

Estrutura e renda familiar no Brasil*

Marcela Nogueira Ferrario**

Doutoranda em Economia Aplicada do
Departamento de Economia, Sociologia e
Administração (ESALQ-USP)
Professora do Departamento de
Economia da Universidade Estadual de
Maringá (DCO-UEM) e Doutora em
Economia Aplicada

Marina Silva Cunha***

Resumo

O objetivo deste trabalho é analisar a influência do tamanho da família na distribuição da renda familiar “per capita”, entre 1992 e 2007, com dados da Pesquisa Nacional por Amostragem de Domicílio (PNAD), do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). Para alcançar tal objetivo, foram estimados os índices que mensuram a desigualdade de renda, Gini e T de Theil, e a sua decomposição pelo índice T de Theil para o tamanho da família. Os resultados indicam que a desigualdade entre as famílias representa uma parcela significativa da desigualdade total da distribuição da renda familiar “per capita”, e que, de 1992 a 2007, as mudanças demográficas vêm ocorrendo de forma mais rápida na parte superior dessa distribuição e têm contribuído para o aumento da desigualdade no País.

Palavras-chave

Distribuição de renda; tamanho da família; Brasil.

Abstract

The influence of family size in the “per capita” family income between 1992 and 2007 is investigated by data from the National Home Sampling Research (PNAD) of the Brazilian Institution for Geography and Statistics (IBGE). Income inequality indexes, such as Gini and Theil T, and its

* Artigo recebido em jun. 2010 e aceito para publicação em nov. 2011.
Revisor de Língua Portuguesa: Breno Camargo Serafini.

** E-mail: mnferrario@usp.br

*** E-mail: mscunha@uem.br

decomposition by Theil T index, were estimated for family size. Results show that inequality among family represents a significant share of total inequality in “per capita” family income distribution, and that demographic changes occurring between 1992 and 2007 contributed towards an increase in Brazil’s inequalities due to the fact that they occur faster in the distribution’s higher part.

Key words

Income distribution; family size; Brazil.

Classificação JEL: D33.

1 Introdução

No Brasil, as transformações ocorridas na estrutura da família vêm sendo cada vez mais percebidas e estudadas¹. De acordo com o Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (IPEA) (2006a), ocorreram aumentos no número de famílias monoparentais femininas e de pessoas que moram sozinhas e redução de famílias muito numerosas. Segundo esse trabalho, nos últimos anos a taxa de crescimento da população está diminuindo. Essa mudança pode ser explicada pela queda na taxa de fecundidade e de mortalidade, indicando que as pessoas estão vivendo mais, em melhores condições e optando por terem menos filhos.

Sobre a desigualdade de renda, alguns trabalhos sugerem queda nos últimos anos. Conforme Barros *et al.* (2006), a partir de 2001 a desigualdade de renda no Brasil caiu de forma contínua, entretanto as diferenças de renda ainda continuam elevadas. Para o autor, famílias com maior número de crianças, em sua maioria, estão localizadas nos décimos inferiores da renda, provocando efeito concentrador do nível de renda. Para Brito (2008), o nível de fecundidade cai mais em categorias sociais de maior nível de renda, além de parte da profunda desigualdade social brasileira também ser refletida pelas diferenças demográficas.

Nesse contexto, o objetivo deste trabalho é identificar a magnitude da desigualdade de renda entre as famílias com diferentes tamanhos e investigar se houve alguma redução nessa desigualdade em função da

¹ Ver Barros *et. al.* (2006), Rocha (2005), Wajnman, Turra e Agostinho (2006), Kageyama e Hoffmann (2006), Cacciamali (2002), Neri (2006), dentre outros.

redução no tamanho da família no Brasil. Para tanto, são consideradas as informações das Pesquisas Nacionais por Amostra de Domicílio do IBGE, de 1992 até 2007 (Pesq. Nac. Amo. Dom., 1992/2006).

O artigo está dividido, além desta introdução, em quatro partes. Na próxima seção, é apresentada uma breve fundamentação teórica e empírica acerca de trabalhos sobre desigualdade de renda e estrutura da família. Posteriormente, são descritos os procedimentos metodológicos adotados e a fonte dos dados. Na terceira seção, são apresentados e discutidos os resultados do presente trabalho. Na última seção, são ressaltados os principais resultados do trabalho.

2 Estudos teóricos e empíricos sobre população e família

Ao escrever seu **Ensaio Sobre o Princípio da População** (1999)², observando o aumento do número de pobres na Inglaterra, que estava inserida no contexto histórico da Revolução Industrial, iniciada em meados do século XVIII, Malthus discutiu o que deveria ser feito para reduzir o número de pobres. Nesse contexto, elaborou sua “Teoria da População”, em que há dois postulados sobre as principais causas do crescimento elevado da população. O primeiro é sobre a disponibilidade de recursos financeiros e de comida, e o segundo, a restrição moral, refere-se à limitação do número de filhos.

Outra tese desenvolvida por Malthus foi a de que a população cresce em progressão geométrica, e os meios de subsistência em progressão aritmética. Como consequência, os rendimentos na agricultura não conseguiriam acompanhar o crescimento demográfico. Ao considerar o alimento fundamental para a vida humana, ele acreditava que sua escassez produziria uma desaceleração na evolução demográfica.

O modelo malthusiano considera que as variáveis demográficas afetam as relações econômicas e sociais. As mudanças demográficas são influenciadas pela disponibilidade de recursos financeiros das famílias, e essas variáveis, por sua vez, afetam o processo de acumulação de riqueza e de aumento da pobreza.

Estudos mais recentes, como os de Leibenstein (1957) e Becker (1981), deram origem a uma nova corrente na teoria econômica, denominada “Teoria da Família”. Becker (1981) salienta que a análise da

² Esse trabalho de Malthus, publicado, em primeira edição, em 1798, foi denominado **Um Ensaio Sobre o Princípio da População na Medida em que Afeta o Melhoramento Futuro da Sociedade**, com notas sobre as especulações de Mr. Godwin, M. Condorcet e outros escritores.

família envolve três pressupostos: comportamento maximizador, equilíbrio de mercado e preferências estáveis.

Em seu livro **A Treatise on the Family**, Becker (1981) observa que a família, no mundo ocidental, vem se alterando radicalmente. Ele apontou que, nos EUA, em 1950, houve rápido crescimento nas taxas de divórcios, o que provocou aumento no número de famílias chefiadas por mulheres e no número de crianças em famílias com apenas um responsável, seja o pai, seja a mãe. Outro aspecto importante destacado pelo autor foi a rápida queda na taxa de natalidade que levou à redução no tamanho das famílias e à maior participação econômica da mulher no casamento³.

