

**TENDÊNCIA DAS MIGRAÇÕES BRASILEIRAS: DIFERENCIAIS DE SEXO,
IDADE, DISTÂNCIA E VOLUME DOS MIGRANTES INTERMUNICIPAIS
PARA 1995-2000 E 2005-2010.**

Tiago Carlos Lima do Nascimento¹

Rumenick Pereira da Silva²

Leonardo Azevedo Pampanelli Lucas³

Palavras-chave: Migração, Idade, Seletividade, Espaço.

¹Geógrafo e doutorando em Demografia pelo Cedeplar/UFMG. nascimento@cedeplar.ufmg.br

²Estatístico e doutorando em Estatística pelo Icx/UFMG. rumenickbf@hotmail.com

³Economista e doutorando em Demografia pelo Cedeplar/UFMG. llucas@cedeplar.ufmg.br

Resumo:

As mudanças na estrutura etária da população migrante brasileira se alteram em consequência da transição demográfica ocorridas concomitantemente a um processo de reestruturação urbana, na qual os menores aglomerados urbanos se tornam economicamente mais dinâmicos e adquirem maior representatividade nos fluxos migratórios. Além disto, as migrações internas brasileiras também se caracterizam pela expressiva representatividade do retorno migratório e seus efeitos indiretos. Levando em consideração a diminuição no volume relativo de migrantes em relação ao total da população brasileira observado nos quinquênios 1995-2000 e 2005-2010, buscou-se analisar as mudanças nos volumes nos municípios de origem e destino dos fluxos de migração para o Brasil nestes quinquênios. Utilizando modelos de regressão para avaliar a qualidade dos dados nesses dois quinquênios, observou-se uma mudança nas chances de migrar, no perfil seletivo na idade, sexo e padrões espaciais da migração interna. Observamos uma mudança de uma migração com maior proporção de homens para uma maior proporção de mulheres, uma diminuição nas chances de migrar nas idades mais jovens e mais envelhecidas, mantendo um padrão semelhante nas migrações da população em idade ativa, e uma distribuição espacial das chances de migrar que destacam a importância dos fluxos de curta distância e a importância do Sudeste como importante local de destino das migrações. Ao final disto, podemos avaliar a qualidade das informações de migração para a aplicação dos modelos estatísticos e os cuidados necessários ao trabalhar com os censos de 2000 e 2010.

INTRODUÇÃO:

O Brasil vem passando por um processo de mudanças em sua estrutura urbana, as tradicionais regiões metropolitanas vêm perdendo a sua capacidade de concentração das funções de produção e também de concentração dos fluxos migratórios nacionais (BAENINGER, 2012). Nesse contexto, as chamadas “cidades médias” vêm ganhando maior representatividade de funções produtivas e uma crescente participação de fluxos migratórios (MATOS, 2013; FUSCO, 2012). Estas cidades médias estariam adquirindo maior capacidade de polarização dos fluxos migratórios, bem como maior tendência de absorção destes fluxos, tornando-se locais de forte imigração, ao mesmo tempo que observa-se uma diminuição nos fluxos migratórios nos tradicionais centros urbanos (FUSCO, 2012).

O retorno migratório vem ganhando maior representatividade na participação relativa nas migrações internas brasileiras (BAPTISTA, CAMPOS, RIGOTTI, 2012), assim, considera-se que este tipo de modalidade migratória é um fenômeno que deve ser ressaltado ao se tratar das migrações internas brasileiras. Ao considerarmos os efeitos indiretos da migração, isto é, a migração de não-naturais vinculado à migração de retornados, o retorno migratório adquire grande poder explicativo para compreendermos principalmente as migrações de retorno para a Região Nordeste (NASCIMENTO, 2015).

Neste cenário observa-se uma tendência de redução nos fluxos migratórios brasileiros (BRAGA, FAZITO, 2010), que, ao considerar a forte expressão da migração de retorno, é um indício de que estes fluxos poderão continuar diminuindo nas próximas décadas, uma vez que haverá menos pessoas expostas ao risco de retornar aos seus municípios de origem.

Essa tendência de redução nos fluxos migratórios é um tema já bastante debatido por Zelinsky e Skeldon, que buscam inserir o tema da transição de mobilidade no modelo da Transição Demográfica. Entre as diversas fases, cabe destacar que o desenvolvimento da técnica por meio da criação e acesso de diversos tipos de meio de transporte, ampliação de estradas, desconcentração do modo de produção capitalista para um modo mais flexível, influenciaria as pessoas a não migrar. Ao invés de optarem pela mudança de local de moradia, os indivíduos estariam mais propensos a cumprirem longos trajetos diariamente em sua locomoção diária. Desta forma a redução da migração estaria acompanhada do aumento da pendularidade, como os longos trajetos entre a casa e o trabalho das pessoas (SKELDON, 2012).

