UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO INSTITUTO DE ECONOMIA MONOGRAFIA DE BACHARELADO

Evolução da desigualdade de renda no Brasil e seus determinantes no período de 2001-2009.

Felipe dos Santos Martins Matrícula nº: 107326961

ORIENTADOR: Professor João Saboia

Setembro 2011

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO INSTITUTO DE ECONOMIA MONOGRAFIA DE BACHARELADO

Evolução da desigualdade de renda no Brasil e seus determinantes no período de 2001-2009.

Felipe dos Santos Martins Matrícula nº: 107326961

ORIENTADOR: Professor João Saboia

Setembro de 2011



AGRADECIMENTOS

Gostaria de agradecer a todos que me apoiaram durante a minha formação acadêmica. Primeiramente agradeço à minha família que foi a base de todas as minhas conquistas e desenvolvimento pessoal. A minha namorada e a meus amigos, que foram grande fonte de alegrias, alento e torcida no meu processo de formação. Agradeço ao Colégio Santo Inácio que me proporcionou uma excelente base na minha formação, tanto acadêmica quanto pessoal e ao Instituto de Economia da UFRJ que continuou esse trabalho com o seu excepcional corpo docente. Por fim agradeço a Deus por essa oportunidade.

RESUMO

É reconhecido que a desigualdade de renda brasileira apresentou substancial declínio recentemente, atingindo seus menores níveis dentro dos últimos 40 anos. Motivado por esse reconhecimento, esse trabalho tem como objetivo buscar uma compreensão da evolução recente da distribuição de renda observada no Brasil. Na presente monografia abordamos inicialmente as técnicas mais utilizadas de mensuração da desigualdade de renda, aplicando-as ao caso brasileiro. A seguir, procuramos mensurar essa evolução na última década. Para isso utilizamos dados do IPEADATA, divisão de dados do Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada, da ONU, Organização das Nações Unidas, e principalmente do IBGE, Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística, com ênfase na PNAD, Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios, de 2009. Por fim, analisamos os diversos determinantes da queda na desigualdade de renda, salientando a transferência de renda, com seus diversos programas, e a influência do mercado de trabalho.

ABSTRACT

It is recognized that income inequality in Brazil showed a substantial decline recently, reaching their lowest levels within the last 40 years. Motivated by this recognition, this paper aims to seek an understanding of recent developments in income distribution observed in Brazil. In this monograph we firstly discuss some to the most used techniques for measuring income inequality, then we try to apply those techniques to the brazilian case. Next, we try to measure the brasilian evolution of income distribuction in the last decade. To that we use the data from IPEADATA, data division of the Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada, data from UN, United Nations, and especially data from IBGE, Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística, with emphasis on the PNAD, Pesquisa Nacional pos Amostra de Domicílios of 2009. Finally, we examine the various determinants of the fall in income inequality, focus in the transfer of income, with its various income transfer programs , and the influence of the labor market.

Índice:

INTRODUÇÃO	9
1. CAPÍTULO 1 - MENSURAÇÃO DA DESIGUALDADE DE RENDA	11
1.1. Introdução	
1.2. Medidas Estatísticas	
1.2.1. Média	11
1.2.2. Mediana	11
1.2.3. Posição relativa da média e da mediana e a assimetria da distribuiçã	io . 12
1.2.4. Razões de Distribuição de Renda	13
1.2.5. Coeficiente de Assimetria	13
1.2.6. Coeficiente de Variação	13
1.2.7. A Variância Logarítmica	14
1.2.8. Decomposição da Variância dos Logaritmos	15
1.3. Curva de Lorenz	16
1.4. Índice de Gini	17
1.4.1. Cálculo do índice de Gini	18
1.5. Índice de Theil	19
1.5.1. Índice T de Theil	20
1.5.1.1. Decomposição do índice T de Theil	20
1.5.2. Índice L de Theil	21
1.5.2.1. Decomposição do Índice L de Theil	22
2. MENSURAÇÃO DA DESIGUALDADE DE RENDA DOMIC	ILIAR
PER CAPITA NO BRASIL E SUA EVOLUÇÃO DE 2001 A 2009	23
2.1. Introdução	23
2.2. Renda domiciliar <i>per capita</i>	23
2.2.1. Evolução da renda domiciliar <i>per capita</i> brasileira	24
2.2.2 Evolução da renda domiciliar <i>per capita</i> por décimo	25
2.3. Proporção de cada décimo na renda nacional	29

2.4. Comparações entre os extremos de renda	31
2.5. Curva de Lorenz	34
2.6. Índice de Gini	36
2.6. Indice T de Theil	38
2.8. Principais determinantes da queda de concentração de renda	39
3 - DETERMINANTES DA QUEDA NA DESIGULADADE DE RENDA	40
3.1. Introdução	40
3.2. Decomposição da renda pela origem	40
3.3. Transferências de renda	44
3.3.1. Beneficio de Prestação Continuada (BPC) e Renda Mensal	Vitalícia
(RMV)	44
3.3.2. Programa de Erradicação do Trabalho Infantil (PETI)	45
3.3.3. Programa Bolsa Família (PBF)	45
3.3.4. Previdência Rural	47
3.3.5. Cobertura dos programas	49
3.3.5.1. Beneficio de Prestação Continuada (BPC) e Renda Mensal	Vitalícia
(RMV)	49
3.3.5.2. Programa de Erradicação do Trabalho Infantil (PETI)	54
3.3.5.3. Programa Bolsa Família (PBF)	55
3.6. Mercado de Trabalho	57
3.6.1. Fator escolaridade	58
3.6.2. Discriminação no mercado de trabalho	62
3.6.3. Segmentação espacial do mercado de trabalho	67
3.6.4. Evolução do Salário Mínimo	71
CONCLUSÃO	77
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	80

INTRODUÇÃO

Com a estabilização econômica obtida após o sucesso do Plano Real, os indicadores de mensuração da desigualdade de renda ganharam, novamente, maior confiabilidade. Assim, tivemos um planejamento e maior implementação de ações que visaram à redução da assimetria de renda no país, que ainda é uma das maiores do mundo.

Entre o período de 2001 aa 2009 a desigualdade de distribuição de renda domiciliar *per capita* no Brasil declinou de uma forma intensa e contínua. Hoje, encontra-se no seu menor nível desde 1976, quando a série da Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios (PNAD) começou a ser processada, como destaca Neri (2005). Além disso, temos que a desconcentração de renda teve um elevado impacto principalmente nos décimos de renda menos elevadas.

Associado a essa redução da desigualdade, temos a expansão de programas de transferências de renda, como o programa Benefício de Prestação Continuada, o BPC, e o Programa Bolsa Família, o PBF. Além disso, outros fatores que possuem um elevado impacto na melhora da distribuição de renda domiciliar *per capita* são o mercado de trabalho e a elevação do salário mínimo.

Para analisar essa melhora na distribuição da renda domiciliar *per capita*, esse trabalho divide-se em três capítulos, além dessa introdução. O primeiro busca apresentar algumas técnicas estatísticas que são bastante utilizadas no estudo da desigualdade de renda, iniciando com a média, a mediana e a razão dos rendimentos, até a variância dos logaritmos de renda. Depois dos indicadores estatísticos, o capítulo também apresenta a Curva de Lorenz e os índices de Gini e Theil.

O segundo capítulo concentra-se na aplicação de algumas das técnicas apresentadas no primeiro ao caso brasileiro com a finalidade de analisarmos a evolução da distribuição de renda domiciliar *per capita* na última década. Faz-se uma apresentação da evolução da renda média do país e da renda domiciliar *per capita* segmentada em décimos. Em seguida apresentamos a evolução da parcela renda apropriada por cada décimo em razão

da renda nacional e das razões de renda entre os 20% mais ricos e mais pobres e entre os 40% mais pobres e 10% mais ricos. Para fechar o capítulo é feita a apresentação da curva de Lorenz brasileira baseada na renda domiciliar *per capita* para os anos de 2001 e 2009, assim como a evolução dos índices de Gini e Theil.

O último capítulo aborda o tema dos principais determinantes da queda da desigualdade de renda brasileira. Esses foram agrupados em dois, primeiro as transferências de renda, principalmente os programas BPC e PBF. A segunda parte fica centrada no mercado de trabalho, analisando o impacto da evolução da escolaridade da força de trabalho, a redução da discriminação de gêneros e cor, assim como a redução da segmentação espacial por parte do mercado de trabalho. Para terminar esse capítulo discute-se o impacto da elevação do salário mínimo real, que também ajudou na melhora do resultado dos indicadores sociais apresentados no primeiro capítulo.

1. MENSURAÇÃO DA DESIGUALDADE DE RENDA

1.1. Introdução.

A questão da mensuração apropriada do grau de concentração de renda é uma preocupação de longa data. Como nos lembra Rossi (1982), já em 1896, Vilfredo Pareto, em *Cours d'Economie Politique*, faz sérios esforços para medir a desigualdade de renda via ajustamentos de funções matemáticas a dados empíricos.

Neste capítulo vamos nos concentrar nos métodos estatísticos mais utilizados no estudo da desigualdade de renda e em dois índices, o de Gini e o de Theil. Porém, antes de iniciar o estudo destes dois índices, apresentaremos a curva de Lorenz.

1.2. Medidas Estatísticas.

1.2.1. Média.

Uma das principais medidas de posição de uma amostra é a sua média aritmética. Supondo n como o número de indivíduos e y_i como a renda de cada indivíduo, teremos a renda média dessa população representada como:

$$\bar{Y} = \frac{1}{n} \sum_{i=1}^{n} yi$$

1.2.2. **Mediana**.

Por definição, uma vez que o conjunto esteja ordenado em ordem crescente de valores, a mediana de um conjunto é o valor que separa na metade o número de dados, ou seja, metade dos valores são iguais ou inferiores ao valor da mediana e a outra metade é igual ou superior.

Aplicando essa ferramenta à renda de uma população, temos que metade da população de um país possui renda igual ou menor que a mediana e a outra metade da população do país tem renda igual ou superior.

1.2.3. Posição relativa da média e da mediana e a assimetria da distribuição.

Ao analisarmos uma distribuição de dados, podemos calcular a sua média e a sua mediana. De posse desses dois valores podemos obter informações sobre a assimetria da distribuição dos dados dessa amostra.

O primeiro caso é quando o valor da média for igual ao da mediana, isso ocorre sempre em que tivermos uma distribuição simétrica. O segundo caso possível é quando o valor da média é inferior ao da mediana, isso evidência uma maior concentração dos dados no início da amostra do que no final. O terceiro caso é quando o valor da média é superior ao da mediana, o que caracteriza uma maior concentração dos dados na cauda final da distribuição.

1.2.4. Razões de Distribuição de Renda.

Existem dois conceitos muito utilizados na análise da evolução da concentração de renda ao longo do tempo. São eles a razão entre os 10% mais ricos da sociedade divido pelos 40% mais pobres e a dos 20% mais ricos pelos 20% mais pobres. É evidente que outros percentuais também podem ser utilizados.

Os dois indicadores são divisões do somatório da renda apropriada por cada indivíduo do primeiro grupo de cada caso, os 10% e os 20% mais ricos, representado por y_p , dividido pelo somatório da renda apropriada por cada indivíduo do segundo grupo de cada um dos casos, os 40% e os 20% mais pobres respectivamente, representado por y_s . Desse modo temos que:

$$R = \frac{\sum_{1}^{n} y_p}{\sum_{1}^{n} y_s}$$

1.2.5. Coeficiente de Assimetria.

A técnica que destacaremos a seguir é o coeficiente de assimetria, utilizado, por exemplo, por Langoni em seu clássico livro de 1973. Como o próprio destaca, esse método consiste na seguinte fórmula:

$$Ca = \frac{\mu_3}{\sigma_3}$$

onde μ_3 representa o momento centrado de terceira ordem e σ_3 representa o desvio padrão.¹

O coeficiente de assimetria é uma medida que pode assumir valores possitivos, negativos ou zero. No primeiro caso, indica que existe uma concentração de valores na zona esquerda da amostra, ou seja, de valores mais reduzidos. O segundo caso, indica o oposto, que existe uma concentração de valores no lado direito da amostra, de valores mais elevados. Já quando o coeficiente de assimetria é igual a zero, temos que a amostra é simétrica.

