

GOVERNO DO ESTADO DO CEARÁ  
SECRETARIA DO PLANEJAMENTO E GESTÃO - SEPLAG  
INSTITUTO DE PESQUISA E ESTRATÉGIA ECONÔMICA DO CEARÁ - IPECE

## **TEXTO PARA DISCUSSÃO**

### **Nº 54**

#### **UMA ANÁLISE DO PERFIL DA MIGRAÇÃO NO CEARÁ**

**Jimmy Lima de Oliveira<sup>1</sup>**  
**André Oliveira Ferreira Loureiro<sup>2</sup>**  
**Eveline Barbosa Carvalho<sup>3</sup>**

**Fortaleza – CE**

**Janeiro – 2009**

---

<sup>1</sup> Analista de Políticas Públicas do IPECE. Doutorando em Economia – CAEN/UFC.

<sup>2</sup> Analista de Políticas Públicas do IPECE. Mestre em Economia – CAEN/UFC.

<sup>3</sup> Diretora de Estudos Sociais do IPECE. Professora do Departamento de Teoria Econômica da UFC. Ph.D. em Economia Aplicada – University of Illinois.

Textos para Discussão do Instituto de Pesquisa e Estratégia Econômica do Ceará (IPECE)

GOVERNO DO ESTADO DO CEARÁ

Cid Ferreira Gomes – Governador

SECRETARIA DO PLANEJAMENTO E GESTÃO (SEPLAN)

Silvana Maria Parente Neiva Santos – Secretária

INSTITUTO DE PESQUISA E ESTRATÉGIA ECONÔMICA DO CEARÁ (IPECE)

Marcos Costa Holanda – Diretor-Geral

Marcelo Ponte Barbosa – Diretor de Estudos Econômicos

Eveline Barbosa Silva Carvalho – Diretora de Estudos Sociais

A Série Textos para Discussão do Instituto de Pesquisa e Estratégia Econômica do Ceará (IPECE) tem como objetivo a divulgação de trabalhos elaborados pelos servidores do órgão, que possam contribuir para a discussão de diversos temas de interesse do Estado do Ceará.

Instituto de Pesquisa e Estratégia Econômica do Ceará (IPECE)

End.: Centro Administrativo do Estado Governador Virgílio Távora

Av. General Afonso Albuquerque Lima, S/N – Edifício SEPLAN – 2º andar

60830-120 – Fortaleza-CE

Telefones: (85) 3101-3521 / 3101-3496

Fax: (85) 3101-3500

[www.ipece.ce.gov.br](http://www.ipece.ce.gov.br)

[ipece@ipece.ce.gov.br](mailto:ipece@ipece.ce.gov.br)

## RESUMO

O presente texto para discussão apresenta uma análise da migração no Ceará no período recente, buscando contribuir para a compreensão dos movimentos migratórios que acontecem no estado. Com base nas informações da Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios - PNAD entre 2002 e 2007, é realizada uma investigação sobre as características dos indivíduos que deixam o Ceará, assim como os que chegam ao Estado. No sentido de avaliar a decisão de migração dos indivíduos, são utilizados modelos econométricos que buscam observar se os imigrantes são positivamente selecionados, isto é se possuem melhores características não observáveis. Além disso, o modelo logit multinomial é utilizado para investigar o perfil das ocupações dos indivíduos que deixaram o Ceará e retornaram.

**Palavras-Chave:** Migração; Ceará; Logit Multinomial.

## **ABSTRACT**

This paper presents an analysis of migration in Ceará in the recent years, in order to help the understanding of the migratory movements that happen in the State. Based on the information provided by PNAD in the period between 2002 and 2007, an investigation is realized concerning the characteristics of the individuals arriving and leaving the State. In order to evaluate the migration decision of the individuals, econometric models are used to verify if the immigrants are positively selected, ie have better features which are not observed confirming studies in other areas and periods. Besides, the multinomial logit model is used to investigate the profile of the occupations of individuals that left the state and have returned.

**Keywords:** Migration; Ceará State, Multinomial Logit.

## 1 Introdução

O presente trabalho apresenta uma análise da migração no Ceará no período recente, buscando contribuir para a compreensão dos movimentos migratórios, e a sua importância na formação da economia do Estado.

A dinâmica migratória cearense apresentou diferentes padrões ao longo das décadas. Desde o início da segunda metade do século XX e até meados da década de 90, o estado do Ceará foi caracterizado por intensos movimentos migratórios que se dirigiam para outras regiões, especialmente para a região Sudeste.

A partir da década de 2000, o Estado passou a experimentar uma reversão nos padrões migratórios, com a migração de retorno passando a ser um fenômeno importante no fluxo de migração observado nos últimos anos. Resta saber então se esta reversão nos fluxos migratórios representa uma melhoria das condições econômicas do Estado.

Com base nas informações da Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios - PNAD entre 2002 e 2007, realiza-se uma investigação sobre as características dos migrantes cearenses em relação ao sexo, faixa etária, raça, segundo o local de origem e destino, nível de escolaridade e em relação à posição na ocupação no trabalho principal.

No sentido de avaliar a decisão de migração dos indivíduos, são utilizados modelos econométricos com o objetivo de verificar se os imigrantes são positivamente selecionados, isto é se possuem melhores características não observáveis, a partir da comparação da renda do trabalho obtida pelos migrantes com a dos não-migrantes. E, além disso, utiliza-se um modelo logit

multinomial para analisar o perfil das ocupações dos retornados<sup>4</sup>, com o intuito de identificar as características individuais relevantes na determinação da ocupação no trabalho principal.

Dentro desta perspectiva, este artigo centra esforços na constatação de evidências empíricas que forneçam aos gestores de políticas públicas as informações necessárias para o atendimento das demandas geradas por esse aumento da população decorrente da inversão dos fluxos migratórios no Estado.

Além desta introdução, o presente trabalho faz uma breve revisão sobre a literatura acerca de migração na seção 2. Na seção 3 são avaliadas as características dos imigrantes e emigrantes do Estado a partir das PNAD de 2002 a 2007. Logo em seguida, na seção 4, são estimados modelos econométricos. As considerações finais são apresentadas na seção 6.

## 2 Revisão de Literatura

No Brasil, os primeiros trabalhos que estudaram os fenômenos relacionados à migração consideravam que o diferencial entre salários determinava os fluxos migratórios. Ramos e Araújo (1999) mostram que esse tipo de abordagem apresenta certa fragilidade teórica, já que não leva em consideração as probabilidades de se encontrar emprego nas áreas com maior desenvolvimento relativo. Eles chamam a atenção sobre a importância do desemprego como variável capaz de ajudar a explicar os fluxos migratórios entre as unidades da Federação.

De acordo com referidos autores, mercados de trabalho regionais com maiores níveis de rendimentos observam maiores taxas de desemprego.

---

<sup>4</sup> Por migrante de retorno, entende-se, como a pessoa que volta a residir no seu local de nascimento após ter realizado alguma experiência de moradia fora.

Com efeito, migrar para as regiões com maior desenvolvimento relativo significa deslocar-se para áreas onde as chances de encontrar emprego se reduzem. Por conseguinte, eles afirmam que a decisão de migrar deve levar em consideração não apenas o diferencial de rendimentos, mas o valor esperado da renda futura.

Nesse sentido, ainda segundo Ramos e Araújo (1999), a renda esperada (a renda ponderada pela probabilidade de encontrar emprego) seria o elemento principal para explicar os fluxos migratórios, sendo a taxa de desemprego utilizada como uma *proxy* da probabilidade de conseguir emprego<sup>5</sup>.

