

ÁREA DE INTERESSE: 05

CÓDIGO DO JEL.: R-23

TÍTULO:

**MIGRAÇÕES E ACUMULAÇÃO DE CAPITAL HUMANO: UMA ANÁLISE DO PERÍODO DE
1950 - 2000**

PALAVRAS CHAVE: Migrações; Convergência; Dados em painel.

AUTORES:

José Luis da Silva Netto Júnior

Aluno do Programa de Pós-Graduação em Economia – PPGE / CME - UFPB
Consultor do Núcleo de Economia Aplicada (NEA / UFPB)
Rua Antônio da Silva Melo, 1323, apt. 403, Jaguaribe, João Pessoa - PB.
CEP: 58015-530.
jlsnjr@uol.com.br

Ivan Targino Moreira

Professor do Departamento de Economia da UFPB
Rua Maria Elizabeth, nº 220, aptº 200, Cabo Branco, João Pessoa – PB.
Tel: (83)226-2335.
itarg@ccsa.ufpb.br

Adriano Firmino Valdevino de Araújo.

Doutorando em Economia (PIMES / UFPE).
Professor de Economia da UFT
Rua Morise de Miranda Gusmão, 1516, Cristo, João Pessoa – PB, CEP: 58070-240
Tel: (83)223-3746.
afva77@yahoo.com.br

Erik Alencar de Figueiredo

Aluno do Programa de Pós-Graduação em Economia – PPGE / CME - UFPB
Consultor do Núcleo de Economia Aplicada (NEA / UFPB)
Rua Lindolfo G. Chaves, 65, apt. 301, Jardim Cidade Universitária, João Pessoa PB. CEP: 58051-200.
Tel: (83)88060523
erik_cme@yahoo.com.br

MIGRAÇÕES E ACUMULAÇÃO DE CAPITAL HUMANO: UMA ANÁLISE DO PERÍODO DE 1950 - 2000

RESUMO

As discussões acerca dos movimentos populacionais em nível inter-regional e interestadual têm especial destaque nas teorias que tratam do desenvolvimento regional e crescimento econômico. Este trabalho tem como objetivo principal verificar de que modo as migrações se ajustaram no processo de dispersão, ou convergência, das rendas per capita estaduais e verificar as relações entre o sentido dos fluxos migratórios e os níveis de renda estaduais utilizando a técnica de dados em painel. O objetivo secundário é o de traçar um panorama das migrações interestaduais e inter-regionais realçando as principais áreas de expulsão e de atração de migrantes ao longo do período de 1950 a 2000. O estudo baseou-se nos dados do FIBGE, IPEA e FGV. Os principais resultados obtidos sugerem: a) as migrações exercem efeito ampliador quanto aos diferenciais de renda estaduais; b) a região Nordeste é o principal pólo de expulsão de migrantes inter-regionais e não apresenta tendência de arrefecimento dos fluxos migratórios; c) a região Sudeste destaca-se como principal pólo de atração dos fluxos inter-regionais; d) a Bahia e Minas Gerais são as principais áreas de origem de migrantes de migrantes interestaduais em valores brutos enquanto que São Paulo, Rio de Janeiro e Goiás são as principais áreas de destino dos fluxos migratórios interestaduais.

PALAVRAS CHAVE: Migrações; Convergência; Capital Humano.

ABSTRACT

Discussions concerning migration in inter-regional and interstates settings have been extensively highlighted in theories which deal with regional development and economic growth. This paper has as its main objective to verify how migrations fit in the per capita income dispersion process, and how the relationships between the direction of the migratory stream and the state income happen. In order to do that the panel data method has been used. The specific objective is to expose an overview on the interstates and inter-regional migrations by pointing out the main expulsion and attraction areas of migrants in the period 1950 - 2000. The study was based on the data from FIBGE, IPEA and FGV. The principal obtained results are: a) the migratory streams and state income are strongly related; b) the migrations contribute for an increase in the per capita income dispersion; c) the Northeast region is the main expulsion pole of inter-regional migrants and it shows no tendency of decrease in the migratory streams; d) the Southeast region is the main attraction pole of inter-regional the migratory streams; e) Bahia and Minas Gerais are the main areas of origin of interstate migrants, while São Paulo, Rio de Janeiro and Goiás are the main areas of destination of the interstate migratory streams.

KEY WORDS: Migration; Convergence; Human Capital

FLUXOS MIGRATÓRIOS E DISPERSÃO DAS RENDAS PER CAPITA ESTADUAIS: UMA ANÁLISE POR DADOS EM PAINEL NO PERÍODO DE 1950 – 2000

1. Introdução

As discussões acerca dos movimentos populacionais em nível inter-regional e interestadual têm especial destaque nas teorias que tratam do desenvolvimento regional e crescimento econômico. Dentro deste debate o foco está nas razões que motivam o deslocamento do migrante e os possíveis efeitos deste movimento no processo de equalização dos diferenciais de renda inter-regionais e interestaduais.

A análise das migrações no Brasil é de fundamental importância para o entendimento do processo de expansão do capitalismo e seus rebatimentos quanto a ampliação das desigualdades regionais. Mudanças profundas na estrutura econômica e social ocorreram na esteira deste processo nas últimas décadas. As regiões Sudeste e Nordeste têm especial destaque nesse contexto, por serem os principais pólos de atração e de expulsão de migrantes ao longo de todo o período de análise. Portanto, é pertinente o acompanhamento da trajetória das migrações e seus desdobramentos no tocante a impactos nos diferenciais de renda inter-regionais.

Dado esta pequena introdução, este trabalho tem como objetivo principal verificar de que modo as migrações se ajustaram no processo de dispersão das rendas per capita estaduais utilizando a técnica de dados em painel. O objetivo secundário é o de traçar um panorama das migrações interestaduais e inter-regionais realçando as principais áreas de expulsão e de atração de migrantes ao longo do período de 1950 a 2000.

Afora esta introdução este trabalho apresenta outras cinco partes. No próximo tópico, explicitamos os aspectos teóricos no qual baseou-se o presente estudo. Na terceira parte é analisado o comportamento das correntes migratórias do ponto de vista inter-regional e interestadual no período de 1950 a 2000. Na quarta seção, analisa-se o comportamento da dispersão dos produtos per capita estaduais ao longo do mesmo período utilizando o coeficiente de dispersão de Theil como balizador. Na quinta parte é feita uma análise tendo como base a metodologia de dados em painel sobre os impactos das migrações no processo de dispersão dos produtos per capita estaduais e a relação entre o sentido dos fluxos migratórios e os níveis de PIB dos estados e no último tópico são feitas as conclusões.

2. Acumulação de capital humano e dinâmica migratória

Esta seção tem como objetivo apresentar um modelo capaz de descrever o processo de crescimento econômico associado à acumulação de capital humano e a localização dos trabalhadores. A base para este modelo é o fato de que os trabalhadores possuem algum grau de mobilidade, além da capacidade de acumular capital humano, podendo tanto escolher o seu nível de investimento em capital humano, quanto sua localização espacial. Desta forma, o objetivo aqui é verificar as relações entre os fluxos migratórios e o crescimento econômico.

Suponha uma economia formada por apenas duas regiões, onde uma apresenta uma dinâmica econômica maior do que a outra. A região 1 será denotada como a região central, enquanto a região 2 será caracterizada como periférica. É admitido que a região central possui um estoque inicial de capital humano ($CH_{k,t}$) maior do que a região periférica. Não há distinções na taxa salarial entre as duas regiões. Desta forma, a diferença na remuneração entre os trabalhadores dependerá do nível de qualificação destes. Será admitida a existência de um custo de transporte.

Os trabalhadores possuem as mesmas preferências, independente da região ou do nível de qualificação destes. Considera-se um horizonte de vida de dois períodos, no qual os agentes desejam maximizar sua utilidade intertemporal. A forma desta utilidade é dada pela equação 1.

$$U_{t,t+1} = C_t + \frac{1}{\rho} C_{t+1} \quad \therefore \quad \rho > 1 \quad (1)$$

Note que a utilidade depende somente do consumo dos indivíduos nos dois períodos.

No primeiro período, o trabalhador aloca seu tempo entre trabalho e acumulação de capital humano ($ch_{k,t}$). O nível inicial de capital humano do trabalhador será igual ao nível médio da região. Portanto, ao reservar uma parte de seu tempo para investimento em capacitação, o trabalhador está, na verdade, aumentando seu estoque de capital humano. Supondo que cada indivíduo possua uma

capacidade própria de aprendizado ($\delta_{k,t}^j$, j indivíduo, k região, t período), pode-se descrever uma regra de acumulação individual de capital humano conforme apresentado na equação 2.

$$ch_{k,t+1}^j = CH_{k,t} + \delta_{k,t}^j (u_{k,t}^j)^\alpha CH_{k,t} \quad \therefore k = 1, 2 \text{ e } \alpha \in]0, 1[\quad (2)$$

Onde: $CH_{k,t}$ é o estoque médio de capital humano da região k no tempo t ; $\delta_{k,t}^j$ está entre $[0, 1]$, sendo maior quanto maior for a capacidade de aprendizagem do indivíduo e $u_{k,t}^j$ representa a parte do tempo destinada ao investimento em capital humano. Se considera simplesmente $\delta_{k,t}^j = j / L_{k,t}$ sendo $j \in [0, L_{k,t}]$ e $L_{k,t}$ é a população da região k no tempo t . No segundo período, o trabalhador escolhe apenas acerca de sua localização espacial, sendo todo seu tempo destinado ao trabalho. Em ambos os períodos, o rendimento do indivíduo é todo gasto em consumo.

De modo a garantir um aspecto puramente econômico a esta análise, faz-se a associação do parâmetro $\delta_{k,t}^j$ com os custos de migração (transporte) do indivíduo j . Os trabalhadores mais qualificados podem ter maiores facilidades em obter trabalho, em relação aos menos qualificados. Outro fator são os altos rendimentos associados a maior qualificação que faz com que estes custos sejam proporcionalmente menores para os mais qualificados. No mais, os custos de migração também associados às incertezas e riscos que acompanham os migrantes. Desta forma, fica estabelecido que o perfil do migrante será de trabalhadores mais qualificados.

