

# **TEXTO PARA DISCUSSÃO N° 1256**

## **A IMPORTÂNCIA DA QUEDA RECENTE DA DESIGUALDADE NA REDUÇÃO DA POBREZA**

**Ricardo Paes de Barros  
Mirela de Carvalho  
Samuel Franco  
Rosane Mendonça**

Rio de Janeiro, janeiro de 2007



# **TEXTO PARA DISCUSSÃO Nº 1256**

## **A IMPORTÂNCIA DA QUEDA RECENTE DA DESIGUALDADE NA REDUÇÃO DA POBREZA**

**Ricardo Paes de Barros\***  
**Mirela de Carvalho\***  
**Samuel Franco\***  
**Rosane Mendonça\*\***

Rio de Janeiro, janeiro de 2007

---

\* Da Diretoria de Estudos Macroeconômicos do Ipea.

\*\* Do Departamento de Economia da UFF.

## **Governo Federal**

### **Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão**

**Ministro** – Paulo Bernardo Silva

**Secretário-Executivo** – João Bernardo de Azevedo Bringel



Fundação pública vinculada ao Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão, o Ipea fornece suporte técnico e institucional às ações governamentais, possibilitando a formulação de inúmeras políticas públicas e programas de desenvolvimento brasileiro, e disponibiliza, para a sociedade, pesquisas e estudos realizados por seus técnicos.

#### **Presidente**

Luiz Henrique Proença Soares

#### **Diretor de Cooperação e Desenvolvimento**

Alexandre de Ávila Gomide

#### **Diretora de Estudos Sociais**

Anna Maria T. Medeiros Peliano

#### **Diretora de Administração e Finanças**

Cínara Maria Fonseca de Lima

#### **Diretor de Estudos Setoriais**

João Alberto De Negri

#### **Diretor de Estudos Regionais e Urbanos**

Marcelo Piancastelli de Siqueira

#### **Diretor de Estudos Macroeconômicos**

Paulo Mansur Levy

#### **Chefe de Gabinete**

Persio Marco Antonio Davison

#### **Assessor-Chefe de Comunicação**

Murilo Lôbo

URL: <http://www.ipea.gov.br>

Ouvidoria: <http://www.ipea.gov.br/ouvidoria>

ISSN 1415-4765

JEL D31, I31, I32

## **TEXTO PARA DISCUSSÃO**

Uma publicação que tem o objetivo de divulgar resultados de estudos desenvolvidos, direta ou indiretamente, pelo Ipea e trabalhos que, por sua relevância, levam informações para profissionais especializados e estabelecem um espaço para sugestões.

As opiniões emitidas nesta publicação são de exclusiva e inteira responsabilidade dos autores, não exprimindo, necessariamente, o ponto de vista do Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada ou do Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão.

É permitida a reprodução deste texto e dos dados contidos, desde que citada a fonte. Reproduções para fins comerciais são proibidas.

## **SINOPSE**

Neste estudo, buscamos documentar a contribuição da queda recente da desigualdade para o crescimento da renda dos mais pobres e, conseqüentemente, para a redução da pobreza e da extrema pobreza no país. Investigamos, em primeiro lugar, o crescimento da renda dos mais pobres. Demonstramos que, entre 2001 e 2005, houve crescimento anual de 0,9% da renda nacional, porém os mais ricos perderam. A taxa de crescimento anual da renda dos 10% e dos 20% mais ricos foi negativa (-0,3% e -0,1%, respectivamente). Então, para a renda nacional ter crescido, os mais pobres necessariamente devem ter ganhado. De fato, a taxa de crescimento da renda dos 10% mais pobres atingiu 8% ao ano. Portanto, o período 2001-2005 foi marcado por duas transformações desejáveis na distribuição de renda brasileira: houve crescimento (embora muito modesto) e a desigualdade reduziu-se significativamente (o coeficiente de Gini, por exemplo, caiu 4,6%). A seguir, documentamos a acentuada queda na pobreza ocorrida entre 2001 e 2005. Demonstramos que, ao contrário do que historicamente acontece no país, recentemente, a queda na pobreza resultou sobretudo da redução no grau de desigualdade. A porcentagem de pobres e também a de extremamente pobres caíram cerca de 4,5 pontos percentuais cada uma. A novidade desse período é que, ao contrário de outros episódios históricos em que a pobreza também se reduziu significativamente, dessa vez, a principal força propulsora foi a redução na desigualdade e não o crescimento. Por fim, investigamos o grau de substituição e complementaridade entre crescimento e reduções na desigualdade para o combate à pobreza, demonstrando que para alcançar a mesma queda na pobreza, contando apenas com o crescimento, seria necessário aumentar a renda de todas as famílias em 14,5% e para alcançar a mesma queda na extrema pobreza, seria necessário um crescimento de 22%.

## **ABSTRACT**

In this study we document the contribution of the recent decline on income inequality to the income's growth of the poorest and consequently to the reduction of poverty and extreme poverty in the country. First, we investigate the income growth of the poorest. We demonstrated that, between 2001 and 2005, the national income grew 0,9% a year, but the richest lost. The annual income growth rate of the richest 10% and 20% was negative (-0,3 and -0,1, respectively). Then, once the national income grew, the poorest necessarily have perceived some gain. In fact, the income growth rate of the poorest 10% reached 8% a.a. Therefore, the 2001-2005 period register two desirable transformations in the Brazilian income distribution: there was growth (although very modest) and the degree of inequality reduced significantly (the Gini coefficient, for example, decline 4,6%). Next, we analyze the huge decline on poverty in this period. We demonstrated that, on the contrary to the history of the country, the recent decline on poverty essentially resulted from the decline of inequality. The percentage of poor and also the extremely poor fell down 4,5 percentage points each. The novelty is that in this period the main determinant was the inequality decline and not the income growth. Finally, we investigate the degree of substitution and complementation between growth and inequality reductions to fight against poverty. We demonstrated that to reach the same decline on poverty, just counting with growth, it would be necessary to increase the income of all families in 14,5%, and to reach the same decline on extreme poverty it would be necessary to increase the income of all families in 22%.



# SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	7
2 O CRESCIMENTO DA RENDA DOS MAIS POBRES E DOS MAIS RICOS	8
3 A CONTRIBUIÇÃO DA QUEDA NA DESIGUALDADE PARA A REDUÇÃO DA POBREZA E DA EXTREMA POBREZA	13
4 A IMPORTÂNCIA RELATIVA DA DESIGUALDADE E DO CRESCIMENTO NO COMBATE À POBREZA	18
5 CONSIDERAÇÕES FINAIS	21
REFERÊNCIAS	22



# 1 INTRODUÇÃO

Reduções na pobreza ocorrem apenas quando cresce a renda dos mais pobres. 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 pobres e, dessa forma, aumenta a renda desse grupo, mesmo na ausência de crescimento. O primeiro instrumento permite que a renda de pobres e de ricos cresça. Com o segundo, cresce a renda dos mais pobres e declina a dos mais ricos.

O ideal é poder contar ao máximo com os dois instrumentos:<sup>1</sup> o crescimento incrementa a renda de todos, enquanto as reduções no grau de desigualdade garantem que a renda dos pobres cresça mais rapidamente que a dos ricos. Vale ressaltar, entretanto, que, quando se prefere mais igualdade, uma transformação desejável não necessariamente levará ao crescimento da renda dos mais ricos ou mesmo ao aumento da renda da classe média. A única garantia é que a renda dos mais pobres deverá aumentar.