Utilizando a PNAD de 1999, Santos, Menezes e Ferreira (2005) mostram que os migrantes ganham, em média, mais do que os não-migrantes, mesmo controlando por uma série de variáveis importantes na determinação da renda do trabalho. A partir desses resultados, eles concluem que os migrantes constituem um grupo positivamente selecionado, isto é, têm, em média, melhores características não-observáveis que os não-migrantes.

Ainda de acordo com esses autores, o fato de os migrantes serem positivamente selecionados, aliado ao grande fluxo migratório observado no Brasil, pode afetar a distribuição de renda interestadual em favor dos estados que recebem esses trabalhadores mais qualificados. Dado que os migrantes saem, em geral, dos estados que têm uma renda per capita menor do que a renda per capita dos estados de destino, a migração de indivíduos positivamente selecionados tenderia a aumentar a desigualdade regional.

Silva e Silveira Neto (2005) refazem o exercício de Santos, Menezes e Ferreira (2005) para um período maior de tempo. O exercício consiste em estimar

---

<sup>5</sup> Os autores adotam o cálculo da renda esperada dividindo pela taxa de desemprego aberta por considerar o migrante avesso ao risco.

uma regressão minceriana para o logaritmo do salário contra uma variável dummy indicando se o indivíduo é migrante, além de uma série de controles. Eles confirmam a hipótese de seleção positiva, mas com um menor coeficiente da dummy de migrante.

Santos e Ferreira (2007) também analisam o impacto da migração interestadual sobre a distribuição regional de renda no Brasil. No entanto, seus resultados sugerem uma diminuição da dispersão de renda entre os estados provocada pela migração. A partir de uma análise contrafactual, eles afirmam que a migração proporciona um aumento das rendas médias de todos os estados (com exceção de São Paulo e Espírito Santo) e do Brasil levando a uma diminuição da desigualdade regional de renda. O efeito da migração, portanto, no sentido de convergência de renda, seria maior que o da seleção positiva em direção a uma desigualdade maior.

Justo e Silveira Neto (2006) exploram a influência de variáveis de atratividade sociais e naturais na determinação dos fluxos migratórios, evidenciando o papel das rendas estaduais esperadas e dos efeitos vizinhança na explicação dos destinos dos migrantes internos brasileiros. Eles enfatizam a importância da incerteza quanto à renda na decisão de migrar e a importância das características do mercado de trabalho.

Os referidos autores incorporam características espaciais na análise do processo de migração considerando além de variáveis vinculadas à atratividade local, como níveis de desigualdade, criminalidade e condições naturais, a importância da localização ou da vizinhança. Concluem que embora os fatores locais específicos afetem os fluxos migratórios internos, são as diferenças regionais de oportunidades econômicas que explicam a maior parte dos movimentos migratórios interestaduais.

Siqueira, Magalhães e Silveira Neto (2007) analisam o perfil do migrante de retorno no Brasil utilizando um modelo logit multinomial para identificar o indivíduo com maior propensão a se tornar um migrante retornado. Os resultados apontam que o fluxo de migração de retorno é composto por pessoas consideradas jovens ou adultas, escolarizadas e com maiores chances de, em seu período pós-retorno, se encontrarem desempregadas ou em trabalhos sem carteira assinada.

Além disso, concluem que a migração de retorno brasileira é uma sinalização de que a migração inicial, para boa parte dos retornados, não foi bem sucedida. As frustrações quanto à concretização do emprego e da renda no local de destino forçam estes indivíduos a voltarem para seu lugar de origem. O retorno ao estado de nascimento é então visto como a melhor decisão diante do insucesso da migração inicial, face ao desapontamento com as condições encontradas no destino, como a falta de emprego, as más condições de moradia ou a não-materialização da renda esperada (Siqueira, Magalhães e Silveira Neto, 2007).

A partir da utilização dos micros dados dos Censos Demográficos, Justo e Silveira Neto (2008) analisam o perfil do migrante brasileiro de acordo as regiões de destino. Seus resultados indicam que, qualquer que seja a região de destino, o migrante brasileiro apresenta perfil distinto daquele do não-migrante: é mais escolarizado, mais jovem, sobretudo do sexo masculino e provém com maior probabilidade de UF em condição social relativamente precária. Eles observam também uma tendência de maior diferenciação entre os migrantes de acordo com a região de destino.

Especificamente sobre os fenômenos migratórios relacionados ao Estado do Ceará, cabe destacar os trabalhos de Lacerda (2005), Queiroz e Targino (2003) e Queiroz e Santos (2008).

Utilizando a metodologia de Heckman de correção de viés de seleção, Lacerda (2005) realiza uma análise sobre migração para Fortaleza a partir de informações do SINE/IDT-CE (Sistema Nacional de Emprego/ Instituto de Desenvolvimento do Trabalho – Ceará) entre 2000 e 2002. A partir dos modelos econométricos estimados, a autora chega a conclusão de que os migrantes oriundos do interior do Ceará constituem um grupo da população negativamente selecionado.

Utilizando os dados do Censo Demográfico 2000, Queiroz e Targino (2003) comparam o perfil sócio-econômico dos migrantes de retorno com os não-naturais do Ceará. Além disso, constatam que o volume de retornados é superior ao de não-naturais e, de modo geral, a situação sócio-econômica dos retornados é inferior à dos não-naturais. Com relação ao nível educacional, verificam que os retornados possuem menor escolaridade do que os não-naturais. Todavia, sua taxa de ocupação é mais elevada, embora os seus rendimentos sejam menores. Os autores atribuem esse resultado a existência de redes sociais, como amigos e familiares, que facilitam a inserção do retornado ao mercado de trabalho local.

Queiroz e Santos (2008) analisam a dinâmica migratória cearense a partir dos saldos migratórios obtidos dos Censos Demográficos de 1991 e 2000, e das PNADs de 2001 a 2006, e apontam para uma provável reversão nos padrões migratórios no Estado, que passou de negativo para positivo nas suas trocas líquidas no período recente. Os autores atribuem esse novo redirecionamento nos fluxos migratórios ao desempenho da economia cearense, tendo em vista o cenário de crescimento econômico acima da média nacional e regional, associado ao aumento na oferta de empregos no Estado, mediante o deslocamento de indústrias do Sul e Sudeste do país. (Queiroz e Santos, 2008).

No âmbito internacional, Etzo (2008) faz uma revisão da literatura internacional sobre o processo migratório interno de vários países que, em geral, parte de questões que envolvem decisão (teoria microeconômica) bem como o papel das variáveis macroeconômicas na intensidade e direção das migrações e suas consequências.

### 3 Migração no Ceará: Fluxos de saída, entrada e retorno

Esta seção tem como objetivo analisar e comparar o perfil sócio-econômico dos migrantes cearenses. Os migrantes são classificados em emigrantes (saída) e imigrantes (entrada), sendo que estes são divididos em retornados e não-naturais. Serão considerados apenas os migrantes que residiam há menos de 5 anos fora da unidade da federação de nascimento. Os migrantes de retorno são aqueles que tinham alguma experiência de moradia fora, mas que na semana de referência da Pesquisa já haviam retornado ao Estado.

A partir dos dados obtidos nas PNADs de 2002 a 2007, constata-se que os migrantes são, em sua maioria, do sexo masculino (Tabela 3.1). Embora essa diferença não seja considerável entre os emigrantes, entre os imigrantes, sobretudo no caso dos retornados, observa-se a preponderância dos indivíduos do sexo masculino.