De modo a inserir um componente que retrate o custo de transporte na análise, pode-se reescrever a função utilidade intertemporal do indivíduo que migra da seguinte forma:

$$U_{migr, t, t+1}^j = C_{x,t} + \frac{1}{\rho} \theta_{k,t}^j C_{x,t+1} \quad \rho > 1 \quad (3)$$

Tal que $\theta_{k,t}^j = \delta_{k,t}^j M \quad \therefore M \in [0, 1]$. Onde $\theta_{k,t}^j$ é inferior a 1 para todo e qualquer valor de $\delta_{k,t}^j$, e o parâmetro M é o fator que reflete o grau de mobilidade dos trabalhadores. Um aumento de M indica que o trabalhador apresenta um maior mobilidade. Caso $M = 0$ inexistente mobilidade, se $M = 1$ a mobilidade será máxima, mas não perfeita¹.

Os indivíduos desejam maximizar suas utilidades intertemporais. No caso de inexistir fluxos migratórios isto implica em maximizar seus rendimentos atualizados nos dois períodos. Neste modelo os agentes têm a percepção perfeita em relação aos níveis de preços de duas regiões dadas no período t , mas não podem antecipar a evolução destes de um período para o outro. Deste modo a utilidade indireta esperada de um indivíduo j da região k que opta por não migrar é dado pela equação abaixo.

$$\begin{aligned} U_{k,t, home}^j &= \frac{CH_{k,t} \omega (1 - u_{k,t, home}^j)}{q_{k,t}} + \frac{1}{\rho} \frac{ch_{k,t}^j \omega}{q_{k,t}} \\ &= \frac{CH_{k,t} \omega (1 - u_{k,t, home}^j)}{q_{k,t}} + \frac{1}{\rho} \frac{CH_{k,t} \omega (1 + (u_{k,t, home}^j)^\alpha \delta_{k,t}^j)}{q_{k,t}} \end{aligned} \quad (4)$$

Onde: ω é nível de salário. O agente determina $u_{k,t, home}^j$ de modo a maximizar $U_{k,t, home}^j$. Manipulando-se as condições de primeira ordem se obtém o valor ótimo de $u_{k,t, home}^j$ em função das capacidades específicas do agente j de modo que :

$$u_{k,t, home}^j = \left(\frac{\delta_{k,t}^j}{\rho} \right)^{\frac{1}{1-\alpha}} \quad (5)$$

Note que $u_{k,t, home}^j$ é uma função decrescente de ρ que representa a preferência intertemporal dos agentes pelo presente ou pelo futuro. Uma maior preferência pelo presente implica em ρ elevado o que resultará em menor investimento em capital humano e uma menor perspectiva de rendimentos futuros.

¹ Uma perfeita mobilidade de capital é indicada quando $\theta_{k,t}^j = 0$.

Por outro lado $u_{k,t}^{j \text{ home}}$ é função direta do conjunto de capacidades do indivíduo representado por $j(\delta_{k,t}^j)$, isto é, quanto maior a capacidade do trabalhador a absorver conhecimento maior será a quantidade de horas que ele reservará para aumentar suas qualificações.

Caso o agente pretenda se mudar no segundo período sua renda, no segundo período, será se valorizará de acordo com o nível de preços do consumo da região k' , região de destino, e da sua utilidade indireta será subtraída os custos relativos a sua mudança locacional, como poder ser observado na equação 6.

$$U_{k,t}^{j \text{ migr}} = \frac{CH_{k,t} \omega (1 - u_{k,t}^{j \text{ migr}})}{q_{k,t}} + \frac{1}{\rho} \frac{ch_{k,t}^j \omega \theta_{k,t}^j}{q_{k',t}} \quad k' \neq k \quad (6)$$

$$= \frac{CH_{k,t} \omega (1 - u_{k,t}^{j \text{ migr}})}{q_{k,t}} + \frac{1}{\rho} \frac{CH_{k,t} \omega (1 + (u_{k,t}^{j \text{ migr}})^\alpha \delta_{k,t}^j) \theta_{k,t}^j}{q_{k',t}}$$

O investimento ótimo é dado, portanto, pela equação abaixo:

$$u_{k,t}^{j \text{ migr}} = \left(\frac{q_{k,t} \theta_{k,t}^j \delta_{k,t}^j \alpha}{q_{k',t} \rho} \right)^{\frac{1}{1-\alpha}} \quad (7)$$

Onde: $q_{k,t}$ nível de preços da região de origem, periferia; $q_{k',t}$ nível de preços da região de destino, centro; $u_{k,t}^{j \text{ migr}}$ é a função utilidade esperada no segundo período.

O termo $u_{k,t}^{j \text{ migr}}$ tem relação direta com a utilidade esperada do segundo período. Assim $u_{k,t}^{j \text{ migr}}$ cresce na medida que $\theta_{k,t}^j$ e com a relação dos níveis de preços entre as regiões de origem e de destino dado por $\frac{q_{k,t}}{q_{k',t}}$.

Agora já se pode estabelecer uma regra de decisão para o trabalhador no que se refere a migrar ou não. Um trabalhador decide migrar ao fim do primeiro período se seu nível de utilidade esperada na região de destino for superior a aquele que ele pode esperar de sua região de origem, ou seja, se $U_{k,t}^{j \text{ migr}} > U_{k,t}^{j \text{ home}}$. Logo, partindo das equações 4 e 6 tem-se:

$$\left[\frac{q_{k,t} \theta_{k,t}^j}{q_{k',t}} - 1 \right] + \theta_{k,t}^j \frac{q_{k,t}}{q_{k',t}} \left[\left(\frac{q_{k,t} \theta_{k,t}^j \delta_{k,t}^j \alpha}{q_{k',t} \rho} \right)^{\frac{\alpha}{\alpha+1}} - \left(\frac{\delta_{k,t}^j \alpha}{\rho} \right)^{\frac{\alpha}{\alpha+1}} \right] > 0 \quad (8)$$

Da equação 8 extrai-se uma importante conclusão. A relação ali apresentada não é válida quando $q_{k,t} < q_{k',t}$. Isto indica que as migrações se processam sempre no sentido periferia – centro. Outra conclusão importante é verificada quando o elemento $\theta_{k,t}^j$ é substituído para o caso de $q_{k,t} > q_{k',t}$, obtendo-se a seguinte relação:

$$\delta_{k,t}^j > \frac{q_{k',t}}{q_{k,t}} \frac{1}{M} \quad (9)$$

Note, portanto, que só os trabalhadores mais qualificados da região periférica decidem migrar. Ou seja, entre os períodos t e $t+1$ a região periférica perderá $1 - \delta_{k,t}^{j*}$ de sua população. Esta parte é uma função crescente da diferença dos índices de preços entre as duas regiões, logo é função das desigualdades inter-regionais, e do grau de mobilidade média representado pelo parâmetro M .

Em CROZET (2000) são apresentadas algumas considerações a respeito do abatimento das migrações nas rendas *per capita*. Para tanto, este autor faz projeções a respeito do crescimento da renda *per capita* e da renda da região através de algumas simulações. Em primeiro lugar, o impacto das migrações sobre o crescimento das rendas *per capita* na região 2, região periférica, é negativo na medida em que está perde capital humano representado na ida para região 2 de seus trabalhadores mais qualificados. No entanto, quanto se considera a incerteza no modelo ou qualquer obstáculo que afete a

mobilidade dos trabalhadores acontecerá um aumento do crescimento da região periférica já que alguns indivíduos tendo acumulado capital humano com o intuito de migrar verá seus planos possivelmente serem alterados em função de possíveis fatores não previstos. Quando o modelo não considera a incerteza os efeitos das migrações sempre serão negativos para a região 2.

Em segundo lugar, para região 1 os efeitos do afluxo de migrantes sobre o crescimento das rendas per capita são indefinidos. De um lado as migrações impedem que haja um aumento nos níveis de preço que tem como resultado um aumento do fluxo migratório para região central. Uma queda nos custos de transporte diminui a importância relativa de $\delta_{k,t}^*$ (qualificação) que interfere diretamente na decisão dos trabalhadores de migrar ou não. Deste modo um maior montante de trabalhadores menos qualificados na média serão incitados a se deslocarem para a região central impactando negativamente sobre o crescimento das rendas per capita. Um aumento dos diferenciais do nível de preços incentiva o trabalhador a acumular capital humano o que implicará em melhores níveis de crescimento das rendas per capita da região receptora.

Por fim, as migrações periferia – centro terão um efeito positivo sobre o crescimento das rendas per capita da região central apenas se os diferenciais médios de capital humano entre as duas áreas não forem demasiadamente grandes. Caso sejam expressivos estes diferenciais o perfil dos migrantes em relação ao capital humano médio que afliu para região central será sempre menor deste modo afetando negativamente no ritmo de crescimento das rendas per capita da região central.

3. Migrações no Brasil ²

A população migrante do Brasil vem aumentando ao longo dos últimos anos tanto em valores relativos a população residente quanto em termos absolutos. Essa constatação simplesmente mostra o quanto ainda é importante este fenômeno no que tange a dinâmica econômica do Brasil. Os últimos resultados do censo de 2000 asseveram a tendência de aumento dos fluxos migratórios interestaduais tanto em termos absolutos quanto em relação a população total residente brasileira.

Na década de 1950, como mostrado na TABELA 1, o volume total de migrantes interestaduais representava 9,86% da população total brasileira. Este valor saltou para 11,68% no censo de 1960 e passou para 13,25% no censo de 1970. Os censos de 1980 e 1991 mostram uma relativa estabilização do volume de migrantes interestaduais em relação a população total residente brasileira. Neste período esta relação ficou em torno 14,5%. Os dados referentes ao censo de 2000 mostram um ligeiro aumento deste coeficiente ultrapassando a casa dos 15%.

