# O fim do rejuvenescimento da estrutura da fecundidade no Brasil: Evidências a partir do comportamento reprodutivo das adolescentes e jovens

Ana Paula Verona<sup>1</sup>

### Resumo

Este trabalho tem o objetivo de examinar dois determinantes do comportamento reprodutivo das adolescentes que podem ajudar a explicar a recente inversão do processo do rejuvenescimento da estrutura da fecundidade no Brasil e a continuação do declínio do nível da fecundidade no país. Serão apresentadas mudanças recentes, e ainda muito pouco exploradas, (1) no uso de contraceptivos, apesar da manutenção da alta demanda insatisfeita por contracepção; e (2) nas preferências reprodutivas. Utilizando dados da PNDS de 1996 e 2006, os resultados deste trabalho mostram que mesmo com o aumento expressivo no uso de contraceptivos, ainda há uma alta demanda insatisfeita por contracepção entre as adolescentes e jovens, havendo assim muito espaço para a continuação do declínio da fecundidade no país. Além disso, mudanças nas preferências reprodutivas das coortes mais jovens, sugeridas pelos resultados deste trabalho, podem refletir menores expectativas em relação à fecundidade, o que pode também afetar a fecundidade observada no futuro.

#### **Palavras-chave:**

Fecundidade adolescente, contracepção, preferências reprodutivas, rejuvenescimento

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Professora Adjunta do Departamento de Demografia do Cedeplar/UFMG

# O fim do rejuvenescimento da estrutura da fecundidade no Brasil: Evidências a partir do comportamento reprodutivo das adolescentes e jovens

## 1. Introdução

A taxa de fecundidade total (TFT) no Brasil diminuiu substancialmente nas últimas décadas, passando de aproximadamente 6,0 em 1960 para 1,9 em 2010. Uma das características mais marcantes neste processo de declínio foi a concentração dos nascimentos nas idades mais jovens, o que levou a um rejuvenescimento da estrutura da fecundidade. Este fenômeno é explicado principalmente pelo declínio relativamente maior da fecundidade nas idades mais velhas e por aumentos da fecundidade na adolescência (Berquó e Cavenaghi, 2005). Como resultado, o Brasil experimentou, ao longo de sua transição da fecundidade, crescente concentração de nascimentos nas idades mais jovens, diminuição da idade média da fecundidade e efeito tempo negativo em suas TFTs de período (Miranda-Ribeiro, Rios-Neto e Carvalho, 2013; Rios-Neto et al 2005).

Pela primeira vez, desde o início do declínio da fecundidade no Brasil, o rejuvenescimento do seu padrão etário mostra sinais de reversão. Até 2000 era observada crescente contribuição relativa das adolescentes (15 – 19 anos) e jovens (20 – 24 anos) para a TFT. Mulheres entre 15 e 24 anos, juntas, contribuíram com 28,5% dos nascimentos ocorridos no Brasil em 1970, 33,6% em 1980, 43,7% em 1991, e 47,8% em 2000. Em 2010 esta tendência de crescimento é interrompida e as adolescentes e jovens passaram a contribuir com 44,8% de todos os nascimentos. Um fator fundamental explicativo desta reversão é a acentuada diminuição da fecundidade observada entre as adolescentes na primeira década deste século. Esta diminuição já tinha sido percebida desde o início dos anos 2000, mas ficou definitivamente comprovada com os dados do censo de 2010.

Apesar da recente diminuição da fecundidade das adolescentes brasileiras e da continuação do declínio entre as mulheres de 20 a 24 anos, a estrutura da fecundidade permanece precoce. Neste sentido, o comportamento reprodutivo dos grupos etários mais jovens no Brasil terá, sem dúvida, um papel fundamental na fecundidade total nos próximos anos e décadas. Desta forma, este trabalho tem o objetivo de examinar dois determinantes do comportamento reprodutivo de adolescentes e de jovens que podem ajudar a explicar a recente inversão do processo do rejuvenescimento da estrutura da fecundidade no Brasil e a continuação do declínio do nível da fecundidade no país. Serão apresentadas mudanças

recentes, e ainda muito pouco exploradas, (1) no uso de contraceptivos (apesar da manutenção da alta demanda insatisfeita por contracepção); e (2) nas preferências reprodutivas, as quais sugerem diminuição nas expectativas em relação à fecundidade entre as coortes mais jovens no Brasil.