**Tabela 3.1 – Distribuição dos Migrantes em Relação ao Gênero no Ceará (%)**

Sexo	Emigrante	Imigrante	Retornado	Não-Natural
Masculino	50,77	53,75	55,24	51,39
Feminino	49,23	46,25	44,76	48,61

Fonte: PNAD / IBGE.

A Tabela 3.2 mostra o percentual de migrantes por faixa etária. Eles estão concentrados principalmente na faixa etária dos 25 a 59 anos. No entanto, observa-se que a maior parte dos não-naturais se encontra entre os menores de 18 anos. Isto indica que os emigrantes não-naturais são constituídos na

sua maioria por casais com filhos menores, tendo em vista o elevado percentual de crianças e adolescentes.

Percebe-se também o baixo percentual de idosos em todas as categorias consideradas. A existência de migrantes na faixa etária correspondente aos idosos pode ser vista como um evento planejado em que os indivíduos ao encerrarem suas atividades produtivas buscam locais que propiciem uma melhor qualidade de vida.

O fato dos retornados se encontrarem ainda em idade produtiva pode indicar que o retorno é uma resposta às condições encontradas no local de destino, e não um evento planejado no qual o indivíduo programa encerrar o seu ciclo migratório voltando a sua unidade de origem (Silveira, Magalhães e Silveira Neto, 2007).

**Tabela 3.2 – Distribuição dos Migrantes por Faixa Etária no Ceará (%)**

<b>Faixa Etária</b>	<b>Emigrante</b>	<b>Imigrante</b>	<b>Retornado</b>	<b>Não-Natural</b>
Menos de 18 anos	21,61	31,24	18,54	51,33
18 a 24 anos	21,57	17,07	18,86	14,25
25 a 59 anos	51,88	47,49	57,72	31,31
Mais de 60 anos	4,94	4,20	4,88	3,12

Fonte: PNAD / IBGE.

Em relação ao tipo de família, os dados apresentados na Tabela 3.3 mostram que os movimentos migratórios são realizados principalmente por casais com filhos. Em todas as categorias analisadas os casais com todos os filhos menores de 14 anos representam o maior percentual. Outro fato que merece atenção é o percentual de famílias chefiadas por mulheres no total de migrantes.

**Tabela 3.3 – Distribuição dos Migrantes do Ceará em Relação ao Tipo de Família a que Pertencem (%)**

<b>Tipo de Família</b>	<b>Emigrante</b>	<b>Imigrante</b>	<b>Retornado</b>	<b>Não-Natural</b>
Casal sem filhos	14,88	10,93	11,06	10,73
Casal com todos os filhos menores de 14 anos	39,76	34,71	33,51	36,62
Casal com todos os filhos de 14 anos ou mais	8,36	11,05	13,10	7,81
Casal com filhos menores de 14 anos e 14 ou mais	11,13	14,40	13,99	15,06
Mãe com todos os filhos menores de 14 anos	3,42	8,96	7,87	10,69
Mãe com todos os filhos de 14 anos ou mais	4,04	6,80	7,63	5,49
Mãe com filhos menores de 14 anos e 14 ou mais	2,19	2,92	2,61	3,41
Outros tipos de famílias	16,21	10,22	10,24	10,20

Fonte: PNAD / IBGE.

Considerando as informações relativas à raça, apresentadas na tabela 3.4 a seguir, percebe-se que os migrantes se declararam majoritariamente como brancos ou pardos. Dada à predominância de pardos na população cearense este resultado era esperado para o emigrante. O que chama a atenção é o elevado percentual de indivíduos que se declaram brancos em um Estado onde a miscigenação é fator característico da população.

**Tabela 3.4 – Distribuição dos Migrantes do Ceará Segundo a Raça Declarada (%)**

<b>Cor ou Raça</b>	<b>Emigrante</b>	<b>Imigrante</b>	<b>Retornado</b>	<b>Não-Natural</b>
Indígena	0,33	0,06	0,05	0,07
Branca	46,71	40,55	39,19	42,71
Preta	2,45	2,26	1,66	3,22
Amarela	0,22	0,16	0,14	0,18
Parda	50,21	56,98	58,97	53,83

Fonte: PNAD / IBGE.

Em relação ao local de destino, percebe-se da Tabela 3.5 que a região Sudeste continua a ser o principal destino dos emigrantes cearenses (40,26%), principalmente o estado de São Paulo. É interessante notar ainda que os outros estados da região Nordeste se apresentam como uma opção de migração para uma parte significativa dos cearenses que decidem mudar de estado (27,35%).

Observando ainda a Tabela 3.5, a análise das origens dos imigrantes, mostra que a maioria dos não-naturais se origina de outros estados da região

Nordeste, com destaque para os estado de Pernambuco, Piauí e Maranhão. Já os retornados provêm em maior número do Sudeste brasileiro (57,51%). Mais uma vez cabe destaque ao estado de São Paulo, origem de mais de 37% dos cearenses que saíram do Estado e decidiram retornar ao Ceará.

**Tabela 3.5 – Distribuição dos Migrantes do Ceará segundo o local de Origem/Destino (%)**

<b>Local de Origem / Destino</b>	<b>Emigrante</b>	<b>Imigrante</b>	<b>Retornado</b>	<b>Não-Natural</b>
Rondônia	0,72	0,79	1,01	0,79
Acre	0,25	0,11	0,15	0,11
Amazonas	2,12	2,15	2,02	2,15
Roraima	0,99	0,36	0,50	0,36
Pará	7,17	5,41	4,23	5,41
Amapá	0,46	0,56	0,22	0,73
Tocantins	1,52	0,41	0,94	2,08
<b>Total Norte</b>	<b>13,23</b>	<b>9,79</b>	<b>9,08</b>	<b>11,62</b>
Maranhão	5,71	8,54	3,52	8,41
Piauí	4,33	10,28	4,28	9,33
Rio Grande do Norte	3,37	4,86	3,03	4,64
Paraíba	2,66	4,87	1,31	5,61
Pernambuco	5,43	12,35	4,34	11,32
Alagoas	0,58	1,11	0,49	1,17
Sergipe	0,56	0,73	0,34	1,29
Bahia	4,72	3,83	3,35	3,50
<b>Total Nordeste</b>	<b>27,35</b>	<b>46,55</b>	<b>20,65</b>	<b>45,27</b>
Minas Gerais	4,73	2,07	2,41	1,67
Espírito Santo	0,70	0,71	1,05	1,20
Rio de Janeiro	8,54	7,77	16,26	11,00
São Paulo	26,29	21,75	37,80	18,04
<b>Total Sudeste</b>	<b>40,26</b>	<b>32,29</b>	<b>57,51</b>	<b>31,91</b>
Paraná	2,35	0,94	0,80	0,86
Santa Catarina	1,47	0,57	0,53	1,04
Rio Grande do Sul	1,03	2,07	0,81	1,60
<b>Total Sul</b>	<b>4,84</b>	<b>3,59</b>	<b>2,13</b>	<b>3,50</b>
Mato Grosso do Sul	0,93	0,42	0,53	0,47
Mato Grosso	1,63	0,90	0,58	1,14
Goiás	6,37	1,26	2,25	1,76
Distrito Federal	5,40	4,36	5,99	3,65
<b>Total Centro-Oeste</b>	<b>14,32</b>	<b>6,95</b>	<b>9,35</b>	<b>7,03</b>

Fonte: PNAD / IBGE.