TABELA 1: Brasil, Relação população migrante interestadual população residente total, taxa de crescimento dos migrantes interestaduais (1950 -2000)

| Período | População residente do Brasil (1) | Total de migrantes interestaduais (2) | (1)/(2) (%) | Taxa de crescimento de (2) (%) |
|---------|--------------------------------------|--|----------------|--------------------------------|
| 1950 | 51.944.397 | 5.124.083 | 9,86 | - |
| 1960 | 70.070.457 | 8.184.519 | 11,68 | 59,73 |
| 1970 | 93.139.037 | 12.345.337 | 13,25 | 50,84 |
| 1980 | 121.611.375 | 18.203.818 | 14,97 | 47,46 |
| 1991 | 149.926.149 | 21.784.851 | 14,53 | 19,67 |
| 2000 | 170.143.121 | 26.083.543 | 15,33 | 19,73 |

Fonte: FIBGE - Censos Demográficos

A população migrante brasileira do censo de 2000 é mais que cinco vezes a população do censo de 1950. No entanto, a taxa de crescimento do número total de migrantes vem decrescendo ao longo das últimas décadas, embora continuem representando parcela significativa da população brasileira residente em valores absolutos. A taxa de crescimento do número de migrantes interestaduais entre dos censos de 1950 e 1960 foi de aproximadamente 60%, como mostrado na TABELA 2. Este mesmo valor caiu para aproximadamente 50% considerando as informações contidas nos censos de 1960 e 1970. Já no período

² Foi adotado o critério de naturalidade para determinar a condição do migrante.

1970 - 1980 este índice situou-se em torno de 47%. Este valor hoje está estabilizado em 20% que corresponde à taxa de crescimento migratório absoluto dos períodos de 1980 a 1991 e de 1991 a 2000.

TABELA 2: Brasil, Relação população migrante inter-regional população residente total, população migrante inter-regional população migrante interestadual e taxa de crescimento dos migrantes inter-regionais (1950 – 2000)

| Período | População residente do Brasil (1) | Total de migrantes inter-regionais (2) | (1)/(2) (%) | Relação migração inter-regional / migração interestadual (%) |
|---------|-----------------------------------|--|-------------|--|
| 1950 | 51.944.397 | 2.056.159 | 3,96 | 40,13 |
| 1960 | 70.070.457 | 4.422.114 | 6,31 | 54,03 |
| 1970 | 93.139.037 | 6.960.634 | 7,47 | 56,38 |
| 1980 | 121.611.375 | 10.839.101 | 8,91 | 59,54 |
| 1991 | 149.926.149 | 12.559.557 | 8,38 | 57,65 |
| 2000 | 170.143.121 | 17.017.310 | 10,00 | 65,24 |

Fonte: FIBGE – Censos Demográficos

Quando se decompõe o fluxo migratório considerando as dinâmicas inter-regional e intra-regional percebe-se uma mudança ao longo das últimas décadas. No censo de 1950, como se pode ver na TABELA 2, apenas 40,13% das migrações se processavam em nível inter-regional. Pode-se inferir, portanto, que até este período as migrações intra-regionais representavam a parte mais dinâmica dos fluxos migratórios interestaduais.

A partir do censo de 1960 há uma reversão no que refere-se a dinâmica migratória interestadual. A partir deste censo (ver TABELA 2) os fluxos migratórios inter-regionais passaram a representar 54% do total dos fluxos migratórios interestaduais. Os dados referentes ao censo de 1970 mostram um valor aproximado de 56% passando a 59,54% no censo de 1980. Em 1991 este valor sofre uma pequena baixa situando-se em torno de 57%. O censo de 2000 marca um expressivo incremento neste indicador que salta para 65,24%.

Ao longo das últimas décadas, portanto, o peso das migrações inter-regionais tem aumentado paulatinamente.

3.1 Migrações inter-regionais

Todas as tabelas de estoques de migrantes inter-regionais mostram que a região Nordeste destaca-se praticamente como único e principal pólo de expulsão de migrantes segundo a metodologia adotada neste trabalho. A TABELA 3, onde estão os dados do censo de 1950, mostra que 50% do total de emigrantes são oriundos da região Nordeste tendo como segundo lugar o Sudeste brasileiro como principal fonte de migrantes inter-regionais. Os emigrantes das regiões Norte, Sul e Centro-Oeste juntos somam pouco mais de 10% do total de migrantes inter-regionais.

TABELA 3: Estoque de migrantes inter-regionais segundo regiões de destino por regiões de procedência 1950

| Regiões | N | NE | SE | S | CO | Emigrantes | | Saldo Migratório |
|-------------------|----------------|---------------|----------------|----------------|----------------|------------------|------------|------------------|
| | | | | | | Total | % | |
| N | --- | 18.222 | 33.600 | 1.111 | 3.482 | 56.415 | 2 | 75.009 |
| NE | 116.897 | --- | 724.425 | 40.194 | 139.661 | 1.021.177 | 50 | -932.735 |
| SE | 2.965 | 63.741 | --- | 539.119 | 192.868 | 798.693 | 39 | 109.666 |
| S | 746 | 2.679 | 110.043 | --- | 8.270 | 121.738 | 6 | 461.915 |
| CO | 10.816 | 3.800 | 40.291 | 3.229 | --- | 58.136 | 3 | 286.145 |
| Imigrantes | 131.424 | 88.442 | 908.359 | 583.653 | 344.281 | 2.056.159 | 100 | - |

Fonte: FIBGE, Censo demográfico de 1950.

Do total de 1.021.177 emigrantes originários da região Nordeste, mostrados na TABELA 3, 724.425 dirigiram-se para região Sudeste, o que representa 70% do total dos emigrantes nordestinos. Em

seguida, em segundo lugar no que refere-se a atração de migrantes nordestinos, vem a região Centro-Oeste destacando-se como pólo de destino de 139.661 nordestinos, valor este correspondente a 13% do total.

TABELA 4: Estoque de migrantes inter-regionais segundo regiões de destino por regiões de procedência 1960

| Regiões | N | NE | SE | S | CO | Emigrantes | | Saldo Migratório |
|-------------------|----------------|----------------|------------------|------------------|----------------|------------------|------------|------------------|
| | | | | | | Total | % | |
| N | --- | 18.781 | 57.928 | 3.361 | 7.788 | 87.858 | 2 | 84.371 |
| NE | 151.810 | --- | 1.595.049 | 276.056 | 379.016 | 2.401.931 | 54 | -2.257.533 |
| SE | 5.217 | 110.413 | --- | 1.093.837 | 411.510 | 1.620.977 | 37 | 285.241 |
| S | 1508 | 8.773 | 181.491 | --- | 19.982 | 211.754 | 5 | 1.169.219 |
| CO | 13.694 | 6.431 | 71.750 | 7.719 | --- | 99.594 | 2 | 718.702 |
| Imigrantes | 172.229 | 144.398 | 1.906.218 | 1.380.973 | 818.296 | 4.422.114 | 100 | - |

Fonte: FIBGE, Censo demográfico de 1960.

No contexto geral o que se aplica a região Nordeste em termos de tendência pode ser replicado quase que totalmente para as demais regiões com a importante ressalva de que nenhuma delas, com exceção do Nordeste, apresenta saldo migratório negativo. Na TABELA 4 podemos perceber que a região Sudeste foi o principal pólo de atração para todas as outras regiões. Do total de 211.754 emigrantes da região Sul, por exemplo, aproximadamente 86% deslocaram-se para a região Sudeste.

As informações contidas no censo de 1960, mostrados na TABELA 4, indicam um aumento percentual da participação do Nordeste no estoque de emigrantes, passando de 50% para 54%. Em termos absolutos o número de total de emigrantes nordestinos mais que duplicou passando de 1.021.177 para 2.401.931. No entanto, o montante percentual de migrantes nordestinos que se dirige para a região Sudeste passa de aproximadamente 70% para 66%. Em contrapartida, temos um aumento na participação do número de migrantes que se dirigem à região Centro-Oeste que salta de 13% para 16% do total, refletindo os deslocamentos provocados pela construção de Brasília e pela expansão da fronteira agrícola naquela região. A região Sudeste é o pólo de destino preferencial de todos os migrantes inter-regionais atraindo cerca de 43% do total a região Sul fica em segundo lugar como pólo de atração respondendo por cerca de 31%.

Quanto ao saldo migratório líquido inter-regional, a região Sul permanece detentora deste indicador tendo 1.169.219 de migrantes de saldo positivo. A região Sudeste apesar de ser o maior pólo de atração de migrantes tem apenas 285.241 migrantes de saldo ficando atrás da região Centro-Oeste com 718.702 migrantes. O Nordeste reforçando ainda mais o caráter de região expulsora de migrantes, passa de -932.735 migrantes para -2.257.533 de saldo, uma variação de aproximadamente 142%.

Os dados do censo de 1970 mostram que a parcela total do estoque de migrantes nordestinos se estabilizou no patamar de 54%, como mostrado na TABELA 5. O número percentual de migrantes que se dirigiram a região Sudeste permanece estabilizada no patamar de 67%, em segundo lugar destaca-se agora a região Centro-Oeste com 17% do total de migrantes nordestinos.

TABELA 5: Estoque de migrantes inter-regionais segundo regiões de destino por regiões de procedência 1970

| Regiões | N | NE | SE | S | CO | Emigrantes | | Saldo Migratório |
|-------------------|----------------|----------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------|------------------|
| | | | | | | Total | % | |
| N | --- | 24.818 | 82.745 | 4.425 | 13.793 | 125.781 | 2 | 160.306 |
| NE | 179.968 | --- | 2.513.038 | 395.033 | 642.070 | 3.730.109 | 54 | -3.514.824 |
| SE | 18.356 | 163.281 | --- | 1.448.507 | 847.367 | 2.477.511 | 36 | 621.101 |
| S | 4264 | 14.859 | 380.870 | --- | 54.713 | 454.706 | 6 | 1.408.001 |
| CO | 23.499 | 12.327 | 121.959 | 14.742 | --- | 172.527 | 2 | 1.385.416 |
| Imigrantes | 226.087 | 215.285 | 3.098.612 | 1.862.707 | 1.557.943 | 6.960.634 | 100 | - |

Fonte: FIBGE, Censo demográfico de 1970.

