

Geografia dos fluxos populacionais segundo níveis de escolaridade dos migrantes¹

JOSÉ IRINEU RANGEL RIGOTTI

Reestruturação produtiva e dinâmica populacional

QUANDO O ESTADO de São Paulo começou a perder participação relativa na produção industrial do país, a partir da década de 1970, vários autores começaram a debater a natureza, a intensidade e as perspectivas da desconcentração da atividade econômica e interurbana. Para Azzoni (1986), haveria uma desconcentração interurbana dentro de uma área limitada, um “campo aglomerativo” com raio de aproximadamente 150 quilômetros, que extrapolava os contornos do município de São Paulo e sua Região Metropolitana.

Diniz (1993) ressaltou uma série de fatores que contribuíram para a desconcentração geográfica da produção, favorecendo o “desenvolvimento poligonal”, cujos vértices abrangiam uma área bem maior do que o Estado de São Paulo. Esse polígono seria delimitado por Belo Horizonte, Uberlândia, Londrina, Porto Alegre, Florianópolis, Belo Horizonte. Entre os fatores da desconcentração, destacar-se-iam: as deseconomias de aglomeração na Área Metropolitana de São Paulo, conjugadas com o surgimento de economias de aglomeração em outros centros urbanos e regiões; o papel da política econômica ou o papel do Estado; busca de recursos naturais em novas regiões; grande concentração social e espacial da renda; e unificação do mercado por meio da infra-estrutura de transportes e comunicações.

Dessa forma, delimitariam o crescimento econômico nacional no polígono: o efeito combinado das mudanças nas economias de aglomeração; a integração do mercado nacional; a disponibilidade de recursos naturais; o conflito entre os governos estaduais e federais para o desenvolvimento regional; a desigualdade regional do gasto em pesquisa e do mercado de trabalho profissional e da renda (ibidem).

Também digna de nota é a interpretação de Pacheco (1998), na qual haveria múltiplas tendências em relação à dinâmica regional, de acordo com o tamanho territorial, as características econômicas e a capacidade de competição de cada região. Para o autor, não estaria em curso um processo de reconcentração macroespacial. Ao contrário, a partir do início dos anos 1980 e meados dos 1990, período coberto pelo referido trabalho:

continuou a ocorrer um processo de desconcentração econômica no país, determinado pelo deslocamento da fronteira agrícola e mineral, pela integração produtiva do mercado nacional, pelo perfil relativamente desconcentrado do sistema urbano brasileiro, pelo surgimento de deseconomias de aglomeração e pressões ambientais nas áreas mais intensamente industrializadas, pelas políticas de governo e pelo investimento do setor produtivo estatal, pelos impactos diferenciados da crise econômica, pela orientação exportadora, bem como pelo ajuste microeconômico das novas formas de organização da grande empresa. (ibidem, p.267)

Ainda segundo o autor, um novo conjunto de desafios, expressos na reestruturação produtiva, evidenciaria os dilemas da inserção do país no mundo globalizado. O principal dentre esses desafios seria o reforço das desigualdades regionais, impondo uma maior fragmentação do espaço nacional.

Regionalização das atividades econômicas e suas interfaces com os fluxos migratórios

Independentemente da interpretação do processo de (des)concentração espacial das atividades produtivas, alguns fatos podem ser destacados como característicos do padrão de crescimento industrial até os anos 1970, ou seja, a expansão se dera por meio das indústrias básicas (articulada à disponibilidade de recursos naturais) e duráveis de consumo. Por sua vez, as mudanças tecnológicas posteriores induziram os setores sustentados na ciência e na técnica, com pouca demanda por recursos naturais (Diniz, 1993). Conforme lembra Diniz (1993), os novos requisitos locacionais estão alicerçados nos centros de ensino e pesquisa, associados à base educacional e cultural, no mercado de trabalho profissional, nas relações industriais articuladas geograficamente, na facilidade de acesso aos mercados, no clima de negócios e na concentração dos recursos de pesquisa, entre outros. Em suma, essas são características de grandes centros urbanos, no topo da hierarquia da rede de cidades.

Então, seria de esperar que o hiato temporal que separa as atividades econômicas de menor e maior conteúdo tecnológico tenha também sua contrapartida espacial nos períodos mais recentes, haja vista que os novos requisitos locacionais são altamente concentrados em algumas localidades específicas.

Sabe-se que as grandes transformações da estrutura produtiva terão um rebatimento na organização do espaço brasileiro. Essas mudanças levam, inevitavelmente, à necessidade de se reconsiderar a própria geografia econômica nacional, o que foi feito em alguns trabalhos recentes, como uma pesquisa realizada no Cedeplar/UFMG (Lemos et al., 2000). Tendo como base as microrregiões do IBGE, foram estabelecidos doze macropólos, a partir dos quais identificaram-se onze áreas de polarização, bem como suas respectivas áreas de influência.

Como os próprios autores salientaram, esse esforço de uma nova regionalização se adiciona a outros trabalhos da década de 1990, tais como o de Lemos (1991), o qual a regionalização supracitada tomou como ponto de partida; os estudos sobre hierarquia urbana do IBGE; e as análises sobre a rede urbana elaboradas pelo Ipea/IBGE/Nesur (1999).

Vale ressaltar alguns pontos específicos destacados no trabalho de Lemos et al. (2000), na medida em que apontam questões interessantes para o delineamento dos objetivos e da abordagem empreendida nas seções subseqüentes:

- O lugar central, originalmente conceituado por Cristaller (1966) em 1933, delimita uma área de mercado, tal como definida por Lösch (1954), marcada por forte intensidade do fluxo de trocas na área geográfica delimitada.
- North (1955) avançou na definição de região ao incorporar a dimensão da base exportadora regional, superando a idéia de economia fechada subjacente na definição original de lugar central.
- A área de mercado tende a ser polarizada pelo centro urbano de maior população e intensidade na oferta de serviços, enquanto a teoria da base exportadora estabelece os nexos de trocas em âmbito inter-regional;
- “Ao adquirir um determinado porte, esse lugar de maior densidade urbana tende a se constituir em um centro de consumo coletivo, que *tende a atrair um fluxo de pessoas* ou um fluxo de transações” (Lemos et al., 2000, grifo nosso).
- “Esse fluxo de pessoas em busca de atividades especializadas não exportáveis são procedentes de lugares de menor densidade urbana, que constituem as áreas de influência ou entorno do lugar central” (Lemos et al., 2000).

De fato, analisando os fluxos populacionais dos períodos 1986-1991 e 1995 e 2000, trabalho recente de Rigotti & Vasconcellos (2005) mostra um padrão espacial muito nítido, no qual as mesorregiões que contêm regiões metropolitanas ou capitais de unidades da federação são aquelas que atraem população de seu entorno imediato e, dependendo do peso dessas na hierarquia urbana do país, de áreas mais distantes e menos povoadas. Entretanto, elas também são as maiores áreas de origem dos migrantes, provavelmente incluindo o retorno para as regiões que, anteriormente, os enviaram.

