

Migrações Internas e a Distribuição Regional da Renda no Brasil: 1970-1980

SÉRGIO BUARQUE DE HOLLANDA FILHO (*)

Resumo

O presente artigo procura atualizar, para a década de setenta, os resultados referentes à migração interestadual obtidos em trabalho anterior do autor com Douglas Graham.

Os resultados que foram obtidos através da metodologia utilizada no citado trabalho (mensuração indireta, com o uso de taxas nacionais de sobrevivência), são confrontados com estimativas resultantes da aplicação de métodos alternativos (mensuração indireta com o uso de taxas de sobrevivência específicas para os nativos de cada unidade da federação e mensuração direta) que se tornaram factíveis graças à disponibilidade de informações mais amplas nos últimos censos. São discutidas as vantagens e limitações de cada tipo de medida.

Relacionam-se, finalmente, as taxas de migração calculadas com índices de distribuição regional da renda no início da década.

Palavras-chave: migrações internas, distribuição regional da renda.

Abstract

This work is an attempt to update for the '70s the results of interstate migration presented in an earlier work by the author and Douglas Graham.

Results obtained through the methodology used in the work cited (indirect measuring using national survival rates) are compared to estimates obtained through alternative methods (indirect measuring using specific survival rates for the natives of each state, and direct measuring), made feasible by the availability of more extensive information found in the recent censuses. The advantages and limitations of each type of measure are discussed.

Finally, the calculated migration rates are related to regional income distribution indexes for the beginning of the decade.

Key words: internal migrations, regional income distribution.

O autor é professor da FEA/USP.

(*) O autor agradece aos comentários e sugestões dos pareceristas anônimos da *Estudos Econômicos*.

Em trabalho realizado com Douglas Graham, no início dos anos setenta, procuramos estudar as migrações internas no Brasil durante os cem anos que se seguem à data do primeiro recenseamento brasileiro (1872)⁽¹⁾.

O método então utilizado para estimar o saldo migratório (número de entradas menos número de saídas de migrantes), por estado, era baseado em sua população de brasileiros natos (total ou por grupo etário) registrada em dois censos consecutivos e numa taxa de sobrevivência nacional, estimada a partir de dados do censo para o período e grupo em questão. A partir do censo de 1960, o IBGE procurou quantificar diretamente o movimento migratório e partir de indagações contidas no Boletim da Amostra, que envolvia cerca de 25% da população recenseada⁽²⁾.

Serão tratados, neste artigo, alguns temas discutidos no trabalho citado, atualizados para a década de setenta. Procurar-se-á, especificamente:

- a) discutir as diferenças entre as duas metodologias de estimativas da migração interna: mensuração direta, obtida a partir de dados fornecidos diretamente pelo censo nos quesitos ligados à migração; mensuração indireta, que será calculada através da utilização de taxas de sobrevivência nacionais e estaduais, estimada a partir de dados dos censos⁽³⁾.

Essa discussão envolve a especificação do que se pretende exatamente quantificar com cada uma das metodologias e explicitações de suas limitações.

- b) estimar o saldo migratório interno para os estados brasileiros na década de setenta, a partir das metodologias citadas, e discutir os resultados tendo em vista as divergências apontadas na seção anterior.
- c) especificar algumas características desses movimentos migratórios que são possíveis de serem detectadas a partir das metodologias citadas.
- d) analisar o padrão da distribuição regional da renda *per capita* de 1970

(1) GRAHAM & HOLLANDA (1984).

(2) Diversos estudos têm sido realizados no país nos últimos anos na área de migrações internas. A Associação Brasileira de Estudos Populacionais (ABEP) tem se destacado na produção dessa área, principalmente através dos anais de seus encontros. Para uma avaliação e listagem dessa produção, ver MARTINE & NEUPERT (1988).

(3) Para uma análise dos tipos de estimativas da migração interna que podem ser obtidas a partir dos dados dos censos brasileiros recentes e, especificamente, para uma comparação das mensurações direta e indireta, ver CARVALHO (1980).

para 1980 e associá-lo com as taxas líquidas de migração, para testar uma possível relação entre ambas.

(I)

Faz-se necessário, de início, explicar resumidamente as metodologias de mensuração da migração, salientando as diferenças entre elas. Primeiro, será discutido a mensuração indireta, tendo-se como referência a utilização da taxa de sobrevivência nacional⁽⁴⁾.

Considere-se, como exemplo, a estimativa do saldo migratório interno para o Estado de São Paulo, iniciando-se pela população masculina na faixa de 0 a 4 anos de idade, em 1970. Sejam $P'_{70,x}$ a população de homens, brasileiros natos, no grupo etário x (0 a 4 anos), registrada no censo de 1970 para São Paulo; $P'_{80,x+10}$ a população correspondente, dez anos mais velha, de acordo com o censo de 1980; $r'_{x,x+10}$ a estimativa da taxa nacional de sobrevivência, obtida a partir de dados dos dois censos, para o grupo etário, sexo e década em questão⁽⁵⁾. A estimativa do saldo migratório (M) para tal grupo é dada pela fórmula:

$$M = P'_{80,x+10} - r'_{x,x+10} \cdot P'_{70,x}$$

Somando os resultados obtidos para os diversos grupos etários, obtém-se a estimativa do saldo migratório de homens, brasileiros natos, para o estado. A mesma coisa pode ser feita para a população feminina. A soma dos valores obtidos para os dois sexos fornece o resultado da estimativa do saldo migratório total de brasileiros natos para São Paulo.

Esse resultado pode apresentar um valor positivo ou negativo. A primeira alternativa significa que houve uma entrada líquida de migrantes, ou seja, o número dos que entraram superou o número daqueles que saíram. Um resultado negativo tem o sentido inverso. Para o total do país, a soma dos valores dos estados com saldo positivo deve ser igual à soma dos valores negativos, à medida que se supõe, como veremos, uma população nacional fechada.

Algumas observações sobre esta metodologia devem ser ressaltadas, tendo em vista o objetivo de compará-la com a estimativa obtida diretamente

(4) Para detalhes sobre a metodologia, além dos trabalhos de GRAHAM & HOLLANDA (1984) e de CARVALHO (1980), ver LEE *et alii* (1957, cap. III) e diversas obras citadas nesses trabalhos.

(5) A taxa nacional para o referido grupo é estimada pela fórmula

$$r'_{x,x+10} = \frac{PN'_{80,x+10}}{PN'_{70,x}}$$

onde $PN'_{80,x+10}$ é população nacional de brasileiros natos, masculina, no grupo etário $x+10$ (10 a 14 anos) registrada no Censo de 1980; e $PN'_{70,x}$ a correspondente população, dez anos mais jovem, em 1970

do censo. Note-se, previamente, que a metodologia não permite estimar o número bruto de entradas e de saídas em um estado, mas apenas o saldo destes movimentos.

Em primeiro lugar, deve ficar claro que esta metodologia só considera dados referentes a dois instantes no tempo, quais sejam: as datas dos dois censos consecutivos – no caso os de 1970 e 1980. Isto implica que o movimento de um migrante que estava no estado A em 1970, deslocou-se para B durante a década e, posteriormente, para C, onde residia em 1980, é visto como um deslocamento de A para C. O movimento daquele que morava em A em 1970, mudou-se para B e retornou para A antes de 1980, não aparece na medida obtida.

Em segundo, a metodologia só considera a migração daqueles que viviam nas duas datas do censo. Não é medido o movimento dos migrantes que viessem a falecer antes de 1980, e nem daqueles que nasceram durante a década. Este último movimento pode ser estimado complementarmente, a partir de dados do censo, conforme procedimento a ser explicado adiante.

O método também pressupõe uma população nacional fechada. Em outras palavras, a população residente no país, em 1980, representaria os sobreviventes da população de 1970, supondo-se, então, que não haja movimento migratório externo – ou, o que daria na mesma, que o saldo desse movimento seja nulo para cada região e grupo estudado. Mesmo considerando que este movimento tenha sido de pequena importância, na década passada, em relação ao tamanho da população do país, esta hipótese é provavelmente, atendida com melhor aproximação levando-se em conta a população de brasileiros natos ao invés da população total. Os resultados obtidos, como já ficou explícito, referem-se, então, à estimativa do saldo migratório de brasileiros natos. A hipótese de população fechada é necessária para a estimativa da taxa de sobrevivência, para cada grupo etário e sexo.