No que tange ao saldo migratório inter-regional o Nordeste possui a notável marca de -3.514.824 de saldo migratório líquido o que representa um aumento de 55% em relação ao censo de 1960. A região Centro-Oeste aumenta expressivamente seu saldo migratório líquido positivo passando de 718.712 para 1.385.416, ou seja, um aumento de quase 92%. A região Sul apesar de ainda deter o maior saldo migratório positivo, conforme mostrado na TABELA 6, já sinaliza um declínio que irá se consolidar nos censos posteriores.

Em linhas gerais os dados censitários de 1980 mostram varias semelhanças com as informações dos censos anteriores. Observando a TABELA 6, pode-se perceber que o percentual de migrantes oriundos do Nordeste brasileiro permanece no patamar aproximado de 55% do total do estoque de emigrantes brasileiros. As Regiões Sudeste e Centro-Oeste permanecem como principais áreas de destino para os migrantes. O Sudeste, no que se refere ao poder de atração de nordestinos, aumentou mais ainda seu peso respondendo agora por 72% do número total de emigrantes. No entanto, temos uma sensível mudança na composição da população emigrante, marcada pelo crescimento acentuado da participação da região Sul que passa a responder por cerca de 14% do total de emigrantes. No censo anterior este mesmo valor era de 6% o que representa uma mudança sensível deste indicador. Por outro lado a região Sudeste que antes respondia por cerca de 36% do total de migrantes passa no censo de 1980 a representar 27% do total dos emigrantes inter-regionais.

TABELA 6: Estoque de migrantes inter-regionais segundo regiões de destino por regiões de procedência 1980

| Regiões | N | NE | SE | S | CO | Emigrantes | | Saldo Migratório |
|-------------------|----------------|----------------|------------------|------------------|------------------|-------------------|------------|------------------|
| | | | | | | Total | % | |
| N | --- | 41.105 | 109.777 | 6.103 | 28.513 | 185.498 | 2 | 687.656 |
| NE | 442.363 | --- | 4.348.868 | 287.765 | 938.000 | 6.016.996 | 55 | -5.592.078 |
| SE | 196.285 | 306.637 | --- | 1.095.956 | 1.113.978 | 2.712.856 | 27 | 3.054.495 |
| S | 115.433 | 36.506 | 1.047.645 | --- | 279.302 | 1.478.886 | 14 | -65.001 |
| CO | 119.073 | 40.670 | 261.061 | 24.061 | --- | 444.865 | 2 | 1.914.928 |
| Imigrantes | 873.154 | 424.918 | 5.767.351 | 1.413.885 | 2.359.793 | 10.839.101 | 100 | - |

Fonte: FIBGE, Censo demográfico de 1980.

Outro fato a ser destacado é que, de acordo com o censo de 1980, a região Sul passa a ter saldo migratório líquido negativo tornando-se assim um pólo de expulsão. Esta situação pode estar associada ao processo de erradicação dos cafezais e da expansão da cultura da soja que se intensificou durante a década de 1970.

A região Sudeste mantém o posto de principal área de destino dos migrantes inter-regionais passando, neste censo, ao primeiro lugar no quesito saldo migratório líquido. A região Nordeste amplia em aproximadamente 60% o seu saldo migratório líquido inter-regional negativo, que atinge a marca de -5.592.078 migrantes.

TABELA 7: Estoque de migrantes inter-regionais segundo regiões de destino por regiões de procedência 1991

| Regiões | N | NE | SE | S | CO | Emigrantes | | Saldo Migratório |
|-------------------|------------------|----------------|------------------|------------------|------------------|-------------------|------------|------------------|
| | | | | | | Total | % | |
| N | --- | 135.436 | 133.044 | 15.224 | 113.398 | 397.102 | 3 | 1.576.598 |
| NE | 1.005.893 | --- | 5.095.101 | 243.720 | 1.055.194 | 7.399.908 | 59 | -6.598.809 |
| SE | 406.316 | 518.181 | --- | 965.672 | 1.188.958 | 3.079.127 | 25 | 2.550.761 |
| S | 258.880 | 53.630 | 1.296.118 | --- | 551.248 | 863.758 | 7 | 412.314 |
| CO | 272.611 | 93.852 | 401.743 | 51.456 | --- | 819.662 | 7 | 2.089.136 |
| Imigrantes | 1.943.700 | 801.099 | 5.629.888 | 1.276.072 | 2.908.798 | 12.559.557 | 100 | - |

Fonte: FIBGE, Censo demográfico de 1991.

Os dados do censo de 1991 indicam um aumento da participação dos migrantes oriundos da região Nordeste no total geral dos fluxos migratórios, como se pode constatar observando a TABELA 7, passando de uma percentual de 55% registrado no censo de 1980 para aproximadamente 59% registrados no censo de 1991. A região Sudeste diminui mais ainda sua participação no estoque de emigrantes total passando a representar aproximadamente 25%.

A região Norte aumenta expressivamente sua participação quanto à atração de migrantes nordestinos. No censo de 1980, aproximadamente 7% de nordestinos se dirigiram para o Norte do Brasil enquanto que no censo de 1991 este valor saltou para cerca de 13%, quase igualando em números absolutos os migrantes que se dirigiram para a região Centro-Oeste. Outro ponto relevante é que o montante de migrantes que se dirigiram para a região Norte superou pela primeira vez os que foram para o Sul. Deste modo o Norte brasileiro passou a ser a terceiro mais importante pólo de atração de migrantes inter-regionais como pode ser observado na TABELA 7.

Para a região Sul, no que tange ao estoque de emigrantes inter-regionais, foi reservada a mudança mais radical. De região expulsora de migrantes tornou-se área de atração apresentando saldo migratório líquido positivo, além de reduzir substancialmente sua participação no estoque de emigrantes inter-regionais que caiu para 7%, como mostrado na TABELA 7. Quase todas as outras regiões apresentaram um aumento nos saldos migratórios líquidos. O Nordeste que antes detinha um saldo negativo de 5.592.078 passa a ter um saldo de -6.598.809. A região Sudeste reduz o seu saldo migratório positivo caindo de 3.054.495 para um saldo de 2.550.761. A região Centro-Oeste apresenta um pequeno aumento de 1.914.928 para 2.089.136.

TABELA 8: Estoque de migrantes inter-regionais segundo regiões de destino por regiões de procedência 2000

| Regiões | N | NE | SE | S | CO | Emigrantes | | Saldo Migratório |
|-------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|-------------------|------------|------------------|
| | | | | | | Total | % | |
| N | --- | 129.312 | 177.283 | 31.445 | 206.694 | 544.734 | 3 | 1.701.869 |
| NE | 1.251.638 | --- | 6.769.498 | 262.287 | 1.391.533 | 9.674.956 | 57 | -8.652.630 |
| SE | 432.511 | 730.869 | --- | 1.007.810 | 1.252.523 | 3.423.713 | 20 | 5.486.657 |
| S | 263.530 | 72.045 | 1.519.891 | --- | 605.478 | 2.460.944 | 14 | -1.079.161 |
| CO | 298.924 | 90.100 | 443.698 | 80.241 | --- | 912.963 | 5 | 2.543.265 |
| Imigrantes | 2.246.603 | 1.022.326 | 8.910.370 | 1.381.783 | 3.456.228 | 17.017.310 | 100 | - |

Fonte: FIBGE, Censo demográfico de 2000.

Os dados referentes ao censo de 2000, expressos na TABELA 8, indicam um panorama bastante diferenciado do encontrado no censo de 1991. O Nordeste reduz sua participação no estoque total de emigrantes caindo para aproximadamente 57%. A região Sudeste apresentou uma queda mais sensível neste indicador reduzindo sua participação em mais de 5% atingindo o patamar mais baixo em relação aos censos analisados neste trabalho. Os emigrantes da região Sul, por outro lado, aumentam expressivamente sua participação no montante total passando de 7% para 14% do total do estoque de emigrantes inter-regionais. A região Centro-Oeste apresenta uma leve redução de sua participação no estoque de emigrantes apresentando uma queda de 2% em relação ao censo de 1991.

Na TABELA 8, se pode ver que as regiões Centro-Oeste e Norte se consolidam como, respectivamente, segundo e terceiro lugar no que se refere ao poder de atração de migrantes. Quanto ao saldo migratório líquido inter-regional se verifica um aumento expressivo do saldo positivo da região Sudeste. Em relação ao censo de 1991 houve uma variação de aproximadamente 115%. O Nordeste apresenta um aumento expressivo de seu saldo migratório atingindo um déficit de -8.652.630 de migrantes. A região Centro-Oeste apresenta uma variação de 20% no saldo líquido de migrantes inter-regionais se comparado com o censo de 1991.

3.2. Migrações interestaduais

3.2.1. Dinâmica migratória interestadual - Censo de 1950

O censo de 1950, quanto a dinâmica interestadual, deixa antever uma tendência que irá se manter, salvo algumas alterações, ao longo dos outros censos estudados aqui. Cabe, no entanto, fazer algumas considerações de ordem metodológica que serão importantes no entendimento da análise feita nesta subseção. Será considerado como Estado eminentemente expulsor aquele que apresentar saldo migratório negativo e do mesmo modo será pólo de atração o estado que apresentar saldo migratório positivo.

Na TABELA 9 estão os dados referentes ao censo de 1950 onde estão apresentados os principais pólos de expulsão e de atração de migrantes. As principais áreas de destino de migrantes interestaduais são os estados do Rio de Janeiro, São Paulo, Paraná e Goiás. A primeira posição do estado do Rio de Janeiro se deve em grande parte ao fato de ter sido agregado aos seus dados censitários as informações do antigo estado da Guanabara, onde se localizava a capital federal. Mais de 46% do total dos emigrantes se dirigiram para os estados do Rio de Janeiro e de São Paulo. Este mesmo valor chega a quase 65% se adicionarmos os Estados do Paraná e Goiás.