Após as considerações teóricas, Lemos et al. (2000, p.8) argumentam:

Diante dessas proposições teóricas, sumariamente expostas acima, coloca-se o seguinte problema: uma vez que a polarização é caracterizada pela dinâmica específica de um setor, o terciário, e que a área de influência de um pólo está relacionada a um fluxo de trocas (o deslocamento de mercadorias e de pessoas em busca de serviços), como determinar, dentro de um dado conjunto de informações estatísticas disponíveis, um perfil hierárquico de regiões econômicas? Por outro lado, como contemplar neste conjunto de informações o fluxo de trocas decorrentes das exportações interregionais, de tal forma a garantir a natureza de economia aberta das regiões?

A solução encontrada foi a utilização do Modelo Gravitacional proposto por Isard (1960), com o objetivo de definir um esboço de área de interação de um pólo, aproximando-a da área de mercado.

A redistribuição espacial recente da população brasileira

Nota-se que as citações anteriores destacam, sobretudo, a importância de informações sobre fluxos, quer de pessoas quer de transportes ou mercadorias. Mas, como adverte o estudo do Ipea/IBGE/Nesur (1999), citado por Lemos et al. (2000), inexistem dados confiáveis sobre fluxos de mercadorias e serviços no Brasil. Portanto, o máximo que as análises conseguem é uma boa *proxy* da interação entre os pólos e suas áreas de influência, ou entre os nós das redes em questão – urbana, viária etc.

De qualquer forma, há um elo entre o desenvolvimento econômico regional e o crescimento demográfico do país. Descrevendo os resultados preliminares do Censo Demográfico 2000, Rigotti & Abreu (2002) mostraram que as regiões Sul e Centro-Oeste foram as únicas nas quais o crescimento demográfico não diminuiu, quando se compara a década de 1980 com os anos 1990. Na primeira região, o dinamismo deveu-se, principalmente, ao desempenho do Paraná, enquanto a segunda só não teve crescimento relativo maior do que a Região Norte.

Também foram identificadas algumas modificações em relação à dinâmica urbana brasileira. Quase um quarto da população vive em capitais, mas essa proporção praticamente não se alterou nas duas últimas décadas. Comparando os dados dos censos demográficos de 1991 e 2000, os autores notaram que os municípios com menos de vinte mil habitantes apresentaram diminuição da população (em números absolutos e relativos). Vale ressaltar que tanto os municípios com menos de vinte mil habitantes quanto aqueles com mais de um milhão de pessoas detinham a mesma participação no total da população brasileira em 2000, isto é, cada uma dessas categorias abrigava quase 20% dos residentes do país, embora nos municípios da classe de maior tamanho tenha ocorrido aumento da população entre as duas datas.

Os municípios de tamanho demográfico intermediário foram aqueles que apresentaram o mais expressivo ritmo de crescimento da população. O grande destaque ficou por conta dos municípios com número de residentes entre cem mil e quinhentos mil habitantes. Nesses, houve um aumento de mais de nove milhões de residentes entre 1991 e 2000.

Rigotti & Abreu (2002) inferiram que as cidades médias passaram a ter um papel de destaque nos anos 1990, o que, aliás, apenas complementa algumas conclusões da coletânea de trabalhos organizados por Andrade & Serra (2001). Entretanto, o mapeamento desses resultados também mostrou que:

Não são muitos os centros urbanos desta categoria com ritmo acelerado de crescimento populacional, mas, ao que tudo indica, o final do século passado parece ter reforçado a relativa desconcentração espacial da população brasileira. (Rigotti & Abreu, 2002, p.6)

Tendo em vista as idéias e os resultados dos trabalhos aqui sumariados, caberia indagar em que medida as diversas abordagens regionais se inter-rela-

cionam com a direção e a intensidade dos fluxos populacionais do Brasil. Hipoteticamente, seria de esperar alguma superposição entre as regiões econômicas e os espaços delimitados pelos fluxos demográficos, embora também seja provável a identificação de diferenças em seus contornos, ainda mais se os fluxos forem desagregados segundo escolaridade ou tipos de ocupação, por exemplo. Realmente, se existe um grupo restrito de regiões que se destacam por seus novos requisitos locacionais comentados por Diniz (1993), espera-se que elas recebam a elite da mão-de-obra do país, isto é, aquela com os maiores níveis de escolaridade. Além disso, justamente pela existência de centros universitários e de pesquisa nessas mesmas regiões, também seria de esperar que essas fossem as maiores fornecedoras da mão-de-obra mais qualificada.

Uma vasta extensão do Brasil, no entanto, ainda é marcada por locais de baixa densidade demográfica, onde prevalecem atividades econômicas alheias às inovações tecnológicas que agregam grande valor aos bens produzidos. Segundo o Censo Demográfico 2000, mais de um terço da população brasileira residia em municípios com menos de cinqüenta mil habitantes, e praticamente a metade em municípios de até cem mil habitantes. Enquanto a base de recursos naturais continuar sustentando grande parte da economia, a mão-de-obra menos qualificada provavelmente será demandada em locais específicos de uma ampla extensão do território brasileiro, apesar de o crescente papel desempenhado pelos agronegócios produtores de *commodities* para exportação necessitar, também, de trabalhadores relativamente mais qualificados.

As redes sociais subjacentes ao processo de metropolização podem igualmente desempenhar um papel importante como mecanismos de absorção e/ou repulsão populacional. Os enormes fluxos demográficos de outrora, época em que havia grande demanda por trabalho que não exigia altos níveis de escolaridade nas grandes metrópoles – especialmente Rio de Janeiro e São Paulo – e, também, a oferta de terras nas áreas de fronteira agrícola e mineral sugerem que uma possível inércia em relação à percepção e tomada de decisões por parte de migrantes induziria movimentos remanescentes em direção a essas áreas. Entretanto, como atestam alguns estudos sobre migração de retorno (Ribeiro & Carvalho, 1998), a volta às regiões de origem certamente estará ocorrendo. Portanto, a interação regional captada pelos movimentos migratórios deve reproduzir essa realidade. Como fenômeno histórico, o retorno daqueles menos qualificados – das áreas metropolitanas ou de antigas fronteiras para as áreas de origem no interior do país – deve ter desempenhado papel significativo no processo migratório mais atual, e será verificado mais adiante.