A utilização de taxas de sobrevivência nacional implica a suposição de que as taxas de mortalidade sejam as mesmas, em cada grupo etário e sexo, para todos os estados do país. As evidentes desigualdades econômicas e sociais, entre as regiões do país, induzem a taxas de sobrevivência divergentes, salientadas em diversos estudos demográficos, tornando frágil a hipótese adotada. Deve-se, no entanto, notar que as maiores divergências, observadas nos índices regionais de mortalidade infantil, afetam pouco os resultados das estimativas dos saldos migratórios obtidos por esse método, visto que ele não é aplicado à população que nasce durante o período. Somente parcela do grupo etário de 0-4 anos, durante o primeiro ano do período, é afetada pelas notáveis divergências da mortalidade infantil.

A não observância da hipótese de igual índice de mortalidade entre os estados conduz a um erro no seguinte sentido:

- a) para um estado com taxa de sobrevivência superior à média do país, haverá uma superestimação do saldo migratório, caso este seja positivo, ou subestimação, no caso de negativo;
- b) o oposto acontece para um estado com taxa de sobrevivência inferior à média nacional⁽⁶⁾.

A hipótese de um igual nível de mortalidade entre as regiões do país pode ser retirada através da utilização da informação do censo sobre o lugar de nascimento da população por idade e sexo. Esses dados permitem o cálculo de taxas de sobrevivência para cada grupo considerado, para os naturais de cada Unidade da Federação. À medida que a maior parcela residente em um estado seja constituída por naturais dessa unidade, o uso dessa taxa de sobrevivência serve para levar em conta as diferenças entre os índices de mortalidade inter-regionais.

O uso de taxas de sobrevivência para os naturais de um estado em lugar da taxa de sobrevivência nacional constitui-se, portanto, um modo de considerar as diferenças nos índices de mortalidade entre as regiões do país. Dessa forma, daria origem a projeções mais corretas da população presente no estado, do início para o fim do período, entre dois censos consecutivos. Na prática, a utilização de taxas de sobrevivência dos naturais do estado está sujeita a um tipo de erro adicional, provocado por incorreções no registro do local de nascimento. São erros que podem ser provocados tanto por falha do entrevistador das pesquisas do censo, como por declaração incorreta do entrevistado. No caso do Censo Demográfico de 1980, a informação sobre o local de nascimento só foi pesquisada no Boletim da Amostra, o que aumenta a probabilidade desse tipo de erro.

Para estimar o saldo migratório daqueles que nasceram durante o período, foram utilizados diretamente os dados do censo de 1980, obtidos através do Boletim da Amostra. A estimativa foi obtida pela diferença entre o número de brasileiros natos de 0 a 9 anos residentes em um estado (sem considerar aqueles que nasceram em unidades não especificadas) e o número de nativos daquele estado, na mesma faixa etária. Neste estudo serão apresentadas as estimativas dos saldos calculados exclusivamente pela taxa de sobrevivência (mensuração indireta) – que excluem, portanto, os nascidos durante os anos setenta – e, separadamente, os resultados obtidos pelo acréscimo da estimativa direta dos que nasceram no período (mensuração mista).

As estimativas dos saldos migratórios obtidas através de taxa de sobrevivência serão apresentadas em valores absolutos e, também, em forma de taxas, medidas como porcentagem relativa à população do respectivo estado – população de brasileiros natos residente em 1970, quando o saldo exclui os

(6) Cf. GRAHAM & HOLLANDA (1984, p. 7-8).

nascidos na década; e da média entre 1970 e 1980, quando inclui os nascidos na década.

A segunda metodologia utilizada para estimar a migração interna – mensuração direta – é baseada exclusivamente em informações do último censo demográfico, obtidas no Boletim da Amostra, referentes aos não naturais do município onde residem, que migraram nos dez anos anteriores à data do recenseamento, classificadas por unidade da federação onde se encontrava o município de residência anterior⁽⁷⁾. Por esta metodologia pode-se calcular, separadamente, o número de entradas e saídas de migrantes em cada estado; pela diferença obtém-se o saldo migratório. Foram excluídas destas estimativas os movimentos intermunicipais dentro de um mesmo estado, bem como a entrada de pessoas provenientes do exterior ou sem especificação ou declaração do domicílio anterior.

Além da possibilidade de se estimar isoladamente as migrações para dentro e fora de cada estado, outras considerações devem ser feitas ao se comparar os resultados obtidos por esta metodologia em relação àqueles calculados pelo método anteriormente apresentado.

Algumas características dos resultados obtidos através do método direto, que as diferenciam das estimativas realizadas através da mensuração indireta, são devidas às restrições dos dados publicados em relação às informações coletadas na pesquisa censitária⁽⁸⁾. Em primeiro lugar, as tabelas publicadas pelo censo não fornecem informações relativas ao retorno, ao município, de seus naturais. Os dados publicados também não permitem medir o movimento da migração interestadual por grupo de idade. Finalmente, esses dados referem-se à migração de toda a população e não somente dos brasileiros natos.

Outras diferenças são provocadas pelo fato de o método direto utilizar somente registros do censo de 1980, referentes ao último movimento migratório nos dez anos anteriores. Os movimentos de uma pessoa do estado A (onde residia em 1970) para B e, posteriormente, para C (onde residia em 1980) são registrados como migração de B para C. Os movimentos de A (onde residia em 1970) para B e de volta para A (onde voltava a residir em 1980) aparecem como migração de B para A. Os movimentos de A para B, seguido de uma migração intermunicipal dentro de B (ambos os movimentos durante a década de setenta) não aparecem na medida⁽⁹⁾. A migração do menor de idade que nas-

(7) Os resultados obtidos no presente trabalho, referentes à migração interna por estado e calculada pela mensuração direta (apresentados nas tabelas 1 e 2), foram calculados a partir da Tabela 2.15 do volume nacional do censo. As estimativas diretas da migração por sexo poderiam ser obtidas a partir da Tabela 2.9 dos volumes estaduais.

(8) Ou seja, essas informações foram pesquisadas no censo, mas não publicadas.

(9) CARVALHO (1985) apresenta uma metodologia para a estimativa deste movimento.

ceu durante a década está incluída na medida; a do migrante que morreu antes de 1980, não está.

Vemos acima, que nem todo o tipo de deslocamento migratório detectado por uma das medidas é também anotado pelo emprego da outra metodologia⁽¹⁰⁾. Além disso, distorções nos resultados do emprego das duas mensurações podem ser causadas por erros de registro no censo. Isso afeta as estimativas da mensuração indireta através de erros na declaração de idade e, quando utilizadas as taxas de sobrevivência estaduais, do lugar de nascimento. Os efeitos dos erros de declaração de idade sobre as estimativas dos saldos migratórios são, todavia, parcialmente eliminados com o uso das taxas de sobrevivência calculadas a partir dos dados dos censos⁽¹¹⁾. Por outro lado, a mensuração direta é afetada por erros contidos nas declarações da época do movimento migratório.

(II)

Entendidas as diferenças teóricas entre as metodologias e os tipos de erros a que estão sujeitas, vamos agora comparar os resultados da medida que pode ser calculada tanto pela mensuração direta como pela indireta, qual seja, o saldo migratório total para cada estado. As estimativas obtidas pela mensuração indireta e mista (esta última inclui a estimativa da migração dos nascidos durante a década) estão calculadas pelas taxas de sobrevivência estaduais e nacionais.

Antes, porém, deve-se fazer uma ressalva relacionada a alguns resultados obtidos pela mensuração indireta a partir das taxas de sobrevivência estaduais. As taxas de sobrevivência calculadas para os naturais de algumas unidades da federação – especificamente Rondônia, Roraima, Amapá e Distrito Federal – apresentam visível viés para cima: foram obtidos valores superiores a 1,00 para quase todas as faixas etárias em ambos os sexos. No caso do Distrito Federal, os erros são mais gritantes, chegando a um resultado superior a 5,00 para determinada faixa⁽¹²⁾. Descartada a hipótese de que tenha havido um número relevante de retorno ao país de emigrantes naturais dessas unida-

(10) Observe-se, além disso, que um deslocamento detectado por um método e não por outro, não implica, necessariamente, elevar o resultado do saldo migratório estimado pela primeira medida, desde que este saldo apresente valor negativo.

(11) Ver LEE *et alli* (1957, p.32). Sobre os efeitos dos erros de enumeração do censo sobre as estimativas dos saldos migratórios e taxas líquidas de migração, ver CARVALHO (1980, p. 561-568).

(12) Para o Distrito Federal, todos os grupos que tinham entre 15 e 59 anos em 1970 (que teriam nascido antes da fundação de Brasília) tiveram suas taxas de sobrevivência estimadas acima de 2,0, sendo mais da metade acima de 3,0. Também para o Amapá, diversos grupos apresentam taxas superiores a 2,0.

des, conclui-se que tais erros foram causados por incorreções na declaração do local de nascimento e por uma possível variação significativa de cobertura censitária entre um censo e outro.