Becker (1981), no primeiro capítulo do seu livro, partiu da hipótese de que cada família possui somente um membro. A partir da teoria do consumidor, a análise inclui a alocação do tempo, bem como do dinheiro e dos gastos da renda familiar com saúde, educação e outros bens. Inicialmente, apresenta uma função utilidade tradicional com restrições orçamentárias:

$$\begin{aligned} & \text{Maximizar} && U = U(x_1, \dots, x_n) \\ & \text{Sujeito a} && \sum p_i x_i = I \\ & e && \frac{\partial U}{\partial x_i} = MU = \lambda p_i \quad i = 1, \dots, n \end{aligned}$$

em que λ é a utilidade marginal da renda, p_i é o preço para o i -ésimo bem x_i , e I é a renda monetária. A condição de equilíbrio ocorre quando a utilidade marginal UM , para cada bem, é proporcional ao seu preço. Esse equilíbrio, no caso de dois bens, pode ser representado pela Figura 1.

No ponto de equilíbrio inicial, indicado por p , a curva de indiferença tangencia a reta com a restrição orçamentária da família e suas inclinações são iguais, ou seja, a relação entre as utilidades marginais e os preços relativos:

$$\frac{\partial U}{\partial x_i} / \frac{\partial U}{\partial x_j} = \frac{UM_i}{UM_j} = \frac{p_i}{p_j}$$

A redução do preço relativo do bem x_i desloca a restrição orçamentária de I para I' , e o novo equilíbrio se dará em uma curva de indiferença

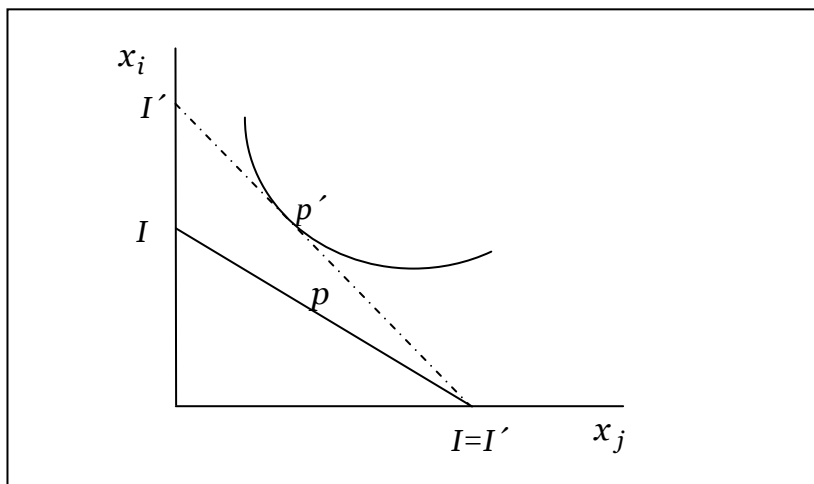
³ A participação da mulher casada na força de trabalho é determinada não somente por seus rendimentos potenciais, mas também pelo ganho de seus maridos, o número de filhos e outras características da família. Passou-se a admitir a demanda por filhos como uma variável dependente na renda da família (Mincer, *apud* Becker, 1981).

superior no ponto p' . No exemplo ilustrativo, a família consumirá mais do bem x_i , pois o efeito renda foi superior ao efeito substituição.⁴

Portanto, a condição de equilíbrio ocorre quando a utilidade marginal, para cada bem, é proporcional ao seu preço. A cada aumento de renda, a restrição orçamentária se desloca para a direita e crescerá a demanda por mais bens, pois haverá uma renda adicional e maiores serão os gastos das famílias.

Figura 1

A decisão de consumo da família e o efeito de uma redução no preço relativo do bem x_i



Becker (1981) procurou averiguar as decisões relativas à utilização do tempo pelas pessoas, reconhecendo que cada pessoa alocará seu tempo da mesma maneira que organiza a sua renda monetária. A alocação do tempo poderá ser para diferentes atividades, remuneradas ou não. Dependendo da forma como a pessoa alocará seu tempo, receberá ganhos de utilidade, podendo, então, gastar sua outra parcela de tempo em diversão, alimentação, jardinagem, dormindo, assistindo à televisão e outras atividades.

Um aumento no preço de um bem poderá ser compensado pelo aumento na renda total. Isso fará a família reduzir sua demanda por este bem e aumentar a procura por outros bens. Isso poderá reduzir o tempo gasto no trabalho, de forma que “sobrar” mais tempo para as atividades familiares. Um aumento compensatório na taxa de salário real reduzirá o tempo gasto, por exemplo, com o cuidado das crianças, em filas ou em

⁴ Para maiores detalhes sobre os efeitos renda e substituição, ver Varian (1992).

supermercados e, por conseguinte, aumentará a demanda da família por creches, babás e secretárias do lar.

Nesse livro, também é abordada a demanda por filhos, buscando explicar o desejo das famílias de tê-los, partindo-se do custo de um filho e da renda real da família para explicar as variações nas taxas de fecundidade. A análise é estendida para explicar a interação entre quantidade e qualidade de vida dos filhos.

Para fundamentar seu pressuposto, da demanda por filhos, Becker (1981) utiliza a teoria de Malthus e assume que o crescimento da população é diretamente proporcional à oferta de alimentos e de outros bens necessários para a subsistência humana. Logo, se o crescimento da população exceder o crescimento e a oferta dos bens de subsistência e dos alimentos, a renda será reduzida, e, então, os casamentos se reduzirão, bem como o desejo dos casais de terem mais filhos, e, também, menos crianças conseguirão sobreviver até a idade adulta, pela produção de “miséria”, em decorrência do baixo nível de renda e indisponibilidade de alimentos.