Esclarecimentos metodológicos

Para a identificação dos padrões espaciais dos fluxos migratórios entre as mesorregiões, selecionaram-se dois níveis extremos de qualificação da população envolvida nos movimentos populacionais, em dois períodos (1986-1991 e 1995 e 2000): pessoas com mais de 25 anos de idade, com quinze anos ou mais de

estudo; e outro grupo de migrantes com até quatro anos de estudo, na mesma faixa etária. Trata-se, portanto, de uma população em idade produtiva que, em sua grande maioria, já encerrou seu ciclo de vida escolar. Em outras palavras, o primeiro conjunto de pessoas é aquele apto a fornecer a mão-de-obra mais qualificada para as áreas possuidoras dos mais novos requisitos locacionais, enquanto o segundo representa o estoque de trabalhadores para as áreas com atividades de baixo conteúdo tecnológico. Com essa escolha, pretende-se responder para onde se dirigem e de onde são procedentes os dois tipos extremos de fluxos.²

Para cada período analisado, um mapa representará a principal origem de cada rede migratória identificada, segundo destinos comuns àquela rede de migração; um outro mapa delimitará as redes migratórias contendo o destino principal de cada uma delas, segundo as origens mais importantes. Da maneira pela qual foram elaboradas, as redes de migração são mutuamente exclusivas, isto é, não foram representadas as trocas populacionais entre estas – uma decisão arbitrária, com a finalidade de sintetizar os principais padrões espaciais.

As redes migratórias dos migrantes mais escolarizados

Primeiro período

No primeiro período, os fluxos são dirigidos basicamente às áreas mais próximas, com exceções relevantes (Figura 1). A Região Metropolitana do Rio de Janeiro enviou emigrantes qualificados para o Norte e o Nordeste do país; a Região Metropolitana de Belém também remete emigrantes a outras áreas distantes do Norte – apesar das grandes distâncias, deve-se ter em mente a fraca densidade da rede urbana dessa região, isto é, os centros de origem de pessoal qualificado são raros; a Metrópole de São Paulo remeteu seus emigrantes para regiões de menor distância, predominantemente, mas alcança algumas mesorregiões relativamente distantes no Centro-Oeste. Isso mostra uma grande capacidade do próprio interior do Estado de atrair a população mais escolarizada.

O noroeste do Rio Grande do Sul (uma das duas mesorregiões que não contêm uma capital) também mandava migrantes para o Centro-Oeste, seguindo uma tradição de trocas migratórias entre essas duas regiões. A região que contém a capital da Paraíba é a origem para uma área remota de Roraima. A Paraíba é o outro Estado que tem uma região, a de Campina Grande (o segundo município mais povoado, com mais de 350 mil pessoas), que não abriga a capital.

Em relação aos destinos preferenciais dos migrantes, as mesorregiões geralmente são ligadas às áreas mais próximas, mas as duas maiores metrópoles, São Paulo e Rio de Janeiro (principalmente), apresentavam conexões com o Norte (Figura 2). Também apresentando laços com o Nordeste, essa área do Rio de Janeiro joga um papel importante como um destino nacional para aqueles mais educados do Norte e do Nordeste, atestando o fenômeno relativamente conhecido das trocas de mão dupla, uma vez que também aparece como origem para essas áreas. Entretanto, vale notar que São Paulo não funciona como destino mais relevante para pessoas mais escolarizadas do Nordeste.

Brasil: Principais Origens dos Fluxos Migratórios
População de 15 anos ou mais de estudo
1986 - 1991

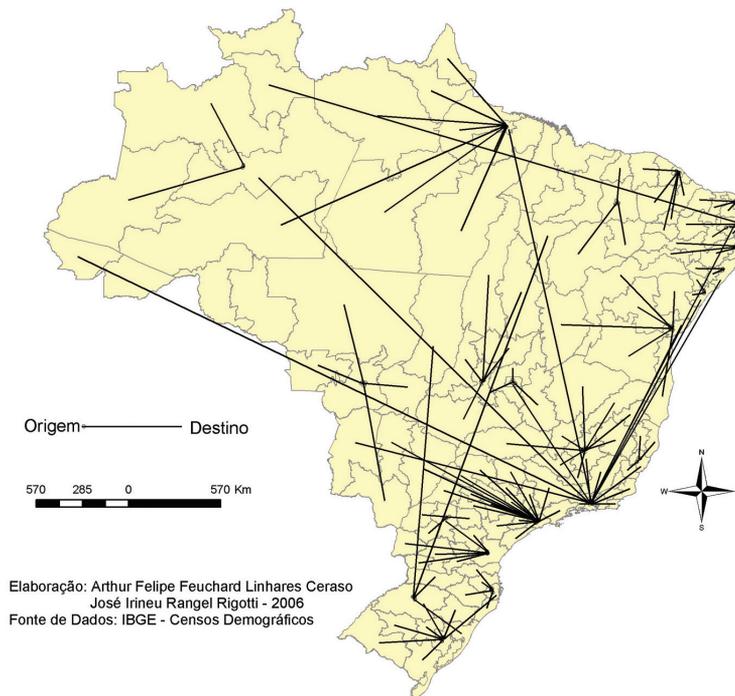


Figura 1

Brasil: Principais Destinos dos Fluxos Migratórios
População de 15 anos ou mais de estudo
1986 - 1991

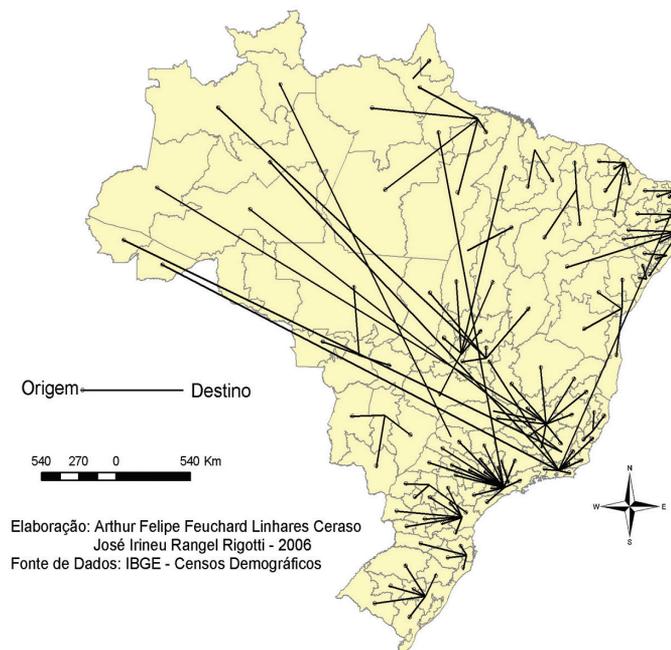


Figura 2

Duas das quatro áreas que não contêm capitais estavam no Estado de Minas Gerais, no período 1986-1991. Uma das mais dinâmicas do Estado, o Triângulo Mineiro recebia população qualificada da Região Metropolitana de Belo Horizonte, mostrando o poder de atração desse pólo regional. A outra estava na Zona da Mata, e, apesar de abrigar Juiz de Fora, o quarto maior município de Minas Gerais, essa é uma região estagnada. Do mesmo modo que as regiões do Nordeste, provavelmente a Zona da Mata é um outro exemplo de uma região de retorno de migrantes qualificados, uma vez que seus imigrantes vêm do Norte do país, um lugar que recebeu uma geração de emigrantes de Minas Gerais durante décadas. Além disso, durante os anos 1980, mais de 70% do total de imigrantes eram retornados ou acompanhavam outras pessoas retornadas em Minas Gerais (Ribeiro & Carvalho, 1998).