Dado um crescimento qualquer na renda nacional, existirá sempre uma redução suficientemente acentuada no grau de desigualdade que faz a renda dos mais ricos declinar. Na medida em que toda redução no grau de desigualdade for desejável, essa transformação seria preferível à outra, com o mesmo crescimento, mas sem redução na desigualdade. A primeira transformação seria também preferível à alternativa que apresentasse o mesmo crescimento, porém com uma redução menor na desigualdade, que não chegasse a diminuir a renda dos mais ricos.

Neste artigo, demonstramos que, ao longo do período 2001-2005, a renda dos mais pobres cresceu bastante e, por conseguinte, declinaram substancialmente a pobreza e a extrema pobreza. Embora declínios dessa magnitude na pobreza 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; ZILBERSTAJN; PAGOTTO, 1983). Durante o período de implantação do Plano Real, a pobreza declinou quase 10 pontos percentuais (p.p.) (ROCHA, 2003). A diferença da queda recente na pobreza em relação aos episódios anteriores não é, portanto, a magnitude da queda, mas sua origem. Nos episódios anteriores, o instrumento dominante foi sempre o crescimento. Nos últimos anos, a queda na pobreza deveu-se essencialmente a reduções no grau de desigualdade. De fato, entre 2001 e 2005, a despeito de um crescimento irrisório da renda *per capita*, a pobreza declinou acentuadamente.

Dois objetivos nos levam a descrever a atual experiência brasileira. O primeiro: essa experiência serve para demonstrar que reduções no grau de desigualdade também representam um instrumento extremamente efetivo no combate à pobreza, mesmo em períodos de pouco ou nenhum crescimento. O segundo: revertendo-se o raciocínio, pode-se também considerar o elevado impacto sobre a pobreza gerado pela recente redução na desigualdade como um indicador da magnitude e da relevância desta última.

---

1. 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, embora seja sempre possível que algumas prefiram a desigualdade.

O estudo está estruturado em cinco seções. Na seção 2, investigamos o crescimento da renda dos mais pobres. Demonstramos que, ao longo do último quadriênio, a taxa de crescimento da renda dos mais pobres foi muito superior à da média nacional. Em seguida, passamos a uma análise do contraste entre a percepção dos mais pobres e a dos mais ricos sobre o crescimento econômico no país naquele período. Com base em comparações internacionais, demonstramos que a percepção dos pobres e dos ricos foi extremamente diferente, uma consequência e um indicador da acentuada queda na desigualdade ocorrida até então. Na seção 3, documentamos a acentuada queda na pobreza verificada entre 2001 e 2005. Demonstramos também que, ao contrário do que historicamente acontece no país, a recente queda na pobreza resultou fundamentalmente da redução no grau de desigualdade. Na seção 4, investigamos o grau de substituição e complementaridade entre crescimento e reduções na desigualdade para o combate à pobreza. No que se refere à substituição, investigamos quanto de crescimento equivale a 1% de redução no grau de desigualdade em termos de combate à pobreza. Essa seria uma medida do quanto em crescimento os mais pobres estariam dispostos a sacrificar para obter 1% de queda na desigualdade. Quanto maior o crescimento do qual se abre mão, maior a importância de reduções no grau de desigualdade para o combate à pobreza. No entanto, também existe complementaridade entre os dois instrumentos. Conforme buscaremos demonstrar, o impacto do crescimento econômico sobre a pobreza tende a ser tão maior quanto menor for a desigualdade. Por fim, na seção 5, apresentamos um sumário das principais conclusões e contribuições deste artigo.

## **2 O CRESCIMENTO DA RENDA DOS MAIS POBRES E DOS MAIS RICOS**

Nesta seção, investigamos a evolução da renda dos mais pobres entre 2001 e 2005 no Brasil e sua relação com a queda na desigualdade. Para tanto, decompomos a taxa de crescimento na renda desse grupo em dois componentes, a saber: *a*) a taxa de crescimento na renda nacional; *b*) um ajuste para mais ou para menos, que depende do que ocorre com a fatia da renda nacional apropriada por ele. O primeiro componente nos dá a contribuição do crescimento, e o segundo, a das mudanças no grau de desigualdade.

### **2.1 CRESCIMENTO DA RENDA DOS MAIS POBRES**

O gráfico 1 apresenta a taxa de crescimento da renda *per capita* por décimo da distribuição. O gráfico 2A traz a correspondente taxa de crescimento dos décimos acumulados a partir dos mais pobres. Em ambos, a taxa de crescimento considerada é a média anual para o quadriênio 2001-2005.

Os resultados apontam que a renda *per capita* dos mais pobres cresceu substancialmente entre 2001 e 2005, apesar da relativa estagnação da renda *per capita* nacional. Houve um crescimento anual de 8% para os 10% mais pobres e de 5,9% para os 20% mais pobres, apesar de a renda *per capita* brasileira ter crescido apenas 0,9% ao ano (a.a.) no mesmo período. Portanto, no quadriênio, a renda dos 10% mais pobres cresceu a uma taxa quase nove vezes maior que a média nacional, enquanto a renda dos 20% mais pobres cresceu a uma taxa quase sete vezes maior.

GRÁFICO 1

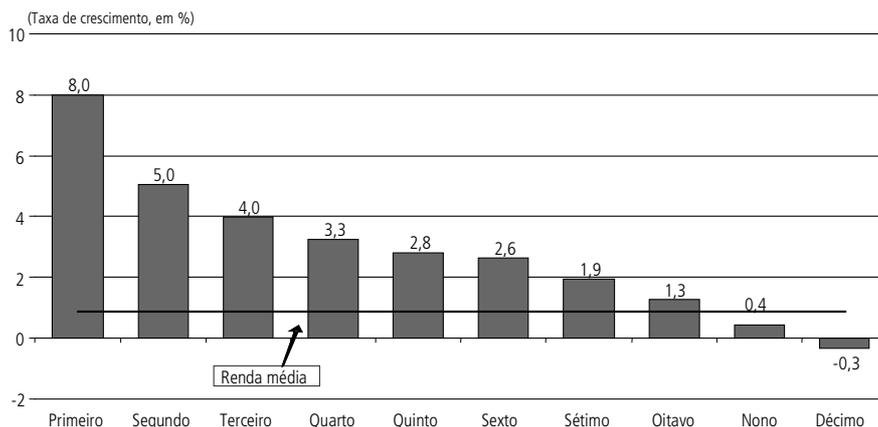
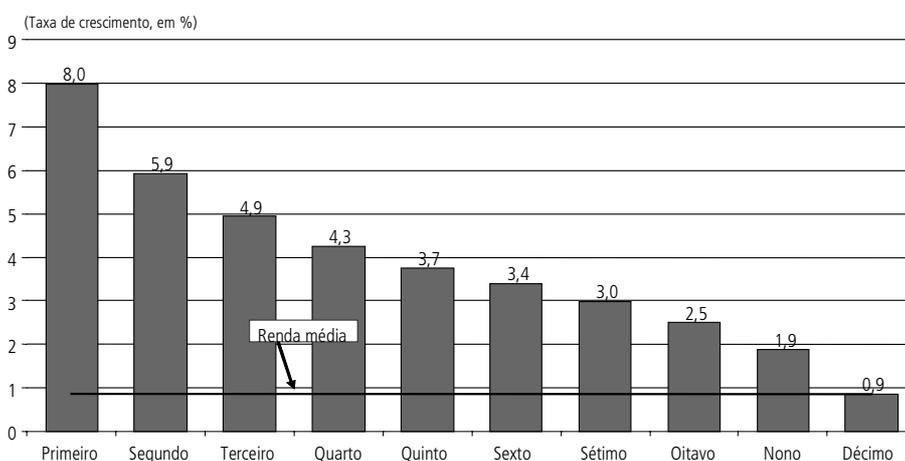
**Taxa de crescimento anual da renda *per capita* por décimos entre 2001 e 2005**