Entretanto, Becker (1981) afirma que, na teoria malthusiana, a relação entre o número de filhos e as despesas familiares não ficam muito evidentes. Então, o autor formalizou a tese de que uma redução no número de crianças nascidas de um casal pode aumentar o grau de capacitação dos filhos, já que o casal poderá dispor de maiores investimentos em educação, treinamento e demais atividades dos seus filhos. Portanto, ele assume que cada família maximiza sua função utilidade sobre a quantidade de crianças e os gastos sobre cada filho, então:

$$U = U(n, q, Z_1, \dots, Z_m)$$

em que n é a quantidade de crianças, q são os gastos com cada filho, denominada qualidade dos filhos, e Z são as quantidades de outros bens. Considerando um bem agregado, Z , e omitindo a qualidade das crianças, a função utilidade pode ser reescrita como:

$$U = U(n, Z)$$

Conforme Becker (1981), as crianças não são produtos que possam ser comprados, mas são produzidas por cada família e que usarão o mercado de bens e serviços e o próprio tempo dos pais, especialmente das mães. Denotando p_n e π_z os respectivos custos, a restrição orçamentária seria

$$p_n n + \pi_z Z = I$$

A quantidade ótima de crianças e bens para a família corresponderia a

$$\frac{\partial U}{\partial n} / \frac{\partial U}{\partial Z} = \frac{UM_n}{UM_z} = \frac{p_n}{\pi_z}$$

A demanda por filhos será dependente do preço por filho e da renda total. Se houver crescimento no preço relativo da criação dos filhos, em p_n relativo a π_z , a demanda das famílias por filhos se reduzirá, e a procura por outros bens aumentará, mantida constante a renda real.

Nas últimas décadas, tem sido observada redução na demanda por filhos e, conseqüentemente, da fecundidade, com reflexos no ritmo de crescimento da população mundial, notadamente nos países mais ricos, embora, nos países em desenvolvimento, latino-americanos e asiáticos, esse fato também já possa ser verificado. Esse fenômeno está inserido na chamada transição demográfica, que, conforme Brito (2007), se inicia com a redução da taxa de mortalidade e, posteriormente, associa-se à queda da taxa de fecundidade.⁵

Conforme o IBGE (2008), no caso do Brasil, apesar de a população estar aumentando, a taxa de crescimento populacional diminui paulatinamente. Nas décadas de 40, 50, 60 e 70 do século XX, as taxas de crescimento da população brasileira foram iguais a 2,39, 2,99, 2,89 e 2,48 respectivamente. Em números absolutos, em 1981, a população brasileira era de aproximadamente 121 milhões de pessoas, e, em 2008, a projeção é, aproximadamente, de 190 milhões de pessoas. Essa redução pode ser explicada pela queda nas taxas de fecundidade e de mortalidade, que também provocam o envelhecimento da população brasileira, segundo Wajnman e Paiva (2005).⁶

Todavia, de acordo com Brito (2008), existe uma disparidade entre a taxa de crescimento populacional nos diversos grupos sociais, uma vez que é alta a probabilidade de a maioria dos nascidos na primeira metade deste século pertencer a categorias de renda inferior. Para o autor, a taxa de

⁵ Segundo Brito (2007), é na década de 80 do século XX que ocorre uma redução na taxa de crescimento da população mundial. Salienta ainda que se estima, para 2075, um crescimento zero da população mundial.

⁶ A taxa de fecundidade brasileira, em 1980, era de 4,06%, e, em 2008, a projeção é de 1,86%. Já a taxa de mortalidade decaiu, por conta dos avanços na medicina e das melhorias nas condições de vida das pessoas. Em 1940, a média de vida dos brasileiros mal atingia os 50 anos, e, em 2008, a expectativa de vida dos brasileiros é de cerca de 73 anos. A taxa de mortalidade infantil também decaiu ao longo do tempo. Essa queda é em decorrência do aumento do nível de escolaridade da mãe e do maior acesso aos serviços de saúde. Com isso, o número de óbitos, a cada mil nascidos vivos, em 1980, era de 69,10, e, em 2008, a projeção é de 24,10 (IBGE, 2008).

De acordo com o IBGE (2008), a quantidade de pessoas entre 0 e 14 anos, em 1970, era de 42,1%, e, em 2000, foi para 29,6%. As pessoas de 15 a 59 anos, em 1970, representavam 52,83% do total da população e 61,84%, em 2006. Por fim, aquelas de 60 anos ou mais, em 1970, eram 5,07% da população e, em 2006, já eram de 8,56%.

fecundidade é maior entre mulheres com menor nível de renda *per capita*, ou seja, a tendência é que mulheres com mais filhos, ou famílias mais numerosas no Brasil, estejam entre os mais pobres.

De acordo com Berquó e Cavenaghi (2006), em 2004, a taxa de fecundidade de mulheres sem nenhum rendimento e até um quarto de salário mínimo é de 4,6 filhos, enquanto a de mulheres que ganham mais de cinco salários mínimos ou mais é de 1,1 filho. Além disso, os dados apontam que a queda na taxa de fecundidade vem sendo maior entre os mais pobres, cerca de 16,4%, de 1991 a 2004.

As taxas de fecundidade e mortalidade, bem como as mudanças no perfil etário das famílias, vêm provocando mudanças importantes na estrutura das famílias brasileiras e, por conseguinte, em sua renda. Para Wajnman, Turra e Agostinho (2006), a composição por sexo é outro componente demográfico que tem sido afetado na estrutura das famílias. Logo, esse é um dos tipos de mudança na estrutura da família que afeta diretamente o rendimento familiar, pois as mulheres possuem menores rendimentos do que os homens. Além disso, se for maior o número de crianças na família, maiores serão os seus gastos e menor será a sua poupança, de forma que o rendimento *per capita* de famílias com maior número de crianças tende a ser menor do que o das famílias menores.

O fator demográfico, quando é considerado como parte das discussões sobre renda, tem sido relacionado indiretamente com a riqueza da população de um determinado país, de forma que o crescimento populacional se associa à menor riqueza. Comumente, na literatura, observa-se que países mais pobres possuem maiores taxas de fecundidade total⁷ e, por consequência, famílias mais numerosas e pobres. Souza (2005) deixa evidente essa hipótese, quando observa os dados referentes ao PIB *per capita* em dólares e a taxa média anual de crescimento da população de países de baixa renda e de países com alta renda, segundo dados do Banco Mundial (2001).

De acordo com dados do IPEADATA, o Brasil, em 2001, possuía um PIB *per capita* de US\$ 3,187 mil, e, em 2006, esse valor passou para US\$ 5,830 mil. Mas o crescimento do PIB *per capita* não representa, necessariamente, diminuição da desigualdade econômica e social. De acordo com Barros *et al.* (2006), apesar de os indicadores de desigualdade terem caído de 2001 a 2005, o grau de desigualdade do Brasil ainda continua muito elevado, pois, enquanto os 10% da população na cauda

⁷ "Taxa de fecundidade total: número de filhos que, em média, teria uma mulher pertencente a uma coorte hipotética de mulheres que, durante sua vida fértil, tiveram seus filhos de acordo com as taxas de fecundidade por idade do período em estudo e não estiveram expostas aos riscos de mortalidade desde o nascimento até o término do período fértil" (IBGE, 2006, p. 126).

superior da distribuição de renda se apropria de cerca de 40% da renda, os 40% mais pobres ficam com menos de 10%.