Segundo período

No segundo quinquênio dos anos 1990, as origens principais disseminaram seus emigrantes, na maior parte das vezes, a lugares mais próximos (Figura 3). Apenas uma mesorregião não continha uma região metropolitana ou capital de Estado. A estrutura espacial da migração teve poucas, mas relevantes alterações. Uma das diferenças foi a inclusão da mesorregião que abriga a capital do Mato Grosso e a troca da região da capital do Piauí pela região da capital do Maranhão. Novamente, a Região Metropolitana do Rio de Janeiro emite emigrantes aos destinos situados no Norte, mas nesse período não emite pessoas ao Nordeste. Agora, a Região Metropolitana de São Paulo é aquela que distribui pessoas às áreas distantes no Nordeste, mas, dessa vez, às áreas centrais e não às áreas costeiras, como era o caso do Rio, no período precedente. Esse fato sugere que a migração de retorno para o interior do Nordeste pode estar ocorrendo. Entretanto, São Paulo deixou de desempenhar seu papel de origem importante para os lugares mais dinâmicos do Centro-Oeste, indicando que, no final dos anos 1990, canalizou o envio de emigrantes qualificados para o próprio interior do Estado. Finalmente, chama a atenção o fato de que aquela mesma região da Paraíba continua emitindo emigrantes escolarizados a uma área muito distante, desta vez para o Acre.

As outras duas regiões que não continham capitais eram Tocantins Ocidental e São José do Rio Preto. A primeira é uma área de ocupação mais recente, mostrando que é capaz de atrair pessoas qualificadas, especialmente do norte do Estado de Goiás; enquanto a segunda representa um pólo na área de maior dinamismo do país em termos de fluxos populacionais – o interior do Estado de São Paulo (Rigotti & Vasconcellos, 2005).

Durante o segundo período, sem exceção, os destinos mais importantes de todas as redes são regiões das áreas metropolitanas ou das capitais de Estado (Figura 4). O Norte é a única região que não tem todas as capitais incluídas, isto é, três de suas regiões estão excluídas. Metrôpoles criadas mais recentemente recebem imigrantes de suas áreas vizinhas. Primeiramente, Campinas mantém a característica de receber emigrantes qualificados da Região Metropolitana de

Brasil: Principais Origens dos Fluxos Migratórios
População de 15 anos ou mais de estudo
1995 - 2000

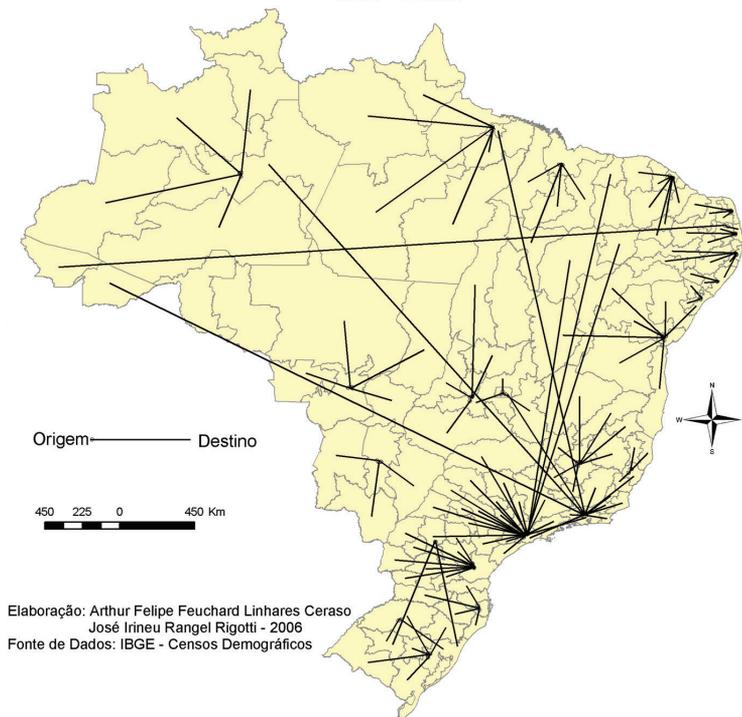


Figura 3

Brasil: Principais Destinos dos Fluxos Migratórios
População de 15 anos ou mais de estudo
1995 - 2000

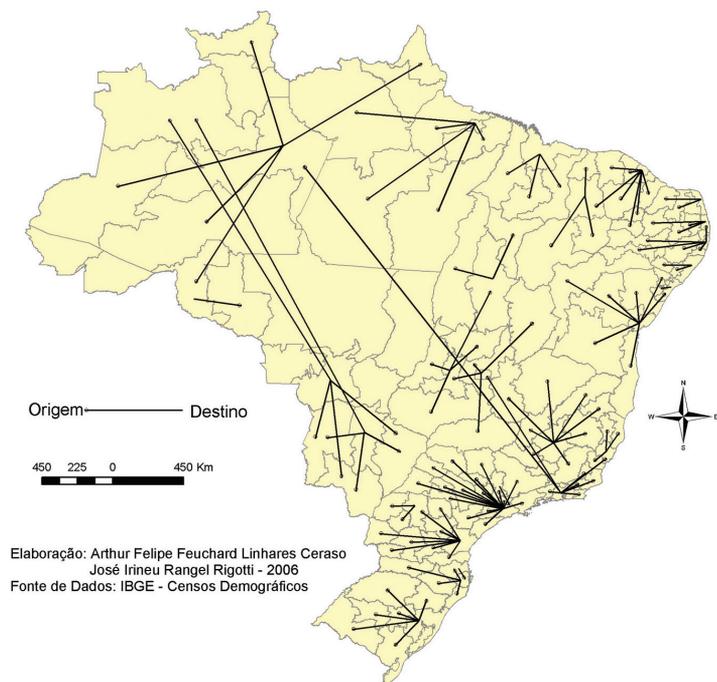


Figura 4

São Paulo, como o fez no período precedente. O Vale do Itajaí é outra que recebe a população escolarizada de um vizinho, a Região Metropolitana de Florianópolis. Em terceiro lugar, a região onde as áreas metropolitanas de Londrina e de Maringá são encontradas atrai imigrantes da vizinhança, no Paraná.