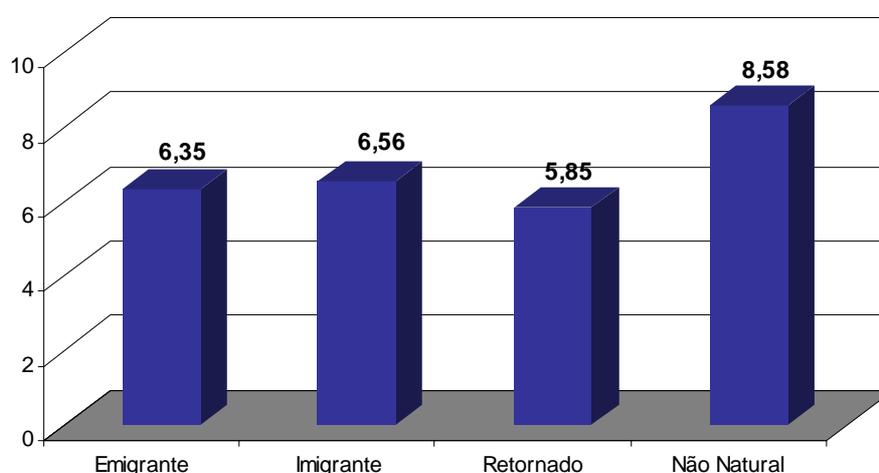
De fato, São Paulo e Rio de Janeiro em conjunto são a origem de mais da metade dos retornados ao Ceará. Por serem os principais centros econômicos do país, esses evidenciam as crescentes dificuldades encontradas nos grandes centros urbanos, como altos índices de violência, elevadas taxas de desemprego e de subemprego. As frustrações quanto à

materialização do emprego e da renda no local de destino forçam estes indivíduos a voltarem para seu lugar de nascimento, mesmo quando ainda estão em plena capacidade produtiva (Siqueira, Magalhães e Silveira Neto, 2007).

Além das crescentes dificuldades encontradas nos locais de destino, o fato de o estado do Ceará ter apresentado taxas de crescimento econômicas superiores às médias registradas na região sudeste e no Brasil como um todo ajuda a explicar em parte o intenso fluxo de migração de retorno (Queiroz e Targino, 2008)

O nível educacional dos migrantes é apresentado no Gráfico 3.1 a seguir. Observa-se que os imigrantes têm maior número de anos de estudo do que os emigrantes. Este fato pode evidenciar ganhos em termos de qualificação da mão de obra. A migração permite então que as empresas instaladas no Estado possam se beneficiar da contratação de trabalhadores mais qualificados. Constata-se também que a escolaridade dos não-naturais é bastante superior a dos retornados.

**Gráfico 3.1 – Escolaridade Média (Anos de Estudo) dos Migrantes Cearenses – Emigrante, Imigrante, Retornado e Não-Natural – 2002 a 2007**



Fonte: PNAD / IBGE.

Em relação à distribuição entre os níveis educacionais, observa-se a predominância de trabalhadores qualificados entre os não-naturais, como apresenta a Tabela 3.6 a seguir. Estes estão concentrados na faixa de 9 a 12 anos de estudo, enquanto a maioria dos emigrantes e dos imigrantes de retorno se encontra na faixa de 0 a 4 anos.

**Tabela 3.6 – Distribuição dos Migrantes do Ceará por Níveis de Educação (%)**

Nível de Escolaridade	Emigrante	Imigrante	Retornado	Não-Natural
0 a 4 anos de estudo	42,23	41,22	47,37	23,54
5 a 8 anos de estudo	24,85	23,45	24,22	21,22
9 a 12 anos de estudo	23,81	24,50	20,36	36,38
13 anos ou mais	9,11	10,84	8,05	18,85

Fonte: PNAD / IBGE.

A partir dos dados apresentados acima, evidencia-se que os não-naturais apresentam nível educacional superior aos demais migrantes. Resta saber se isto se reflete no mercado de trabalho, isto é, se os não-naturais ocupam os melhores postos e ganham mais. Ou se a existência das redes de informação pré-existentes favorece os migrantes de retorno.

A partir das informações contidas na Tabela 3.7, verifica-se que os migrantes em sua maioria são considerados economicamente ativos (PEA), com menor percentual para os não-naturais, devido ao elevado percentual de pessoas na faixa etária inicial.

**Tabela 3.7 – Distribuição dos Migrantes do Ceará segundo Condição de Atividade (%)**

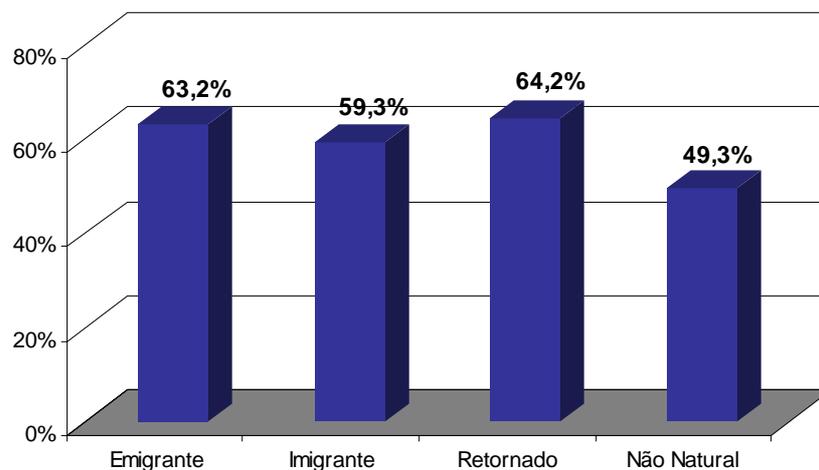
Atividade	Emigrante	Imigrante	Retornado	Não-Natural
PEA	69,31	65,16	69,95	55,02
PNEA	30,69	34,84	30,05	44,98

Fonte: PNAD / IBGE.

Embora sejam mais qualificados, apresentando maior média de anos de estudo, os não-naturais possuem uma taxa de ocupação menor do que os retornados, fazendo com que a taxa de ocupação dos emigrantes seja maior (Gráfico 3.2). A maior taxa de ocupação dos retornados vis-à-vis a dos

não-naturais pode se explicada pela existência de redes sociais, como amigos e familiares, que facilitam a inserção do retornado ao mercado de trabalho local (Queiroz e Targino, 2008).

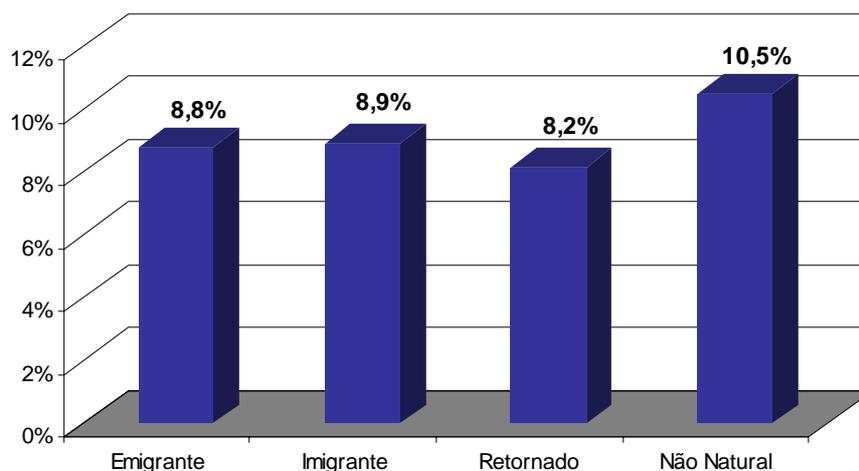
**Gráfico 3.2 – Taxa de Ocupação dos Migrantes Cearenses – Emigrante, Imigrante, Retornado e Não-Natural – 2002 a 2007**



Fonte: PNAD / IBGE.