A desigualdade de renda no Brasil, segundo Hoffmann (2002), possui raízes históricas e está associada ao conjunto de medidas tanto econômicas quanto sociais adotadas pelas instituições brasileiras ao longo do tempo. Após o processo de estabilização econômica no Brasil, a partir de 2001, a desigualdade de renda vem se apresentando menor; contudo, essa melhora ainda é insuficiente para reduzir tão profundas desigualdades. Os trabalhos de Kageyama e Hoffmann (2006), Cacciamali (2002), Neri (2006), Barros *et al.* (2006) são consensuais na afirmação de que a partir da estabilização econômica ocorreram melhorias na distribuição de renda.

Dessa forma, esses trabalhos empíricos — Wajnman, Turra e Agostinho (2006), Barros *et al.* (2006), Brito (2007, 2007a, 2008), Berquó e Cavanagui (2006) — sugerem que existe relação entre o tamanho da família e a renda familiar *per capita*. Neste trabalho, analisam-se as mudanças no tamanho da família brasileira e a sua relação com as mudanças na desigualdade de renda das famílias. Ademais, conforme os autores acima citados, no modelo de Becker e no de Malthus, as mudanças demográficas não terão neutralidade na discussão sobre distribuição de renda.

3 Procedimentos metodológicos

O período de análise deste trabalho será de 1992 a 2007. A fonte de dados utilizada é a Pesquisa Nacional de Amostra por Domicílios (PNAD), realizada pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE).

Os dados da PNAD são individuais e coletados por domicílio. O IBGE expande esses dados amostrais para a população, com utilização de pesos em cada dado individual. Na Tabela 1, é apresentada a quantidade de famílias, tanto na população quanto na amostra, no período 1992-2007. A população estimada de famílias é obtida com base nos pesos disponibilizados pelo IBGE nas PNADs.

As informações sobre a renda total foram deflacionadas utilizando o Índice Nacional de Preços ao Consumidor (INPC) para set./07 = 100. Neste trabalho, são consideradas as famílias com renda positiva. Para o cálculo da renda *per capita*, a renda total de todas as fontes da família foi dividida pela quantidade de membros da família. A desigualdade na distribuição da renda familiar *per capita* foi mensurada através dos índices de Gini e *T* de Theil, além da decomposição estática do índice *T* de Theil, conforme Hoffmann (1998).

Tabela 1

Número de famílias no Brasil — 1992-2007

ANOS	POPULAÇÃO (1)	AMOSTRA
1992	36 471 883	79 636
1993	37 385 894	81 290
1995	39 735 057	87 144
1996	40 052 010	85 457
1997	30 041 421	66 154
1998	42 454 085	92 211
1999	42 918 949	99 285
2001	47 619 456	105 218
2002	49 174 016	108 603
2003	50 618 726	109 907
2004	52 031 933	112 866
2005	53 743 556	117 216
2006	56 270 600	122 607
2007	56 796 834	119 144

FONTE DOS DADOS BRUTOS: PESQUISA NACIONAL POR AMOSTRA DE DOMICÍLIOS — PNAD Rio de Janeiro: IBGE, 1992-1993; 1995-1999; 2001-2003; 2005-2006.

(1) População estimada com base nos pesos disponibilizados nas PNADs.

4 Famílias numerosas, famílias mais pobres: análise do tamanho da família e da renda familiar *per capita*

De acordo com a Tabela 1, houve aumento no número de famílias ao longo dos anos. Entretanto, enquanto as famílias maiores reduziram a sua proporção no total de famílias, em detrimento das famílias menores, conforme consta na Tabela 2, verifica-se que ocorreu a queda no número de famílias de quatro e de cinco membros ou mais. E esta última, em 1992, representava 28,48% do total de famílias, e, em 2007, esse valor caiu para 15,83%. Por conseguinte, a proporção de famílias com dois membros foi a que apresentou maior crescimento no período 1992-2007, de 5,50 pontos percentuais. As famílias unipessoais, que, em 1992, representavam 7,72% do total de famílias analisadas, em 2007, aumentaram em percentual para 11,06%.

Vários fatores econômicos podem explicar essas mudanças demográficas. Um deles é o efeito renda, que, de acordo com a teoria da família de Becker (1981), explica a divisão do trabalho e a demanda por filhos. Para o autor, a decisão da mulher, ou do casal, de ter filhos pode ser influenciada pelas mudanças nos níveis de renda e também por mudanças nos preços relativos de outros bens. O efeito renda pode ser influenciado pela maior inserção da mulher no mercado de trabalho, por conta de maiores investimentos com educação e experiência. Com salários maiores, o custo da escolha de ter mais filhos, para a mulher, torna-se cada vez maior. Elas estariam preferindo investir em suas carreiras no mercado de trabalho a ter mais filhos. Outro fator que explicaria essa preferência das famílias em terem menos filhos seria a sua restrição orçamentária, pois, quanto menos filhos, menores serão os custos para criação deles. Assim, a família otimizará seu orçamento e fornecerá melhores condições de vida e educação aos seus filhos. Esses resultados estão de acordo com o trabalho de Jacinto, Tejada e Oliveira (2008), que analisaram os municípios brasileiros em 1991 e 2000, segundo os quais as famílias têm optado por mais qualidade do que mais quantidade de filhos.

