

ISSN 1519-4612

Universidade Federal Fluminense  
**TEXTOS PARA DISCUSSÃO**  
**UFF/ECONOMIA**

Universidade Federal Fluminense  
Faculdade de Economia  
Rua Tiradentes, 17 – Ingá – Niterói (RJ)  
Tel.: (0xx21) 2629-9699 Fax: (0xx21) 2629-9700  
<http://www.uff.br/econ>  
[esc@vm.uff.br](mailto:esc@vm.uff.br)

**Determinantes da queda na  
desigualdade de renda no  
Brasil**

Ricardo Barros (IPEA)  
Mirela de Carvalho (IPEA)  
Samuel Franco (IPEA)  
Rosane Mendonça (UFF/IPEA)\*  
TD 249  
Novembro/2009

## RESUMO

Os extraordinários acontecimentos ocorridos no país entre 2001-2007, com uma queda acentuada da desigualdade e dos níveis de pobreza e de extrema pobreza nos oferecem uma oportunidade única para estudarmos os fatores mais relevantes para explicar as mudanças em favor dos mais pobres e em diferentes cenários - com e sem crescimento econômico. Assim, em primeiro lugar, com base em uma série de simulações contra-factuais, quantificamos a contribuição destes fatores determinantes para a queda *a)* na desigualdade, *b)* na porcentagem de pobres, *c)* no hiato médio de pobreza e *d)* na severidade da pobreza. Como entre 2001 e 2003 não houve redução na pobreza, investigamos apenas a contribuição dos fatores determinantes para a queda na pobreza e na extrema pobreza para o sub-período 2003-2007. Os resultados obtidos demonstram que as melhorias na distribuição de renda derivada do trabalho por trabalhador e na renda não derivada do trabalho foram os principais fatores responsáveis. As mudanças demográficas, que foram mais favoráveis para os mais pobres, também se destacam quando analisamos a redução na pobreza. Em segundo lugar, investigamos em que medida os graus de discriminação e de segmentação no mercado de trabalho declinaram ao longo dos últimos anos, e quantificamos suas contribuições para a recente redução do grau de desigualdade em renda do trabalho e em renda per capita no país. Os resultados revelaram que, em conjunto, a redução nas diversas formas de discriminação e segmentação investigadas explica 19% da queda na desigualdade em remuneração do trabalho e 9% da queda em renda per capita.

## ABSTRACT

The extraordinary events that occurred in the country between 2001-2007, with a sharp decline in inequality and the levels of poverty and extreme poverty offers a unique opportunity to examine the most relevant factors to explain changes that benefit the poor and in different scenarios -- with and without economic growth. First, based on a series of counter-factual simulations, we estimate the contribution of these factors to the decline *a)* in inequality, *b)* the percentage of poor, *c)* the average gap of poverty and *d)* the severity of poverty. Once that between 2001 and 2003 there was no reduction in poverty, we investigated the contribution of the determining factors for the decline in poverty and extreme poverty only in the sub-period 2003-2007. The results show that the improvements in the distribution of income derived from work per worker and income not derived from the work were the main factors responsible. Demographic changes, which were more favorable to the poor, also stand out when analyzing the reduction in poverty. Secondly, we investigated the extent to which degrees of discrimination and segmentation in the labor market declined in recent years, and quantified their contribution to the recent reduction in the degree of inequality in labor income and per capita income in the country. The results showed that, together, the reduction in various forms of discrimination and segmentation explains 19% of the decrease in inequality in labor income and 9% of the decrease in per capita income.

# Determinantes da queda na desigualdade de renda no Brasil\*



Ricardo Barros (IPEA)  
Mirela de Carvalho (IPEA)  
Samuel Franco (IPEA)  
Rosane Mendonça (UFF/IPEA)

\*Gostaríamos de agradecer a toda a nossa equipe do IPEA por seu empenho e dedicação. Em especial, queremos agradecer a Andrezza Rosalém, por sua incansável dedicação e compromisso com o nosso trabalho e a Mariana Fandinho por sua assistência na finalização desse documento.

## Índice

<b>1. Introdução .....</b>	<b>5</b>
<b>2. Desigualdade de renda no Brasil: nível e evolução temporal.....</b>	<b>6</b>
2.1. A magnitude da desigualdade de renda hoje .....	7
2.2. A queda recente da desigualdade de renda .....	7
2.3. A magnitude da queda recente na desigualdade .....	9
2.4. Necessidade de continuidade .....	13
<b>3. Importância da queda na desigualdade para a pobreza .....</b>	<b>15</b>
3.1. O crescimento da renda dos mais pobres e dos mais ricos .....	17
3.2. A contribuição da queda na desigualdade para a redução na pobreza e na extrema pobreza .....	19
3.3. A importância da queda na desigualdade: o crescimento equivalente .....	22
<b>4. Determinantes imediatos da queda na desigualdade e na pobreza..</b>	<b>23</b>
4.1. Arcabouço analítico.....	24
4.2. Evolução dos fatores determinantes .....	26
4.3. Contribuição dos fatores determinantes da renda familiar <i>per capita</i> para a queda na desigualdade e na pobreza .....	29
4.3.1. Determinantes da queda na desigualdade .....	30
4.3.2. Determinantes da queda na porcentagem de pobres.....	32
4.3.3. Determinantes da queda no hiato médio de pobreza .....	34
4.3.4. Determinantes da queda na severidade da pobreza .....	36
<b>5. Expansão educacional, imperfeições no mercado de trabalho e reduções no grau de desigualdade .....</b>	<b>37</b>
5.1. Expansão educacional e redução no grau de desigualdade .....	38
5.2. Imperfeições no mercado de trabalho e redução no grau de desigualdade .....	42
5.2.1. Discriminação no mercado de trabalho .....	43
5.2.2. Segmentação do mercado de trabalho .....	45
<b>6. Conclusões .....</b>	<b>47</b>
<b>Referências bibliográficas .....</b>	<b>52</b>

## 1. Introdução

O Brasil vem passando nos últimos anos por importantes mudanças e, talvez uma das mais importantes, sem dúvida, seja o declínio acentuado e contínuo na desigualdade da distribuição da renda. Em 2007, o coeficiente de Gini, uma das medidas mais tradicionais de desigualdade de renda, alcançou seu menor valor nos últimos trinta anos.

A despeito do lento crescimento econômico, a renda dos mais pobres cresceu substancialmente e, por conseguinte, os níveis de pobreza e de extrema pobreza declinaram. Só para se ter uma idéia da importância do declínio na desigualdade de renda para a melhoria das condições de vida dos mais pobres, a redução na extrema pobreza foi três vezes mais rápida do que o necessário para o país atingir a primeira Meta de Desenvolvimento do Milênio em 2015.

No entanto, mesmo após este acentuado declínio no grau de desigualdade, a concentração de renda brasileira ainda é extremamente alta, com cerca de 90% dos países ainda apresentando distribuições menos concentradas que a do Brasil. Portanto, o sucesso recente deve ser encarado apenas como o primeiro passo de uma longa jornada.

A disponibilidade de informações sobre a desigualdade na distribuição de renda para as últimas décadas permite que analisemos não só a magnitude da desigualdade hoje no país, mas também como esta tem evoluído ao longo do tempo. Mais que isso, permite que analisemos suas conseqüências sobre a pobreza e a extrema pobreza, e também quais foram os principais fatores determinantes, de forma a contribuir para o aprimoramento contínuo das políticas públicas no país, buscando garantir a continuidade desse progresso.

Para tratar destas questões, organizamos o presente trabalho em cinco seções, além desta introdução. Na primeira apresentamos a magnitude da desigualdade de renda no Brasil e sua evolução mais recente, buscando mostrar, de diferentes formas, que a queda na desigualdade observada a partir de 2001 foi, de fato, muito acentuada. Além disso, enfatizamos a necessidade de continuidade na redução da desigualdade de renda. Na segunda seção mostramos quão importante foi esse declínio na desigualdade para o bem-estar da população mais pobre. A renda deste grupo cresceu substancialmente e, por conseguinte, os níveis de pobreza e de extrema pobreza declinaram. Na quarta seção passamos, então, a investigar os determinantes imediatos desse declínio acentuado na desigualdade de renda. Essa análise é fundamental uma vez que estamos diante de um

fenômeno extraordinário: uma queda fenomenal da desigualdade na distribuição de renda, num cenário praticamente sem crescimento econômico, e com um declínio acentuado nos níveis de pobreza e de extrema pobreza. Assim, nessa seção, investigamos, dentre outros fatores, a importância do aumento na renda do trabalho, das transformações demográficas e das transferências governamentais de renda para a redução dos níveis de desigualdade e de pobreza. Na seção cinco isolamos o impacto da significativa expansão educacional ocorrida ao longo da última década sobre a queda no grau de desigualdade, além de avaliarmos em que medida o declínio nos graus de discriminação e de segmentação no mercado de trabalho contribuíram para a recente redução do grau de desigualdade em renda do trabalho e em renda *per capita*. Por fim, na última seção, apresentamos um sumário das principais conclusões do trabalho.

## 2. Desigualdade de renda no Brasil: nível e evolução temporal

A disponibilidade de informações sobre a desigualdade na distribuição de renda para as últimas décadas permite que analisemos não só a magnitude da desigualdade hoje no país, mas também como esta tem evoluído ao longo do tempo. Neste trabalho, entretanto, estamos particularmente interessados na queda mais recente da desigualdade, quando o coeficiente de Gini alcançou em 2007 seu menor valor nos últimos trinta anos.

Esta seção tem quatro objetivos e cada um deles foi tratado, seqüencialmente, nas quatro partes em que esta seção foi estruturada. Na primeira apresentamos a magnitude da desigualdade de renda hoje no Brasil<sup>1</sup>. Na segunda tratamos da evolução mais recente da desigualdade, analisando o período 1995-2007, mas concentrando nossa atenção na queda da desigualdade observada a partir de 2001. Na terceira seção buscamos mostrar, de diferentes formas, que essa queda na desigualdade a partir de 2001 foi, de fato, muito acentuada. Por fim, enfatizamos a necessidade de continuidade na redução da desigualdade de renda. Apesar da queda recente ter sido acentuada e a mais duradoura já ocorrida nas últimas três décadas, o Brasil ainda ocupa uma posição de destaque no cenário internacional, como um dos países com maior grau de desigualdade de renda no mundo.

---

<sup>1</sup> A distribuição analisada é a de indivíduos segundo a renda familiar total *per capita*.

## 2.1. A magnitude da desigualdade de renda hoje

A Tabela 2.1 apresenta estimativas da parcela da renda total das famílias apropriada pelos décimos mais pobres da distribuição de renda em 2007, juntamente com alguns dos indicadores tradicionalmente utilizados para medir desigualdade. Essas estimativas revelam que a desigualdade na distribuição da renda *per capita* hoje no Brasil é extremamente elevada com, por exemplo, a parcela da renda apropriada pelos 50% mais pobres sendo apenas ligeiramente maior que a parcela apropriada pelo 1% mais rico. Outro exemplo que ilustra bem a magnitude da desigualdade é o fato de que a parcela da renda apropriada pelos 10% mais ricos representa mais de 40% da renda total, ao passo que a parcela apropriada pela metade mais pobre da população corresponde a apenas 15%.

**Tabela 2.1: Indicadores da desigualdade na renda *per capita* no Brasil, 2007.**

Indicadores	Valor
Porcentagem da renda apropriada pelos décimos mais pobres (%)	
Primeiro	0,89
Segundo	2,95
Terceiro	5,92
Quarto	9,86
Quinto	15,0
Sexto	21,5
Sétimo	29,6
Oitavo	40,5
Nono	56,5
-----	
Porcentagem da renda apropriada pelo último centésimo	12,3
-----	
Coefficiente de Gini	0,552
Índice de Theil-T	0,613
Razão entre a renda apropriada pelos 10% mais ricos e pelos 40% mais pobres	17,7
Razão entre a renda apropriada pelos 20% mais ricos e pelos 20% mais pobres	20,2

Fonte: Estimativas produzidas com base na Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios (PNAD) de 2007.

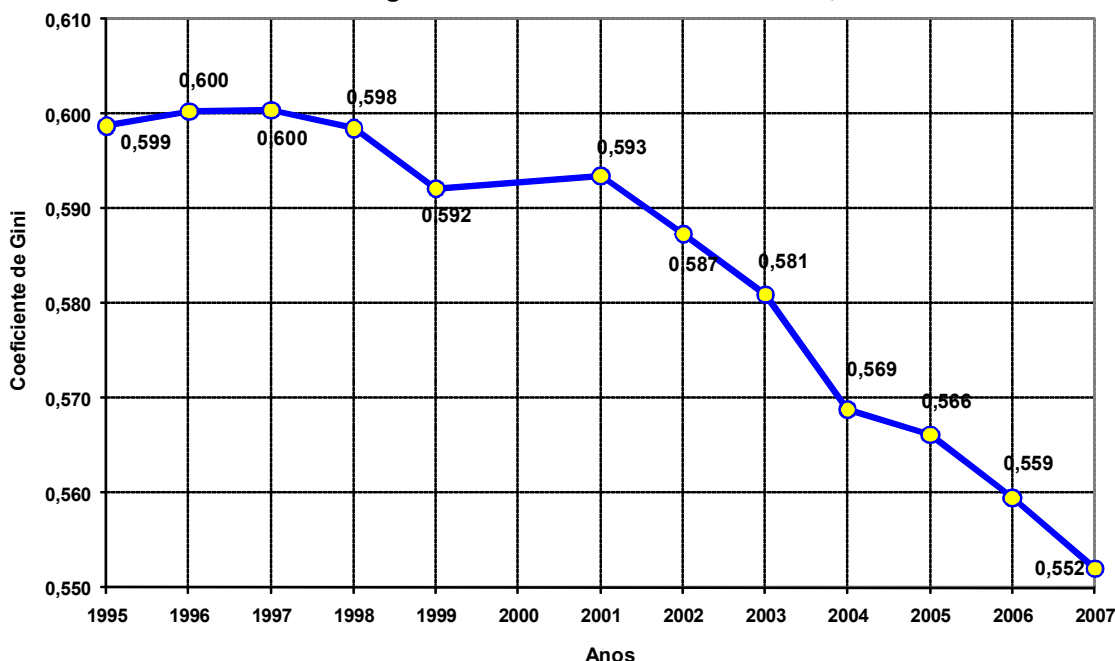
## 2.2. A queda recente da desigualdade de renda

Nesta subseção documentamos a evolução recente da desigualdade de renda no Brasil. Concentramos nossa atenção na evolução da desigualdade de renda entre 1995 e 2007, última informação disponível. Três indicadores foram utilizados para documentar essa evolução: *a)* o coeficiente de Gini, uma das medidas de desigualdade mais tradicionais, *b)* a razão entre a renda média apropriada pelos 10% mais ricos e pelos

40% mais pobres, e c) a razão entre a renda média apropriada pelos 20% mais ricos e pelos 20% mais pobres. A evolução da desigualdade medida por esses três indicadores encontra-se apresentada, respectivamente, nos Gráficos 2.1a, 2.1b e 2.1c.

Os resultados obtidos revelam que, entre 2001 e 2007, o grau de desigualdade de renda no Brasil declinou de forma acentuada e contínua. Segundo o coeficiente de Gini, por exemplo, o grau de desigualdade de renda no país declinou 7%, passando de 0,593 em 2001 para 0,552 em 2007, correspondendo a uma taxa de redução média anual de 1,2%. Os resultados obtidos com os outros dois indicadores mostram o mesmo comportamento: um declínio acentuado da desigualdade na distribuição de renda entre 2001 e 2007: a razão entre a renda média apropriada pelos 10% (20%) mais ricos e pelos 40% (20%) mais pobres declinou 5,2 (6,7) pontos percentuais neste período.

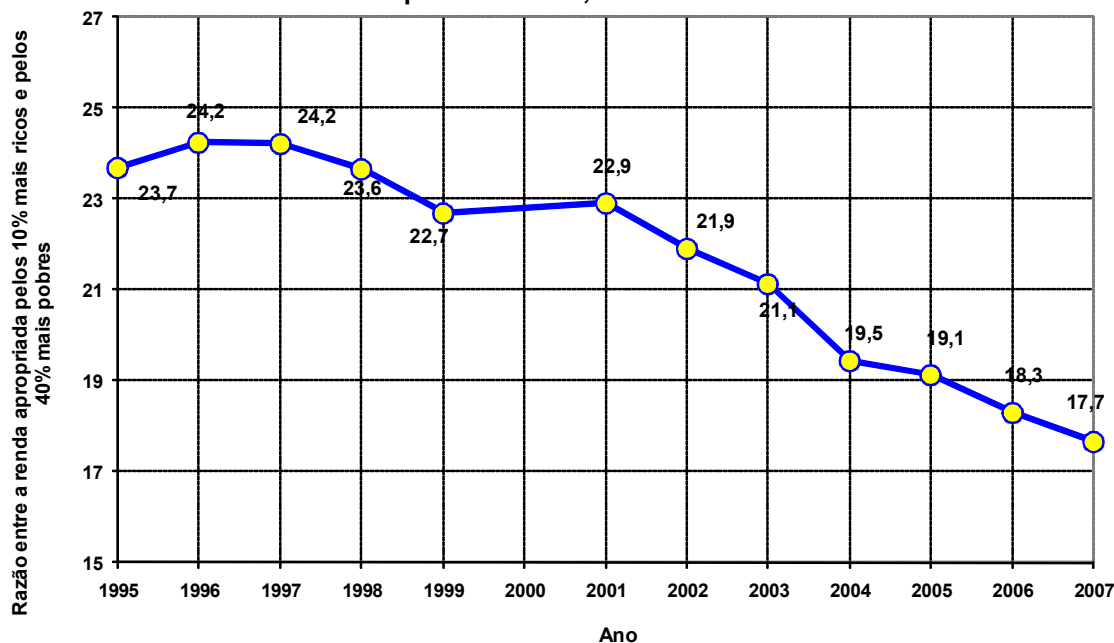
**Gráfico 2.1a: Evolução da desigualdade na renda familiar *per capita* no Brasil segundo o coeficiente de Gini: Brasil, 1995-2007**



Fonte: Estimativas produzidas com base na Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios (PNAD) de 1995 a 2007.

