaboraram modelos cujo objetivo era superar a inconsistência dos estimadores de mínimos quadrados obtidos a partir de amostras não aleatórias, entre os quais pode-se destacar o modelo de correção da seleção amostral de Heckman. Este modelo consiste em uma estimação de dois estágios, sendo que no primeiro a equação de seleção amostral é estimada com base na amostra total e no segundo estágio é estimada a equação de interesse (estrutural) com base na amostra selecionada.

O trabalho procurou avaliar o impacto que os processos migratórios, em conjunto com características individuais produtivas e não produtivas, possuem sobre a condição de ocupação dos indivíduos. Dada a provável existência de viés de seleção neste problema foi utilizado um modelo de dois estágios: primeiro foi estimada a probabilidade de um indivíduo ser migrante; em seguida foi estimado um modelo multinomial para avaliar a probabilidade de um indivíduo estar ou não ocupado, no setor formal ou no setor informal, sendo que neste caso além das características pessoais e do local de residência, foi incluída uma variável independente indicadora da probabilidade de ser migrante. Se esta variável fosse significativa isto confirmaria a existência do viés de seleção, visto que a migração afeta diretamente a inserção dos indivíduos no mercado de trabalho.

Os resultados dos modelos estimados indicam que os indivíduos brancos, mais velhos, casados, sem filhos, responsáveis pela família e residentes em áreas urbanas possuem maiores probabilidades de migrar quando comparados aos indivíduos negros, jovens, residentes em áreas rurais e que têm filhos. Além disto, o grupo de indivíduos com maior probabilidade de migrar também é beneficiado pela efetivação do processo migratório, ou seja, uma vez que os mesmos decidem migrar a probabilidade dos mesmos estarem ocupados nos setores formais da economia aumenta. O oposto ocorre com os indivíduos do segundo grupo devido à segmentação dos mercados de trabalho brasileiros e ao congestionamento dos grandes centros urbanos, ainda o principal destino dos migrantes.

Este resultado evidencia que uma parcela dos migrantes, que possui características não produtivas geralmente beneficiadas pelos mercados de trabalho nacionais, constitui um grupo especializado que possui maior facilidade de inserção produtiva. Por este motivo, há a necessidade de considerar as diferenças existentes entre migrantes e não migrantes, bem como as diferenças existentes dentro destes grupos, quando o objeto de estudo está relacionado à complexa dinâmica dos mercados de trabalho brasileiros, pois as características não produtivas dos indivíduos, como cor, sexo, etc., ainda possuem importante papel na determinação da condição de ocupação dos trabalhadores, ao lado das características produtivas.

6. Referências Bibliográficas

- Amadeo, E. Mercado de trabalho brasileiro: rumos, desafios e o papel do Ministério do trabalho. In: Posthuma, A. C. (org.). *Abertura e ajuste do mercado de trabalho no Brasil: políticas para conciliar os desafios de emprego e competitividade*. São Paulo: Ed. 34, cap. 5, p. 35-60, 1999.
- Barros, R. P., Franco, S. & Mendonça, R. *Discriminação e segmentação no mercado de trabalho e desigualdade de renda no Brasil*. Texto para Discussão nº 1288 IPEA. Rio de Janeiro, 2007.
- Brito, F. O deslocamento da população brasileira para as metrópoles. *Estudos Avançados*, 20 (57), p. 221-236, 2006.
- Cameron, A.C., Trivedi, P.K. 2005. *Microeconometrics: methods and applications*. Cambridge University Press.
- Carvalho, J. A. e Garcia, A. Estimativas decenais e quinquenais de saldos migratórios e taxas líquidas de migração no Brasil entre 1960 e 1990 e estimativas de migrações internacionais no período 1985/1990. Cedeplar, 2002. Disponível em <www.cedeplar.ufmg.br>.
- Corseuil, C.; Gonzaga, G. e Issler, J. Desemprego regional no Brasil: uma abordagem empírica. *Economia Aplicada*, v. 3, p. 407-435, 1999.
- De Haas, H. Migration and development: a theoretical perspective. *International Migration Institute – Working Papers*, nº 9, 2008.
- Duarte, R. S. e Fusco, W. Migração e emprego precário em dois contextos distintos: São Paulo e Toritama. *Caderno CRH*, v.21, nº 53, p.335-345, 2008.
- Figueiredo, E. A. de. Dynamics of regional unemployment rates in Brazil: fractional behavior, structural breaks, and Markov switching. *Economic Modelling*, v. 27, issue 5, pp. 900-908, 2010.
- Fontes, G. G.; Simões, R. e Hermeto, A. M. Urban attributes and wage disparities in Brazil: a multilevel hierarchical model. *Regional Studies*, v.44, p. 595-607, 2010.
- Green, F.; Dickerson, A. e Arbache, J. A picture of wage inequality and the allocation of labor through a period of trade liberalization: the case of Brazil. *World Development*, v. 29, nº 11, 1923-1939, 2001.
- Gomes, F. e Silva, C. Hysteresis versus NAIRU and convergence versus divergence: the behavior of regional unemployment rates in Brazil. *The Quarterly Review of Economics and Finance*, v. 49, 308-322, 2009.
- Jacobs, J. *The economy of cities*. Middlesex: Penguin Books, 1969.
- Jacquet, C. Urbanização e emprego doméstico. *Revista Brasileira de Ciências Sociais*, vol. 18, nº 52, p.163-184, 2003.

Lewis, A. Desenvolvimento com oferta ilimitada de mão-de-obra. In: Agarwala, A. N & Singh, S.P. *A economia do subdesenvolvimento*. Rio de Janeiro: Forense, 1969.

Lösch, A. *The economics of location*. New Haven: Yale University Press, 1954.

Mata, Milton. Urbanização e migrações internas. In MOURA, H. (org.) *Migração Interna; textos selecionados*. Fortaleza: BNB, (1980)

Oliveira, K. F. de e Jannuzzi, P. de M. Motivos para migração no Brasil e retorno ao nordeste: padrões etários, por sexo e origem/destino. *São Paulo em Perspectiva*, vol. 19, nº 4, p.134-143, 2005.

Santos, E. da R.; Menezes Filho, N.; Ferreira, P.C. *Migração, seleção e diferenças regionais de renda no Brasil*. Rio de Janeiro: FGV: 2003 (texto para Discussão).

Siqueira, L.B.O; Magalhães, A.M; Silveira Neto, R.M. *Perfil do migrante de retorno no Brasil: evidências a partir do censo 2000*. Anais do XVI Encontro Nacional de Estudos Populacionais. Caxambu, 2008.

Soares, S. S. D. *O Perfil da discriminação no mercado de trabalho – homens negros, mulheres brancas e mulheres negras*. Texto para Discussão nº 769. IPEA. Brasília, 2000.

Taylor, J.E. The new economics of labour migration and the role of remittances in the migration process. *International Migration* 37:63-88, 1999.

Todaro, M. & Smith, S.C. *Economic development*. Essex: Patterson Educational, 2009.

Valenzuela, M. E. Igualdade de oportunidades e discriminação de raça e gênero no mercado de trabalho no Brasil. In: POSTHUMA, A. C. (org.). *Abertura e ajuste do mercado de trabalho no Brasil: políticas para conciliar os desafios de emprego e competitividade*. São Paulo: Ed. 34, cap. 5, p. 149-178, 1999.

Von Thünen, T. H. *The isolate state*. New York: Pergamon Press, 1966.

Wooldridge, J.M. 2002. *Econometric analysis of cross section and panel data*. Cambridge, MA: MIT Press.