Conforme a hipótese elaborada por Zelinsky (1971) e posteriormente revisada por Skeldon (2011), a relação entre migração e desenvolvimento ocorreria em cinco grandes mudanças contextualizadas com a transição demográfica, que neste momento, vamos nos ater somente às fases de transição da mobilidade:

1. Maior participação da migração internacional no período de colonização, e no caso brasileiro, maior participação da imigração de estrangeiros para o trabalho nas lavouras do Sudeste;

2. Migração nas áreas de fronteira rurais para a expansão de terras aráveis devido a mudanças na forma de produção no campo. Isto também pode ser observado no Brasil com os fluxos migratórios em direção as franjas pioneiras na expansão do latifúndio em direção à Amazônia;
3. Maior participação de fluxos migratórios do rural em direção ao urbano no período de intensa industrialização com a absorção da força de trabalho camponesa nos grandes centros urbanos. No Brasil isto ocorreu entre as décadas de 40 e 70 com as imigrações em direção a São Paulo, principalmente o fluxo de migrantes nordestinos;
4. Preponderância da migração do urbano em direção ao urbano e migrações intraurbanas. Com a expansão dos meios técnicos, as formas urbanas ganhariam novas estruturas que monopolizariam os fluxos dentro da rede urbana;
5. Com o aumento e integração do sistema de transportes e de comunicação, a circulação diária dos indivíduos teria um maior alcance dentro da rede urbana, assim, muitos fluxos migratórios não seriam mais necessários, seriam absorvidos pelo avanço do sistema de transportes e de comunicação.

Com esta breve revisão objetivamos mostrar que algumas das hipóteses levantadas podem ser evidenciadas na história dos fluxos migratórios internos brasileiros, contudo, as relações com as fases 4 e 5 ainda não estão muito claras. Considerando que temos um maior fluxo urbano – urbano, buscaremos verificar se de fatos estes fluxos estão diminuindo entre os dois quinquênios analisados, levando em consideração os diferenciais entre as regiões brasileiras e os padrões seletivos de sexo e idade dos migrantes.

MIGRAÇÕES INTERMUNICIPAIS NO BRASIL

Tendo em mente estas reflexões iniciais, temos como objetivo geral verificar se os fluxos migratórios intermunicipais brasileiros estão diminuindo entre os quinquênios 1995/2000 e 2005/2010 através do cálculo das chances do indivíduo migrar, separados por sexo e por grupos de idade, e também, verificar a qualidade das informações censitárias sobre migração e a aplicabilidade de modelos estatísticos que sustentarão o teste de futuras hipóteses.

Considerando as desigualdades que envolvem as regiões brasileiras, levamos em consideração também a escala espacial para analisar se estas mudanças nas tendências de migração ocorrem de forma homogênea no território brasileiro ou se as tradicionais desigualdades regionais ainda desempenham o mesmo papel nas trocas internas de população.

A análise dos fluxos migratórios intermunicipais permite uma melhor compreensão da relação entre a mudança de migrações de longa distância para migrações de curta distância. E através disto, mensurar como esses fluxos migratórios estão diminuindo em relação à idade e o sexo dos migrantes internos nos dois últimos quinquênios. É importante destacar que mesmo com essa mudança nas distâncias, as taxas líquidas se mantêm constantes, podem estar ocorrendo mudanças nos locais de origem/destino, cabendo assim levar em consideração como se distribui espacialmente a probabilidade do indivíduo migrar no território brasileiro.

INSTRUMENTOS UTILIZADOS

Para realizar esta análise foram utilizados as informações extraídas dos micro dados dos Censos Demográficos de 2000 e 2010 para as variáveis sexo, idade, local de residência, latitude e longitude. A informação sobre migração utilizada é a variável de data fixa que fornece a informação sobre o local de residência dos indivíduos 5 anos antes da data de referência do censo, provendo assim os fluxos para os períodos 1995/2000 e 2005/2010. No quesito idade não foram levadas em consideração a população no grupo etário de zero a quatro anos de idade por não serem observadas diretamente com a informação de data fixa, e a tarefa de estimar esta população fugiria ao objetivo desta pesquisa. As variáveis latitude e longitude nos permite dimensionar as distâncias percorridas das migrações e visualizar os padrões espaciais dos fluxos migratórios no Brasil.

Para analisar os dados foi utilizado o modelo de Regressão Logística já que a variável dependente (data fixa) utilizada nesta pesquisa é binária: migrou ou não migrou (HOSMER, LEMESHOW, 2000). E para verificar a evidência de influências na migração, utilizamos sexo, grupos de idade, longitude e latitude como variáveis independentes. Sobre a variável dependente foi fixado o nível de significância em 5%, sendo este também utilizado para construir os intervalos de confiança para a razão de chance de migrar. Todas as análises foram realizadas no software R (R CORE TEAM,

2016), e para realizar a regressão logística utilizou-se o pacote “biglm” (LUMLEY, 2013).

OS PADRÕES DE SELETIVIDADE

A primeira característica a ser ressaltada nesta análise é a inversão na seletividade por sexos ao migrar. No quinquênio 1995/2000 os homens têm uma chance 1,93% maior que as mulheres de efetuarem um movimento migratório. No quinquênio 2005/2010 esta relação se inverte com os homens tendo uma chance de migração de 0,77% menor que as mulheres.

Apesar das pequenas diferenças nas chances de migrar, a maior participação do sexo feminino estaria ligada a um maior acesso ao mercado de trabalho pelas mulheres, a redução da fecundidade e maior acesso às liberdades individuais que são algumas conquistas ainda recentes que poderiam estar influenciando a seletividade migratória.

Em relação à seletividade por idade, foi utilizado como padrão para comparação o grupo etário de 25 a 29 anos, que é o grupo etário onde há as maiores chances de migrar em ambos os quinquênios. Deste modo, ao nos referirmos as chances expostas na Tabela 1 e 2, estamos comparando com a chance de 1 do grupo etário de 25 a 29 anos de idade para o respectivo período.