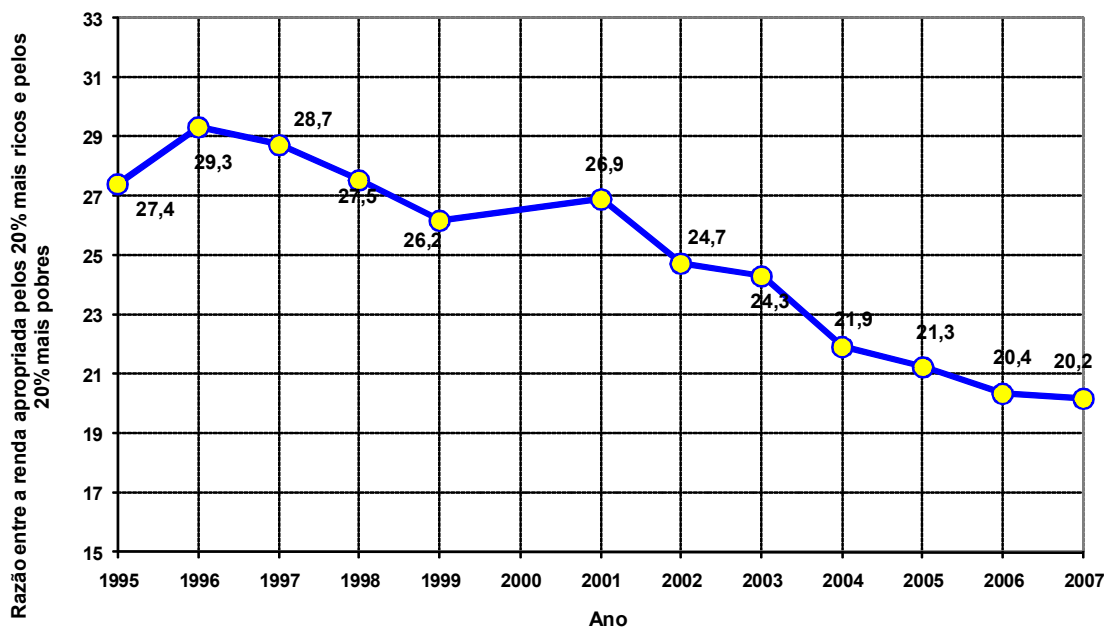


**Gráfico 2.1b: Evolução da desigualdade na renda familiar *per capita* no Brasil segundo a razão entre os 10% mais ricos e os 40% mais pobres: Brasil, 1995-2007**



Fonte: Estimativas produzidas com base na Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios (PNAD) de 1995 a 2007.

**Gráfico 2.1c: Evolução da desigualdade na renda familiar *per capita* no Brasil segundo a razão entre os 20% mais ricos e os 20% mais pobres: Brasil, 1995-2007**



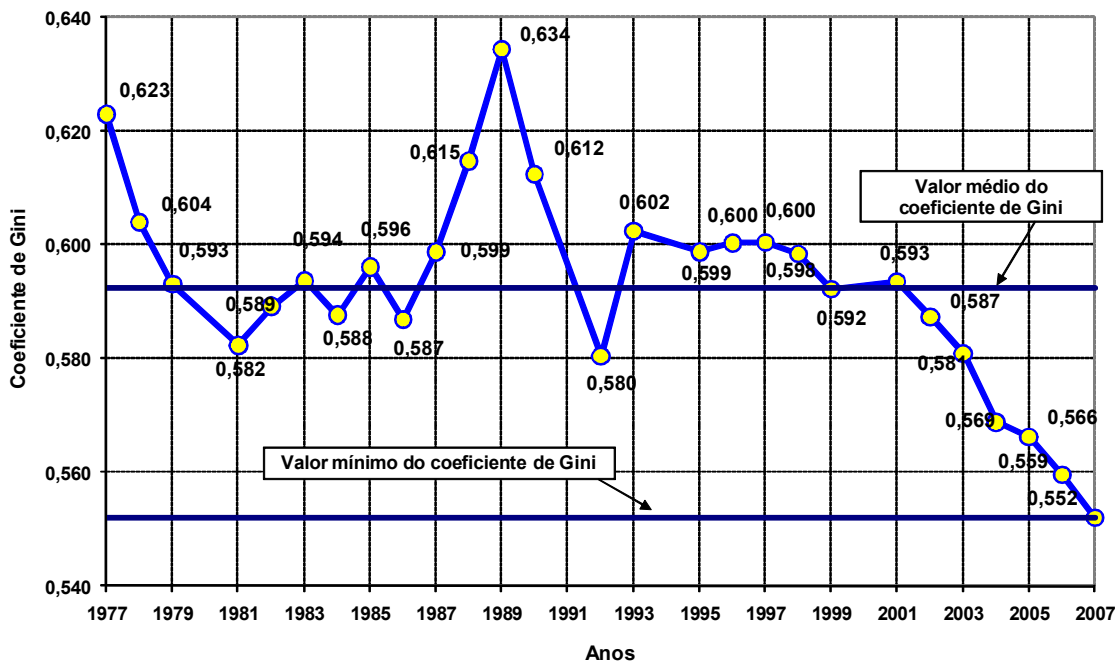
Fonte: Estimativas produzidas com base na Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios (PNAD) de 1995 a 2007.

### 2.3. A magnitude da queda recente na desigualdade

A redução no grau de desigualdade alcançada ao longo desses seis anos (2001-2007) pode ser considerada bastante acentuada, e deve ser comemorada por várias

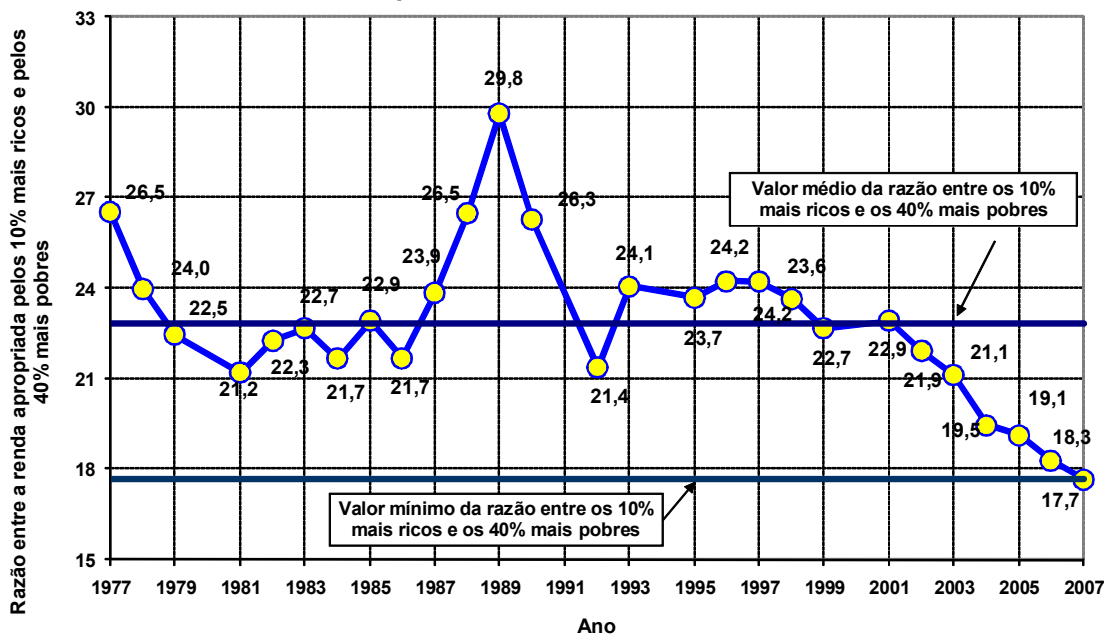
razões. Em primeiro lugar, em 2001 o grau de desigualdade no país encontrava-se próximo à média dos últimos trinta anos; em 2007, no entanto, ele já atingia o menor valor registrado ao longo de todo o período (ver Gráficos 2.2a, 2.2b e 2.2c).

**Gráfico 2.2a: Evolução da desigualdade na renda familiar *per capita* segundo o coeficiente de Gini: Brasil, 1977-2007**



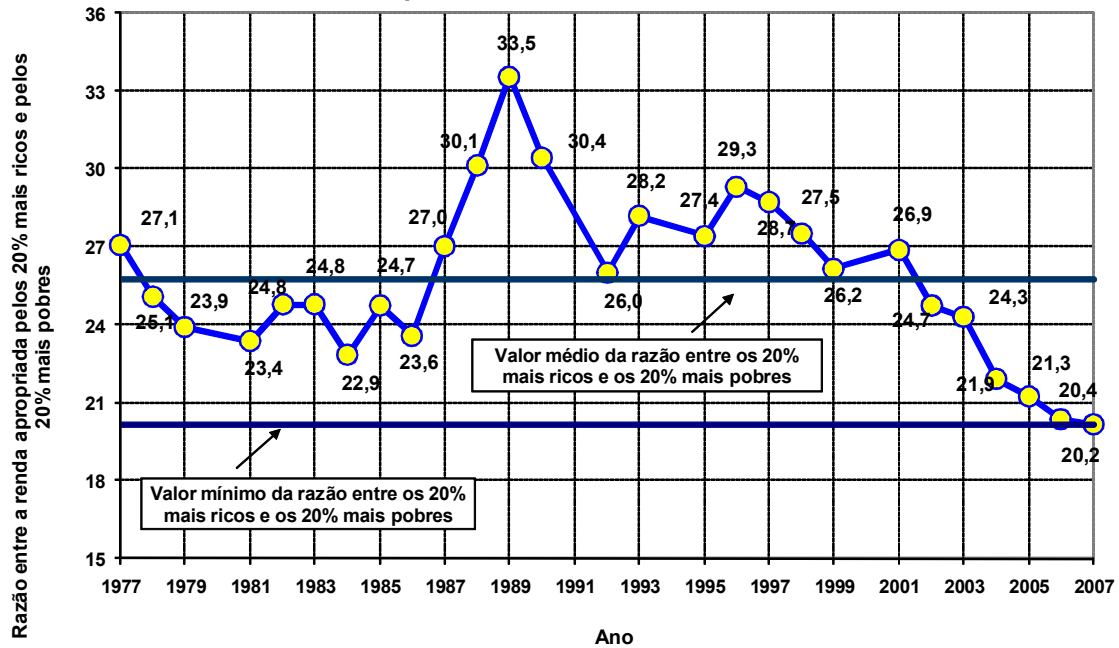
Fonte: Estimativas produzidas com base na Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios (PNAD) de 1977 a 2007.

**Gráfico 2.2b: Evolução da desigualdade na renda familiar *per capita* no Brasil segundo a razão entre os 10% mais ricos e os 40% mais pobres: Brasil, 1977-2007**



Fonte: Estimativas produzidas com base na Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios (PNAD) de 1977 a 2007.

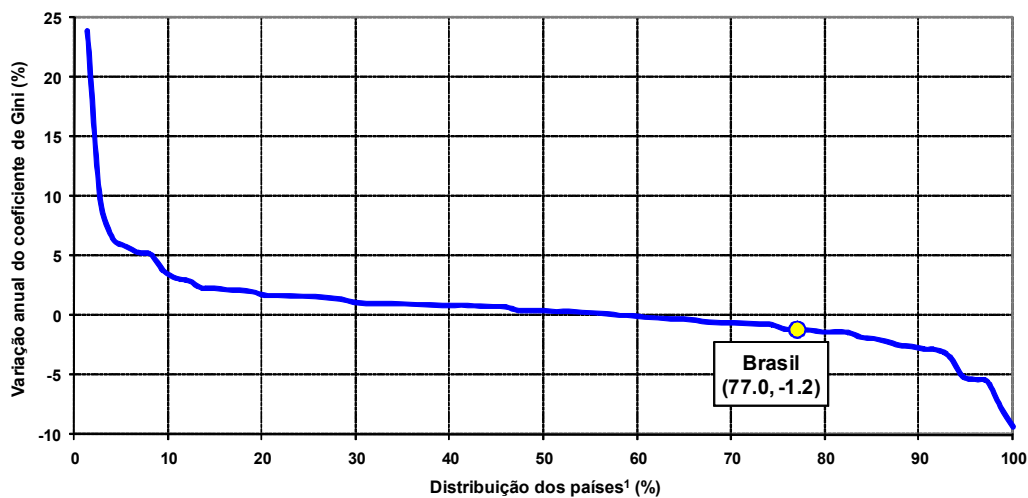
**Gráfico 2.2c: Evolução da desigualdade na renda familiar per capita no Brasil segundo a razão entre os 20% mais ricos e os 20% mais pobres: Brasil, 1977-2007**



Fonte: Estimativas produzidas com base na Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios (PNAD) de 1977 a 2007.

Em segundo lugar, dos 74 países para os quais se têm informações sobre a evolução do coeficiente de Gini ao longo da década de 1990, menos de ¼ foi capaz de reduzir a desigualdade a uma velocidade superior à alcançada pelo Brasil no período 2001-2007 (ver Gráfico 2.3). Portanto, alcançada em seis anos, a queda de 7% no coeficiente de Gini pode ser considerada uma das velocidades mais aceleradas do mundo.

**Gráfico 2.3: Distribuição dos países do mundo segundo a evolução no grau de desigualdade ao longo da década de 90 - Coeficiente de Gini**

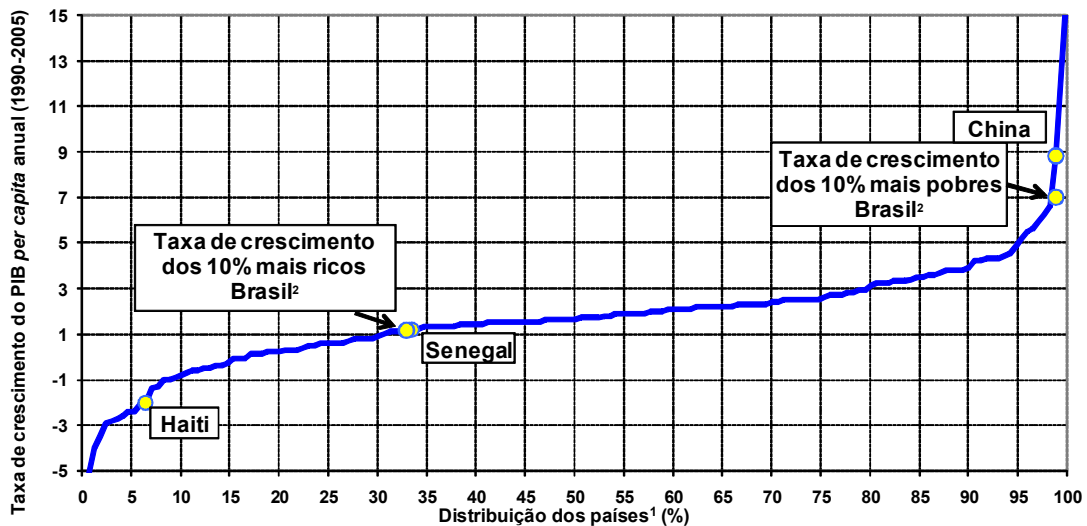


Fonte: Dados extraídos do Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento (PNUD) em World Income Inequality Database 2005 (WIID). Disponível em: <http://www.wider.unu.edu/wiid/wiid-introduction.htm>

Nota: 1. Estão sendo considerados 74 países para os quais existe a informação.

Por fim, essa acentuada queda no grau de desigualdade levou a uma diferença substancial entre a taxa de crescimento da renda de pobres e ricos no Brasil entre 2001 e 2007. O Gráfico 2.4 apresenta a distribuição da taxa anual de crescimento do Produto Interno Bruto (PIB) *per capita*, entre os anos de 1990 e 2005, para 171 países, incluindo, também, as taxas anuais de crescimento da renda dos 10% mais pobres e dos 10% mais ricos no Brasil entre 2001 e 2007. A quase totalidade dos países apresenta uma taxa anual de crescimento da renda *per capita* menor do que a observada para os 10% mais pobres brasileiros (7%). De fato, a taxa anual de crescimento da renda desse grupo no período 2001-2007 é muito próxima daquela observada para a China e maior que a de 99% dos países. Portanto, a percepção dos mais pobres no Brasil é a de estarem vivendo em um país com elevado nível de crescimento econômico, como a China. No outro extremo da distribuição de renda, mais de 70% dos países investigados apresentaram uma taxa anual de crescimento maior do que a observada para os 10% mais ricos brasileiros (1%). Esse grupo, portanto, têm a percepção de estar vivendo em um país estagnado como, por exemplo, o Senegal. Assim, a diferença entre a taxa de crescimento da renda de pobres e ricos no Brasil no período analisado é tão elevada que 70% dos países analisados cresceram a taxas pertencentes a esse intervalo.

**Gráfico 2.4: Distribuição dos países no mundo segundo a taxa de crescimento anual do PIB *per capita* anual entre os anos de 1990 e 2005**



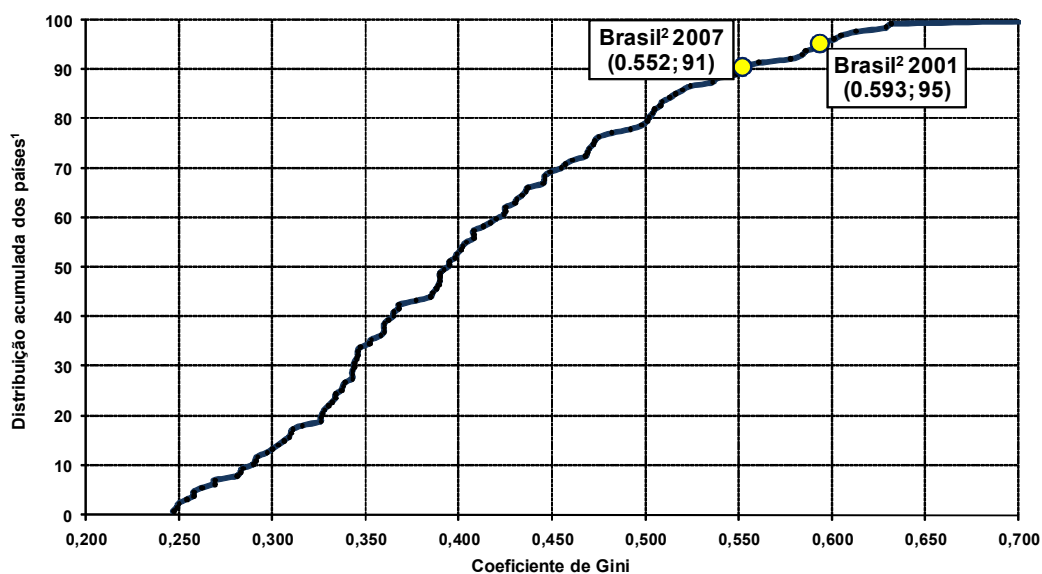
Fonte: Estimativas produzidas com base no Human Development Report (2007-2008) PNUD.  
 Nota: 1. Estão sendo considerados 171 países para os quais existem a informação.  
 2. Fonte: Estimativas produzidas com base na Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios (PNAD) de 2001 e 2007.

## 2.4. Necessidade de continuidade

Apesar dessa acentuada queda, a desigualdade de renda brasileira permanece extremamente elevada. Como vimos na Tabela 2.1, a fatia da renda total apropriada pela parcela 1% mais rica da população é apenas ligeiramente menor do que aquela apropriada pelos 50% mais pobres. 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% da renda.

No cenário internacional, o país continua ocupando uma posição negativa de destaque absoluto, detendo um dos mais elevados graus de desigualdade do mundo. O progresso recente, apesar de acelerado, levou a que o Brasil ultrapassasse apenas 4% dos 126 países para os quais temos informações sobre o grau de desigualdade atual na distribuição de renda. Assim, mesmo após este acentuado declínio no grau de desigualdade, cerca de 90% dos países ainda apresentam distribuições menos concentradas que a do Brasil (ver Gráfico 2.5).

**Gráfico 2.5: Distribuição acumulada da população mundial e dos países segundo o PIB real *per capita* - Coeficiente de Gini**



Fonte: Estimativas produzidas com base no Human Development Report (2007-2008) PNUD.

