

CAPÍTULO 2

A Queda Recente da Desigualdade de Renda no Brasil

Ricardo Paes de Barros*

Mirela de Carvalho*

Samuel Franco*

Rosane Mendonça*

1 INTRODUÇÃO

Neste capítulo documentamos a evolução recente da desigualdade de renda no Brasil, a qual, a partir de 2001, começou a declinar de forma acentuada e contínua. A despeito dessa importante redução, a desigualdade no País permanece extremamente elevada e, mesmo com o ritmo acelerado com o qual vem declinando, seriam ainda necessários mais de vinte anos para que atingíssemos níveis similares aos da média dos países com um mesmo grau de desenvolvimento que o nosso.

Para tanto, organizamos o estudo em oito seções discursivas. Na próxima analisamos a magnitude da queda na desigualdade e argumentamos, a partir de comparações históricas e internacionais, que ela foi acentuada.¹ Em seguida, na seção 3, demonstramos que, a despeito dessa queda acentuada, a desigualdade de renda no País permanece elevada. O sucesso recente deve ser encarado, portanto, apenas como um primeiro passo de uma longa jornada. Por esse motivo, na seção 4 buscamos indícios de continuidade da queda na desigualdade ao longo de 2006.

Nessas três seções iniciais, a distribuição analisada é a da renda familiar *per capita*, e a medida de desigualdade que se utiliza é o coeficiente de Gini. Nas seções seguintes, avaliamos se os resultados obtidos são sensíveis a estas escolhas. Na seção 5, investigamos se qualquer

* Ricardo Paes de Barros é coordenador de Avaliação de Políticas Públicas do IPEA; Mirela de Carvalho é pesquisadora no IPEA; Samuel Franco é estatístico no IPEA; e Rosane Mendonça é professora do Departamento de Economia da UFF.

¹ No capítulo 10 deste volume reforçamos esse argumento demonstrando as importantes consequências que essa queda na desigualdade teve sobre a pobreza e as condições de vida dos mais pobres.

medida de desigualdade que se venha a utilizar leva aos mesmos resultados revelados pelo coeficiente de Gini, quais sejam: o de que ocorreu uma acentuada e contínua queda na desigualdade entre 2001 e 2005, e o de que o nível atual de desigualdade é o mais baixo das últimas três décadas. Na seção 6 analisamos a sensibilidade dos resultados à existência de economias de escala e a necessidades diferenciadas no interior das famílias.

Todos os resultados apresentados neste estudo foram obtidos a partir de uma amostra de famílias. Logo, são apenas estimativas que medem, com algum erro, o verdadeiro grau de desigualdade do Brasil. Assim, é natural indagar se a queda estimada resulta de um real decréscimo no grau de desigualdade do País, ou apenas de uma flutuação aleatória. Por isso dedicamos a seção 7 a uma análise da significância estatística da recente queda na desigualdade brasileira.

Por fim, na seção 8 apresentamos uma síntese dos principais resultados e contribuições deste capítulo.

2 A MAGNITUDE DA QUEDA²

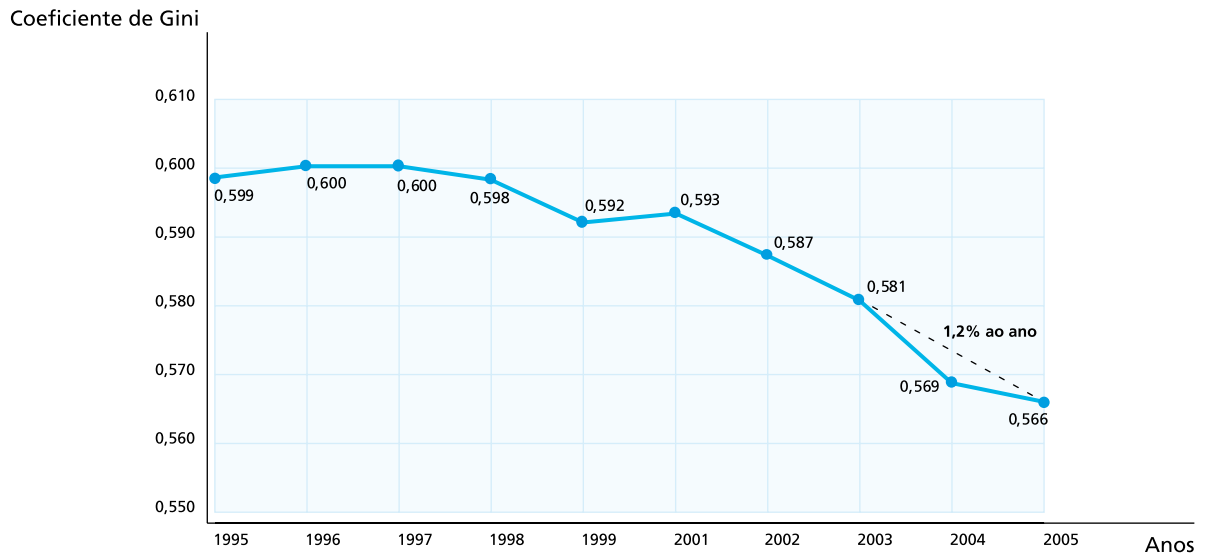
Entre 2001 e 2005, o grau de desigualdade de renda no Brasil declinou de forma acentuada e contínua (gráfico 1). Segundo o coeficiente de Gini, uma das medidas mais utilizadas, o grau de desigualdade de renda brasileiro no período declinou 4,6%, passando de 0,593 para 0,566. Em 2001, ele encontrava-se próximo à média dos últimos trinta anos; em 2005, chegou ao menor valor registrado no período (gráfico 2).

Alcançada em quatro anos, uma queda de quase 5% no coeficiente de Gini poderia ser considerada acentuada? Dos 74 países para os quais se têm informações sobre a evolução deste indicador ao longo da década de 1990, menos de 1/4 foi capaz de reduzi-lo a uma velocidade superior à alcançada pelo Brasil no quadriênio 2001-2005 (gráfico 3). Portanto, o ritmo em que a desigualdade vem declinando no País é um dos mais acelerados do mundo.

² Sobre a magnitude da recente queda na desigualdade, ver Hoffmann (2006), Soares (2006) e capítulos 1 e 3 deste volume.

GRÁFICO 1

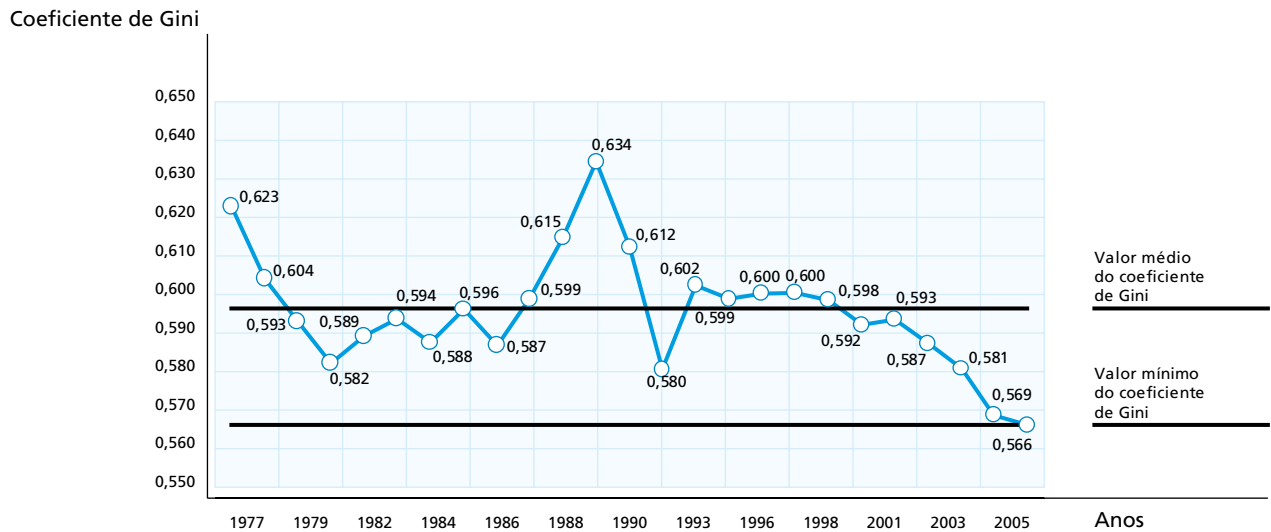
Evolução da desigualdade na renda familiar *per capita* no Brasil:
coeficiente de Gini – 1995-2005



Fonte: Estimativas produzidas com base nas Pnads de 1995 a 2005.