GRÁFICO 2A

**Taxa de crescimento anual da renda *per capita* acumulada pelos décimos mais pobres entre 2001 e 2005**

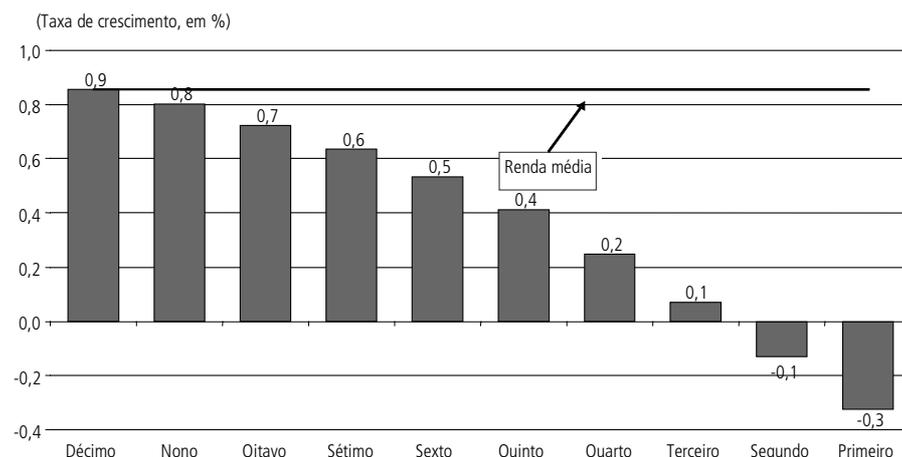
Esse crescimento mais acelerado da renda dos mais pobres decorre do fato de que a fatia da renda nacional apropriada por eles cresceu e, portanto, houve redução no grau de desigualdade no período.

Caso o grau de desigualdade não tivesse se alterado entre 2001 e 2005, a renda de pobres e ricos teria crescido à taxa nacional de 0,9% a.a. Como a renda dos 10% mais pobres cresceu a 8% a.a., dos quais apenas 0,9 p.p. veio do crescimento na renda nacional, quase 90% do crescimento da renda desse grupo resultaram da queda na desigualdade. No caso dos 20% mais pobres, 85% do crescimento em sua renda *per capita* decorrem da queda na desigualdade.

## 2.2 CRESCIMENTO DA RENDA DOS MAIS RICOS

O gráfico 2B traz a taxa de crescimento da renda dos décimos acumulados agora a partir dos mais ricos. Aqui também a taxa de crescimento considerada é a média anual para o quadriênio 2001-2005.

GRÁFICO 2B

**Taxa de crescimento anual na renda *per capita* acumulada pelos décimos mais ricos entre 2001 e 2005**

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

O contraste entre os gráficos 2A e 2B é marcante e revela dois fatos notáveis. Em primeiro lugar, vê-se que as taxas de crescimento da renda *per capita* são muito maiores para os mais pobres do que para os mais ricos. Por exemplo, enquanto a renda dos 10% mais pobres crescia a 8% a.a., a dos 10% mais ricos declinava a 0,3% a.a. Portanto, a renda dos 10% mais pobres vem crescendo por ano 8,3 p.p. mais rapidamente que a dos 10% mais ricos. Na comparação entre os 20% mais pobres e os 20% mais ricos, encontramos que a renda dos mais pobres vem crescendo por ano 6 p.p. mais rapidamente que a dos mais ricos. Mesmo quando comparamos a metade mais pobre com a metade mais rica, as diferenças ainda são marcantes. Enquanto, ao longo desse quadriênio, a renda dos 50% mais pobres cresceu 3,7% a.a., a renda média dos 50% mais ricos cresceu apenas 0,4% a.a., ou seja, uma diferença de mais de 3,3 p.p.

Em segundo lugar, constatamos que esse diferencial na taxa de crescimento entre pobres e ricos mostrou-se tão elevado no quadriênio estudado, que uma parcela da população não pôde se beneficiar do crescimento da renda nacional. De fato, conforme vimos, a renda média dos 20% mais ricos e, em particular, a dos 10% mais ricos declinaram. Esse declínio é o resultado de uma acentuada queda na desigualdade, combinada com um processo lento de crescimento. Sempre que o grau de desigualdade declina, para que a renda dos mais ricos cresça é necessário que a taxa de crescimento supere uma taxa mínima. Essa taxa mínima é tão mais elevada quanto maior for a redução no grau de desigualdade. No último quadriênio, a taxa de crescimento foi inferior a esse mínimo, em parte porque o crescimento no período foi realmente lento, e em parte porque a queda no grau de desigualdade foi bastante acentuada. Para que a renda média de todos os décimos aumentasse, seria necessário que a renda *per capita* nacional crescesse mais que 4,8% no quadriênio, em vez dos 3,5% efetivamente observados.

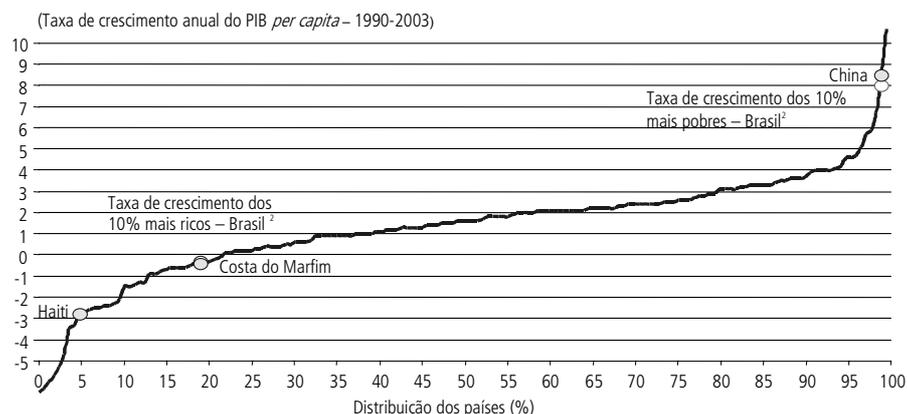
### 2.3 DIFERENÇA DE CRESCIMENTO ENTRE A RENDA DOS MAIS POBRES E A DOS MAIS RICOS

Reduções elevadas no grau de desigualdade vêm sempre acompanhadas de uma considerável diferença entre as taxas de crescimento na renda dos mais pobres e na

dos mais ricos. Conseqüentemente, é grande a diferença de percepção desses grupos sobre o crescimento econômico do país. Para melhor compreender esse fenômeno, os gráficos 3A e 3B apresentam a distribuição da taxa anual de crescimento do Produto Interno Bruto (PIB) *per capita* entre os anos de 1990 e 2003 para 170 países. Nesses gráficos estão também indicadas as taxas anuais de crescimento da renda dos 10% e dos 20% mais pobres, e dos 10% e dos 20% mais ricos no Brasil durante o quadriênio 2001-2005.