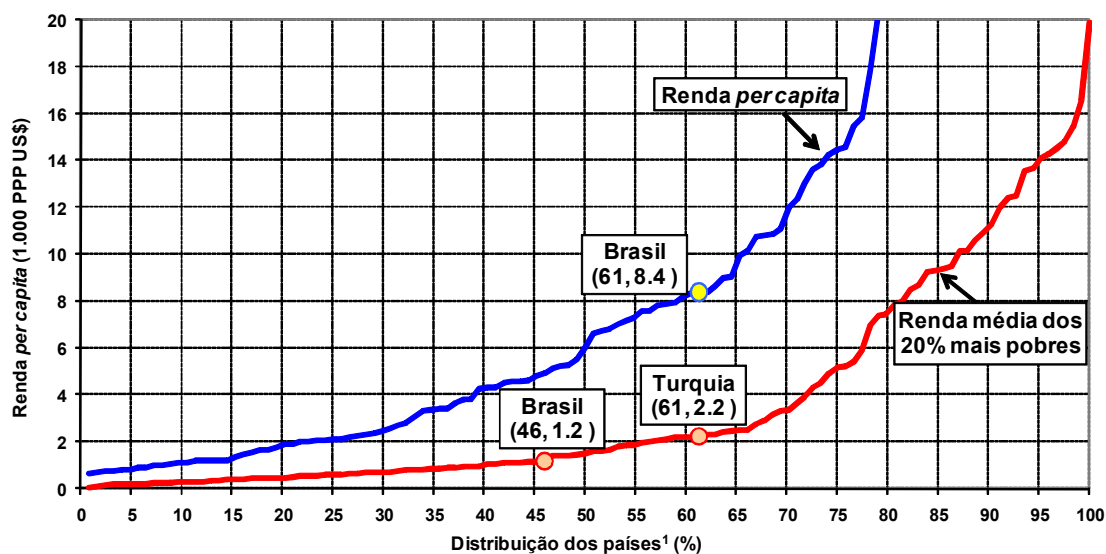
Nota: 1. Estão sendo considerados 126 países para os quais existem a informação.

2. Fonte: Estimativas produzidas com base na Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios (PNAD) de 2001 e 2007.

Uma forma alternativa de constatarmos que o nível da desigualdade permanece ainda muito elevado, e daí a necessidade de continuidade desse processo de queda na desigualdade, é compararmos a distribuição dos países segundo sua renda *per capita* com a distribuição deles segundo a renda média de seus 20% mais pobres.

Essa comparação é apresentada no Gráfico 2.6 e revela que enquanto cerca de 60% dos países têm renda *per capita* inferior à brasileira, 46% 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 deveríamos esperar, dada a posição do Brasil em termos de sua renda *per capita*: um sinal inequívoco do nosso grau de desigualdade mais elevado.

**Gráfico 2.6: 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 (2007-2008) PNUD.  
 Nota: 1. Estão sendo considerados 163 países para os quais existem a informação.

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 praticamente dobrar. No entanto, mesmo que isso ocorresse, a renda média dos 20% mais pobres no Brasil passaria a ser pouco mais de ¼ da média nacional, e igual apenas a dos 20% mais pobres na Turquia, o que indica que esse alinhamento deveria ser o mínimo que se poderia esperar do combate à desigualdade no país.

Entre 2001 e 2007 a renda dos 20% mais pobres cresceu quase 4 pontos percentuais ao ano a mais do que a renda nacional. Assim, caso essa velocidade fosse mantida, ainda seriam necessários quase 16 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*<sup>2</sup>.

Em suma, por um lado, o grau de desigualdade do país permanece extremamente elevado. Mesmo mantido o acelerado passo de sua diminuição, serão necessárias ainda quase 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 o primeiro passo de uma longa jornada. Por outro lado, é importante ressaltar que essa queda acentuada na desigualdade de renda observada desde 2001 é a mais duradoura já ocorrida nas últimas três décadas: já são seis anos de queda contínua na desigualdade de renda.

### 3. Importância da queda na desigualdade para a pobreza

Reduções na pobreza ocorrem apenas quando a renda dos mais pobres cresce, e existem dois instrumentos polares capazes de produzir tal feito. O primeiro é o crescimento econômico balanceado, que eleva igualmente a renda de todos os grupos. O segundo é a redução no grau de desigualdade, que eleva a fatia da renda total apropriada pelos mais pobres e, dessa forma, aumenta a renda desse grupo, mesmo na ausência de crescimento econômico.

O primeiro instrumento permite que a renda de pobres e ricos cresça. Entretanto, com o segundo, a renda dos mais pobres cresce enquanto que a dos mais ricos declina. O ideal é poder contar ao máximo com os dois instrumentos<sup>3</sup>: o crescimento incrementa a renda de todos, enquanto reduções no grau de desigualdade garantem que a renda dos pobres cresça mais rapidamente que a dos ricos.

Nesta seção mostramos que, ao longo do período 2001–2007, a renda dos mais pobres cresceu substancialmente e, por conseguinte, declinaram os níveis de pobreza e de extrema pobreza. De fato, como mostra o Gráfico 3.1, o declínio recente na extrema

---

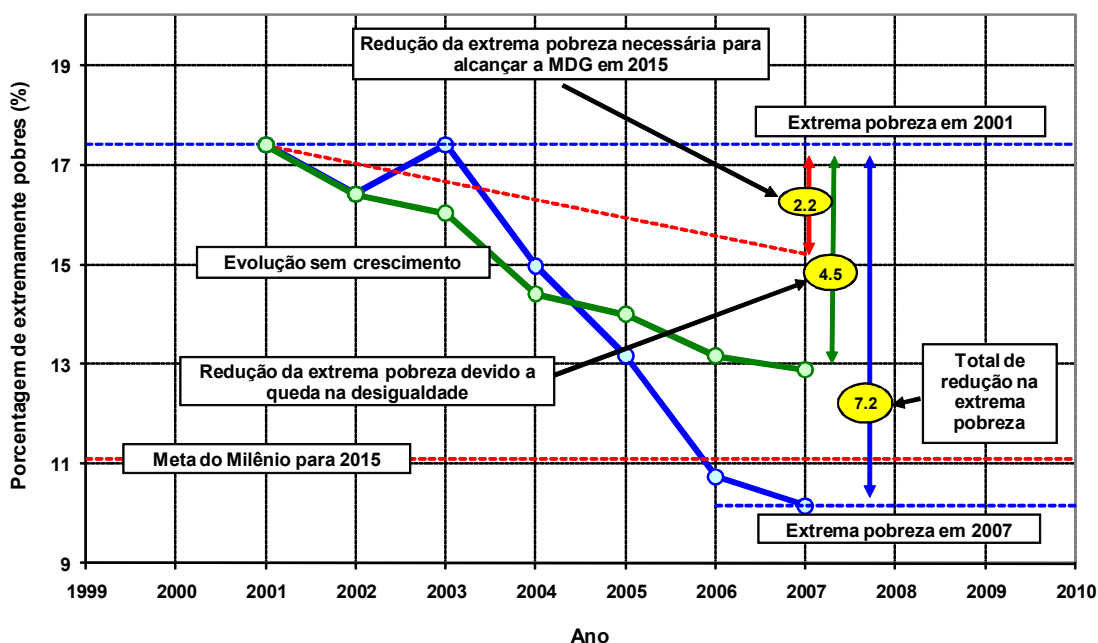
<sup>2</sup> Entre 2001 e 2007, a renda dos 20% mais pobres cresceu 6,4% ao ano, enquanto que a renda média do país cresceu 2,5% ao ano – 3,9 pontos percentuais de diferença ao ano. Para sabermos em quantos anos a posição internacional do Brasil com relação à renda média dos 20% mais pobres irá se alinhar com sua posição pertinente à renda *per capita*, caso essa velocidade seja mantida, basta calcularmos a seguinte razão:  $[(\ln(2,2) - \ln(1,2))/\ln(1,039)] = 16$  anos.

<sup>3</sup> Parece-nos razoável supor que as pessoas, sob o véu da ignorância, consideram que melhoras de Pareto e reduções na desigualdade são transformações desejáveis em qualquer distribuição de renda.

pobreza foi três vezes mais rápido do que o necessário para o país atingir a primeira Meta de Desenvolvimento do Milênio em 2015.

Esse elevado impacto sobre a pobreza, gerado pela recente redução na desigualdade, é um indicador importante da magnitude e relevância desta última. Assim, vamos documentar, em primeiro lugar, o crescimento ocorrido na renda dos mais pobres, mostrando que, entre 2001 e 2007, a taxa de crescimento da renda desse grupo foi muito superior à da média nacional. Em segundo lugar, iremos documentar a importante queda na pobreza ocorrida ao longo deste mesmo período. Ao contrário do que historicamente ocorreu no país, a redução observada nos níveis de pobreza resultou fundamentalmente da redução no grau de desigualdade, onde dos cerca de 7 pontos percentuais de queda na pobreza, 4,5 pontos percentuais estão relacionados à redução da desigualdade de renda (mais de 60%)<sup>4</sup>.

**Gráfico 3.1: Evolução da extrema pobreza: Brasil, 2001-2007**



Fonte: Estimativas produzidas com base na Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios (PNAD) de 2001 a 2007.

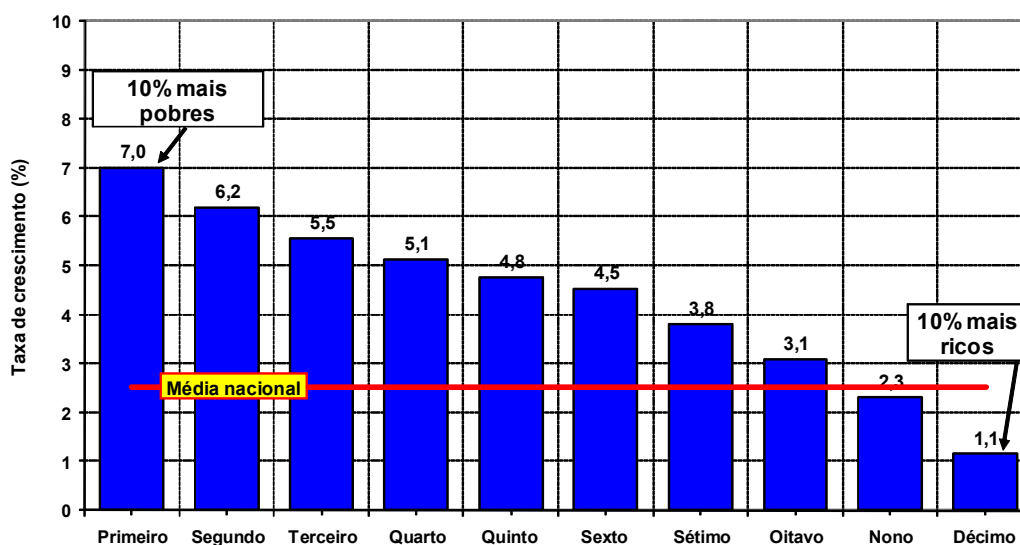
<sup>4</sup> Embora declínios na pobreza dessa magnitude não sejam comuns na história do Brasil, eles já ocorreram e até mesmo com maior intensidade em diversos episódios do passado. Ao longo da década de 1970, a pobreza foi reduzida à metade (Pastore, Zylberstajn e Pagoto (1983)). Durante o período de implantação do Plano Real, a pobreza declinou quase 10 pontos percentuais (Rocha (2003)). A diferença da queda recente na pobreza em relação aos episódios anteriores não é, portanto, a magnitude da queda, mas a sua origem. Nos episódios anteriores, o instrumento dominante foi sempre o crescimento econômico. Nos últimos anos, a queda na pobreza deveu-se essencialmente a reduções no grau de desigualdade. De fato, entre 2001 e 2007, a despeito de um crescimento irrisório da renda *per capita*, a pobreza declinou acentuadamente.



### 3.1. O crescimento da renda dos mais pobres e dos mais ricos

Entre 2001 e 2007 a renda *per capita* dos mais pobres cresceu substancialmente. Conforme mostrado no Gráfico 3.2, o crescimento anual da renda dos 10% mais pobres foi de 7%, quase três vezes maior que a média nacional de 2,5%. Já o crescimento anual da renda dos 10% mais ricos foi de apenas 1% no mesmo período. Esse crescimento mais acelerado da renda dos mais pobres decorreu do fato de que a fatia da renda nacional apropriada por eles cresceu quase 30% no período, passando de 0,69 em 2001 para 0,89 em 2007.

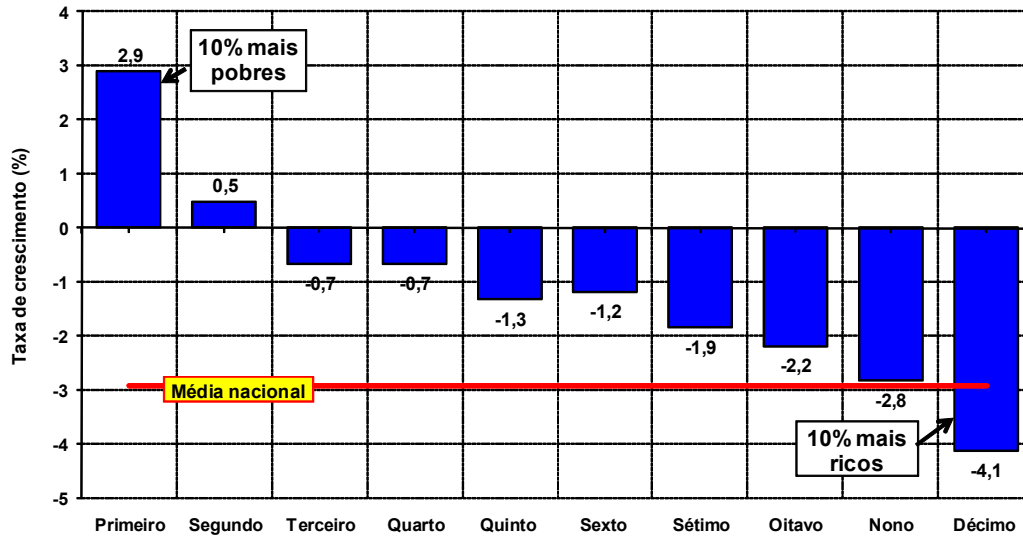
**Gráfico 3.2: Taxa de crescimento médio da renda familiar *per capita* por décimos da distribuição: Brasil, 2001-2007**



Fonte: Estimativas produzidas com base na Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios (PNAD) de 2001 a 2007.

No entanto, é importante ressaltar que, entre 2001 e 2007, houve dois momentos bastante distintos do crescimento da renda dos vários grupos. Entre 2001-2003, a renda familiar *per capita* decresceu a uma taxa de 3% ao ano. Conforme o Gráfico 3.2a mostra, exceto pelos dois primeiros décimos da distribuição, a renda de todos os demais grupos decresceu, com esse decréscimo sendo bem mais acentuado para os 10% mais ricos. Assim, apesar do crescimento na renda *per capita* nacional ter sido praticamente nulo, a renda dos 10% mais pobres cresceu a uma taxa média de cerca de 3% ao ano, enquanto que a renda dos 10% mais ricos decresceu a uma taxa média de 4% ao ano.

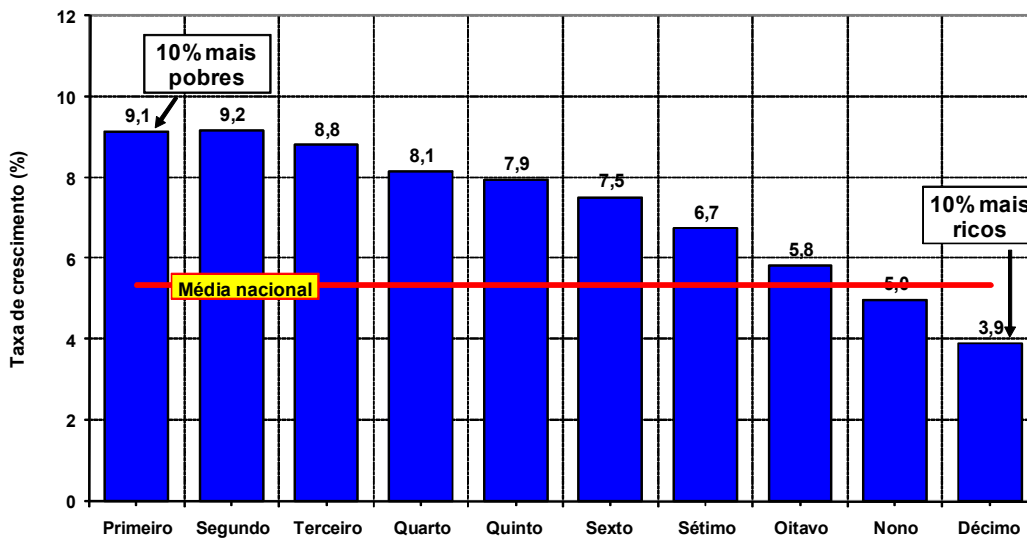
**Gráfico 3.2a: Taxa de crescimento médio da renda familiar *per capita* por décimos da distribuição: Brasil, 2001-2003**



Fonte: Estimativas produzidas com base na Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios (PNAD) de 2001 a 2003.

Já ao analisarmos o período 2003-2007, quando a renda familiar *per capita* cresceu a uma taxa de 5,4% ao ano, observamos que a renda de todos os décimos da distribuição cresceu. Entretanto, conforme mostra o Gráfico 3.2b, o crescimento da renda foi maior para os mais pobres, e menor para os mais ricos: a taxa de crescimento da renda familiar *per capita* variou de 9% para os 10% mais pobres a 4% para os 10% mais ricos.

**Gráfico 3.2b: Taxa de crescimento médio da renda familiar *per capita* por décimos da distribuição: Brasil, 2003-2007**



Fonte: Estimativas produzidas com base na Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios (PNAD) de 2003 a 2007.

### 3.2. A contribuição da queda na desigualdade para a redução na pobreza e na extrema pobreza

Em decorrência do acentuado crescimento na renda dos mais pobres, os graus de pobreza e de extrema pobreza declinaram ao longo do período analisado, conforme podemos observar na Tabela 3.1<sup>5</sup>. Tanto para a pobreza quanto para a extrema pobreza, os três indicadores utilizados (porcentagem de pobres, hiato de pobreza e severidade da pobreza) mostram uma redução entre 2 e 11 pontos percentuais.

Essas reduções nos graus de pobreza e de extrema pobreza independem da linha selecionada e podem ser consideradas acentuadas segundo uma variedade de critérios. Em primeiro lugar, essa taxa de redução da extrema pobreza foi, conforme vimos no Gráfico 3.1, três vezes mais acelerada do que o necessário para cumprir com a primeira Meta de Desenvolvimento do Milênio. A essa velocidade, seria possível reduzir a extrema pobreza à metade em seis anos, enquanto a primeira Meta de Desenvolvimento do Milênio estabelece um prazo de 25 anos.