O padrão de idade da migração para o Brasil é semelhante aos modelos estudados por Preston (2001). Há uma participação mais expressiva numa curva decrescente nos grupos etários iniciais que são os filhos e dependentes dos migrantes que os acompanham em suas trajetórias migratórias. As migrações voltam a aumentar quando atingem as idades ativas e vão diminuindo quando a idade aumenta. Em algumas populações pode ser observado um pequeno pico nos grupos etários na idade de aposentadoria.

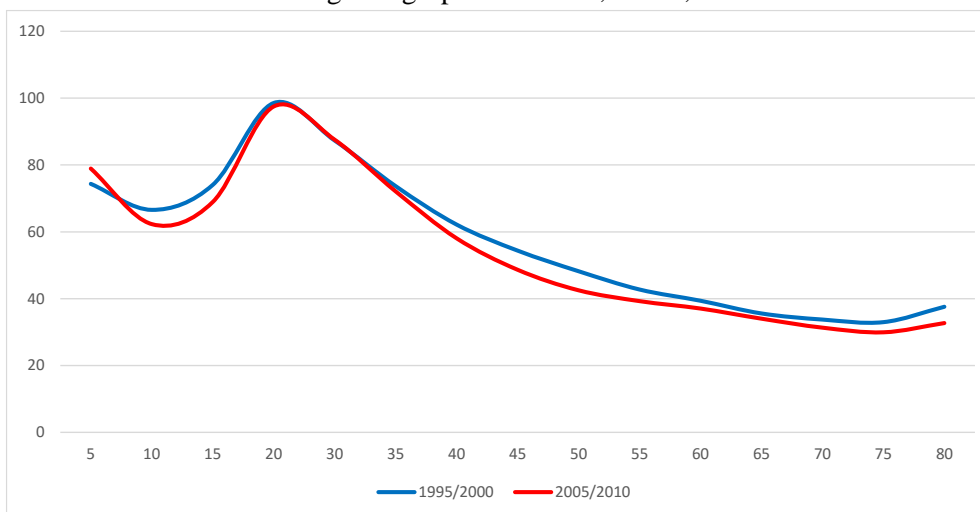
Ao analisarmos as chances de migrar por grupos de idade para o Brasil no Gráfico 1 e Tabela 1, observamos tendências semelhantes para os dois quinquênios. Há uma participação expressiva nos grupos etários iniciais, uma maior proporção de pessoas migrando em idade ativa, indicando uma migração expressivamente influenciada por trabalho. Após isto a curva se torna decrescente, mostrando que a migração é composta em sua maior parte por jovens, e há uma pequena inclinação positiva no grupo etário com 80 anos ou mais. Esta modalidade de migração poderia ser um indicativo que

alguns idosos migram para ter assistência de seus familiares mais jovens ou para usufruir dos benefícios da aposentadoria. Considerando que a rápida queda da fecundidade no Brasil e o rápido envelhecimento que isto resultará, é possível que esta chance de migrar aumente nas próximas décadas.

Ao compararmos também as chances de migrar nos dois períodos ainda no Gráfico 1 e Tabela 2, observamos que a estrutura das chances de migrar por idade são muito semelhantes, e que no quinquênio 2005/2010 as chances de migrar se mantiveram num nível abaixo das migrações observadas em 1995/2000 como também pode ser observados também no Gráfico 1. É interessante destacar que as chances de migrar começaram a diminuir a partir do grupo de 35 a 39 anos, enquanto que nos grupos de 15 a 19 e 30 a 34 anos, não ocorreram mudanças expressivas.

Uma característica muito importante no Gráfico 1 é o aumento das chances de migrar de 5 a 9 anos no quinquênio 2005/2010. Isto poderia indicar um diferencial nos níveis de fecundidade entre os migrantes dos dois períodos ou uma maior participação da migração domiciliar. Contudo, esta diferença se deve a problemas de subdeclaração da população nesta idade no Censo de 2010, o que torna necessário outros ajustes para calcular as amostras das probabilidades para a aplicação do modelo.

Gráfico 1 – Chance de migrar e grupos de idades, Brasil, 1995/2000 e 2005/2010



Fonte: Censos Demográficos, 2000 e 2010.

Tabela 1: Estimativas, erro padrão, valor-p, razão de chances obtidas com base no ajuste do modelo de Regressão Logística para os dados da amostra do Censo 2000, Brasil-2000.