Este estudo, além de enfatizar a importância de estudos que examinem mudanças recentes no comportamento reprodutivo de adolescentes, pretende lançar luz e incentivar investigações sobre a provável continuação de mudanças na estrutura etária e no nível da fecundidade das mulheres brasileiras. Este é, sem dúvida, um passo fundamental na construção de cenários futuros da fecundidade, que é a componente demográfica que mais afeta as projeções e estimativas populacionais.

### 2. Mudanças na estrutura da fecundidade brasileira entre 1960 e 2010

O Gráfico 1 apresenta as taxas específicas de fecundidade (TEF) estimadas através dos dados do Censo Demográfico Brasileiro de 1960, 1970, 1980, 1991, 2000 e 2010. Estas taxas foram calculadas pelo IBGE (Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística), instituto responsável pela coleta e correção dos dados. As taxas para os anos de 1980 a 2010 estão disponíveis no site do IBGE enquanto as de 1960 e 1970 foram requeridas mediante demanda feita ao instituto. Todas as taxas estão corrigidas pelo método de P/F de Brass (1964).

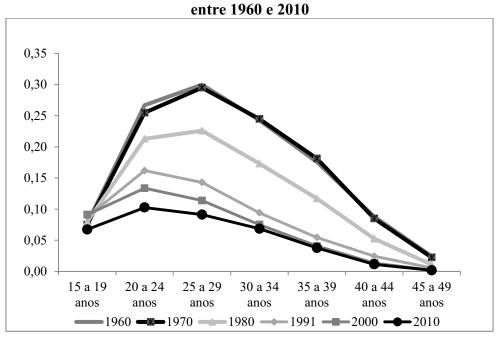


Gráfico 1 - Taxas Específicas de Fecundidade (TEF) no Brasil entre 1960 e 2010

Fonte: IBGE

Ao comparar as curvas dos censos de 1960 a 2000 fica claro que todos os grupos etários contribuíram para o declínio da fecundidade no Brasil, com exceção do primeiro, entre 15 e 19 anos. Entre 1970 e 2000, a TEF das adolescentes passou de 75 para 91 nascimentos por mil mulheres. Dados do censo de 2010, contudo, mostram que, pela primeira vez desde o início do declínio da fecundidade, foi observada uma diminuição desta taxa, que passou de 91 para 68 nascimentos por mil mulheres. Neste mesmo censo, o grupo subsequente, entre 20 e 24 anos, continuou representando o ponto mais alto da curva (como observado desde 1991). Porém, a diferença entre a TFT deste grupo e a do grupo com a segunda maior TEF, ou seja, o de 25 a 29 anos, tem diminuído, passando de 20 para 12 nascimentos por 1000 mulheres entre 2000 e 2010.

Tabela 1 - Diferença entre as TEF (nascimentos por mil mulheres) por grupo etário em cada um dos períodos intercensitários. Brasil, 1960 a 2010

grupo ctario cin cada um dos periodos intercensitarios. Brasil, 1700 a 2					1700 a 2010
Grupos de Idade	1960/ 1970	1970/ 1980	1980/ 1991	1991/ 2000	2000/ 2010
15 a 19 anos	-1,9	4,9	7,7	3,6	-23,8
20 a 24 anos	-12,2	-41,7	-51,2	-28,3	-30,9
25 a 29 anos	-4,9	-69,0	-83,1	-29,1	-22,7
30 a 34 anos	2,2	-71,9	-78,9	-19,0	-6,6
35 a 39 anos	5,7	-64,3	-62,5	-13,7	-3,1
40 a 44 anos	-2,9	-32,4	-28,3	-11,0	-2,0
45 a 49 anos	-2,0	-11,5	-5,2	-3,6	-0,3

Fonte: IBGE

A Tabela 1 apresenta a subtração entre as TEF, para cada grupo etário, entre os períodos intercensitários no Brasil. A Tabela 1 permite observar três trajetórias distintas da fecundidade segundo idade da mulher entre 1970 e 2010, sendo duas tendências de mudança e uma de continuidade ao longo da transição. Para representar estas trajetórias, a Tabela 1 apresenta três tonalidades de cinza que representam respectivamente, do mais claro para o mais escuro: (1) as adolescentes que até 2000 não tinham contribuído para o declínio da fecundidade no Brasil e passam a contribuir de forma muito expressiva em 2010, (2) as mulheres entre 20 e 29 anos, que mantém, desde o início da transição da fecundidade no país, uma importante contribuição para o declínio da fecundidade, e (3) e as mulheres entre 30 e 49 anos, com decrescente contribuição para o declínio da fecundidade e que chegam em 2010 com TEFs semelhantes aquelas observadas em 2000.