GRÁFICO 2

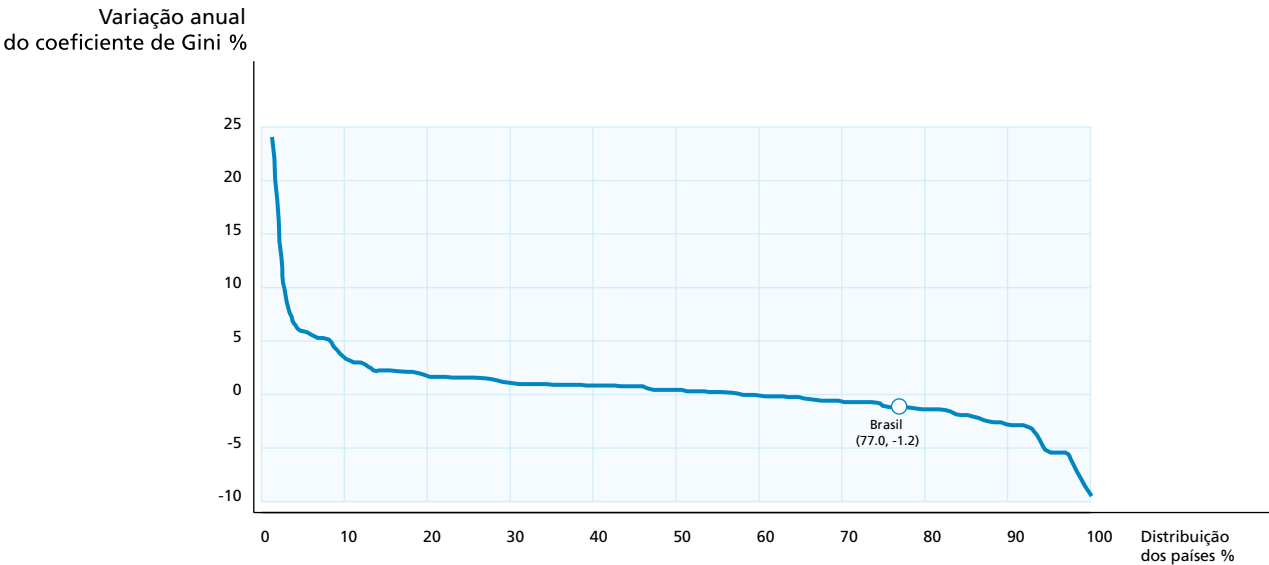
Evolução da desigualdade na renda familiar *per capita* no Brasil:
coeficiente de Gini – 1997-2005



Fonte: Estimativas produzidas com base nas Pnads de 1977 a 2005.

GRÁFICO 3

Distribuição dos países do mundo segundo a evolução no grau de desigualdade – coeficiente de Gini



Fonte: Dados extraídos do Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento (Pnud) em World Income Inequality Database 2005 (WIID).

Obs.: Estão sendo considerados 74 países para os quais existe a informação.

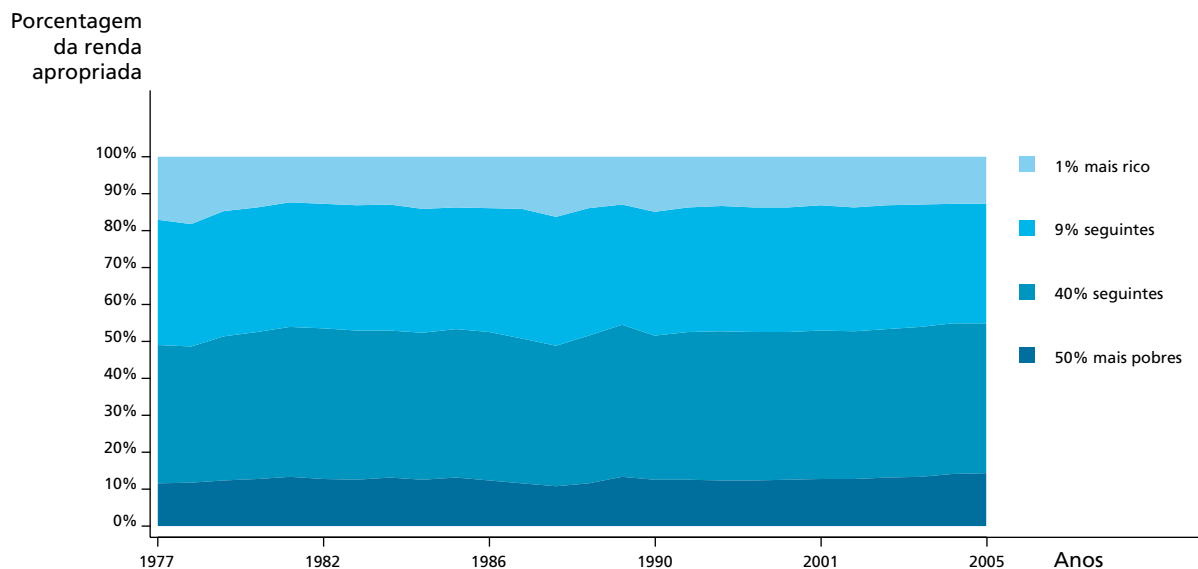
3 A NECESSIDADE DE CONTINUIDADE

Apesar dessa acentuada queda, a desigualdade de renda brasileira permanece extremamente elevada. A fatia da renda total apropriada pela parcela 1% mais rica da população é da mesma magnitude que a apropriada pelos 50% mais pobres (gráfico 4). Além disso, os 10% mais ricos se apropriam de mais de 40% da renda, enquanto os 40% mais pobres se apropriam de menos de 10%.

No cenário internacional, o País continua ocupando uma posição negativa de destaque absoluto, por deter um dos mais elevados graus de desigualdade do mundo. Apesar de acelerado, o progresso recente nos fez ultrapassar apenas 5% dos 124 países para os quais temos informações atuais. Assim, mesmo após esse acentuado declínio, cerca de 90% do mundo ainda apresenta distribuições menos concentradas que a nossa (gráfico 5).