Quando o coeficiente de assimetria é possitivo, temos que a mediana é maior que a média. Quando é negativo, a média faz-se maior que a mediana. Em caso de ser igual a zero, a média e a mediana possuem o mesmo valor.

1.2.6. Coeficiente de Variação

A variância da renda é definida da seguinte forma, sendo, σ o desvio padrão da renda, y_i a renda dos indivíduos e μ a média das rendas de toda a população:

$$\sigma = \left[\frac{1}{n} \sum_{i=1}^{n} (y_i - \mu)^2\right]^{\frac{1}{2}}$$

¹ Segundo Langoni (1973), essa medida foi sugerida por A. A. Young (1917).

Utilizar apenas a variância das rendas como índice de concentração, como o destacado por Rossi, possui uma limitação séria quanto a sua sensibilidade em relação à escala em que se mede a variável renda. Devido a isso, para contornarmos essa limitação, utilizamos o coeficiente de variação, o qual pode ser obtido da seguinte maneira:

$$C_v = \frac{\sigma}{\mu}$$

Desse modo, quando temos igualdade perfeita da distribuição, o coeficiente de variação assumi valores iguais a zero.

A vantagem desse coeficiente é que ele é um número adimensional, pois é calculado pelo desvio padrão e a média de uma amostra. Assim, na comparação entre distintos conjuntos de dados, com diferentes unidades, devemos utilizar essa técnica em vez do desvio padrão.

Todavia, quando a média é muito próxima de zero, o coeficiente de variação tende a infinito, o que inviabiliza qualquer estudo e evidência a elevada sensibilidade da técnica a pequenas médias, o que pode vir a ser um problema.

1.2.7. A Variância Logarítmica.

Como destaca Hoffmann (1998), outra técnica frequentemente utilizada como medida da concentração da distribuição de renda em uma população é a variância dos logaritmos das rendas.

Para uma população com n indivíduos, onde a renda do i-ésimo indivíduo é representada por Y_i, a variância dos logaritmos é dada por:

$$V(\log Yi) = \frac{1}{n} \sum_{i=1}^{n} (\log Yi - \overline{\log Yi})^{2}$$

A variância dos logaritmos é uma medida de concentração e assim como os índices de Theil pode ser decomposta para o cálculo da desigualdade intra e entre grupos. Porém, esse indicador refere-se ao nível de concentração da renda e seus valores podem variar entre zero, quando perfeitamente igual, e infinito quando for perfeitamente desigual.

1.2.8. Decomposição da Variância dos Logaritmos.

Para o calculo da decomposição da variância dos logaritmos, devemos dividir uma população entre k grupos, sendo n_h o número de indivíduos do grupo h e y_{hi} a renda recebida pelo i-ésimo indivíduo integrante do grupo h, temos que:

$$V(log y_i) = \frac{1}{n} \sum_{h=1}^{k} \sum_{i=1}^{nh} (log y_{hi} - \overline{log y_i})^2$$

Onde o primeiro somatório representa os k grupos, ou seja, varia entre um e k, e o segundo somatório representa os i elementos dentro de cada grupo, ou seja, varia entre i igual a um até i igual a n_h. Lembramos que n seria o número total de indivíduos, como no modelo acima.

Para o cálculo da variância entre os grupos, temos π_h como a razão entre n_h e n e $\overline{y_h}$ como a renda média do grupo h, teremos a seguinte fórmula:

$$V_e = \sum_{h=1}^k \pi_h (\overline{\log y_h} - \overline{\log y})^2$$

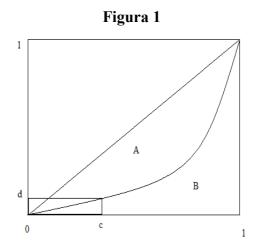
Para o cálculo da variância dentro dos grupos, representado por Vd, temos o seguinte método, denominando π_h como a razão entre n_h e n, como acima, e V_h como a variância no grupo h, dada por $V_h = \frac{1}{n_h} \sum_{h=1}^k (\log yhi - \overline{\log y_h})^2$. Teremos:

$$Vd = \sum_{h=1}^{k} \pi_h V_h$$

1.3. Curva de Lorenz.

A curva de Lorenz é um dos principais métodos para descrição e análise de distribuição de renda. Nela está representado como a proporção da renda total aumenta em razão da proporção acumulada da população, considerando rendas *per capita* crescentes. No eixo horizontal, temos o percentual acumulado da população do país e no eixo vertical temos os percentuais acumulados de renda auferidos por cada fração da população.

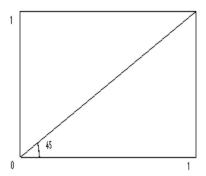
Na figura 1, como exemplo, marcamos o ponto "c", que representa que "c%" da população apodera-se de "d%" da renda *per capita*, caso a distribuição de renda seguisse a curva inferior desta figura.



Essa curva possui dois extremos, que são quando a renda estiver distribuída de forma igual entre todos os habitantes e quando apenas um indivíduo se apoderar de toda a renda.

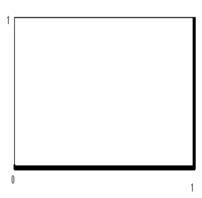
No primeiro caso temos para cada valor de percentual acumulado da população o mesmo valor de percentual acumulado de renda, o que faz com que o gráfico da curva de Lorenz seja uma reta de inclinação de 45 graus com a origem, como podemos ver na figura 2.

Figura 2



No segundo caso extremo, apenas um último indivíduo se apodera de toda a renda, logo, todo o restante possui renda zero Assim temos a curva de Lorenz representada por um "L" invertido, ou seja, a cada percentual acumulado da população o percentual acumulado da renda continua no zero, apenas quando o último individuo da população é considerado no gráfico, o percentual da renda desloca-se de zero para um. Como podemos ver na figura 3, a curva de Lorenz sobrepõe o limite inferior e o lateral a direita do quadro.

Figura 3



Apresentado este conceito, passamos ao estudo do índice de Gini.

1.4. Índice de Gini.

Esse índice foi proposto em 1914 por Corrado Gini, um estatístico italiano, e, como salientado anteriormente, deriva da curva de Lorenz. Para sua compreensão, referimonos à figura 1.

O índice de Gini é obtido pela razão entre duas áreas, a compreendida entre a curva de Lorenz e a reta com ângulo de 45 graus da equidade de renda, representada pela letra "A" na figura 1, e a área entre a reta de equidade de renda e o eixo horizontal, obtida pela soma das áreas representadas pelas letras "A" e "B". Dessa maneira, temos que:

$$G = \frac{A}{A+B}$$

onde G é o índice de Gini e A e B as áreas destacadas acima.

Desta forma, de acordo com os casos extremos da curva de Lorenz, destacados no item 1.3. deste capítulo, temos que, no primeiro caso, quando a renda é igualmente distribuída entre todos os indivíduos, a área ilustrada por "A" (a área localizada entre a reta com ângulo de 45 graus e a curva de Lorenz) torna-se igual a zero, o que resultaria em um Gini também igual a zero.

No segundo caso extremo, temos que a curva de Lorenz é um "L" invertido, ou seja, apenas o último individuo apodera-se de toda a renda da população. Assim, a área entre a curva de Lorenz e o eixo horizontal, representada por "B" seria igual a zero, o que resulta em um índice de Gini igual a um.

Desse modo, observamos que o índice de Gini varia no intervalo entre zero e um e quanto maior o seu valor, ou seja, quanto mais próximo de um, maior é a desigualdade de renda dentro de uma população.

1.4.1. Cálculo do índice de Gini.

Como essa diferenciação entre os níveis de renda dos indivíduos pode ser explicada por uma série de fatores ligados ao próprio indivíduo, como sexo, idade, escolaridade, entre outros, a decomposição do índice é uma técnica utilizada para o estudo de quais fatores impactam mais a renda.

Segundo Rossi (1982), no caso dos dados de renda serem fornecidos individualmente, podemos organizá-los em ordem crescente e dividi-los em *k* grupos distintos, onde cada indivíduo pertencerá a um e a somente um grupo. Caso a diferença de médias entre grupos seja zero, podemos utilizar a fórmula proposta por Gastwirth (1972):

$$G = 1 - \sum_{i=1}^{k} \{ (P_i - P_{i-1})[L(p_i) + L(p_{i-1})] \}$$

onde: P_i e $L(p_i)$ representam as frações acumuladas da população e da renda do grupo i, respectivamente.

No caso de médias diferentes, o que é mais comum, podemos utilizar o método de trapézios, que nada mais é do que a soma das áreas dos polígonos formados da área sob a curva de Lorenz. Supondo que os dados sejam organizados em k grupos, por ordem crescente de renda. Chamamos S_i como a área do trapézio do grupo *i*, assim, essa seria representada por:

$$Si = \frac{1}{2} \{ (P_i - P_{i-1})[L(p_i) + L(p_i)] \}$$

Somando as áreas dos k grupos, obteríamos uma boa aproximação do índice de Gini. Passamos a examinar a seguir outro método, o índice de Theil.

1.5. Índice de Theil.

Outro método de mensuração bastante utilizado é o proposto por Henry Theil em 1967. Baseado na teoria da informação, este autor desenvolveu um novo método para mensurar a desigualdade de renda. Apresentaremos abaixo os métodos T e L de Theil.

1.5.1. Índice T de Theil.

Consideremos uma população com n indivíduos, em que cada um receba uma fração maior ou igual a zero da renda total (y_i) . Pela teoria da informação, temos que os valores de y_i carregam consigo um conteúdo informativo. Desse modo, temos que:

$$H(y) = \sum_{i=1}^{n} y_i . ln(1/y_i)$$

onde: H(y) representa a informação acumulada, y_i é a fração da renda total recebida pelo indivíduo i, e onde i varia de um a n.

Assim, no caso de igualdade máxima, ou seja, onde todos os indivíduos recebam a mesma renda, teremos $yi = \frac{1}{n}$, o que resultaria em $H(y) = \ln(n)$. No caso de desigualdade máxima, ou seja, no qual um indivíduo recebe toda a renda e todos os demais nada recebem, teremos H(y) = 0. Desse modo temos que H(y) é uma medida de igualdade e teria o sentido inverso do índice de Gini. Contudo, como Mattos (2005) destaca de Hoffmann (1998), Theil achou mais interessante utilizar uma medida de desigualdade, a qual é obtida subtraindo a medida de igualdade observada de seu valor máximo. Desse modo, temos o Índice T de Theil definido por:

$$T = ln(n) - H(y)ou T = \frac{1}{n} \sum_{i=1}^{n} y_i ln(n * y_i)$$

com T variando entre zero, para o menos desigual, e ln(n) para o mais desigual.

1.5.1.1. Decomposição do índice T de Theil.

Sempre que for possível agruparmos os indivíduos em grupos distintos e avaliar suas rendas, poderemos decompor o índice de Theil em variações intergrupos e intragrupos, como destaca Matos (2005).

A primeira refere-se à parte da medida de desigualdade que é resultante das diferenças entre os distintos grupos a serem analisados. Desse modo podemos interpretar esse valor como a parte do índice influenciada pela variável utilizada para a separação dos grupos. A segunda refere-se à parte da medida resultante das diferenças de rendimento dentro do mesmo grupo.