Tabela 2

Proporção de famílias, segundo o tamanho, no Brasil — 1992-2007

ANOS	PERCENTUAL EM RELAÇÃO AO NÚMERO DE COMPONENTES				
	Um	Dois	Três	Quatro	Cinco ou Mais
1992	7,72	19,28	22,26	22,27	28,48
1993	7,83	19,28	22,53	22,86	27,50
1995	8,46	19,97	22,87	23,12	25,58
1996	8,37	20,02	22,87	23,38	25,35
1997	8,86	21,05	23,41	23,54	23,15
1998	8,81	20,77	24,16	23,66	22,60
1999	9,02	21,46	24,03	23,42	22,05
2001	9,55	22,44	25,11	23,02	19,88
2002	9,70	22,75	25,28	23,15	19,12
2003	10,24	23,42	25,61	22,72	18,01
2004	10,36	24,13	25,74	22,61	17,16
2005	10,78	24,62	25,87	22,25	16,47
2006	10,97	24,88	26,55	21,87	15,74
2007	11,06	24,78	26,63	21,70	15,83

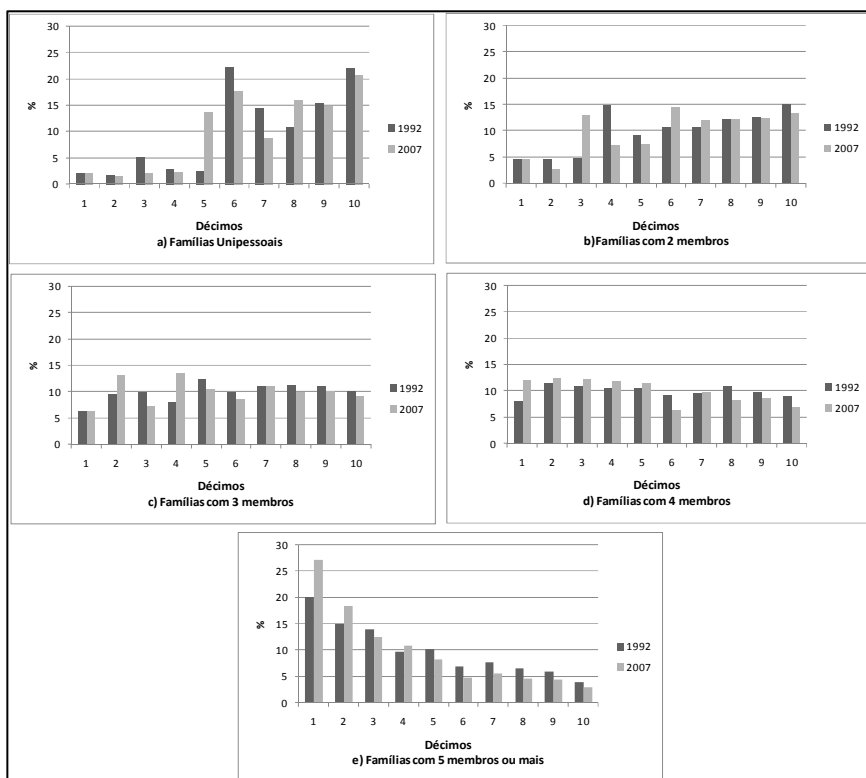
FONTE DOS DADOS BRUTOS: PESQUISA NACIONAL POR AMOSTRA DE DOMICÍLIOS — PNAD. Rio de Janeiro: IBGE, 1992-1993; 1995-1999; 2001-2003; 2005-2006.

Nesse contexto, as famílias estão cada vez menores de forma direta. Isso se explica pela redução nas taxas de fecundidade e mortalidade, que, ao desacelerar o crescimento populacional, provoca no modelo familiar, mudanças estruturais.

A partir da Figura 2, verifica-se que a maior proporção das famílias maiores está nos décimos inferiores da renda, enquanto as menores famílias estão majoritariamente nos superiores. Por exemplo, na Figura 2b, a proporção de famílias com dois membros pertencentes aos cinco primeiros décimos da distribuição da renda *per capita*, em 1992, era de 39% e, em 2007, foi para 35,5%. A quantidade das famílias com dois membros, nos décimos superiores da renda *per capita* que, em 1992, era de 61%, em 2007, foi para 64,5%.

Figura 2

Proporção de famílias, segundo o tamanho, por décimos da renda *per capita*, no Brasil — 1992 e 2007

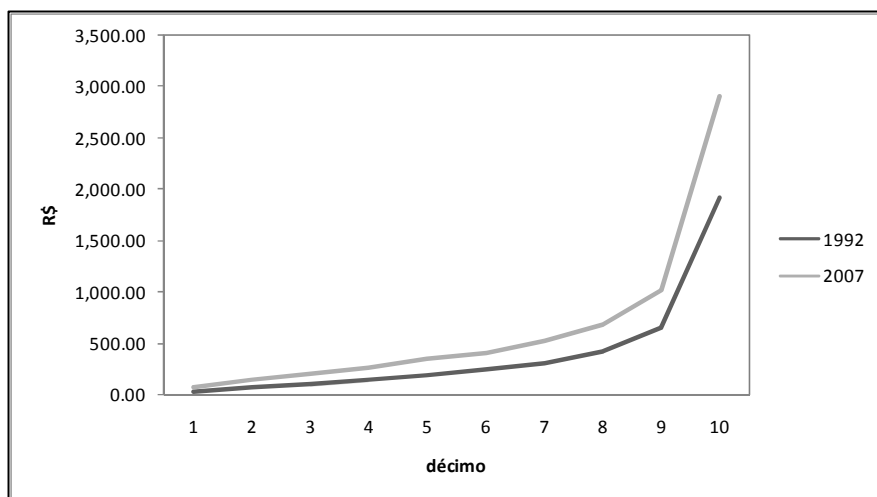


FONTE DOS DADOS BRUTOS: PESQUISA NACIONAL POR AMOSTRA DE DOMÍLIOS — PNAD. Rio de Janeiro: IBGE, 1992-1993; 1995-1999; 2001-2003; 2005-2006.

Por outro lado, de acordo com a Figura 2e, a proporção de famílias com cinco membros ou mais, pertencentes aos cinco primeiros décimos da distribuição da renda familiar *per capita*, aumentou em 9 p.p. de 1992 a 2007. Esse fato também pode ser observado para os demais tamanhos de família, com exceção para a de dois membros.

Nas análises realizadas a partir do rendimento *per capita* médio das famílias em cada décimo da distribuição, as diferenças de renda ficam mais evidentes, conforme a Figura 3. Pode-se verificar que o rendimento médio *per capita*, nos primeiros décimos da distribuição da renda familiar *per capita*, é muito inferior ao dos décimos superiores, em 1992 e 2007.

Figura 3

Renda média familiar *per capita* por décimos no Brasil — 1992 e 2007

FONTE DOS DADOS BRUTOS: PESQUISA NACIONAL POR AMOSTRA DE DOMICÍLIOS — PNAD. Rio de Janeiro: IBGE, 1992-1993; 1995-1999; 2001-2003; 2005-2006.