As projeções da população de 1970 para 1980 são, nesses casos, superestimadas devido ao emprego de taxas de sobrevivência irrealisticamente elevadas, levando a uma subestimação do saldo migratório positivo, ou superestimação do saldo negativo. No caso onde o erro é mais evidente (para o Distrito Federal), o saldo migratório estimado apresenta um inconcebível valor negativo para uma região que atrai migrantes. Note-se que, neste caso, mesmo que os resultados das taxas de sobrevivência dos nativos fossem corretas, seu emprego no cálculo da migração seria inconveniente devido ao fato de a maior parte de sua população adulta ser natural de outras regiões do país. O mesmo se aplica ao caso de Rondônia.

Conclui-se que, para as citadas unidades, as estimativas obtidas através da utilização da taxa regional devem ser ignoradas. Para estas, a mensuração indireta apresenta resultados claramente mais satisfatórios, quando realizada a partir da taxa nacional⁽¹³⁾.

As estimativas do saldo migratório para o total de cada unidade da federação estão apresentadas na tabela 1. Algumas semelhanças podem ser notadas entre os resultados obtidos pelas diferentes metodologias. As estimativas da mensuração direta e da indireta e mista, através da taxa nacional, apresentam um mesmo sinal para todos os estados. Para as estimativas calculadas pelas taxas estaduais, somente apresentam sinais divergentes duas unidades (Amapá e Distrito Federal), cujos resultados devem ser rejeitados como errôneos. Pode-se concluir, portanto, com boa margem de segurança, quais estados receberam e quais perderam um número líquido de migrantes. Com exceção do caso destoante da migração para o Distrito Federal, calculada pela taxa de sobrevivência dos nativos, a correlação ordinal entre os valores obtidos para as unidades da federação, pelos diferentes métodos, é quase perfeita. É possível, então, obter-se uma boa ordenação dos estados de acordo com o volume líquido de migrantes que entrou ou saiu de cada um.

A diferença absoluta entre os resultados obtidos com a mensuração direta e indireta é, no entanto, significativa para vários estados, quase sempre apresentando valores (positivos ou negativos) mais elevados para os saldos calculados pelo método indireto. Esse resultado pode ser, em parte, explicado pelo fato de a mensuração direta não captar a migração daqueles que deixaram o estado de origem após 1970, mas realizaram um movimento intermunicipal no estado de destino antes de 1980.

(13) Em caso de existência de tabelas de mortalidade para o país e região considerada, referentes ao período em questão, as taxas de sobrevivência nacionais poderiam ser ajustadas ao nível de mortalidade da região. Ver CARVALHO (1980, p. 568-572).

TABELA 1

SALDO MIGRATÓRIO POR ESTADOS, ESTIMADO PELA MENSURAÇÃO DIRETA, INDIRETA E MISTA (TAXA DE SOBREVIVÊNCIA NACIONAL E DOS NATURAIS DO ESTADO – 1970/80)

Estado	Mensuração Direta	Mensuração Indireta ^(a)		Mensuração Mista ^(b)	
		Taxa Sobr. Nac.	Taxa Sobr. Est.	Taxa Sobr. Nac.	Taxa Sobr. Est.
Rondônia	246.102	224.913	193.879 ^(e)	282.383	251.349 ^(e)
Acre	-1.995	-7.224	-560	-7.831	-1.167
Amazonas	19.479	30.969	27.270	31.916	28.217
Roraima	14.443	14.280	10.523 ^(e)	17.144	13.387 ^(e)
Pará	230.186	246.509	234.864	300.452	288.807
Amapá	12.172	3.891	-39.986 ^(e)	7.141	-36.736 ^(e)
Maranhão	-141.283	-132.561	-173.027	-153.027	-193.493
Piauí	-139.075	-128.784	-126.480	-149.934	-147.630
Ceará	-329.718	-358.420	-329.237	-404.403	-375.220
Rio G. do Norte	-74.482	-92.598	-98.228	-98.702	-104.332
Paraíba	-250.013	-278.552	-279.025	-310.495	-310.968
Pernambuco	-398.081	-483.734	-433.955	-541.805	-492.026
Alagoas	-93.906	-137.431	-136.516	-150.043	-149.128
Sergipe	-34.717	-58.485	-46.692	-57.314	-45.521
Bahia	-377.700	-525.338	-505.935	-554.338	-534.935
Minas Gerais	-660.167	-899.757	-746.797	-956.138	-803.178
Espírito Santo	-7.914	-24.345	-38.037	-15.362	-29.054
Rio de Janeiro	345.584	507.409	498.593	532.649	523.833
São Paulo	2.021.176	2.668.430	2.555.039	2.950.008	2.836.617
Paraná	-781.621	-967.245	-904.008	-1.191.490	-1.128.253
Santa Catarina	-2.529	-29.453	-40.420	-19.049	-30.016
Rio G. do Sul	-165.307	-153.059	-129.121	-179.889	-155.951
Mato Grosso ^(c)	247.027	265.746	258.146	326.630	319.030
Goiás	-14.455	-30.235	-30.437	-32.064	-32.266
Distrito Federal	337.054	345.462	-468.122 ^(e)	373.980	-439.604 ^(e)
Brasil ^(d)	3.473.223	4.307.609	3.778.314	4.822.303	4.261.240

Notas: (a) Não inclui a estimativa da migração de pessoas nascidas durante a década.

(b) Inclui a migração dos nascidos durante a década, estimada diretamente do censo de 1980.

(c) Inclui os atuais estados de Mato Grosso e Mato Grosso do Sul.

(d) Os resultados referem-se à somatória dos saldos positivos. A somatória dos saldos negativos são ligeiramente diferentes quando calculados pelo método direto (devido a não inclusão de Fernando de Noronha) e pela taxa de sobrevivência nacional (devido ao arredondamento da mesma). A mensuração pela taxa estadual não resulta em somatórias iguais.

(e) Não considera os resultados referentes a Rondônia, Roraima, Amapá e Distrito Federal, calculados pela taxa de sobrevivência estadual, por apresentarem falhas.

Fonte: IBGE (1970 e 1980).

As estimativas dos saldos migratórios pela mensuração indireta geralmente apresentam resultados (positivos ou negativos) mais elevados, quando calculadas a partir da taxa de sobrevivência nacional. Este resultado, conforme observado no item anterior, também é lógico. São Paulo e Rio de Janeiro possuem, por diversos motivos, taxas de sobrevivência superiores à média nacional., estes estados têm, portanto, saldos positivos superestimados quando calculados pela taxa nacional. Os estados do Nordeste, com taxas de sobrevivência inferior à média nacional, têm, por outro lado, seus saldos negativos superestimados quando calculados pela taxa nacional. Em resumo, pode-se dizer que, com exceção das unidades que apresentaram claras incorreções no resultado da taxa de sobrevivência para os nativos, a utilização desta taxa resulta em estimativas mais satisfatórias por considerarem as diferenças regionais de mortalidade. Todavia, deve-se estar ciente, na interpretação dos resultados, que os saldos estimados para todas as unidades estão afetados por erros na declaração do local de nascimento, quando calculados pelas taxas de sobrevivência estaduais.

Serão analisadas, em seguida, as características específicas do movimento migratório estudadas neste trabalho. A maior parte dessa análise será feita a partir de resultados obtidos pela mensuração indireta. É somente a partir dos dados disponíveis para este método que se pode distinguir as características do migrante quanto ao sexo e idade. Também as taxas líquidas de migração foram aqui calculadas somente para os saldos estimados por este método, que para isso mostram-se mais adequados à medida que utilizam informações dos dois censos.

(III)

Algumas considerações iniciais podem ser feitas a partir dos resultados dos saldos totais estimados para os estados. Todos aqueles situados nas Regiões Nordeste e Sul apresentam saldos negativos, ou seja, tiveram uma saída de migrantes em número superior ao de entrada. Individualmente, o Paraná foi o estado que perdeu o maior número líquido de migrantes – acima de novecentos mil, de acordo com a mensuração indireta ⁽¹⁴⁾, seguido de Minas Gerais e dos estados mais populosos do Nordeste – Bahia, Pernambuco e Ceará. Entre aqueles que apresentam saldos positivos, pode-se observar que São Paulo continua sendo o principal pólo de atração de migrantes, recebendo um saldo migratório superior a 2,5 milhões (mensuração indireta). Seguem-se o Rio de Janeiro (com saldo de cerca de quinhentos mil migrantes), Distrito Fe-

(14) O texto refere-se aos resultados obtidos com a taxa de sobrevivência estadual, exceto para os casos de Rondônia, Roraima, Amapá e Distrito Federal.

deral, Mato Grosso (sem considerar seu desmembramento, que ocorreu durante a década), Rondônia e Pará.

