



ALAP 2020

IX Congreso de la Asociación
Latinoamericana de Población



9 a 11 diciembre

EL ROL DE LOS ESTUDIOS DE POBLACIÓN TRAS LA PANDEMIA DE COVID-19 Y
EL DESAFÍO DE LA IGUALDAD EN AMÉRICA LATINA Y EL CARIBE

Camila Ferreira Soares, UNICAMP, ferreira.s0ares01@gmail.com

Everton Emanuel Campos de Lima, UNICAMP, evertone@unicamp.br

Rosana Baeninger, UNICAMP, baeninger@nepo.unicamp.br

Diferenciais de fecundidade rural/urbano no Brasil: uma
análise a partir da fecundidade de coorte

Diferenciais de fecundidade rural/urbano no Brasil: uma análise a partir da fecundidade de coorte

Resumo

Diferentemente dos países europeus, a Transição Demográfica brasileira ocorreu de forma rápida, primeiramente, com a queda da mortalidade, seguida pelo declínio da fecundidade. Porém, a relação entre a migração interna e a fecundidade não tem o destaque merecido. O objetivo deste estudo é analisar os diferenciais de fecundidade segundo o status migratório das mulheres na faixa etária de 35 anos ou mais, com os dados dos censos demográficos de 1970, 1980 e 1991. O foco dos estudos preliminares será a migração entre situações de domicílios (rural-urbano, rural-rural, urbano-rural e urbano-urbano). Os resultados preliminares mostram os diferenciais de fecundidade reduzindo entre os migrantes por situação de domicílio, comparando com a taxa de fecundidade total. Além disso, as regiões Nordeste e Norte apresentaram diferenciais menores ao longo dos anos, enquanto o Sudeste e Sul foram reduzindo esses diferenciais que eram bem maiores nas coortes mais velhas.

1. Introdução

Dentre a literatura consultada, quatro hipóteses são examinadas para o entendimento da interação entre migração e fecundidade. São elas: processo de adaptação, socialização, seletividade e disruptiva (Ribe e Schultz, 1980). A hipótese de adaptação assume que o migrante irá se adaptar aos costumes do local de destino, convergindo, rapidamente, para o mesmo comportamento reprodutivo da não-migrante no local de destino. Para a hipótese de socialização, as mulheres migrantes permaneceriam com o padrão de fecundidade de seus locais de origem, mas as gerações futuras incorporariam o comportamento reprodutivo local (Hervitz, 1986). A hipótese da seletividade parte do princípio que as migrantes são um grupo selecionado, com características diferentes daquelas mulheres da origem que não migraram (Ribe e Schultz, 1980). Dessa forma, as mulheres com preferência por famílias menores tendem a migrar para regiões de baixa fecundidade, e o contrário também verdadeiro. Por conseguinte, as migrantes teriam o mesmo padrão de fecundidade das não migrantes do local de destino não por se adaptarem, mas por já apresentarem preferências por famílias menores antes de migrarem (Kulu, 2003). Por fim, a hipótese disruptiva pressupõe que a fecundidade

das migrantes, imediatamente a chegada no destino, será menor que as não migrantes do destino. A razão disso seria por questões psicológicas do estresse da mudança e do afastamento de familiares que permaneceram no local de origem. Após um período de adaptação, espera-se que a fecundidade retorne gradualmente para taxas mais altas (Hervitz, 1986).

Vários estudos foram feitos para entender a relação entre migração e fecundidade, como, por exemplo: os estudos de Jensen e Ahlburg (2004) analisaram o impacto da migração na fecundidade com dados de 1993 das Filipinas; Goldstein e Goldstein (1981) abordaram essa interação utilizando o caso da Tailândia como exemplo e um segundo trabalho de 1983 sobre a Malásia. Para o Brasil, poucos estudos foram feitos sobre os diferenciais de fecundidade segundo a migração. Iutaka et. al. (1971) analisaram a fecundidade dos nativos e migrantes das regiões urbanas brasileiras, mais especificamente, seis cidades brasileiras: São Paulo, Rio de Janeiro, Belo Horizonte, Juiz de Fora, Volta Redonda e Americana. Para os autores, logo após a migração, a fecundidade do local de destino tende a aumentar, mas, após um processo de adaptação, as mulheres migrantes assimilam as características comportamentais das nativas, o que torna a fecundidade mais baixa. O fator migração afeta tanto as migrantes quanto as nativas, seja na migração rural-urbana ou nas inter-regionais (Iutaka et. al., 1971).