Supondo uma população dividida em n grupos distintos, por exemplo, homens e mulheres, onde o número de indivíduos em cada grupo seja representado por k_h , no caso do grupo h, e π_h representa a proporção de indivíduos do grupo h, y_h a proporção da renda apropriada pelo grupo h.

Denominando T_e como o índice T de Theil intergrupos e T_h como o índice T de Theil entre os indivíduos do grupo h.

$$T = Te + \sum_{h=1}^{n} y_h T_h$$

Sendo que são determinados por $T_e = \sum y_h \ln (y_h/\pi_h)$ e $T_h = \sum y_{hi}/y_h \ln(k_h) y_{hi}/y_h$ e com os primeiro somatório variando entre h igual a um até n e o segundo com i entre um e k.

1.5.2. Índice L de Theil.

O índice L de Theil é a outra medida desenvolvida por Theil. Assim como o índice T, temos que o índice é derivado da teoria da informação. Segundo Matos⁷, seu cálculo pode ser realizado a partir de uma fração da população, representado por (1/n) e a parcela de renda apropriada por essa fração, y_i. Desse modo o índice L seria calculado da seguinte forma:

$$L = \frac{1}{n} \sum_{i=1}^{n} \ln \left(1/n y_i \right)$$

Matos (2005) também destaca que o índice L pode ser calculado com base nas rendas individuais, ou seja, sem a necessidade do ordenamento em grupos de renda. Para isso faz-se necessário o conhecimento da renda do indivíduo, representado por y_i e a renda média da população, representado por μ . Portanto será possível calcularmos o índice pela fórmula:

$$L = \frac{1}{n} \sum_{i=1}^{n} \ln \left(y_i / \mu \right)$$

Assim, temos que o índice L de Theil pode apresentar valores entre zero e infinito, sendo que o resultado será menor quanto menos for a desigualdade.

1.5.2.1. Decomposição do Índice L de Theil.

De forma semelhante à decomposição do índice T de Theil, podemos decompor o índice L de Theil. A decomposição da segunda medida de desigualdade de Theil segue a seguinte forma: com L_e representando a parcela de desigualdade entre os grupos e L_h para valores de desigualdade internos do grupo h, temos:

$$L = L_e + \sum_{h=1}^n \pi_h L_h$$

Onde o somatório varia entre h igual a um até o n-ésimo grupo e que π representa a proporção dos indivíduos dentro de cada grupo.

Quando comparamos os dois métodos de Theil, observamos que o primeiro, o T de Theil, possui maior sensibilidade para grupos com renda média maior, quando comparado ao índice L de Theil, o qual é mais sensível a grupos onde a renda média é menor.

2. MENSURAÇÃO DA DESIGUALDADE DE RENDA DOMICILIAR *PER CAPITA* NO BRASIL E SUA EVOLUÇÃO DE 2001 A 2009

2.1. Introdução

Após essa apresentação de algumas técnicas de mensuração da desigualdade de renda, apresentaremos como essa evoluiu no Brasil, focando no período de 2001 até 2009.

Esse período foi caracterizado por um declínio contínuo e acentuado da desigualdade, o que levou o país a obter os melhores resultados para os índices de Gini e de Theil desde 1976. Contudo, quando comparados com países com níveis similares de desenvolvimento econômico, ainda se faz necessária uma queda de ritmo equivalente ao apresentado nessa década durante as duas seguintes para que seja atingido nível similar de desigualdade de renda domiciliar *per capita*.

Iniciaremos apresentando dados referentes à renda domiciliar *per capita* do país, níveis de concentração e alguns dos indicadores apresentados no Capítulo 1, que mostram o quanto evoluiu a distribuição de renda no Brasil nesse período. Por fim apresentaremos a evolução mensurada pela curva de Lorenz e pelos índices de Gini e Theil.

2.2. Renda domiciliar per capita

Para esse trabalho utilizaremos dados da Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios (PNAD) de 2001 até 2009 e dados fornecidos pelo IPEADATA, um banco de dados do Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (IPEA).

Pelos dados da PNAD, o cálculo da renda domiciliar *per capita* foi feito quebrando a amostra em domicílios, somando a renda dentro do domicilio associado a isso, somando o número de indivíduos dentro de cada domicílio e posteriormente dividindo um pelo outro. Pelo IPEADATA, os dados já foram obtidos em renda domiciliar *per capita*.

Esse método de análise de renda foi escolhido devido às economias de escalas proporcionadas pela vida em domicílio. Ou seja, os indivíduos dentro de um mesmo domicílio dividem as despesas comuns do mesmo, proporcionando menores custos individuais e melhorando o bem-estar dos indivíduos. Dessa forma, acredita-se que a renda domiciliar *per capita* reflete melhor a condição de vida dos indivíduos, quando comparada à renda familiar *per capita* e à renda individual.

Outros fatores que contribuíram para essa escolha foram, primeiro, o fato de a PNAD possuir uma metodologia de coleta domiciliar, o que facilitou a divisão por essa variável, e, segundo, a disponibilidade dos dados no IPEADATA nessa unidade.

2.2.1. Evolução de a renda domiciliar per capita brasileira

Para início de análise da redução da desigualdade de renda, temos a tabela abaixo onde se observa como a renda domiciliar *per capita* média do país evoluiu de 2001 até 2009.

Tabela 1

	Renda domiciliar per capita – 2001/2009								
Anos	Renda Média (em reais)	Evolução percentual anual da Médi							
2001	571,31	-							
2002	571,62	0,1							
2003	538,21	-5,8							
2004	550,84	2,3							
2005	583,96	6,0							
2006	638,29	9,3							
2007	655,83	2,7							
2008	689,61	5,2							
2009	705,72	2,3							
	Variação percentual média anual	Variação percentual entre 2001 e							
	entre 2001 e 2009	2009							
	2,8	24							

^{*} Elaboração própria a partir de dados do Ipeadata; valores em reais de out. 2009

Nota-se claro avanço, saindo de uma média de R\$571,31, valores de 2001, chegando a R\$705,72 no ano de 2009. Temos uma evolução real de 24% no período como um todo e de aproximadamente 3% anualmente.

Quando observamos a taxa anual de crescimento, notamos que no início da década este era bastante tímido, chegando a termos um ano, 2003, com uma acentuada queda na renda média, que teve um grande impacto. Podemos observar que ela só supera o valor encontrado em 2002 três anos depois, em 2005.

Se retirarmos esse período de baixo crescimento e de até mesmo de queda, utilizando apenas os dados após 2003, quando tivemos uma evolução mais acentuada, a taxa média torna-se de 4,65% ao ano e a variação nesse intervalo de após 2003 atinge 31%.

Porém, como é sabido, a renda média do país, sozinha, não nos informa sobre distribuição de renda, desse modo, passamos a calcular como esta é segmentada pelos décimos de renda.

2.2.2 Evolução da renda domiciliar per capita por décimo de renda

A tabela 2 nos apresenta a média da renda domiciliar *per capita* por décimo da sociedade, isso é, o valor médio recebido pelos primeiros 10% da sociedade é representado pelo 1° décimo e assim por diante.

Observando uma coluna qualquer fica evidente a assimetria de renda. Tomando como base o ano de 2001, o primeiro décimo possuía como renda domiciliar *per capita* média 38,66 reais por mês. Mais de 205 vezes menor que o valor do 1% com renda mais elevada do país. É evidente a concentração pelo resultado apresentado no último décimo, no qual a diferença dele para o nono décimo é de 292%, quase três vezes maior.

Ao analisarmos o efeito do ano de 2003, que foi, como o exposto na tabela 1, o único ano de decrescimento do valor da renda per capita média, observamos que seu impacto

foi bastante similar em todos, o primeiro décimo registrou uma perda de 8%, assim como 1% com renda mais elevada, como pode ser visualizado na Tabela 3.

Tabela 2

	Renda domiciliar per capita média por décimo e 1% mais rico (em reais)											
Décimo	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009			
1°	38,66	44,85	41,27	47,39	52,39	59,00	57,46	66,26	67,56			
2°	93,74	99,41	94,92	104,00	112,81	127,30	132,34	145,09	150,54			
3°	140,38	144,67	139,32	150,04	161,46	182,33	190,75	209,03	217,79			
4°	191,84	195,45	188,86	200,21	214,95	242,30	254,58	275,81	288,24			
5°	254,11	257,16	247,28	260,65	279,29	311,74	330,41	355,33	369,34			
6°	331,12	334,27	322,75	337,49	361,46	399,13	424,69	452,94	470,14			
7°	430,15	432,59	414,56	430,79	458,89	505,95	531,91	562,54	583,03			
8°	596,45	597,93	571,14	588,16	620,01	678,40	708,67	747,42	769,20			
9°	925,76	921,44	875,00	892,66	931,42	1019,99	1050,29	1099,55	1123,26			
10°	2710,95	2688,39	2487,06	2497,06	2646,91	2856,76	2877,23	2982,17	3018,08			
1% +	7945,04	7675,28	7043,17	7146,92	7583,80	8151,66	8200,51	8489,05	8547,11			

^{*} Elaboração própria a partir de dados do Ipeadata, em valores reais de out. 2009

Todavia, já em 2004, do primeiro décimo até o sexto, já haviam atingido uma média superior à de 2002, enquanto o sétimo, o oitavo e o nono precisaram de mais um ano. Já o décimo e o 1% mais rico superaram o valor de 2002 apenas em 2006.

Ao analisarmos o último ano, de 2009, notamos que ocorreu uma evolução favorável quanto à distribuição. A renda do primeiro décimo melhorou mais que a renda do 1% com renda mais elevada, como o mostrado acima. Em 2001 era 205 vezes menor, em 2009 era 126 vezes menor.

A tabela 3 nos mostra as taxas de variação anuais por seguimento. Ao observarmos as taxas anuais, podemos perceber que em 6 dos 8 períodos, a taxa do 10° décimo é a mais baixa, tanto em anos de crescimento quanto em anos de queda. Quando observamos a

taxa do 1% com renda mais elevado, constatamos que ela também é menor em 6 períodos que do décimo mais rico. Isso mostra que os demais indivíduos da sociedade conseguiram diminuir a diferença para o grupo mais rico.

Tabela 3

Variaçã	Variação percentual da renda domiciliar <i>per capita</i> média por décimo e 1% mais									
				rico						
	2001 a	2002 a	2003 a	2004 a	2005 a	2006 a	2007 a	2008 a		
Décimo	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009		
1°	16,0	-8,0	14,8	10,5	12,6	-2,6	15,3	2,0		
2°	6,0	-4,5	9,6	8,5	12,8	4,0	9,6	3,8		
3°	3,1	-3,7	7,7	7,6	12,9	4,6	9,6	4,2		
4 °	1,9	-3,4	6,0	7,4	12,7	5,1	8,3	4,5		
5°	1,2	-3,8	5,4	7,2	11,6	6,0	7,5	3,9		
6°	1,0	-3,4	4,6	7,1	10,4	6,4	6,7	3,8		
7 °	0,6	-4,2	3,9	6,5	10,3	5,1	5,8	3,6		
8°	0,2	-4,5	3,0	5,4	9,4	4,5	5,5	2,9		
9°	-0,5	-5,0	2,0	4,3	9,5	3,0	4,7	2,2		
10°	-0,8	-7,5	0,4	6,0	7,9	0,7	3,6	1,2		
1% +	-3,4	-8,2	1,5	6,1	7,5	0,6	3,5	0,7		

^{*} Elaboração própria a partir de dados do Ipeadata

Com exceção do primeiro décimo entre os anos de 2006 para 2007 e entre 2002 e 2003, em todos os demais períodos, a variação foi maior nos 7 primeiros décimos do que no último décimo. Isso fez com que a taxa acumulada no período e a variação anual média fosse sempre maior quanto menor é o décimo considerado, como podemos ver na tabela 4.