GRÁFICO 4

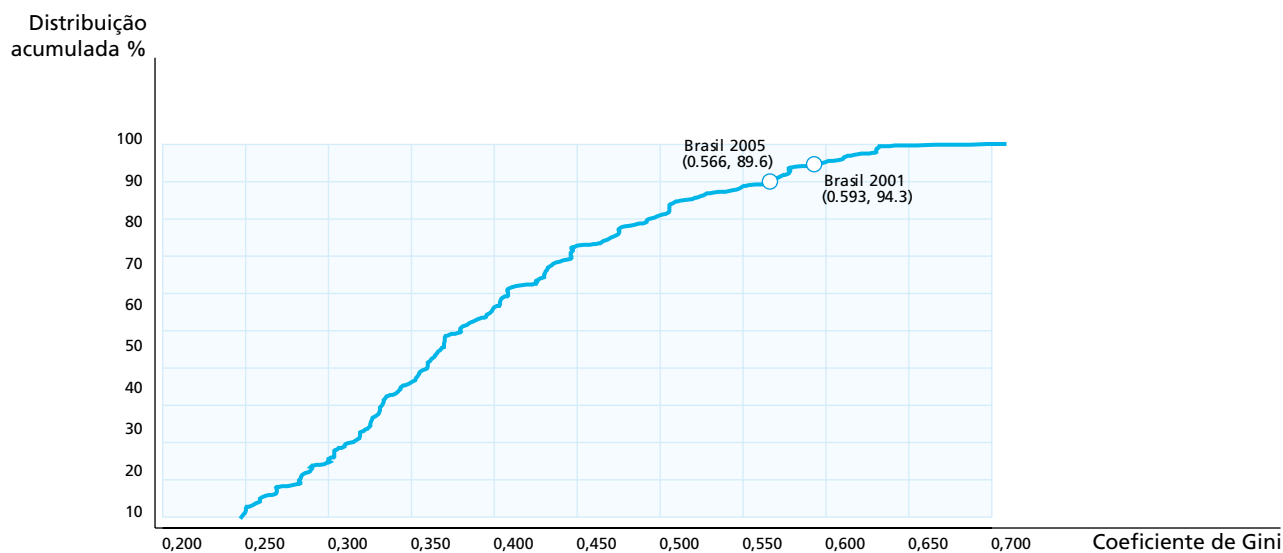
Evolução da renda apropriada pelos centésimos da distribuição brasileira



Fonte: Estimativas produzidas com base nas Pnads de 1977 a 2005.

GRÁFICO 5

Distribuição acumulada dos países no mundo segundo o grau de desigualdade



Fonte: Estimativas produzidas com base no Human Development Report (Pnud, 2005).

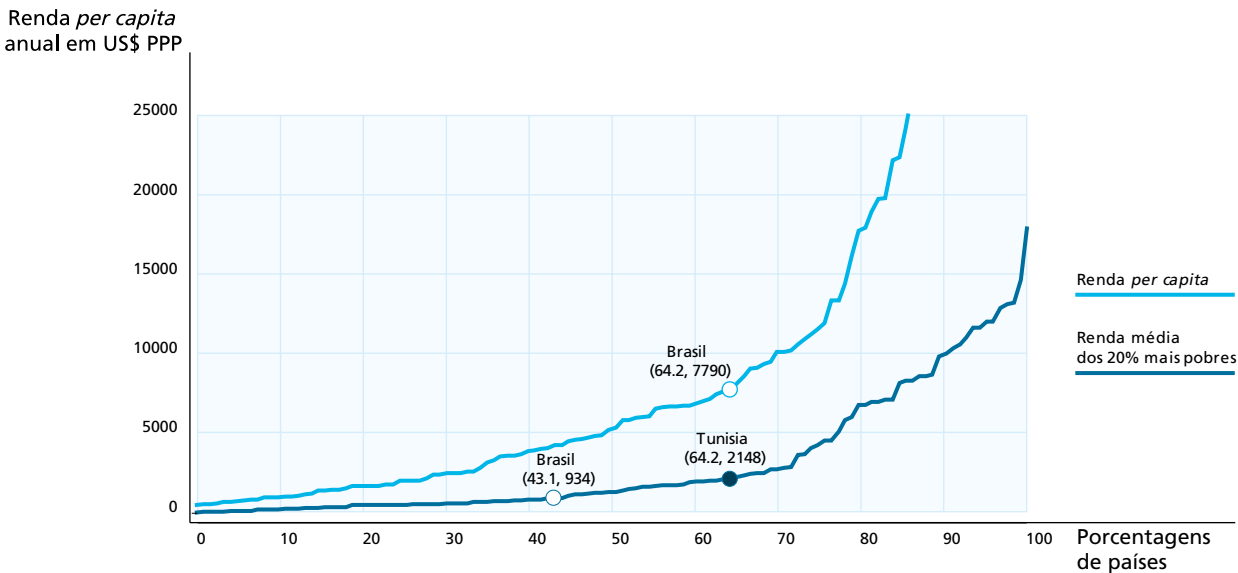
Obs.: Estão sendo considerados 124 países para os quais existe a informação.

Uma forma alternativa de se verificar que o nível da desigualdade permanece muito elevado é comparar a distribuição dos países segundo sua renda *per capita* com a distribuição deles segundo a renda média de seus 20% mais pobres. O gráfico 6 revela que enquanto 64% dos países têm renda *per capita* inferior à brasileira, 43% têm a renda *per capita* dos 20% mais pobres menor que a dos 20% mais pobres brasileiros. Portanto, nossos pobres são muito mais pobres do que se deveria esperar, dada a posição do Brasil em termos de renda *per capita*: um sinal inequívoco de desigualdade mais elevada.

Para que o Brasil passasse a ocupar, na distribuição de países segundo a renda média dos 20% mais pobres, a mesma posição que ocupa na distribuição dos países segundo a renda *per capita*, a porcentagem da renda apropriada pelos 20% mais pobres deveria mais que dobrar (gráfico 6). Mesmo que isso ocorresse, a renda média dos 20% mais pobres no Brasil passaria a ser pouco mais de 1/4 da média nacional, e igual apenas à dos 20% mais pobres na Tunísia, o que indica o fato de esse alinhamento ser o mínimo que se poderia esperar do combate à desigualdade no País.

GRÁFICO 6

Distribuição dos países no mundo segundo a renda *per capita* e a renda média dos 20% mais pobres



Fonte: Estimativas produzidas com base no Human Development Report (Pnud, 2005).
Obs.: Estão sendo considerados 124 países para os quais existe a informação.

Entre 2001 e 2005, a proporção da renda apropriada pelos 20% mais pobres cresceu 0,5 ponto percentual (p.p.) – ver tabela 1 adiante. Assim, caso essa velocidade fosse mantida seriam necessários quase 25 anos para que a posição internacional do Brasil com relação à renda média dos 20% mais pobres se alinhasse com sua posição pertinente à renda *per capita*.

Em suma, o grau de desigualdade do País permanece extremamente elevado. Mesmo mantido o acelerado progresso, serão necessárias ainda mais de duas décadas para que nossa desigualdade se alinhe à dos demais países com o mesmo nível de desenvolvimento. Portanto, o sucesso recente deve ser encarado apenas como um primeiro passo de uma longa jornada.

4 SINAIS DE CONTINUIDADE

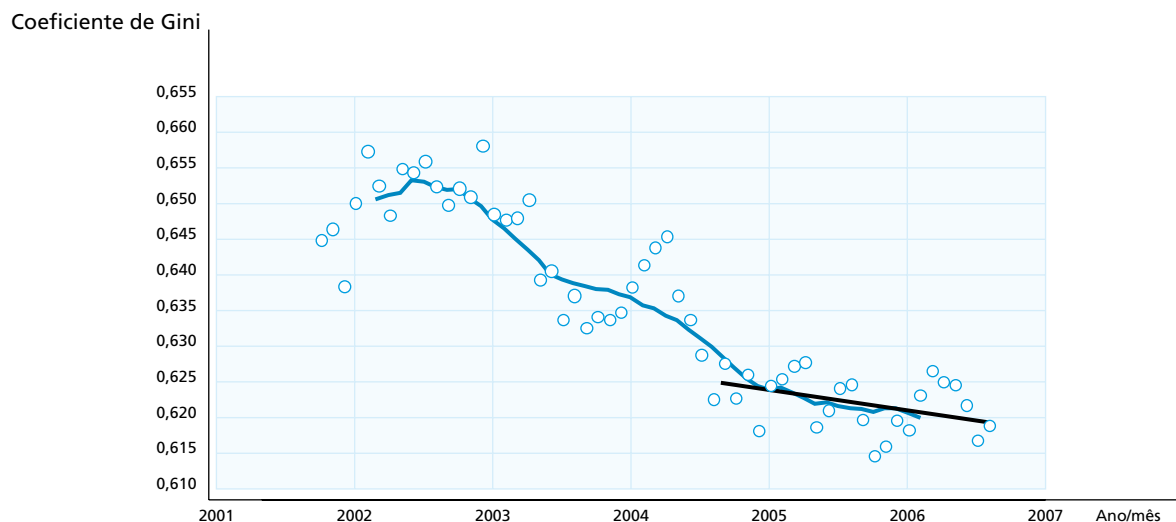
Para examinar o comportamento ainda mais recente da desigualdade de renda, utilizamos as informações da Pesquisa Mensal de Emprego (PME) objetivando investigar em que medida o declínio continuou ao longo de 2006. Embora a PME cubra apenas as seis principais regiões metropolitanas do País,³ e a noção de renda passível de se extrair dela se limite aos rendimentos do trabalho, com essa pesquisa temos informações mensais disponíveis até agosto de 2006, o que nos permite verificar se a redução na desigualdade identificada com informações da Pnad teve continuidade.