Dos dez principais estados expulsores, no censo de 1950, seis são da região Nordeste. Minas Gerais é o líder, ou seja, é o principal pólo de expulsão de migrantes em termos absolutos respondendo por cerca de 25% do número total de migrantes, posto este que nunca será tomado ao longo dos censos subseqüentes. Os seis mais bem ranqueados estados Nordesteiros somam mais de 30% do total de migrantes.

Os estados cujos dados estão em tom cinza, na TABELA 9, se constituem em importantes pólos de atração ou expulsão, mas, no entanto, apresentam saldos migratórios negativos, no caso dos estados pólos de atração, ou saldos positivos, no caso dos estados pólos de expulsão. Um claro exemplo é Minas Gerais que é o mais importante pólo de expulsão de migrantes interestadual e ao mesmo tempo é a quinta mais importante área de destino. Contudo, é o estado que apresenta o maior saldo migratório negativo em termos absolutos configurando-se como o mais importante pólo de expulsão de migrantes em termos interestaduais segundo o censo de 1950.

TABELA 9: Principais pólos de atração e expulsão de migrantes registrados no censo de 1950

| Ranque | Pólos de Atração | | % | Pólos de Expulsão | | % |
|--------|------------------|-----------|-------|-------------------|-----------|-------|
| 1 | RJ | 1.304.942 | 25,47 | MG | 1.273.033 | 25,09 |
| 2 | SP | 1.076.823 | 21,01 | RJ | 641.395 | 12,64 |
| 3 | PR | 662.092 | 12,92 | SP | 506.340 | 9,98 |
| 4 | GO | 281.608 | 5,50 | BA | 425.207 | 8,38 |
| 5 | MG | 214.398 | 4,18 | PE | 309.827 | 6,11 |
| 6 | PE | 208.312 | 4,07 | CE | 265.887 | 5,24 |
| 7 | MA | 161.401 | 3,15 | PB | 245.772 | 4,84 |
| 8 | SC | 153.623 | 3,00 | AL | 206.507 | 4,07 |
| 9 | BA | 143.256 | 2,80 | RS | 206.027 | 4,06 |
| 10 | CE | 108.393 | 2,12 | PI | 141.681 | 2,79 |

Fonte: FIBGE

3.2.2. Dinâmica migratória interestadual - Censo de 1960

Em relação aos dados constantes no censo de 1960, resumidamente mostrados na TABELA 10, pode-se perceber que os quatro principais pólos de atração de migrantes ainda são os mesmo apenas com posições trocadas. O estado de São Paulo assume o primeiro posto como a principal área de destino dos migrantes interestaduais, posição esta que será mantida até o censo de 2000. O Paraná assume o segundo lugar no ranque de atração de migrantes enquanto que o Rio de Janeiro cai da primeira posição, no censo anterior, para a quarta posição neste censo. O estado de Goiás mantém sua posição quanto ao poder de atração, no entanto, aumenta o seu percentual no computo geral que passa de 5,50% para 6,35%. A soma do total de migrantes que se dirigiram para estes estados chega a 66,37% do total.

O estado do Maranhão destaca-se como a quinta área de destino preferencial dos migrantes interestaduais, como pode ser observado na TABELA 10. O Maranhão aumentou seu percentual de participação significativamente passando atrair de 3,15%, no censo de 1950, 5,50% do total de imigrantes

interestaduais, no censo de 1960. Afora estes significativos números para um estado nordestino trata-se do único estado da região a apresentar saldo migratório positivo.

TABELA 10: Principais pólos de atração e expulsão de migrantes registrados no censo de 1960

| Ranque | | Pólos de Atração | % | | Pólos de expulsão | % |
|--------|----|---------------------|-------|----|----------------------|-------|
| 1 | SP | 1.831.044 | 22,37 | MG | 1.967.586 | 24,04 |
| 2 | PR | 1.676.770 | 20,49 | SP | 964.359 | 11,78 |
| 3 | RJ | 1.352.397 | 16,52 | BA | 809.239 | 9,89 |
| 4 | GO | 519.612 | 6,35 | PE | 650.151 | 7,94 |
| 5 | MA | 450.130 | 5,50 | CE | 591.373 | 7,23 |
| 6 | MG | 316.582 | 3,87 | PB | 418.869 | 5,12 |
| 7 | BA | 231.369 | 2,83 | RS | 418.778 | 5,12 |
| 8 | SC | 226.516 | 2,77 | AL | 316.358 | 3,87 |
| 9 | PE | 221.836 | 2,71 | PI | 313.455 | 3,83 |
| 10 | MT | 219.693 | 2,68 | SC | 270.986 | 3,31 |

Fonte: FIBGE

Quanto aos principais pólos de expulsão (ver TABELA 10) pode-se perceber que dentre os dez primeiros, seis estão localizados na região Nordeste e representam aproximadamente 38% do total de emigrantes. Minas Gerais mantém o primeiro posto estabilizado num percentual de cerca 24% do número total de emigrantes. Os estados da Bahia, Pernambuco, Ceará e Paraíba apresentaram crescimento na participação do número total de emigrantes passando de 30,18%, em 1950, para 24,57%, no censo de 1960.

3.2.3. Dinâmica migratória interestadual segundo o censo de 1970

Na TABELA 11 encontram-se os dados migratórios do censo de 1970. Os quatro estados melhores ranqueados no quesito pólos de atração representam juntos aproximadamente 68% do total de emigrantes o que mostra uma relativa estabilidade em relação ao censo anterior. O estado de São Paulo passa a responder por mais de um quarto desse total, percentual este que era de 22,37% no censo de 1960.

TABELA 11: Principais pólos de atração e expulsão de migrantes registrados no censo de 1970

| Ranque | | Pólos de atração | % | | Pólos de expulsão | % |
|--------|----|---------------------|-------|----|----------------------|-------|
| 1 | SP | 3.181.468 | 25,77 | MG | 3.192.211 | 25,86 |
| 2 | PR | 2.461.717 | 19,94 | BA | 1.272.199 | 10,31 |
| 3 | RJ | 2.000.310 | 16,20 | SP | 1.267.352 | 10,27 |
| 4 | GO | 751.174 | 6,08 | PE | 937.952 | 7,60 |
| 5 | MT | 519.590 | 4,21 | CE | 709.847 | 5,75 |
| 6 | MA | 420.373 | 3,41 | RS | 695.770 | 5,64 |
| 7 | DF | 413.439 | 3,35 | PB | 621.110 | 5,03 |
| 8 | MG | 384.039 | 3,11 | SC | 438.270 | 3,55 |
| 9 | SC | 308.763 | 2,50 | AL | 424.259 | 3,44 |
| 10 | PE | 293.292 | 2,38 | ES | 391.848 | 3,17 |

Fonte: FIBGE

O estado do Mato Grosso surge como um das cinco mais importantes áreas de destino no censo de 1970 (ver TABELA 11). Nos dados de 1960 o Mato Grosso estava ranqueado como décimo segundo pólo de atração com 2,68% do total de emigrantes, no censo de 1970 este percentual passa 4,21%. O Maranhão começa a dar indícios de esgotamento da fronteira agrícola, a quantidade de imigrantes para esse estado se reduz em termos absolutos no censo de 1970 em relação ao censo anterior, no entanto, sua posição relativa cai apenas de quinto para sexto no ranque de estados com maior poder de atração. O Distrito Federal antes décimo segundo lugar no ranque de atração de migrantes, no censo de 1950, salta para sétimo lugar, no censo posterior, fato este marcado pelo aumento expressivo do número de imigrantes que

se dirigiram para esse estado e consolidando de vez o Distrito Federal como um importante área de destino dos migrantes brasileiros.

Os principais pólos de expulsão, desconsiderando dentre estes os que apresentam saldo migratório positivo, continuam a ser os estados de Minas Gerais, Bahia, Pernambuco e Ceará, como se pode observar na TABELA 11. Juntos representam cerca de 50% do total de emigrantes interestaduais. A Bahia supera o estado de São Paulo como segundo mais importante pólo de expulsão em termos absolutos.

3.2.4. Dinâmica migratória interestadual segundo o censo de 1980

Conforme pode ser visto na TABELA 12, os quatro principais estados pólos de atração de migrantes segundo o censo de 1980 ainda são mesmos. No entanto, percebe-se aumento da parcela de migrantes que se dirigiram para o estado de São Paulo, uma variação de 25,77% para 33,99%, e uma queda substancial do percentual de migrantes que se dirigiram para os estados do Rio de Janeiro, 16,20% para 13,93%, e para o estado do Paraná, de 19,94% para 11,34%. O Rio de Janeiro apesar da queda de seu peso relativo no que refere-se a atração de migrantes reassumiu o posto de segundo mais importante pólo de atração de migrantes interestaduais.

TABELA 12: Principais pólos de atração e expulsão de migrantes registrados no censo de 1980

| Ranque | Pólos de atração | | | Pólos de expulsão | | |
|--------|------------------|-----------|-------|-------------------|-----------|-------|
| | | | % | | | % |
| 1 | SP | 6.006.174 | 32,99 | MG | 4.006.584 | 22,01 |
| 2 | RJ | 2.534.926 | 13,93 | BA | 1.905.501 | 10,47 |
| 3 | PR | 2.064.847 | 11,34 | PE | 1.497.242 | 8,23 |
| 4 | GO | 894.609 | 4,91 | SP | 1.451.539 | 7,97 |
| 5 | DF | 791.232 | 4,35 | PR | 1.259.872 | 6,92 |
| 6 | MG | 671.609 | 3,69 | CE | 1.105.714 | 6,07 |
| 7 | PA | 520.320 | 2,86 | PB | 960.742 | 5,28 |
| 8 | MS | 494.255 | 2,72 | RS | 896.779 | 4,93 |
| 9 | MT | 472.003 | 2,59 | SC | 584.321 | 3,21 |
| 10 | BA | 470.277 | 2,58 | AL | 582.984 | 3,20 |

Fonte: FIBGE

O Distrito Federal aumenta sua posição relativa e se consolida como importante pólo de atração de migrantes. No censo de 1970 ocupava a sétima posição sendo área de destino de 3,35% do total dos emigrantes. No censo de 1980, como mostrado na TABELA 12, passa a ser área de destino de 4,35%. Vale notar a queda relativa expressiva do Maranhão que antes era o sexto mais importante pólo de atração de migrantes com 3,41% e passa para décima primeira posição sendo área de destino de apenas 2,51% do total de emigrantes. Este fato sinaliza o esgotamento efetivo da fronteira agrícola ocorrido na década de 1970. No entanto, o Maranhão ainda mantém o título de único estado nordestino com saldo migratório positivo.