Como evidenciado pela tabela 4, a taxa média anual foi sempre superior, entre os anos de 2001 e 2009, quanto menor o décimo. Isso resulta em uma variação acumulada aproximadamente 10 vezes maior para o primeiro décimo em relação ao centésimo com

renda mais elevada e maior que 6 vezes quando considerado o décimo superior de renda.

Tabela 4

Evolução percent	ual renda domiciliar <i>per</i>	capita média por décimo e 1% mais					
	rico						
Varia	Variação Anual Média entre 2001 e						
Décimo	2009	Variação entre 2001 e 2009					
1°	7,6	74,8					

1°	7,6	74,8
2 °	6,2	60,6
3°	5,7	55,1
4°	5,3	50,3
5°	4,9	45,3
6°	4,6	42,0
7 °	4,0	35,5
8 °	3,3	29,0
9°	2,5	21,3
10°	1,4	11,3
1% +	1,0	7,6

^{*} Elaboração própria a partir de dados do Ipeadata

Observamos no período que a renda domiciliar média per capita dos 10% com renda domiciliar *per capita* mais baixa da sociedade teve um acréscimo de 74,8%, enquanto a do décimo mais rico de 11,3%. Nota-se que a taxa cai progressivamente, apresentando decréscimos mais elevados entre o primeiro e o segundo e entre o nono e o último décimo. Isso representou um impacto direto na participação de cada décimo na renda total.

2.3. Proporção de cada décimo na renda total

Como se observa na tabela 5 abaixo, a assimetria de renda é gritante. Tomando com base o ano de 2001, temos que o último décimo apropriava-se de 47,45% da renda total, ou seja, os noventa por cento restante da população repartia a metade restante da renda total.

Porém essa divisão também é bastante desigual. O oitavo e nono décimos ficavam com metade da renda que sobrou e ao primeiro décimo restou menos de 0,7% da renda total.

Tabela 5

	Participação percentual por décimo na renda nacional									
Décimo	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	
1°	0,68	0,78	0,77	0,86	0,90	0,92	0,88	0,96	0,96	
2 °	1,64	1,74	1,76	1,89	1,93	1,99	2,02	2,10	2,13	
3°	2,46	2,53	2,59	2,72	2,76	2,86	2,91	3,03	3,09	
4 °	3,36	3,42	3,51	3,63	3,68	3,80	3,88	4,00	4,08	
5°	4,45	4,50	4,59	4,73	4,78	4,88	5,04	5,15	5,23	
6°	5,80	5,85	6,00	6,13	6,19	6,25	6,48	6,57	6,66	
7 °	7,53	7,57	7,70	7,82	7,86	7,93	8,11	8,16	8,26	
8 °	10,44	10,46	10,61	10,68	10,62	10,63	10,81	10,84	10,90	
9°	16,20	16,12	16,26	16,21	15,95	15,98	16,01	15,94	15,92	
10°	47,45	47,03	46,21	45,33	45,33	44,76	43,87	43,24	42,77	

^{*} Elaboração própria a partir de dados do Ipeadata

Como o mostrado acima, a evolução da renda apropriada por décimo foi bastante superior quanto menor o décimo. Isso gera impacto na participação de cada décimo na renda total, como pode ser observado na tabela acima. Principalmente o último e o nono décimo perderam espaço ao longo da década para os demais. Por maior que seja a assimetria ainda encontrada, a participação do primeiro décimo aumentou e se

apropriava, em 2009, de 1% da renda total enquanto o último décimo teve uma redução, mas mesmo assim ainda ficando com 42,77% da riqueza.

Essa variação é marcante, como podemos constatar que em todo o intervalo o décimo de renda mais elevada sempre apresentou uma diminuição na participação na renda nacional. Isso implica em uma elevação da participação dos demais décimos. Ao analisarmos, notamos que o nono também apresenta uma redução na sua participação no total do período, saindo de 16,2% para 15,92%. Essa redução foi em menor ritmo que a do décimo de renda mais elevado, mesmo assim ainda é válido ressaltá-la.

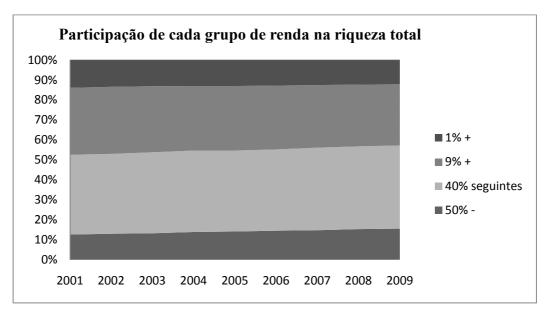
A variação positiva ficou para os demais décimos. Podemos destacar a evolução dos cinco primeiros. Por pior que fosse o ponto de partida, quanto menor foi o décimo maior foi a sua elevação.

Embora os números não sejam tão elevados temos um avanço dos grupos inferiores e um decréscimento da participação dos dois grupos superiores de renda. O nono e o último décimo de renda domiciliar *per capita* tiveram uma perda de 5 pontos percentuais de participação no período de 2001 à 2009, o qual foi distribuido para os demais grupos.

Embora exista uma evolução dos primeiros grupos, ao analisarmos a evolução no gráfico 1, da participação da renda dividida em 4 grandes grupos, observamos que essa ainda está bastante concentrada nas mãos de uma minoria da sociedade.

Com uma evolução dos décimos inferiores, a participação na renda nacional dos 50% mais pobre saiu de 12,58% em 2001 para 15,49% em 2009. Do mesmo modo, a elevação do grupo dos 40% intermediários (entre o 50% e o 90%), também apresentou crescimento, embora menor que o grupo inferior, saindo de 39,97% para 41,74%.

Gráfico 1



^{*} Elaboração própria a partir de dados do Ipeadata

Enquanto isso, a queda de participação do grupo dos 9% mais ricos, excluindo o um por cento mais rico, passou de 33,54% em 2001 para 30,65% em 2009, enquanto o um por cento mais rico caiu de 13,91 para 12,11.

Embora o movimento seja lento, pela primeira vez a participação da renda dos 50% mais pobres é maior que a do centésimo mais rico. Essa ultrapassagem ocorreu em 2004, no ano seguinte à queda de 2003, onde a recuperação foi mais rápida nos décimos inferiores, como observamos anteriormente. Essa assimetria entre os mais ricos e mais pobres pode ser mais bem observada quando os comparamos diretamente, como apresentaremos a seguir.

2.4. Comparações entre os extremos de renda

Na tabela 6, mostramos o percentual da população mais pobre necessário para atingir a renda do 1% mais rico da sociedade. A evolução é bastante acelerada nos primeiros anos e embora desacelere, ainda é relativamente elevada.

Iniciamos o período com a necessidade de mais de um quarto da população com renda mais baixa para igualar a renda do 1 % com renda mais elevada, e ao fim da década, era necessário menos de um quinto. A queda foi de quase 9 pontos percentuais da população mais pobre.

Tabela 6

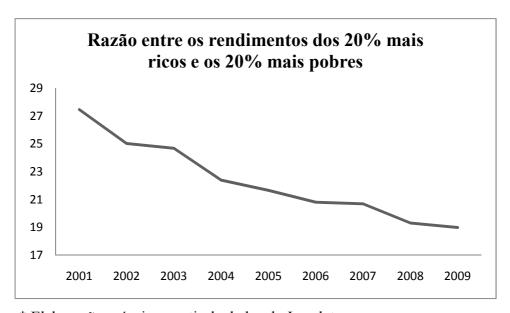
Porcentagem mais pobre da população com renda total igual à do 1% de

renda mais elevada									
Ano	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009
%	27,3	25,2	24,3	23,3	22,3	21,4	20,5	19,6	18,7

^{*} Elaboração própria a partir de dados do Ipeadata.

Essa variação também podem ser constatada quando analisamos a evolução das razões entre os 20% mais ricos e os 20% mais pobres, como mostra o gráfico 2.

Gráfico 2



^{*} Elaboração própria a partir de dados do Ipeadata

Podemos observar que a queda foi contínua dentro do intervalo, iniciou bem acentuada, saindo de 27,5 vezes para 25,0 de 2001 para 2002. Foi mais suave entre os anos de 2002 e 2003 e entre os anos de 2006 e 2007, quando saiu de 25,0 para 24,7 e de 20,8 para

20,7 respectivamente. Desse modo, acabou por mais variada que tenha sido a intensidade da queda no intervalo, chegando ao patamar de 18,99 vezes no ano de 2009.

Da mesma maneira, se observarmos o gráfico 3 da razão entre os 10% mais ricos e os 40% mais pobres, podemos observar que o declínio é mais acentuado.

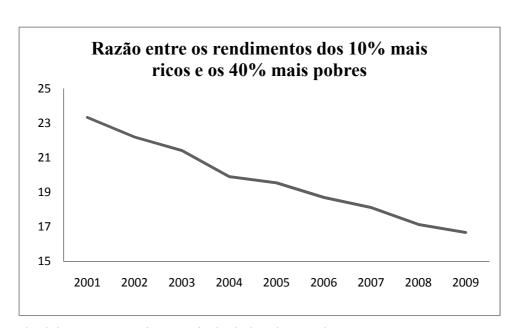


Gráfico 3

Como indicado no gráfico 3, o declínio foi mais intenso que no gráfico 2, isso evidencia a elevação da proporção da renda dos mais pobres frente ao mais ricos. Porém podemos observar que, embora ainda seja muito elevada, em 2001 a renda do décimo mais rico que era 22,2 vezes maior que a dos 40% mais pobres, terminou a década sendo 16,7 vezes maior. Um patamar muito elevado, contudo a evolução foi considerável.

Isso será refletido nos indicadores que analisaremos em seguida. Por mais favorável que tenha sido a evolução na última década, saímos de um patamar de desigualdade de renda muito elevado, logo, faz-se necessária a continuidade do processo.

^{*} Elaboração própria a partir de dados do Ipeadata

2.5. Curva de Lorenz

Antes de apresentar a evolução da curva de Lorenz brasileira, apresentaremos, na figura 4, retirada do livro do Samuelson², a curva de Lorenz de quatro países, o Brasil, a Suécia, os Estados Unidos e a Grã-Bretanha.

Para sua elaboração, o autor utilizou dados de 1997 referentes à renda individual. É evidente que os demais países da figura possuem uma distribuição de renda significativamente superior à apresentada pelo Brasil, como o caso da maioria dos outros países do mundo, como poderemos constatar quando observarmos os dados referentes aos índices de Gini e de Theil mais adiante. Contudo é importante observar que ainda existem países com distribuição de renda pior que a brasileira.

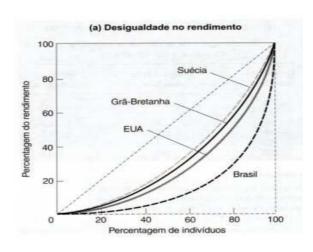


Figura 4

É válido ressaltar um detalhe que agrava a diferença do Brasil para os demais países da figura 4, pois como os dados utilizados para a elaboração da curva de Lorenz são

http://www.google.com.br/imgres?q=%22CURVA+DE+LORENZ%22+BRASIL&um=1&hl=pt-

 $\underline{\mathsf{BR\&tbm}} = \mathsf{isch\&tbnid} = \mathsf{ppuVdTzg5ubo6M:\&imgrefurl} = \mathsf{http://semiramis.weblog.com.pt/arquivo/2005/10/pobreza_e_desig.html\&docid = \mathsf{ev8HiJfKFe_-}$

 $\frac{\text{UM\&w=337\&h=332\&ei=w2NJTsqDOqymsAKd}}{\text{vh=223\&hovw=226\&tx=151\&ty=104\&page=1\&tbnh=117\&tbnw=119\&start=0\&ndsp=25\&ved=1t:429,r:1}}{\text{ys:0\&biw=1280\&bih=685}} >$

² FIGURA OBTIDA NO GOOGLE DISPONÍVEL EM: <

referentes a 1997, a melhoria na distribuição de renda apresentada nessa última década não foi considerada.