Em certos aspectos, a importância da migração interna é salientada quando considerada em termos relativos à população do estado. As tabelas 5 e 6 apresentam as estimativas das taxas líquidas de migração, definida pelos saldos migratórios como porcentagem da população inicial (saldo excluindo os nascidos durante a década) e média (saldo incluindo os nascidos) do período.

Em termos relativos, o Paraná também situou-se em primeiro lugar entre os estados que perderam migrantes, seguido da Paraíba, ambos com taxas líquidas de migrações superiores a 10%. Mas as taxas que mais chamam atenção referem-se às unidades que apresentam saldos positivos. Representam unidades que se destacaram durante a década como novos pólos de atração de migração rural: notadamente Rondônia (a taxa relativamente alta para Roraima tem pequena relevância, dada sua escassa população) e o novo centro político – Brasília, inaugurada dez anos antes do período considerado. Foram, em resumo, unidades com pequeno número de habitantes (no caso do Distrito Federal, quando comparado à população dos estados), notadamente no início da década. Rondônia apresenta uma taxa excepcionalmente elevada (cerca de 200%), quando calculada em relação à população de 1970⁽¹⁵⁾. Ou seja, estima-se que o resultado líquido da migração para o estado durante a década tenha superado, em mais de duas vezes, sua população do início do período. O número bruto de migrantes que entrou no estado não é muito superior ao saldo, dada a insignificância do volume de saídas (ver tabela 2).

Tem-se, aqui, um exemplo extremo de caso de uma unidade da federação, pouco povoada no início do período – quando ainda era Território Federal –, que se tornou uma frente pioneira de expansão agrícola. A existência de uma vasta área de terra disponível para ocupação agrícola, a abertura da Rodovia Cuiabá-Porto Velho e o desenvolvimento de projetos de colonização do INCRA, estão entre os fatores que atraíram essa massa de migrantes. Por outro lado, a alteração da estrutura da produção agrícola no Paraná, no sentido de substituição de produtos intensivos por produtos poupadores de mão-de-obra, agiu como fator de liberação de força de trabalho agrícola⁽¹⁶⁾. Com isso, formou-se um volumoso fluxo de migração rural-rural saindo do Paraná em direção a Rondônia. O estado sulino contribuiu, isoladamente, com cerca de 95.400 migrantes para Rondônia, de acordo com dados do último censo, o que

(15) Este resultado supera em muito qualquer outro estimado para os diferentes estados e períodos intercensitários. Ver taxas calculadas em GRAHAM & HOLLANDA (1984, Tabela 2.21), onde se pode notar que nenhuma delas aproxima-se de 100%.

(16) Os fatores econômicos que condicionaram os movimentos migratórios durante o período são discutidos por PORTO, COSTA & NOZOE (1984, Parte III).

TABELA 2

MIGRAÇÃO INTERNA POR ESTADO CALCULADA PELA MENSURAÇÃO DIRETA: ENTRADAS, SAÍDAS E SALDO MIGRATÓRIO

Estado	Entradas	Saídas	Saldo Migratório
Rondônia	262.750	16.648	246.102
Acre	15.086	17.081	-1.995
Amazonas	65.463	45.984	19.479
Roraima	17.825	3.382	14.443
Pará	347.307	117.121	230.186
Amapá	21.319	9.147	12.172
Maranhão	147.343	288.626	-141.283
Piauí	74.338	213.413	-139.075
Ceará	106.575	436.293	-329.718
Rio Grande do Norte	75.957	150.439	-74.482
Paraíba	89.723	339.736	-250.013
Pernambuco	197.013	595.094	-398.081
Alagoas	76.414	170.320	-93.906
Fernando de Noronha	345	605	-260
Sergipe	58.323	93.040	-34.717
Bahia	274.977	652.677	-377.700
Minas Gerais	446.792	1.106.959	-660.167
Espírito Santo	155.114	163.028	-7.914
Rio de Janeiro	712.963	367.379	345.584
São Paulo	2.706.864	685.688	2.021.176
Paraná	379.218	1.160.839	-781.621
Santa Catarina	193.002	195.531	-2.529
Rio Grande do Sul	107.384	272.691	-165.307
Mato Grosso do Sul	236.172	166.980	69.192
Mato Grosso	278.462	100.627	177.835
Goiás	309.474	323.929	-14.455
Distrito Federal	466.576	129.522	337.054
Brasil(a)	7.822.779	7.822.779	3.473.223

Nota: (a) O resultado da última coluna refere-se à somatória dos saldos com um mesmo sinal.
Fonte: IBGE (1980).

corresponde a 36,3% do total que entrou neste estado durante a década. Em seguida, mas com participação inferior à metade do fluxo citado, aqueles que mais contribuíram na migração para Rondônia foram Mato Grosso, Mato Grosso do Sul e Espírito Santo. A participação conjunta dos quatro corresponde a 72,3% do total da migração para Rondônia.

São Paulo, estado que atraiu maior número absoluto de migrantes, também apresenta uma taxa líquida de migração bem relevante (cerca de 15%), notadamente levando-se em conta o volume de sua população. De acordo com o último censo, os estados vizinhos do Paraná (24,6%) e Minas Gerais (20,5%) foram os que mais contribuíram no fluxo migratório para São Paulo. Mas, considerando-se a maior distância e a menor população por unidade da maioria dos estados nordestinos, torna-se especialmente importante a participação global desta região (43,0%) na migração para São Paulo.

O cálculo das taxas líquidas de migração permite que sejam efetuadas comparações com as taxas estimadas para os períodos intercensitários anteriores, no trabalho citado no início deste estudo⁽¹⁷⁾. Em termos nacionais, pode-se obter uma noção da importância relativa da migração interna em um período, tomando-se a soma dos saldos migratórios para os estados que apresentaram resultados positivos como percentagem da população do país no início do período. Esta taxa, com saldos migratórios calculados pela taxa de sobrevivência nacional, foi estimada em 4,70% para a década de setenta, inferior ao resultado calculado para os anos cinquenta (5,51%) e um pouco superior ao estimado para os anos sessenta (4,49%). A década de cinquenta parece que continua sendo, portanto, a época em que as migrações internas no Brasil tiveram maior importância relativa.

Fazendo-se uma retrospectiva mais ampla no tempo, pode ser lembrado que, das últimas décadas do século passado até 1930, o volume de mão-de-obra migrante que abastecia o mercado de trabalho dos setores que mais prosperavam na economia nacional era constituído, quase exclusivamente, pelos imigrantes estrangeiros. Isto é particularmente notório em relação à cultura que dominava a economia nacional da época: o café. São Paulo, principal centro produtor cafeeiro, cuja população cresceu, na época, a taxa bem superior à dos demais estados, recebeu um fluxo de imigração externa notavelmente superior ao de migrantes nacionais⁽¹⁸⁾. A exceção fica para a Região Norte,

(17) GRAHAM & HOLLANDA (1984, Tabela 2.3)

(18) Ver resultados comparativos entre a migração interna e internacional calculados a partir de dois dos primeiros recenseamentos nacionais, para o período 1872-1920, em GRAHAM & HOLLANDA (1984, Tabelas 2.5 a 2.8). O saldo da migração estrangeira para São Paulo foi cerca de quinze vezes superior ao de brasileiros natos entre 1890 e 1920. Para o período anterior, a comparação fica prejudicada devido à subestimação da contagem de estrangeiros no Censo de 1890; para o

durante a época da borracha. As taxas líquidas de migração interna para os estados desta região foram, até 1920, bastante expressivas.

Em parte como reflexo da crise econômica e financeira mundial, por volta de 1930 inicia-se uma abrupta substituição da imigração estrangeira pela nacional. A mensuração decenal dos movimentos migratórios entre 1920 e 1940 fica, todavia, dificultada pela não realização do recenseamento em 1930. Nos anos quarenta, os movimentos migratórios parecem não ter sido de grande expressão. A taxa nacional de migração interna para esta década foi estimada em 2,80% (GRAHAM & HOLLANDA, 1984, Tabela 2.21).

As observações a seguir servem para comparar, de maneira resumida, o nível dos fluxos dos movimentos migratórios internos na década passada em relação a épocas anteriores, em termos regionais.