O gráfico 7 apresenta a evolução recente da desigualdade, medida pelo coeficiente de Gini, com base na PME. Conforme esse gráfico mostra, não é muito claro que a queda na desigualdade realmente tenha continuado em 2006. Na verdade, a tendência dos últimos 12 meses é de relativa estagnação. Existem, portanto, evidências de que se a queda da desigualdade verificada para o período 2001-2005 se estendeu para além desse quadriênio, a velocidade deve ter diminuído substancialmente.

³ As regiões metropolitanas consideradas são as de Recife, Salvador, Rio de Janeiro, Belo Horizonte, São Paulo e a de Porto Alegre.

GRÁFICO 7

Evolução da desigualdade na renda do trabalho *per capita* Brasil
metropolitano – 2001-2006



Fonte: Estimativas produzidas com base nas Pesquisas Mensais de Emprego (PMEs) de outubro de 2001 a agosto de 2006.

Obs.: Referem-se às regiões metropolitanas de Belo Horizonte, Porto Alegre, Recife, Rio de Janeiro, Salvador e São Paulo.

5 ROBUSTEZ DA QUEDA DA DESIGUALDADE À MEDIDA UTILIZADA

Uma medida de desigualdade de renda é uma forma de agregar, em um único indicador, as diferenças de renda de milhões de pessoas. Não é surpreendente, portanto, que existam diversas maneiras alternativas de medir. Anteriormente vimos que, segundo o coeficiente de Gini, a desigualdade de renda no Brasil declinou recentemente de forma acentuada e contínua, alcançando, em 2005, seu menor valor dos últimos trinta anos. São esses importantes resultados corroborados por qualquer medida de que se venha a utilizar?

5.1 A queda recente na desigualdade

A tabela 1 e o gráfico 8 demonstram ter ocorrido, entre 2001 e 2005, um crescimento na proporção da renda apropriada pelos mais pobres independentemente do ponto de corte utilizado. Sempre que houver um aumento generalizado na proporção da renda apropriada

pelos mais pobres, teremos um declínio no grau de desigualdade, seja este medido por esta ou por aquela forma (Sen, 1997). Portanto, o grau de desigualdade declinou entre 2001 e 2005 qualquer que seja a medida utilizada.

TABELA 1
Fatia da renda apropriada acumulada pelos décimos mais pobres e indicadores de desigualdade entre 2001 e 2005

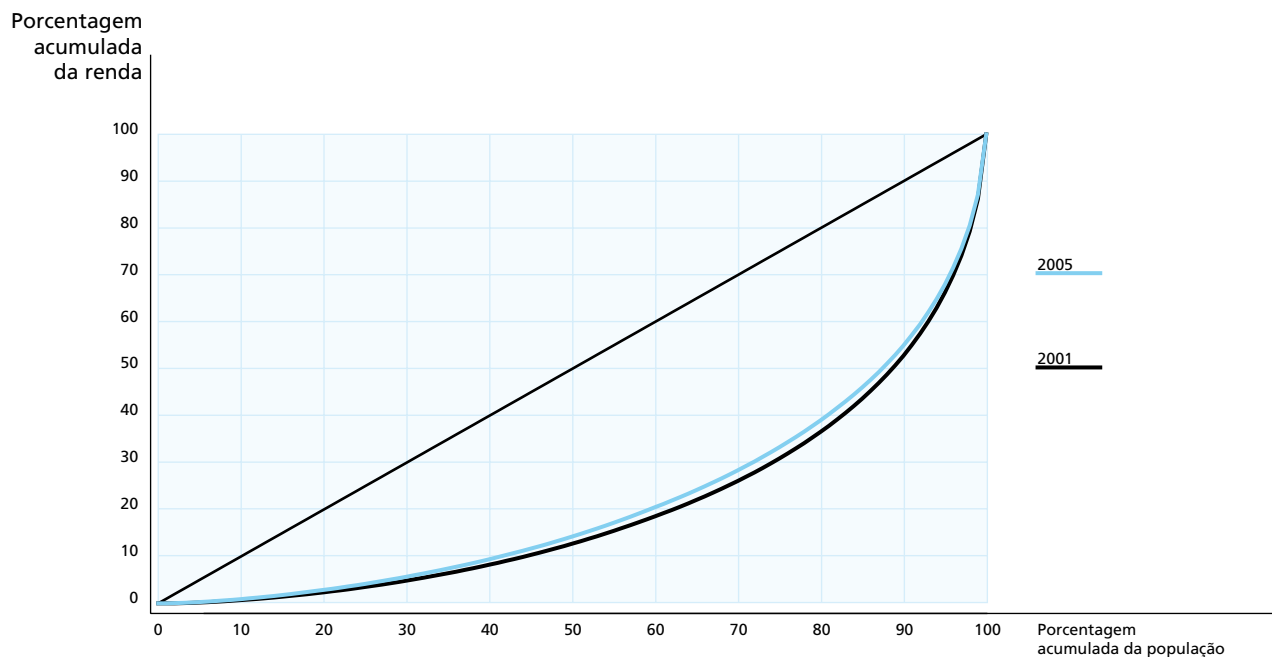
Indicadores	2001	2002	2003	2004	2005	Varição (2005 - 2001) (p.p.)
Fatia da renda apropriada acumulada pelos décimos mais pobres (%)						
Primeiro	0,69	0,79	0,78	0,87	0,91	0,22
Segundo	2,36	2,55	2,56	2,79	2,87	0,51
Terceiro	4,85	5,12	5,17	5,57	5,68	0,83
Quarto	8,24	8,55	8,72	9,25	9,40	1,17
Quinto	12,7	13,1	13,3	14,0	14,2	1,52
Sexto	18,5	18,9	19,4	20,2	20,5	1,95
Sétimo	26,1	26,5	27,1	28,1	28,4	2,28
Oitavo	36,6	37,0	37,7	38,8	39,0	2,44
Nono	52,8	53,2	54,0	55,0	55,0	2,17
Coeficiente de Gini	0,593	0,587	0,581	0,569	0,566	-4,61%
Índice de Theil-T	0,719	0,705	0,680	0,656	0,651	-9,53%
Índice de Theil-L	0,649	0,634	0,622	0,592	0,585	-9,94%
Distância entre a média aritmética e harmônica	2,56	2,44	2,55	2,28	2,17	-15,2%
Razão entre a renda dos 10% mais ricos e 40% mais pobres	22,9	21,9	21,1	19,5	19,1	-16,4%
Razão entre a renda dos 20% mais ricos e 20% mais pobres	26,9	24,7	24,3	21,9	21,3	-21,0%

Fonte: Estimativas produzidas com base nas Pnads, de 2001 a 2005.

⁴ A distância entre as médias aritmética e harmônica, H , é obtida via $H = \frac{1}{2} \left(\frac{\mu}{h} - 1 \right)$ em que h é igual à média harmônica, e μ é igual à média aritmética.

Por exemplo, de acordo com a tabela 1, de 2001 a 2005 a razão entre a renda dos 20% mais ricos e dos 20% mais pobres declinou 21%. A razão entre a renda dos 10% mais ricos e a dos 40% mais pobres declinou 16%. Os dois índices de Theil declinaram cerca de 10%, enquanto a distância entre as médias aritmética e harmônica⁴ declinou algo próximo a 15%.