Alguns lugares superam a barreira da distância. No Norte do país, a região de Manaus e a região de Belém atraem pessoas de longas distâncias. Esse fato é compreensível, dada a grande dispersão das localidades urbanas nessa enorme área. Quando Manaus não absorve seus vizinhos do leste, esses vão para as capitais do Centro-Oeste, Cuiabá e Campo Grande. Assim, os laços entre o Norte e o Centro-Oeste aumentaram. Quando os mais qualificados deixam Manaus, eles se dirigem para o Rio de Janeiro, a única região no Sudeste que estabelece uma rede de migração com o Norte. Além disso, o Rio de Janeiro também mantém conexão direta com Brasília.

As redes migratórias dos migrantes menos escolarizados

Primeiro período

No período 1986-1991, chama a atenção o papel de destino que muitas regiões longínquas exerciam quando se tratava de receber migrantes de baixa escolaridade de várias mesorregiões de áreas metropolitanas do Brasil, as mais importantes áreas de origem das redes migratórias (Figura 5). Isso ocorre, em maior medida, na Região Nordeste, mas também no Norte. Enquanto nessa última encontravam-se áreas de destino das mesorregiões de Belém e Terezina, o Nordeste absorvia pessoas das aglomerações metropolitanas de São Paulo e Rio de Janeiro, além daquelas procedentes da região contendo a capital mais próxima.

Aliás, esse também é o padrão espacial de muitas outras mesorregiões importantes do país, tais como aquelas onde se localizam as áreas metropolitanas de Goiânia, Belo Horizonte e Porto Alegre, que exerciam a função de redistribuir a população menos qualificada para os seus entornos próximos, um papel característico, portanto, de pólos importantes em seus respectivos Estados, mas sem a abrangência das maiores metrópoles nacionais, São Paulo e Rio de Janeiro.

As áreas de origem que não continham as capitais (no interior da unidade da federação) limitam-se aos Estados do Sul do país, Minas Gerais, Mato Grosso do Sul e Bahia. Com a exceção desses dois últimos, cujas mesorregiões fornecem migrantes para as áreas do entorno mais imediato, as outras regiões enviavam migrantes para regiões distantes que já exerceram o papel de fronteira agrícola-mineral, principalmente do Centro-Oeste, embora Rondônia e Acre, no Norte, também recebessem migrantes com baixa escolaridade dos Estados de Minas e Rio Grande do Sul, respectivamente.

Outro aspecto salientado pela Figura 5 é a alta densidade dos movimentos migratórios sobre o território nacional, isto é, as áreas que exerciam papel de destino estão espalhadas por praticamente todo o país, formando um complexo emaranhado de fluxos populacionais.

Brasil: Principais Origens dos Fluxos Migratórios
População de 04 anos ou menos de estudo
1986 - 1991

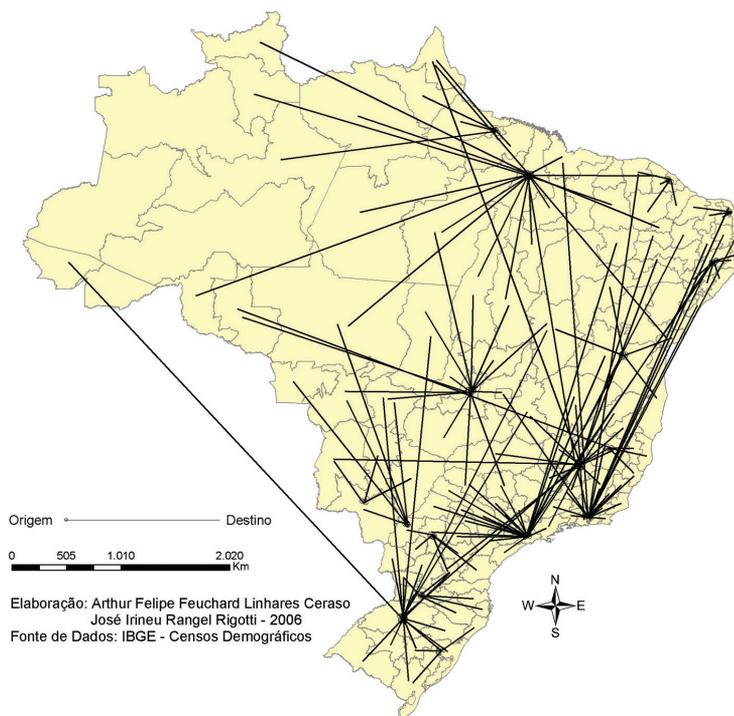


Figura 5

Brasil: Principais Destinos dos Fluxos Migratórios
População de 04 anos ou menos de estudo
1986 - 1991

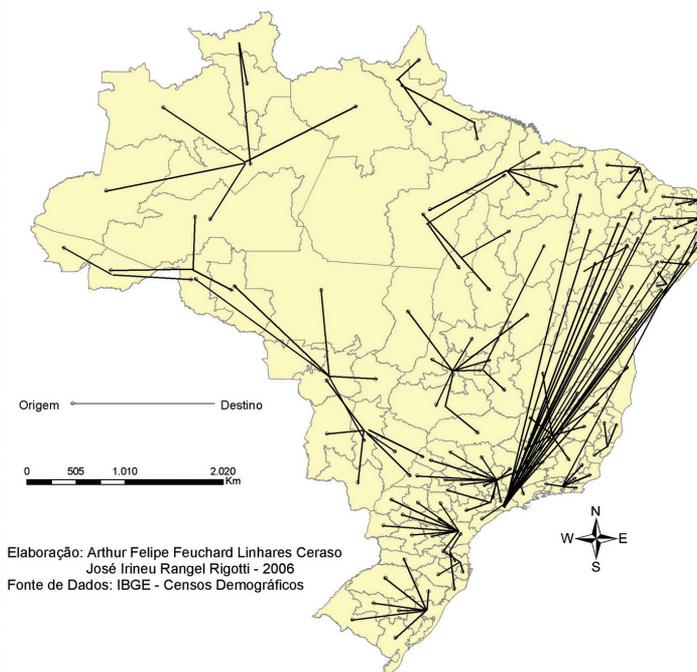


Figura 6

Esse padrão contrasta com aquele mostrado pela Figura 6. Nesse, torna-se clara a reciprocidade dos fluxos migratórios das pessoas menos escolarizadas, uma vez que os principais destinos também eram as mesorregiões que continham capitais ou aglomerações metropolitanas. No entanto, a densidade dos fluxos sobre o território brasileiro é bem mais baixa do que o padrão revelado no mapa da Figura 5, pois na grande maioria das vezes as áreas de origem das respectivas redes migratórias eram bastante próximas do centro receptor. A notória exceção, nesse caso, é a Mesorregião Metropolitana de São Paulo, que exercia a função de grande absorvedora de migrantes de baixa escolaridade de uma imensa faixa territorial do Nordeste.