GRÁFICO 3A

**Distribuição dos países segundo a taxa de crescimento anual do PIB *per capita* entre os anos de 1990 e 2003<sup>1</sup>**



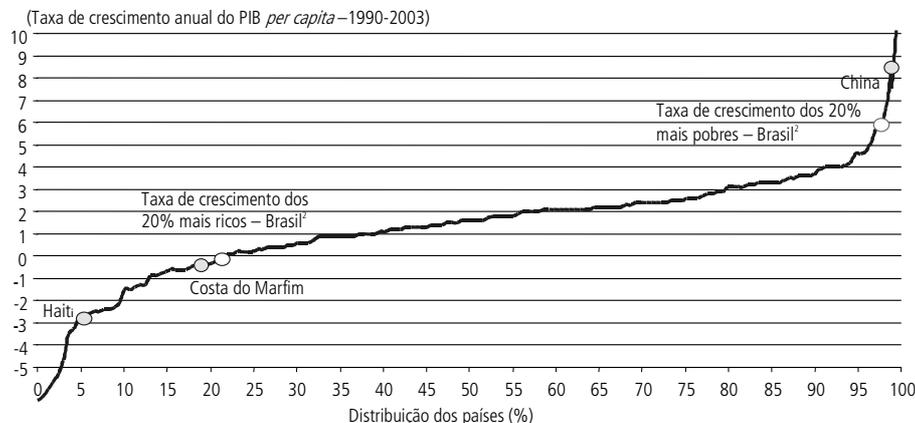
Fonte: Estimativas produzidas com base no Human Development Report/PNUD (2005).

Notas: 1. Estão sendo considerados 170 países para os quais existe a informação.

2. Estimativas produzidas com base na Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios (Pnad) de 2001 e 2005.

GRÁFICO 3B

**Distribuição dos países segundo a taxa de crescimento anual do PIB *per capita* entre os anos de 1990 e 2003<sup>1</sup>**



Fonte: Estimativas produzidas com base no Human Development Report/PNUD (2005).

Notas: 1. Estão sendo considerados 170 países para os quais existe a informação.

2. Estimativas produzidas com base na Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios (Pnad) de 2001 e 2005.

Os resultados revelam que 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 do Brasil. De fato, a taxa anual de crescimento da renda desse grupo no último quadriênio é muito próxima daquela da China e maior que a de 99% dos países. A situação dos 20% mais pobres brasileiros também é bastante privilegiada. Apenas 2% dos países considerados vêm crescendo a uma taxa mais acelerada do que

a desse grupo. 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, cerca de 80% dos países investigados apresentaram uma taxa anual de crescimento maior do que a observada nos 10% ou 20% mais ricos no Brasil. Esse grupo, portanto, tem a percepção de estar vivendo em um país estagnado, como a Costa do Marfim.

A diferença entre a taxa de crescimento da renda de pobres e ricos no Brasil no último quadriênio é tão elevada que 80% dos países analisados cresceram a taxas pertencentes a esse intervalo. Partindo da recente experiência brasileira de crescimento da renda dos 10% mais ricos (-0,3% a.a.) até a dos 10% mais pobres (8% a.a.), percorremos quase todo o espectro de experiências de crescimento no mundo, ocorridas durante a última década. Transitamos de situações próximas ao crescimento acelerado da China à estagnação econômica de países como a Costa do Marfim.

#### **2.4 REDUÇÃO NO GRAU DE DESIGUALDADE E DIFERENÇA DE CRESCIMENTO ENTRE POBRES E RICOS**

Entre 2001 e 2005, o coeficiente de Gini declinou 4,6%, guiado por uma taxa de crescimento da renda dos 10% mais pobres 37 p.p. maior que a dos 10% mais ricos e uma taxa de crescimento da renda dos 20% mais pobres 26 p.p. superior à dos 20% mais ricos (ver tabela 1). O grande hiato entre a taxa de crescimento de pobres e de ricos ilustra, de novo, a magnitude da queda na desigualdade. Além disso, traduz para a linguagem de crescimento o que ocorreu com a desigualdade. Existe, portanto, uma relação entre a queda na desigualdade e o hiato de crescimento da renda de pobres e de ricos.

O gráfico 4 ilustra tal relação,<sup>2</sup> mostrando como qualquer variação no coeficiente de Gini traduz-se em diferenças de taxas de crescimento na renda de pobres e de ricos. Note-se que uma redução de 4,6% no coeficiente de Gini equivaleria a um crescimento da renda dos 10% mais pobres 66 p.p. superior ao dos 10% mais ricos, e também a um crescimento da renda dos 20% mais pobres 38 p.p. superior ao dos 20% mais ricos (essa informação pontual para a redução de 4,6% no coeficiente de Gini também se encontra na tabela 1).

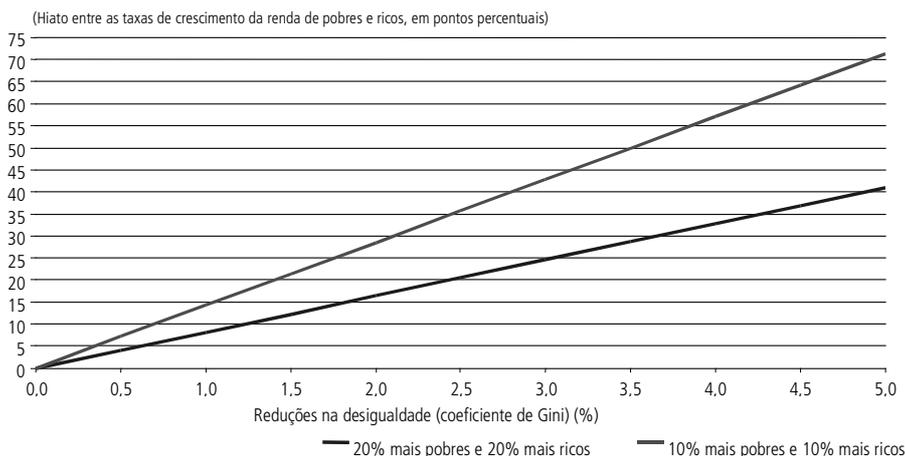
Esses diferenciais são, entretanto, bem superiores aos empiricamente observados (ver tabela 1). A razão para essa discrepância entre o que deveria ter ocorrido e o que de fato ocorreu vem da forma como a curva de Lorenz efetivamente se transformou. Se a mudança ocorrida ao longo do último quadriênio tivesse sido proporcional, tal como implícito no gráfico 4, a queda de desigualdade teria beneficiado ainda mais os extremamente pobres. No entanto, a mudança ocorrida foi bem menos acentuada na cauda inferior da distribuição do que o previsto por uma transformação proporcional e, portanto, um pouco menos favorável aos mais pobres.

---

2. O gráfico utiliza a distribuição de 2001 como ponto de partida. As reduções no coeficiente de Gini consideradas pressupõem mudanças proporcionais na curva de Lorenz. As mudanças proporcionais na curva de Lorenz são aquelas que equivalem a uma transferência de renda dos que estão acima da média para aqueles que estão abaixo. Todos os que estão acima da média devem ser taxados proporcionalmente a quão acima da média estão, e todos os que estão abaixo da média devem receber um subsídio proporcional a quão abaixo da média estão.

GRÁFICO 4

### Relação entre possíveis reduções na desigualdade e o correspondente hiato de crescimento da renda de pobres e ricos



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

TABELA 1

### Diferença entre a taxa de crescimento da renda média dos ricos e pobres e reduções na desigualdade entre 2001 e 2005

(Em pontos percentuais)

Indicadores	Variação	
	Real	Caso a redução na desigualdade fosse uniforme
Diferença entre a taxa crescimento dos 10% mais pobres e a dos 10% mais ricos	37	66
Diferença entre a taxa crescimento dos 20% mais pobres e a dos 20% mais ricos	26	38

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

## 3 A CONTRIBUIÇÃO DA QUEDA NA DESIGUALDADE PARA A REDUÇÃO DA POBREZA E DA EXTREMA POBREZA

### 3.1 A QUEDA DA POBREZA

Em decorrência do acentuado crescimento na renda dos mais pobres, os graus de pobreza e de extrema pobreza declinaram ao longo do último quadriênio, conforme podemos observar na tabela 2.<sup>3</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 p. p. e 5 p.p.