# 3. Mudanças recentes no comportamento reprodutivo de adolescentes e jovens no Brasil

As mudanças recentes em aspectos do comportamento reprodutivo entre mulheres de 15 a 24 anos de idade serão examinadas a seguir através de análises descritivas e comparativas de informações oriundas da DHS (*Demographic and Health Survey*) de 1996 e da PNDS (Pesquisa Nacional de Demografia e Saúde da Mulher e da Criança) de 2006. É importante salientar que ao se especificar os pesos e unidades amostrais, estas duas pesquisas se tornam comparáveis (Cavenaghi, 2009). No software STATA, versão 13, esta especificação pode ser feita através do comando "svyset", que produz estimativas corrigidas pela complexidade da amostra.

A seguir serão apresentadas mudanças recentes, e ainda pouco exploradas, em dois aspectos do comportamento reprodutivo de mulheres adolescentes e jovens entre 1996 e 2006 no Brasil. Tais aspectos são o (1) aumento expressivo no uso de contracepção (apesar da manutenção de uma alta demanda insatisfeita por contracepção) e (2) potenciais mudanças nas expectativas futuras em relação à fecundidade. Estes fatores ajudam a explicar a mudança recente na estrutura da fecundidade no Brasil e a continuação do declínio do nível de fecundidade para abaixo do nível de reposição observada nos últimos anos.

### 3.1 Mudanças no uso de contracepção

A Tabela 2 mostra a proporção de mulheres, segundo grupos de idade, que já tinham iniciado sua vida sexual e que usavam algum método contraceptivo no momento da pesquisa. Durante o período analisado, entre 1996 e 2006, há um aumento no uso de todos os grupos de idade, com um crescimento total no período de 9,1%. Os grupos etários mais jovens, contudo, apresentam um aumento muito maior. Entre as adolescentes, o aumento percentual foi de 44,1% e entre as jovens de 20 a 24 anos, este aumento foi de 25,6%.

Os dois principais métodos contraceptivos utilizados entre as adolescentes e jovens no Brasil em 2006 foram os hormonais (pílulas e injetáveis) seguidos do preservativo. Segundo a PNDS de 2006, entre as adolescentes, 45,1% reportaram usar métodos contraceptivos hormonais enquanto 49,3% relataram que usavam preservativo. Já entre as jovens entre 20 e 24 anos, 58,1% usavam hormônios e 32,8% preservativos.

Tabela 2 - Mulheres que já tinham iniciado a vida sexual e que usavam algum método anticoncepcional no momento da pesquisa, segundo idade da mulher. Brasil, 1996 e 2006

Grupos de Idade	1996	n	2006	n	Variação % entre 1996 e 2006
15 a 19 anos	44,9%	2.537	64,7%	2.488	44,1%
20 a 24 anos	59,7%	1.991	75,0%	2.508	25,6%
25 a 29 anos	71,8%	1.955	76,8%	2.435	7,0%
30 a 34 anos	78,2%	1.869	80,7%	2.301	3,2%
35 a 39 anos	78,5%	1.713	81,2%	2.099	3,4%
40 a 44 anos	73,5%	1.400	80,7%	1.975	9,8%
45 a 49 anos	64,1%	1.147	67,4%	1.769	5,1%
Total	69,6%	12.612	75,9%	15.575	9,1%

Fonte: PNDS 1996 e 2006

Como esperado, são observadas diferenças marcantes no aumento do uso de contracepção entre adolescentes e jovens segundo escolaridade. Ao separar as adolescentes em dois grupos de escolaridade (resultados não mostrados): zero a sete anos de estudo (ensino fundamental incompleto) e oito anos e mais (antigo fundamental completo e mais), o primeiro grupo apresenta aumento de 19,7% no uso de contracepção entre 1996 e 2006 enquanto o segundo apresenta aumento de 38,7%.