Vale ressaltar a importância como área de destino da antiga região que compreendia o estado do Mato Grosso que passou a ser formada pelos estados do Mato Grosso e Mato Grosso do Sul. A soma da população migrante nascida em outros estados residentes nestes estados, segundo o censo de 1980, chega a 5,31% o que daria a quarta posição no ranque de atração de migrantes.

No que tange as principais zonas de origem de migrantes o estado de Paraná, como mostrado na TABELA 12, aumentou expressivamente sua participação. No censo de 1970 os emigrantes paranaenses representavam 2,71% do total enquanto que no censo de 1980 este valor subiu para 6,92. Contudo, o estado do Paraná mantém ainda saldo migratório positivo. Outro ponto notável foi o aumento da posição relativa do estado de Pernambuco, superando o estado de São Paulo, passando a ser o terceiro mais importante pólo de expulsão de migrantes. De fato o percentual de emigrantes da região Nordeste aumenta de aproximadamente 32%, valor referente ao censo de 1970, para cerca de 40%.

3.2.5. Dinâmica migratória interestadual segundo o censo de 1991

Os dados do censo de 1991, mostrados na TABELA 13, trazem algumas mudanças expressivas em relação aos do censo de 1980. Os principais pólos de atração continuam sendo os estados de São Paulo,

Rio de Janeiro, Paraná e Goiás o que não é traz novidade nenhuma em relação ao censo anterior. No entanto, o Mato Grosso surge como o sexto mais importante pólo de atração de migrantes, no censo de 1991, passando de 2,59%, no censo de 1980, para 4,25% do número total de emigrantes.

TABELA 13: Principais pólos de atração e expulsão de migrantes registrados no censo de 1991

| Ranque | Pólos de Atração | | | Pólos de expulsão | | |
|--------|------------------|-----------|-------|-------------------|-----------|-------|
| | | | % | | | % |
| 1 | SP | 7.128.002 | 32,72 | MG | 3.832.348 | 18,32 |
| 2 | RJ | 2.289.355 | 10,51 | BA | 2.236.532 | 10,69 |
| 3 | PR | 1.763.354 | 8,09 | PR | 1.744.090 | 8,34 |
| 4 | GO | 945.204 | 4,34 | PE | 1.737.878 | 8,31 |
| 5 | DF | 931.149 | 4,27 | SP | 1.708.147 | 8,17 |
| 6 | MT | 925.608 | 4,25 | CE | 1.337.645 | 6,39 |
| 7 | PA | 905.793 | 4,16 | PB | 1.089.240 | 5,21 |
| 8 | MG | 893.903 | 4,10 | RS | 910.567 | 4,35 |
| 9 | RO | 705.824 | 3,24 | MA | 840.702 | 4,02 |
| 10 | BA | 615.911 | 2,83 | PI | 684.537 | 3,27 |

Fonte: FIBGE

Outro fato significativo a ser observado no censo de 1991 é a queda do estado do Paraná no que refere-se ao poder de atração de migrantes interestaduais, apesar de não perder sua posição relativa de terceiro mais importante pólo de atração. O percentual de imigrantes que se dirigiram para o Paraná caiu de 11,34%, no censo de 1980, para 8,09% no censo de 1991. O estados de Goiás e Distrito Federal se mantêm como quarto e quinto mais importantes pólos de atração, respectivamente, de migrantes interestaduais.

O estado de Rondônia surge como um dos dez mais importantes pólos de atração interestadual. Passou de um percentual abaixo de um por cento no censo de 1980 para 3,24% no censo de 1991.

Em relação aos principais estados expulsores de migrantes (ver TABELA 13) vale destacar o aparecimento o estado do Maranhão entre as oito principais áreas de origem de migrantes interestaduais e a subida do estado do Paraná para a terceira posição neste mesmo ranqueamento.

3.2.6. Dinâmica migratória interestadual segundo o censo de 2000

O censo de 2000 nos mostra um cenário bastante semelhante a do censo de 1991 no que refere-se a variações nos indicadores dos principais pólos de expulsão e de atração. Pode-se perceber que as principais áreas de destino e de origem são basicamente as mesmas em relação ao censo anterior, como mostrado na TABELA 14. No entanto, pela primeira vez, o estado do Paraná passa a apresentar saldo migratório negativo o que pode estar refletido na queda percentual de imigrantes para esse estado que oscilou de 8,09%, no censo de 1991, para 6,89%, no censo de 2000.

TABELA 14: Principais pólos de atração e expulsão de migrantes registrados no censo de 2000

| Ranque | Pólos de Atração | | | Pólos de expulsão | | |
|--------|------------------|-----------|-------|-------------------|-----------|-------|
| | | | % | | | % |
| 1 | SP | 8.829.115 | 33,84 | MG | 4.067.839 | 15,61 |
| 2 | RJ | 2.478.815 | 9,50 | BA | 3.065.937 | 11,76 |
| 3 | PR | 1.797.029 | 6,88 | PR | 2.281.382 | 8,75 |
| 4 | GO | 1.294.581 | 4,96 | SP | 2.145.630 | 8,23 |
| 5 | MG | 1.222.427 | 4,68 | PE | 2.108.198 | 8,09 |
| 6 | DF | 1.087.339 | 4,16 | CE | 1.592.756 | 6,11 |
| 7 | MT | 1.062.169 | 4,07 | PB | 1.300.365 | 4,99 |
| 8 | PA | 1.047.150 | 4,01 | MA | 1.244.406 | 4,77 |
| 9 | SC | 759.762 | 2,91 | RS | 1.012.038 | 3,88 |
| 10 | BA | 744.053 | 2,85 | PI | 890.133 | 3,41 |

Fonte: FIBGE

Os emigrantes do estado de Minas Gerais apresentaram uma grande oscilação negativa relativa diminuindo seu peso no computo total dos pólos de expulsão caindo de 18,32%, no censo de 1991, para

15,61%, no censo de 2000. Contudo, as Minas Gerais ainda detém o título de mais importante pólo de expulsão de migrantes interestaduais em valores brutos.

4. Análise da dispersão das rendas per capita estaduais no período de 1950 – 2000

Ao longo das últimas décadas o crescimento econômico do Brasil notabilizou-se por sua heterogeneidade no que tange as diferentes regiões do Brasil. Este tópico tenciona balizar a análise posterior que testa o ajuste das migrações interestaduais quanto ao comportamento convergente ou não das rendas per capita estaduais.

Comportamento da dispersão dos produtos per capita estaduais ao longo do período de 1950 a 2000 tem como instrumental o coeficiente de Theil que pondera o tamanho relativo do estado tanto em termos populacionais quando em relação aos níveis de renda. O coeficiente de Theil é dado pela equação 3.

$$T_t = \sum \left(\frac{N_e}{N} \right) \ln \left[\frac{N_e / P_e}{N / P} \right] \quad (3)$$

Onde: N_e / N indica o coeficiente de participação da população do Estado e em relação à população total do país no período “ t ”; P_e / P é a relação do produto do estado e em relação ao produto nacional.

Se considerarmos N_e / N é igual à n_e e P_e / P é j_e obteremos a igualdade mostrada na equação 4:

$$T_t = \sum n_e \ln j_e \quad (4)$$

O coeficiente de Theil (T_t) tem propriedade de decompor a dispersão calculada em dois níveis. No presente estudo será decomposto em nível inter-regional e intra-regional. A desigualdade em nível inter-regional refere-se ao nível de dispersão das rendas per capita entre as diferentes regiões do Brasil enquanto que a desigualdade intra-regional se refere a dispersão das rendas per capita entre os estados componentes de uma mesma região geográfica. A desigualdade inter-regional esta expressa na equação 5.

$$T_{br} = \sum_{r=1}^5 n_r \ln j_r \quad (5)$$

Onde: O termo n refere-se a uma das cinco regiões geográficas do país.

O componente intra-regional é calculado a partir da equação 6.

$$T_r = \sum p_{e,r} \ln j_{e,r} \quad (6)$$

A soma dos componentes intra-regional e inter-regional resulta no coeficiente T_t como mostrado na equação 7.

$$T_t = T_{br} + T_r \quad (7)$$

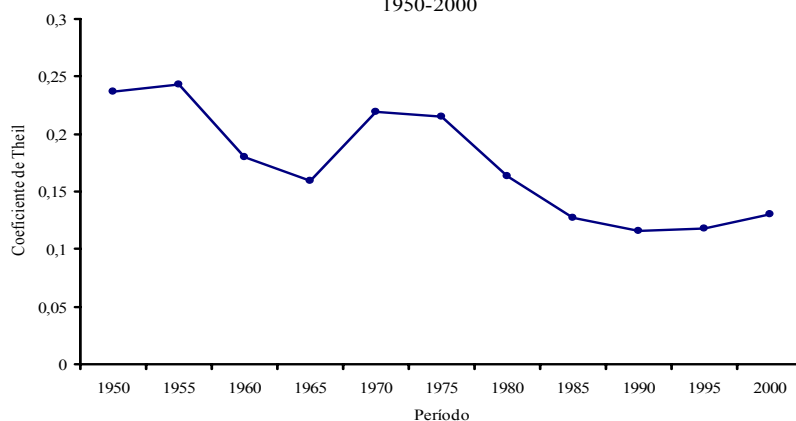
Caso a dispersão do produto per capita interestadual seja bastante pequena, ou quase equitativa, o valor T_t tende a se aproximar de zero. Caso a situação seja oposta o valor de T_t não tem limite superior definido.