3. Para medir pobreza e extrema pobreza, foram utilizadas linhas regionalizadas, considerando a média nacional para a pobreza de R\$ 162,59 e para a extrema pobreza de R\$ 81,29. 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 em relação 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 em relação 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.

Essas reduções nos graus de pobreza e de extrema pobreza independem da linha selecionada (ver gráfico 5) e podem ser consideradas acentuadas segundo uma variedade de critérios. Em primeiro lugar, porque essa taxa de redução da extrema pobreza é quatro 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. Em segundo lugar, porque essas taxas de redução na pobreza e na extrema pobreza são 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 (ver gráficos 6A e 6B).

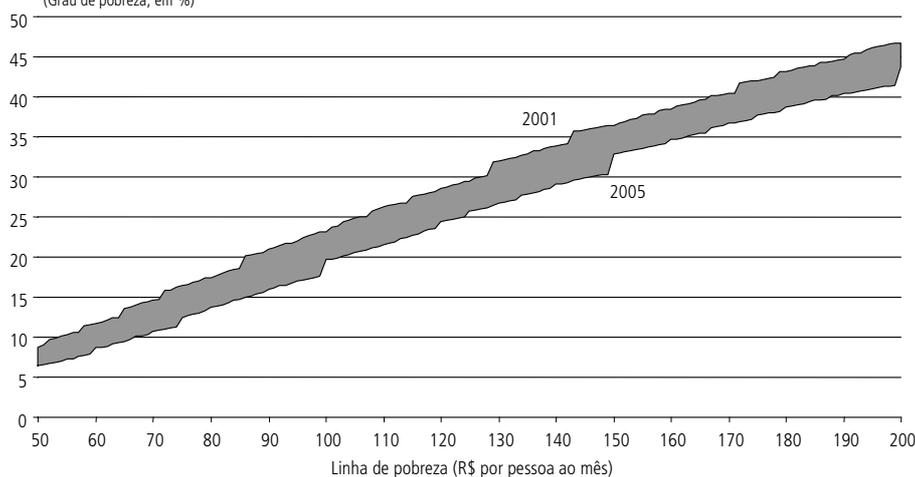
TABELA 2  
**Indicadores de pobreza e extrema pobreza para o Brasil**  
(Em %)

Indicadores	2001	2002	2003	2004	2005	Varição 2001-2005 (em pontos percentuais)
<b>Pobreza</b>						
Porcentagem de pobres	38,6	38,2	39,3	36,8	34,1	-4,5
Hiato de pobreza	18,0	17,2	18,1	16,1	14,6	-3,4
Severidade da pobreza	11,1	10,3	11,0	9,6	8,5	-2,6
<b>Extrema pobreza</b>						
Porcentagem de extremamente pobres	17,4	16,4	17,4	15,0	13,2	-4,2
Hiato de extrema pobreza	7,43	6,57	7,24	6,01	5,22	-2,2
Severidade da extrema pobreza	4,65	3,93	4,41	3,61	3,10	-1,6

Fonte: Estimativas produzidas com base na Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios (Pnad) de 2001 a 2005.

Nota: Estão sendo utilizadas as linhas de pobreza regionalizadas considerando a média nacional para a pobreza de R\$ 162,59 e extrema pobreza de R\$ 81,29.

GRÁFICO 5  
**Relação entre o grau e a linha de pobreza para 2001 e 2005**  
(Grau de pobreza, em %)

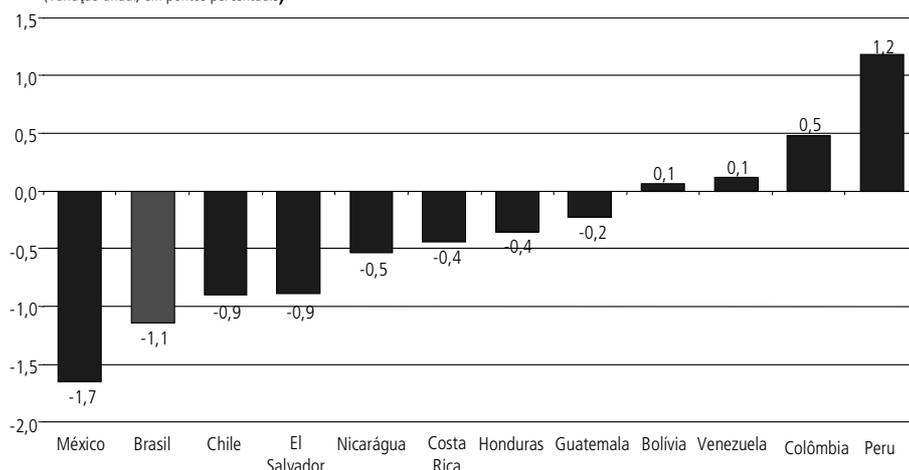


Fonte: Estimativas produzidas com base na Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios (Pnad) de 2001 e 2005.

GRÁFICO 6A

**Varição anual da pobreza em países da América Latina**

(Variação anual, em pontos percentuais)



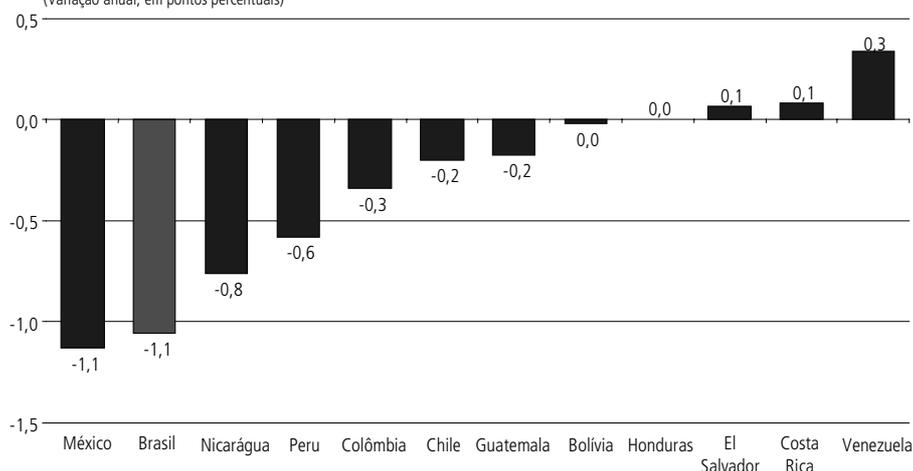
Fonte: Estimativas produzidas com base no Panorama Social da América Latina/Cepal (2005) e na Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios (Pnad) de 2001 e 2005.

Nota: Os períodos utilizados para os países foram: México (1998-2004), Brasil (2001-2005), Chile (1998-2003), El Salvador (1995-12001), Nicarágua (1993-2001), Costa Rica (1997-2002), Honduras (1997-2002), Guatemala (1997-2002), Bolívia (1997-2002), Venezuela (1997-2002), Colômbia (1994-1999) e Peru (1997-2003).

GRÁFICO 6B

**Varição anual da extrema pobreza em países da América Latina**

(Variação anual, em pontos percentuais)



Fonte: Estimativas produzidas com base no Panorama Social da América Latina/Cepal (2005) e na Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios (Pnad) de 2001 e 2005.

Nota: Os períodos utilizados para os países foram: México (1998-2004), Brasil (2001-2005), Chile (1998-2003), El Salvador (1995-12001), Nicarágua (1993-2001), Costa Rica (1997-2002), Honduras (1997-2002), Guatemala (1997-2002), Bolívia (1997-2002), Venezuela (1997-2002), Colômbia (1994-1999) e Peru (1997-2003).