No primeiro décimo da distribuição da renda *per capita*, a média da renda, que era de R\$ 33,41 em 1992, subiu para R\$ 66,93 em 2007; já, no último décimo, a renda média *per capita* era cerca de R\$ 1.921,39 e aumentou para R\$ 2.901,61 nesses anos. De 1992 a 2007, em termos relativos, os maiores aumentos da renda *per capita* média foram nos décimos inferiores da renda, em especial no primeiro décimo, no qual a renda *per capita*, apesar de bastante baixa em termos absolutos, aumentou 50,07%, enquanto, no último décimo, aumentou 33,78%.

Embora os maiores ganhos de renda terem ocorrido na parcela mais pobre (décimo inferior), cabe observar que as famílias que estão no primeiro décimo da renda *per capita* ganham, em média, 43,35 vezes menos do que as famílias que estão no último décimo da renda *per capita*.

A Tabela 3 mostra o rendimento médio familiar *per capita* por tamanho da família. As famílias maiores são as que possuem menor nível de renda *per capita*, e as menores, o maior nível. O maior aumento da renda média *per capita* ocorreu nas famílias unipessoais, e as famílias com cinco membros ou mais foram as que tiveram menores ganhos de renda ao longo do tempo, permanecendo com sua renda aproximadamente 70,45% menor em relação às famílias unipessoais no ano de 2007. Já as famílias com três e quatro membros percebiam, em 2007, cerca de 48,59% e 56,41%, respectivamente, menos do que as famílias unipessoais, e 42,52% e 32,22% a mais em relação às famílias com cinco membros ou mais.

Tabela 3

Rendimento médio familiar *per capita*, por tamanho da família,
no Brasil — 1992-2007

ANOS	NÚMERO DE COMPONENTES				
	Um	Dois	Três	Quatro	Cinco ou Mais
1992	809,01	541,39	408,83	373,73	264,40
1993	894,36	584,68	442,37	406,59	275,64
1995	1 225,30	749,12	576,09	516,75	358,70
1996	1 168,80	763,94	591,45	525,83	362,63
1997	1 192,95	793,41	603,91	551,52	365,34
1998	1 180,41	781,78	574,30	507,13	348,00
1999	1 133,55	713,77	547,37	470,55	333,10
2001	1 171,14	726,37	541,92	474,37	315,80
2002	1 171,17	711,59	536,74	471,92	314,17
2003	1 045,85	670,10	509,15	429,57	285,27
2004	1 063,80	687,54	504,18	438,88	296,25
2005	1 123,79	717,34	548,54	458,73	305,48
2006	1 182,48	757,31	571,77	503,37	327,58
2007	1 161,44	791,40	597,02	506,27	343,12

FONTE DOS DADOS BRUTOS: PESQUISA NACIONAL POR AMOSTRA DE DOMICÍLIOS — PNAD. Rio de Janeiro: IBGE, 1992-1993; 1995-1999; 2001-2003; 2005-2006.

Os dados apresentados corroboram as informações de que as famílias mais numerosas são as que possuem, em média, a menor renda *per capita*. O nível de renda *per capita* aumentou para todos os tamanhos de famílias, porém as mais numerosas foram as que obtiveram os menores ganhos.

A apropriação de renda pelos grupos mais pobres ainda é muito inferior em relação aos grupos mais ricos. Conforme Barros *et al.* (2006), a magnitude da renda apropriada pelo 1% mais rico da população é similar àquela apropriada pelos 50% mais pobres.

Podem-se observar, na Tabela 4, os valores da renda média *per capita* e os índices de Gini e *T* de Theil. A renda média *per capita* elevou-se: em 1992, era de R\$ 416,32, e, em 2007, foi para R\$ 647,71. O índice de Gini da renda familiar *per capita*, em 1992, era de 0,572, e, em 2007, caiu para 0,547, ou seja, ocorreu redução de 0,025 em seu valor. O índice *T* de Theil da renda familiar *per capita*, em 1992, era de 0,678 e, em 2007, caiu para 0,610. Porém, foi a partir de 2002 que passaram a ocorrer, de forma sistemática, quedas nos índices de desigualdade.

Tabela 4

Descrição da renda média familiar *per capita* e índices de desigualdade de renda no Brasil — 1992-2007

ANOS	RENDA MÉDIA (R\$)	<i>T</i> de Theil	Gini
1992	416,32	0,678	0,572
1993	451,20	0,754	0,595
1995	596,21	0,736	0,596
1996	601,00	0,719	0,594
1997	628,40	0,737	0,599
1998	603,75	0,731	0,595
1999	570,71	0,710	0,589
2001	582,90	0,715	0,588
2002	580,47	0,719	0,584
2003	543,40	0,679	0,575
2004	555,95	0,661	0,567
2005	592,10	0,655	0,564
2006	631,53	0,638	0,557
2007	647,71	0,610	0,547

FONTE DOS DADOS BRUTOS: PESQUISA NACIONAL POR AMOSTRA DE DOMICÍLIOS — PNAD. Rio de Janeiro: IBGE, 1992-1993; 1995-1999; 2001-2003; 2005-2006.

A Tabela 5 apresenta a decomposição de renda do índice *T* de Theil, intra e entregupo, para a renda familiar *per capita*, no período 1992-2007, considerando o tamanho da família. Os dados indicam que houve queda na desigualdade da renda intragrupo e que ocorreu aumento na desigualdade entregupo. A desigualdade entre os tamanhos de famílias analisados, em 1992, correspondia a 8,55% da desigualdade total; em 2007, passa a explicar 10% da desigualdade total. A desigualdade entregupo atinge o maior valor no ano de 2001, igual a 0,074. Apesar da redução no período recente, a desigualdade entre as famílias ainda é maior em 2007 do que em 1992.