**Tabela 3.1: Indicadores de pobreza e extrema pobreza: Brasil, 2001-2007**

Indicadores	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	Varição 2001-2007 (em pontos percentuais)
(%)								
<b>Pobreza</b>								
Porcentagem de pobres	38,6	38,2	39,3	36,8	34,1	29,6	28,0	-10,7
Hiato de pobreza	18,0	17,2	18,1	16,1	14,6	12,3	11,8	-6,2
Severidade da pobreza	11,1	10,3	11,0	9,6	8,5	7,1	7,0	-4,1
<b>Extrema Pobreza</b>								
Porcentagem de extremamente pobres	17,4	16,4	17,4	15,0	13,2	10,7	10,2	-7,2
Hiato de extrema pobreza	7,4	6,6	7,2	6,0	5,2	4,3	4,5	-3,0
Severidade da extrema pobreza	4,6	3,9	4,4	3,6	3,1	2,6	2,9	-1,7

Fonte: Estimativas produzidas com base na Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios (PNAD) de 2001 a 2007.

Nota: 1. O hiato de pobreza e a severidade da pobreza estão expressos em múltiplos da linha de pobreza.

2. Estão sendo utilizadas as linhas de pobreza regionalizadas considerando a média nacional para a pobreza de R\$ 175,15 e para extrema pobreza de R\$ 87,57.

<sup>5</sup> Para medir pobreza e extrema pobreza, foram utilizadas linhas regionalizadas, considerando a média nacional para a pobreza de R\$ 175,15 e para a extrema pobreza de R\$ 87,57. São consideradas pobres e extremamente pobres todas as pessoas que vivem em domicílios com renda *per capita* inferior às linhas de pobreza e de extrema pobreza, respectivamente. Por hiato de pobreza, entendemos a proporção de pobres multiplicada pela distância média da renda dos pobres à linha de pobreza, medida em múltiplos da linha de pobreza. Essa medida, portanto, leva em consideração não apenas a porcentagem de pobres, mas também a profundidade da pobreza. A severidade da pobreza é dada pelo produto da porcentagem de pobres pela distância quadrática média à linha de pobreza, também medida em múltiplos da linha de pobreza. Ela, portanto, não apenas considera o número de pobres e a profundidade da pobreza, como também dá maior peso para os mais pobres. Por exemplo, um pobre que tenha uma renda igual à metade da linha de pobreza tem um peso quatro vezes menor que o de um pobre que não tem qualquer renda.

Em segundo lugar, essas taxas de redução na pobreza e na extrema pobreza foram mais acentuadas do que as que se observam em todos os países latino-americanos para os quais se tem a informação correspondente, à exceção do México. Conforme mostra a Tabela 3.2, entre 1990 e 2005 a pobreza na América Latina caiu 8,5 pontos percentuais ao passo que somente entre 2002 e 2007 a pobreza no Brasil caiu 10 pontos percentuais. Ou seja, em termos de redução na pobreza, o Brasil fez em cinco anos mais do que o restante da América Latina levou 15 anos para fazer.

**Tabela 3.2: Evolução da pobreza no Brasil, México e América Latina**

País / região	Pobreza (%)					Redução da pobreza (em pontos percentuais)		
	1990	2002	2005	2006	2007	1990-2005	2002-05	2002-07
América Latina	48,3	44,0	39,8	.....	.....	8,5	4,3	.....
México <sup>1</sup>	47,7	39,4	35,5	.....	.....	12,2	3,9	.....
Brasil	44,9	38,2	34,1	29,6	28,0	10,8	4,2	10,2

Fonte: Cepal, Panorama Social de 2006 e PNADs 1990, 2002, 2005 e 2007.

Nota 1: A informação para o ano de 1990 refere-se, na verdade, ao ano de 1989.

Em decorrência dessa acentuada redução nos graus de pobreza e de extrema pobreza, temos que, a despeito do crescimento populacional, declinaram também o número de pobres e de extremamente pobres, e o volume mínimo de recursos necessários para aliviar a pobreza e a extrema pobreza. Conforme mostra a Tabela 3.3 o número de extremamente pobres declinou 10,5 milhões e o de pobres 13,6 milhões. Quanto ao volume de recursos necessários para erradicar toda a pobreza, este passou de R\$ 63 bilhões ao ano para R\$ 45 bilhões ao ano. Como consequência do crescimento da renda nacional e da redução no volume de recursos necessários, o alívio completo da pobreza tornou-se ainda mais viável. Enquanto, em 2001, eram necessários no mínimo 7% da renda das famílias para erradicar toda a pobreza no país, em 2007, eram precisos apenas 4%.

**Tabela 3.3: Magnitude da pobreza e extrema pobreza e recursos necessários para sua erradicação: Brasil, 2001-2007**

Indicadores	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	Varição 2001-2003	Varição 2001-2007
<b>Pobreza</b>									
Número de pessoas pobres (em milhões)	64,2	64,6	67,4	64,0	60,4	53,0	50,6	5%	-21%
Volume anual de recursos necessários para erradicar a pobreza (em bilhões de R\$) <sup>1</sup>	62,7	61,1	65,2	58,8	54,3	46,5	44,8	4%	-29%
Recursos necessários para erradicar a pobreza como porcentagem da renda das famílias	6,9	6,6	7,3	6,3	5,4	4,2	3,9	0,5	-3,0
<b>Extrema pobreza</b>									
Número de pessoas extremamente pobres (em milhões)	28,9	27,8	29,9	26,0	23,4	19,3	18,4	3%	-36%
Volume anual de recursos necessários para erradicar a extrema pobreza (em bilhões de R\$) <sup>1</sup>	13,0	11,7	13,0	11,0	9,7	8,2	8,5	1%	-35%
Recursos necessários para erradicar a extrema pobreza como porcentagem da renda das famílias	1,4	1,3	1,5	1,2	1,0	0,7	0,7	0,05	-0,7

Fonte: Estimativas produzidas com base na Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios (PNAD) de 2001 a 2007.

Nota 1: Valores expressos em R\$ de setembro de 2007.

Mas, afinal, o que podemos dizer sobre a contribuição da queda da desigualdade de renda para a redução na pobreza e na extrema pobreza? A Tabela 3.4 apresenta estimativas dessa contribuição, ou seja, ela mostra em quanto a pobreza teria deixado de cair caso a desigualdade tivesse permanecido inalterada. Assim, caso a desigualdade tivesse se mantido constante, a redução, por exemplo, na porcentagem de pobres teria sido de apenas 5,4 pontos percentuais e na de extremamente pobres 3,3 pontos percentuais. Como a porcentagem de pobres declinou 10,7 pontos percentuais entre 2001 e 2007, temos que 50% dessa queda devem-se à redução no grau de desigualdade. A contribuição da redução no grau de desigualdade é ligeiramente maior para a extrema pobreza – 55% da queda na porcentagem de extremamente pobres devem-se à redução no grau de desigualdade. Portanto, cerca de metade da recente redução na pobreza e na extrema pobreza é uma consequência direta da concomitante redução na desigualdade de renda.

**Tabela 3.4: Estimativas da contribuição da queda na desigualdade de renda *per capita* para a redução na pobreza e extrema pobreza: Brasil, 2001-2007**

Indicadores	Pobreza			Extrema pobreza		
	Porcentagem de pobres	Hiato de pobreza	Severidade da pobreza	Porcentagem de extremamente	Hiato de extrema pobreza	Severidade da extrema pobreza
Distribuição de 2001	38,6	18,0	11,1	17,4	7,4	4,6
Distribuição de 2007 caso a desigualdade fosse a mesma de 2001	33,2	15,1	9,2	14,1	6,1	3,9
Distribuição de 2007	28,0	11,8	7,0	10,2	4,5	2,9
<b>Redução na pobreza (em pontos percentuais)</b>						
Total	10,7	6,2	4,1	7,2	3,0	1,7
Devida ao crescimento	5,4	2,9	1,9	3,3	1,4	0,7
Devida a redução na desigualdade	5,3	3,3	2,2	3,9	1,6	1,0
<b>Contribuição para a redução na pobreza</b>						
Contribuição do crescimento	50,7	47,1	45,8	45,5	45,5	43,2
Contribuição da redução na desigualdade	49,3	52,9	54,2	54,5	54,5	56,8
Relação entre as contribuições	0,97	1,12	1,18	1,20	1,20	1,31
<b>Importância da redução na desigualdade</b>						
Crescimento observado na renda <i>per capita</i>	16,1	16,1	16,1	16,1	16,1	16,1
Crescimento necessário para garantir a mesma queda na pobreza caso a desigualdade fosse a mesma de 2001	36,0	41,5	44,5	45,5	48,5	54,5
Crescimento equivalente à redução na desigualdade (em pontos percentuais)	19,9	25,4	28,4	29,4	32,4	38,4

Fonte: Estimativas produzidas com base na Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios (PNAD) de 2001 e 2007.

Nota: Estão sendo utilizadas as linhas de pobreza regionalizadas considerando a média nacional para a pobreza de R\$ 175,15 e para extrema pobreza de R\$ 87,57.

### 3.3. A importância da queda na desigualdade: o crescimento equivalente

Na subseção anterior investigamos a importância da desigualdade para a queda na pobreza estimando em quanto a pobreza teria deixado de cair caso o grau de desigualdade tivesse permanecido inalterado. Uma forma alternativa de avaliar a importância do declínio da desigualdade para a redução na pobreza consiste em estimar qual a taxa de crescimento que poderia produzir a mesma redução na pobreza que ocorreu em decorrência da queda na desigualdade. Essa equivalência serve também para identificar o quanto de crescimento os mais pobres estariam dispostos a “sacrificar” por uma dada redução no grau de desigualdade, ou, de forma inversa, que redução no grau de desigualdade eles estariam dispostos a sacrificar por um dado crescimento.

Estimativas desse crescimento equivalente são apresentadas também na Tabela 3.4 e mostram que o crescimento equivalente depende da linha de pobreza e da medida de pobreza que estejamos utilizando. Por exemplo, no caso da porcentagem de pobres, para que fosse gerada a mesma queda sem a ajuda de reduções na desigualdade, seria necessário um crescimento econômico balanceado adicional de 20 pontos percentuais<sup>6</sup>.

<sup>6</sup> Entende-se por crescimento balanceado aquele em que a renda de todos os grupos sociais cresce à mesma taxa e, dessa forma, não há variação no grau de desigualdade.

Assim, do ponto de vista dos mais pobres, a recente queda na desigualdade de 7% (medida pelo coeficiente de Gini) é equivalente a um crescimento balanceado adicional de 20 pontos percentuais e, portanto, 1% de redução no grau de desigualdade equivale a 2,8% de crescimento. Assim, se os pobres tivessem que escolher entre uma redução no coeficiente de Gini de 1% ou um crescimento balanceado na renda *per capita* do país inferior a 2,8%, eles prefeririam a redução na desigualdade.

Os extremamente pobres valorizam ainda mais a redução na desigualdade. Como demonstra a Tabela 3.4, sem a ajuda de reduções na desigualdade, para que fosse gerada a mesma queda na porcentagem de extremamente pobres, seria necessário um crescimento econômico balanceado adicional de 29 pontos percentuais. Assim, os extremamente pobres estariam dispostos a trocar uma redução no coeficiente de Gini de 1% apenas por um crescimento balanceado na renda *per capita* superior a 4,2%.

O valor atribuído à recente queda no grau de desigualdade é ainda maior quando concentramos nossa atenção em medidas de pobreza mais sensíveis à renda dos mais pobres, como o hiato de pobreza e, principalmente, a severidade da pobreza. Sem a ajuda de reduções na desigualdade, para que fosse gerada a mesma queda na severidade da extrema pobreza, seria necessário um crescimento econômico balanceado adicional de 38 pontos percentuais. Desta forma, uma redução de 1% no coeficiente de Gini seria igual a 5,5% de crescimento balanceado.

Em suma, esse mesmo declínio acentuado na pobreza e na extrema pobreza poderia ser alcançado sem qualquer redução no grau de desigualdade, bastando, para isso, que houvesse taxas de crescimento da renda *per capita* extremamente elevadas. De fato, para que a mesma redução na pobreza fosse alcançada sem queda na desigualdade, a renda *per capita* teria que ter crescido entre 3 e 5 pontos percentuais a mais ao ano, ao invés dos 2,5% verificados.

#### **4. Determinantes imediatos da queda na desigualdade e na pobreza**

Conforme observado nas seções anteriores, durante o período 2001-2007, o Brasil experimentou uma extraordinária e contínua redução em seus níveis de desigualdade de renda, pobreza e extrema pobreza. Não apenas a distribuição de renda do país melhorou, mas todos os décimos da distribuição de renda familiar *per capita* ganharam.

Esses ganhos, no entanto, não beneficiaram igualmente todos os grupos. Entre 2001 e 2003, quando não houve crescimento econômico no país, a queda observada na desigualdade decorreu exclusivamente da redistribuição de renda dos mais ricos para os mais pobres. Somente a partir de 2003, quando o país voltou a crescer, é que todos os grupos socioeconômicos, e não somente os mais pobres, passaram a experimentar algum crescimento em sua renda.

Assim sendo, o período 2001-2007 oferece, sem dúvida, uma oportunidade fantástica para estudarmos em que medida os fatores mais relevantes para explicar as mudanças em favor dos mais pobres (redução na desigualdade, na pobreza e na extrema pobreza) são os mesmos em cenários com e sem crescimento econômico. Será que o aumento na renda do trabalho é o principal motivo por trás da queda na desigualdade e na pobreza? Qual o papel das transferências governamentais de renda? Será um mesmo fator igualmente relevante em qualquer circunstância?

O objetivo dessa seção é, com base em uma série de simulações contra-factuais, identificar e quantificar a contribuição dos determinantes mais próximos das reduções em desigualdade, pobreza e extrema pobreza ocorridas entre 2001 e 2007 no Brasil. Também pretendemos identificar e quantificar os respectivos determinantes para as transformações nos períodos 2001-2003, onde não houve crescimento econômico, e 2003-2007, onde houve crescimento econômico.

Para tanto, organizamos essa seção em quatro partes. Na primeira, apresentamos quais são os fatores determinantes da renda familiar *per capita* e, na segunda, analisamos as mudanças pelas quais passaram esses fatores entre 2001 e 2007. Embora o conhecimento sobre como esses fatores determinantes se comportaram nos ofereça uma noção bastante intuitiva de quais deles devem ter sido mais relevantes para a queda na desigualdade, na porcentagem de pobres, no hiato médio de pobreza e na severidade da pobreza, apenas com o uso de simulações contra-factuais somos capazes de efetivamente estimar a real contribuição de cada um. Assim, na terceira subseção estimamos, com base em simulações contra-factuais, essas contribuições.

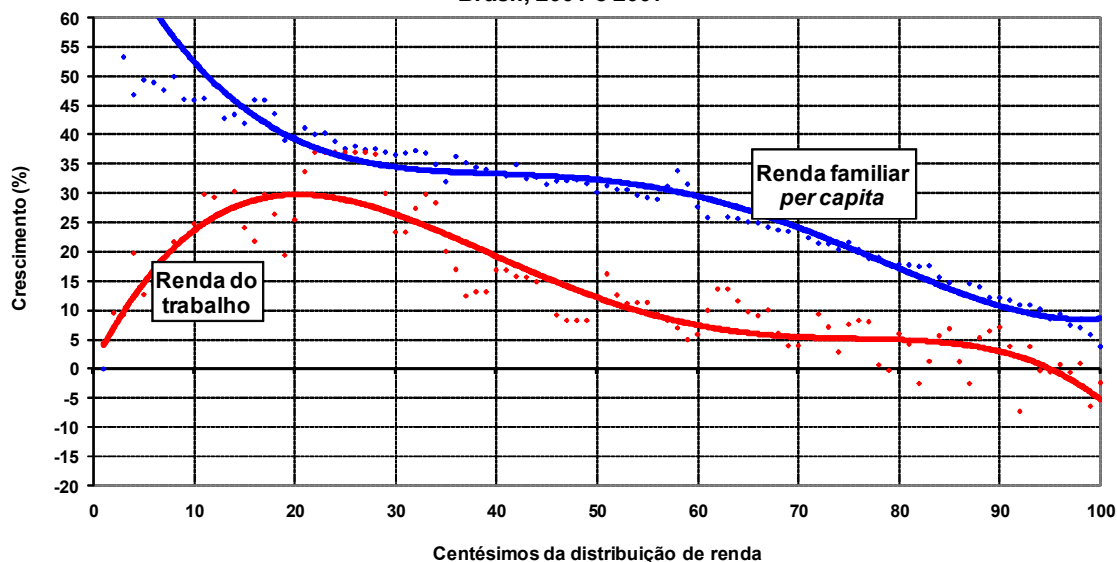
#### **4.1. Arcabouço analítico**

O Gráfico 4.1 mostra o crescimento na renda familiar *per capita* e na renda do trabalho por adulto ocorrido entre 2001 e 2007. Em ambas as distribuições, os centésimos estão ordenados pelo crescimento na renda familiar *per capita*, e os mais pobres, embora experimentem o maior crescimento em renda familiar *per capita*, não



formam o grupo com maior crescimento na renda do trabalho. De fato, o centésimo 20 é aquele que combina um bom nível de crescimento em renda familiar *per capita* e o mais alto crescimento em renda do trabalho por trabalhador.

**Gráfico 4.1: Crescimento na renda média dos centésimos: distribuição de renda familiar *per capita* X distribuição de renda do trabalho: Brasil, 2001 e 2007**



Fonte: Estimativas produzidas com base na Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios (PNAD) de 2001 e 2007.

Assim, nesta subseção apresentamos os fatores determinantes mais próximos da renda familiar *per capita* que vamos investigar nas próximas subseções, a saber: *a)* as transformações demográficas (proporção de adultos na família), *b)* as mudanças na distribuição da renda não derivada do trabalho (aí incluídas as transferências governamentais), e as mudanças ocorridas no mercado de trabalho, sejam aquelas decorrentes da expansão da *c)* proporção de adultos ocupados, sejam aquelas decorrentes de uma melhor distribuição da remuneração do trabalho entre os ocupados. Atenção é dispensada tanto às mudanças ocorridas na distribuição de cada um destes fatores como também às suas associações.

Vale ressaltar que, apesar da análise estar limitada à identificação dos determinantes mais próximos, este é apenas um primeiro passo na busca das causas da recente queda na desigualdade<sup>7</sup>. De fato, a identificação destes determinantes serve como uma espécie de filtro na medida em que identifica os fatores que tiveram maior contribuição e, portanto, aqueles que devem ser investigados em maior profundidade.

<sup>7</sup> Para uma análise mais aprofundada do papel das transformações demográficas ver Wajnman, Turra e Agostinho (2006). Para uma análise da contribuição das mudanças na distribuição da renda não derivada do trabalho ver Barros, Carvalho e Franco (2007<sup>6</sup>), e para uma análise do papel das mudanças na estrutura salarial ver Barros, Franco e Mendonça (2006<sup>a</sup>).

Toda a análise empírica baseia-se na seguinte seqüência de identidades:

$$y = a.r \quad (1)$$

$$r = o + t \quad (2)$$

e

$$t = u.w \quad (3)$$

Portanto, tem-se que:

$$y = a.(o + u.w) \quad (4)$$

A primeira identidade expressa a renda familiar *per capita*,  $y$ , como o produto da proporção de adultos,  $a$ , pela renda familiar por adulto,  $r$ . A segunda expressa a renda familiar por adulto,  $r$ , como a soma da renda familiar não derivada do trabalho por adulto,  $o$ , e a renda familiar do trabalho por adulto,  $t$ . Na terceira, a renda do trabalho por adulto é expressa como o produto da proporção de adultos trabalhando,  $u$ , e a renda por trabalhador,  $w$ .