Em decorrência dessa acentuada redução nos graus de pobreza e de extrema pobreza, tem-se que, a despeito do crescimento populacional, declinaram também o número de pobres e o número de extremamente pobres, bem como o volume mínimo de recursos necessários para aliviar a pobreza e a extrema pobreza (ver tabela 3). O número de extremamente pobres declinou em 5,6 milhões, e o de pobres em 3,8 milhões, enquanto o volume de recursos necessários para aliviar toda a pobreza declinava de R\$ 58 bilhões ao ano para R\$ 50 bilhões a.a. 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 aliviar toda a pobreza no país, em 2005 eram precisos apenas 5%.

TABELA 3

**Magnitude da pobreza e da extrema pobreza e recursos necessários para sua erradicação no Brasil de 2001 a 2005**

Indicadores	2001	2002	2003	2004	2005	Varição 2001-2005
<b>Pobreza</b>						
Número de pobres (em milhões)	64,2	64,6	67,4	64,0	60,3	-3,8
Volume de recursos necessários para erradicar a pobreza (em bilhões)	58,2	56,7	60,5	54,6	50,3	-7,9
Recursos necessários para erradicar a pobreza como porcentagem da renda das famílias	6,9	6,6	7,3	6,3	5,4	-1,5
<b>Extrema pobreza</b>						
Número de extremamente pobres (em milhões)	28,9	27,8	29,9	26,0	23,3	-5,6
Volume de recursos necessários para erradicar a extrema pobreza (em bilhões)	12,0	10,8	12,1	10,2	9,0	-3,0
Recursos necessários para erradicar a extrema pobreza como porcentagem da renda das famílias	1,42	1,25	1,47	1,18	0,96	-0,5

Fonte: Estimativas produzidas com base na Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios (Pnad) de 2001 a 2005.

Notas: 1. A variação dos recursos necessários para erradicar a pobreza e a extrema pobreza como porcentagem da renda das famílias se encontra em pontos percentuais.

2. Estão sendo utilizadas as linhas de pobreza regionalizadas considerando a média nacional para a pobreza de R\$ 162,59 e extrema pobreza de R\$ 81,29.

### 3.2 CONTRIBUIÇÃO DA QUEDA NA DESIGUALDADE PARA A REDUÇÃO DA POBREZA

Já vimos que, como o crescimento na renda *per capita* no período 2001-2005 foi muito lento – cerca de 3,5% ou 0,9% a.a. –, quase toda essa acentuada redução da pobreza e na extrema pobreza deveu-se à queda no grau de desigualdade de renda.

A tabela 4 apresenta estimativas da contribuição da queda da desigualdade de renda para a redução da pobreza e da extrema pobreza, ou seja, mostra o quanto a pobreza teria deixado de cair caso a desigualdade tivesse permanecido inalterada. Essa tabela revela que, se a desigualdade tivesse se mantido, a redução, por exemplo, na proporção de pobres teria sido de apenas 1,2 p.p., e na de extremamente pobres, 0,6 p.p. Como a proporção de pobres declinou 4,6 p.p. no quadriênio, temos que 73% dessa queda devem-se à redução no grau de desigualdade. A contribuição da redução no grau de desigualdade é ainda maior para a extrema pobreza – 85% da queda na proporção de extremamente pobres devem-se à redução no grau de desigualdade.

Portanto, a maior parte da recente redução da pobreza e, principalmente, da extrema pobreza é uma conseqüência direta da concomitante redução na desigualdade de renda. De fato, conforme a tabela 4 revela, a queda na desigualdade varia entre ser aproximadamente três vezes mais importante do que o crescimento para explicar a queda na proporção de pobres, a ser sete vezes mais importante para explicar a redução na severidade da extrema pobreza. Em todos os casos, de 70% a 90% da recente queda da pobreza e da extrema pobreza decorrem da concomitante queda na desigualdade.

TABELA 4

**Estimativas da contribuição da queda na desigualdade da renda *per capita* para a redução da pobreza e da extrema pobreza**

(Em %)

Indicadores	Pobreza			Extrema pobreza		
	Porcentagem de pobres	Hiato de pobreza	Severidade da pobreza	Porcentagem de extremamente pobres	Hiato de extrema pobreza	Severidade da extrema pobreza
Distribuição de 2001	38,6	18,0	11,1	17,4	7,43	4,65
Distribuição de 2005 caso a desigualdade fosse a mesma de 2001	37,4	17,3	10,7	16,8	7,10	4,46
Distribuição de 2005	34,1	14,6	8,48	13,2	5,22	3,10
Redução na pobreza (em pontos percentuais)						
Total	4,55	3,40	2,64	4,23	2,22	1,55
Devida ao crescimento	1,21	0,69	0,46	0,62	0,33	0,18
Devida à redução na desigualdade	3,34	2,70	2,18	3,62	1,88	1,37
Contribuição para a redução na pobreza						
Contribuição do crescimento	26,6	20,5	17,4	14,6	15,1	11,9
Contribuição da redução da desigualdade	73,4	79,5	82,6	85,4	84,9	88,1
Relação entre as contribuições	2,75	3,88	4,76	5,87	5,63	7,40
Importância da redução na desigualdade						
Crescimento observado na renda <i>per capita</i>	3,47	3,47	3,47	3,47	3,47	3,47
Crescimento necessário para garantir a mesma queda na pobreza caso a desigualdade fosse a mesma de 2001	14,5	19,5	24,5	22,0	30,5	46,0
Crescimento equivalente à redução na desigualdade (em pontos percentuais)	11,0	16,0	21,0	18,5	27,0	42,5

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

Nota: Estão sendo utilizadas as linhas de pobreza regionalizadas considerando a média nacional para a pobreza de R\$ 162,59 e extrema pobreza de R\$ 81,29.

**3.3 IMPORTÂNCIA DA QUEDA NA DESIGUALDADE PARA A REDUÇÃO DA POBREZA: O CRESCIMENTO EQUIVALENTE**

Na seção anterior, investigamos a importância da desigualdade para a queda da pobreza estimando quanto dessa queda não teria ocorrido caso o grau de desigualdade tivesse permanecido inalterado. Uma forma alternativa de avaliar a importância da queda na desigualdade para a redução da pobreza consiste em estimar qual taxa de crescimento poderia reproduzir a mesma redução da pobreza que ocorreu em consequência 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 estão dispostos a sacrificar por um dado crescimento.

Estimativas desse crescimento equivalente são também apresentadas na tabela 4. Conforme a tabela mostra, o crescimento equivalente depende da linha de pobreza e

da medida de pobreza que desejamos utilizar. 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 11 p.p.<sup>4</sup> Assim, do ponto de vista dos mais pobres, a recente queda de 4,6% da desigualdade é equivalente a um crescimento balanceado de 11% e, portanto, 1% de redução no grau de desigualdade equivale a 2,4% de crescimento. Assim, se os pobres tivessem de escolher entre uma redução no coeficiente de Gini de 1% ou um crescimento balanceado na renda *per capita* do país inferior a 2,4%, prefeririam a redução na desigualdade.

Os extremamente pobres valorizam ainda mais a redução na desigualdade. Como demonstra a tabela 4, sem a ajuda de reduções na desigualdade, para que fosse gerada a mesma queda na proporção de extremamente pobres, seria necessário um crescimento econômico balanceado adicional de 18 p.p. Assim, os extremamente pobres trocam uma redução no coeficiente de Gini de 1% apenas por um crescimento balanceado na renda *per capita* superior a 4%.