Para demonstrar o ocorrido nesse período, entre 2001 e 2009, elaboramos o gráfico 4. Esse gráfico foi elaborado com base nas renda domiciliares *per capita* apropriadas por cada percentual acumulado da população.

Neste gráfico é evidente a evolução da quantidade de renda apropriada pelas classes mais baixas da sociedade, isto é, houve um deslocamento da curva de Lorenz para a esquerda, aproximando-se da reta de 45°, que representa a equidade de distribuição de renda e, por consequência, das curvas dos demais países apresentados na figura 4.

Esse resultado, como vimos teoricamente no início desse capítulo, refletirá no índice de Gini e de Theil, os quais serão apresentados mais adiante.

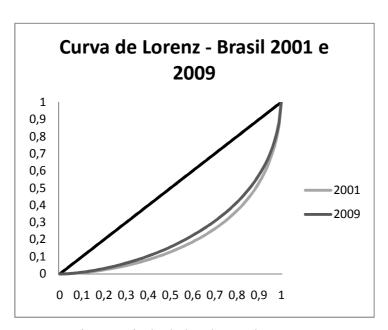
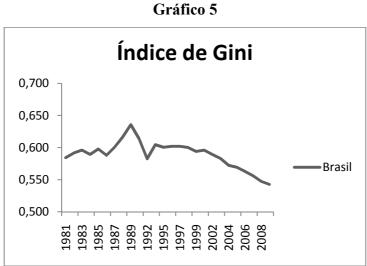


Gráfico 4

^{*} Elaboração própria a partir de dados da Pnad 2001 e 2009.

2.6. Índice de Gini

Em 2009 tivemos o melhor resultado do índice já obtido no país desde 1981, como pode ser observado no gráfico 5, atingindo, em 2009, 0,542.



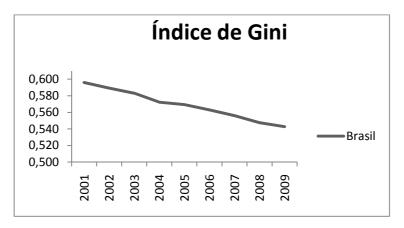
* Elaboração própria a partir de dados do Ipeadata.

É possível observar que no período de elevada inflação o índice oscilava de forma mais acentuada e que a partir da estabilização promovida pelo Plano Real, há uma maior estabilidade no índice. Porém ele não se manteve estagnado nesse período. Teve uma redução, saindo de 0,604 em 1994 e declinando de forma mais suave até 2001 quando chegou a 0,596.

A partir de 2001 temos uma intensificação da queda e, pela primeira vez, tivemos nove anos consecutivos de redução, como destaca o gráfico 6.

Por melhor que seja a evolução apresentada no Brasil dentro dessa última década, quando comparado com os resultados do índice de Gini, calculados com base na renda domiciliar *per capita*, em outros países do mundo, a situação brasileira ainda é dramática, quando utilizamos os dados da Organização das Nações Unidas (ONU), expostos no relatório *World Income Inequality Database* (WIID) de 2008.

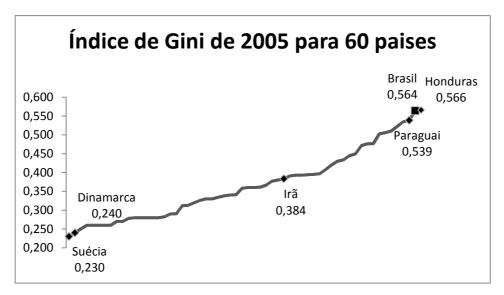
Gráfico 6



^{*} Elaboração própria a partir de dados do Ipeadata

Com dados de 60 diferentes países sobre o índice de Gini em 2005, podemos observar no gráfico 7 que o Brasil ocupava a penúltima posição à frente apenas de Honduras. À frente do Brasil encontram-se países desenvolvidos como a Suécia e Dinamarca, os quais lideravam o *ranking*, porém também outros países como Paraguai ou Irã.

Gráfico 7



^{*} Elaboração própria a partir de dados do WIID de 2008.

2.7. Índice de Theil

Quando analisamos a evolução pelo índice T de Theil, temos um quadro bastante similar. Até 1995 os dados oscilavam bastante e a partir de 1995, temos uma maior estabilidade e um declínio contínuo do índice. Porém esse índice de Theil é mais sensível a variações.

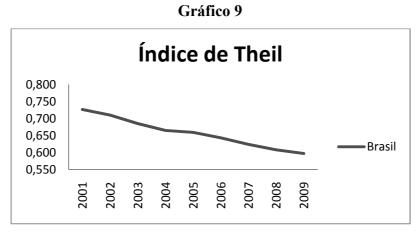
Índice de Theil

1,000
0,900
0,800
0,700
0,600
0,500

Brasil

Gráfico 8

O índice de T de Theil apresenta o mesmo comportamento do índice de Gini, é marcante a semelhança dos gráficos 5 e 8. Quando observamos o período de 2001 até 2009 essa semelhança torna-se mais evidente, como podemos ver em destaque nos gráficos 6 e 9. Os dois índices apresentam um contínuo decréscimento, ou seja, uma contínua melhora na distribuição de renda.



^{*} Elaboração própria a partir de dados do Ipeadata.

^{*} Elaboração própria partir de dados do Ipeadata.

2.8. Principais determinantes da queda de concentração de renda

Como vimos acima, o Brasil vem em um processo de queda contínua da concentração de renda. Isso teve início após a estabilização que se intensificou a partir dos anos 2000 como destaca Barros *et alii*(2007b).

É notória a evolução dos percentuais mais baixos frente à riqueza total.

De acordo com o apresentado acima, a renda domiciliar *per capita* apresentou uma expansão de aproximadamente 24%. O primeiro apresentou um crescimento três vezes maior e apenas os dois últimos décimos apresentaram uma evolução inferior à média.

O reflexo disso pode ser claramente notado quando analisamos a participação de cada décimo na renda total. Essa evolução também é evidente. Temos um avanço considerável dos décimos inferiores frente uma redução dos últimos. Outro reflexo é quanto às razões entre os 20% mais ricos e mais pobres e entre os 10% mais ricos e os 40% mais pobres. Além disso, observamos a evolução favorável dos índices de Theil e Gini.

Como destacado por Soares *et alii* (2007a), os principais determinantes para a melhora podem ser divididos em dois grupos. O primeiro seria aquele relacionado a fatores de não trabalho, sendo responsável por, aproximadamente, um terço desse efeito. Os demais dois terços seriam consequência de fatores relacionados ao mercado de trabalho. Esses serão os assuntos tratados no próximo capítulo.

3 - DETERMINANTES DA QUEDA NA DESIGUALDADE DE RENDA

3.1. Introdução

Como vimos no segundo capítulo dessa monografia, tivemos uma acentuada queda na desigualdade na renda domiciliar *per capita*, principalmente no período de 2001 em diante. Nesse capítulo iremos nos concentrar nas principais causas desse declínio.

Nossa análise destas causas será agrupada em duas partes distintas, diferenciadas pela origem da renda. Como destaca Soares *et alii*(2007a), *a* primeira cobre as rendas não derivadas do trabalho, as quais, explicariam um terço da queda. A segunda parte aborda as rendas oriundas do trabalho, as quais explicariam os demais dois terços da queda da desigualdade de renda.

3.2. Decomposição da renda pela origem

Para fazermos essa decomposição da origem da renda utilizamos a PNAD. Contudo, é válido resaltar que essa pesquisa cobre basicamente os rendimentos oriundos do trabalho, ou trabalhos em caso de mais de um, e de transferências, como aposentadoria e pensões. As demais fontes de renda, como aluguel, rendimentos de poupança, aplicações financeiras e dividendos, possuem pouca cobertura.

Com base na PNAD, segmentamos a fonte de renda em seis partes:

- 1) Renda do trabalho, representada pela variável v4719, nomeada TTR.
- 2) Renda oriunda de doações de não morador, representado pela variável v1270 e nomeada DOA.
- 3) Renda derivada de aposentadoria ou pensão de instituto de previdência ou do governo federal, representada pela soma dos valores declarados nas variáveis v1252 e v1255 e nomeado AP1.
- 4) Renda oriunda de pensões e aposentadorias não recebidas do governo federal ou de instituto de previdência, representada pela soma dos valores declarados nas variáveis v1258 e v1261 e nomeada de AP2.

- 5) Renda oriunda de aluguéis, representada pela variável v1267 e nomeada Aluguel.
- 6) Por fim, renda derivada de juros de caderneta de poupança e de outras aplicações financeiras, dividendos, programas sociais e outros rendimentos, representado pela variável v1273 e denominado de JUR.

A fim de aumentar o tamanho da amostra válida, transformamos as variáveis sem declaração, dentro das destacadas acima, em zero. Desse modo, tornamos possível a validade do indivíduo. Posteriormente excluímos os indivíduos cujo somatório das rendas fosse igual a zero. Assim, ficamos com uma amostra de 227.415 indivíduos, antes da aplicação do peso de cada indivíduo.

Por fim, para facilitar a visualização do resultado, esse é apresentado com a população segmentada em décimos ordenados em função da renda domiciliar *per capita*, como podemos constatar na tabela 7.

TABELA 7

Ren	Renda domiciliar per capita média de 2009 decomposta por fonte de renda						
Décimo	Renda Média	TTR.	AP1.	AP2.	Aluguel	JUR.	DOA.
1	125,72	68,77	1,85	5,49	0,53	46,63	2,44
2	365,16	275,82	49,75	10,24	1,92	23,78	3,65
3	474,38	330,25	109,92	6,60	1,30	24,55	1,76
4	558,67	453,65	76,01	7,03	2,62	16,51	2,85
5	645,56	513,30	105,96	7,54	3,03	12,68	3,04
6	668,78	456,70	182,10	7,72	3,97	16,13	2,16
7	917,06	755,91	131,70	10,33	7,69	6,92	4,52
8	1095,62	820,59	236,50	12,33	11,16	10,90	4,14
9	1715,08	1346,48	307,49	16,87	28,03	7,75	8,46
10	4351,54	3280,33	863,36	59,15	111,71	20,79	16,20

^{*} Elaboração própria a partir dos microdados da PNAD 2009 – IBGE.

Como podemos observar, em todos os décimos, a renda derivada do trabalho possui uma média maior que todas as demais fontes de renda. Porém, ao observarmos a renda oriunda de juros de caderneta de poupança e de outras aplicações financeiras, dividendos, programas sociais e outros rendimentos, representada na sétima coluna, observamos que nos primeiros décimos ela é mais elevada, possuindo, também, maior importância relativa à renda, e vai perdendo valor nominal e importância até que o final, onde torna a crescer, porém já com menor participação na renda.

Infelizmente, não é possível segmentar essa renda nos item que a compõe. Desse modo, não podemos saber o impacto dos programas sociais, isoladamente. Todavia, como expõe Hoffmann (2007), podemos pressupor que a parcela do "JUR" nos décimos de menor renda seja constituída essencialmente por transferências, como o Bolsa Família. Já para os grupos de renda mais elevada podemos supor que seja oriundo das outras possíveis origens, como rendimento de poupança.

Tentando contornar o problema do questionário da PNAD, Soares *et alii* (2010) faz estimativas, baseadas nos dados fornecidos pela PNAD, para a previdência indexada ao salário mínimo, devido ao Benefício de Prestação Continuada (BPC), e para o Programa Bolsa Família (PBF). O que podemos observar na tabela 8, retirada de Soares *et alii* (2010).