A taxa de desemprego dos imigrantes retornados também é menor do que a dos não-naturais, como mostra o Gráfico 3.3 abaixo. No entanto, vale ressaltar que mesmo que a taxa de desemprego seja maior, o valor dos rendimentos obtidos pelos não-naturais pode mais que compensar a decisão de migrar com base no valor da renda esperada.

**Gráfico 3.3 – Taxa de Desemprego dos Migrantes Cearenses – Emigrante, Imigrante, Retornado e Não-Natural – 2002 a 2007**



Fonte: PNAD / IBGE.

Analisando os dados da Tabela 3.8, constata-se que o percentual de trabalhadores que contribuem para Instituto de Previdência é superior entre os emigrantes. Isso pode ser reflexo das características do mercado de trabalho das unidades da federação receptoras.

**Tabela 3.8 – Distribuição dos Migrantes Cearenses em Termos de Contribuição para Instituto de Previdência (%)**

Contribuição para Instituto de Previdência	Emigrante	Imigrante	Retornado	Não-Natural
Contribuinte	43,56	25,13	20,64	37,59
Não-Contribuinte	56,44	74,87	79,36	62,41

Fonte: PNAD / IBGE.

A posição na ocupação do trabalho principal do migrante do estado do Ceará é apresentada na Tabela 3.9 abaixo. Percebe-se que os emigrantes têm maior chance de pertencer à categoria empregado com carteira, enquanto os retornados apresentam maior probabilidade de serem classificados com conta própria. Todavia, é elevado o percentual de trabalhadores sem carteira em todas as categorias consideradas.

**Tabela 3.9 – Distribuição dos Migrantes Cearenses em Relação à Posição na Ocupação no Trabalho Principal (%)**

<b>Posição na Ocupação</b>	<b>Emigrante</b>	<b>Imigrante</b>	<b>Retornado</b>	<b>Não-Natural</b>
Empregado com carteira	34,63	18,30	15,00	27,45
Militar	2,69	0,31	0,23	0,53
Funcionário público estatutário	2,44	2,74	2,34	3,85
Outros empregados sem carteira	22,03	24,88	25,93	21,94
Trabalhador doméstico com carteira	3,14	0,66	0,15	2,07
Trabalhador doméstico sem carteira	7,67	6,84	6,53	7,70
Conta própria	20,71	29,25	33,05	18,68
Empregador	1,62	2,96	2,84	3,31
Trabalhador na produção para o próprio consumo	0,93	4,53	4,67	3,82
Trabalhador na construção para o próprio uso	0,30	0,25	0,25	0,60
Não remunerado	3,84	9,28	9,01	10,05

Fonte: PNAD / IBGE.

O fato dos migrantes retornados se concentrarem na categoria conta própria pode indicar que estes indivíduos se qualificaram durante o período fora, acumulando habilidades e experiências que lhes foram favoráveis para inserção no mercado de trabalho pós-retorno.

Os dados apresentados na Tabela 3.10 mostram que o ramo de comércio e reparação é o ramo de atividade de maior percentual entre os emigrantes e os não-naturais, ou seja, daqueles que deixam a UF de nascimento para buscar emprego em outras unidades.

Os retornados se concentram no ramo de atividade agrícola, talvez pelo retorno ao município de origem, que pode ser localizado na área rural, ou devido ao fato de possuir baixa escolaridade. Indústria de transformação, alojamento e alimentação, serviços domésticos e outros serviços coletivos, sociais e pessoais são os demais ramos que apresentam percentuais que se destacam.

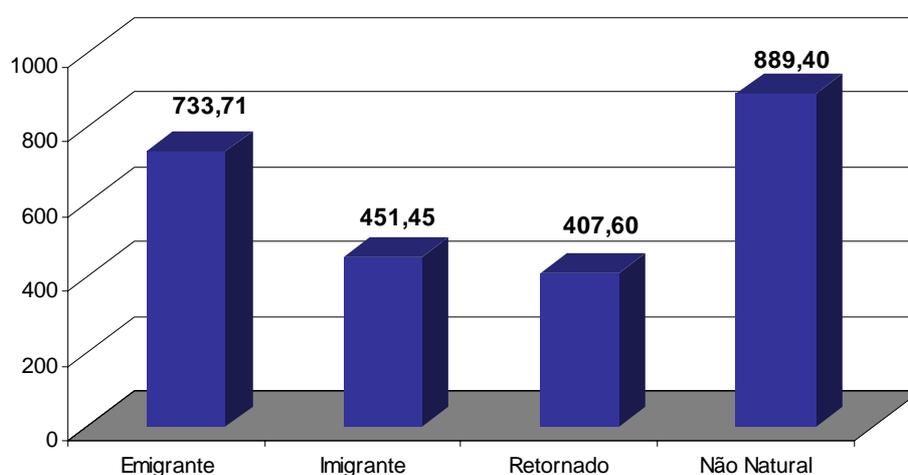
**Tabela 3.10 – Distribuição dos Migrantes Cearenses em Relação ao Ramo de Atividade do Trabalho Principal (%)**

Ramos de Atividade	Emigrante	Imigrante	Retornado	Não-Natural
Agrícola	9,19	25,70	30,14	13,38
Outras atividades industriais	0,39	0,50	0,37	0,85
Indústria de transformação	14,55	13,62	12,70	16,18
Construção	9,81	6,39	7,55	3,16
Comércio e reparação	25,16	18,51	16,77	23,36
Alojamento e alimentação	9,57	5,22	4,76	6,51
Transporte, armazenagem e comunicação	3,77	4,94	5,05	4,66
Administração pública	4,98	2,38	2,50	2,05
Educação, saúde e serviços sociais	3,97	5,47	5,00	6,79
Serviços domésticos	10,81	7,50	6,68	9,77
Outros serviços coletivos, sociais e pessoais	3,23	4,64	4,08	6,19
Outras atividades	4,31	4,98	4,26	6,99
Atividades mal definidas	0,28	0,12	0,13	0,10

Fonte: PNAD / IBGE.

O Gráfico 3.4, abaixo, apresenta o rendimento de todos os trabalhos para as quatro categorias consideradas. Observa-se que os não-naturais, por terem mais anos de estudos, obtêm, em média, maiores rendimentos. Quando comparadas à renda dos imigrantes com a dos retornados constata-se que a saída em busca de melhores salários ainda é uma alternativa viável para uma parcela da população do Estado, pois os retornados percebem os menores rendimentos.

**Gráfico 3.4 – Renda Média Real de Todos os Trabalhos dos Migrantes Cearenses – Emigrante, Imigrante, Retornado e Não-Natural – 2002 a 2007**



Fonte: PNAD / IBGE.

## 4 Metodologia e Base de Dados

São estimados dois modelos, o primeiro para determinar se os migrantes são positivamente selecionados, a partir da comparação da renda do trabalho obtida pelos migrantes com a dos não-migrantes. E, o segundo, para avaliar quais as características individuais relevantes na determinação da ocupação no trabalho principal dos retornados.

### 4.1 Base de Dados

Os dados utilizados nos modelos de regressão empregados para investigar os aspectos relacionados à migração no estado do Ceará foram obtidos na PNAD de 2007.