O valor dado à recente redução no grau de desigualdade é ainda maior quando a atenção é voltada para outras 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 42 p.p.

Em suma, teria sido possível alcançar esse mesmo declínio acentuado recente na pobreza e na extrema pobreza sem qualquer redução no grau de desigualdade. Para isso, entretanto, seria necessário contar com taxas de crescimento da renda *per capita* extremamente elevadas. De fato, como vimos nesta seção, para que a mesma redução na pobreza fosse alcançada sem queda na desigualdade, a renda *per capita* teria de ter crescido de 4% a 12% a.a., em vez do 1% verificado. Em outras palavras, do ponto de vista dos mais pobres, a redução na desigualdade ocorrida no último quadriênio é equivalente a um crescimento de 4% a 12% a.a, reenfatizando a extrema relevância e a significativa magnitude da recente queda na desigualdade.

## **4 A IMPORTÂNCIA RELATIVA DA DESIGUALDADE E DO CRESCIMENTO NO COMBATE À POBREZA**

### **4.1 GRAU DE SUBSTITUIÇÃO**

Conforme amplamente reconhecido pela teoria<sup>5</sup> e como bem ilustra a recente experiência brasileira, as reduções na pobreza dependem tanto da taxa de crescimento como de reduções no grau de desigualdade. Para toda taxa de crescimento existe uma redução no grau de desigualdade capaz de substituí-la em termos de redução da pobreza. Portanto, dada uma taxa de crescimento, quando as reduções na desigualdade forem mais acentuadas do que o necessário para substituir essa taxa, as reduções na desigualdade serão preferíveis ao crescimento. Mas, quando as reduções

---

4. 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.

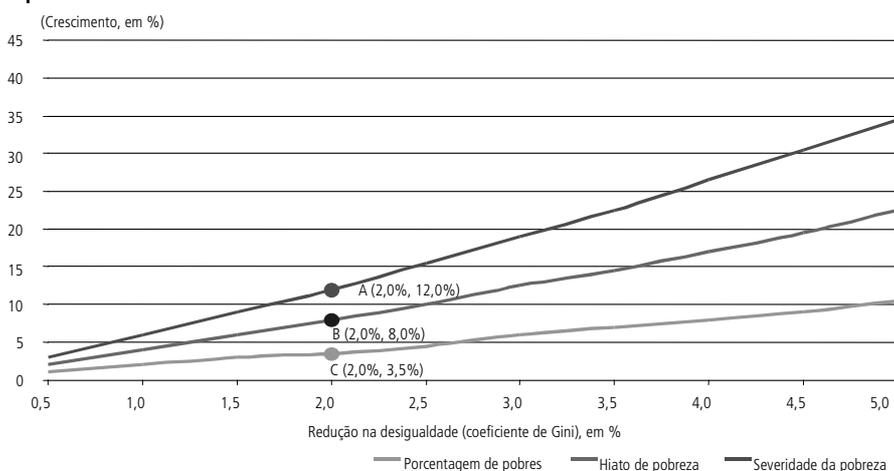
5. Ver Barros *et al.* (2003), Kakwani (2004) e Bourguignon (2000).

na desigualdade forem inferiores ao necessário para substituir o crescimento, então, o crescimento será preferível às reduções na desigualdade. É evidente que a resposta a essas questões vai depender da linha de pobreza, da medida de pobreza utilizada e da distribuição de renda inicial.

Os gráficos 7A e 7B apresentam estimativas da equivalência entre crescimento econômico e reduções no grau de desigualdade no combate à pobreza para o Brasil atual. Nesses gráficos, mais uma vez, reduções no coeficiente de Gini pressupõem mudanças proporcionais na curva de Lorenz. O ponto C no gráfico 7A, por exemplo, mostra que podemos obter a mesma redução na porcentagem de pobres por meio de um crescimento da renda *per capita* de 4% ou pela redução no grau de desigualdade de 2%. Assim, com relação à redução na proporção de pobres, 1 p.p. adicional de redução no grau de desigualdade tem o mesmo impacto que 2 p.p. adicionais de crescimento balanceado na renda *per capita*. O gráfico 7B mostra que, para reduzir a severidade da extrema pobreza, o crescimento equivalente a uma redução na desigualdade em 2% seria de 33% (ponto A). Portanto, nesse caso, 1 p.p. adicional de redução no grau de desigualdade tem o mesmo impacto que 16,5 p.p. adicionais de crescimento. Esses exemplos são dos extremos. Eles indicam que, dependendo da linha de pobreza e da medida de pobreza escolhida, 1 p.p. de redução no grau de desigualdade pode ser tão importante quanto 2,0 p.p. a 16,5 p.p. adicionais de crescimento.

GRÁFICO 7A

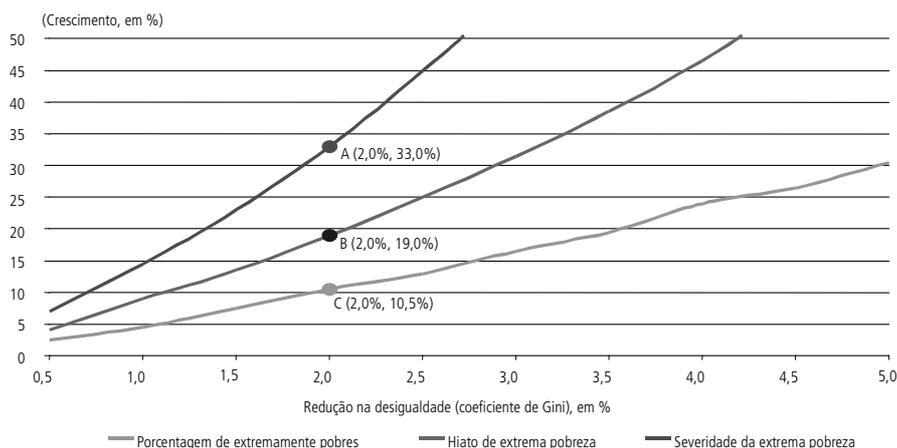
**Equivalência entre o crescimento econômico e a redução na desigualdade para diminuir a pobreza**



Fonte: Estimativas produzidas com base na Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios (Pnad) de 2005.

Nota: Estão sendo utilizadas as linhas de pobreza regionalizadas considerando a média nacional para a pobreza de R\$ 162,59 e extrema pobreza de R\$ 81,29.

GRÁFICO 7B

**Equivalência entre o crescimento econômico e a redução na desigualdade para diminuir a extrema pobreza**

Fonte: Estimativas produzidas com base na Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios (Pnad) de 2005.

Nota: Estão sendo utilizadas as linhas de pobreza regionalizadas considerando a média nacional para a pobreza de R\$ 162,59 e extrema pobreza de R\$ 81,29.

## 4.2 COMPLEMENTARIDADE

Até agora, vimos como reduções no grau de desigualdade podem funcionar substituindo o crescimento econômico no combate à pobreza e vice-versa. Cumpre observar, no entanto, que esses dois instrumentos também funcionam como complementos. De fato, em geral, o impacto do crescimento econômico sobre a pobreza é tão maior quanto menor for a desigualdade na distribuição de renda.<sup>6</sup> Em outras palavras, reduções no grau de desigualdade não apenas têm impacto direto sobre a pobreza, como também elevam a capacidade de o crescimento econômico beneficiar os mais pobres. É evidente que o inverso também é verdadeiro: o crescimento não apenas tem impacto direto sobre a pobreza, como também eleva a capacidade de futuras reduções no grau de desigualdade reduzirem a pobreza.