A identidade final relaciona a renda familiar *per capita*,  $y$ , a seus quatro determinantes próximos: *i*) proporção de adultos na família,  $a$ , *ii*) a renda não derivada do trabalho por adulto,  $o$ , *iii*) a proporção de adultos ocupados,  $u$ , e *iv*) a renda do trabalho por trabalhador,  $w$ .

Como a expressão  $y = a.(o + u.w)$  é uma identidade, qualquer mudança na distribuição de renda tem que estar relacionada a alguma mudança na distribuição conjunta de seus determinantes próximos  $(a, o, u, w)$ . Assim, nesta seção não identificamos apenas alguns, mas todos os canais que levaram a reduções no grau de desigualdade, pobreza e extrema pobreza<sup>8</sup>.

#### 4.2. Evolução dos fatores determinantes

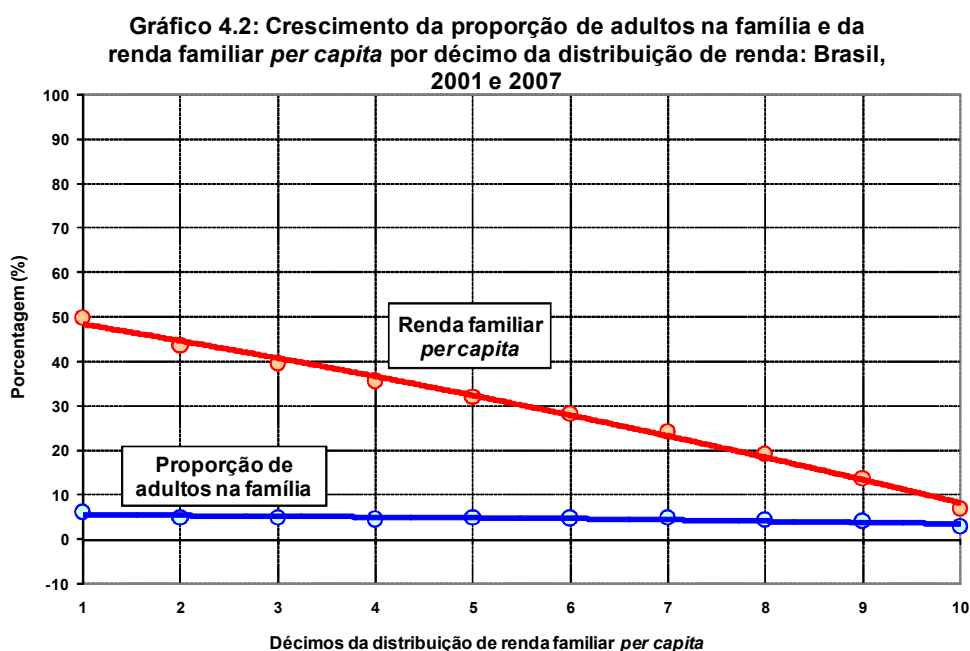
Nesta seção apresentamos o crescimento, entre 2001 e 2007, de cada um dos quatro determinantes mencionados na seção anterior, comparando esse crescimento com

---

<sup>8</sup> Barros *et alli* (2006b) apresentam a metodologia necessária para decompor variações no grau de desigualdade em componentes devido a variações em cada uma das distribuições marginais e associações.

o da renda familiar *per capita*, e buscando indicações de em que medida eles poderiam explicar o crescimento nesta última.

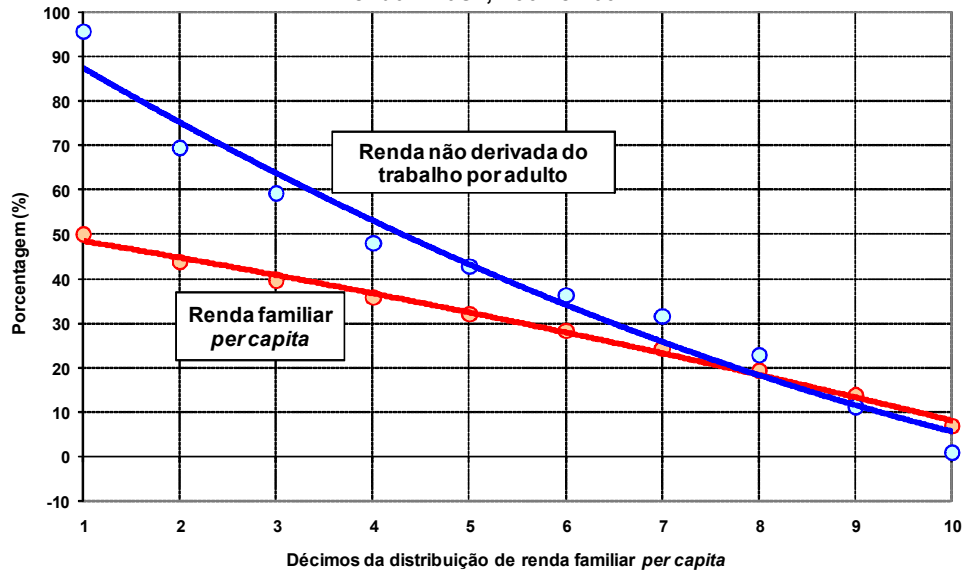
Iniciamos avaliando se o que ocorreu com a proporção de adultos no período considerado é capaz de explicar o que se passou com a distribuição de renda familiar *per capita*. Conforme mostra o Gráfico 4.2, a linha que representa a distribuição do crescimento na proporção de adultos entre os décimos é praticamente horizontal e está muito abaixo da linha que representa o crescimento da renda familiar *per capita*, indicando que a inclinação dessa última (que favorece os mais pobres) não pode, portanto, ser explicada por fatores demográficos.



Fonte: Estimativas produzidas com base na Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios (PNAD) de 2001 e 2007.

No que se refere à renda não derivada do trabalho por adulto, as evidências apresentadas no Gráfico 4.3 revelam que, se dependesse apenas dela, a renda familiar *per capita* dos mais pobres e também da classe média teria crescido bem mais no período 2001-2007. Portanto, outros fatores devem ter atrapalhado o crescimento na renda familiar *per capita*, anulando parte do grande efeito da renda não derivada do trabalho.

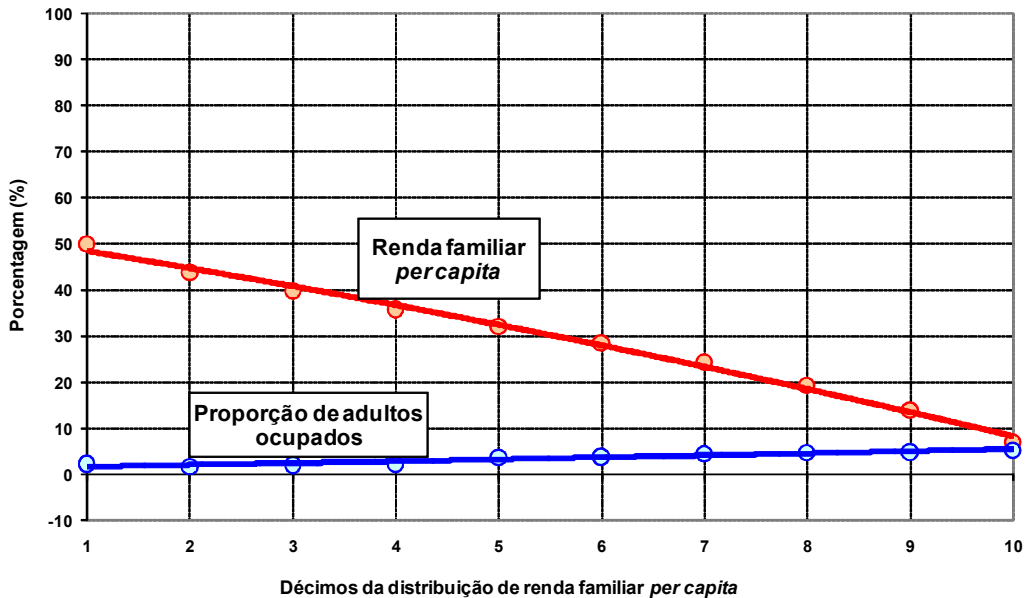
**Gráfico 4.3: Crescimento da renda não derivada do trabalho por adulto e da renda familiar *per capita* por décimo da distribuição de renda: Brasil, 2001 e 2007**



Fonte: Estimativas produzidas com base na Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios (PNAD) de 2001 e 2007.

A evolução da proporção de adultos ocupados também não é capaz de explicar as mudanças em renda familiar *per capita*, uma vez que o crescimento nesse fator, como mostra o Gráfico 4.4, esteve sempre abaixo do crescimento na renda familiar *per capita*.

**Gráfico 4.4: Crescimento da proporção de adultos ocupados e da renda familiar *per capita* por décimo da distribuição de renda: Brasil, 2001 e 2007**

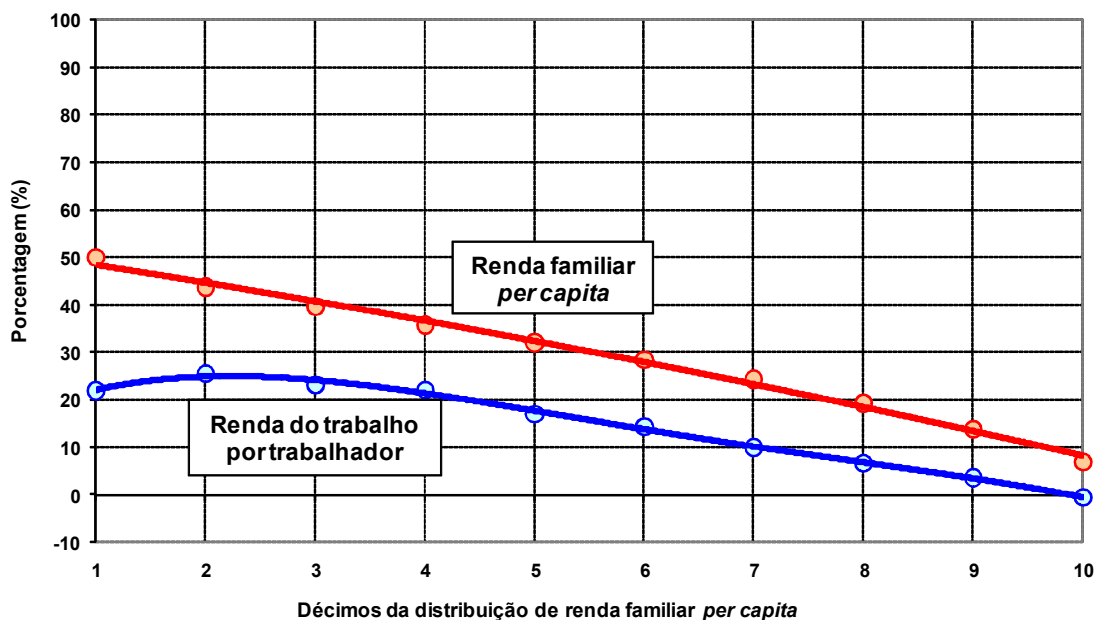


Fonte: Estimativas produzidas com base na Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios (PNAD) de 2001 e 2007.

Por fim, como mostra o Gráfico 4.5, a renda do trabalho por trabalhador cresceu menos do que a renda familiar *per capita*, e não foram os mais pobres aqueles que obtiveram o maior ganho com essa fonte.

Assim, embora a análise da evolução desses quatro fatores determinantes indique, claramente, que a renda não derivada do trabalho por adulto é o fator mais relevante para explicar o crescimento na renda familiar *per capita* no período 2001-2007, apenas com o uso de simulações contra-factuais seremos capazes de efetivamente estimar a real contribuição de cada um. Este é o objetivo das próximas quatro subseções que se seguem.

**Gráfico 4.5: Crescimento da renda do trabalho por trabalhador e da renda familiar *per capita* por décimo da distribuição de renda: Brasil, 2001 e 2007**



Fonte: Estimativas produzidas com base na Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios (PNAD) de 2001 e 2007.

### 4.3. Contribuição dos fatores determinantes da renda familiar *per capita* para a queda na desigualdade e na pobreza

Na subseção anterior vimos como os fatores determinantes da renda familiar *per capita* se comportaram ao longo do tempo. No entanto, como já foi dito, embora esse conhecimento seja importante e nos ofereça alguma intuição sobre a importância relativa destes fatores, apenas com o uso de simulações contra-factuais somos capazes de efetivamente estimar a sua real contribuição. Assim, nesta subseção, vamos estimar, com base em simulações contra-factuais, a contribuição destes fatores para a queda na

desigualdade, na porcentagem de pobres, no hiato médio de pobreza e na severidade da pobreza.

#### 4.3.1. Determinantes da queda na desigualdade

Como foi visto na Seção 2, entre 2001 e 2007 o grau de desigualdade no Brasil declinou 7%, com o coeficiente de Gini passando de 0,593 para 0,552. Como mostra a Tabela 4.1, mais da metade dessa queda (52%) não teria ocorrido se a distribuição de renda derivada do trabalho por trabalhador não tivesse se modificado. Com uma contribuição um pouco menor, porém ainda muito significativa (40%) para essa queda na desigualdade, temos as transformações ocorridas na distribuição de renda não derivada do trabalho. A associação entre esses dois determinantes – a renda derivada do trabalho por trabalhador e a renda não derivada do trabalho – contribuiu com apenas 10% para a queda na desigualdade. Sob certas restrições, essa associação pode ser tomada como uma medida de melhor focalização ou cobertura da renda não derivada do trabalho.

A Tabela 4.1 também apresenta a contribuição dos fatores determinantes para a queda na desigualdade em renda familiar *per capita* utilizando outra medida de desigualdade, focada exclusivamente nas diferenças entre mais ricos e mais pobres, que é a razão entre a renda média dos 20% mais ricos e a dos 20% mais pobres. De acordo com esse indicador, a desigualdade de renda caiu 26% no período (de 26,9 para 20,2). Note que, ao se considerar uma medida mais sensível à renda dos mais pobres, a importância dos fatores determinantes se inverte, aumentando a importância das transformações na renda não derivada do trabalho, responsáveis por metade da queda na desigualdade (51%). As mudanças em renda do trabalho por trabalhador passam a explicar 41% e, em terceiro lugar, aparece novamente, a redução na associação entre a renda do trabalho por trabalhador e a renda não derivada do trabalho.

**Tabela 4.1: Contribuição dos fatores determinantes para a queda na desigualdade em renda familiar *per capita* entre 2001 e 2007**

Simulações	Grau de desigualdade (Coeficiente de Gini)	Contribuição para a redução na desigualdade (%)	Grau de desigualdade (Razão 20+/20-)	Contribuição para a redução na desigualdade (%)	Determinantes
Situação em 2001	<b>0,593</b>		<b>26,9</b>		
Se as distribuições de renda familiar por adulto e da porcentagem de adultos de 2007 fossem iguais as de 2001	<b>0,595</b>	<b>-4</b>	<b>27,0</b>	<b>-1</b>	Associação entre a porcentagem de adultos e a renda familiar por adulto
Se a distribuição de renda familiar por adulto de 2007 fosse igual a de 2001	<b>0,592</b>	<b>7</b>	<b>26,4</b>	<b>8</b>	Distribuição da porcentagem de adultos
Se as distribuições de renda derivada do trabalho por adulto e renda não derivada do trabalho por adulto de 2007 fossem iguais as de 2001	<b>0,588</b>	<b>10</b>	<b>25,7</b>	<b>11</b>	Associação entre renda derivada do trabalho por adulto e renda não derivada do trabalho por adulto
Se a distribuição de renda derivada do trabalho por adulto de 2007 fosse igual a de 2001	<b>0,571</b>	<b>40</b>	<b>22,3</b>	<b>51</b>	Distribuição de renda não derivada do trabalho por adulto
Se as distribuições de renda derivada do trabalho por trabalhador e da porcentagem de adultos ocupados de 2007 fossem iguais a de 2001	<b>0,574</b>	<b>-7</b>	<b>23,2</b>	<b>-13</b>	Associação entre a porcentagem de adultos ocupados e a renda derivada do trabalho por trabalhador
Se a distribuição de renda derivada do trabalho por trabalhador de 2007 fosse igual a de 2001	<b>0,573</b>	<b>2</b>	<b>23,0</b>	<b>3</b>	Porcentagem de adultos ocupados
Situação em 2007	<b>0,552</b>	<b>52</b>	<b>20,2</b>	<b>41</b>	Distribuição da renda derivada do trabalho por trabalhador

Fonte: Estimativas produzidas com base na Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios (PNAD) de 2001 e 2007.

As Tabelas 4.1a e 4.1b apresentam também a contribuição dos fatores determinantes para a queda na desigualdade em renda familiar *per capita*, porém, para os dois sub-períodos mencionados no início desta seção: o período 2001-2003, onde não houve crescimento econômico, e o período 2003-2007, onde houve crescimento econômico.

Para ambos os sub-períodos a importância dos fatores determinantes segue a tendência do período global. Ao se tomar o Gini como a medida de desigualdade, a renda do trabalho por trabalhador é sempre mais importante. Mas quando utilizamos a medida mais sensível à renda dos mais pobres, a renda não derivada do trabalho desponta sempre como o fator mais relevante.

**Tabela 4.1a: Contribuição dos fatores determinantes para a queda na desigualdade entre 2001 e 2003**

Simulações	Grau de desigualdade (Coeficiente de Gini)	Contribuição para a redução na desigualdade (%)	Grau de desigualdade (Razão 20+/20-)	Contribuição para a redução na desigualdade (%)	Determinantes
Situação em 2001	<b>0,593</b>		<b>26,9</b>		
Se as distribuições de renda familiar por adulto e da porcentagem de adultos de 2003 fossem iguais as de 2001	<b>0,596</b>	<b>-19</b>	<b>27,3</b>	<b>-15</b>	Associação entre a porcentagem de adultos e a renda familiar por adulto
Se a distribuição de renda familiar por adulto de 2003 fosse igual a de 2001	<b>0,594</b>	<b>15</b>	<b>26,9</b>	<b>15</b>	Distribuição da porcentagem de adultos
Se as distribuições de renda derivada do trabalho por adulto e renda não derivada do trabalho por adulto de 2003 fossem iguais as de 2001	<b>0,592</b>	<b>17</b>	<b>26,2</b>	<b>28</b>	Associação entre renda derivada do trabalho por adulto e renda não derivada do trabalho por adulto
Se a distribuição de renda derivada do trabalho por adulto de 2003 fosse igual a de 2001	<b>0,586</b>	<b>45</b>	<b>25,0</b>	<b>46</b>	Distribuição de renda não derivada do trabalho por adulto
Se as distribuições de renda derivada do trabalho por trabalhador e da porcentagem de adultos ocupados de 2003 fossem iguais a de 2001	<b>0,586</b>	<b>-2</b>	<b>25,1</b>	<b>-5</b>	Associação entre a porcentagem de adultos ocupados e a renda derivada do trabalho por trabalhador
Se a distribuição de renda derivada do trabalho por trabalhador de 2003 fosse igual a de 2001	<b>0,587</b>	<b>-5</b>	<b>25,4</b>	<b>-13</b>	Porcentagem de adultos ocupados
Situação em 2003	<b>0,581</b>	<b>50</b>	<b>24,3</b>	<b>43</b>	Distribuição da renda derivada do trabalho por trabalhador

Fonte: Estimativas produzidas com base na Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios (PNAD) de 2001 e 2003.