Apesar da alta prevalência no uso de contracepção entre as mulheres no Brasil, a demanda insatisfeita por contracepção no país ainda é alta. Esta medida tem sido usada há varias décadas (Westoff, 1978) e seu algoritmo foi recentemente revidado por Bradley et al. 2012. Utilizando a revisão proposta por Bradley et al. (2012), este trabalho estimou a demanda insatisfeita por contracepção segundo idade das mulheres no Brasil em 2006. Os resultados da Tabela 3 mostram que entre as mulheres de 15 a 49 anos sexualmente ativas (mulheres que tiveram relação sexual nos últimos 12 meses), 9,2% apresentavam demanda insatisfeita por contracepção em 2006. Contudo, quando as mulheres são separadas por grupo etário, as adolescentes apresentam insatisfação substancialmente maior do que as mulheres mais velhas (22,1% do total de adolescente). Os resultados da Tabela 3 sugerem que ainda há espaço para o declínio do nível da fecundidade (e para o envelhecimento de sua estrutura) no Brasil se esta demanda for total ou parcialmente atendida.

Tabela 3 - Distribuição percentual de demanda insatisfeita por contracepção, segundo idade das mulheres sexualmente ativas. Brasil. 2006

ativas. Bi asii, 2000						
Grupos de Idade	Demanda Insatisfeita por contracepção	n				
15-19	22,1%	2.488				
20-24	11,5%	2.508				
25-29	11,3%	2.435				
30-34	6,4%	2.301				
35-39	4,4%	2.099				
40-44	4,0%	1.975				
45-49	7,4%	1.769				
Total	9,2%	15.575				

Fonte: PNDS de 2006

## 3.2 Mudanças nas preferências reprodutivas

O Brasil alcançou fecundidade abaixo do nível de reposição em 2005, quando a TFT foi de 2,08. Mesmo baixa, a fecundidade continua caindo no país. Em contextos como este, coortes mais jovens podem ter expectativas menores em relação à fecundidade do que coortes mais velhas (Lutz et al., 2006). De uma forma geral, fecundidade corrente afeta normas e valores sobre o tamanho ideal da família que podem, por sua vez, influenciar a fecundidade observada no futuro. Destaca-se aqui o papel dos processos de interação e aprendizado social, os quais podem mudar preferências nas expectativas sobre o tamanho ideal da família (Kohler, Billari e Ortega, 2006). É interessante lembrar que no Brasil, diferente do que se observava em um passado recente, é comum hoje em dia dizer que: "ter um filho já é bom o suficiente" (Cavenaghi e Alves, 2011).

A Tabela 4 mostra a distribuição percentual de mulheres, segundo grupos de idades, que reportaram que o número ideal de filhos é zero ou um. Entre os grupos de idade, as adolescentes apresentam o maior aumento deste percentual (46,1%) entre 1996 e 2006. A segunda maior variação é observada entre as jovens de 20 a 24 anos (38,3%). A Tabela 4 também mostra a média do número ideal de filhos entre mulheres segundo grupos de idade no Brasil entre 1996 e 2006. Ao comparar adolescentes e jovens entre os dois anos da pesquisa, a média diminui e alcança um valor de 1,87 em 2006, para ambos os grupos de idade. Este valor é inferior a 2,0 filhos, média tradicionalmente considerada uma norma social em relação ao total de filhos desejados.

Tabela 4 - Distribuição percentual de mulheres que responderam que o número ideal de filhos é 0 ou 1 e a média do número ideal de filhos segundo grupos de idade. Brasil, 1996 e 2006

	1996			2006		
Grupos de idade	0 ou 1 filho	Média do número ideal de filhos	n	0 ou 1 filho	Média do número ideal de filhos	n
15 a 19 anos	18,0%	2,01	2.537	26,2%	1,87	2.488
20 a 24 anos	21,3%	2,04	1.991	29,5%	1,87	2.508
25 a 29 anos	21,8%	2,12	1.955	26,9%	1,92	2.435
30 a 34 anos	21,9%	2,21	1.869	24,4%	2,08	2.301
35 a 39 anos	19,7%	2,56	1.713	21,3%	2,20	2.099
40 a 44 anos	17,7%	2,84	1.400	18,5%	2,42	1.975
45 a 49 anos	16,8%	2,92	1.147	21,2%	2,52	1.769
Total	19,8%	2,33	12.612	24,3%	2,10	15.575

Fonte: PNDS de 1996 e 2006

Um aspecto importante que deve ser considerado ao comparar grupos de idade na Tabela 4 é o efeito da parturição observada na declaração do número ideal de filhos. Como as mulheres mais velhas têm, em geral, maior parturição, elas podem reportar, em média, um maior número ideal de filhos. Isso porque elas tendem a racionalizar respostas sobre preferências reprodutivas levando em consideração o número de filhos já tidos (Casterline e Mendonza, 2009). Contudo, ao considerar apenas a comparação temporal (um período relativamente curto, ou seja, de 10 anos) e não etária, é observada uma diminuição considerável na média do número ideal de filhos reportada entre 1996 e 2006, em cada grupo de idade.