Em outro trabalho sobre o Brasil, Moreno (1994) utilizou os dados da DHS (Demographic and Health Survey) de 1991, fase II do Programa da DHS para estudar a relação entre a mobilidade residencial e o uso de contracepção no Nordeste brasileiro. O objetivo de Moreno (1994) era saber se o uso ou a intenção de utilizar contraceptivos era modificado com a migração da mulher, utilizando a migração rural-urbana. As hipóteses de seletividade, adaptação e disruptiva foram examinadas como determinantes para entender os diferenciais entre as migrantes e não-migrantes. Moreno (1994) encontrou que as migrantes, após um tempo do ato de migrar, aumentaram o uso de contracepção.

Bocuccci e Wong (1998) analisaram a relação da migração na fecundidade com enfoque no Distrito Federal. O objetivo do trabalho foi analisar o status migratório nos anos 1970/1980 e 1991, sob duas perspectivas: primeiramente, utilizando medidas transversais, e, também, por medidas longitudinais. Para os dados transversais, as autoras encontraram uma queda dos níveis de fecundidade das migrantes, comparando os censos demográficos de 1970 e 1991. Comparando com as não-migrantes naturais do Distrito Federal, a fecundidade das

migrantes foi menor, independentemente do tempo de residência. No geral, Bocuccci e Wong (1998) encontraram uma TFT (taxa de fecundidade total) inferior para as migrantes recentes, comparado com as migrantes com um tempo maior de residência, fato este que comprova a hipótese disruptiva de Hervitz (1986). Ao analisar a TEF (taxa específica de fecundidade), o padrão etário das migrantes e das não-migrantes naturais da origem foi semelhante. Com base nos análise longitudinal, as migrantes apresentaram parturições menores e conforme aumentou o tempo de residência as parturições aumentaram, evidenciando a hipótese da adaptação (Bocuccci e Wong, 1998). As diferenças de parturição se mostraram mais evidentes que os dados transversais, com parturições menores para as migrantes, até com pouco tempo de residência (Bocuccci e Wong, 1998, p. 71).

Signorini (2017), em sua tese, analisou as mulheres nordestinas imigrantes em São Paulo comparando com as não-migrantes naturais do estado de São Paulo e naturais do Nordeste. Para definir os grupos de controle e de tratamento, Signorini (2017) utilizou o *Propensity Score Matching* (PSM), método desenvolvido por Rosenbaum e Rubin (1983), e *Coarsened Exact Matching* (CEM). Como resultados, Signorini (2017) encontrou que as migrantes tinham menor probabilidade de ter tido filhos nos últimos 12 meses à data do censo que as mulheres não-migrantes. Outro resultado, que converge com os resultados dos estudos em outros países, foi que a diferença da fecundidade vai se estreitando com o passar do tempo, ou seja, o comportamento das migrantes se torna mais próximo ao das não-migrantes do local de destino.

Em suma, o estudo aprofundado desses diferenciais de fecundidade nos permitirá um maior conhecimento do processo de transição da fecundidade no Brasil. Uma análise detalhada e rigorosa poderá evidenciar qualitativa e quantitativamente as possíveis correlações entre as duas variáveis.

2. Contextualizando a urbanização e diferenciais de fecundidade por situação de domicílio

Segundo Martine e McGranahan (2010), o Brasil experimentou uma das mais aceleradas transições urbanas da história, transformando um país agrícola em urbano. Essa forma antecipada de urbanização resultou num enorme diferencial social e econômico entre a população. A migração como alternativa para empregos melhores, educação, entre outros

motivos impacta diretamente o curso de vida de um indivíduo, seja por questões financeiras, processos de adaptação ou distanciamento da família. Por isso, ao analisar a transição de fecundidade seria incompleto não considerar a migração como um dos fatores de decisão para a escolha do número de filhos.

Para este estudo o ponto de partida foi a migração rural-urbana, com base nos diferenciais de fecundidade entre áreas urbanas e rurais. As taxas de fecundidade rural, em 1970, era quase três filhos a mais que a urbana (TABELA 1). Entre 1970 e 1980, a fecundidade urbana apresentou uma queda maior que a rural, porém entre 1980 e 1991 a queda foi de aproximadamente 30% em ambas situações de domicílio.