No GRÁFICO 1 estão expressos os coeficientes de Theil calculados quinzenalmente de 1950 a 2000. No período compreendido pelo estudo constatamos uma progressiva diminuição dos diferenciais interestaduais de renda per capita. No entanto, convém destacar, que embora haja uma tendência geral para a convergência, esse processo não ocorre de modo uniforme. De fato, foram registradas oscilações notadamente nos períodos de expansão econômica.

A série T_t calculada tem um pico em 1955, onde ele atinge seu maior valor calculado, passando a decrescer até 1965. Entre 1965 e 1975 a dispersão dos produtos per capita estaduais passou crescer atingindo seu pico em 1970, no entanto, este valor este menor que o de 1955. A partir de 1975 o coeficiente de T_t decresce até 1990 onde atinge seu valor mais baixo. Em 1995 este indicador se estabiliza voltando a crescer em 2000.

GRÁFICO 1

COEFICIENTE DE THEIL (T) RELATIVO A DISTRIBUIÇÃO DOS PRODUTOS PER CAPITA DOS ESTADOS BRASILEIROS 1950-2000



Fontes: Azzoni, 1997; IBGE e IPEA.

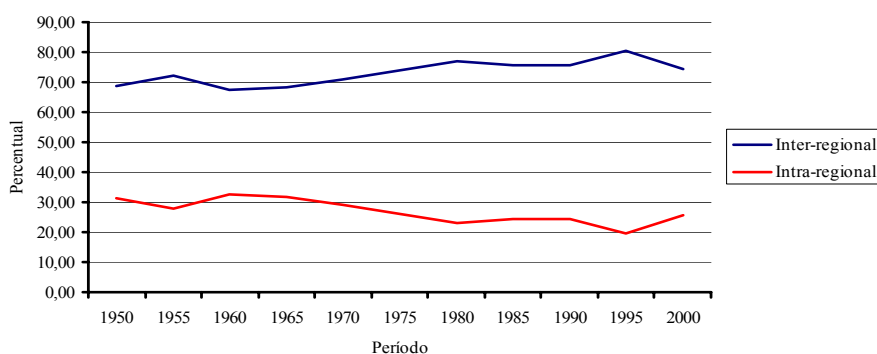
Vale observar que entre 1965 e 1975, período de forte crescimento econômico, foi registrado uma nítida elevação do coeficiente de Theil. Este efeito pode estar relacionado com o componente industrial neste período de crescimento, que atingiu as regiões onde essa atividade era mais significativa setorialmente (AZZONI, 1997). Ou seja, na região onde está situada parte substancial do setor industrial brasileiro nos momentos de maior dinamismo ou retração econômica apresenta um comportamento diferenciado em relação as regiões periféricas. Este fato pode estar relacionado com a maior sensibilidade do setor industrial a políticas restritivas ou de estabilização tendendo assim a perder posição relativa nos períodos de crise e ganhar nos períodos de expansão econômica (GUIMARÃES NETO, 1998).

A tendência à convergência das rendas per capita segundo Ferreira (1996) apresentada neste período pode ser creditada a inúmeros fatores entre os quais podemos destacar:

- O crescimento da infra-estrutura de transportes energia e telecomunicações que contribuiu para integração dos mercados nacionais facilitando a expansão da fronteira agrícola e o surgimento de novos centros industriais;
- O aumento da presença do Estado através dos investimentos e outras medidas de incentivos fiscais regionais;
- A decadência econômica e social do Rio de Janeiro que contribuiu para perda relativa deste Estado no contexto nacional; e
- Os fluxos migratórios³ e a conseqüente redistribuição populacional do país.

GRÁFICO 2

COMPONENTES INTER-REGIONAL (T_{br}) E INTRA-REGIONAL (T_r) DO COEFICIENTE DE THEIL



Fontes: AZZONI, 1997; IBGE e IPEA.

³ Vale salientar que neste presente estudo existem restrições a esse tópico específico, visto que os resultados obtidos em nossa análise nos conduzem a conclusões opostas e referendadas por outros trabalhos da mesma área.

Quando decomparamos o coeficiente nas suas dimensões, intra e inter-regional, percebemos um comportamento divergente no que se refere às tendências apresentadas por esses dois componentes conforme mostrado no GRÁFICO 2.

Verificamos que o componente inter-regional após experimentar um leve declínio até o início dos anos sessenta, volta a crescer a partir de então, de modo que apresenta em 1995 um valor superior ao registrado na fase inicial. Em 2000 este indicador apresenta uma tendência declinante. Trajetória inversa se dá quanto analisamos o componente intra-regional. O aumento do peso do componente inter-regional, que aconteceu na maior parte do período estudado, implica que houve um aumento das desigualdades entre as cinco regiões brasileiras. Associadamente houve um decréscimo nas desigualdades intra-regionais, ou seja, diminuiu as desigualdades entre os estados componentes de uma mesma região geográfica.

5. Ajuste das migrações quanto ao processo de convergência das rendas per capita estaduais no período de 1950 2000: uma análise de dados em painel

Os dados utilizados se referem aos 20 estados brasileiros com informações disponíveis desde o ano de 1950. Dos estados da região Norte apenas Amazonas e Pará possuem dados de produto interno bruto e produto per capita que datam deste período. Portanto, os demais estados dessa região foram omitidos da análise, exceto Tocantins que teve os seus valores populacionais e os referentes ao produto agrupados aos do estado de Goiás. Os valores do estado do Mato Grosso Sul foram absorvidos pelo estado de Mato Grosso. O Distrito Federal teve suas informações tanto populacionais quanto do produto agrupadas ao estado de Goiás. Os dados referentes ao estado da Guanabara foram somados aos do Estado do Rio de Janeiro.

Variáveis utilizadas nas estimações:

a) Saldo migratório estadual (SM_t): Variável obtida nos censos demográficos de 1950 a 2000 do IBGE que é a diferença entre o número de pessoas residentes num estado nascido em outro estado qualquer e o número de pessoas nascidas neste mesmo estado residentes em outros estados no mesmo período. É também utilizado um desdobramento desta variável que é a variação do saldo migratório ($\Delta SM_{(t-(t-1))}$). A variação do saldo migratório é a diferença entre os saldos migratórios estaduais de períodos subsequentes.

b) Produto interno bruto (PIB) estadual a custo de fatores (PB_t): Esta variável está expressa em US\$ 1.000,00 constantes de 1995, tendo como fontes o IPEA, FGV e IBGE. Os produtos estaduais aqui utilizados correspondem aos dos anos onde se deram os censos demográficos.

c) PIB per capita estadual a custo de fatores (PC_t): Está Expresso em US\$ em valores constantes de 1995.

5.1. Migrações e diferenciais de renda per capita

Neste tópico o objetivo básico é o de investigar em que sentido as migrações atuaram no processo de convergência dos produtos per capita estaduais. O debate aqui está assentado na discussão da tendência a equalização das rendas per capita e na importância do livre trânsito dos fatores de produção neste processo.

Dentro do enfoque do capital humano, a perfeita mobilidade dos fatores de produção contribui para a perfeita alocação dos recursos relacionados com o processo de produtivo e num horizonte temporal de longo prazo as remunerações dos fatores tendem a se equalizar. Com intuito de averiguar os possíveis impactos das migrações neste processo estimamos os modelos expressos nas equações 12, 13 e 14.

O modelo estocástico da equação 12 tem como objetivo averiguar se os ajustes dos dados estão condizentes com a teoria econômica, ou seja, se os produtos per capita estaduais estão diretamente relacionados com os seus produtos internos. Neste modelo, o intuito é apenas verificar se os dados se ajustam de acordo com o embasamento teórico. É de se esperar, portanto, que a variação do produto interno estadual ao longo do tempo atue diretamente no aumento do produto per capita. O modelo estocástico demonstra que o produto per capita “atual”, ou seja, no tempo t , tem uma relação direta com a variação do produto interno bruto estadual.

$$PC_t = \alpha + \beta_0 \Delta PB_{(t-(t-1))} + \varepsilon_{it} \quad (12)$$

Na equação 12 é expressa a análise principal aqui proposta onde o produto per capita estadual é regredido em função da variação do saldo migratório estadual. O produto per capita no tempo t é função da variação do saldo migratório do período imediatamente anterior. O modelo estocástico parte da premissa de que a dinâmica migratória exerceu algum tipo de influência no que tange ao comportamento econômico dos estados brasileiros.

$$PC_t = \alpha + \beta_0 \Delta SM_{(t-(t-1))} + \varepsilon_{it} \quad (13)$$

O modelo estocástico expresso na equação 14 visa apenas confirmar os resultados obtidos nas outras regressões. É de se esperar que as variáveis tenham os mesmos sinais que os dos modelos simples e apresente significância estatística equivalente.

$$PC_t = \alpha + \beta_0 \Delta PB_{(t-(t-1))} + \beta_1 \Delta SM_{(t-(t-1))} + \varepsilon_{it} \quad (14)$$

Os resultados das estimações estão expressos na TABELA 16. Em todos os modelos, segundo o teste de Hausman, não se pode aceitar a hipótese nula de não correlação entre as variáveis explicativas e a perturbação, portanto, o modelo de efeitos aleatórios apresenta o melhor ajuste. Os resultados da estimação do modelo estocástico 3 mostram uma relação positiva entre produto per capita e variação do produto interno, resultado este já esperado. O coeficiente estimado da variável $\Delta PB_{(t-(t-1))}$ apresenta significância estatística a 5% e o modelo possui um bom poder de explicação apresentando um r^2 ajustado de 50,43%.

A estimação do modelo 4 também apresenta resultados expressivos. O coeficiente da variável $\Delta SM_{(t-(t-1))}$ é significativo a 5% e o valor do r^2 ajustado é expressivo situando-se em torno de 47,13%. O sinal do coeficiente, no entanto, indica que as migrações ao longo das últimas décadas no Brasil atuaram no mesmo sentido da variação dos produtos internos estaduais. Portanto, é sugerido pelo modelo estimado que as migrações afetaram no sentido de ampliar os diferenciais de produtos per capita estaduais.