GRÁFICO 8
Curvas de Lorenz – 2001-2005



Fonte: Estimativas produzidas com base nas Pnads de 2001 a 2005.

5.2 A continuidade da queda na desigualdade

O gráfico 1 revela uma queda contínua na desigualdade. A velocidade é quase uniforme no tempo, 1,2% ao ano, embora exista certa aceleração em 2004, e uma correspondente desaceleração em 2005.⁵ De toda forma, esse gráfico indica uma queda na desigualdade em todos os anos do período 2001-2005.

Com o objetivo de verificar se essa contínua queda na desigualdade é uma característica captada por qualquer medida, a tabela 1 traz também informações sobre a evolução da porcentagem da renda apropriada pelos décimos mais pobres (curva de Lorenz), para cada um dos anos entre 2001 e 2005. Essa tabela mostra a existência de dominância de Lorenz apenas em 2002 e em 2004 e, portanto, a desigualdade inequivocamente declinou somente nesses anos. Em 2003, a porcentagem da renda apropriada pelo primeiro décimo não aumentou, e em 2005 a porcentagem da renda apropriada pelo último décimo não declinou. Apesar da falta de evidente melhora em 2003 e em 2005, o grau de desigualdade em 2003 era inequivocamente menor que em 2001,

⁵ Existe a possibilidade de ao menos parte da queda mais acentuada em 2004 ter resultado da introdução, na Pnad desse ano, de um suplemento especial sobre o acesso a algumas transferências de renda de programas sociais, o qual possa ter melhorado a captação dessas transferências. Dessa forma, a renda dos mais pobres foi mais bem mensurada e, conseqüentemente, obteve-se um menor grau de desigualdade. No capítulo 16 do vol. 2 deste livro, Barros, Carvalho e Franco apresentam alguma evidência nessa direção.

e o grau de desigualdade em 2005 era inequivocamente menor que em 2003, o que demonstra a continuidade do progresso (tabela 2).

TABELA 2
Comparação qualitativa das curvas de Lorenz de 2001 a 2005

Anos	2001	2002	2003	2004	2005
2001					
2002					
2003					
2004					
2005					

Fonte: Estimativas produzidas com base nas Pnads de 1977 a 2005.
Obs.: Esta tabela deve ser lida comparando-se os anos das colunas com as linhas, de acordo com a seguinte legenda:

- Desigualdade no ano da coluna inequivocamente menor.
- Desigualdade no ano da coluna inequivocamente maior.
- Nada se pode afirmar inequivocamente, pois as curvas de Lorenz se cruzam.

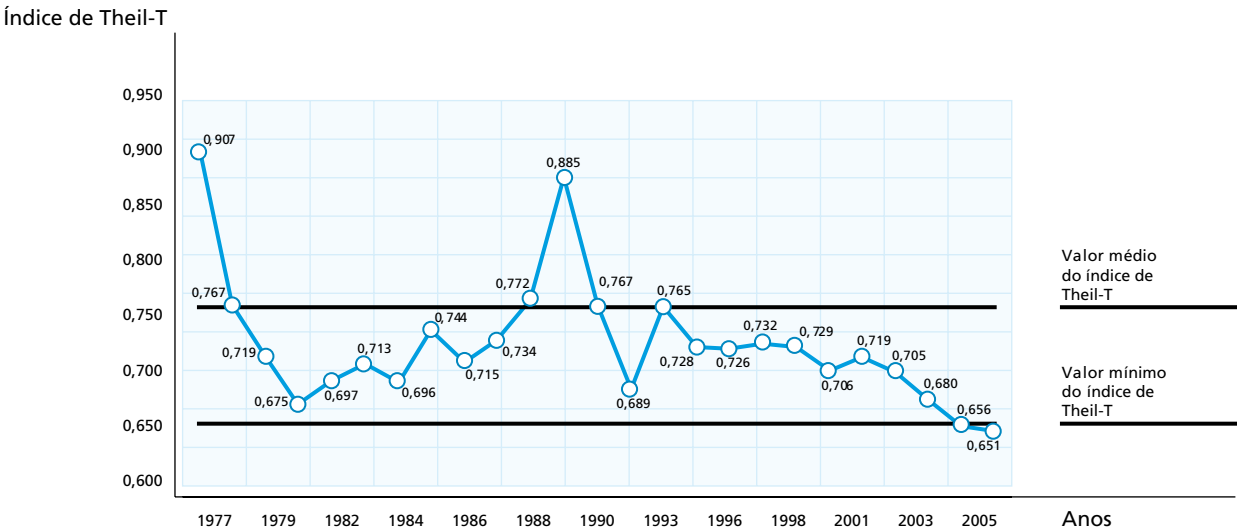
5.3 Temos a menor desigualdade dos últimos trinta anos?

Ao apresentar a evolução do coeficiente de Gini ao longo das últimas três décadas, o gráfico 2 revelou que a desigualdade declinou de seu valor médio, em 2001, para o menor valor de todo o período em 2005. São esses resultados para os últimos anos peculiares ao coeficiente de Gini? Ou eles são válidos para qualquer que seja a medida de desigualdade utilizada?

Os gráficos 9a, 9b e 9c apresentam a evolução, ao longo dos últimos trinta anos, de três outras medidas de desigualdade comumente utilizadas. Todas ratificam o movimento descrito pelo coeficiente de Gini.

GRÁFICO 9a

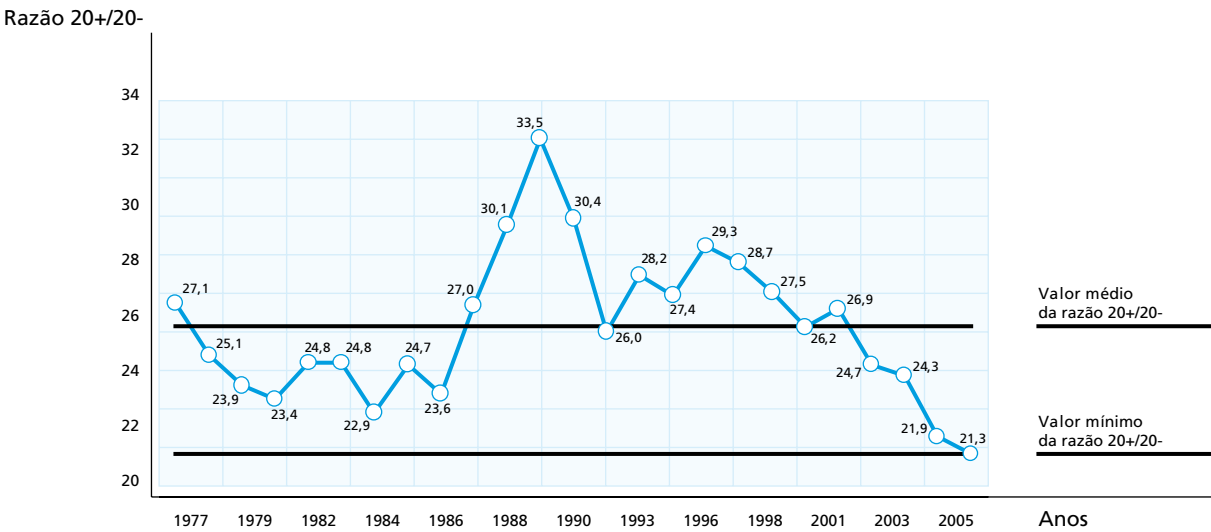
Evolução da desigualdade na renda familiar *per capita* no Brasil: índice de Theil-T – 1977-2005



Fonte: Estimativas produzidas com base nas Pnads de 1977 a 2005.