Tabela 8

Evolução da participação percentual de cada origem de renda na renda total

Renda/ano	1999	2001	2003	2005	2007	2009
Peso na renda total (%)						
Renda do trabalho	78,5	77,9	76,7	76,0	76,9	76,2
Previdência indexada ao SM	3,6	3,9	4,9	5,4	5,9	6,4
Previdência superior ao SM	13,1	13,3	13,7	13,2	12,5	12,9
Outras rendas	4,9	4,8	4,4	5,0	4,1	3,7
Renda do PBF	0,0	0,1	0,3	0,4	0,5	0,7

Fonte: Microdados PNAD 1999, 2001, 2003, 2005, 2007 e 2009.

^{*} Fonte: Soares et alii (2010).

Para renda do trabalho este autor utiliza a renda de todos os trabalhos medida pela PNAD. Contudo, a pesquisa não fornece dados seguimentados para a previdência indexada ao Salário Mínimo (SM) e nem para o benefício do PBF. Assim, para estimar ambos os dados o autor utiliza, no primeiro caso, os dados sobre as rendas contidos nas variáveis v1252, v1273 e v1255 da PNAD, cujo valor é igual a um salário mínimo. Para a renda previdenciária superior ao salário mínimo, utiliza ainda o mesmo autor o valor das variáveis v1252 e v1255 superior ao salário mínimo.

Para estimar o PBF, utilizou as rendas da variável v1273, cujo valor é inferior ao benefício máximo por família em setembro do ano de referência da pesquisa. Para o período anterior a 2004, considerou para o PBF o valor da mesma variável, que representava o repasse dos programas anteriores ao PBF.

Por fim, para outras rendas, utilizou as oriundas das variáveis v1258, v1261, v1264, v1267, v1270 e v1273, cujos valores não foram utilizados nas segmentações anteriores. Podemos observar que o trabalho é o item mais importante da fonte de renda das famílias no país e, portanto, o que teria maior peso na alteração da distribuição de renda.

Porém merece destaque também a elevação da participação do PBF, que vem crescendo rapidamente desde sua criação e vem tendo um impacto considerável na redução da desigualdade, principalmente devido à sua focalização nas classes de renda domiciliar *per capita* mais baixa.

Como podemos ver na tabela 9, também oriunda do trabalho de Soares *et alii* (2010), quase dois terços da queda da desigualdade no período de 1999 a 2009 são devidos ao mercado de trabalho.

No referente as transferências previdenciárias no valor de um salário mínimo, observamos que essa é responsável por 15%, nelas incluídos o programa de transferência BPC e a prêvidencia rural, e 16% são devidos aos outros programas de transferência, que a partir de 2003 foram aglutinados no programa Bolsa família.

Tabela 9

Contribuição para a queda da desigualdade (%)

	1999-2001	2001-2003	2003-2005	2005-2007	2007-2009	1999-2009
Renda do trabalho	186	65	72	39	76	59
Previdência indexada	52	30	9	18	9	15
Previdência superior	-53	-19	13	17	-9	3
Outras rendas	-40	7	-7	17	10	8
Renda do PBF	-45	16	3130	10	14	16
Δ Gini	100	100	100	100	100	100

Fonte: Microdados PNAD 1999, 2001, 2003, 2005, 2007 e 2009.

3.3. Transferências de renda

Primeiramente iremos apresentar, de forma simplificada, os principais programas de transferência de renda federais em uso no país.

3.3.1. Benefício de prestação continuada (BPC) e Renda mensal Vitalícia (RMV)

Como destaca Soares *et alii* (2007a), o BPC é um programa de transferência de renda que independe de contribuição prévia dos possíveis beneficiados. Podem ser atendidos pelo programa tanto idosos com mais de 65 anos como pessoas com deficiência, não aptas ao trabalho, e que vivem em famílias com renda familiar *per capita* inferior a um quarto do salário mínimo.

Embora previsto na Constituição de 1988, o programa só pode ser implementado após a homologação da Lei Orgânica da Assistência Social (LOAS), lei número 8.742 de dezembro de 1993, regulamentada pelo decreto número 1744 de dezembro de 1995 e teve seu início em 1996, substituindo o antigo RMV.

^{*} Fonte: Soares et alii(2010). Valores em percentual.

O valor do beneficio é equivalente a um salário mínimo e o beneficiado é reavaliado de dez em dez anos para verificar se a situação de pobreza, ou seja, da renda familiar inferior a um quarto do salário mínimo, se mantém.

3.3.2. Programa de Erradicação do Trabalho Infantil (PETI)

Esse programa foi criado em 1996, após a regulamentação da LOAS e atualmente vem sendo integrado ao PBF. Ele consiste na transferência da renda para famílias com crianças na faixa de 7 a 15 anos, que trabalham ou corram o risco de terem de trabalhar em atividades perigosas e prejudiciais à saúde, por exemplo, em carvoarias e em colheita de cana de açúcar.

O valor do benefício é de 25 reais por criança em cidades com menos de 250 mil habitantes e de 40 reais por criança em cidades com mais de 250 mil habitantes. Contudo o programa é condicionado a uma frequência escolar de, no mínimo, 85%, para a criança menor de 16 anos, e as famílias se comprometerem a não permitir que a criança trabalhe.

Além do benefício concedido à família, o programa também prevê um repasse de verba para os municípios participantes. Com isso o município deve ampliar as atividades escolares com a Jornada Ampliada, diminuindo o tempo das crianças e jovens fora da escola.

Para ingressar no PETI, devido ao processo de integração do mesmo ao Programa Bolsa Família (PBF), é necessário que a família atenda os critérios de elegibilidade do bolsa família para ter acesso à transferência de renda.

3.3.3. Programa Bolsa Família (PBF)

Como o destacado por Lavinas *et alii* (2007), o Programa Bolsa Família, criado em 2003, unificou os programas fragmentados e de baixa eficácia anteriores e trouxe a eles o escopo e a magnitude que faltavam, criando assim uma rede básica de proteção social

mínima. Os programas unificados por ele foram o Bolsa Escola e o Bolsa Alimentação, ambos condicionados, e o Auxílio Gás e o Cartão Alimentação do Fome Zero.

Atualmente é o principal programa de transferência de renda do governo federal, como destaca Soares *et alii* (2010), e é administrado pelo Ministério do Desenvolvimento Social e Combate a Fome (MDS). Para ser beneficiada, a família deve estar cadastrada no Cadastro Único e possuir renda familiar *per capita* de até meio salário mínimo e renda familiar de até três salários mínimos, como afirma o Decreto número 6135, de junho de 2007.

Válido ressaltar que, embora seja um programa federal, a seleção fica a cargo do município e cada município possui uma cota, como observa Soares (2010). Os benefícios variam de acordo com a renda familiar *per capita* e com o número de crianças e jovens.

Existem assim quatro tipos de benefícios:

- Beneficio Básico, no valor de 70 reais, pago a famílias extremamente pobres, com renda familiar *per capita* igual ou inferior a 70 reais;
- Beneficio Variável, no valor de 32 reais pagos por cada criança existente na família com idade entre zero a 15 anos, limitado a três crianças por família;
- Benefício Variável Vinculado ao Adolescente (BVJ), no valor de 38 reais pago por cada jovem existente na família com idade entre 16 e 17 anos, limitado a 2 jovens por família;
- Beneficio Variável de Caráter Extraordinário (BVCE), o qual possui o seu valor calculado caso a caso.

Como condicionantes, o programa demanda que as famílias beneficiárias assumam o compromisso relativo à área da saúde, de acompanhar o cartão de vacinação, o crescimento e desenvolvimento das crianças menores de 7 anos. As mulheres na faixa de 14 a 44 anos também devem fazer o acompanhamento. Se gestantes ou lactantes, devem realizar o pré-natal e o acompanhamento da saúde da mãe e do bebê.

Assumem também o compromisso relativo à educação de manter todas as crianças e adolescentes entre 6 e 15 anos matriculadas na escola e com frequência mínima de 85%. Já adolescentes entre 16 e 17 anos devem ter uma frequência mínima de 75%.

3.3.4.Previdência Rural

A partir da Constituição de 1988, os trabalhadores rurais passaram a ter os mesmo direitos dos urbanos, quanto à aposentadoria. Embora tenha levado quase três anos para esse editada, em 1991, as Leis n° 8.212 e 8.213 incluiram expressamente os empregadores rurais como segurados do Regime Geral de Previdência Social.

Tendo em vista a recente inclusão do trabalhador rural na Previdência Social, a Lei 8.213 previu uma regra de transição especial. Esses trabalhadores não precisariam comprovar a contribuição, mas a atividade rural para acessar os benefícios previdênciários. No caso de aposentadoria por idade, essa seria no valor do salário mínimo.

A Lei n° 9.032 de 1995, estipulou como prazo limite dessa transição, julho de 2006. Esse prazo foi prorrogado para dezembro de 2008 via medida provisória e em 2008, a Lei 11.718 prorrogou o prazo para 31 de dezembro de 2010.

Dessa forma, embora os empregadores e contribuintes individuais rurais contribuam da mesma forma que os urbanos, para acessar o benefício da aposentadoria por idade, pensão e outros, necessitam apenas comprovar a atividade e não a contribuição.

Como destaca Berwanger (2008), aproximadamente um terço dos empregados em atividade agrícola possui carteira de trabalho assinada, isso evidência uma elevada informalidade na atividade rural. Outra caracteristica dessa atividade é a grande quantidade de trabalhadores em regime de economia familiar, os quais possuem uma pequena propriedade e a cultivam por conta própria e com auxílio de outros membros de sua família.

Assim, temos que a contribuição desses trabalhadores durante o ano todo é difícil. Devido à sazonalidade da produção rural, o pequeno agricultor não tem renda o ano todo, mas somente em períodos de safra. Já o trabalhador rural, principalmente os envolvidos em atividades mais simples, como a colheita de cana, também acaba tendo sua renda atrelada à colheita. Caso não fosse permitida a aposentadoria pela atividade, muitos dos aposentados rurais atualmente não possuiriam qualquer tipo de benefício. Pelo destacado por Berwanger (2008), segundo análise realisada pela Associção Nacional dos Auditores Fiscais da Receita Federal do Brasil, a ANFIP, em 2000, estima-se que em 60% dos municípios em áreas rurais, os benefícios previdenciários, com o incremento da previdência social, têm representado mais do que o Fundo de Participação dos Municípios.

Dessa maneira, temos que, principalmente nos menores municípios, os benefícios previdenciários movem a economia local. Injetam recursos na produção agrícola e geram empregos em novas safras, além de assegurarem a subsistência do beneficiado.

Segundo estimativas com base na PNAD de 2009, aproximadamente um quarto da renda do campo é oriunda de aposentadorias e pensões governamentais, enquando que em areas urbanas esse valor é de aproximadamente 16%.

Na area rural, a previdência social tem desempenhado um papel importante no combate a pobreza e, dessa forma, na diminuição da desigualdade de renda. É importante resaltar que além do beneficiado, a previdência social rural tem um impacto sobre a renda do município, gerando uma melhora de bem estar para um número maior de pessoas.

3.3.5. Cobertura dos programas

3.3.5.1. Benefício de Prestação Continuada (BPC) e Renda Mensal Vitalícia (RMV)

Inicialmente elaboramos as tabelas 10 e 11 com os dados referentes ao Benefício Renda Mensal Vitalícia (RMV), programa que foi substituído pelo Benefício de Prestação Continuada (BPC). Contudo, seus beneficiários continuam sendo atendidos.