As tabelas 5.1 e 5.2 a seguir apresentam as estatísticas descritivas dos dois modelos a serem estimados no sentido de investigar aspectos relacionados ao migrante no estado do Ceará.

**Tabela 5.1: Estatísticas Descritivas do Modelo 1**

<b>Variável</b>	<b>Obs.</b>	<b>Média</b>	<b>Erro- Padrão</b>	<b>Mínimo</b>	<b>Máximo</b>
<b>Log(Renda)</b>	7835	5,8587	1,0001	1,3862	9,9330
<b>Idade</b>	7835	36,2618	13,0119	18	99
<b>Imigrante</b>	7835	0,0334	0,1798	0	1
<b>Não-Natural</b>	7835	0,0114	0,1060	0	1
<b>Sexo</b>	7835	0,5789	0,4938	0	1
<b>Educação</b>	7835	7,3867	4,4981	0	16
<b>Urbana</b>	7835	0,8717	0,3344	0	1
<b>Metropolitana</b>	7835	0,6661	0,4716	0	1
<b>Não-Branco</b>	7835	0,6729	0,4692	0	1
<b>Sindicato</b>	7835	0,5066	1,1240	0	3
<b>Formal</b>	7835	0,4194	0,4935	0	1
<b>Agrícola</b>	7835	0,1175	0,3221	0	1

Fonte: Elaborado pelos autores com base nas informações da PNAD 2007.

**Tabela 5.2: Estatísticas Descritivas do Modelo 2**

Variável	Obs.	Média	Erro-Padrão	Mínimo	Máximo
Posição	1319	3,3654	1,6309	0	5
Idade	1319	41,3533	12,5714	18	107
Sexo	1319	0,6308	0,4828	0	1
Urbana	1319	0,8127	0,3903	0	1
Metropolitana	1319	0,5489	0,4978	0	1
Não-Branco	1317	0,6173	0,4862	0	1
Educação	1319	7,2282	4,7106	0	16

Fonte: Elaborado pelos autores com base nas informações da PNAD 2007.

A tabela 5.3 apresenta as categorias de posição no trabalho principal considerados nas estimações a seguir. É interessante notar que dentre as 6 categorias de ocupação consideradas, a posição mais frequente é a que inclui os empregadores e conta-própria, o que representa 41,32% da amostra.<sup>6</sup>

**Tabela 5.3: Grupos considerados da posição no trabalho principal**

Categorias	Valor que		
	a variável assume	Obs.	%
Trabalhadores não-remunerados <sup>7</sup>	0	101	7,66
Trabalhadores domésticos com carteira assinada ou não	1	69	5,23
Trabalhadores sem carteira assinada	2	242	18,35
Trabalhadores com carteira assinada	3	287	21,76
Funcionários públicos e militares	4	75	5,69
Empregadores e conta-própria	5	545	41,32
Total		1319	100,00

Fonte: Elaborado pelos autores com base nas informações da PNAD 2007.

<sup>6</sup> Isto ocorre por que uma parte significativa das pessoas que são consideradas “informais” está incluída nesta categoria de ocupação.

<sup>7</sup> Esta categoria inclui trabalhadores na produção para o próprio consumo e na construção para o próprio uso.

## 4.2 Modelo 1: Os migrantes são positivamente selecionados?

A hipótese de seleção positiva dos migrantes é realizada comparando-se a renda do trabalho obtida por eles com a dos não-migrantes. Para isso, estima-se uma regressão minceriana para o logaritmo do salário contra diversas variáveis de controle mais uma dummy de migração. Segundo Chiswick (1999) e Santos Junior, Menezes e Ferreira (2005), se após todos os controles, a variável migrante for positiva e significativa, os migrantes são positivamente selecionados, ou seja, possuem melhores características não-observáveis. Esta análise é possível ao se estimar uma equação do tipo:

$$\ln(w) = X\beta + \lambda m + \varepsilon \quad (4.1)$$

Onde  $w$  é o salário do indivíduo,  $X$  é uma matriz com as variáveis de controle e  $m$  é uma variável dummy que assume 1 quando o indivíduo é migrante e 0 caso contrário.

Quando se estima este modelo, se for observado que o coeficiente  $\lambda$  associado à variável dummy é positivo e estatisticamente significativo, pode-se afirmar que os migrantes recebem significativamente mais, indicando que há seleção positiva dos migrantes.<sup>8</sup>

Para o salário do indivíduo, foi usada a variável rendimento de todos os trabalhos. As variáveis de controle empregadas foram: idade, idade ao quadrado, sexo, educação, raça, sindicalização, emprego formal, atividade principal do empreendimento, zona de residência e região de moradia.

A variável *sexo* é definida como uma dummy tendo o sexo feminino como referência. A educação é medida como o número de anos de estudos completos. A *não-branco* é uma variável dummy que tem como base os

---

<sup>8</sup> Para maiores detalhes sobre esta metodologia, ver Santos Júnior, Menezes e Ferreira (2005) e Wooldridge (2005).

indivíduos brancos, ou seja, ela é igual a 1 se o indivíduo não é branco. A sindicalização é indicada por uma variável dicotômica que determina se o indivíduo era sindicalizado no mês de referência da Pesquisa. O emprego formal é caracterizado pelo fato do indivíduo contribuir ou não para algum instituto de previdência. A zona de moradia indica se o indivíduo mora na zona urbana e rural, e a região de moradia caracteriza as regiões metropolitana e não-metropolitana.

#### **4.3 Modelo 2: Que características são relevantes na determinação da ocupação no trabalho dos retornados ao Ceará?**

De acordo com Siqueira, Magalhães e Silveira Neto (2006), os imigrantes retornados apresentam maiores chances de, em seu período pós-retorno, se encontrarem desempregadas ou em trabalhos sem carteira assinada. Todavia, a experiência da migração inicial pode representar ganhos, no sentido da aquisição de novos conhecimentos e a qualificação da sua mão-de-obra. Para o caso do trabalhador por conta própria, isto pode ser um indício de que o indivíduo tenha adquirido algum recurso no seu período fora e invista no seu próprio negócio, no período pós-retorno.

Para analisar a escolha referente à ocupação no mercado de trabalho dos imigrantes retornados será utilizado um Modelo Logit Multinomial, que dada a natureza qualitativa da variável analisada, permite identificar quais as características individuais são relevantes na determinação da posição no mercado de trabalho.

##### **4.3.1 O Modelo Logit Multinomial<sup>9</sup>**

Seja  $y$  uma variável aleatória assumindo os valores  $\{0, 1, \dots, J\}$ , onde  $J$  é um inteiro positivo e seja  $X$  um vetor  $1 \times K$  com o conjunto de variáveis condicionantes. Como no caso do modelo logit univariado, o interesse reside

---

<sup>9</sup> Ver McFadden (1974), (1984) e Greene (2003).

em determinar como mudanças em fatores incluídos no vetor  $X$  afeta as probabilidades de resposta,  $P(y = j | x)$ ,  $j = 0, 1, 2, \dots, J$ .

Para efeitos de estimação, é interessante que as razões  $P_j/P_k$  não dependam das outras escolhas, ou seja, caso seja válida a hipótese de independência das alternativas irrelevantes – IAI<sup>10</sup>, o modelo implica que se pode computar as seguintes razões em logaritmos:

$$\ln \left[ \frac{P_j}{P_k} \right] = x(\beta_j - \beta_k) \quad (4.2)$$

onde  $j \neq k$ .