Tabela 5

Índice *T* de Theil por tamanho da família e decomposição do índice *T* de Theil no Brasil — 1992-2007

ANOS	NÚMERO DE COMPONENTES					DECOMPOSIÇÃO		
	Um	Dois	Três	Quatro	Cinco ou Mais	Intra-grupo	Entre-grupo	Total
1992	0,712	0,669	0,551	0,622	0,555	0,62	0,058	0,678
1993	0,802	0,708	0,649	0,682	0,634	0,692	0,062	0,754
1995	0,840	0,704	0,597	0,596	0,612	0,668	0,068	0,736
1996	0,794	0,689	0,636	0,570	0,615	0,658	0,061	0,719
1997	0,812	0,717	0,622	0,614	0,613	0,676	0,061	0,737
1998	0,790	0,713	0,601	0,589	0,623	0,664	0,067	0,731
1999	0,766	0,673	0,587	0,571	0,609	0,642	0,067	0,709
2001	0,748	0,646	0,577	0,614	0,626	0,642	0,074	0,716
2002	0,810	0,638	0,578	0,587	0,616	0,646	0,073	0,719
2003	0,704	0,618	0,564	0,554	0,593	0,608	0,071	0,679
2004	0,671	0,620	0,532	0,538	0,585	0,591	0,069	0,661
2005	0,645	0,600	0,561	0,540	0,546	0,585	0,07	0,655
2006	0,634	0,561	0,541	0,562	0,566	0,572	0,066	0,638
2007	0,604	0,561	0,508	0,525	0,544	0,549	0,061	0,610

FONTE DOS DADOS BRUTOS: PESQUISA NACIONAL POR AMOSTRA DE DOMICÍLIOS — PNAD. Rio de Janeiro: IBGE, 1992-1993; 1995-1999; 2001-2003; 2005-2006.

Esses resultados indicam que a desigualdade na renda familiar *per capita* entre as famílias explica uma parcela significativa da renda, cerca de 10% em média. Houve, além disso, pouca variação no período analisado. Com isso, os resultados da análise do período 1992-2007 sugerem que a redução no tamanho das famílias não está auxiliando na queda da desigualdade de renda no país, pois a desigualdade entregupo aumentou, em termos relativos, conforme o índice *T* de Theil, em 5,17%. Entre os anos de 1992 e 2007, o índice *T* de Theil passou de 0,678 para 0,610, ou seja, houve redução de 0,068 no índice, embora a parcela entregupo tenha aumentado em 0,003.

Assim, a desigualdade entre as famílias contribuiu para o aumento da desigualdade no País ou para que a queda da desigualdade não fosse maior. Esse fato pode ser explicado pelo aumento relativo de famílias maiores, notadamente daquelas com quatro e com cinco membros ou mais, nos décimos inferiores da distribuição da renda familiar *per capita*, como verificado nas Figuras 1d e 1e, entre 1992 e 2007.

Porém, no período recente, de 2001 a 2007, a parcela da desigualdade entregrupos caiu em 17,57%. Nesse período, o índice *T* de Theil diminuiu em 0,106 ponto, e a desigualdade entregupo caiu em 0,013 ponto,

sugerindo que ocorreu, no período recente, redução da desigualdade entre as famílias. Assim, nesses últimos anos, a redução da desigualdade entre as famílias auxiliou a queda da desigualdade de renda no Brasil, mas não de forma significativa.

Esse resultado é justificado pelo fato de que as mudanças demográficas na sociedade são lentas. Segundo Brito (2008), a transição demográfica pode levar décadas, e, para os demógrafos, o médio prazo corresponde a cerca de meio século.

Como a desigualdade intragrupo é maior do que a desigualdade entregrupo, a maior parcela da desigualdade é explicada por outros fatores, além do tamanho da família. Para Barros *et al.* (2006a), a explicação para a queda recente na desigualdade é mais ampla, decorrendo de cinco determinantes: as características demográficas das famílias; transferências de renda; remuneração de ativos; o acesso a trabalho, desemprego e participação no mercado de trabalho; e a distribuição dos rendimentos do trabalho. Ainda de acordo com esses autores, o acesso ao trabalho respondeu por 15% na queda da desigualdade de renda familiar *per capita*. A desigualdade educacional, que responde por uma parcela significativa da desigualdade na distribuição dos rendimentos do trabalho, vem caindo no País.⁸

Todavia, no período mais recente, de 2001 a 2004, a distribuição dos rendimentos do trabalho explicou metade da queda na desigualdade familiar. De acordo com Rocha (2005), as políticas de transferência de renda, implementadas a partir da metade da década de 90, são relevantes na explicação da queda recente da desigualdade. No final do mandato do Presidente Fernando Henrique Cardoso, o Governo Federal havia implantado um conjunto de políticas de combate à pobreza e, em 2003, já com o novo governo do Presidente Luiz Inácio Lula da Silva, as políticas de transferência direta de renda foram mantidas e ampliadas.

Em geral, de acordo com a decomposição do Índice de Theil, a desigualdade entre as famílias explica uma parcela significativa da desigualdade da renda familiar *per capita*. Ademais, foi possível verificar que, no período 1992-2007, as mudanças no tamanho das famílias, ao longo da distribuição do rendimento *per capita* das famílias, tiveram efeito positivo na desigualdade, aumentando-a, uma vez que as mudanças demográficas vêm ocorrendo mais rapidamente na cauda superior dessa distribuição.

⁸ Para Ferreira (2000), estudos sugerem que a educação é a variável mais importante na explicação da desigualdade de rendimentos no Brasil.

5 Considerações finais

O objetivo deste trabalho foi analisar o impacto das mudanças no tamanho das famílias, na desigualdade de renda, no Brasil. Inicialmente, verificou-se redução no tamanho das famílias, com o crescimento das menores, em detrimento das demais. Entretanto, ocorreu aumento relativo das famílias maiores nos décimos inferiores da distribuição da renda familiar *per capita* no período analisado. Embora as famílias maiores estejam reduzindo o seu número, essa redução não foi homogênea ao longo dos décimos da distribuição da renda familiar *per capita*, sendo mais expressiva nos décimos superiores dessa distribuição.

Observou-se que a desigualdade entre as famílias explica uma parcela significativa da desigualdade total da distribuição da renda familiar *per capita*, em média, ao longo do período analisado, cerca de 10%. Os resultados indicam que no período analisado, de 1992 até 2007, as mudanças demográficas contribuíram para aumentar a desigualdade na distribuição dos rendimentos *per capita* das famílias no País, uma vez que foram mais intensas nos décimos superiores dessa distribuição.

Embora o País tenha reduzido o seu nível de desigualdade, ainda há grandes desafios para que este seja considerado satisfatório. Assim, considerando os resultados deste trabalho, sugere-se a continuidade e a ampliação das políticas públicas, notadamente para as famílias de baixa renda, voltadas à disseminação de informações e à promoção da sua saúde e do seu bem-estar.

Referências

BANCO MUNDIAL. **Relatório sobre o desenvolvimento mundial 2000/2001**: luta contra a pobreza. Washington: Oxford Univ., 2001.