TABELA 1 – Taxa de fecundidade total segundo situação de domicílio – Brasil 1970, 1980 e 1991

Ano	Urbana	Rural
1970	4.6	7.7
1980	3.6	6.4
1991	2.5	4.4

Fonte: IBGE, Censos Demográficos, 2004. p.83

Essa queda das taxas de fecundidade foi diretamente impactada pelo processo de urbanização com a migração de áreas rurais para áreas urbanas. Assim, os movimentos da população podem ter afetado o curso da queda da fecundidade, trazendo diferenciais ao compararmos os movimentos entre as situações de domicílio. Ao analisar sobre o âmbito da hipótese de adaptação, citado na introdução, as mulheres migrantes de áreas rurais para áreas urbanas se adaptariam ao comportamento reprodutivo das mulheres urbanas, favorecendo uma maior queda da fecundidade total da região, principalmente, se levarmos em considerar que a fecundidade urbana em 1970 era bem menor que a rural. Por outro lado, a hipótese da seletividade mostra que a decisão de migrar vem de um grupo já selecionado com características próprias e não escolhidos de forma aleatória. Assim, os migrantes tendem a procurar lugares de destino mais próximos com suas características individuais.

3. Dados e métodos

A metodologia utilizada foi uma análise comparativa baseada nos dados de fecundidade de coorte segundo o status migratório. As informações de situação do local de residência e situação do local de residência anterior possibilitaram a construção dos grupos em análise. Foram selecionados 8 grupos para comparação: 1) Não-migrantes de área rural; 2) Não-migrantes de áreas urbanas; 3) Migrantes do rural para rural; 4) Migrantes do rural para o urbano; 5) Migrantes do urbano para rural; 6) Migrantes do urbano para urbano; 7) total de áreas rurais, e; 8) total de áreas urbanas.

Para isso, as fontes utilizadas foram os censos demográficos de 1970, 1980 e 1991 e coletado no IPUMS¹ - International. A idade escolhida foi de 35 anos ou mais, de forma a selecionar as mulheres que já atingiram, ou quase, a fase final do ciclo reprodutivo. Foi feito, também, uma análise segundo as grandes regiões brasileiras: Norte, Nordeste, Sul, Sudeste e Centro-Oeste. A TABELA 2 mostra o tamanho da amostra utilizada para cada censo.

TABELA 2 – Número de mulheres na amostra na faixa etária acima de 35 anos para cada ano

Ano censitário	Número de mulheres de 35 anos ou mais
1970	1.830.223
1980	3.053.052
1991	2.366.572

Fonte: IBGE, Censos Demográficos 1970, 1980 e 1991, Minnesota Population Center (2019).

Já a taxa de fecundidade de coorte (TFC) foi referente às mulheres de 35 anos ou mais no Brasil em cada censo, a partir das informações sobre os filhos nascidos vivos. As taxas de fecundidade de coorte foram obtidas através da equação 1:

$$TFC_t = \frac{NV_t}{M_t} \quad (1)$$

Onde,

- TFC_t : taxa de fecundidade de coorte de mulheres nascidas no ano t,

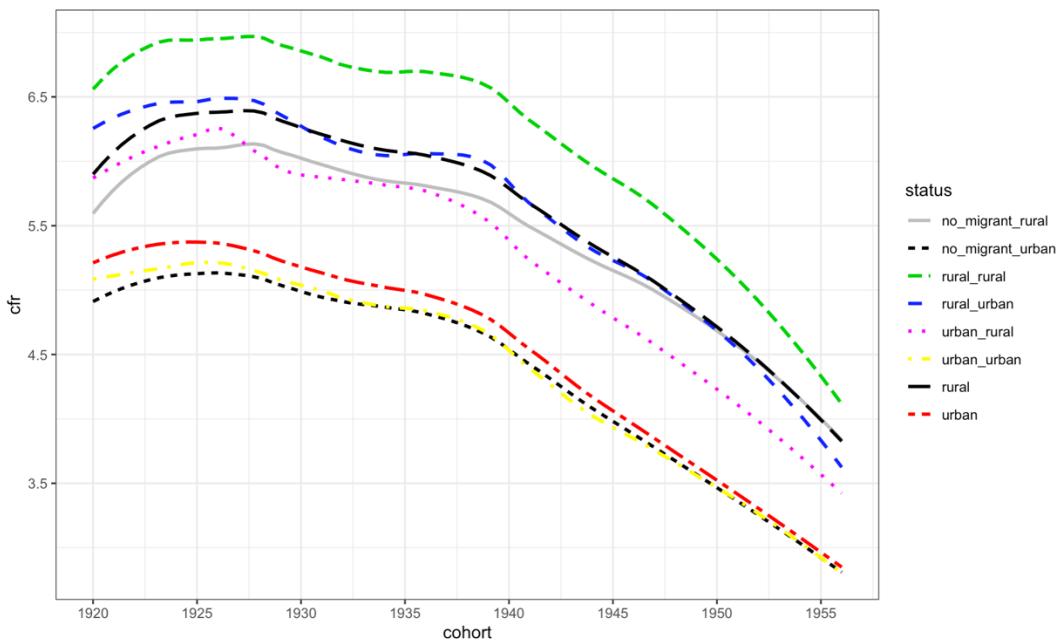
¹ IPUMS - Integrated Public Use Microdata Series

- NV_t : filhos nascidos vivos de mulheres nascidas no ano t;
- M_t : total de mulheres de uma coorte de nascimento t.

4. Resultados

O GRÁFICO 1 apresenta os diferenciais de fecundidade de acordo com o status migratório para o Brasil utilizando os censos demográficos de 1970, 1980 e 1991. Para essa análise, utilizamos a migração entre situações de domicílio. A comparação foi realizada entre as categorias de migrantes e a fecundidade de cada coorte de nascimento. Um resultado importante foi a diminuição dos diferenciais de fecundidade entre os grupos analisados ao longo dos anos. Já era esperado, com base na literatura, que a fecundidade apresentasse redução em todos os grupos de forma rápida e concomitante. Por isso, o efeito migratório reduz sobre a queda da fecundidade ao longo dos anos, mas ainda apresentando diferenças. Tanto as não migrantes de área urbana quanto as migrantes urbano-urbano tiveram uma fecundidade muito menor do que os outros grupos, mesmo antes da coorte de 1935, um ano considerado um marco para a transição da fecundidade no Brasil. As migrantes rural-rural, ao longo do período analisado, apresentaram os níveis de fecundidade mais elevados, mas mostraram uma grande queda após as coortes de 1940. Como esperado, os níveis de fecundidade mais altos foram de mulheres de regiões rurais, principalmente de migrantes entre áreas rurais. As mulheres que migraram das áreas rurais para as urbanas apresentaram um comportamento reprodutivo muito semelhante ao das não migrantes rurais, com uma pequena diferença a partir das coortes de nascimento de 1950. As migrantes urbano-rural tiveram um comportamento reprodutivo situado entre os não migrantes rurais e os não migrantes urbanos, assim como encontrado por Lerch (2018) para sessenta países em desenvolvimento, o nível de fecundidade das migrantes rural para urbano está situado entre as não-migrantes do rural e do urbano.