| Termo | Estimativa | Erro padrão | Valor-p | Razão de chances | Intervalo de 95% confiança para Razão de chances | |
|-----------------|------------|-------------|---------|------------------|--|-----------------|
| | | | | | Limite inferior | Limite superior |
| Intercepto | -3,2685 | 0,0065 | <0,0001 | 0,0381 | 0,0376 | 0,0386 |
| Sexo: masculino | 0,0191 | 0,0016 | <0,0001 | 1,0193 | 1,0160 | 1,0225 |
| Idade: 5-9 | -0,2963 | 0,0033 | <0,0001 | 0,7435 | 0,7386 | 0,7485 |
| Idade: 10-14 | -0,4070 | 0,0034 | <0,0001 | 0,6657 | 0,6612 | 0,6702 |
| Idade: 15-19 | -0,3006 | 0,0033 | <0,0001 | 0,7404 | 0,7355 | 0,7452 |
| Idade: 20-24 | -0,0147 | 0,0032 | <0,0001 | 0,9854 | 0,9791 | 0,9918 |
| Idade: 30-34 | -0,1356 | 0,0035 | <0,0001 | 0,8732 | 0,8672 | 0,8793 |
| Idade: 35-39 | -0,3056 | 0,0037 | <0,0001 | 0,7367 | 0,7314 | 0,7421 |
| Idade: 40-44 | -0,4753 | 0,0040 | <0,0001 | 0,6217 | 0,6168 | 0,6267 |
| Idade: 45-49 | -0,6093 | 0,0044 | <0,0001 | 0,5438 | 0,5390 | 0,5486 |
| Idade: 50-54 | -0,7296 | 0,0050 | <0,0001 | 0,4821 | 0,4773 | 0,4869 |
| Idade: 55-59 | -0,8501 | 0,0057 | <0,0001 | 0,4274 | 0,4225 | 0,4323 |
| Idade: 60-64 | -0,9319 | 0,0064 | <0,0001 | 0,3938 | 0,3888 | 0,3989 |
| Idade: 65-69 | -1,0335 | 0,0074 | <0,0001 | 0,3558 | 0,3505 | 0,3611 |
| Idade: 70-74 | -1,0860 | 0,0086 | <0,0001 | 0,3375 | 0,3318 | 0,3434 |
| Idade: 75-79 | -1,1092 | 0,0107 | <0,0001 | 0,3298 | 0,3228 | 0,3370 |
| Idade: 80+ | -0,9786 | 0,0101 | <0,0001 | 0,3758 | 0,3683 | 0,3835 |
| Longitude | -0,0290 | 0,0001 | <0,0001 | 0,9714 | 0,9712 | 0,9717 |
| Latitude | -0,0016 | 0,0001 | <0,0001 | 0,9984 | 0,9982 | 0,9986 |

Fonte: Censos Demográficos, 2000 e 2010.

Tabela 2: Estimativas, erro padrão, valor-p, razão de chances obtidas com base no ajuste do modelo de Regressão Logística para os dados da amostra do Censo 2010, Brasil-2010.

| Termo | Estimativa | Erro padrão | Valor-p | Razão de chances | Intervalo de 95% confiança para Razão de chances | |
|-----------------|------------|-------------|---------|------------------|--|-----------------|
| | | | | | Limite inferior | Limite superior |
| Intercepto | -2,1864 | 0,0062 | <0,0001 | 0,1123 | 0,1109 | 0,1137 |
| Sexo: masculino | -0,0078 | 0,0015 | <0,0001 | 0,9923 | 0,9893 | 0,9953 |
| Idade: 5-9 | -0,2366 | 0,0032 | <0,0001 | 0,7893 | 0,7843 | 0,7944 |
| Idade: 10-14 | -0,4730 | 0,0032 | <0,0001 | 0,6231 | 0,6191 | 0,6272 |
| Idade: 15-19 | -0,3722 | 0,0032 | <0,0001 | 0,6892 | 0,6849 | 0,6936 |
| Idade: 20-24 | -0,0253 | 0,0030 | <0,0001 | 0,9750 | 0,9692 | 0,9809 |
| Idade: 30-34 | -0,1330 | 0,0031 | <0,0001 | 0,8755 | 0,8700 | 0,8810 |
| Idade: 35-39 | -0,3272 | 0,0034 | <0,0001 | 0,7210 | 0,7161 | 0,7259 |
| Idade: 40-44 | -0,5437 | 0,0036 | <0,0001 | 0,5806 | 0,5764 | 0,5848 |
| Idade: 45-49 | -0,7204 | 0,0039 | <0,0001 | 0,4865 | 0,4827 | 0,4904 |
| Idade: 50-54 | -0,8555 | 0,0044 | <0,0001 | 0,4251 | 0,4214 | 0,4288 |
| Idade: 55-59 | -0,9347 | 0,0048 | <0,0001 | 0,3927 | 0,3890 | 0,3965 |
| Idade: 60-64 | -0,9929 | 0,0054 | <0,0001 | 0,3705 | 0,3665 | 0,3745 |
| Idade: 65-69 | -1,0752 | 0,0063 | <0,0001 | 0,3412 | 0,3370 | 0,3455 |
| Idade: 70-74 | -1,1605 | 0,0073 | <0,0001 | 0,3133 | 0,3088 | 0,3179 |
| Idade: 75-79 | -1,2060 | 0,0089 | <0,0001 | 0,2994 | 0,2941 | 0,3047 |
| Idade: 80+ | -1,1178 | 0,0081 | <0,0001 | 0,3270 | 0,3217 | 0,3323 |
| Longitude | -0,0020 | 0,0001 | <0,0001 | 0,9980 | 0,9978 | 0,9983 |
| Latitude | -0,0205 | 0,0001 | <0,0001 | 0,9797 | 0,9795 | 0,9799 |

Fonte: Censos Demográficos, 2000 e 2010.

DISTRIBUIÇÃO ESPACIAL DA MIGRAÇÃO BRASILEIRA

A análise espacial nos permite reconhecer as mudanças nos fluxos de migração intermunicipais brasileiros. Ao trabalharmos com as migrações intermunicipais podemos captar melhor a participação dos fluxos migratórios de curta distância, perspectiva que normalmente não é considerada quando analisamos as migrações interestaduais ou entre as microrregiões.

As informações sobre probabilidade de migrar na Figura 1 para o quinquênio 1995/2000 nos mostram que há um padrão de distribuição espacial muito semelhante entre homens e mulheres. Corroborando com as informações anteriores, podemos observar que há uma diminuição nas probabilidades de migrar na medida em que verificamos os fluxos nos grupos etários mais velhos, tornando os mapas predominantemente azuis nos grupos etários finais.