**Tabela 4.1b: Contribuição dos fatores determinantes para a queda na desigualdade entre 2003 e 2007**

Simulações	Grau de desigualdade (Coeficiente de Gini)	Contribuição para a redução na desigualdade (%)	Grau de desigualdade (Razão 20+/20-)	Contribuição para a redução na desigualdade (%)	Determinantes
Situação em 2003	<b>0,581</b>		<b>24,3</b>		
Se as distribuições de renda familiar por adulto e da porcentagem de adultos de 2007 fossem iguais as de 2003	<b>0,581</b>	<b>0</b>	<b>24,3</b>	<b>1</b>	Associação entre a porcentagem de adultos e a renda familiar por adulto
Se a distribuição de renda familiar por adulto de 2007 fosse igual a de 2003	<b>0,579</b>	<b>7</b>	<b>23,9</b>	<b>10</b>	Distribuição da porcentagem de adultos
Se as distribuições de renda derivada do trabalho por adulto e renda não derivada do trabalho por adulto de 2007 fossem iguais as de 2003	<b>0,576</b>	<b>9</b>	<b>23,8</b>	<b>3</b>	Associação entre renda derivada do trabalho por adulto e renda não derivada do trabalho por adulto
Se a distribuição de renda derivada do trabalho por adulto de 2007 fosse igual a de 2003	<b>0,565</b>	<b>38</b>	<b>21,6</b>	<b>51</b>	Distribuição de renda não derivada do trabalho por adulto
Se as distribuições de renda derivada do trabalho por trabalhador e da porcentagem de adultos ocupados de 2007 fossem iguais a de 2003	<b>0,568</b>	<b>-10</b>	<b>22,3</b>	<b>-15</b>	Associação entre a porcentagem de adultos ocupados e a renda derivada do trabalho por trabalhador
Se a distribuição de renda derivada do trabalho por trabalhador de 2007 fosse igual a de 2003	<b>0,567</b>	<b>5</b>	<b>22,0</b>	<b>7</b>	Porcentagem de adultos ocupados
Situação em 2007	<b>0,552</b>	<b>51</b>	<b>20,2</b>	<b>44</b>	Distribuição da renda derivada do trabalho por trabalhador

Fonte: Estimativas produzidas com base na Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios (PNAD) de 2003 e 2007.

### 4.3.2. Determinantes da queda na porcentagem de pobres

Nesse estudo, consideramos como pobres todas as pessoas vivendo em famílias com renda mensal *per capita* inferior à linha de pobreza<sup>9</sup>. Entre 2001 e 2007 as porcentagens de pobres e extremamente pobres caíram, respectivamente, 11 e 7 pontos percentuais.

A Tabela 4.2 apresenta a contribuição dos fatores determinantes para a evolução da porcentagem de pobres e de extremamente pobres entre 2001 e 2007. Mais uma vez podemos constatar a relevância das transformações na renda não derivada do trabalho e da renda do trabalho, com a contribuição de ambos os fatores para explicar a queda na pobreza e na extrema pobreza situando-se entre 30% e 40%. As mudanças demográficas, mais favoráveis para os mais pobres, ganham, nesse caso, uma relevância maior, contribuindo com cerca de 20%.

<sup>9</sup> Os valores para a linha de pobreza são regionalizados e a média nacional para as regiões é igual a R\$ 175,15 por pessoa ao mês. A linha média de extrema pobreza equivale a R\$ 87,57 por pessoa ao mês.



**Tabela 4.2: Contribuição dos fatores determinantes para a evolução da porcentagem de pobres e de extremamente pobres entre 2001 e 2007**

Simulações	Porcentagem de pobres (P0)	Contribuição para a redução na pobreza (%)	Porcentagem de extremamente pobres (P0)	Contribuição para a redução na extrema pobreza	Determinantes
Situação em 2001	<b>38,6</b>		<b>17,4</b>		
Se as distribuições de renda familiar por adulto e da porcentagem de adultos de 2007 fossem iguais as de 2001	<b>38,9</b>	<b>-2</b>	<b>17,6</b>	<b>-3</b>	Associação entre a porcentagem de adultos e a renda familiar por adulto
Se a distribuição de renda familiar por adulto de 2007 fosse igual a de 2001	<b>36,9</b>	<b>18</b>	<b>16,2</b>	<b>20</b>	Distribuição da porcentagem de adultos
Se as distribuições de renda derivada do trabalho por adulto e renda não derivada do trabalho por adulto de 2007 fossem iguais as de 2001	<b>36,2</b>	<b>7</b>	<b>15,5</b>	<b>9</b>	Associação entre renda derivada do trabalho por adulto e renda não derivada do trabalho por adulto
Se a distribuição de renda derivada do trabalho por adulto de 2007 fosse igual a de 2001	<b>32,7</b>	<b>33</b>	<b>12,7</b>	<b>39</b>	Distribuição de renda não derivada do trabalho por adulto
Se as distribuições de renda derivada do trabalho por trabalhador e da porcentagem de adultos ocupados de 2007 fossem iguais a de 2001	<b>32,7</b>	<b>0</b>	<b>13,1</b>	<b>-5</b>	Associação entre a porcentagem de adultos ocupados e a renda derivada do trabalho por trabalhador
Se a distribuição de renda derivada do trabalho por trabalhador de 2007 fosse igual a de 2001	<b>31,9</b>	<b>8</b>	<b>12,5</b>	<b>8</b>	Porcentagem de adultos ocupados
Situação em 2007	<b>28,0</b>	<b>37</b>	<b>10,2</b>	<b>32</b>	Distribuição da renda derivada do trabalho por trabalhador

Fonte: Estimativas produzidas com base na Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios (PNAD) de 2001 e 2007.

A Tabela 4.2a apresenta a contribuição dos fatores determinantes para a queda na pobreza e na extrema pobreza para o sub-período 2003-2007. Como entre 2001 e 2003 não houve redução na pobreza, essa decomposição perde o sentido.

Embora as contribuições da renda do trabalho por trabalhador e da renda não derivada do trabalho sejam parecidas entre 2001-2007 (sendo que há inversão entre qual é a mais relevante dependendo de se estamos explicando o que houve com a porcentagem de pobres ou de extremamente pobres), quando focamos especificamente no período 2003-2007, a contribuição da renda do trabalho por trabalhador para explicar a queda na pobreza é bem mais elevada (50%) do que a contribuição da renda não derivada do trabalho (28%). No caso da extrema pobreza a contribuição da renda do trabalho por trabalhador é um pouco menor (43%), mas ainda mais elevada do que a contribuição da renda não derivada do trabalho (35%).

**Tabela 4.2a: Contribuição dos fatores determinantes para a evolução da porcentagem de pobres e de extremamente pobres entre 2003 e 2007**

Simulações	Porcentagem de pobres (P0)	Contribuição para a redução na pobreza (%)	Porcentagem de extremamente pobres (P0)	Contribuição para a redução na extrema pobreza	Determinantes
Situação em 2003	<b>39,3</b>		<b>17,4</b>		
Se as distribuições de renda familiar por adulto e da porcentagem de adultos de 2007 fossem iguais as de 2003	<b>39,4</b>	<b>-2</b>	<b>17,5</b>	<b>-1</b>	Associação entre a porcentagem de adultos e a renda familiar por adulto
Se a distribuição de renda familiar por adulto de 2007 fosse igual a de 2003	<b>38,3</b>	<b>10</b>	<b>16,6</b>	<b>13</b>	Distribuição da porcentagem de adultos
Se as distribuições de renda derivada do trabalho por adulto e renda não derivada do trabalho por adulto de 2007 fossem iguais as de 2003	<b>37,7</b>	<b>5</b>	<b>16,2</b>	<b>5</b>	Associação entre renda derivada do trabalho por adulto e renda não derivada do trabalho por adulto
Se a distribuição de renda derivada do trabalho por adulto de 2007 fosse igual a de 2003	<b>34,5</b>	<b>28</b>	<b>13,7</b>	<b>35</b>	Distribuição de renda não derivada do trabalho por adulto
Se as distribuições de renda derivada do trabalho por trabalhador e da porcentagem de adultos ocupados de 2007 fossem iguais a de 2003	<b>34,4</b>	<b>1</b>	<b>13,9</b>	<b>-3</b>	Associação entre a porcentagem de adultos ocupados e a renda derivada do trabalho por trabalhador
Se a distribuição de renda derivada do trabalho por trabalhador de 2007 fosse igual a de 2003	<b>33,6</b>	<b>7</b>	<b>13,3</b>	<b>8</b>	Porcentagem de adultos ocupados
Situação em 2007	<b>28,0</b>	<b>50</b>	<b>10,2</b>	<b>43</b>	Distribuição da renda derivada do trabalho por trabalhador

Fonte: Estimativas produzidas com base na Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios (PNAD) de 2003 e 2007.

### 4.3.3. Determinantes da queda no hiato médio de pobreza

Entre 2001 e 2007, o hiato médio de pobreza, entendido como a distância média da renda dos mais pobres à linha de pobreza, se reduziu em 34%, como mostra a Tabela 4.3, passando de 18% em 2001 para 12% em 2007. A renda não derivada do trabalho foi o fator que mais contribuiu para explicar essa queda (39%), embora a renda do trabalho por trabalhador não esteja muito atrás (34%). Novamente, as mudanças demográficas surgem como bastante relevantes, tendo contribuído com 19% da queda.

Já a queda no hiato médio em extrema pobreza foi um pouco maior (40%) e, novamente, quanto mais sensível à renda dos mais pobres, maior é a relevância da renda não derivada do trabalho, que nesse caso tem uma contribuição duas vezes maior do que a renda do trabalho por trabalhador (50% de contribuição contra 25%).

**Tabela 4.3: Contribuição dos fatores determinantes para a evolução no hiato médio de pobreza e de extrema pobreza entre 2001 e 2007**

Simulações	Hiato de pobreza (P1)	Contribuição para a redução na pobreza (%)	Hiato de extrema pobreza (P1)	Contribuição para a redução na extrema pobreza	Determinantes
Situação em 2001	18,0		7,4		
Se as distribuições de renda familiar por adulto e da porcentagem de adultos de 2007 fossem iguais as de 2001	18,2	-3	7,5	-3	Associação entre a porcentagem de adultos e a renda familiar por adulto
Se a distribuição de renda familiar por adulto de 2007 fosse igual a de 2001	17,0	19	6,9	20	Distribuição da porcentagem de adultos
Se as distribuições de renda derivada do trabalho por adulto e renda não derivada do trabalho por adulto de 2007 fossem iguais as de 2001	16,5	8	6,7	6	Associação entre renda derivada do trabalho por adulto e renda não derivada do trabalho por adulto
Se a distribuição de renda derivada do trabalho por adulto de 2007 fosse igual a de 2001	14,1	39	5,2	50	Distribuição de renda não derivada do trabalho por adulto
Se as distribuições de renda derivada do trabalho por trabalhador e da porcentagem de adultos ocupados de 2007 fossem iguais a de 2001	14,4	-4	5,4	-6	Associação entre a porcentagem de adultos ocupados e a renda derivada do trabalho por trabalhador
Se a distribuição de renda derivada do trabalho por trabalhador de 2007 fosse igual a de 2001	13,9	8	5,2	7	Porcentagem de adultos ocupados
Situação em 2007	11,8	34	4,5	25	Distribuição da renda derivada do trabalho por trabalhador

Fonte: Estimativas produzidas com base na Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios (PNAD) de 2001 e 2007.

O período 2003-2007 concentrou as melhorias também no hiato médio de pobreza e extrema pobreza (ver Tabela 4.3a). Nesse período, onde houve crescimento econômico, a renda do trabalho por trabalhador foi mais importante do que a renda não derivada do trabalho (47% de contribuição contra 33%) para explicar a queda no hiato médio de pobreza. Entretanto, para explicar o hiato médio de extrema pobreza, mesmo com o crescimento econômico, a renda não derivada do trabalho continua sendo o fator mais relevante (44% de contribuição contra 38%).

**Tabela 4.3a: Contribuição dos fatores determinantes para a evolução no hiato médio de pobreza e de extrema pobreza entre 2003 e 2007**

Simulações	Hiato de pobreza (P1)	Contribuição para a redução na pobreza (%)	Hiato de extrema pobreza (P1)	Contribuição para a redução na extrema pobreza	Determinantes
Situação em 2003	18,1		7,2		
Se as distribuições de renda familiar por adulto e da porcentagem de adultos de 2007 fossem iguais as de 2003	18,1	0	7,2	0	Associação entre a porcentagem de adultos e a renda familiar por adulto
Se a distribuição de renda familiar por adulto de 2007 fosse igual a de 2003	17,4	11	6,9	14	Distribuição da porcentagem de adultos
Se as distribuições de renda derivada do trabalho por adulto e renda não derivada do trabalho por adulto de 2007 fossem iguais as de 2003	17,2	4	6,9	0	Associação entre renda derivada do trabalho por adulto e renda não derivada do trabalho por adulto
Se a distribuição de renda derivada do trabalho por adulto de 2007 fosse igual a de 2003	15,1	33	5,6	44	Distribuição de renda não derivada do trabalho por adulto
Se as distribuições de renda derivada do trabalho por trabalhador e da porcentagem de adultos ocupados de 2007 fossem iguais a de 2003	15,2	-1	5,7	-4	Associação entre a porcentagem de adultos ocupados e a renda derivada do trabalho por trabalhador
Se a distribuição de renda derivada do trabalho por trabalhador de 2007 fosse igual a de 2003	14,7	7	5,5	8	Porcentagem de adultos ocupados
Situação em 2007	11,8	47	4,5	38	Distribuição da renda derivada do trabalho por trabalhador

Fonte: Estimativas produzidas com base na Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios (PNAD) de 2003 e 2007.

#### 4.3.4. Determinantes da queda na severidade da pobreza

A severidade da pobreza e da extrema pobreza se reduziu em quase 40%, conforme mostra a Tabela 4.4. Como essa medida é ainda mais sensível à renda dos mais pobres do que as duas anteriores, a renda não derivada do trabalho surge indubitavelmente como o fator determinante de maior peso para a redução severidade da pobreza (44%) e da extrema pobreza (63%) no período 2001-2007.

**Tabela 4.4: Contribuição dos fatores determinantes para a redução na severidade da pobreza e da extrema pobreza entre 2001 e 2007**

Simulações	Severidade da pobreza (P2)	Contribuição para a redução na pobreza (%)	Severidade da extrema pobreza (P2)	Contribuição para a redução na extrema pobreza	Determinantes
Situação em 2001	11,1		4,6		
Se as distribuições de renda familiar por adulto e da porcentagem de adultos de 2003 fossem iguais as de 2001	11,3	-4	4,7	-4	Associação entre a porcentagem de adultos e a renda familiar por adulto
Se a distribuição de renda familiar por adulto de 2003 fosse igual a de 2001	10,5	19	4,4	19	Distribuição da porcentagem de adultos
Se as distribuições de renda derivada do trabalho por adulto e renda não derivada do trabalho por adulto de 2003 fossem iguais as de 2001	10,2	7	4,3	3	Associação entre renda derivada do trabalho por adulto e renda não derivada do trabalho por adulto
Se a distribuição de renda derivada do trabalho por adulto de 2003 fosse igual a de 2001	8,4	44	3,3	63	Distribuição de renda não derivada do trabalho por adulto
Se as distribuições de renda derivada do trabalho por trabalhador e da porcentagem de adultos ocupados de 2003 fossem iguais a de 2001	8,6	-5	3,4	-7	Associação entre a porcentagem de adultos ocupados e a renda derivada do trabalho por trabalhador
Se a distribuição de renda derivada do trabalho por trabalhador de 2003 fosse igual a de 2001	8,2	8	3,3	6	Porcentagem de adultos ocupados
Situação em 2003	7,0	30	2,9	19	Distribuição da renda derivada do trabalho por trabalhador

Fonte: Estimativas produzidas com base na Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios (PNAD) de 2001 e 2007.

Contudo, ao considerarmos o sub-período 2003-2007, constatamos que para a severidade da pobreza a renda do trabalho por trabalhador em época de crescimento econômico foi mais relevante (43%) do que a renda não derivada do trabalho (38%); para a severidade da extrema pobreza a renda não derivada do trabalho continua sendo bem mais importante (57%), assim como no caso do hiato médio de extrema pobreza, do que a renda do trabalho por trabalhador (33%) – ver Tabela 4.4a.

**Tabela 4.4a: Contribuição dos fatores determinantes para a redução na severidade da pobreza e da extrema pobreza entre 2003 e 2007**

Simulações	Severidade da pobreza (P2)	Contribuição para a redução na pobreza (%)	Severidade da extrema pobreza (P2)	Contribuição para a redução na extrema pobreza	Determinantes
Situação em 2003	11,0		4,4		
Se as distribuições de renda familiar por adulto e da porcentagem de adultos de 2007 fossem iguais as de 2003	11,1	0	4,4	-2	Associação entre a porcentagem de adultos e a renda familiar por adulto
Se a distribuição de renda familiar por adulto de 2007 fosse igual a de 2003	10,6	12	4,2	14	Distribuição da porcentagem de adultos
Se as distribuições de renda derivada do trabalho por adulto e renda não derivada do trabalho por adulto de 2007 fossem iguais as de 2003	10,5	2	4,3	-7	Associação entre renda derivada do trabalho por adulto e renda não derivada do trabalho por adulto
Se a distribuição de renda derivada do trabalho por adulto de 2007 fosse igual a de 2003	9,0	38	3,5	57	Distribuição de renda não derivada do trabalho por adulto
Se as distribuições de renda derivada do trabalho por trabalhador e da porcentagem de adultos ocupados de 2007 fossem iguais a de 2003	9,1	-3	3,6	-5	Associação entre a porcentagem de adultos ocupados e a renda derivada do trabalho por trabalhador
Se a distribuição de renda derivada do trabalho por trabalhador de 2007 fosse igual a de 2003	8,8	8	3,4	9	Porcentagem de adultos ocupados
Situação em 2007	7,0	43	2,9	33	Distribuição da renda derivada do trabalho por trabalhador

Fonte: Estimativas produzidas com base na Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios (PNAD) de 2003 e 2007.

## 5. Expansão educacional, imperfeições no mercado de trabalho e reduções no grau de desigualdade

Embora grande parte da queda na desigualdade de renda no novo milênio se deva a um aumento no volume, cobertura e focalização das transferências de renda governamentais (renda não derivada do trabalho), as mudanças ocorridas na renda do trabalho por trabalhador, como vimos na seção anterior, também tiveram grande importância. Entre os fatores que afetam a produtividade do trabalho e, conseqüentemente, a renda do trabalhador, a escolaridade é, sem dúvida, um dos mais importantes. Assim, uma importante parcela da recente queda na desigualdade está, de fato, associada às melhorias no capital humano da força de trabalho e, em particular, às reduções nos diferenciais de remuneração por nível educacional. Resta, portanto, ainda explicar a outra parcela dessa queda na desigualdade.