GRÁFICO 9b

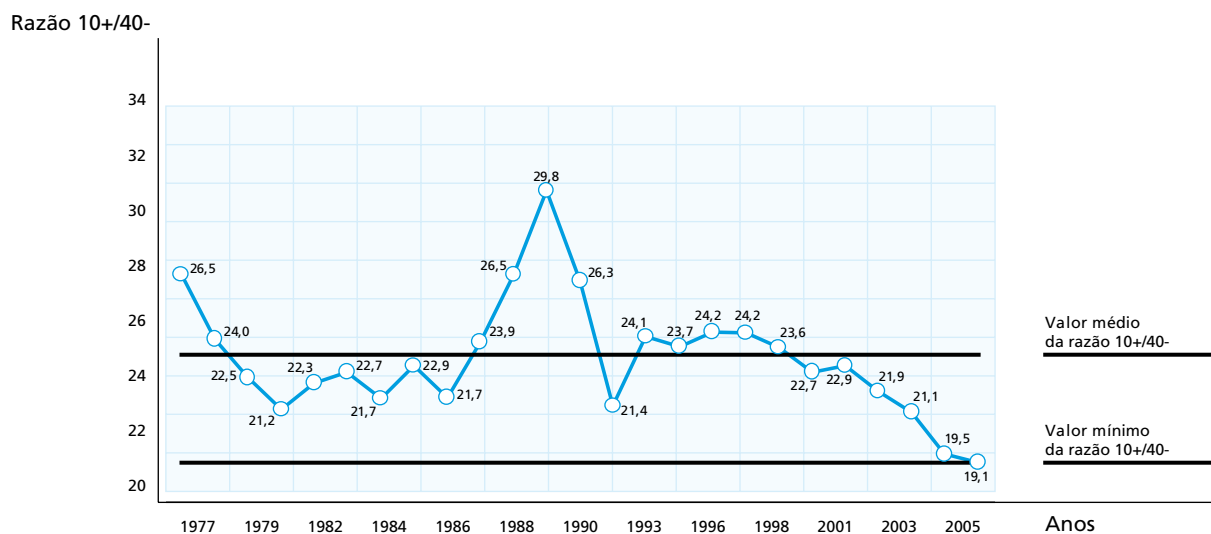
Evolução da desigualdade na renda familiar *per capita* no Brasil: razão entre os 20% mais ricos e os 20% mais pobres – 1977-2005



Fonte: Estimativas produzidas com base nas Pnads de 1977 a 2005.

GRÁFICO 9c

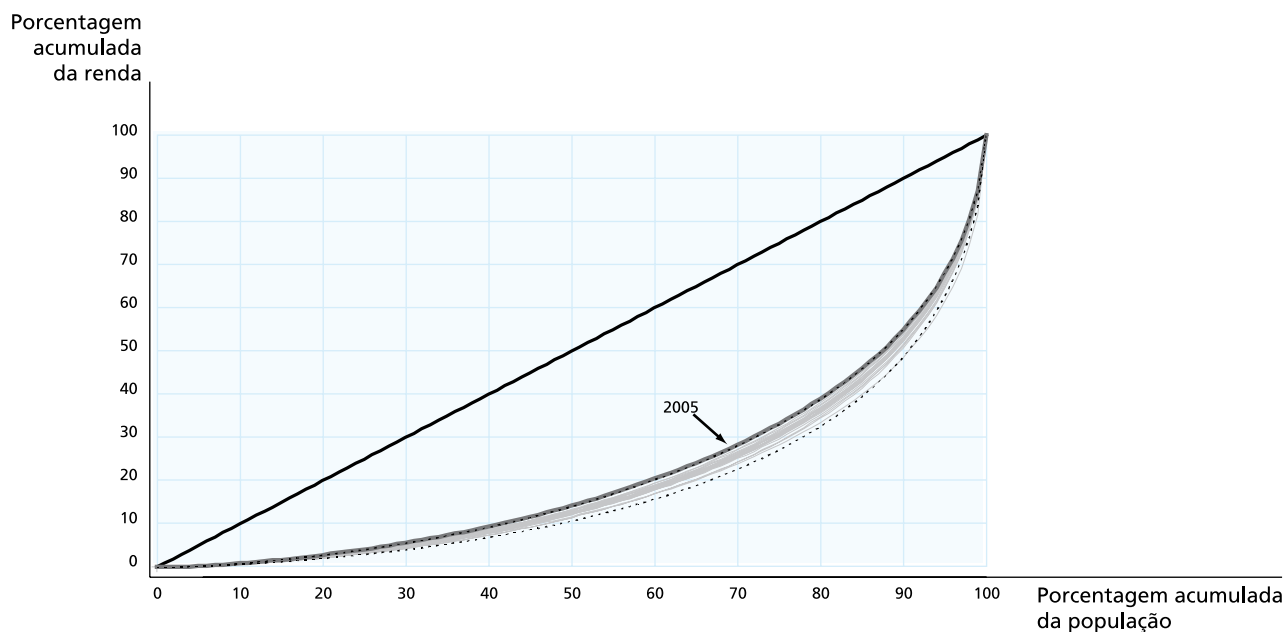
Evolução da desigualdade na renda familiar *per capita* no Brasil: razão entre os 10% mais ricos e os 40% mais pobres – 1977-2005



Fonte: Estimativas produzidas com base nas Pnads de 1977 a 2005.

GRÁFICO 10a

Curvas de Lorenz – 1977-2005



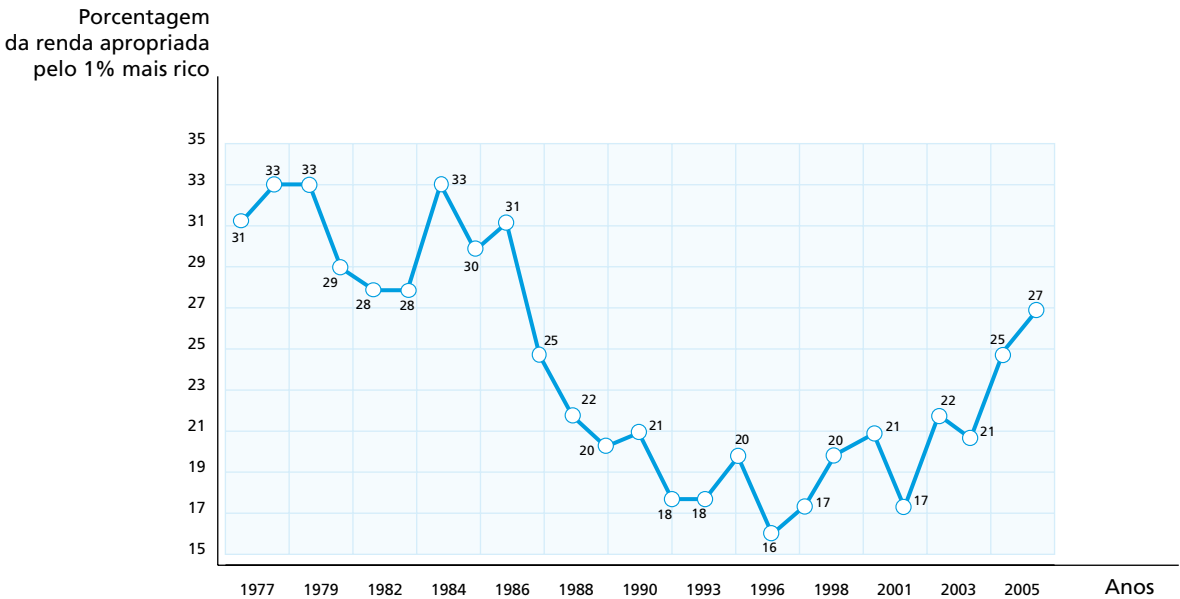
Fonte: Estimativas produzidas com base nas Pnads de 1977 a 2005.

No entanto, apenas observar essas medidas não é suficiente para saber, de forma inequívoca, se a desigualdade hoje é a menor dos últimos trinta anos. Para tanto, precisamos comparar a curva de Lorenz de cada ano, o que é feito no gráfico 10a.