Para o quinquênio 1995/2000 a característica que mais chama atenção é a alta probabilidade de migrar para as UF's que compõem a região Norte do país. As áreas vermelhas, principalmente nas idades ativas para ambos os sexos representam uma maior probabilidade de migrar nas UF's do Norte dado a expressiva participação de migrações de curta distância. Muitos indivíduos em idade jovem que residem em pequenos municípios da região Norte tem uma probabilidade maior de migrar para as cidades mais urbanizadas dentro da própria região, justificando assim esta probabilidade acima da média brasileira. Este fenômeno é muito importante ao pensarmos as políticas públicas visto que existem pequenos municípios afetados por uma alta emigração, e que somado ao efeito da queda da fecundidade, implicará em condições de um envelhecimento acelerado, escassez de força de trabalho e aumento na razão de dependência nestes municípios.

Os municípios que compõem as regiões Centro-Oeste, Sul e Sudeste possuem probabilidades mais altas de migrar, mostrado pelos pontos mais quentes na Figura 1 quando tomamos como referência os grupos em idade ativa, caracterizando um certo padrão de imigração em direção a estes municípios.

As tendências que mais se destacam na Figura 1 é a zona de transição entre o Nordeste e o Sudeste. O litoral da região Nordeste possui menores probabilidades de migração, no entanto, essa probabilidade de migrar vai aumentando na medida em que analisamos o

semiárido nordestino. Ainda que em valores baixos, mostra que há imigrações em direção aos municípios dessa região mais seca do Nordeste. Essas probabilidades de migrar para o Nordeste vão aumentando também na medida em que se aproxima da região Norte, onde há uma mudança nas tendências de probabilidade na zona de transição entre cerrado e floresta amazônica, identificado na UF do Maranhão.

É importante ressaltar também que na região Sudeste, também no quinquênio 1995/2000, há probabilidades situadas na média da escala de migração para os municípios desta região, caracterizando como um importante local de destino. É interessante notar também a transição nas probabilidades de migrar na área de transição com o Nordeste. Pode-se observar que as probabilidades vão diminuindo no norte de Minas Gerais e também nos municípios do Espírito Santo. Acompanhando com menores probabilidades no litoral da Bahia e maiores probabilidades de migrar para a hinterlândia baiana.

Ao observarmos a distribuição espacial das probabilidades para o quinquênio 2005/2010, observamos que algumas tendências do quinquênio 1995/2000 se repetem. Não há diferenças expressivas entre os diferenciais dos padrões espaciais da migração entre homens e mulheres, com isto, observamos que não há distinções espaciais das migrações entre sexo.

Numa interpretação mais geral, observamos uma tendência das probabilidades de migrar são menores no norte dos mapas e vão aumentando na medida em que observamos os municípios na direção sul. Este padrão fica bem claro ao observarmos a população de 5 a 9 anos de idade. Há uma probabilidade bem maior das pessoas nesta idade migrar para os municípios na região Sul e parte das regiões Centro-Oeste e Sudeste. Fica bastante claro que há uma maior probabilidade das migrações em família ocorrerem em direção a parte sul do país, sendo um efeito menos comum na parte norte. Como hipótese, poderíamos considerar que os efeitos indiretos da migração seguiriam a mesma tendência daqueles observados para a população de 5 a 9 anos de idade.