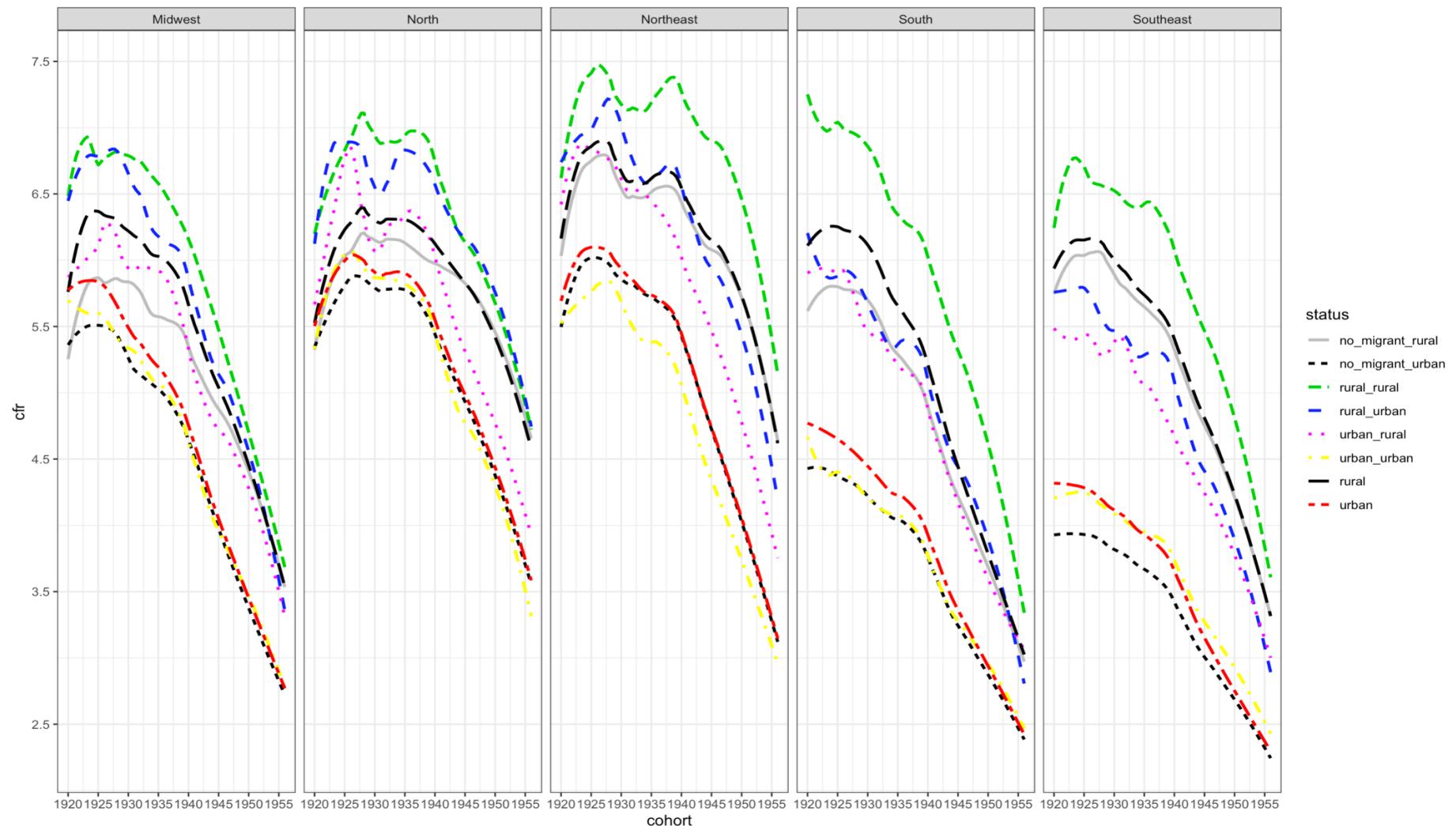
Gráfico 1 -TFC das mulheres por coorte de nascimento, segundo status migratório
– Brasil (1970 a 1991)



Fonte: IBGE, Censos Demográficos 1970, 1980 e 1991, Minnesota Population Center (2019).

Procuramos compreender melhor essas diferenças desagregando nossa análise de acordo com os níveis regionais (Gráfico 2). Encontramos uma redução nos diferenciais de fecundidade por status migratório. No entanto, essa redução foi diferente entre as regiões. Sudeste e Sul apresentam os maiores diferenciais de fecundidade, porém diminuindo ao longo dos anos. Por outro lado, Norte e Nordeste apresentaram taxas de fecundidade de coorte mais semelhantes e, também, seus diferenciais de fecundidade aumentaram ao longo dos anos. Uma explicação plausível para esse aumento poderia estar relacionada à queda da fecundidade urbana mais rápida do que a rural, visto que o processo de urbanização no Brasil foi heterogêneo (Vergolino e Dantas, 2005), ou a um efeito mais forte da migração nessas duas regiões. No entanto, o efeito indireto da migração sobre a fecundidade também depende do nível de urbanização de cada região, ou seja, um alto nível de urbanização reduz a proporção da população migrante entre as situações domiciliares (Lerch, 2019). No Brasil, o processo de urbanização pode explicar, em parte, os diferenciais de fecundidade encontrados neste estudo. Sudeste e Sul foram as regiões mais urbanizadas com destaque para os estados de Minas Gerais e São Paulo devido ao êxodo rural (Martine, 1994). Essa pode ser a razão para os diferenciais de fecundidade entre os tipos de migrantes serem mais evidentes nessas regiões.