Tabela 10

Número de Famílias atendidas e Valor gasto no RMV destinado a não aptos ao trabalho – 2001 / 2010

Ano	Famílias Atendidas em dezembro de	Valor Gasto em dezembro de		
	cada ano	cada ano		
2001	475.555	85.897.261		
2002	436.672	87.579.329		
2003	403.174	97.018.616		
2004	370.079	96.448.831		
2005	340.715	102.453.760		
2006	310.806	108.977.695		
2007	284.033	108.110.905		
2008	261.149	108.136.569		
2009	237.307	110.086.114		
2010	215.463	109.801.724		

^{*} Elaboração própria a partir de dados do IPEADATA. Valores em reais de out. 2010.

Como podemos ver, o número de famílias atendidas vem reduzindo-se bastante, principalmente, como observamos na tabela 11, no que se refere ao pagamento feito a beneficiários idosos. Isso ocorre devido ao fato de não haver entradas de novos

beneficiários, pois esses são atendidos pelo BPC A saída, na maioria das vezes, é devido ao óbito do beneficiado.

Todavia, o valor gasto com o pagamento dos benefícios de dezembro em 2010, como pode ser visto nitidamente na tabela 10, é maior que o pago em 2001. Isso decorre da vinculação do benefício ao valor do salário mínimo, assim como no BPC. Quando ocorre um reajuste no salário mínimo automaticamente ocorre uma elevação no valor do benefício.

Tabela 11

Número de Famílias atendidas e Valor gasto								
no	no RMV destinado a idosos – 2001 / 2010							
	Famílias Atendidas	Valor Gasto em						
Ano	em dezembro de	dezembro de						
	cada ano	cada ano						
2001	271.829	49.134.057						
2002	237.162	47.613.689						
2003	208.297	50.182.046						
2004	181.014	47.234.697						
2005	157.860	47.543.631						
2006	135.603	47.621.763						
2007	115.965	44.214.366						
2008	100.945	41.873.688						
2009	85.090	39.547.895						
2010	71.830	36.611.433						

^{*} Elaboração própria a partir de dados do IPEADATA. Valores em reais de out. 2010.

Quando observamos a evolução do BPC, nas tabelas 12 a 15, notamos que o crescimento do valor do benefício em dezembro de cada ano foi marcante. Enquanto o número de benefíciados, idosos ou portadores de deficiência física, foi multiplicado por aproximadamente 2,5 vezes, o valor gasto foi multiplicado por aproximadamente 7,1.

Como podemos observar na tabela 13, o número de famílias atendidas pelo programa cresce em um ritmo médio superior a 10% a.a., enquanto o crescimento do benefício é de aproximadamente 25% a.a.

Tabela 12

Número de Famílias atendidas e Valor gasto no						
	BPC – 2001 /	2010				
	Famílias Atendidas	Valor Gasto em				
Ano	em dezembro de	dezembro de cada				
	cada ano	ano				
2001	1.339.119	242.726.687				
2002	1.560.854	313.706.161				
2003	1.701.240	410.952.738				
2004	2.061.013	538.705.456				
2005	2.277.365	686.288.097				
2006	2.477.485	869.367.328				
2007	2.680.823	1.021.259.427				
2008	2.934.472	1.216.088.951				
2009	3.166.845	1.470.339.207				
2010	3.401.541	1.731.646.001				

^{*} Elaboração própria a partir de dados do IPEADATA. Valores em reais de out. 2010.

Segundo dados do Ministério do Desenvolvimento Social e Combate à Fome (MDS)³ no ano atual, 2011, o repasse no mês de junho de 2011 foi de R\$ 2.051.973.375,08 somando o BPC e o RMV. Até o mês de junho já foram repassados R\$12.149.969.179,63. Isso para um total de 3.772.312 beneficiados, idosos e pessoas com deficiência. Como podemos ver, o programa continuou crescendo esse ano.

http://aplicacoes.mds.gov.br/sagi/ascom/index.php?cut=aHR0cDovL2FwbGljYWNvZX MubWRzLmdvdi5ici9zYWdpL2FzY29tL2dlcmFyL2luZGV4LnBocA==&def=v > Acesso 02-08-11

³Disponível em : <

Tabela 13

Variação Percentual Anual do BPC para o período de 2002 / 2010 Variação percentual do Variação n° de famílias atendidas percentual do valor Ano em dezembro de cada gasto em dezembro de cada ano ano 2002 16,56 29,24 2003 8,99 31,00 2004 21,15 31,09 2005 10,50 27,40 2006 8,79 26,68 2007 8,21 17,47 2008 9,46 19,08 2009 7,92 20,91 2010 7,41 17,77

Observando os beneficiados separadamente, por idosos e por pessoas não aptas ao trabalho, apresentado nas tabelas 14 e 15, notamos que o número de beneficiados em cada uma das categorias é aproximadamente o mesmo, atualmente, contudo a evolução do número de idosos atendidos no período de 2001 até 2010 é superior ao de pessoas não aptas ao trabalho.

^{*} Elaboração própria a partir de dados do IPEADATA. Valores em reais de out. 2010.

Número de Famílias atendidas e Valor gasto no BPC destinados a pessoas não aptas ao trabalho 2001 / 2010

	Número de famílias	Valor gasto em
Ano	atendidas em dezembro	dezembro de cada
	de cada ano	ano
2001	870.072	157.930.256
2002	976.257	196.293.978
2003	1.036.365	250.711.000
2004	1.127.849	295.152.716
2005	1.211.761	365.402.358
2006	1.293.645	453.793.385
2007	1.385.107	527.450.283
2008	1.510.682	625.765.803
2009	1.625.625	754.378.998
2010	1.778.345	904.794.959

^{*} Elaboração própria a partir de dados do IPEADATA. Valores em reais de out. 2010.

Tabela 15

Número de Famílias atendidas e Valor gasto no BPC destinados idosos - 2001 / 2010

	Número de famílias	Valor gasto em
Ano	atendidas em dezembro	dezembro de cada
	de cada ano	ano
2001	469.047	84.796.431
2002	584.597	117.412.183
2003	664.875	160.241.738
2004	933.164	243.552.741
2005	1.065.604	320.885.739
2006	1.183.840	415.573.943
2007	1.295.716	493.809.144
2008	1.423.790	590.323.149
2009	1.541.220	715.960.209
2010	1.623.196	826.851.042

^{*} Elaboração própria a partir de dados do IPEADATA. Valores em reais de out. 2010.

3.3.5.2. Programa de Erradicação do Trabalho Infantil (PETI)

Devido ao processo de integração dos programas ao Bolsa Família, os dados apresentados serão sobre o número de crianças e adolescentes atendidos pelas ações sócio educativas e de convivência, na Jornada Ampliada.

Segundo dados do Ministério do Desenvolvimento Social e Combate à Fome⁴, no ano atual, 819.568 crianças e adolescentes são beneficiados pelo PETI e o programa teve

http://aplicacoes.mds.gov.br/sagi/ascom/index.php?cut=aHR0cDovL2FwbGljYWNvZX MubWRzLmdvdi5ici9zYWdpL2FzY29tL2dlcmFyL2luZGV4LnBocA==&def=v > Acesso 02-08-11

⁴Disponível em: <

como repasse no mês de junho desse ano um valor de R\$ 20.612.500,00. Como observamos, o montante acumulado nesse ano já está próximo dos 130 milhões de reais.

3.3.5.3. Programa Bolsa Família (PBF)

Podemos observar nas tabelas 16 e 17 que, desde o seu início, com a união dos programas anteriores, o PBF praticamente dobrou de tamanho quanto ao número de famílias atendidas, ultrapassando os 12 milhões de beneficiados, sua meta inicial, já em 2009.

A taxa de crescimento médio ficou em torno de treze por cento ao ano, superior a apresentada pelo BPC. Contudo o valor repassado teve um crescimento menor do que o apresentado pelo outro programa, ficando com uma taxa média em torno dos vinte por cento anuais.

Tabela 16

Núm	Número de Famílias atendidas e Valor gasto						
no PBF – 2004 / 2010							
	Famílias Total gasto em						
Ano	Atendidas em dez	dezembro de cada					
	de cada ano	ano					
2004	6.571.839	439.870.605					
2005	8.700.445	549.385.527					
2006	10.965.810	686.701.812					
2007	11.043.076	831.106.698					
2008	10.557.996	905.899.897					
2009	12.370.915	1.174.266.196					
2010	12.778.220	1.239.042.080					

^{*} Elaboração própria a partir de dados do IPEADATA. Valores em reais de out. 2010.

Tabela 17

Variação percentual anual do Número de Famílias
atendidas e Valor gasto no PBF para o período de 2005 /
2010

Ano	Variação percentual do nº de famílias atendidas em dezembro de cada ano	Variação percentual do valor gasto em dezembro de cada ano
2005	32,39	24,90
2006	26,04	24,99
2007	0,70	21,03
2008	-4,39	9,00
2009	17,17	29,62
2010	3,29	5,52

^{*} Elaboração própria a partir de dados do IPEADATA. Valores em reais de out. 2010.

Embora tenha elevado o número de beneficiários e o valor do gasto, esse crescimento não foi constante. Como podemos ver na tabela 17, o número de beneficiários cresceu muito rapidamente nos primeiros anos do programa, ficou praticamente estagnado durante os anos de 2007 e 2008 e tornou a crescer em 2009. Porém em 2010 esse crescimento foi mais tímido.

Em junho de 2011 o número de beneficiários pelo programa, pouco inferior a 13 milhões de famílias, teve um crescimento pequeno.

O valor do benefício, ao contrário do BPC, não está vinculado ao salário mínimo. Desse modo, apresenta alterações apenas quando reajustado por Decreto. A última atualização data de março de 2011, Decreto número 7.447, e atinge os benefícios anunciados no item 3.3.3. Já é a quarta mudança no valor do benefício, as anteriores ocorreram em 2007, 2008 e 2009.

Quando observamos as famílias beneficiadas pelo programa em função da sua renda domiciliar *per capita*, notamos que o Bolsa Família é um programa que se concentra nos indivíduos com as rendas mais baixas do país.

A figura 5, retirada do trabalho de Soares *et alii* (2010), nos mostra a distribuição dos benefícios do Programa Bolsa Família conforme cresce a população, nessa figura ordenada em função da renda domiciliar *per capita*. Como podemos ver destacado pelas setas, 40% da população que recebe menos renda recebe 82% do valor repassado pelo programa.

Figura 5

100
82
80
40
40
20
0 20 40 60 80 100
População Acumulada até o Centil (%)

Fonte: Soares (2010)

Embora longe do ideal, o PBF foi responsável por cerca de 15% da queda da desigualdade que ocorreu no período entre 2004 e 2009 como destaca Soares *et alii* (2010). E o que mais impressiona, segundo esse autor, é que o PBF teve esse impacto todo mesmo representando apenas 0,7% da renda das famílias, o que valoriza a sua focalização.

3.6. Mercado de Trabalho

O trabalho é o responsável pela maior parcela de renda da população brasileira, captada pela PNAD, como vimos no início desse capítulo. Seu impacto sobre a desigualdade de renda sempre será marcante. Como pode ser observado na tabela 11, elaborada por Soares *et alii* (2010), esse componente da renda foi responsável por cerca de dois terços da redução da desigualdade no país no período de 1999 até 2009.

Segundo Barros *et alii* (2007b) é importante distinguir duas funções que o mercado de trabalho pode desempenhar na determinação do nível de desigualdade, primeiro, ele pode revelar desigualdades quanto ao capital humano dos trabalhadores e segundo o mercado de trabalho pode atuar como um gerador de desigualdades.

Isso ocorre quando o mercado de trabalho remunera de forma distinta trabalhadores com mesmas características produtivas. Seja por diferenças devido à região onde trabalham, por distintos setores de atividade ou por atuarem no segmento formal ou informal.

Desse modo, nos concentraremos em mostrar o impacto de alguns fatores no mercado de trabalho que influenciaram a queda da desigualdade no Brasil. Inicialmente a escolaridade, depois a discriminação por gênero e cor, bem como sobre três tipos de segmentação espacial. Para encerrar, mostraremos a importância do salário mínimo na distribuição dos rendimentos.