O Norte, que deixaria de ser um pólo atrativo de migrantes desde o fim da época da borracha, somente volta a exercer tal papel na última década. Além do caso excepcional de Rondônia, também o Pará recebeu grande número de migrantes. Os estados nordestinos e Minas Gerais mantiveram-se como áreas de repulsão de migrantes – se bem que a taxas inferiores às registradas para os anos cinquenta, no caso do Nordeste, e sessenta, em Minas. Ao lado do caso de Rondônia, a principal alteração ocorreu com o Paraná, que desde o início do século vinha se apresentando como um dos principais pólos de atração de migrantes, em termos relativos, que atingiu o ápice nos anos cinquenta. São Paulo, que desde 1930 situa-se entre os dois principais receptores de migrantes internos, apresenta, nos anos setenta, taxa superior às registradas nos períodos anteriores. Na Região Centro-Oeste, a principal alteração ocorre em Goiás, que desde o início do século registrava índices positivos expressivos e deixa, na década passada, de apresentar-se como área receptora de migrantes.

Finalmente, os resultados apresentados nas tabelas desta seção permitem discriminar as características da migração interna nos anos setenta por sexo e idade. Para o total nacional, há um equilíbrio entre o saldo migratório masculino e feminino. Individualmente, entre os estados que apresentam saldos expressivos, convém notar que em nenhum deles o resultado para um dos sexos supera em mais de um terço aquele obtido para o outro. Entre aqueles que receberam, as diferenças mais notáveis – tomando-se como marco o nível de 20%⁽¹⁹⁾ – acontecem no Rio de Janeiro e Distrito Federal, com superioridade da migração de mulheres, e o Pará e o Mato Grosso, com vantagem mas-

seguinte, houve agregação dos cálculos referentes aos censos de vinte e trinta - durante o qual se deu a substituição da imigração internacional pela interna devido à não realização do censo de 1930.

(19) As diferenças percentuais citadas referem-se aos saldos calculados sem os nascidos durante o período; para estes últimos, não haveria motivo para ocorrer distinção no número de migrantes por sexo.

TABELA 3

SALDO MIGRATÓRIO POR ESTADO
(Estimados pela Mensuração Indireta e Mista: Taxa de Sobrevivência Nacional)

Estados	Mensuração Indireta ^(a)			Mensuração Mista ^(b)		
	Homem	Mulher	Total	Homem	Mulher	Total
Rondônia	121.869	103.043	224.913	151.695	130.687	282.383
Acre	-3.449	-3.775	-7.224	-3.789	-4.042	-7.881
Amazonas	20.017	10.952	30.969	20.658	11.259	31.916
Roraima	8.268	6.011	14.280	9.702	7.441	17.144
Pará	140.651	105.859	246.509	168.195	132.258	300.452
Amapá	1.721	2.170	3.891	3.333	3.808	7.141
Maranhão	-66.385	-66.176	-132.561	-76.433	-76.594	-153.027
Piauí	-69.348	-59.437	-128.784	-80.264	-69.671	-149.934
Ceará	-192.163	-166.257	-358.420	-215.554	-188.849	-404.403
Rio Grande do Norte	-45.059	-47.540	-92.598	-48.144	-50.559	-98.702
Paraíba	-136.421	-142.131	-278.552	-152.830	-157.665	-310.495
Pernambuco	-244.542	-239.192	-483.734	-273.968	-267.837	-541.805
Alagoas	-66.196	-71.235	-137.431	-72.412	-77.631	-150.043
Sergipe	-27.490	-30.995	-58.485	-26.925	-30.389	-57.314
Bahia	-229.250	-296.088	-525.338	-242.688	-311.650	-554.338
Minas Gerais	-418.270	-481.487	-899.757	-446.518	-509.620	-956.138
Espírito Santo	-6.612	-17.733	-24.345	-1.887	-13.475	-15.362
Rio de Janeiro	221.497	285.912	507.409	233.307	299.342	532.649
São Paulo	1.310.054	1.358.377	2.668.430	1.451.317	1.498.692	2.950.008
Paraná	-513.210	-454.035	-967.245	-627.805	-563.685	-1.191.490
Santa Catarina	-6.969	-22.483	-29.453	-1.229	-17.819	-19.049
Rio Grande do Sul	-91.695	-61.364	-153.059	-105.727	-74.162	-179.889
Mato Grosso(MT+MS)	148.424	117.322	265.746	180.373	146.257	326.630
Goiás	-10.505	-19.730	-30.235	-11.254	-20.810	-32.064
Distrito Federal	155.244	190.219	345.462	169.051	204.930	373.980

Notas: (a) Não inclui as estimativas dos migrantes nascidos durante a década.

(b) Inclui a estimativa dos migrantes nascidos durante a década, estimada diretamente do Censo de 1980.

Fonte: IBGE (1970 e 1980).

TABELA 4

SALDO MIGRATÓRIO POR ESTADO
(Estimados pela Mensuração Indireta e Mista:
Taxa de Sobrevivência dos Naturais do Estado)

Estados	Mensuração Indireta ^(a)			Mensuração Mista ^(b)		
	Homem	Mulher	Total	Homem	Mulher	Total
Rondônia ^(c)	102.518	91.361	193.879	132.344	119.005	251.349
Acre	639	-1.199	-560	299	-1.466	-1.167
Amazonas	17.438	9.832	27.270	18.079	10.138	28.217
Roraima ^(c)	6.313	4.210	10.523	7.747	5.640	13.387
Pará	135.558	99.306	234.864	163.102	125.705	288.807
Amapá ^(c)	-20.772	-19.214	-39.986	-19.160	-17.576	-36.736
Maranhão	-83.375	-89.652	-173.027	-93.423	-100.070	-193.493
Piauí	-65.308	-61.172	-126.480	-76.224	-71.406	-147.630
Ceará	-179.255	-149.981	-329.237	-202.646	-172.573	-375.220
Rio Grande do Norte	-49.274	-48.954	-98.228	-52.359	-51.973	-104.332
Paraíba	-138.888	-140.137	-279.025	-155.297	-155.671	-310.968
Pernambuco	-225.165	-208.791	-433.955	-254.591	-237.436	-492.026
Alagoas	-65.302	-71.214	-136.516	-71.518	-77.610	-149.128
Sergipe	-21.397	-25.295	-46.692	-20.832	-24.689	-45.521
Bahia	-229.196	-276.738	-505.935	-242.634	-292.300	-534.935
Minas Gerais	-341.736	-405.061	-746.797	-369.984	-433.194	-803.178
Espírito Santo	-17.400	-20.637	-38.037	-12.675	-16.379	-29.054
Rio de Janeiro	227.282	271.312	498.593	239.092	284.742	523.833
São Paulo	1.278.236	1.276.803	2.555.039	1.419.499	1.417.118	2.836.617
Paraná	-482.014	-421.994	-904.008	-596.609	-531.644	-1.128.253
Santa Catarina	-12.036	-28.384	-40.420	-6.296	-23.720	-30.016
Rio Grande do Sul	-72.345	-56.776	-129.121	-86.377	-69.574	-155.951
Mato Grosso(MT+MS)	145.313	112.834	258.146	177.262	141.769	319.030
Goiás	-12.829	-17.608	-30.437	-13.578	-18.688	-32.266
Distrito Federal ^(c)	-255.496	-212.627	-468.122	-241.689	-197.916	-439.604

Notas: (a) Não inclui as estimativas dos migrantes nascidos durante a década.

(b) Inclui as estimativas dos migrantes nascidos durante a década, estimada diretamente do censo de 1980.

(c) As estimativas dos saldos migratórios para Rondônia, Roraima, Amapá e Distrito Federal estão falhas. Ver texto.

Fontes: IBGE (1970 e 1980).

TABELA 5

TAXA LÍQUIDA DE MIGRAÇÃO POR ESTADO
(Saldo Migratório Calculado pela Taxa de Sobrevivência Nacional)

Estados	Mensuração Indireta ^(a)			Mensuração Mista ^(b)		
	Homem	Mulher	Total	Homem	Mulher	Total
Rondônia	210,69	202,66	206,93	96,15	93,13	94,73
Acre	-3,09	-3,68	-3,37	-2,85	-3,26	-3,05
Amazonas	4,18	2,33	3,26	3,45	1,92	2,69
Roraima	39,57	30,58	35,21	31,45	26,05	28,85
Pará	13,03	9,86	11,45	12,03	9,63	10,84
Amapá	3,01	3,83	3,42	4,62	5,28	4,95
Maranhão	-4,45	-4,43	-4,44	-4,39	-4,38	-4,39
Piauí	-8,39	-6,98	-7,68	-8,56	-7,18	-7,86
Ceará	-9,04	-7,46	-8,23	-9,18	-7,65	-8,40
Rio Grande do Norte	-5,98	-5,98	-5,98	-5,74	-5,73	-5,73
Paraíba	-11,96	-11,50	-11,72	-12,36	-11,82	-12,08
Pernambuco	-9,86	-8,98	-9,41	-10,07	-9,19	-9,61
Alagoas	-8,54	-8,80	-8,67	-8,30	-8,53	-8,42
Sergipe	-6,31	-6,69	-6,51	-5,43	-5,82	-5,63
Bahia	-6,28	-7,75	-7,03	-5,85	-7,25	-6,56
Minas Gerais	-7,36	-8,36	-7,86	-7,24	-8,18	-7,71
Espírito Santo	-0,82	-2,24	-1,53	-0,21	-1,50	-0,85
Rio de Janeiro	5,23	6,43	5,84	4,85	5,93	5,40
São Paulo	15,34	16,00	15,67	14,01	14,48	14,24
Paraná	-14,67	-13,62	-14,16	-17,17	-15,93	-16,56
Santa Catarina	-0,48	-1,57	-1,02	-0,07	-1,11	-0,59
Rio Grande do Sul	-2,79	-1,85	-2,32	-2,98	-2,06	-2,51
Mato Grosso(MT+MS)	18,16	15,60	16,94	17,14	15,01	16,11
Goiás	-0,70	-1,38	-1,03	-0,65	-1,25	-0,95
Distrito Federal	58,12	71,85	64,96	40,49	47,50	44,05

Notas: (a) Calculada como porcentagem da população de brasileiros natos registrada nos estados em 1970.