BARROS, R. Paes de. *et al.* Uma análise das principais causas da queda recente da desigualdade de renda brasileira. **Econômica**, Rio de Janeiro, v. 8, n. 1, p. 117-147, jul. 2006.

BARROS, R. Paes de; FOGUEL, M. Nathan; ULYSSEA, Gabriel. (Org.). **Desigualdade de renda no Brasil**: uma análise da queda recente. Brasília: IPEA, 2006.

BECKER, G. Stanley. Family economics and macro behavior. **American Economic Review**, v. 78, n. 1, p. 1-13, Mar 1988.

BECKER, G. Stanley. **A treatise on the family**. Cambridge: Harvard Univ., 1981.

BERQUÓ, E. Salvatore; CAVENAGHI, S. Marta. Fecundidade em declínio: breve nota sobre a redução do número médio de filhos por mulher no Brasil. **Novos Estudos**, São Paulo, v. 74, p. 11-15, 2006.

BRITO, Fausto. Transição demográfica e desigualdades sociais no Brasil. **Revista Brasileira de Estudos Populacionais**, São Paulo, v. 25, n. 1, p. 5-26, jan./jun. 2008.

BRITO, Fausto. **A transição demográfica no Brasil**: as possibilidades e os desafios para a economia e a sociedade. Belo Horizonte: UFMG/Cedeplar, 2007a. (Texto para discussão, 318).

BRITO, Fausto. **A transição demográfica no contexto internacional**. Belo Horizonte: UFMG/Cedeplar, 2007. (Texto para discussão, 317).

CACCIAMALI, M. C. Distribuição de renda no Brasil: persistência do elevado grau de desigualdade. In: PINHO, Diva Benevides; VASCONCELLOS, Marco Antonio Sandoval de (Org.). **Manual de economia**. 4 ed. São Paulo: Saraiva, 2002. v. 1, p. 406-422.

FERREIRA, F. H. G. Os determinantes da desigualdade de renda no Brasil: luta de classes ou heterogeneidade educacional? In: HENRIQUES, R. (Org.). **Desigualdade e pobreza no Brasil**. Rio de Janeiro: IPEA, 2000. p. 131-158.

HOFFMANN, Rodolfo. Desigualdade e pobreza no Brasil no período de 1979/97 e a influência da inflação e do salário mínimo. **Economia e Sociedade**, Campinas, v. 7, n. 2, p. 199-221, dez. 1998.

HOFFMANN, Rodolfo. **Distribuição de renda**: medidas de desigualdade e pobreza. São Paulo: USP, 1998.

HOFFMANN, Rodolfo. A distribuição de renda no Brasil no período de 1992-2001. **Economia e Sociedade**, Campinas, v. 11, n. 2, p. 213-235, jul./dez. 2002.

HOFFMANN, Rodolfo; LEONE, Eugenia. Participação da mulher no mercado de trabalho e desigualdade da renda domiciliar no Brasil: 1981-2002. **Nova Economia**, Belo Horizonte, v. 14, n. 2, p. 35-58, maio/ago. 2004.

IBGE. Projeção da população do Brasil por sexo e idade 1980-2050: revisão 2008. Rio de Janeiro, 2008. (Estudos e Pesquisas. Informações Demográfica e Socioeconômica, n. 24).

IBGE. **Indicadores sociodemográficos** - prospectivos para o Brasil - 1991-2030: projeto UNFPA/BRASIL. Rio de Janeiro: IBGE, 2006. Disponível em: <http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/populacao/projecao_da_populacao/publicacao_UNFPA.pdf>. Acesso em: 20 abr. 2007.

IPEA. **Pesquisa Nacional de Amostra de Domicílios (PNAD) 2006:** primeiras análises. Brasília: IPEA, 2006.

IPEA. **Sobre a recente queda da desigualdade de renda no Brasil.** Brasília: IPEA, 2006a. (Nota técnica, n.1).

JACINTO, P. A.; TEJADA, C. A.; OLIVEIRA, C. A. Determinantes da fertilidade: uma evidência empírica para quantidade vs. qualidade para os municípios brasileiros. In: ENCONTRO NACIONAL DE ECONOMIA, 36., 2008, Salvador. **Anais ...** Salvador: ANPEC, 2008.

KAGEYAMA, A. Antonia; HOFFMANN, Rodolfo. Pobreza no Brasil uma perspectiva multidimensional. **Economia e Sociedade**, Campinas, v. 15, n. 1, p. 79-112, jan./jun. 2006.

LEIBENSTEIN, Harvey. **Economic backwardness and economic growth:** studies in the theory of economic development. New York: Wiley, 1957.

MALTHUS, T. Robert. **Ensaio sobre o princípio da população.** Mira-Sintra: Europa-América, 1999. (Coleção de Livros de Bolso; lb 301).

NERI, M. Cortes. Desigualdade, estabilidade e bem-estar social. Rio de Janeiro: FGV, 2006. (Ensaio Econômico, 637).

PESQUISA NACIONAL POR AMOSTRA DE DOMICÍLIOS — PNAD. Rio de Janeiro: IBGE, 1992-1993; 1995-1999; 2001-2003; 2005-2006.

RAMOS, Lauro. Educação, desigualdade de renda e ciclo econômico no Brasil. **Pesquisa e Planejamento Econômico**, Rio de Janeiro, v. 21, n. 3, p. 423-448, dez. 1991.

ROCHA, Sonia. Impacto sobre a pobreza dos novos programas federais de transferência de renda. **Revista de Economia Contemporânea**, Rio de Janeiro, v. 9, n. 1, p. 153-185, jan./abr. 2005.

SOUZA, Nali de Jesus. **Desenvolvimento econômico.** 5. ed. São Paulo: Atlas, 2005.

VARIAN, H. **Microeconomic analysis.** 3. ed. New York: W.W. Norton, 1992.

WAJNMAN, Simone; PAIVA, P. T. Almeida. Das causas às consequências econômicas da transição demográfica no Brasil. **Revista Brasileira de Estudos da População**, São Paulo, v. 22, n. 2, p. 303-322, jul./dez. 2005.

WAJNMAN, Simone; TURRA, Cassio; AGOSTINHO, Cintia. Estrutura domiciliar e distribuição da renda familiar no Brasil. In: BARROS, R. Paes de; FOGUEL, M. Nathan; ULYSSEA, Gabriel (Org.). **Desigualdade de renda no Brasil:** uma análise da queda recente. Brasília: IPEA, 2006.