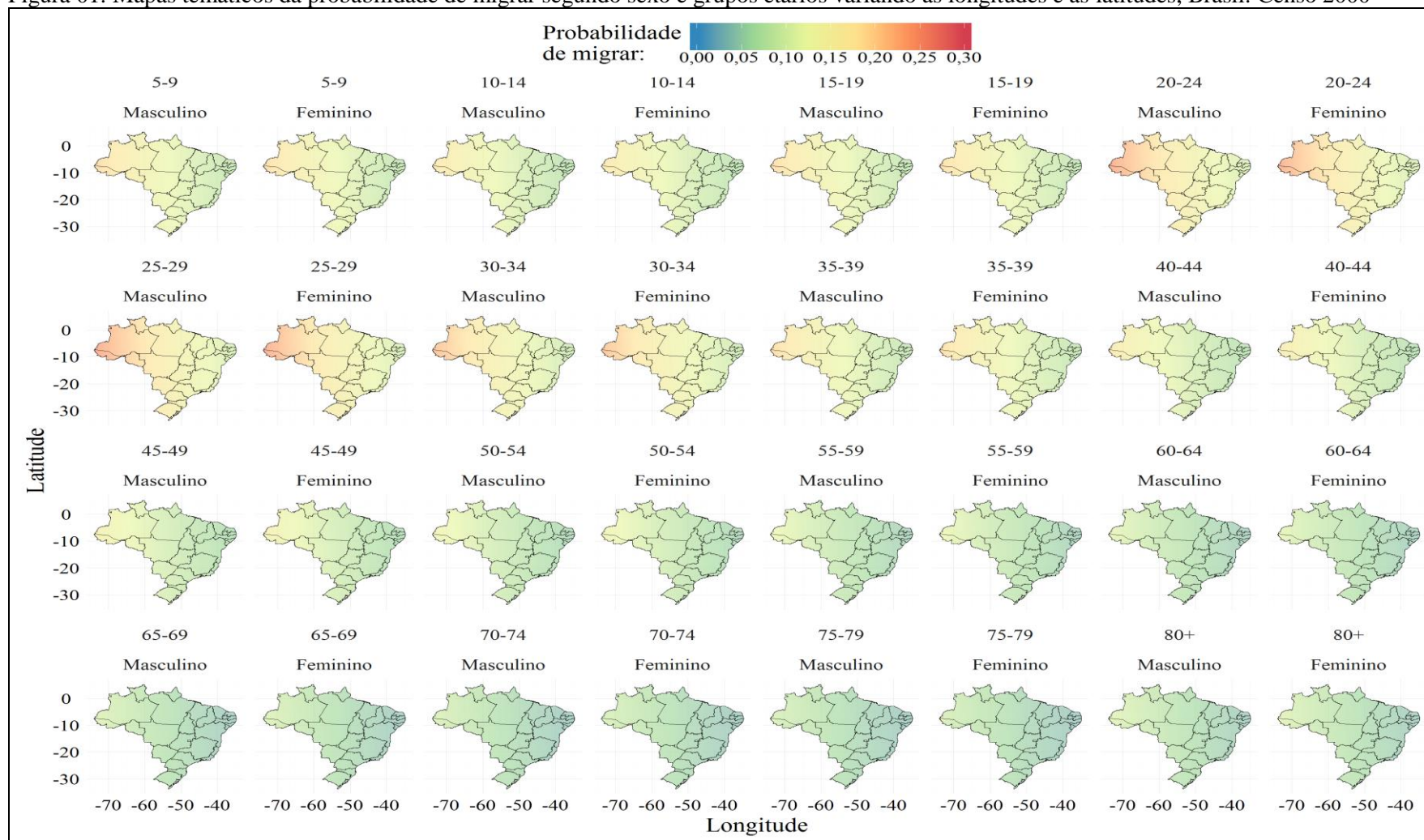
Para as populações em idade ativa, podemos observar que no quinquênio 2005/2010 as migrações intermunicipais se tornam menos fragmentadas no território, e que o valor extremo da Amazônia observado no quinquênio 1995/2000 desaparece. As migrações intermunicipais se tornam mais homogêneas no território, mostrando que este é um

fenômeno social relevante para todo o Brasil, e não somente para os tradicionais centros “expulsores” e “receptores” de população, isto é, Nordeste e Sudeste.

Observa-se menores probabilidades de migrar para os municípios localizados ao norte da Região Norte do país nas idades ativas, e essas probabilidades vão aumentando na medida que analisamos os municípios mais ao sul. Cabe destacar que há maiores probabilidades de migrar para os municípios das regiões Sul e Sudeste, contudo, essas probabilidades aumentaram para parte das regiões Norte e Nordeste. Este é mais um indicativo que o processo de urbanização que essas regiões vêm passando neste intervalo de tempo afeta as migrações, isto é, acesso a novas formas de trabalho e novos centros de comércio nestas “cidades médias” no contexto nortista/nordestino, está estimulando fluxos migratórios entre os municípios do Brasil.

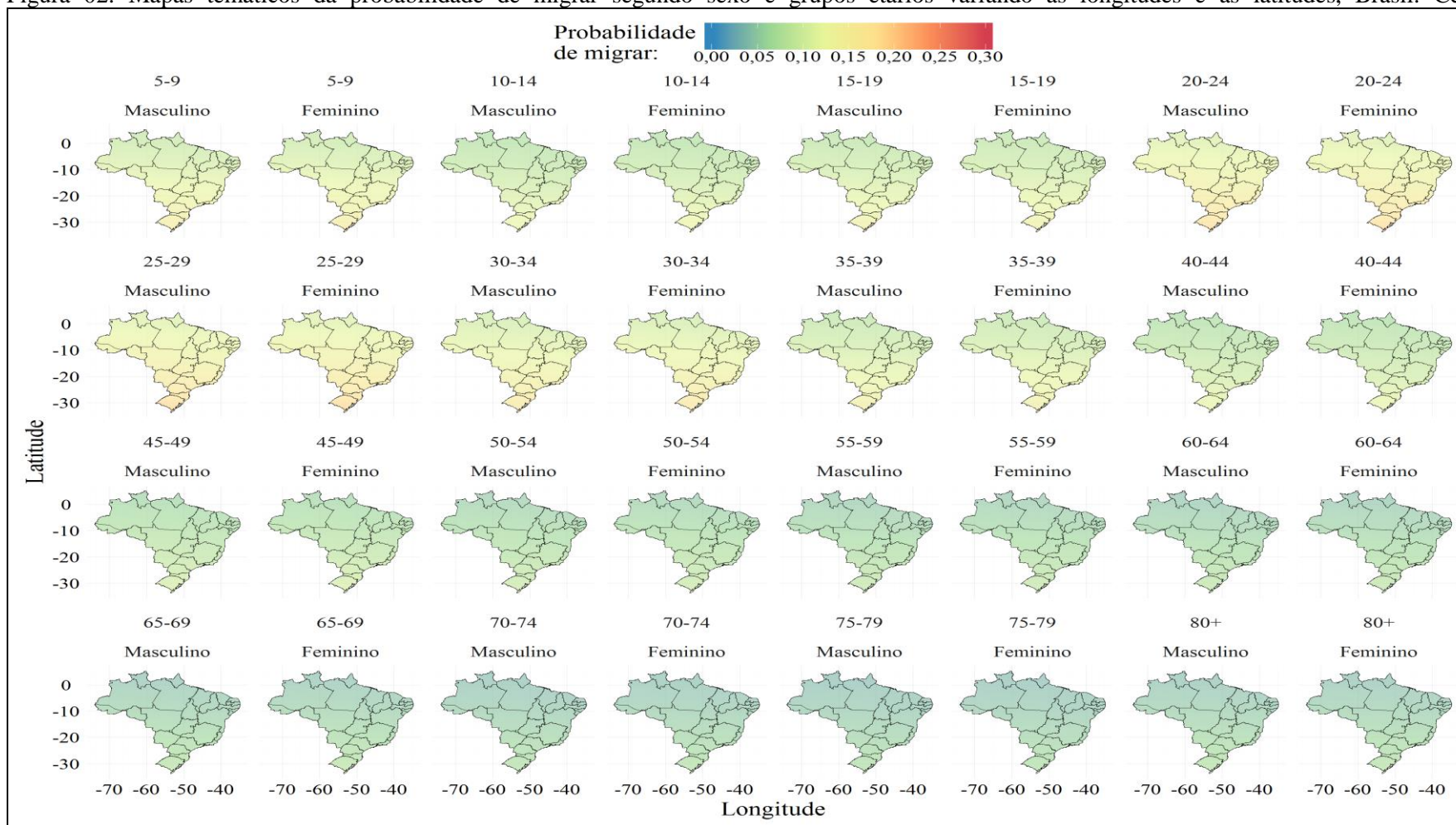
É importante destacar a mudança na distribuição espacial das probabilidades de migrar entre estes dois quinquênios. No primeiro quinquênio temos resquícios de um histórico migratório concentrador e desigual, no qual a região Nordeste se caracterizava com saldos predominantemente negativos e a região Sudeste com saldos positivos. No segundo quinquênio analisado a probabilidade de migrar para os municípios brasileiros se torna mais suave, com participação de municípios das regiões Norte e Nordeste que não são as capitais das UF's. Isto é um indicativo de migrações de curta distância e que os destinos estão menos polarizados em 2005/2010 do que o observado no quinquênio 1995/2000.