Gráfico 2 -TFC das mulheres por coorte de nascimento, segundo status migratório - Brasil (1970 a 1991)



Fonte: IBGE, Censos Demográficos 1970, 1980 e 1991, Minnesota Population Center (2019).

Esses resultados preliminares encontraram uma possível seletividade, por exemplo, as mulheres que permaneceram nas áreas rurais apresentaram fecundidade abaixo das migrantes do rural para outra localidade rural ou urbana. Isso pode ser uma sugestão de seletividade, até mesmo devido à decisão de migrar, ou seja, as migrantes são auto selecionadas e fazem parte de uma amostra não aleatória (Majelantle e Navaneetham 2013). Ribe e Schultz (1980) afirmam que migrantes com preferência por menos filhos tendem a se mudar para áreas urbanas e migrantes com preferência por famílias maiores escolhem áreas rurais, com destinos que favoreçam seus padrões de comportamento. Além disso, as mulheres de áreas urbanas e que migraram para as áreas rurais apresentam uma taxa de fecundidade maior do que aquelas que não migraram (área rural) ou fizeram o movimento migratório entre áreas urbanas. Novamente, esse comportamento pode estar ligado à seletividade. Para Lee (1966) os migrantes constituem uma população com características individuais e específicas e não uma amostra aleatória da região de origem, respondendo de maneiras diferentes a diversos fatores na origem e no destino. Assim, seria inevitável não existir uma seletividade migratória (Lee, 1966).

Observando os gráficos 1 e 2, pode-se ver que após a coorte de nascimentos de 1935, os diferenciais de fecundidade reduziram para todos os grupos. Essa constatação é coerente com o fato de ser o ano de um marco para a transição da fecundidade no Brasil. Além disso, os resultados mostram que a migração provavelmente poderia impactar o comportamento reprodutivo de uma região, retardando ou acelerando o declínio da fecundidade. A princípio, a migração pode retardar o declínio da fecundidade, e, após um período de residência no destino, eles podem assimilar o comportamento reprodutivo dos nativos. Assim, a migração parece ser um fator de adiamento da fecundidade (Goldstein e Goldstein, 1981).

5. Considerações finais

Quando se fala sobre Transição Demográfica, muito se discute sobre a mortalidade e fecundidade, mas pouco sobre a interação da migração com essas duas variáveis. A migração é um mecanismo que pode influenciar as redistribuições espaciais e alterar a dinâmica de uma sociedade (Bocuccci e Wong, 1998). Na literatura, já se sabe que o processo de transição demográfica no Brasil foi mais rápido que em países desenvolvidos, mas não se sabe se a migração teve algum papel para que isto ocorresse. Para Goldstein e Goldstein (1983), os

poucos trabalhos já realizados mostram a complexidade do tema. Hervitz (1986) já dizia que a relação da fecundidade na migração inter-regional em países em desenvolvimento, caso do Brasil, não recebia muita atenção, apesar de ser uma interação que pode trazer mudanças para ambos componentes demográficos, afetando a dinâmica populacional no Brasil. Apesar de ser uma afirmação de 1986, ainda vale para os dias atuais. Por isso, tal estudo justifica-se pelas lacunas que este tema ainda apresenta e pelos resultados diversos encontrados nos estudos já realizados.

Os resultados preliminares encontrados neste estudo mostraram uma redução dos diferenciais de fecundidade dos migrantes entre situação de domicílios. As migrantes rurais/rurais permaneceram com as maiores TFCs ao longo dos anos. As TFCs do grupo de migrantes rural-urbano e o total da fecundidade, de mulheres de 35 anos ou mais, ficaram bem próximas. Ao desagregar por níveis regionais, também, foram observados diferenciais de fecundidade, porém, diferentes entre regiões.

Com base na literatura sobre os diferenciais de fecundidade rural-urbano, acreditamos que, ao analisar o comportamento reprodutivo, partindo do status migratório, poderemos entender melhor o processo de transição da fecundidade. Por isso, este trabalho pretende aprofundar ainda mais nessas análises em busca dessa melhor compreensão entre os grupos migratórios e seus diferenciais de fecundidade.