(b) Calculada como porcentagem da média das populações de brasileiros natos registradas no estado em 1970 e 1980.

Fonte: IBGE (1970 e 1980).

TABELA 6

TAXA LÍQUIDA DE MIGRAÇÃO POR ESTADO
(Saldo Migratório Calculado pela Taxa de Sobrevivência
dos Naturais do Estado)

Estados	Mensuração Indireta ^(a)			Mensuração Mista ^(b)		
	Homem	Mulher	Total	Homem	Mulher	Total
Rondônia ^(c)	177,23	179,69	178,38	83,89	84,81	84,32
Acre	0,57	-1,17	-0,26	0,22	-1,18	-0,45
Amazonas	3,64	2,09	2,87	3,02	1,72	2,38
Roraima ^(c)	30,21	21,42	25,95	25,11	19,74	22,53
Pará	12,56	9,25	10,91	11,67	9,15	10,42
Amapá ^(c)	-36,35	-33,88	-35,12	-26,55	-24,36	-25,45
Maranhão	-5,59	-6,00	-5,79	-5,37	-5,73	-5,55
Piauí	-7,90	-7,19	-7,54	-8,13	-7,36	-7,74
Ceará	-8,43	-6,73	-7,56	-8,63	-6,99	-7,79
Rio Grande do Norte	-6,54	-6,16	-6,34	-6,24	-5,89	-6,06
Paraíba	-12,17	-11,33	-11,74	-12,56	-11,67	-12,09
Pernambuco	-9,08	-7,84	-8,44	-9,36	-8,15	-8,73
Alagoas	-8,42	-8,80	-8,61	-8,20	-8,53	-8,37
Sergipe	-4,91	-5,46	-5,19	-4,20	-4,73	-4,47
Bahia	-6,28	-7,25	-6,77	-5,84	-6,80	-6,33
Minas Gerais	-6,01	-7,03	-6,52	-6,00	-6,96	-6,48
Espírito Santo	-2,17	-2,61	-2,39	-1,39	-1,83	-1,61
Rio de Janeiro	5,36	6,10	5,74	4,97	5,64	5,31
São Paulo	14,97	15,04	15,00	13,70	13,69	13,70
Paraná	-13,78	-12,66	-13,23	-16,32	-15,02	-15,68
Santa Catarina	-0,83	-1,98	-1,40	-0,38	-1,47	-0,92
Rio Grande do Sul	-2,20	-1,71	-1,95	-2,43	-1,93	-2,18
Mato Grosso(MT+MS)	17,78	15,01	16,45	16,84	14,55	15,74
Goiás	-0,86	-1,23	-1,04	-0,79	-1,13	-0,95
Distrito Federal ^(c)	-95,66	-80,32	-88,02	-57,88	-45,88	-51,78

Notas: (a) Calculada como porcentagem da população de brasileiros natos registrada no estado em 1970.

(b) Calculada como porcentagem da média das populações de brasileiros natos registradas no estado em 1970 e 1980.

(c) As estimativas dos saldos migratórios para Rondônia, Roraima, Amapá e Distrito Federal estão falhas. Ver texto.

Fontes: IBGE (1970 e 1980).

culina. Em Rondônia a superioridade masculina fica um pouco abaixo do marco acima e em São Paulo há equilíbrio entre ambos os sexos. Entre os estados que perderam migrantes, a diferença que chama mais atenção aparece na Bahia – cerca de 30% a mais para a saída líquida de mulheres. No conjunto do Nordeste, observa-se certo equilíbrio de migração por sexo. No Paraná – superioridade masculina – e Minas Gerais – vantagem feminina – a diferença está por volta de 15%.

A distinção da migração por faixa de idade pode ser analisada, em termos nacionais, pelos resultados na tabela 7. Nela são apresentadas as estimativas dos saldos para cada faixa de cinco anos – por sexo e total, em termos absolutos e relativos à população do grupo. Os saldos migratórios foram calculados pela mensuração indireta, através da taxa de sobrevivência nacional. A maior propensão à migração das camadas mais jovens da população maior de idade, refletida nos resultados, é lógica. As faixas compreendidas entre 20 e 30 anos de idade, em 1980, apresentam índices entre 8% e 10%, conforme o grupo considerado. Em seguida vêm os grupos próximos àquelas faixas, ou seja, aqueles que terminam o período com 15-19 e 30-49 anos de idade.

Uma última observação pode ser feita com referência à distinção por sexo e idade do migrante. Se para o total nacional, como citado, verificou-se a existência de um equilíbrio entre os sexos, o mesmo não se conclui quando os resultados são discriminados por idade. Nas duas que apresentam maior participação da migração – entre 20 e 30 anos em 1980 –, houve uma tendência claramente mais elevada para a migração do elemento masculino. Nas demais – excluindo-se os que nasceram durante a década (para os quais há um natural equilíbrio) e os dois grupos mais idosos que, por motivos talvez aleatórios ou por erros em declaração de idade apresentam índices altos para os homens –, observa-se taxas mais elevadas para a migração feminina.

(IV)

Será analisado, em seguida, o padrão de distribuição regional da renda *per capita* nos anos de 1970 e 1980, para então se associar os índices relativos da renda *per capita* por estado com as taxas líquidas de migração calculadas na seção anterior deste estudo⁽²⁰⁾.

A desigualdade relativa da distribuição da renda *per capita* será analisada com base em indicador calculado a partir da diferença entre a participação percentual de cada estado na renda e na população do país. A soma dessas

(20) Este tipo de análise foi realizado, para as décadas entre 1940 e 1970, por GRAHAM (1969) e GRAHAM & HOLLANDA (1984, Cap. 3).

TABELA 7

SALDO MIGRATÓRIO E TAXA LÍQUIDA DE MIGRAÇÃO NACIONAL
POR FAIXA ETÁRIA E SEXO

Faixa Etária (1970/80)	Saldo Migratório ^(a)			Taxa Líquida de Migração ^(b)					
	Homem	Mulher	Total	Relativa à População 70			Relativa à Média Pop. 70/80		
				Homem	Mulher	Total	Homem	Mulher	Total
-/ 0-4	77.712	76.355	154.067	-	-	-	3,44	3,44	3,44
-/ 5-9	193.388	188.195	381.583	-	-	-			
0-4/10-14	278.888	279.884	558.772	4,00	4,09	4,05	3,95	4,02	3,99
5-9/15-19	329.362	342.622	671.549	4,85	5,15	4,99	4,88	5,07	4,97
10-14/20-24	526.606	470.905	997.482	8,89	7,96	8,43	9,09	8,02	8,55
15-19/25-29	466.190	426.042	892.232	9,37	8,14	8,74	9,72	8,51	9,11
20-24/30-34	239.239	254.644	492.621	5,98	6,04	5,99	6,16	6,31	6,22
25-29/35-39	107.920	126.784	234.138	3,44	3,84	3,64	3,47	3,90	3,68
30-34/40-44	73.053	80.634	146.147	2,65	2,85	2,62	2,63	2,84	2,60
35-39/45-49	56.785	78.814	134.091	2,32	3,09	2,69	2,42	3,24	2,81
40-44/50-54	51.103	65.315	115.438	2,30	2,97	2,61	2,44	3,09	2,74
45-49/55-59	32.785	45.796	76.327	1,89	2,69	2,22	2,03	2,83	2,36
50-54/60-64	27.099	36.776	62.405	1,89	2,61	2,19	2,11	2,80	2,40
55-59/65-69	38.988	27.954	66.501	3,54	2,59	3,05	3,83	2,68	3,23
60+/70+	48.791	33.536	78.898	2,34	1,51	1,83	3,01	1,85	2,30
Total	2.127.744	2.179.865	4.307.609	4,67	4,72	4,70	4,09	4,13	4,11

Notas: (a) Os saldos migratórios por faixa etária e para o total foram calculados a partir da somatória dos saldos dos estados que apresentaram valores positivos para as respectivas faixas e total. Os saldos estaduais foram estimados através das taxas de sobrevivência nacionais para a população já nascida no início do período, e diretamente do Censo de 1980 para os que nasceram durante o período.