Com vistas a ilustrar empiricamente essa complementaridade, comparamos o impacto do crescimento sobre a pobreza partindo da distribuição de 2001, momento de maior desigualdade, com o impacto que se teria caso a distribuição de 2001 tivesse a desigualdade de 2005, momento de menor desigualdade. Nos dois casos, a renda *per capita* é igual ao valor vigente em 2001. As estimativas obtidas encontram-se na tabela 5.

Essa tabela revela que um crescimento balanceado de 10%, partindo da distribuição com menor desigualdade, terá um impacto sobre a pobreza 10% maior do que se obteria caso partíssemos da distribuição com maior desigualdade. Em todos os casos, o impacto do crescimento econômico sobre a pobreza é maior quando o grau de desigualdade na distribuição de renda é menor. Portanto, níveis mais baixos de desigualdade aumentam a capacidade de o crescimento econômico reduzir a pobreza.

6. Ver Barros *et al.* (2003), Kakwani (2004).

TABELA 5

**Complementaridade entre o impacto de um crescimento econômico balanceado sobre a pobreza e reduções na desigualdade**

(Em %)

Indicadores	Crescimento			
	0%	10%	15%	20%
Porcentagem de pobres em 2001	38,6	35,5	33,7	32,1
Porcentagem de pobres em 2001 caso a desigualdade fosse a mesma de 2005	35,4	32,3	30,4	28,7
Varição na pobreza quando se considera a distribuição de renda de 2001	-	3,12	4,89	6,50
Varição na pobreza quando se considera a distribuição de renda de 2001 com a desigualdade de 2005	-	3,17	5,05	6,74
Impacto adicional	-	1,63	3,28	3,77

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

Nota: Estão sendo utilizadas as linhas de pobreza regionalizadas considerando a média nacional para a pobreza de R\$ 162,59 e extrema pobreza de R\$ 81,29.

## 5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Neste artigo, buscamos documentar a contribuição da queda recente da desigualdade para o crescimento da renda dos mais pobres e, conseqüentemente, para a redução da pobreza e da extrema pobreza no país.

Entre os anos de 2001 e 2005, no Brasil, assistimos a um crescimento anual de 0,9% da renda nacional, porém, os mais ricos perderam. A taxa de crescimento anual da renda dos 10% e dos 20% mais ricos foi negativa (-0,3% e -0,1%, respectivamente). Então, para a renda nacional ter crescido, os mais pobres necessariamente devem ter ganhado. De fato, a taxa de crescimento da renda dos 10% mais pobres atingiu 8% a.a. Dado o crescimento da renda nacional, se os mais ricos não tivessem perdido, o ganho dos mais pobres deveria ter sido menor do que o observado.

Portanto, o período 2001-2005 foi marcado por duas transformações desejáveis na distribuição de renda brasileira: houve crescimento (embora muito modesto) e a desigualdade reduziu-se significativamente. O coeficiente de Gini, por exemplo, caiu 4,6%.

Tanto o crescimento como a redução na desigualdade foram responsáveis pela queda da pobreza e da extrema pobreza. A porcentagem de pobres e também a de extremamente pobres caíram cerca de 4,5 p.p. cada uma.

A novidade desse período é que, ao contrário de outros episódios históricos em que a pobreza também se reduziu significativamente, dessa vez, a principal força propulsora foi a redução na desigualdade e não o crescimento.

A lição que se extrai daí não é a de que o crescimento não seja relevante para combater a pobreza. Sabemos que ele é um instrumento fundamental. O que aprendemos, na prática, é que, mesmo quando o crescimento não ocorre, é possível combater a pobreza por meio de reduções na desigualdade. Caso a desigualdade entre 2001 e 2005 não tivesse se reduzido, a pobreza teria caído apenas 1,2 p.p., em vez dos 4,5 p.p. efetivamente observados. Já a extrema pobreza teria caído somente 0,6 p.p.

Portanto, 73% da queda na pobreza e 85% da queda na extrema pobreza nesse quadriênio devem-se à redução na desigualdade.

Para alcançar a mesma queda na pobreza, contando apenas com o crescimento, seria necessário aumentar a renda de todas as famílias em 14,5%. E para alcançar a mesma queda na extrema pobreza, seria necessário um crescimento de 22%. De fato, 1 p.p. de redução na desigualdade substitui 2 p.p. de crescimento para combater a pobreza.

Dessa forma, as reduções na desigualdade mostraram ser um recurso extremamente poderoso para combater a pobreza e, principalmente, a extrema pobreza. Contudo, neste artigo, não discutimos o quanto se deve utilizar desse poderoso instrumento. Afinal, se ele vier a gerar qualquer efeito colateral que prejudique o crescimento, serão prejudicados, na realidade, tanto os mais pobres como todos os demais segmentos, que deixarão de contar com um importantíssimo instrumento de aumento de bem-estar.

Apesar de não se ter avaliado, aqui, as ineficiências que as reduções na desigualdade podem gerar, acreditamos que, dependendo da forma como a desigualdade venha a ser reduzida, esses efeitos indesejáveis podem ser neutralizados. Afinal, os mais pobres são, muitas vezes, fontes potenciais de desenvolvimento, e necessitam de oportunidades para deslançarem seus talentos e habilidades.

## REFERÊNCIAS

- BARROS, R. P. de; CARVALHO, M.; FRANCO, S. *La igualdad como estrategia de combate a la pobreza en Panamá*. Panamá: Pnud, 2003, 365 p.
- BOURGUIGNON, F. *Can redistribution accelerate growth and development?* Paris: World Bank ABCDE/Europe Conference, 2000.
- IBGE. *Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios (Pnad)*. Vários anos.
- CEPAL. *Panorama Social da América Latina*, 2005.
- KAKWANI, N.; KHANDKER, S.; SON, H. *Pro-poor growth: concepts and measurement with country case studies*. Brasília: International Poverty Centre/PNUD, 2004 (working paper, n.1).
- 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.
- PNUD. *Human Development Report 2005 – International cooperation at a crossroads: aid, trade and security in an unequal world*. Nova Iorque, 2005.
- ROCHA, S. *Pobreza no Brasil: afinal, de que se trata?* Rio de Janeiro: Editora FGV, 2003.



## **EDITORIAL**

### **Coordenação**

Iranilde Rego

### **Supervisão**

Marcos Hecksher

### **Revisão**

Lucia Duarte Moreira

Alejandro Sainz de Vicuña

Eliezer Moreira

Elisabete de Carvalho Soares

Míriam Nunes da Fonseca

Tamara Sender

### **Editoração**

Roberto das Chagas Campos

Camila Guimarães Simas

Carlos Henrique Santos Vianna

Leandro Daniel Ingelmo (estagiário)

## **COMITÊ EDITORIAL**

### **Secretário-Executivo**

Marco Aurélio Dias Pires

SBS – Quadra 1 – Bloco J – Ed. BNDES,

9<sup>a</sup> andar – sala 908

70076-900 – Brasília – DF

Fone: (61) 3315-5406

Correio eletrônico: madp@ipea.gov.br

### **Brasília**

SBS – Quadra 1 – Bloco J – Ed. BNDES,

9<sup>a</sup> andar – 70076-900 – Brasília – DF

Fone: (61) 3315-5090

Fax: (61) 3315-5314

Correio eletrônico: editbsb@ipea.gov.br

### **Rio de Janeiro**

Av. Nilo Peçanha, 50, 6<sup>a</sup> andar — Grupo 609

20044-900 – Rio de Janeiro – RJ

Fone: (21) 3515-8433 – 3515-8426

Fax (21) 3515-8402

Correio eletrônico: editrj@ipea.gov.br

Tiragem: 175 exemplares