É importante salientar que interpretações dos resultados da Tabela 4 são limitadas, especialmente para as adolescentes e jovens, já que as expectativas em relação ao tamanho da família mudam durante o ciclo de vida. Contudo, segundo dados da DHS (1996) e PNDS (2006), diferenças marcantes foram observadas recentemente no Brasil ao comparar o percentual de mulheres que já finalizaram o período reprodutivo. Por exemplo, em 1996, 8,8% das mulheres entre 45 e 49 anos não se tornaram mães enquanto em 2006 este percentual aumentou para 13,4%. Em relação àquelas mulheres entre 45 e 49 anos que tinham um filho apenas, o percentual aumentou de 7,7% para 14,3% no mesmo período. Tais mudanças podem estar afetando o comportamento das coortes mais jovens no Brasil e diminuindo suas expectativas em relação à fecundidade futura.

### 4. Sumário e Discussão

Até o início do século XXI as adolescentes no Brasil não acompanhavam a trajetória de declínio da fecundidade observado entre os demais grupos de idade. Diversos estudos analisaram o comportamento reprodutivo das adolescentes brasileiras tentando explicar seus determinantes e porque a fecundidade não diminuía, e sim, algumas vezes, aumentava entre elas. Alguns fatores considerados nestes estudos são os baixos níveis de escolaridade e renda, assim como a reduzida autonomia deste grupo etário. Estes fatores são muitas vezes relacionados com barreiras às negociações intergeracionais e de gênero, as quais são comumente associadas ao reduzido uso de métodos contraceptivos ou à alta demanda insatisfeita por contracepção entre as adolescentes no Brasil (Gupta e Leite, 1999; Leite, Rodriguez e Fonseca, 2004; Berquó e Cavenaghi, 2005; Wong, 2009; Cavenaghi e Alves, 2011).

Mais recentemente, até o início dos anos 2000, a crescente fecundidade entre as adolescentes foi explicada por fatores como maior liberdade e precocidade sexual, diminuição no valor da virgindade, maior falha no uso de métodos contraceptivos e a falta ou carência de programas de educação sexual (Berquó e Cavenaghi, 2005). Além desses, é importante considerar o tabu ou a dificuldade de pais e educadores em abordarem temas associados ao comportamento sexual e reprodutivo de adolescentes no Brasil.

Dados do censo de 2010, no entanto, revelaram uma grande diminuição da fecundidade entre adolescentes, o que foi fundamental para a reversão do rejuvenescimento da estrutura etária da fecundidade no Brasil. Destacando os resultados para adolescentes e jovens, este trabalho salientou duas mudanças que podem ajudar a explicar este decremento: (1) o aumento do uso de contracepção; (2) e a maior preferência por parturição baixa ou nula (1 ou 0 filho). Tais mudanças ainda têm sido muito pouco exploradas por estudos da área.

O comportamento reprodutivo futuro das adolescentes e jovens de 20 a 24 anos serão decisivos na explicação da estrutura e do nível de fecundidade nos próximos anos e para a projeção da fecundidade total no Brasil. Apesar do fim do processo de rejuvenescimento da estrutura da fecundidade, ainda existe uma alta concentração de nascimentos entre os grupos mais jovens de mulheres. Mesmo com o aumento no uso de contraceptivos, ainda há uma alta demanda insatisfeita por contracepção destes grupos de idade, havendo assim muito espaço para a continuação do declínio da fecundidade. Além disso, mudanças nas preferências reprodutivas das coortes mais jovens podem refletir menores expectativas em relação à fecundidade, o que pode também afetar a fecundidade observada no futuro.

Por fim, é importante lembrar que além dos fatores mencionados neste estudo, outros aspectos sugerem a continuação do declínio da fecundidade no Brasil. Alguns exemplos são: a melhora (mesmo que tímida) da qualidade do uso de métodos contraceptivos (Pérpetuo e Wong, 2008); a manutenção do grande volume de abortos induzidos no Brasil (Diniz e Medeiros, 2010); e o aumento dos níveis escolaridade entre crianças e adolescentes no país.