(b) As taxas líquidas de migração foram calculadas como porcentagem da população dos brasileiros natos por faixa etária em 1970 e média de 1970/80. As taxas para os migrantes que nasceram durante o período (primeira linha, três últimas colunas) foram calculadas pelos saldos agregados das faixas (0-4) (5-9) em 1980, como porcentagem da população de 0 a 9 anos em 1980 dividida por dois. Dessa forma, temos para o total nacional (última linha) referente às três últimas colunas, a taxa líquida da migração nacional calculada como porcentagem da média das populações de brasileiros natos registradas nos censos de 1970 e 1980.

Fonte: IBGE (1970 e 1980).

diferenças para todos os estados, sem considerar os sinais, fornece uma medida de desigualdade relativa de renda *per capita* entre os estados, ponderada pela participação de cada um na população nacional⁽²¹⁾. Os limites teóricos desse indicador seriam zero (para cada estado, a participação na renda e na população nacional seria a mesma, o que indica uma perfeita distribuição relativa) e 200 (desigualdade extrema, caso em que toda a população do país estaria concentrada em um conjunto de estados e a renda se concentraria nos demais estados). Os resultados referentes às participações de cada estado no total do país estão contidos na tabela 8-A.

O mesmo indicador foi calculado para determinados agrupamentos regionais. A tabela 8B mostra as participações dos estados das Regiões Norte e Nordeste no total deste conjunto (Grupo N); e a tabela 8C reúne os resultados referentes aos estados das Regiões Sudeste, Sul e Centro-Oeste (Grupo S). A tabela 8D indica as participações dos Grupos N e S, cada qual tomado como um todo, no total do país. Finalmente, na tabela 9, estão resumidos os resultados das somas das diferenças entre as participações na renda e na população para os agrupamentos contidos nas quatro tabelas anteriores.

Os resultados reunidos na tabela 9 indicam uma sensível melhoria na distribuição regional da renda *per capita*. O indicador referente à soma das diferenças distributivas para todos os estados cai de 57,42% para 46,18%. Esse padrão, convergente neste período para a distribuição entre todos os estados, parece ter sido mais acentuado do que aqueles observados nas três décadas anteriores⁽²²⁾.

Os resultados indicam ainda que essa melhoria na distribuição da renda *per capita* foi localizada especificamente nos estados do Grupo S. Entre os estados do Grupo N, bem como entre os dois grupos considerados, cada qual como um todo, a alteração no valor do indicador foi relativamente pequena.

Em resumo, pode-se concluir que houve um crescimento convergente da renda *per capita*, provocada por uma distribuição regional mais equitativa no agrupamento onde estão localizados os estados mais desenvolvidos do país. A distribuição entre os estados das regiões mais pobres teria se tornado ligeiramente pior, enquanto que uma pequena melhoria parece ter acontecido na distribuição entre os dois grupos

A desigualdade na distribuição da renda entre as regiões do país é comumente considerada como um dos fatores condicionantes dos movimentos

(21) Por exemplo, se a participação de um estado na renda nacional é de 30% e na população do país é 25%, a diferença (5%) corresponde à renda *per capita* relativa do estado menos a média nacional (1,2 menos 1,0, ou seja, 0,2), ponderada pela participação do estado na população total (25%). Ver KUZNETS (1957, p. 453).

(22) Ver GRAHAM & HOLLANDA (1984, p. 96).

TABELA 8

PARTICIPAÇÃO (EM %) NA RENDA E NA POPULAÇÃO E DIFERENÇA ENTRE AMBAS PARA UNIDADES REGIONAIS SELECIONADAS: 1970-1980

A) Todos os Estados

	1970			1980		
	Y	P	IY-PI	Y	P	IY-PI
Rondônia	0,10	0,11	0,01	0,25	0,41	0,16
Acre	0,13	0,23	0,10	0,12	0,25	0,13
Amazonas	0,71	1,02	0,31	1,13	1,20	0,07
Roraima	0,03	0,04	0,01	0,04	0,07	0,03
Pará	1,13	2,32	1,19	1,60	2,86	1,26
Amapá	0,12	0,12	0,00	0,08	0,15	0,07
Maranhão	0,86	3,21	2,35	0,87	3,36	2,49
Piauí	0,38	1,80	1,42	0,39	1,80	1,41
Ceará	1,49	4,69	3,20	1,53	4,45	2,92
Rio Grande do Norte	0,56	1,67	1,11	0,62	1,60	0,98
Paraíba	0,74	2,56	1,82	0,67	2,33	1,66
Pernambuco	2,97	5,55	2,58	2,56	5,17	2,61
Alagoas	0,71	1,71	1,00	0,67	1,67	1,00
Sergipe	0,45	0,97	0,52	0,41	0,96	0,55
Bahia	3,84	8,05	4,21	4,45	7,95	3,50
Minas Gerais	8,34	12,35	4,01	9,44	11,26	1,82
Espírito Santo	1,22	1,72	0,50	1,48	1,70	0,22
Rio de Janeiro	16,07	9,66	6,41	13,55	9,49	4,06
São Paulo	39,36	19,04	20,32	37,66	21,01	16,65
Paraná	5,53	7,46	1,93	5,94	6,43	0,49
Santa Catarina	2,77	3,12	0,35	3,32	3,05	0,27
Rio Grande do Sul	8,73	7,17	1,56	8,07	6,54	1,53
Mato Grosso	1,12	1,71	0,59	1,72	2,10	0,38
Goiás	1,57	3,15	1,58	1,88	3,24	1,36
Distrito Federal	1,03	0,57	0,46	1,54	0,98	0,56
Soma	100,00	100,00	57,54	100,00	100,00	46,18

B) Estados do Grupo N

	1970			1980		
	Y	P	IY-PI	Y	P	IY-PI
Rondônia	0,73	0,33	0,40	1,63	1,19	0,44
Acre	0,94	0,68	0,26	0,79	0,74	0,05
Amazonas	5,02	3,00	2,02	7,33	3,51	3,82
Roraima	0,24	0,13	0,11	0,29	0,19	0,10
Pará	7,97	6,80	1,17	10,42	8,34	2,08
Amapá	0,82	0,36	0,46	0,49	0,43	0,06
Maranhão	6,06	9,43	3,37	5,67	9,82	4,15
Piauí	2,68	5,30	2,62	2,51	5,26	2,75
Ceará	10,49	13,77	3,28	9,96	13,01	3,05
Rio Grande do Norte	3,92	4,89	0,97	4,02	4,67	0,65
Paraíba	5,18	7,53	2,35	4,34	6,82	2,48
Pernambuco	20,86	16,30	4,56	16,64	15,11	1,53
Alagoas	4,97	5,01	0,04	4,38	4,87	0,49
Sergipe	3,14	2,84	0,30	2,67	2,80	0,13
Bahia	26,98	23,63	3,35	28,88	23,24	5,64
Soma	100,00	100,00	25,26	100,00	100,00	27,42

MIGRAÇÕES INTERNAS

C) Estados do Grupo S

	1970			1980		
	Y	P	IY-PI	Y	P	IY-PI
Minas Gerais	9,72	18,73	9,01	11,16	17,11	5,95
Espírito Santo	1,43	2,60	1,17	1,75	2,58	0,83
Rio de Janeiro	18,74	14,65	4,09	16,02	14,42	1,60
São Paulo	45,90	28,88	17,02	44,52	31,93	12,59
Paraná	6,45	11,31	4,86	7,02	9,77	2,75
Santa Catarina	3,23	4,73	1,50	3,92	4,63	0,71
Rio Grande do Sul	10,18	10,87	0,69	9,54	9,94	0,40
Mato Grosso	1,30	2,59	1,29	2,03	3,19	1,16
Goiás	1,83	4,78	2,95	2,23	4,93	2,70
Distrito Federal	1,20	0,86	0,34	1,82	1,49	0,33
Soma	100,00	100,00	42,92	100,00	100,00	29,02

D) Grupo N e Grupo S

	1970			1980		
	Y	P	IY-PI	Y	P	IY-PI
Grupo N	14,24	34,05	19,81	15,40	34,19	18,79
Grupo S	85,76	65,95	19,81	84,60	65,81	18,79
Soma	100,00	100,00	39,62	100,00	100,00	37,58

Fonte: IBGE: Censos Demográficos 1970 e 1980
 FGV: Conjuntura Econômica, maio/1987.