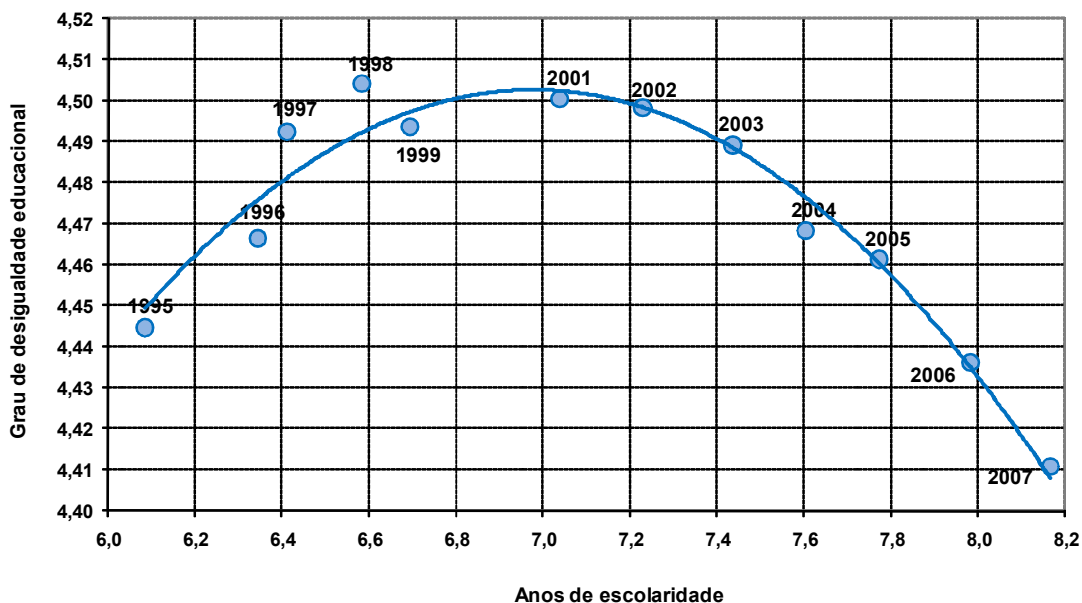
Nesta seção buscamos, em primeiro lugar, isolar o impacto da significativa expansão educacional ocorrida ao longo da última década sobre a queda no grau de desigualdade. Em segundo lugar, buscamos avaliar as imperfeições no mercado de trabalho. Mais especificamente, investigamos em que medida os graus de discriminação e de segmentação no mercado de trabalho, declinaram ao longo dos últimos anos, e identificamos suas contribuições para a recente redução do grau de desigualdade em renda do trabalho e em renda per capita.

## 5.1. Expansão educacional e redução no grau de desigualdade

A escolaridade da força de trabalho brasileira aumentou em quase 2 anos de escolaridade, passando de 6,4 em 1997 para 8,2 em 2007, enquanto historicamente o progresso por década vinha sendo de apenas um ano de escolaridade.

Conforme Barros, Franco e Mendonça (2007) argumentam, qualquer expansão educacional contribui para a queda na desigualdade em renda do trabalho e, conseqüentemente, em renda *per capita*, por meio de dois canais. Por um lado, o formato em U-invertido na relação entre o nível escolarização da população e o grau de desigualdade educacional implica que qualquer expansão da escolarização para além de certo ponto tenderá sempre a reduzir a desigualdade educacional (ver Gráfico 5.1). Na medida em que trabalhadores com mais escolaridade recebem maiores remunerações no mercado de trabalho, reduções nas desigualdades educacionais levam a reduções no grau de desigualdade em remuneração (*efeito quantidade*). Conforme mostra o Gráfico 5.1, desde o início do milênio, expansões na escolaridade da força de trabalho vêm sendo acompanhadas por reduções no grau de desigualdade educacional.

**Gráfico 5.1: Evolução do grau de desigualdade educacional da força de trabalho: Brasil, 1995-2007**



Fonte: Estimativas produzidas com base na Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios (PNAD) de 1995 a 2007.

Assim, com o objetivo de avaliar a importância deste fator, estimamos qual teria sido a queda na desigualdade de renda caso a desigualdade educacional entre a força de trabalho não tivesse se reduzido, ou seja, estimamos a desigualdade em 2007 caso a

desigualdade educacional fosse a mesma de 2001 (*efeito quantidade*). Nessa simulação, são mantidas as demais transformações que ocorreram no período, em particular, as mudanças nos diferenciais de rendimento por nível educacional<sup>10</sup>.

Os resultados encontram-se apresentados na Tabela 5.1 e mostram que a contribuição desse fator foi pequena. A contribuição para a redução na desigualdade de renda do trabalho por trabalhador foi de 11% enquanto que para a redução na desigualdade em renda *per capita* foi de apenas 3%.

**Tabela 5.1: Contribuição da educação para a redução na desigualdade em renda do trabalho e em renda *per capita* : Brasil, 2001-2007**

Renda	Efeitos preço e quantidade	Efeito preço	Efeito quantidade
(%)			
<b>Renda do trabalho</b>			
Idade e escolaridade	68,3	38,7	20,5
Idade	11,40	4,51	5,19
Escolaridade	<b>50,5</b>	<b>34,6</b>	<b>11,2</b>
<b>Renda familiar <i>per capita</i></b>			
Idade e escolaridade	40,5	22,7	11,9
Idade	4,22	-0,05	2,29
Escolaridade	<b>29,0</b>	<b>22,7</b>	<b>2,7</b>

Fonte: Estimativas produzidas com base na Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios (PNAD) de 2001 e 2007.

O segundo caminho pelo qual uma expansão educacional contribui para a queda na desigualdade em renda do trabalho e, conseqüentemente, em renda *per capita*, diz respeito à redução dos diferenciais de rendimento entre trabalhadores com diferentes níveis educacionais. Na medida em que trabalhadores com educação média ou superior tornam-se menos escassos, o prêmio pela escolaridade mais alta diminui (*efeito preço*).

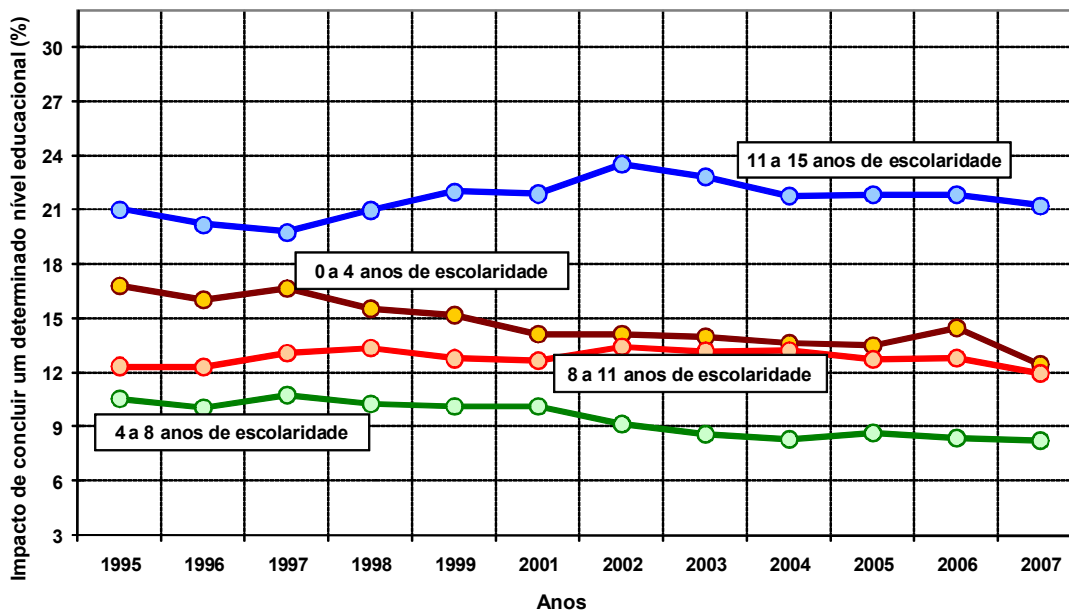
O Gráfico 5.2 apresenta a evolução dos diferenciais em remuneração entre níveis educacionais entre 1995 e 2007. Com o objetivo de facilitar a comparação, esses diferenciais foram ajustados pelo número de séries em cada ciclo e referem-se, portanto, ao ganho em remuneração por série completada com sucesso do ciclo considerado.

De acordo com esse gráfico a remuneração do trabalho no país cresce em 21% por ano adicional de escolaridade superior, mas apenas 8% por ano adicional na segunda etapa do ensino fundamental (4 a 8 anos de estudo). Além de demonstrar que

<sup>10</sup> A metodologia utilizada está descrita em detalhes em Barros, Franco e Mendonça (2007).

um ano adicional de educação superior tem maior impacto sobre a remuneração dos trabalhadores que um ano adicional na educação básica, este gráfico revela que todos os diferenciais de remuneração por nível educacional vêm declinando de forma contínua desde o início do novo milênio. No caso da educação superior, a queda, na verdade, se inicia apenas em 2002, após um significativo período de crescimento.

**Gráfico 5.2: Evolução do impacto de concluir um nível educacional sobre a média da remuneração do trabalho: Brasil, 1995-2007**



Fonte: Estimativas produzidas com base na Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios (PNAD) de 1995 a 2007.

O Gráfico 5.3 apresenta a evolução do impacto médio (levando em consideração todas as séries de todos os ciclos educacionais) de um ano adicional de escolaridade sobre a remuneração dos trabalhadores<sup>11</sup>. Este gráfico revela que, exceto por um pequeno aumento em 2006, os diferenciais em remuneração do trabalho por ano de escolaridade vêm declinando de forma contínua e acentuada ao longo de toda a última década.

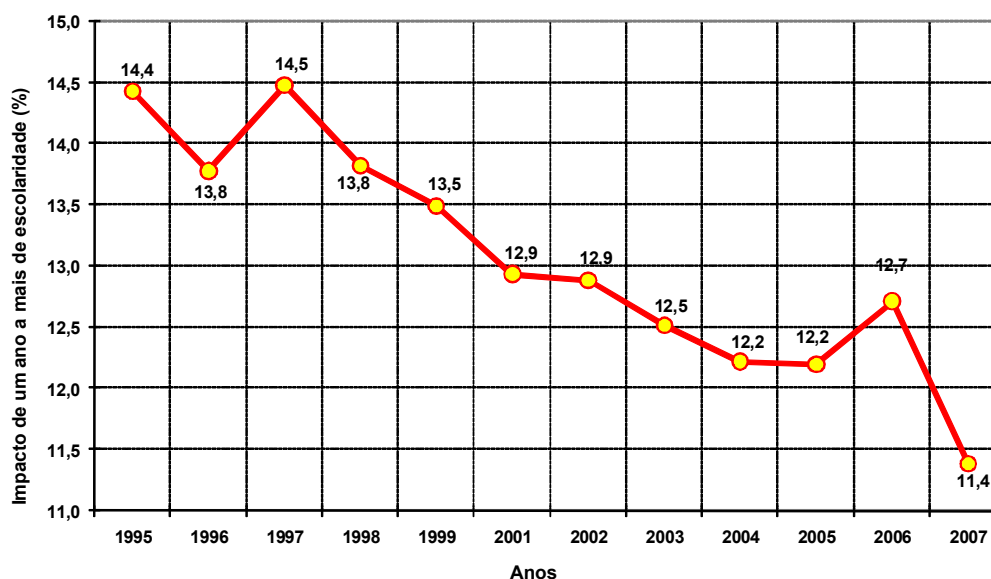
Essa contínua redução nos diferenciais por nível educacional vem, seguramente, contribuindo para a queda no grau de desigualdade em renda *per capita*. Mas em quanto? Para responder essa pergunta, estimamos qual teria sido a queda na desigualdade de renda caso a redução nesses diferenciais não tivesse ocorrido (*efeito preço*). Também nessa simulação serão mantidas constantes as demais transformações que ocorreram no período, em particular as mudanças ocorridas na escolaridade da força

<sup>11</sup> Ver Barros, Franco e Mendonça (2007) para uma descrição de como esta média é calculada.



de trabalho. Os resultados encontram-se também apresentados na Tabela 5.1 e revelam que a contribuição desse fator foi significativa. A redução nos diferenciais de remuneração por nível educacional contribuiu com cerca de 35% da queda na desigualdade em renda do trabalho e cerca de 23% da queda na desigualdade em renda *per capita* entre 2001 e 2007.

**Gráfico 5.3: Evolução do impacto da escolaridade sobre a média da remuneração do trabalho: Brasil, 1995-2007**



Fonte: Estimativas produzidas com base na Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios (PNAD) de 1995 a 2007.

Por fim, vale ressaltar que como os dois fatores analisados (redução na desigualdade educacional e redução nos diferenciais de rendimento por nível educacional) se complementam, a sua contribuição conjunta é maior que a soma das contribuições individuais. De fato, quando estimamos qual teria sido a queda na desigualdade de renda caso a desigualdade educacional e a redução nos diferenciais de remuneração por nível educacional não tivessem declinado, mantidas constantes as demais transformações, encontramos que, em conjunto, estes dois fatores contribuíram com 50% da queda na desigualdade em renda do trabalho e 30% da queda na desigualdade em renda *per capita* entre 2001 e 2007 (ver Tabela 5.1).

Em suma, tanto o declínio na desigualdade educacional da força de trabalho quanto na sensibilidade da remuneração do trabalho à escolaridade, contribuíram para a queda das desigualdades em remuneração e em renda familiar *per capita* no país.

## 5.2. Imperfeições no mercado de trabalho e redução no grau de desigualdade

Conforme Barros e Mendonça (1993;1996) ressaltam, as imperfeições no mercado de trabalho, como a discriminação e a segmentação, acarretam diferenças de remuneração entre trabalhadores com a mesma produtividade e, portanto, são geradoras de desigualdade. No primeiro caso, trabalhadores com maior escolaridade, experiência ou outras características e, portanto, intrinsecamente mais produtivos, recebem maior remuneração. Como, nesse caso, as diferenças de remuneração são apenas a tradução das desigualdades preexistentes em produtividade, diz-se que essa parcela da desigualdade em remuneração do trabalho é apenas “revelada” pelo mercado de trabalho.

*Mas nem todas as diferenças em remuneração resultam de diferenças intrínsecas de produtividade entre trabalhadores e, portanto, são apenas “reveladas” pelo mercado de trabalho. Boa parte das diferenças em remuneração no mercado de trabalho ocorre entre trabalhadores perfeitamente substitutos no processo de produção, isto é, trabalhadores que, se trocassem entre si os postos de trabalho que ocupam, não alterariam o nível da produção em nenhum dos dois postos de trabalho. Nesse caso, temos que o mercado de trabalho está remunerando de forma diferenciada trabalhadores com a mesma produtividade intrínseca e, portanto, está certamente “gerando” desigualdades.*

*Assim, o mercado “gera” desigualdade tanto quando remunera de forma diferenciada homens e mulheres ou brancos e negros de mesma produtividade, como quando remunera de forma diferenciada trabalhadores que são perfeitos substitutos na produção, mas que ocupam postos em distintos segmentos do mercado de trabalho. No primeiro caso, dizemos que os diferenciais decorrem de discriminação no mercado de trabalho e, no segundo, de sua segmentação.*

Embora os diferenciais em remuneração do trabalho reflitam, de uma maneira geral, diferenças em produtividade entre os trabalhadores, existem diferenciais de remuneração entre trabalhadores com idêntica produtividade potencial ou a mesma capacidade de produzir. De fato, devido à segmentação ou à discriminação no mercado de trabalho, trabalhadores que são perfeitos substitutos na produção recebem remunerações distintas, gerando ineficiências na produção e também iniquidades sociais.

Ao longo da última década ocorreram importantes reduções no grau de segmentação e discriminação no mercado de trabalho. Assim, passamos a avaliar esses fenômenos e a estimar a sua contribuição para a queda no grau de desigualdade de renda entre 2001 e 2007. Investigamos dois tipos de discriminação (por gênero e cor) e três tipos de segmentação (espacial, setorial e entre os segmentos formal e informal).

### 5.2.1. Discriminação no mercado de trabalho

A Tabela 5.2 apresenta a evolução do diferencial em renda do trabalho por cor e por gênero entre trabalhadores com características pessoais similares e que ocupam postos de trabalho no mesmo segmento do mercado de trabalho.

Há uma queda significativa no diferencial em renda do trabalho tanto entre brancos e negros como entre homens e mulheres que certamente contribuiu para a redução na desigualdade em renda do trabalho. De fato, caso estes diferenciais por cor e gênero não tivessem declinado, a redução na desigualdade em renda do trabalho seria cerca de 10% inferior, com a contribuição da redução nos dois diferenciais sendo da mesma magnitude, cerca de 5%.

Entretanto, como é mais comum ter homens e mulheres em uma mesma família, comparado com ter negros e brancos, o declínio no diferencial entre homens e mulheres, embora tenha gerado grande influência sobre a desigualdade no interior da família, pouco influenciou a desigualdade de renda entre famílias. Por essa razão, conforme mostra a Tabela 5.3, o diferencial entre homens e mulheres em nada explica a recente queda na desigualdade em renda *per capita* no país. Já o diferencial por cor influencia a desigualdade de renda entre famílias. Por este motivo seu declínio explica 3% da queda na desigualdade em renda familiar *per capita*. Certamente, uma contribuição relativamente limitada para uma desigualdade tão preocupante como a existente entre brancos e negros<sup>12</sup>.

---

<sup>12</sup> Vale ressaltar, entretanto, que a discriminação racial assume várias formas, e que neste cálculo estamos apenas levando em consideração o diferencial em remuneração do trabalho entre brancos e negros com a mesma escolaridade e ocupando postos de trabalho no mesmo segmento do mercado de trabalho. Uma análise mais abrangente da contribuição da discriminação para a desigualdade deve levar em consideração também os diferenciais educacionais e no acesso aos melhores postos de trabalho entre brancos e negros.