Assim, temos que o valor de  $e^{\beta_j - \beta_k}$  representa o efeito sobre a probabilidade de um indivíduo fazer a escolha  $j$  em relação à alternativa de referência  $k$  decorrente de uma mudança marginal no valor de uma determinada variável<sup>11</sup>.

Para as variáveis contínuas, o efeito marginal consiste na variação da probabilidade de ocorrência de um acontecimento  $j$  em resposta ao aumento de uma determinada variável independente, consideradas as demais variáveis nos seus valores médios. No caso de variáveis binárias, o efeito marginal fornece a variação da probabilidade do acontecimento  $j$  quando se altera o estado da variável *dummy* em consideração.

No presente caso, são consideradas seis categorias de ocupação ( $J=5$ ) classificadas de 0 a 5. A categoria base inclui os trabalhadores não-

<sup>10</sup> Segundo esta hipótese, assume-se que  $P_j/P_k$  sejam independentes das outras alternativas de escolha, ou seja, de que a escolha entre duas alternativas não depende do conjunto de alternativas envolvido. Para maiores detalhes sobre a definição e as implicações da propriedade da independência das alternativas irrelevantes, ver McFadden (1984).

<sup>11</sup> Como a função de probabilidade de  $y$  dado  $x$  foi especificada completamente, este modelo pode ser estimado pelo método de máxima verossimilhança.

remunerados, os trabalhadores na produção para o próprio consumo e na construção para o próprio uso; a categoria 1 é constituída dos trabalhadores domésticos com carteira assinada ou não; a categoria 2 é formada pelos demais trabalhadores sem carteira assinada; a categoria 3 inclui os trabalhadores com carteira assinada; a categoria 4 engloba os funcionários públicos e os militares; e a última categoria é constituída pelos empregadores e conta-própria.

## 5 Resultados

As tabelas 5.4 e 5.5 apresentam os resultados das estimativas da equação (4.1). A partir da tabela 5.4, é possível observar que o coeficiente associado à variável de migração é estatisticamente significativo e igual a 0,1829. Este valor significa que o logaritmo da renda do migrante é 18,29% maior do que a do não-migrante, mantendo as outras variáveis de controle constante. Desta forma, quando se compara grupos de pessoas com a mesma característica, verifica-se que as pessoas que vieram de outros estados ganham, em média, mais do que as pessoas que nasceram e sempre moraram no Ceará.

**Tabela 5.4: Estimativas da Equação de Salários - Imigrantes**

	Coeficiente	Erro- Padrão	Teste t	Valor P
Idade	0,0611	0,00	18,17	0,0000
Idade <sup>2</sup>	-0,0006	0,00	-14,74	0,0000
Sexo	0,4981	0,02	27,41	0,0000
Educação	0,0761	0,00	32,31	0,0000
Não-Branco	-0,1463	0,02	-7,95	0,0000
Sindicato	0,0037	0,01	0,46	0,6480
Formal	0,5353	0,02	26,94	0,0000
Agrícola	-0,3025	0,03	-8,81	0,0000
Urbana	0,1313	0,03	4,15	0,0000
Metropolitana	0,3453	0,02	16,71	0,0000
Imigrante	0,1829	0,05	3,85	0,0000
Constante	3,2119	0,08	41,33	0,0000
Nº de Obs. =	7.835		R <sup>2</sup> =	0,4330

Fonte: Elaborado pelos autores com base nos resultados da regressão.

A tabela 5.5 apresenta os resultados quando se restringe a variável de migração para indicar somente os não-naturais. Nota-se que o coeficiente da variável não-natural também é positivo e estatisticamente significativo, com um valor de 0,2208, indicando uma diferença ainda maior quando se exclui os retornados do grupo de imigrantes.

**Tabela 5.5: Estimativas da Equação de Salários - Não-naturais**

	<b>Coeficiente</b>	<b>Erro-Padrão</b>	<b>Teste t</b>	<b>Valor P</b>
Idade	0,0614	0,00	18,25	0,0000
Idade <sup>2</sup>	-0,0006	0,00	-14,83	0,0000
Sexo	0,4990	0,02	27,45	0,0000
Educação	0,0763	0,00	32,41	0,0000
Não-Branco	-0,1462	0,02	-7,93	0,0000
Sindicato	0,0033	0,01	0,40	0,6870
Formal	0,5333	0,02	26,83	0,0000
Agrícola	-0,3031	0,03	-8,83	0,0000
Urbana	0,1314	0,03	4,15	0,0000
Metropolitana	0,3414	0,02	16,52	0,0000
Não-Natural	0,2208	0,08	2,74	0,0060
Constante	3,2127	0,08	41,32	0,0000
Nº de Obs. =	7.835		R <sup>2</sup> =	0,4324

Fonte: Elaborado pelos autores com base nos resultados da regressão.

A tabela 5.6 a seguir apresenta as estimativas do modelo logit multinomial que busca avaliar as características individuais relevantes na determinação da ocupação no trabalho principal das pessoas que migraram e retornaram ao estado do Ceará.

**Tabela 5.6: Estimativas do modelo com Logit Multinomial**

	<b>Coefficiente</b>	<b>Erro-Padrão</b>	<b>Teste t</b>	<b>Valor P</b>
<b>Trabalhadores domésticos</b>				
Idade	0,1581	0,08	1,93	0,0530
Idade <sup>2</sup>	-0,0023	0,00	-2,32	0,0200
Sexo (Masculino)	-2,3891	0,58	-4,15	0,0000
Não-Branco	1,1662	0,39	2,98	0,0030
Educação	-0,1097	0,05	-2,30	0,0220
Urbana	1,7252	0,55	3,14	0,0020
Metropolitana	1,8212	0,43	4,21	0,0000
Constante	-4,4492	1,76	-2,53	0,0110
<b>Trabalhadores sem carteira assinada</b>				
Idade	0,0647	0,05	1,30	0,1940
Idade <sup>2</sup>	-0,0011	0,00	-1,86	0,0630
Sexo (Masculino)	1,3808	0,27	5,05	0,0000
Não-Branco	0,0694	0,26	0,26	0,7930
Educação	0,0813	0,03	2,36	0,0180
Urbana	1,0974	0,31	3,53	0,0000
Metropolitana	0,9873	0,34	2,88	0,0040
Constante	-2,1783	1,12	-1,94	0,0520
<b>Trabalhadores com carteira assinada</b>				
Idade	0,2180	0,06	3,86	0,0000
Idade <sup>2</sup>	-0,0028	0,00	-4,32	0,0000
Sexo (Masculino)	1,7073	0,28	6,11	0,0000
Não-Branco	0,2358	0,27	0,88	0,3800
Educação	0,1517	0,03	4,34	0,0000
Urbana	1,1508	0,35	3,26	0,0010
Metropolitana	1,9629	0,35	5,59	0,0000
Constante	-6,5779	1,26	-5,24	0,0000
<b>Funcionários públicos e os militares</b>				
Idade	0,3608	0,09	3,81	0,0000
Idade <sup>2</sup>	-0,0038	0,00	-3,57	0,0000
Sexo (Masculino)	1,1617	0,35	3,28	0,0010
Não-Branco	0,2826	0,35	0,81	0,4180
Educação	0,4112	0,05	7,98	0,0000
Urbana	2,4377	0,81	3,03	0,0020
Metropolitana	0,4847	0,42	1,15	0,2500
Constante	-14,7969	2,28	-6,50	0,0000
<b>Empregadores e conta-própria</b>				
Idade	0,2145	0,05	4,68	0,0000
Idade <sup>2</sup>	-0,0021	0,00	-4,33	0,0000
Sexo (Masculino)	1,5460	0,25	6,07	0,0000
Não-Branco	0,3052	0,25	1,24	0,2160
Educação	0,0504	0,03	1,55	0,1200
Urbana	1,1627	0,28	4,14	0,0000
Metropolitana	0,9785	0,32	3,01	0,0030
Constante	-5,6020	1,09	-5,16	0,0000
LR(35) = 665,54				
N° de Obs. = 1.317 Prob. = 0,0000				

Fonte: Elaborado pelos autores com base nos resultados da regressão.