TABELA 9

SOMA DAS DIFERENÇAS ENTRE AS PARTICIPAÇÕES NA RENDA E NA
POPULAÇÃO PARA AGRUPAMENTOS REGIONAIS SELECIONADOS:
1970-1980

	1970	1980
1. Todos os Estados	57,42	46,18
2. Estados do Grupo N	25,26	27,42
3. Estados do Grupo S	42,92	29,02
4. Grupo N e Grupo S, cada qual tomado como um todo	39,62	37,58

Notas: 1) Resultados derivados da tabela 8

2) O Grupo N é constituído por Estados das Regiões Norte e Nordeste; o Grupo S pelos Estados das Regiões Sudeste, Sul e Centro-Oeste.

migratórios. Estados mais ricos tendem a atrair migrantes provenientes das regiões mais atrasadas em busca de melhores condições de vida.

Será analisada, em seguida, a relação entre distribuição regional da renda e os movimentos migratórios, testando-se a correlação ordinal entre os coeficientes de renda *per capita* estadual em relação ao nacional em 1970, e as taxas líquidas de migração interna estimadas anteriormente para a década de setenta (ver tabela 10). Serão consideradas as taxas de migração estimadas pela mensuração indireta através das taxas de sobrevivência nacional e estadual. No caso destas últimas, não foram consideradas as quatro unidades da federação cujas taxas de sobrevivência mostram-se notadamente falhas. Note-se que as estimativas da migração feitas pelo método indireto são mais adequadas para a realização deste teste do que aquelas calculadas pelo método direto, por tomarem como referência a localização do migrante em 1970, ano dos dados da renda.

O coeficiente de correlação de Spearman entre os índices relativos de renda *per capita* em 1970 e as taxas de migração para o período foi estimado em 0,691, com a segunda variável calculada pela taxa de sobrevivência nacional e, 0,556, quando calculada pelas taxas estaduais. Ambos os valores são significantes a um nível de 1% de erro. Parece claro, portanto, a existência de uma relação significativa entre os diferenciais de renda *per capita* relativa no

TABELA 10

TAXAS LÍQUIDAS DE MIGRAÇÃO E RENDA PER CAPITA
RELATIVA POR ESTADO: 1970-1980

Estados	TLM	TLM	$Y_{E,70}$
	(TSN)	(TSR)	$Y_{N,70}$
Rondônia	206,93	-	0,91
Acre	-3,37	-0,26	0,58
Amazonas	3,26	2,87	0,70
Roraima	35,21	-	0,78
Pará	11,45	10,91	0,49
Amapá	3,42	-	0,96
Maranhão	-4,44	-5,79	0,27
Piauí	-7,68	-7,54	0,21
Ceará	-8,23	-7,56	0,32
Rio Grande do Norte	-5,98	-6,34	0,34
Paraíba	-11,72	-11,74	0,29
Pernambuco	-9,41	-3,44	0,53
Alagoas	-8,67	-8,61	0,42
Sergipe	-6,51	-5,71	0,47
Bahia	-7,03	-6,77	0,48
Minas Gerais	-7,86	-6,52	0,68
Espírito Santo	-1,53	-2,39	0,71
Rio de Janeiro	5,84	5,74	1,66
São Paulo	15,67	15,00	2,07
Paraná	-14,16	-13,23	0,75
Santa Catarina	-1,02	-1,40	0,89
Rio Grande do Sul	-2,32	-1,75	1,22
Mato Grosso (MT+MS)	16,94	16,45	0,66
Goiás	-1,03	-1,04	0,50
Distrito Federal	64,96	-	1,82

Notas: TLM - Taxa líquida de migração
 TSN - Taxa de sobrevivência nacional
 TSR - Taxa de sobrevivência regional
 $Y_{E,70}$ - renda *per capita* estadual em 1970
 $Y_{N,70}$ - renda *per capita* nacional em 1970

Fonte: TLM - obtido das tabelas 5 e 6.
 $Y_{E,70}$, $Y_{N,70}$ - FGV, Conjuntura Econômica, maio 1987.

início do período e as taxas de migração estimadas para a década. Note-se que esta conclusão condiz com os resultados obtidos por Graham e Hollanda (1984, p. 97-99) para as três décadas anteriores.

Considerações Finais

Procurou-se, neste estudo, utilizar dados dos dois últimos censos demográficos para atualizar, para a década de setenta, resultados obtidos em trabalho anterior de Graham e Hollanda.

O corpo central do estudo tem por objetivo a estimativa de medidas sobre a migração interna no Brasil. Os dados disponíveis nos censos, a partir de 1960, permitem calcular medidas que não eram factíveis de serem estimadas no período estudado por Graham e Hollanda. Assim, ao lado das estimativas indiretas do saldo migratório, calculadas através da taxa de sobrevivência nacional, foram acrescentados resultados da mensuração direta e da indireta utilizando taxas de sobrevivência regionais. Estas duas apresentam a vantagem, sobre a primeira, de não utilizar a hipótese irrealista de uma igual taxa de mortalidade para todas as unidades da federação. Por outro lado, deve-se observar que as duas últimas estão sujeitas a uma restrição adicional que faz com que seus resultados também devam ser considerados com certa reserva, ou seja, de informações adicionais obtidas através do Boletim da Amostra do Censo, que estão sujeitas a erros de declaração, que às vezes se mostram consideráveis. Especificamente, a mensuração direta depende de informação sobre a data e local de origem do último movimento migratório, enquanto o cálculo da taxa de sobrevivência para os nativos de uma unidade exige informação sobre o local (unidade da federação) de nascimento.

Comparando-se com as estimativas do saldo migratório calculadas por Graham e Hollanda para as décadas anteriores, ou seja, desde 1950, algumas características persistem. São Paulo continua sendo o principal centro de atração de migrantes. Os estados do Nordeste e Minas Gerais permanecem como principais regiões de origem dos migrantes.

Duas características de migração da década de setenta revelam-se, no entanto, distintas daquelas dos períodos anteriores. De um lado, o grande movimento para Rondônia, que resultou em índices de migração, relativos à população do início do período, os mais elevados na história da nação nos últimos cem anos. A outra grande mudança diz respeito ao Paraná, que vinha se constituindo em um dos estados que recebiam maior volume de migrantes e que passou, durante os anos setenta, a ser um dos principais fornecedores de migrantes.

Finalmente, como já se observara também para as três décadas anteriores, verificou-se que a desigualdade da distribuição da renda regional é um importante fator a estimular os movimentos migratórios.

Referências Bibliográficas

- CARVALHO, José A. M. Estimativas indiretas e dados sobre migrações: uma avaliação conceitual e metodológica das informações censitárias recentes. *Revista Brasileira de Estudos de População*, 2(1):31-73, jan./jun. 1985.
- . *Migrações internas – mensuração direta e indireta*. Anais do Segundo Encontro da ABEP, Águas de São Pedro, SP., 1980.
- FGV. *Conjuntura Econômica*, maio, 1987.
- GRAHAM, Douglas H. Padrões de convergência e divergência do crescimento econômico regional e das migrações no Brasil – 1940/1960. Rio de Janeiro. *Revista Brasileira de Economia*, 23(3):53-76, jul/set., 1969.
- & HOLLANDA Filho, Sergio B. *Migrações internas no Brasil: 1872-1970*. São Paulo, IPE-USP/CNPQ, 1984.
- IBGE. *VIII Recenseamento Geral, Censo Demográfico*. Diversos números, 1970.
- . *IX Recenseamento Geral, Censo Demográfico*. Diversos números, 1980.
- KUZNETS, Simon. Quantitative aspects of the economic growth of nations: industrial distribution of national product and labor force. *Economic Development and Cultural Change, Supplement to Vol. V*, nº 4, jul. 1957.
- LEE, Everetts et alii. *Population redistribution and economic growth in the United States: 1879-1930*. American Philosophical Society, Philadelphia, 1957.
- MARTINE, George & NEUPERT, Ricardo. A produção da ABEP na área de migrações internas. In: BERQUÓ, Elsa, *ABEP – Primeira Década*. Belo Horizonte, 1988.
- PORTO, Cornélia N., COSTA, Iraci N. & NOZOE, Nelson H. *Movimentos migratórios no Brasil e seus condicionantes econômicos*. São Paulo, FIPE/FINEP, 1987.

(Originais recebidos em maio de 1988. Revistos pelo autor em junho de 1989).