TABELA 16: Produto per capita em função da variação do saldo migratório e da variação do produto interno estadual

| Variável dependente PC_t | | | | | |
|---------------------------------|---------------------|---------------------|---------------------------------|--------------------|--------------------|
| Modelo 3 | | | Modelo 4 | | |
| | Efeitos Fixos | Efeitos Aleatórios | | Efeitos Fixos | Efeitos Aleatórios |
| $\Delta PB_{(t-(t-1))}$ | 0,0447 (3,0957) | 0,0604 (4,6280) | $\Delta SM_{(t-(t-1))}$ | 0,0007 (2,2863) | 0,0012 (3,5953) |
| r^2 ajustado | 0,5261 | 0,5043 | r^2 ajustado | 0,4913 | 0,4713 |
| Hausman ($\chi^2 = 3,84$)* | 6,7470 | | Hausman ($\chi^2 = 3,84$)* | 15,4013 | |
| Modelo 5 | | | | | |
| | Efeitos Fixos | Efeitos Aleatórios | | | |
| $\Delta PB_{(t-(t-1))}$ | 0,0430 (2,4204) | 0,0492 (2,9715) | | | |
| $\Delta SM_{(t-(t-1))}$ | 0,00005 (0,1759) | 0,00048 (1,1362) | | | |
| R^2 ajustado | 0,5261 | 0,5062 | | | |
| Estatística F | 128,3541 | - | | | |
| Hausman ($\chi^2 = 5,99$)* | 1521,8507 | | | | |

*Valor crítico a 5%, $k=1$.

O modelo estimado 5, mostrado na TABELA 16, confirma os resultados dos modelos estimados 3 e 4. Os sinais dos dois coeficientes confirmam os sinais apresentados dos modelos anteriormente estimados, no entanto, o coeficiente $\Delta SM_{(t-(t-1))}$ não apresenta significância estatística a 5% enquanto que o coeficiente $\Delta PB_{(t-(t-1))}$ permanece significativo. Uma indicação da robustez do modelo pode ser

constatada através da observação do valor do coeficiente estimado. Era de se esperar um maior peso da variação do PIB e um menor expressão da variação do saldo migratório. Este resultado foi plenamente confirmado, o coeficiente do $\Delta PB_{(t-(t-1))}$ no modelo estimado 5 é 0,0492 e o coeficiente da variável $\Delta SM_{(t-(t-1))}$ é de 0,0004 o que indica um maior influencia do PIB quanto a variação do produto per capita estadual e um peso bastante pequeno da variação dos saldos migratórios.

Portanto, conforme observado nos modelos estimados, as imigrações tendem a serem mais intensas nas áreas de maior crescimento econômico, resultando em saldos migratórios positivos nestas regiões, enquanto que nas regiões onde crescimento econômico não é expressivo os fluxos imigratórios são pouco significativos em relação ao montante de emigrantes, logo tais áreas tendem a apresentar saldos migratórios negativos ou saldos positivos com baixa expressão.

No tocante ao segundo conjunto de estimações os resultados são conclusivos de que as migrações não representaram papel decisivo na diminuição da dispersão das rendas per capita estaduais ocorrida nos últimos anos. Em um dos modelos estimados o sinal da variável que representa as migrações foi positivo sugerindo que as migrações podem ter, na verdade, atuado no sentido contrário do apregoado pela abordagem teórica clássica. No entanto, o último modelo estimado apesar de confirmar o sinal positivo da variável não apresentou significância estatística.

6. Conclusão

As principais conclusões quanto a análise das migrações inter-regionais e interestaduais são:

- a) A região Nordeste, ao longo de todo o período analisado, sempre apresentou expressivos saldos migratórios líquidos negativos. A população emigrante sempre foi composta em sua maior parte por nordestinos passando de um valor aproximado de 50%, no censo de 1950, para 57% no censo de 2000. Os estados nordestinos, segundo o censo de 2000, são importantes pólo de expulsão de migrantes apresentando todos saldos migratórios negativos. A Bahia é o segundo mais importante pólo de expulsão de migrantes em termos absolutos. Entre os dez maiores pólos de expulsão de migrantes sempre houve no mínimo cinco estados nordestinos. Destaque especial para os estados de Pernambuco, Paraíba e Ceará.
- b) Quanto à região Sudeste as conclusões são diametralmente opostas. O Sudeste foi pólo de destino preferencial das demais regiões brasileiras em todos os censos pesquisados. A partir do censo de 1980 passou a ser a região com maior saldo migratório líquido positivo. A participação do Sudeste no estoque total de emigrantes diminuiu de 39% no censo de 1950 para 20% no censo de 2000. Pode ser considerada como principal pólo de destino dos migrantes brasileiros. O estado de São Paulo é o mais importante pólo de atração de migrantes, seguido pelo estado do Rio de Janeiro que sempre esteve em todo o período de análise entre os quatro principais pólos de atração de migrantes. Minas Gerais é o principal estado expulsor de migrantes interestaduais em termos absolutos em todos os censos pesquisados.
- c) A região Sul nos censos de 1950, 1960 e 1970 se destacava como segundo maior pólo de atração de migrantes e região com maior saldo migratório líquido inter-regional. Nos censos posteriores, porém, caiu para quarto lugar no que tange a atração de migrantes. Os dados censitários de 1991 e 2000 a região Sul passou a apresentar saldo migratório líquido negativo, sendo, portanto, considerada pólo de expulsão de migrantes. O estado do Paraná de importante pólo de atração de migrantes se tornou pólo de expulsão de acordo com o censo de 2000, no entanto, sempre esteve entre as quatro principais áreas de atração de migrantes. Contudo, a partir do censo de 1991 passa a ocupar a terceira posição no ranque dos estados expulsores de migrantes.
- d) A região Centro-Oeste ao longo de todo o período analisado foi sempre um importante pólo de destino de migrantes, notadamente de migrantes nordestinos e sulistas. O Centro-Oeste toma o posto da região Sul de segundo maior pólo de destino de migrantes inter-regionais a partir do censo de 1980 onde passa a ter o segundo maior saldo migratório líquido positivo. Os emigrantes da região Centro-Oeste sempre representaram parte pouco expressiva em relação a computo total. O maior percentual atingido em relação ao número total de emigrantes foi de 7% no censo de 1991. No censo de 2000 este valor caiu para 5%. O estado de Goiás sempre foi uma importante área de destino de migrantes. A partir do censo de 1960 sempre esteve posicionado como um dos quatro principais pólos de atração de migrantes.
- e) A região Norte dado seu comportamento em todo período de análise pode ser considerada uma área de atração. Até o censo de 1980 superava apenas a região Nordeste em relação ao poder de atração de migrantes. Nos

censos de 1991 e 2000 supera a região Sul neste mesmo item, tornando-se o terceiro maior pólo de atração de migrantes inter-regionais.

Ao longo do período analisado, tendo como base o índice de dispersão de Theil, houve uma redução nos diferenciais das rendas per capita estaduais. No entanto, este processo não se deu de modo estável. No período de maior crescimento econômico, entre os anos de 1965 a 1975 houve um aumento do coeficiente de Theil indicando um aumento dos diferenciais de rendas per capita estaduais neste período. A partir de 1985 este indicador estabeleceu uma tendência decrescente que foi revertida a partir dos resultados de 1995 e 2000. Grande parte deste processo de convergência é atribuído as políticas de desenvolvimento regional implementadas pelo governo ao longo, notadamente, das décadas de 1960 e 1970, a ampliação da infra-estrutura e a conseqüente maior integração das economias regionais. Vale destacar a importância dos incentivos fiscais e creditícios oferecidos neste período (GUIMARÃES NETO, 1998). No entanto, a dispersão das rendas per capita foi acompanhada por um aumento dos diferenciais de rendas inter-regionais e uma diminuição das desigualdades entre os estados componentes de uma mesma região geográfica.

As migrações em relação a possíveis impactos nos produtos per capita estaduais, os resultados indicam que nas últimas décadas houve uma relação positiva entre produto per capita e variação dos saldos migratórios estaduais. Isto é, os modelos estimados sugerem que a variação dos saldos migratórios podem ter contribuído para o aumento dos diferenciais de renda per capita ao longo do período analisado.

Bibliografia

- AZZONI, Carlos Roberto. Concentração das rendas per capita estaduais: análise a partir de séries históricas estaduais de pib, 1939-1995. **Estudos Econômicos**, São Paulo, v. 27, n. 3, p. 341-393, Set.–Dez. 1997.
- BALTAGI, Badi H. **Econometric analysis of panel data**. New York: John Wiley & Sons, 1995.
- FERREIRA, Afonso Henriques Borges. Os movimentos migratórios e as diferenças de renda per capita entre os Estados no Brasil (1970-1980). **Revista Brasileira de Estudos da População**, Campinas, v. 13, n. 1, p. 67-78, Jan.–Jun. 1996.
- GREENE, Willian H. **Econometric analysis**. New Jersey: Prentice-Hall, 2000.
- GUIMARÃES NETO, Leonardo. Ciclos econômicos e desigualdades regionais no Brasil. **Cadernos de Estudos Sociais**. v. 14, n. 2, p. 315-342. jul.–dez. 1998.
- JOHNSTON, J., DINARDO, J.. **Econometric methods**. New York: McGraw-Hill, 1997.
- MARQUES, Luís D. **Modelos dinâmicos com dados em painel**: revisão de literatura. Porto: Faculdade de Economia do Porto, 2000 (textos didáticos).
- SJAÄSTAD, Larry A. Os custos e os retornos da migração. In: MOURA, Hélio (Org.). **Migração interna**. ,1980.v. 4 p. 115-143.
- SCHULTZ, Theodore, W. **O capital humano**: investimentos em educação e pesquisa. Rio de Janeiro: Zahar editores, 1973.
- OBERAI, A. S., SINGH, H. K. M.. **Causes and consequences of internal migration**: A study in the Indian Punjab. Delhi: Oxford University Press, 1983
- TODARO, Michael P. A Model of Labor Migration in Less Developed Countries. **American Economic Review**, n. 59, p. 138-148, 1969.