Dentro de São Paulo, esse fenômeno também ocorria, mas, dessa vez, com um raio de abrangência muito menor. As mesorregiões de Campinas e Macro Metropolitana Paulista (vizinha da Região Metropolitana de São Paulo) eram receptoras de população menos qualificada, mas do interior do Estado.

Segundo período

No período seguinte, houve uma importante alteração no padrão espacial dos fluxos migratórios das pessoas menos escolarizadas. O mapa da Figura 7 é visivelmente menos denso do que o corresponde mapa 5, isto é, além de o papel de origem dos migrantes ser quase uma exclusividade das mesorregiões que possuíam centros metropolitanos ou capitais, a função de destino também era muito bem delimitada por relativamente poucas regiões do entorno das áreas de repulsão. Mais uma vez, a Mesorregião Metropolitana de São Paulo é o maior destaque, pois além de seus emigrantes menos qualificados serem recebidos pelo interior do próprio Estado e pelas áreas limítrofes de Minas Gerais e Paraná, o interior do Nordeste contém muitas mesorregiões receptoras. As relações históricas entre as regiões nordestinas fornecedoras de mão-de-obra com baixa qualificação e a Região Metropolitana de São Paulo são bem conhecidas na literatura brasileira sobre migrações.³ Portanto, as mesorregiões do Nordeste, muito provavelmente, estão exercendo a função de áreas de retorno para essa população, um tema que, no entanto, foge ao escopo deste trabalho.

Se entre os dois períodos houve notórias alterações no padrão espacial dos conjuntos de áreas que exerciam o papel de receptoras nas diversas redes identificadas, por sua vez, as redes migratórias não sofreram grandes mudanças no que se refere ao papel dos locais de origem do país. Para o período 1995-2000, o mapa da Figura 8 revela uma estrutura espacial semelhante àquela do período anterior (Figura 6). De fato, a Mesorregião Metropolitana de São Paulo continua sendo o principal destino para a população menos qualificada do Nordeste, as mesorregiões de Campinas e Macro Metropolitana de São Paulo atraem os migrantes do interior do próprio Estado e muitas outras regiões que contêm os mais importantes centros urbanos de seus respectivos Estados, espalhadas por todo o país, são as áreas de recepção dos migrantes dos seus entornos.

Brasil: Principais Origens dos Fluxos Migratórios
População de 04 anos ou menos de estudo
1995 - 2000

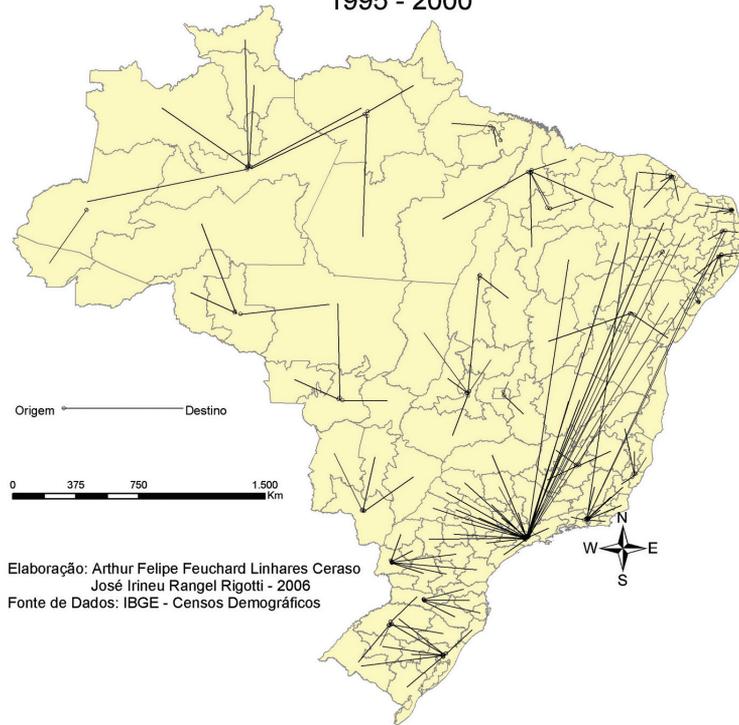


Figura 7

Brasil: Principais Destinos dos Fluxos Migratórios
População de 04 anos ou menos de estudo
1995 - 2000

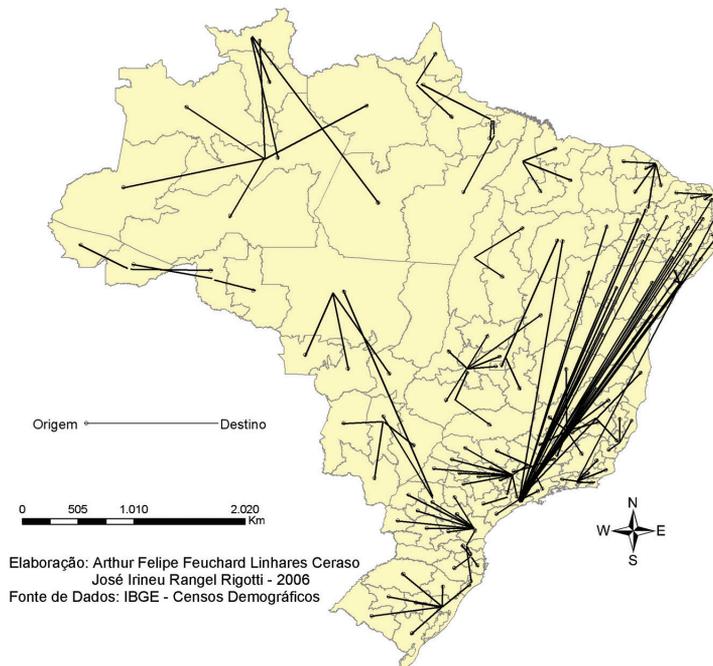


Figura 8

Considerações finais

Nos dois quinquênios, a quase totalidade das principais origens dos migrantes com quinze anos ou mais de escolaridade continha uma região metropolitana ou uma capital da sua respectiva unidade da federação (Figuras 1 e 3). A contribuição das mesorregiões que contêm grandes e complexas aglomerações urbanas ao movimento dos migrantes mais qualificados é fortíssima e essencial para se compreender esse tipo de migração. Nada menos de 96% de todas as origens mais importantes identificadas são regiões metropolitanas ou regiões de capitais, no segundo período, uma proporção que aumentou em relação ao primeiro (que já era representado por 92% das mesorregiões identificadas). De fato, esses são os lugares onde a presença das universidades e dos centros de pesquisa está mais concentrada e, logicamente, teriam que ser os fornecedores de mão-de-obra mais qualificada.