### Referências

- Berquó ES, Cavenaghi SM. Increasing adolescent and youth fertility in Brazil: a new trend or a one-time event? Paper presented at: the Annual Meeting of the Population Association of America; 2005 31 de março 2 de abril; Philadelphia, Pennsylvania.
- Bradley, S., Croft, T. N., Fishel, J. D., Westoff, C.F. (2012). *Revising Unmet Need for Family Planning*. DHS Analytical Studies No. 25. Calverton, MD: ICF International.
- Brass, W. "Uses of census or survey data for the estimation of vital rates" (E/CN.14/CAS.4/V57), paper prepared for the African Seminar on Vital Statistics, Addis ~bata1.4 -19 December 1964.
- Casterline, J.; Mendonza, J.A. Unwanted fertility in Latin America: historical trends, recent patterns. In: Demographic transformations and inequalities in Latin America / Organization of Suzana Cavenaghi. Rio de Janeiro: ALAP, 2009. Pp: 193 218
- Cavenaghi S. Aspectos metodológicos e comparabilidade com pesquisas anteriores. In:

  Berquó E, Garcia S, Lago T, organizadores. Dimensões do processo reprodutivo e da
  saúde da criança. Pesquisa Nacional de Demografia e Saúde da Mulher e da Criança –

  PNDS 2006. São Paulo: CEBRAP, Brasília: Ministério da Saúde, 2009
- Cavenaghi, S.; Alves, J. E. Fertility and contraception in Latin America: historical trends, recent patterns. In: Demographic transformations and inequalities in Latin America / Organization of Suzana Cavenaghi. Rio de Janeiro: ALAP, 2009. Pp: 161 192

- Cavenaghi, S. and J.E.D Alves, (2011) Diversity of childbearing behaviour in the context of below-replacement fertility in Brazil, Population Division, Expert Paper, No. 2011/8.Rindfuss et al 2004
- Kohler,H.; Billari F.C; Ortega, J.O. 2006. "Low Fertility in Europe: Causes, Implications and Policy Options." In F. R. Harris (Ed.), *The Baby Bust: Who will do the Work? Who Will Pay the Taxes?* Lanham, MD: Rowman & Littlefield Publishers, 48-109.
- Gupta, N., and I.C. Leite. .1999. "Adolescent fertility behavior: trends and determinants in Northeastern Brazil". *International Family Planning Perspectives*, 25(30): 125-130.
- Leite, I. C., R. N. Rodrigues, and M.C. Fonseca. 2004. "Fatores Associados com o comportamento sexual e reprodutivo entre adolescentes das regiões sudeste e nordeste do Brasil". *Cadernos de Saúde Pública* 20 (2): 474-481.
- Perpétuo, I. H. O.; Wong, L. R. Desigualdade socioeconômica na utilização de métodos anticoncepcionais no Brasil: uma análise comparativa com base nas PNDS 1996 e 2006. In: MINISTÉRIO DA SAÚDE; CEBRAP (Eds.). Pesquisa Nacional de Demografia e Saúde da Criança e da Mulher PNDS 2006: dimensões do processo reprodutivo e da saúde da criança. Brasília: Ministério da Saúde, v.1, p. 85-104, 2009 (Série G Estatística e Informação em Saúde).
- Diniz, D.; Medeiros, M. 2010. Aborto no Brasil: uma pesquisa domiciliar com técnica de urna. Ciência e Saúde Coletiva. 15 (supplemento 1): 959-966

- Lutz, W.; Skirbekk, V.; Testa, M. T. 2006. The low fertility trap hypothesis: forces that may lead to further postponement and fewer births in Europe. Vienna Yearbook of Population Research, pp. 167-192
- Wong, L. Evidences of further decline of fertility in Latina America Reproductive behavior and some thoughts on the consequences on the age structure. In: Demographic transformations and inequalities in Latin America / Organization of Suzana Cavenaghi. Rio de Janeiro: ALAP, 2009. Pp: 99 136
- Miranda-Ribeiro, A, Rios-Neto, E and Carvalho, JAM. Quantum, tempo and parity effects in Brazil: period indicators and empirical evidence. *Rev. bras. estud. popul.*, Jun 2013, vol.30, no.1, p.145-170. ISSN 0102-3098
- Rios-Neto, E. L G et al. (2005). Fertility decline in Brazil: a different tempo effect with strong consequences. In Population Association of America Annual Meeting, 2005, Philadelphia, Pennsylvania. 2005 PAA Annual Meeting, 2005.
- Westoff, C. (1978) "The unmet need for birth control in five Asian countries". *Family Planning Perspectives*. 10(3): 173 81.