Referências bibliográficas

BOCCUCCI, A. M.; WONG, L. R. Fecundidade vs Migração: Causa ou Efeito? Uma aplicação ao Distrito Federal. Anais: XI Encontro Nacional de Estudos Populacionais da ABEP.

BRADATAN, C. **Does migration reduce fertility? Evidence from a very low fertility country.** – Population Association of America 2005 – Annual Meeting Program, Philadelphia, Pennsylvania, 2005.

CARVALHO, J. A. M.; SAWYER, D.; RODRIGUES, R. **Introdução a Alguns Conceitos Básicos e Medidas em Demografia.** Belo Horizonte: ABEP/Fundação João Pinheiro, 1998.

GOLDSTEIN, S., GOLDSTEIN, A. The impact of migration on fertility: an “Own Children” analysis for Thailand. **Population Studies.** v.35, n.2, p.265-284, 1981.

_____. **Migration and Fertility in Peninsular Malaysia:An Analysis Using Life History Data.** Santa Monica, CA: RAND Corporation, 1983.

HERVITZ H. M. **Selectivity, adaptation, or disruption?** A comparison of alternative hypotheses on the effects of migration on fertility: the case of Brazil. International Migration Review. v.19, n.2, p.293-317. Summer, 1985.

IUTAKA, S.; BOCK, E. W.; VARNES, W.G. **Factors Affecting Fertility of Natives and Migrants in Urban Brazil.** Population Studies, Vol. 25, No. 1 (Mar., 1971), pp. 55-62

JENSEN, E. R., AHLBURG, D. A. **Why does migration decrease fertility?** Evidence from the Philippines, Population Studies 58(2): 219–231, 2004.

KULU, H. **Migration and Fertility: Competing Hypotheses Re-examined.** Rostock, Alemanha: Max Planck Institute for Demographic Research, 2003. (MPIDR WORKING PAPER, WP 2003-035)

KULU, H.; MILEWSKI, N. **Family change and migration in the life course:** An introduction. Demographic Research, 17, 567-590, 2007.

LEE, E. S. **A Theory of Migration.** Demography , 1966, Vol. 3, No. 1 (1966), pp. 47-57

LERCH, M. **Regional variations in the rural-urban fertility gradient in the global South.** PLoS ONE 14(7): e0219624. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0219624>

LERCH, M. Fertility decline in urban and rural areas of developing countries. Population and Development Review 00 (0): 1:20.

LINDSTROM, D. P.; SAUCEDO, S. G. **The Short and Long –Term Effects of US Migration Experience on Mexican Women' Fertility.** Social Forces, 80.4, 1341-1368, 2002.

MAJELANTLE, R. G.; NAVANEETHAM, K. **Migration and Fertility:** A Review of Theories and Evidences. J Glob Econ 1: 101, 2013. doi:10.4172/2375- 4389.1000101

MARTINE, G.; MCGRANAHAN, G. A transição urbana brasileira: trajetória, dificuldades e lições aprendidas. In: BAENINGER, R. (Org). População e Cidades: subsídios para o planejamento e para as políticas sociais. Campinas: Núcleo de Estudos de População – Nepo/Unicamp; Brasília: UNFPA, 2010, 304p.

Minnesota Population Center. Integrated Public Use Microdata Series, International: Version 7.2 [dataset]. Minneapolis, MN: IPUMS, 2019.

MORENO, L. **Residential Mobility and Contraceptive use in Northeastern Brazil.** DHS Working Papers Number 9, Macro International Inc. Calverton, Maryland, USA, 1994.

RIBE, H.; SCHULTZ, T. P. **Migrant and Native Fertility in Colombia in 1973:** Are migrants selected according to their reproductive preferences? Center Discussion Paper nº 355, New Haven, CT: Economic Growth Center, Yale University, 1980.

SIGNORINI, B.A. **Efeitos da migração sobre a fecundidade:** um estudo comparativo entre mulheres nordestinas imigrantes em São Paulo, mulheres não-migrantes naturais do estado e mulheres não-migrantes naturais do Nordeste. Tese (Doutorado em Demografia) – Centro de Desenvolvimento e Planejamento Regional, Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, 2017.