Concomitantemente, também foi identificado um reforço do papel das grandes aglomerações urbanas como destinos para as pessoas mais qualificadas. Uma das tendências das últimas décadas foi o surgimento de novas economias de aglomeração, em grande medida impulsionadas pelos novos requisitos locais que incluem, evidentemente, recursos humanos altamente capacitados.

Se as migrações de pessoas com, no mínimo, um curso superior completo refletem os deslocamentos de mão-de-obra qualificada para exercer essas novas atividades, as regiões que acolhem e fornecem esses migrantes estão localizadas em pontos muito específicos do território nacional.

A Região Metropolitana de São Paulo desempenha o duplo papel de oferecer e receber esses migrantes qualificados, mantendo uma grande interação com o interior do Estado e regiões limítrofes dos Estados vizinhos. Nesse sentido, a Mesorregião de Campinas se destaca, pois sempre aparece como área de atração para aqueles que deixam a mesorregião da capital. Aliás, esse mesmo papel é desempenhado por algumas localidades no Sul do país, como no Vale do Itajaí, destino para aqueles que saem de Florianópolis; enquanto Londrina e Maringá atraem imigrantes das áreas vizinhas.

O Rio de Janeiro exerce um papel muito particular, uma vez que extrapola a reciprocidade dos fluxos mais próximos, atingindo áreas muito distantes de algumas capitais da Região Norte. As trocas populacionais com o Nordeste não foram significativas no segundo período, mostrando que, na rede migratória de pessoal mais qualificado, as funções de áreas de origem e destino tenderam a se restringir à própria região. Ao que parece, o Nordeste tem adquirido maior autonomia quando se trata de fluxos de pessoas mais escolarizadas e/ou as regiões que lhe ofereciam trabalhadores qualificados já não desempenham o mesmo papel.

Essa tendência à regionalização também foi observada em relação ao Centro-Oeste, que, à semelhança do que ocorreu em relação ao Rio de Janeiro e o Nordeste, também experimentou um enfraquecimento de sua interação com a mesorregião da Área Metropolitana de São Paulo. Nesse sentido, as regiões das capitais da porção central do Brasil fornecem os migrantes mais qualificados

para o interior da região, ao mesmo tempo que também os recebem, embora, nesse caso, algumas áreas do Norte do país completem a rede de fornecedores de pessoal mais escolarizado.

O padrão espacial dos fluxos migratórios da população com menor escolaridade, nos dois períodos, também mostrou forte presença das mesorregiões que contêm aglomerações metropolitanas ou capitais. Isso vale tanto para a função regional de origens principais quanto de destinos principais. Mas, dessa vez, ao contrário do que ocorreu em relação aos migrantes mais escolarizados, a Região Metropolitana de São Paulo cumpriu papel importantíssimo não apenas de origem para regiões do Nordeste, mas também de destino de pessoas com baixa qualificação. Portanto, a Região Metropolitana de São Paulo não cumpre a função de absorvedora dos nordestinos mais capacitados, mas ainda é a mais importante opção para a população não qualificada das áreas economicamente mais deprimidas do país.

Alguns outros fenômenos merecem atenção. Campinas é um centro de recepção de pessoas menos qualificadas; mas, ao contrário do que ocorre em relação aos mais escolarizados, sua mesorregião exerceu uma função centrípeta muito mais extensa, abrangendo pessoas de praticamente todo o oeste do Estado. Esse padrão, aliás, começou a ser experimentado também pelo Sul de Minas, no período 1995-2000, ao receber pessoal de baixa escolaridade procedente da própria região de Campinas e do noroeste do Estado, além da Área Metropolitana de São Paulo.

Finalmente, vale destacar que algumas das regiões interioranas do Sul, que desempenham papel de destino para as pessoas mais qualificadas procedentes das áreas metropolitanas dos três Estados, não exercem essa função para aqueles com baixa escolaridade; ao contrário, essas áreas enviam pessoas sem qualificação para as metrópoles nas quais se encontram as capitais da Região Sul. Assim, também as aglomerações metropolitanas da porção meridional do Brasil são os locais que polarizam os movimentos da população de mais baixa escolaridade.

Essas considerações mostram que, muitas vezes, os fluxos migratórios não obedeceram ao poder de atração das áreas mais próximas, espelhando as fases históricas nas quais os migrantes se dirigiam às áreas de fronteira ou então encontravam trabalho nos grandes centros industriais, principalmente São Paulo e Rio de Janeiro. A partir de então, fortes laços são estabelecidos e os movimentos recíprocos estabelecem os contornos de várias redes migratórias.

Mas parece que o final da década de 1990 marcou uma tendência de maior regionalização e fragmentação dos fluxos, haja vista o enfraquecimento do campo de atração e repulsão das mesorregiões, mesmo aquelas dos maiores centros urbanos do país. Isso é mais evidente para o caso dos fluxos da população de maior escolaridade, sugerindo que os novos requisitos locais favorecem a redefinição dos papéis e a especialização de algumas regiões. Entretanto, fugiu ao escopo deste trabalho verificar a importância da migração de retorno, mas todas as evidências apontam que esse é um fenômeno essencial para se entender um complexo ciclo de redistribuição espacial da população brasileira, pelo menos daquela de menor nível de escolaridade.

Notas

- 1 Este artigo é resultado parcial do projeto auxiliado pelo CNPq (Processo n. 476955/2004-1). Agradeço ao bolsista de Iniciação Científica Arthur Felipe Feuchard Linhares Ceraso a ajuda na elaboração dos mapas.
- 2 Os detalhes metodológicos, tanto da escolha dos quesitos censitários sobre migração quanto da técnica de Análise Fatorial empregada para a delimitação das redes migratórias, podem ser encontrados em Rigotti & Vasconcellos (2005). Neste trabalho, também foi realizada uma análise das migrações em nível municipal.
- 3 Ver, entre outros, Brito (1999), que, aliás, traz uma reflexão sobre as tendências futuras do fenômeno migratório envolvendo essas duas regiões.