Figura 01: Mapas temáticos da probabilidade de migrar segundo sexo e grupos etários variando as longitudes e as latitudes, Brasil: Censo 2000



Fonte: Censo Demográfico, 2000

Figura 02: Mapas temáticos da probabilidade de migrar segundo sexo e grupos etários variando as longitudes e as latitudes, Brasil: Censo 2010



Fonte: Censo Demográfico, 2010.

CONCLUSÕES:

A contribuição deste artigo é realizar uma análise descritiva das informações sobre migração intermunicipal através da informação de data fixa dos censos demográficos e a consistência dos dados para a aplicação de modelos estatísticos que servirão de base para futuras pesquisas. É importante salientar a importância em se trabalhar na escala do município para não ignorarmos as migrações de curta distância, e desta forma, estimar com maior robustez as tendências migratórias para os fluxos internos brasileiros.

Através deste exercício destaca-se a necessidade de se aplicar métodos mais sofisticados para o cálculo das amostras para corrigir o problema com o grupo de idade de 0 a 4 anos, bem como utilizar interações entre os grupos de idade e nas latitudes e longitudes para obtermos melhores resultados. Estando conscientes destas limitações, podemos interpretar uma descrição geral dos fluxos migratórios intermunicipais para o Brasil.

Entre estes dois quinquênios ocorreram importantes mudanças de uma seletividade por sexo que expressava uma maior chance de migrar para os homens do que para as mulheres, cenário este que se reverteu em 2005/2010 com uma maior chance para as mulheres. Indicando que mais além dos dados e estimativas construídas, há mudanças estruturais nestes fluxos migratórios que precisam ser melhor aprofundadas.

As distribuições espaciais das probabilidades de migrar também nos dá importantes hipóteses a serem levantadas sobre as migrações intermunicipais. A tendência das migrações nas regiões Centro-Oeste, Sudeste e Sul se mantém semelhante nos dois períodos analisados, contudo, há importantes mudanças espaciais nas migrações nas regiões Norte e Nordeste. No quinquênio 2005/2010 há uma importância dos municípios destas regiões pois elas se tornam áreas também com maiores probabilidades de migrar para estes locais. Apesar das regiões Sudeste e Sul manterem sua importância nas trocas internas de população, cabe observar mais a fundo as migrações intermunicipais no Norte e Nordeste e em que contextos de urbanização e trabalho essas populações encontram no local de destino. Assim, poderíamos elaborar uma nova análise das migrações internas brasileiras.

Por fim, destacamos o ponto central sobre os fluxos migratórios que está nas mudanças da chance de migrar por grupos de idade. De fato, podemos observar que as probabilidades de migrar estão diminuindo em quase todos os grupos de idade, com

exceção dos grupos em idade ativa, principalmente de 20 a 24 anos. Com isto poderíamos afirmar que as migrações com fins de trabalho e nos grupos em idade ativa se mantêm entre os dois quinquênios estudados e os grupos com maiores idades vem diminuindo.

Essa diminuição nos fluxos migratórios intermunicipais nos leva ao questionamento se esta tendência declinante irá se manter através do tempo, e ainda mais, se as fases das transições no modelo de Zelinsky forem observadas no Brasil, seria emergente a discussão sobre migração e mobilidade para o planejamento de políticas públicas urbanas e regionais. Assim, o ajuste deste modelo estatístico faz-se necessário para realizarmos futuras análises entre a migração interna e a mobilidade no Brasil.