O gráfico anterior indica que a curva para 2005 se assemelha a um “envelope” das curvas para os demais anos. Entretanto, uma análise mais atenta permite verificar vários cruzamentos. Até 1986, por exemplo, a porcentagem da renda apropriada pelos 5% mais pobres da distribuição era sistematicamente maior que hoje, conforme podemos visualizar melhor no gráfico 10b. Isso significa que medidas extremamente sensíveis à cauda inferior da distribuição poderão mostrar um grau de desigualdade, em 2005, maior que o verificado até 1986.

GRÁFICO 10b

Evolução da porcentagem da renda apropriada pelos 5% mais pobres no Brasil – 1977- 2005



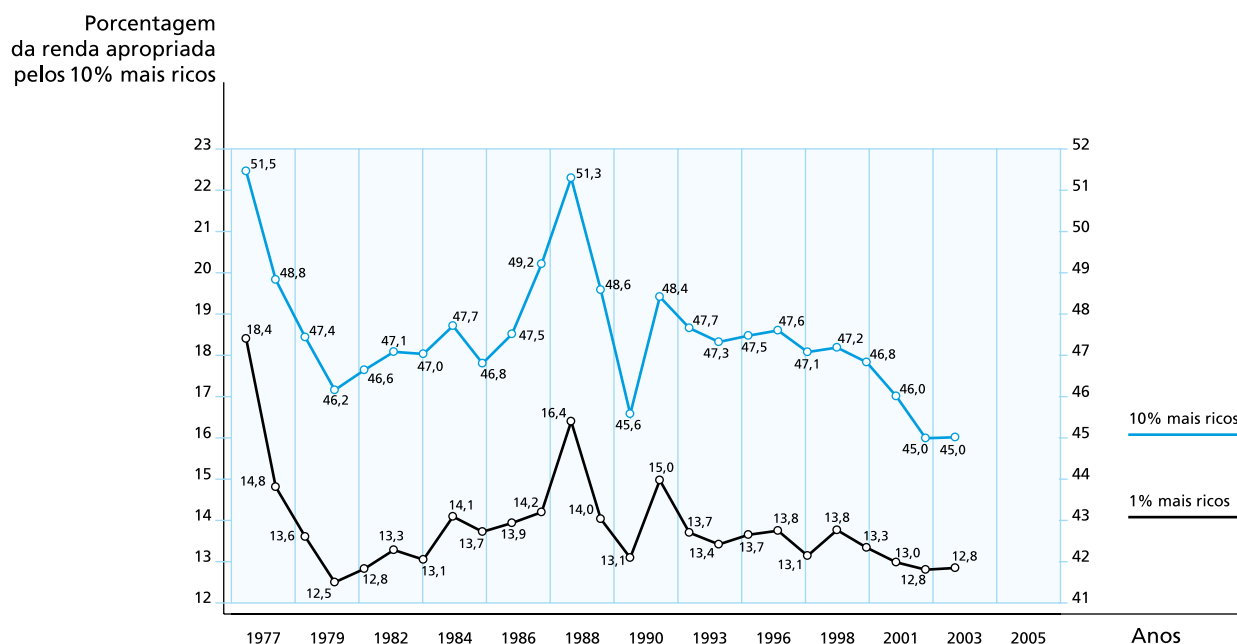
Fonte: Estimativas produzidas com base nas Pnads de 1977 a 2005.

De menor importância são os fatos ilustrados no gráfico 10c. A porcentagem da renda apropriada pelos 10% mais ricos em 2005 é ligeiramente maior que a de 2004, e o 1% mais rico no início da década de 1980 detinha uma parcela ligeiramente menor da renda que em 2005.

Em suma, a acentuada queda recente do grau de desigualdade de renda é corroborada por qualquer medida. Além disso, verificamos que, exceto quando medidas extremamente sensíveis à renda dos mais pobres são utilizadas, o grau de desigualdade atual é o menor dos últimos trinta anos.

GRÁFICO 10c

Evolução da porcentagem da renda apropriada pelos 10% mais ricos no Brasil – 1977-2005



Fonte: Estimativas produzidas com base nas Pnads de 1977 a 2005.

6 SENSIBILIDADE DA QUEDA DA DESIGUALDADE À NOÇÃO DE RENDA UTILIZADA

Sabemos que, em geral, a necessidade de renda não cresce linearmente com o tamanho da família, e que idosos, adultos e crianças precisam de volumes distintos de recursos para viver. Como não há informações sobre a importância dos ganhos de escala, e tampouco sobre as necessidades específicas de cada faixa etária, tal como na vasta maioria da literatura sobre distribuição de renda no Brasil⁶ optamos

⁶ Ver, no entanto, Ferreira e Litchfield (2000) para uma análise da sensibilidade da desigualdade a economias de escala.

também, neste capítulo, por analisar a renda familiar *per capita*, embora conscientes da simplificação que ela implica.

No entanto, mais importante que a intrínseca veracidade dessas hipóteses é o seu impacto sobre a evolução da desigualdade. Nesta seção investigamos a sensibilidade da queda recente na desigualdade a essas hipóteses. Consideramos a importância tanto de economias de escala no interior das famílias como de necessidades diferenciadas de idosos, de adultos e de crianças.

6.1 Economias de escala

Com o objetivo de analisar o impacto das economias de escala, contrastamos a evolução da desigualdade na distribuição da renda familiar *per capita* com a equivalente quando economias de escala são levadas em consideração.

A renda *per capita* da família j , y_j é dada por:

$$y_j = \frac{1}{n_j} \sum_{i \in \Omega_j} x_i$$

sendo que n_j denota o número de pessoas na família j , Ω_j o conjunto dos membros da família j , e x_i a renda pessoal do indivíduo i .

Considerando-se as economias de escala, a renda de uma família j , $y_j(\theta)$ seria obtida então por:

$$y_j(\theta) = \frac{1}{n_j^\theta} \sum_{i \in \Omega_j} x_i$$

Quando $\theta=1$ não existem economias de escala e voltamos à renda familiar *per capita*. Já quando $\theta=0$, todo o consumo é conjunto, isto é, o gasto da família beneficia igualmente a todos os seus membros. Nesse caso, a renda relevante para definir o bem-estar de uma pessoa é a renda total da família a que ela pertence. Além desses extremos consideramos também os casos intermediários em que existem fortes economias de escala ($\theta=1/4$), economias de escala medianas ($\theta=1/2$), e leves economias de escala ($\theta=3/4$).

A tabela 3a apresenta a sensibilidade da queda na desigualdade à magnitude das economias de escala. Demonstra que a queda da desigualdade não se altera significativamente qualquer que seja a magnitude das economias de escala. De fato, a queda do coeficiente de Gini seria até mesmo um pouco maior caso existissem economias de escala.

TABELA 3a
Comparação qualitativa das curvas de Lorenz de 2001 a 2005

Níveis de economias de escala	θ^1	Coeficiente de Gini		Variação (%)
		2001	2005	
Sem economia de escala	1	0,593	0,566	4,61
Leve economia de escala	$3/4$	0,577	0,549	4,99
Economia de escala média	$1/2$	0,566	0,536	5,25
Acentuada economia de escala	$1/4$	0,558	0,528	5,36
Economia de escala plena	0	0,555	0,525	5,30

Fonte: Estimativas produzidas com base nas Pnads de 2001 a 2005.

Nota:¹ θ representa o grau de economia de escala considerado.

6.2 Necessidades diferenciadas

Com vistas a analisar a sensibilidade da queda na desigualdade às necessidades diferenciadas de idosos, de adultos e de crianças, contrastamos a evolução da desigualdade na distribuição da renda familiar *per capita* com a da renda por adulto equivalente.⁷ A renda por adulto equivalente da família j , $y_j(\lambda)$ é dada por:

$$y_j(\lambda) = \frac{1}{\lambda_c c_j + a_j + \lambda_d d_j} \sum_{i \in \Omega_j} x_i$$

em que c_j denota o número de crianças, a_j o número de adultos, d_j o número de idosos da família j . Nessa expressão, λ_c e λ_d , denotam, respectivamente, as necessidades de crianças e de idosos relativamente à dos adultos.