Referências bibliográficas

- ANDRADE, T. A.; SERRA, R. V. (Org.) *Cidades médias*. Rio de Janeiro: Ipea, 2001.
- AZZONI, C. R. *Indústria e reversão da polarização no Brasil*. São Paulo: IPE-USP, 1986.
- BRITO, F. Minas e o Nordeste: perspectivas migratórias dos dois grandes reservatórios da força de trabalho. In: *Anais do II Encontro Nacional Sobre Migrações da Abep*. Ouro Preto, 1999, p.169-86.
- CARVALHO, J. A. M.; MACHADO, C. C. Quesitos sobre migrações no Censo Demográfico de 1991. *Revista Brasileira de Estudos Populacionais*, São Paulo, v.9, n.1, 1992.
- CARVALHO, J. A. M. de.; RIGOTTI, J. I. R. Os dados censitários brasileiros sobre migrações internas: algumas sugestões para análise. *Revista Brasileira de Estudos Populacionais*, São Paulo, v.15, n.2, 1998.
- CHRISTALLER, W. *Central places in southern Germany*. Trad. Carlishe W. Baskin. Englewood Cliffs: Prentice-Hall, 1996.
- CLARK, D.; DAVIES, W. K. D. The application of Factor Analysis in Human Geography. *The Statistician*, v.23, p.71-84, 1974.
- CLAYTON, C. The structure of interstate and inter-regional migration: 1965-1970. *Annals of Regional Science*, v.11, p.109-22, 1977a.
- _____. Interstate population migration process and structure in the United States, 1935 to 1970. *Professional Geographer*, v.29, p.177-81, 1977b.
- _____. Hierarchically organized migration fields: the application of higher order factor analysis to population migration tables. *Annals of Regional Science*, v.16, p.11-20, 1982.
- DINIZ, C. C. Desenvolvimento poligonal no Brasil: nem desconcentração, nem contínua polarização. *Revista Nova Economia*, v.3, n.1, p.35-64, set. 1993.
- DOEVE, W. L. J. How do we measure migration? The preferred migration questions for the global 1990 round of population censuses. Groningen (Holanda): National University of Groninger, Department of Human and Economic Geography, 1986. (Working Paper, 100).

- IPEA/IBGE/NESUR (IE-Unicamp). *Pesquisas: caracterização e tendências da rede urbana do Brasil*. Campinas: Universidade Estadual de Campinas, 1999. v.1. e 2.
- ISARD, W.; BRAMAHALL, D. F. *Methods of regional analysis: an introduction to regional science*. MIT *Technology Press*. New York: Wiley, 1960.
- LEMOS, M. B. *Duas técnicas de análise regional elaboradas a partir de categorias espaciais: a regionalização e o método estrutural-diferencial*. Tese de Professor Titular, Departamento de Ciências Econômicas da FACE, UFMG, Belo Horizonte, 1991.
- LEMOS, M. B. et al. A nova geografia econômica do Brasil: uma proposta de regionalização com base nos pólos econômicos e suas áreas de influência. Belo Horizonte: UFMG/Cedeplar, 2000. (Texto apresentado no IX Seminário sobre a Economia Mineira, Diamantina, de 29 de agosto a 1º de setembro de 2000).
- NORTH, D. C. Teoria da localização e crescimento econômico regional, in SCHWARTZMAN, J. (Org.) *Economia regional: textos escolhidos*. Belo Horizonte: Cedeplar, Centrede, Minter, 1977.
- UFMG/Cedeplar, 2000. (Texto apresentado no IX Seminário sobre a Economia Mineira, Diamantina, de 29 de agosto a 1º de setembro de 2000).
- PACHECO, C. A. *Fragmentação da nação*. Campinas: Unicamp-IE, 1998.
- REES, P. Does it really matter which migration data you use in a population model? In: *Contemporary Studies of Migration*. Norwich: Geo Books, 1985. cap.5, p.55-77.
- RIBEIRO, J. T. Estimativa da migração de retorno e de alguns de seus efeitos demográficos indiretos no Nordeste brasileiro, 1970/1980 e 1981/1991. Belo Horizonte, 1997. Tese (Doutorado em Demografia) – Cedeplar, Universidade Federal de Minas Gerais.
- RIBEIRO, J. T. L.; CARVALHO, J. A. A imigração para Minas Gerais no período 1981/1991, com especial enfoque na migração de retorno. In: *Anais do XI Encontro Nacional de Estudos Populacionais da ABEP*, 1998, p.855-68.
- RIGOTTI, J. I. R.; ABREU, J. F. Mapeando os resultados preliminares do Censo Demográfico 2000. Trabalho apresentado no II Encontro da Associação Brasileira de Estudos Regionais. São Paulo: FGV, 2002.
- RIGOTTI, J. I. R.; VASCONCELLOS, I. R. P. Uma análise espacial exploratória dos fluxos populacionais brasileiros nos períodos 1986-1991 e 1995-2000. In: *Anais do IV Encontro Nacional Sobre Migrações da Abep*. Rio de Janeiro, 2005.
- RIGOTTI, J. I. R. Estimativas de saldos e fluxos migratórios a partir do Censo Demográfico de 1991: uma aplicação para as mesorregiões de Minas Gerais. *Revista Brasileira de Estudos Populacionais*, Campinas, v.17, n.1/2, 2000.
- RUMMEL, R. J. *Applied Factor Analysis* (1970). Evanston, Illinois: Northwestern University Press, s. d.

RESUMO – A REESTRUTURAÇÃO produtiva induziu novos contornos na redistribuição espacial das atividades econômicas, que, por sua vez, influencia a redistribuição espacial da população brasileira. Este artigo procura identificar os padrões espaciais dos fluxos migratórios do país, tentando relacioná-los aos novos requisitos locais decorrentes

da desconcentração da atividade econômica e interurbana. Para tal, foram delimitadas as principais redes migratórias do Brasil, tanto da população mais escolarizada quanto daquela menos escolarizada. As evidências apontam para uma maior regionalização dos fluxos populacionais, principalmente em relação às redes dos migrantes mais escolarizados. Concomitantemente, aqueles movimentos migratórios de mais longa distância, que caracterizavam os períodos de ocupação da fronteira agrícola-mineral e de mão-de-obra com baixa qualificação para as regiões industriais, experimentaram notório enfraquecimento.

PALAVRAS-CHAVE: Fluxos populacionais no Brasil, Redistribuição da população por níveis de escolaridade, Regionalização.

ABSTRACT – THE PRODUCTIVE reorganization induced new contours in the spatial redistribution of economic activities, which, in turn, influenced the spatial redistribution of the Brazilian population. This paper seeks to identify the spatial patterns of migratory flows in Brazil, attempting to relate them with the new locational requirements of the deconcentration of economic and interurban activities. For such, the main migratory networks of Brazil have been delimited, both for the more educated and less educated populations. The evidences point to an increasing channelization of population flows, mainly in relation to the networks of more educated migrants. Concomitantly, those migratory movements of longer distance, that characterized the periods of occupation of the agricultural-mineral frontiers and the movements of low human capital workers toward industrial regions, experienced a notorious weakening process.

KEYWORDS: Population flows in Brazil, Population redistribution by educational level, Regionalization.

José Irineu Rangel Rigotti é professor do Programa de Pós-Graduação em Tratamento da Informação Espacial da Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais (PUC-Minas). @ – rigotti@pucminas.br

Recebido em 16.5.2006 aceito em 18.5.2006.