De fato, com base nas informações de data fixa da migração intermunicipal, estamos observando uma diminuição nos fluxos migratórios brasileiros. Concomitante a esta diminuição observa-se também uma mudança nos padrões espaciais das migrações intermunicipais, constituindo novos municípios com maiores probabilidades de migrar, o que também é um indicativo da maior rotatividade migratória. Com isto, nos colocamos diante da próxima questão se a diminuição da migração estaria correlacionada com o aumento da mobilidade intraurbana, isto é, a pendularidade. Há uma emergência de uma nova discussão sobre o papel da migração no planejamento público e uma nova forma que as migrações moldariam as estruturas das cidades brasileiras relacionadas ao desenvolvimento e aumento da mobilidade.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS:

AMORIM FILHO, O. B. RIGOTTI, J. I. R. Os limiões demográficos na caracterização das cidades médias. In: XIII Encontro da Associação Brasileira de Estudos Populacionais, Minas Gerais, Brasil, 2002.

BAPTISTA, E. A. CAMPOS, J. RIGOTTI, J. I. Migração de retorno no Brasil nos quinquênios 1986/1991, 1995/2000 e 2005/2010. In: XVIII Encontro Nacional de Estudos Populacionais, Águas de Lindóia, ABEP, 2012.

BAENINGER, R. Rotatividade migratória: um novo olhar para as migrações internas no Brasil. Revista Interdisciplinar de Mobilidade Humana, Brasília, n. 39, p. 77-100, jul./dez. 2012.

BRAGA, F. FAZITO. D. Análise de redes sociais e as conexões territoriais da migração no Brasil: Padrões estruturais da migração interna entre 1980 e 2000. In: XVII Encontro de Estudos Populacionais, Caxambu, ABEP, 2010.

BRITO, F. GARCIA, R. A. CARVALHO, J. A. M. Migrações de curto prazo nas regiões metropolitanas: migrantes de etapa única, migrantes de retorno e migrantes de passagem – 1986-1991. In: XIII Encontro da Associação Brasileira de Estudos Populacionais, Ouro Preto, ABEP, 2002.

CARVALHO, J. A. M. GARCIA, R. A. Estimativas decenais e quinquenais de saldos migratórios e taxas líquidas de migração do Brasil, por situação do domicílio, sexo e idade, segundo unidade da federação e macrorregião, entre 1960 e 1990, e estimativas de emigrantes 108 internacionais do período 1985/1990. Centro de Desenvolvimento e Planejamento Regional, Cedeplar, Belo Horizonte, 2002.

CARVALHO, J. A. M. RIGOTTI, J. I. R. Os dados censitários brasileiros sobre migrações internas: algumas sugestões para análise. Revista Brasileira de Estudos de População, Rio de Janeiro, vol. 15, n.2, 1998.

FUSCO, W. Regiões metropolitanas do Nordeste: Origens, destinos e retorno de migrantes. Revista Interdisciplinar de Mobilidade Humana, Brasília, N. 39, p. 101 – 116, jul.dez./2012.

HOSMER, Jr. D. W; LEMESHOW, S. Applied logistic regression. 2. ed. New York: J. Wiley, c2000. 375 p. (Wiley Series in Probability and Mathematical Statistics).

IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Censo Demográfico 2000. Rio de Janeiro: IBGE.

IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Censo Demográfico 2010. Rio de Janeiro: IBGE.

LUMLEY, T. biglm: bounded memory linear and generalized linear models, 2013. R package version. 0.9-1. Disponível em: <<https://CRAN.R-project.org/package=biglm>>

LEFEBVRE, H. O direito à cidade. São Paulo, SP: Centauro, 2009

LEFEBVRE, H. A revolução urbana. Belo Horizonte, MG: Ed. UFMG, 2008.

MATOS, R. Percepção dos moradores e fatores de atração em cidades médias dinâmicas. Mercator, Ceará, vol. 12, n. 27, p. 39-55, jan./abr. 2013.

NASCIMENTO, T.C.L. O caminho para as secas: As imigrações para o Semiárido Setentrional. Dissertação (Mestrado). Programa de Pós Graduação em Demografia/CCET/UFRN, Natal, 2015.

R Core Team. R: A Language and Environment for Statistical Computing. Vienna, Austria, 2016. Disponível em: <<http://www.R-project.org/>>.

OJIMA, R. MONTEIRO, F.F. NASCIMENTO, T.C.L. Deslocamentos pendulares e o consumo do espaço: explorando o tempo de deslocamento casa-trabalho. Revista Paranaense de Desenvolvimento, vol. 36, 2015.

OJIMA, R. MARANDOLA JR, E. Mobilidade populacional e um novo significado para as cidades: dispersão urbana e reflexiva na dinâmica regional não metropolitana. Revista Brasileira de Estudos Urbanos e Regionais, Rio de Janeiro, vol. 14, n. 2, 2012.

OJIMA, R. O estigma de morar longe da cidade: repensando o conceito sobre “cidades-dormitório” no Brasil. Caderno Metrôpoles. São Paulo, v.12, n. 24, pp. 395-415, jul/dez 2010.

PRESTON, S. H. HEUVELINE, P. GUILLOT, M. Demography: measuring and modeling population process. Oxford: Blackwell Publishing, 2001.

SKELDON, R. Migration transitions revisited: Their continued relevance for the development of migration theory. Population, Space and Place, vol. 18, 2012.