A tabela 3b apresenta a sensibilidade da queda na desigualdade a diferenças de necessidade de recursos entre crianças, adultos e idosos. A queda da desigualdade tampouco se altera significativamente quando consideramos necessidades diferenciadas no interior da família. De fato, a queda do coeficiente de Gini chega a ser ligeiramente maior caso as crianças necessitem de mais recursos que os idosos, embora seja ligeiramente menor em caso contrário, isto é, se os idosos necessitam de mais recursos que as crianças.

Portanto, a queda recente e acentuada do grau de desigualdade de renda é um fato robusto, e não se altera de forma significativa quando consideramos economias de escala ou necessidades diferenciadas por faixa etária no interior da família.

⁷ Nesse estudo, definiu-se como crianças as pessoas com zero a 14 anos de idade e, como idosos, as pessoas com mais de 65 anos.

TABELA 3b
Sensibilidade da queda na necessidades dos membros da família

Necessidades	Diferenças de necessidades de recursos	Coeficiente de Gini		Variação (%)
		2001	2005	
Necessidades iguais	$\lambda_c = 1,00$ $\lambda_d = 1,00$	0,593	0,566	4,61
Priorizando as necessidades de idosos	$\lambda_c = 0,75$ $\lambda_d = 1,25$	0,596	0,569	4,53
Priorizando as necessidades de crianças	$\lambda_c = 1,25$ $\lambda_d = 0,75$	0,593	0,565	4,63

Fonte: Estimativas produzidas com base nas Pnads de 2001 e 2005.

7 SIGNIFICÂNCIA ESTATÍSTICA

Todas as medidas de desigualdade utilizadas neste capítulo foram obtidas a partir de uma amostra de famílias brasileiras que compõe a Pnad. Trata-se de uma amostra grande, uma vez que a cada ano esta pesquisa entrevista cerca de 100 mil famílias. Mesmo sendo representativa do universo das famílias brasileiras, a Pnad não pode ser confundida com ele. Nesse sentido, os dados apresentados são apenas estimativas que medem, com algum erro, o verdadeiro grau de desigualdade do País. Assim, é natural indagar em que medida a queda estimada resulta de um real decréscimo no grau de desigualdade, ou de apenas uma flutuação aleatória.

Estatisticamente, de posse do desenho amostral da Pnad, tudo o que se pode fazer é avaliar qual seria a probabilidade de observarmos uma queda pelo menos tão elevada como a verificada (uma queda de 4,6% do coeficiente de Gini), caso a verdadeira desigualdade tivesse permanecido inalterada.

A tabela 4 apresenta estimativas dessa probabilidade para algumas medidas de desigualdade. De acordo com essa tabela, independentemente da medida, a probabilidade de observarmos uma queda superior ou igual à estimada, caso a desigualdade do País não houvesse declinado, é inferior a 1%. Logo, pelos padrões estatísticos comumente utilizados temos de rejeitar a hipótese de que não houve uma queda do grau de desigualdade no Brasil entre 2001 e 2005. Em termos mais simples, estamos 99% seguros de que a queda é real e não apenas uma perturbação estatística.

TABELA 4
Significância estatística da recente queda na desigualdade de renda do Brasil: 2001-2004 e 2001- 2005

Medidas de desigualdade	Estimativa pontual			Erro padrão			Redução na desigualdade (2001-2004)				Redução na desigualdade (2001-2005)			
	2001	2004	2005	2001	2004	2005	Estimativa	Erro padrão	Estatística T	P-valor (%)	Estimativa	Erro padrão	Estatística T	P-valor (%)
Theil-T	0,719	0,656	0,651	0,011	0,011	0,010	0,063	0,016	4,05	< 1	0,069	0,015	4,52	< 1
Theil-L	0,649	0,592	0,585	0,008	0,007	0,007	0,057	0,010	5,59	< 1	0,065	0,010	6,24	< 1
Distância entre a média harmônica e a média aritmética	2,561	2,277	2,173	0,055	0,048	0,046	0,285	0,073	3,90	< 1	0,389	0,072	5,42	< 1

Fonte: Estimativas produzidas com base na Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios – Pnad, de 2001 e 2005.

8 SUMÁRIO E PRINCIPAIS CONCLUSÕES

Mostramos, neste capítulo, que entre 2001 e 2005 o grau de desigualdade de renda no Brasil declinou de forma acentuada e contínua, independentemente da medida utilizada, e atingiu, em 2005, o nível mais baixo dos últimos trinta anos.⁸ O coeficiente de Gini, um dos indicadores mais conhecidos, declinou 4,6%, passando de 0,594, em 2001, para 0,566 em 2005. Essa queda pode ser considerada elevada, uma vez que, dos 74 países para os quais se tem informações sobre a evolução desse coeficiente na década de 1990, menos de ¼ deles foi capaz de reduzir a desigualdade a uma velocidade superior à brasileira no quadriênio 2001-2005. Portanto, nosso ritmo pode ser considerado um dos mais acelerados do mundo.

Mas, apesar desse importante avanço, o Brasil ainda permanece ocupando uma posição negativa de destaque no cenário internacional, como um dos países com maior grau de desigualdade de renda no mundo. Mesmo com ritmo acelerado ultrapassamos apenas 5% dos países no *ranking* de desigualdade. Além disso, ainda seriam necessários mais de vinte anos para alcançar um nível similar ao da média dos países com o mesmo grau de desenvolvimento que o nosso. Portanto, é preciso persistir. A má notícia é que existem evidências, com base na PME, de que a queda da desigualdade pode ter se atenuado significativamente em 2006.

⁸ Exceto para medidas de desigualdade extremamente sensíveis à renda dos mais pobres. Para essas, o grau de desigualdade pode ser menor até meados dos anos 1980, uma vez que a porcentagem da renda apropriada pelos 5% mais pobres, por exemplo, era sistematicamente maior (gráfico 10b).

Por fim, mostramos que as estimativas obtidas sobre a queda recente da desigualdade de renda são robustas. Elas independem da forma de medir, da existência de economias de escala ou de necessidades diferenciadas de crianças, de adultos e de idosos. Além disso, demonstramos que a queda na desigualdade é estatisticamente significativa.

9 REFERÊNCIAS

DEININGER, K.; SQUIRE, L. A new data set measuring income inequality. **The World Bank Economic Review**, v. 10, 1996.

FERREIRA, F.; LITCHFIELD, J. Desigualdade, pobreza e bem-estar social no Brasil – 1981/95. In: HENRIQUES, R. (Org.). **Desigualdade e pobreza no Brasil**. Rio de Janeiro: Ipea, p. 49-80, 2000.

HOFFMANN, R. Brasil, 2004: menos pobres e menos ricos. **Parcerias Estratégicas**. Brasília: Centro de Gestão e Estudos Estratégicos (CGEE), n. 22, p. 77-88, 2006. Edição especial: análise sobre a Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios (Pnad, 2004).

PNUD. **World Income Inequality Database 2005** (WIID). Disponível em: <<http://www.wider.unu.edu/wiid/wiid-introduction.htm>>.

PNUD: **Human development report 2005** international cooperation at a crossroads: Aid, trade and security in an unequal world. Nova Iorque, 2005.

SEN, A. **On economic inequality**. Oxford: Clarendon Press, 1997.

SOARES, S. Análise de bem-estar e decomposição por fatores da queda na desigualdade entre 1995 e 2004. **Econômica**. Rio de Janeiro: Universidade Federal Fluminense, v. 8, n. 1, p. 83-115, 2006. Revista do programa de pós-graduação em Economia da UFF.