Na amostra de 1.317 indivíduos foram incluídos indivíduos ocupados com 18 anos ou mais. A categoria de base é a dos os trabalhadores não-remunerados, os trabalhadores na produção para o próprio consumo e na construção para o próprio uso. São considerados os efeitos da idade, sexo, cor, educação, zona e região metropolitana na determinação das ocupações dos indivíduos retornados.

No sentido de testar a validade da hipótese de independência das alternativas irrelevantes, utilizou-se o teste proposto por Hausman e McFadden (1984). Observou-se que a hipótese é estatisticamente válida.

Inicialmente, é interessante observar a variabilidade dos efeitos do gênero sobre a probabilidade de ocupação dos retornados ao estado. Nota-se que, os coeficientes estimados para esta variável são positivos e estatisticamente significativos, indicando a existência uma forte tendência para que indivíduos do sexo masculino assumam as melhores ocupações. Somente na categoria empregado doméstico ele é negativo, indicando a maior probabilidade das mulheres exercerem essas atividades.

A preponderância de coeficientes positivos para a variável de educação indica que é mais provável que um indivíduo que retorna ao Ceará e possua maior qualificação trabalhe em ocupações supostamente melhores.

A variável de raça apresentou-se não significativa na maioria das ocupações, com exceção dos trabalhadores domésticos. As estimativas para as variáveis de zona e região metropolitana indicam que os indivíduos que retornam ao Ceará possuem maior probabilidade de se ocuparem quando estes se encontram na zona urbana e na região metropolitana de Fortaleza.

## 6 Considerações Finais

O presente trabalho buscou analisar a migração no estado do Ceará nos últimos anos. Com base na literatura recente sobre o tema, foram analisados diversos aspectos sobre a migração no Ceará, observando-se os fluxos de emigrantes imigrantes, retornados e não naturais.

Foram observados vários aspectos relacionados a sexo, faixa etária, raça, segundo o local de origem e destino, nível de escolaridade e em relação à posição na ocupação no trabalho principal, ao ramo de atividade, além de outros aspectos.

Os resultados mostraram que existe seleção positiva tanto quando se inclui os retornados ou quando se considera somente os indivíduos que chegaram ao Ceará e não nasceram no Estado (não-naturais). Em ambos os casos o coeficiente da respectiva variável foi positivo e estatisticamente significativo, indicando a existência de seleção positiva dos imigrantes.

A partir do modelo logit multinomial constatou-se que existe uma forte tendência de indivíduos do sexo masculino assumirem ocupações mais bem remuneradas. Além disso, a variável educação indicou que é mais provável que um indivíduo que retorna ao Ceará e possua maior qualificação trabalhe em ocupações supostamente melhores. As estimativas para as variáveis de zona e região metropolitana indicaram que os indivíduos que retornam ao Ceará possuem maior probabilidade de se ocuparem quando se encontram na zona urbana e na região metropolitana de Fortaleza.

Os fluxos migratórios de emigração ou imigração afetam e são afetados por diversos fatores. No caso do Ceará pode-se constatar a partir do presente estudo que tanto os imigrantes retornados quanto os que não nasceram no estado tem se beneficiado com o crescimento do econômico do estado e ao mesmo tempo contribuído para a melhoria da renda o que se confirma

também pelo fato de os retornados serem mais bem qualificados além de outros aspectos.

## 7 Referências Bibliográficas

CHISWICK, B. R. Are Immigrants Favorably Self-Selected? **American Economic Review**, N. 89 (2), pp. 181-185, 1999.

ETZO, Ivan. Internal Migration: A Review of the Literature. Munich Personal RePEc Archive-MPRA. Paper no. 8783, 2008. Disponível em: <http://mpa.ub.uni-muenchen.de/8783/>.

GREENE, William H. **Econometric Analysis 5<sup>th</sup> ed.** Prentice-hall. 2003.

HAUSMAN, J. A. and McFADDEN, D.L. A Specification Test for Multinomial Logit Model, **Econometrica**, 52, 1984.

JUSTO, W. R., SILVEIRA NETO, R. M. Migração inter-regional no Brasil: Evidências a partir de um modelo espacial **EconomiA**, v.7 (1), 2006.

LACERDA, K. C. A. Migração e Seletividade no Mercado de Trabalho de Fortaleza: uma Análise Empírica. **Texto para Discussão do IPECE N° 18**, Fortaleza, 2005.

McFADDEN, D.L. Conditional Logit Analysis of Quantitative Choice Analysis, **Frontiers of Econometrics**, New York: Academic Press, 1974.

McFADDEN, D.L. Econometric Analysis of Qualitative Response Models in: **Handbook of Econometrics**, Volume II, Edited by Z. Griliches and M.D, Intriligator, Elsevier Science Publishers, 1984.

QUEIROZ, S. e SANTOS, J. M. Nova Dinâmica Migratória no Estado do Ceará? Primeiras Evidências a partir dos Saldo Migratórios (2000-2006), In: **Anais do IV Economia do Ceará em Debate – IPECE**, Fortaleza, 2008.

QUEIROZ, S. e TARGINO, I. Mudanças na Dinâmica Econômica e Migratória Cearense nos anos 90: análise comparativa entre o perfil sócio-econômico dos migrantes de retorno com os não-naturais. In: **Anais do III Encontro Nacional sobre Migrações da Associação Brasileira de Estudos Populacionais - ABEP**, Campinas, 2003.

RAMOS, C. A. e ARAÚJO, H. Fluxos Migratórios, Desemprego e Diferenciais de Renda, **Texto para Discussão N°657 – IPEA**, 1999.

SANTOS, C. e FERREIRA, P. C. Migração e Distribuição Regional de Renda no Brasil, **Pesquisa e Planejamento Econômico**, Vol. 37, n. 3, 2007.

SANTOS JÚNIOR, E.R., MENEZES-FILHO, N. e FERREIRA, P.C. Migração e Seleção e Diferenças Regionais de Renda no Brasil. **Pesquisa e Planejamento Econômico**, Vol. 32, n. 3, 2005.

SCHMIDT, P. and STRAUSS, R. P. The Prediction of Occupation using Multiple Logit Models, **International Economic Review**, Vol. 16, N° 2, 1975.

SILVA, T. F. B.; SILVEIRA NETO, R. M. Migração e seleção no Brasil: evidências para o decênio 1993-2003. In: **Anais do X Encontro de Economia Regional do Nordeste**, Fortaleza, 2005.

SIQUEIRA, L. B. O. ; MAGALHAES, A. M. ; SILVEIRA NETO, R. Perfil do migrante de retorno no Brasil: Evidências a partir do censo de 2000. In: **Anais do XII Encontro de Economia Regional do Nordeste**, Fortaleza, 2007.

WOOLDRIDGE, J. M., **Econometric Analysis of Cross Section and Panel Data**.  
The MIT Press, Cambridge, MA, 2002.