**Tabela 5.2: Reduções no grau de desigualdade na renda do trabalho caso o impacto dos diferenciais em remuneração das seguintes características dos trabalhadores em 2007 fossem as mesmas de 2001**

Simulação	Grau de desigualdade (Coeficiente de Gini)		Redução	Contribuição para redução no grau de desigualdade (%)
	2001	2007		
<b>Distribuição original</b>	0,564	0,528	0,036	100
Eliminando a desigualdade revelada e a desigualdade gerada	0,564	0,549	0,015	57,7
Eliminando a desigualdade revelada e a desigualdade gerada e a não explicada	0,564	0,545	0,019	46,7
Eliminando a desigualdade revelada pelo mercado de trabalho	0,564	0,542	0,022	39,4
Experiência do trabalhador	0,564	0,529	0,035	3,2
Grau de escolaridade do trabalhador	0,564	0,541	0,023	36,5
Eliminando a desigualdade gerada pelo mercado de trabalho	0,564	0,535	0,029	19,4
Discriminação no posto de trabalho	0,564	0,531	0,033	9,2
Gênero do trabalhador	0,564	0,530	0,035	4,7
Cor do trabalhador	0,564	0,530	0,035	4,6
Segmentação do mercado de trabalho	0,564	0,532	0,032	10,8
Localização geográfica	0,564	0,532	0,033	10,2
Localização espacial (entre Unidades da Federação)	0,564	0,529	0,035	3,6
Localização na área Urbana-rural	0,564	0,528	0,036	1,0
Tamanho do município	0,564	0,530	0,034	5,8
Mercado de trabalho	0,564	0,528	0,036	1,0
Posição na ocupação no posto de trabalho	0,564	0,525	0,039	-6,6
Setor de atividades do posto de trabalho	0,564	0,531	0,033	8,4
<b>Eliminando a desigualdade não explicada</b>	0,564	0,524	0,040	-11,4

Fonte: Estimativas feitas com base na Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios (PNAD) 2001 e 2007.

Nota: As estimativas desta tabela não incluem a renda proveniente do aluguel imputado e ajustes nas transferências.

**Tabela 5.3: Reduções no grau de desigualdade em renda familiar *per capita* caso o impacto dos diferenciais em remuneração das seguintes características dos trabalhadores em 2007 fossem as mesmas de 2001**

Simulação	Grau de desigualdade (Coeficiente de Gini)		Redução	Contribuição para redução no grau de desigualdade (%)
	2001	2007		
<b>Distribuição original</b>	0,593	0,552	0,042	100
Eliminando a desigualdade revelada e a desigualdade gerada	0,593	0,566	0,028	33,1
Eliminando a desigualdade revelada e a desigualdade gerada e a não explicada	0,593	0,563	0,030	27,6
Eliminando a desigualdade revelada pelo mercado de trabalho	0,593	0,562	0,032	24,0
Experiência do trabalhador	0,593	0,552	0,042	-0,2
Grau de escolaridade do trabalhador	0,593	0,562	0,032	24,1
Eliminando a desigualdade gerada pelo mercado de trabalho	0,593	0,556	0,038	9,3
Discriminação no posto de trabalho	0,593	0,553	0,040	2,7
Gênero do trabalhador	0,593	0,552	0,042	-0,4
Cor do trabalhador	0,593	0,553	0,040	3,1
Segmentação do mercado de trabalho	0,593	0,555	0,039	6,6
Localização geográfica	0,593	0,554	0,039	5,3
Localização espacial (entre Unidades da Federação)	0,593	0,552	0,041	1,0
Localização na área Urbana-rural	0,593	0,552	0,041	0,7
Tamanho do município	0,593	0,553	0,040	3,5
Mercado de trabalho	0,593	0,553	0,041	1,3
Posição na ocupação no posto de trabalho	0,593	0,550	0,043	-4,3
Setor de atividades do posto de trabalho	0,593	0,554	0,039	5,8
<b>Eliminando a desigualdade não explicada</b>	<b>0,593</b>	<b>0,550</b>	<b>0,044</b>	<b>-5,8</b>

Fonte: Estimativas feitas com base na Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios (PNAD) 2001 e 2007.

Nota: As estimativas desta tabela não incluem a renda proveniente do aluguel imputado e ajustes nas transferências.

## 5.2.2. Segmentação do mercado de trabalho

Se discriminação no mercado de trabalho significa a existência de diferenciais de remuneração entre brancos e negros, e entre homens e mulheres com características pessoais similares em postos de trabalho no mesmo segmento, então, segmentação significa a existência de diferenciais em remuneração entre trabalhadores com características pessoais similares em distintos segmentos do mercado de trabalho. Em um mercado de trabalho perfeitamente integrado, a remuneração dos trabalhadores pode depender de sua qualificação, mas não deveria depender do segmento do mercado de trabalho em que se encontram ocupados.

Existem tantas formas de segmentação quantas forem as formas como os postos de trabalho possam ser agrupados. Conforme já mencionado, nesta seção tratamos de três formas de segmentação: espacial, setorial e entre os segmentos formal e informal.

### ***Segmentação espacial***

A segmentação espacial pode ser tratada ao longo de três dimensões: *a)* entre unidades da federação, *b)* segundo o porte do município, e *c)* entre as áreas urbanas e rurais.

Embora as disparidades entre unidades da federação sejam uma das principais fontes de segmentação espacial, ao longo dos últimos anos estes diferenciais não vêm sendo reduzidos de forma significativa (ver Tabelas 5.2 e 5.3). Por conseguinte, uma parcela insignificante, apenas 1%, da queda na desigualdade em renda *per capita* pode ser atribuída a este fator. Em outras palavras, caso a segmentação do mercado de trabalho entre unidades da federação (isto é, o diferencial em remuneração entre trabalhadores em distintas unidades da federação que, entretanto, têm idênticas características observadas e encontram-se ocupados em postos de trabalho no mesmo segmento) não tivesse se alterado ao longo dos últimos seis anos, a queda na desigualdade teria sido igual a 99% da que efetivamente ocorreu. Já com relação à desigualdade em remuneração do trabalho os diferenciais entre as unidades da Federação foram responsáveis por cerca de 4% da queda na desigualdade em renda do trabalho.

A segmentação entre as áreas urbanas e rurais também não declinou de forma sistemática no período analisado. Por conseguinte, apenas uma parte irrisória do declínio no grau de desigualdade em renda *per capita* e em renda do trabalho deveu-se a redução nesta forma de segmentação do mercado de trabalho – cerca de 1%. Como no caso das disparidades entre unidades da federação, mesmo que o grau de segmentação entre áreas urbanas e rurais não tivesse declinado, a queda na desigualdade de renda teria sido 99% da efetivamente verificada.

Ao contrário destas duas formas de segmentação espacial, o grau de segmentação do mercado de trabalho segundo o porte do município declinou de forma significativa e sistemática. Como a remuneração nos municípios de pequeno e médio porte cresceu de forma mais acentuada que nas regiões metropolitanas, o diferencial de remuneração declinou. Este declínio no grau de segmentação do mercado de trabalho, responde por 4% da queda na desigualdade em renda familiar *per capita* e 6% em renda do trabalho ocorrida no período. Assim, caso os diferenciais de remuneração segundo o porte do município não tivessem declinado, a redução na desigualdade teria sido 94 a 96% do que efetivamente ocorreu.

As contribuições conjuntas dessas reduções na segmentação espacial para a redução da desigualdade em remuneração do trabalho e em renda familiar *per capita* foram de 10% e 5%, respectivamente.

### ***Segmentação setorial***

Os diferenciais em remuneração entre setores de atividade do posto de trabalho declinaram de forma acentuada ao longo do período analisado. Este declínio no grau de segmentação setorial foi responsável por 8% e 6% da queda no grau de desigualdade em renda do trabalho e renda familiar *per capita*, respectivamente, ocorridos no país entre 2001 e 2007 (ver Tabelas 5.2 e 5.3). Assim, caso este grau de segmentação não tivesse declinado, a queda na desigualdade de renda do país seria 92 a 94% do que efetivamente ocorreu.

### ***Segmentação formal-informal***

Ao contrário das demais formas de segmentação no mercado de trabalho, ao longo do período analisado os diferenciais em renda entre empregados com e sem carteira, e entre empregados com carteira e conta-própria não declinaram (ver Tabelas 5.2 e 5.3). Por conseguinte, as transformações por que passou a segmentação entre o setor formal e informal em nada contribuíram para o declínio no grau de desigualdade de renda no país.

## **6. Sumário e principais conclusões**

Neste trabalho vimos que o Brasil vem passando por profundas transformações nos últimos anos, com o declínio acentuado e contínuo na desigualdade da distribuição da renda. Entre 2001 e 2007 o coeficiente de Gini havia declinado 7%, alcançando seu menor valor nos últimos trinta anos. Apesar dessa queda acentuada, a desigualdade de renda brasileira permanece extremamente alta, com cerca de 90% dos países ainda apresentando distribuições menos concentradas que a do Brasil. Portanto, o sucesso recente deve ser encarado apenas como o primeiro passo de uma longa jornada.

Mas, em função dessa extraordinária queda da desigualdade, os níveis de pobreza e de extrema pobreza reduziram-se substancialmente. A taxa de crescimento anual da renda dos mais pobres foi quase três vezes maior que a média nacional e, ao

contrário do que historicamente ocorreu no país, essa redução na pobreza resultou fundamentalmente da redução no grau de desigualdade (mais de 60%).

Entretanto, entre 2001 e 2007 identificamos dois momentos bastante distintos. Entre 2001-2003, a renda familiar *per capita* decresceu e, exceto pelos dois primeiros décimos da distribuição, a renda de todos os demais grupos também decresceu. Assim, apesar do crescimento praticamente nulo, a renda dos 10% mais pobres cresceu a uma taxa média de cerca de 3% ao ano, enquanto que a renda dos 10% mais ricos decresceu a uma taxa média de 4% ao ano. Entre 2003-2007 a renda familiar *per capita* cresceu a uma taxa de 5,4% ao ano, e a renda de todos os décimos da distribuição também cresceu. Esse crescimento da renda, entretanto, foi maior para os mais pobres, e menor para o mais ricos: a taxa de crescimento da renda familiar *per capita* variou de 9% para os 10% mais pobres a 4% para os 10% mais ricos.

Em suma, os acontecimentos ocorridos no país entre 2001-2007 nos oferecem uma oportunidade única para estudarmos os fatores mais relevantes para explicar as mudanças em favor dos mais pobres (redução na desigualdade, na pobreza e na extrema pobreza) e em diferentes cenários - com e sem crescimento econômico. Assim, com base em uma série de simulações contra-factuais, quantificamos a contribuição destes fatores determinantes para a queda *a)* na desigualdade, *b)* na porcentagem de pobres, *c)* no hiato médio de pobreza e *d)* na severidade da pobreza.

Com relação à queda na desigualdade, utilizando o coeficiente de Gini como a medida de desigualdade na distribuição da renda, obtivemos que mais da metade da queda (60%) deveu-se a melhorias na distribuição de renda derivada do trabalho por trabalhador, e 40% às transformações na distribuição de renda não derivada do trabalho.

Essas contribuições, entretanto, são sensíveis à medida de desigualdade utilizada. Quando consideramos uma medida mais sensível à renda dos mais pobres (razão entre a renda média dos 20% mais ricos e a dos 20% mais pobres), a importância dos fatores determinantes se inverteu, aumentando a importância das transformações na renda não derivada do trabalho, que passou a ser responsável por metade da queda na desigualdade (51%). As mudanças em renda do trabalho por trabalhador passaram a explicar 41%.

A análise por sub-períodos revelou que para ambos, a importância dos fatores determinantes segue a tendência do período global. Quando a medida de desigualdade utilizada é o coeficiente de Gini, a renda do trabalho por trabalhador é sempre mais



importante. Mas quando utilizamos a medida mais sensível à renda dos mais pobres, a renda não derivada do trabalho desponta sempre como o fator mais relevante.

No que diz respeito à queda na porcentagem de pobres, mais uma vez constatamos a relevância das transformações na renda não derivada do trabalho e da renda do trabalho, com a contribuição de ambos os fatores para explicar a queda na pobreza e na extrema pobreza situando-se entre 30% e 40% (há uma inversão entre qual é a mais relevante dependendo de se estamos explicando o que houve com a porcentagem de pobres ou de extremamente pobres). As mudanças demográficas, que foram mais favoráveis para os mais pobres, ganharam maior relevância, contribuindo com cerca de 20%.

Como entre 2001 e 2003 não houve redução na pobreza, investigamos apenas a contribuição dos fatores determinantes para a queda na pobreza e na extrema pobreza para o sub-período 2003-2007. A contribuição da renda do trabalho por trabalhador para explicar a queda na pobreza foi bem mais elevada (50%) do que a contribuição da renda não derivada do trabalho (28%). No caso da extrema pobreza a contribuição da renda do trabalho por trabalhador foi um pouco menor (43%), mas ainda mais elevada do que a contribuição da renda não derivada do trabalho (35%).

Com relação à queda no hiato médio de pobreza, entre 2001 e 2007, a renda não derivada do trabalho foi o fator que mais contribuiu para explicar a queda no hiato médio de pobreza (39%), embora a renda do trabalho por trabalhador não tenha ficado muito atrás (34%). Novamente, as mudanças demográficas surgiram como bastante importantes (19%).

*Quanto mais sensível à renda dos mais pobres, maior é a relevância da renda não derivada do trabalho. Assim, no caso do hiato médio em extrema pobreza, a contribuição da renda não derivada do trabalho foi duas vezes maior do que a renda do trabalho por trabalhador (50% de contribuição contra 25%).*

Entre 2003-2007, quando houve crescimento econômico, a renda do trabalho por trabalhador foi mais importante do que a renda não derivada do trabalho (47% de contribuição contra 33%) para explicar a queda no hiato médio de pobreza. Entretanto, para explicar o hiato médio de extrema pobreza, mesmo com o crescimento econômico, a renda não derivada do trabalho continuou sendo o fator mais relevante (44% de contribuição contra 38%).

Por fim, com relação à queda na severidade da pobreza, como essa medida é ainda mais sensível à renda dos mais pobres do que as duas anteriores, a renda não

derivada do trabalho foi indubitavelmente o fator determinante de maior peso para a redução severidade da pobreza (44%) e da extrema pobreza (63%) no período 2001-2007. Contudo, ao considerarmos o sub-período 2003-2007, constatamos que para a severidade da pobreza, a renda do trabalho por trabalhador em época de crescimento econômico foi mais relevante (43%) do que a renda não derivada do trabalho (38%); para a severidade da extrema pobreza a renda não derivada do trabalho continuou sendo bem mais importante (57%), do que a renda do trabalho por trabalhador (33%).

*Embora grande parte da queda na desigualdade de renda tenha decorrido de mudanças na renda não derivada do trabalho, as mudanças ocorridas na renda do trabalho por trabalhador, também tiveram grande importância. Como a escolaridade é um dos principais fatores que afetam a produtividade do trabalho e, conseqüentemente, a renda do trabalhador, podemos dizer que uma parcela importante da queda recente na desigualdade está associada às melhorias no capital humano da força de trabalho e, em particular, às reduções nos diferenciais de remuneração por nível educacional. Assim, isolamos o impacto da significativa expansão educacional ocorrida ao longo da última década sobre a queda no grau de desigualdade, e os resultados obtidos mostram que tanto o declínio na desigualdade educacional da força de trabalho quanto na sensibilidade da remuneração do trabalho à escolaridade, contribuíram para a queda das desigualdades em remuneração e em renda familiar per capita no país. Em conjunto, estes dois fatores contribuíram com 50% da queda na desigualdade em renda do trabalho e 30% da queda na desigualdade em renda per capita entre 2001 e 2007.*

*Mas o que explicaria a outra parcela da queda na desigualdade? Para responder essa pergunta passamos a investigar em que medida os graus de discriminação e de segmentação no mercado de trabalho declinaram ao longo dos últimos anos, e quantificamos suas contribuições para a recente redução do grau de desigualdade em renda do trabalho e em renda per capita. Os resultados revelaram que, em conjunto, a redução nas diversas formas de discriminação e segmentação investigadas explica 19% da queda na desigualdade em remuneração do trabalho e 9% da queda em renda per capita no país.*

No que diz respeito à queda na desigualdade em remuneração do trabalho, quase metade desta contribuição decorre do declínio na discriminação, com o declínio na discriminação por cor e por gênero tendo o mesmo peso. A outra metade decorre de reduções no grau de segmentação, fundamentalmente devido a reduções nos diferenciais em rendimento do trabalho entre setores de atividade e entre municípios de médio e pequeno porte e as regiões metropolitanas.

Já com relação à queda na desigualdade em renda *per capita*, cerca de 1/3 desta contribuição decorre do declínio na discriminação, essencialmente devido ao declínio na discriminação em remuneração do trabalho por cor. Os restantes 2/3 decorrem de reduções no grau de segmentação, fundamentalmente devido a reduções nos diferenciais

em rendimento do trabalho entre setores de atividade e entre municípios de médio e pequeno porte e as regiões metropolitanas.

## Referências bibliográficas

BARROS, R. P. de; MENDONÇA, R. *Geração e reprodução da desigualdade de renda no Brasil*. In: IPEA, *Perspectivas da economia brasileira - 1994*. Rio de Janeiro: Ipea, 1993, p. 471-490.

BARROS, R. P. de; MENDONÇA, R. *Os determinantes da desigualdade no Brasil. A Economia Brasileira em Perspectiva - 1996*. Rio de Janeiro: Ipea, v. 2, p. 421-474, 1996.

BARROS, R.P.; CARVALHO, M.; FRANCO, S.; MENDONÇA, R. A queda recente da desigualdade de renda no Brasil. In: BARROS, R.P.; FOGUEL, M.N.; ULYSSEA, G. Og. *Desigualdade de Renda no Brasil: uma análise da queda recente*. Capítulo 2, volume 1. Brasília, Ipea, 2006a.

BARROS, R. P. de; CARVALHO, M.; FRANCO, S.; MENDONÇA, R. *Uma análise das principais causas da queda recente na desigualdade de renda brasileira*. Econômica: revista do programa de Pós-Graduação em Economia da UFF, v.8, n.1, 2006be, p. 117-147.

BARROS, R.; FRANCO, S.; MENDONÇA, R. O papel das transferências públicas para a queda recente da desigualdade de renda brasileira. In: BARROS, R.P.; FOGUEL, M.N.; ULYSSEA, G. Og. *Desigualdade de Renda no Brasil: uma análise da queda recente*. Capítulo 16, volume II. Brasília, Ipea, 2007.

BARROS, R.; FRANCO, S.; MENDONÇA, R. A recente queda na desigualdade de renda e o acelerado progresso educacional brasileiro da última década. In: BARROS, R.P.; FOGUEL, M.N.; ULYSSEA, G. Og. *Desigualdade de Renda no Brasil: uma análise da queda recente*. Capítulo 26, volume II. Brasília, Ipea, 2007.

BARROS, R.; FRANCO, S.; MENDONÇA, R. Discriminação e segmentação no mercado de trabalho e desigualdade de renda no Brasil. In: BARROS, R.P.; FOGUEL, M.N.; ULYSSEA, G. Og. *Desigualdade de Renda no Brasil: uma análise da queda recente*. Capítulo 28, volume II. Brasília, Ipea, 2007.

PASTORE, J.; ZYLBERSTAJN, H.; PAGOTTO, C. *Mudança social e pobreza no Brasil: 1970-1980. O que ocorreu com a família brasileira?* São Paulo: Livraria Pioneira Editora, 1983.

ROCHA, S. *Pobreza no Brasil: afinal, de que se trata?* Rio de Janeiro: Editora FGV, 2003.

WAJNMAN, S.; TURRA, C.M.; AGOSTINHO, C.S. *Estrutura domiciliar e distribuição da renda familiar no Brasil*. In: BARROS, R.P.; FOGUEL, M.N.; ULYSSEA, G. Og. *Desigualdade de Renda no Brasil: uma análise da queda recente*. Capítulo 14, volume 1. Brasília, Ipea, 2006.