3.6.1. Fator escolaridade

Como relembra Barros *et alii* (2007c), em meados da década de 1970, Langoni (1973) demonstrava que o crescimento da desigualdade no Brasil era consequência da lenta expansão do sistema educacional. Além disso, ele ressaltava que o combate à desigualdade demandava avanços acelerados na educação.

Ainda segundo Barros *et alii* (2007c), a partir da década de 1990 tivemos uma evolução favorável no nível de escolaridade no país. Para ilustrar a situação da educação do trabalhador brasileiro e o seu avanço nos últimos anos, apresentamos a tabela 18, retirada no Boletim de Políticas Sociais número 19 do IPEA.

Ela nos mostra que tivemos uma queda bruta na taxa de analfabetismo no país, principalmente nas faixas etárias mais baixas. Contudo, diferenças regionais ainda são muito elevadas, a taxa de analfabetismo no Nordeste é superior a três vezes a do Sul ou do Sudeste. A mesma diferença podemos observar na apresentada pela localização dos trabalhadores, rural ou urbana, onde a diferença chega a ser mais de 5 vezes.

Já entre gêneros, praticamente não há diferença, a população masculina possui uma taxa um pouco mais elevada que a feminina, contudo, entre negros e brancos temos uma assimetria maior. A população negra apresenta pouco mais do dobro da taxa de analfabetismo, em relação à população branca.

Quando analisamos o avanço da taxa no decorrer do tempo, observamos que ela se encontra em declínio, independentemente da segmentação feita, o que tem gerado efeitos positivos sobre o capital humano na força de trabalho na década atual, dessa forma influenciando a queda de desigualdade de renda recente.

Isso ocorre devido, principalmente, à relação crescente entre a remuneração do trabalho e o capital humano. Ou seja, quanto maior a heterogeneidade educacional, maior será a desigualdade das remunerações, como ilustra o gráfico 10, elaborado com base na PNAD de 2009, que mostra a evolução da renda média do trabalho recebida por cada ano de escolaridade, considerando apenas indivíduos com escolaridade declarada e com idade entre 10 e 65 anos.

Tabela 18

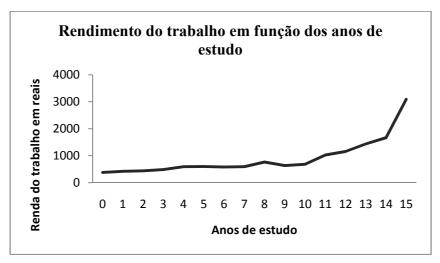
Taxa de Analfabetismo por categorias selecionadas – população de 15 anos ou mais – 2004-2009
(Em %)

Categorias	2004	2005	2006	2007	2008	2009
Brasil	11,45	11,13	10,47	10,09	9,96	9,70
Norte	12,71	11,55	11,30	10,84	10,73	10,57
Nordeste	22,43	21,89	20,73	19,93	19,41	18,69
Sudeste	6,62	6,58	6,01	5,78	5,81	5,68
Sul	6,29	5,93	5,70	5,47	5,45	5,46
Centro-Oeste	9,18	8,90	8,25	8,05	8,18	7,99
		Localiza	sção			
Urbano metropolitano	5,17	5,01	4,42	4,42	4,35	4,37
Urbano não metropolitano	10,81	10,48	9,93	9,48	9,36	9,10
Rural	25,88	25,10	24,27	23,42	23,51	22,75
		Sex	1			
Masculino	11,67	11,38	10,75	10,34	10,16	9,83
Feminino	11,25	10,91	10,22	9,86	9,78	9,59
		Raça ou	1001			
Branca	7,23	7,05	6,55	6,16	6,24	5,94
Negra	16,27	15,51	14,66	14,20	13,63	13,42
		Faixa et	tária			
15 a 24 anos	3,18	2,88	2,44	2,22	2,16	1,93
25 a 29 anos	5,89	5,78	4,80	4,44	4,18	3,63
30 a 39 anos	8,01	7,80	7,27	6,66	6,64	6,42
40 anos ou mais	19,70	19,11	18,04	17,34	16,86	16,53

Fonte: Boletim de Políticas Sociais nº 19, 2010, IPEA.

A gráfico 10 mostra que os últimos anos de estudo, referentes ao ensino superior, são aqueles que têm maior impacto sobre a remuneração.

Gráfico 10

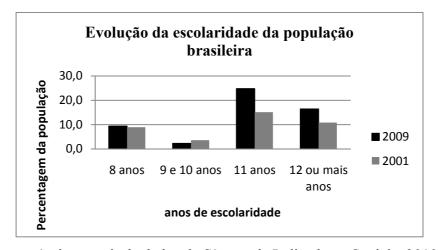


^{*} Elaboração própria a partir de dados da PNAD 2009.

O gráfico 11 nos mostra a evolução recente da escolaridade no país. Utilizando dados do IBGE (Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística), podemos observar o avanço entre os anos de 2001 e 2009.

No gráfico 11 observamos o percentual de indivíduos com idades entre 25 e 64 anos, no Brasil, com 8 ou mais anos de estudo. Em 2001, aproximadamente 60% da população possuía menos de 8 anos de estudo, enquanto que em 2009, aproximadamente de 55% da população possuía 8 ou mais anos de estudo. O que evidência uma evolução na escolaridade da população brasileira.

Gráfico 11



^{*} Elaboração própria a partir de dados da Síntese de Indicadores Sociais, 2010, IBGE.

Quando observamos o gráfico 11, notamos que houve uma melhora no nível de escolaridade, principalmente na ponta, nos níveis mais elevados de escolaridade. Em indivíduos com 11 anos de estudo, temos um aumento de aproximadamente 10 pontos percentuais em 2009 quando comparado à 2001, e com 12 anos ou mais esse aumento foi de, aproximadamente, 5 pontos percentuais.

Desse modo, a heterogeneidade da escolaridade da força de trabalho diminuiu, o que implica em uma menor desigualdade nos rendimentos gerada devido ao nível de escolaridade dos trabalhadores.

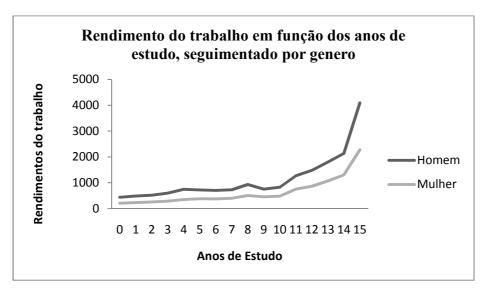
Contudo, é válido ressaltar a diferença entre geração de desigualdades pelo mercado de trabalho e a revelação da desigualdade. Quando os postos de trabalho e os trabalhadores são heterogêneos, a alocação dos trabalhadores não é aleatória. O que, geralmente, ocorre é que os melhores postos de trabalho serão ocupados pelos trabalhadores com maior escolaridade. Em primeiro lugar, porque a educação eleva a produtividade intrínseca do trabalhador e em segundo por lhe dar acesso prioritário aos melhores postos de trabalho, sempre que existir um mercado segmentado e com trabalhadores heterogêneos.

3.6.2. Discriminação no mercado de trabalho.

Como destaca Barros *et alii* (2007d), o mercado de trabalho gera desigualdades quando remunera de forma diferenciada o trabalhador, seja pelo seu gênero, homem ou mulher, ou pela sua tonalidade da pele, negra ou branco, de mesma produtividade. Por esta razão, dizemos que esses diferenciais decorrem de discriminação no mercado de trabalho.

No gráfico 12 estão representados os rendimentos médios recebidos pelo trabalho de homens e mulheres, segmentados pelos anos de estudo, baseados na PNAD de 2009. Podemos observar que os homens têm uma remuneração mais elevada que as mulheres, não importando a escolaridade. Além disso, essa proporção de renda a mais recebida pelo homem tende a aumentar conforme se eleva a escolaridade.

Gráfico 12



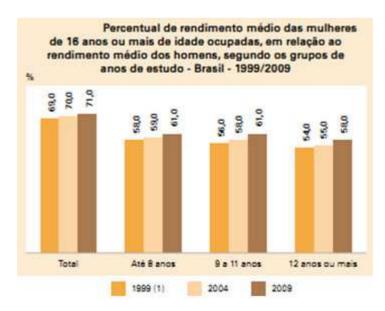
^{*} Elaboração própria a partir de dados da PNAD 2009

Como demonstra o gráfico 13, retirado do Relatório do IBGE – Síntese de Indicadores Sociais de 2010 (SIS 2010), a diferença entre os rendimentos de mulheres e homens vem caindo ao longo dos anos, mas as mulheres ainda continuam recebendo cerca de 70% do valor pago ao homem. Porém, como podemos ver no gráfico 13, quanto maior a escolaridade, maior a diferença. No caso mais elevado, de 12 anos ou mais, a mulher chega a receber em média, 58% da remuneração média do homem.

Como podemos observar do gráfico 12 e 13, o mercado remunera, claramente, de modo distinto os trabalhadores devido ao gênero, independente do nível de estudo, revelando assim que o mercado de trabalho é gerador de desigualdade em função do gênero do trabalhador.

Ao observarmos os dados, vemos que o homem aufere maiores rendimentos do trabalho que as mulheres, dentro do mesmo nível de escolaridade. Todavia, como estamos medindo a desigualdade de renda segundo a metodologia de renda domiciliar *per capita*, é natural supor que os gêneros se unem, formando famílias, as quais compõem a imensa maioria dos domicílios.

Gráfico 13



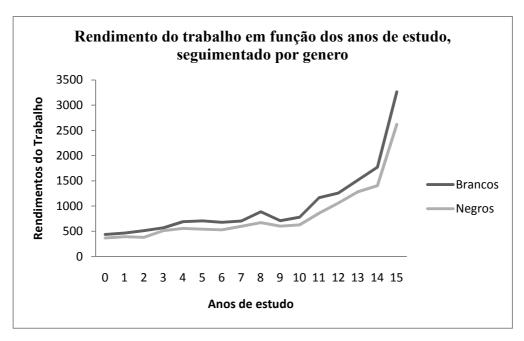
Fonte: Síntese de Indicadores Sociais, 2010, IBGE.

Devido a este fato, a contribuição da discriminação por gênero acaba sendo diluída e tendo um impacto muito reduzido, como destaca Barros *et alii* (2007c).

Contudo, o mesmo não vale para a discriminação devido à tonalidade de pele. Como destaca Soares *et alii* (2007a), podemos visualizar pelo gráfico 14 que os rendimentos recebidos pelos negros, com mesmo nível de escolaridade que os brancos, são inferiores em todas as faixas de anos de estudos. Também podemos notar que, com o aumento do nível de escolaridade, a diferença de remuneração eleva-se.

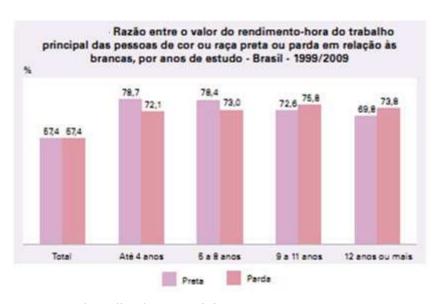
Como podemos ver na gráfico 15, retirada do SIS 2010, as remunerações do trabalho recebidas pelas pessoas de cor negra ou parda, em 2009, era menor que a recebida por pessoas de cor branca, independentemente do número de anos de estudo, o primeiro grupo recebia cerca de 72% da renda do segundo como podemos observar no gráfico 15.

Gráfico 14



^{*} Elaboração própria a partir de dados da PNAD 2009.

Gráfico 15



Fonte: Síntese de Indicadores Sociais, 2010, IBGE.

Levando em conta o gênero nessa separação, isso é, se analisarmos os rendimentos dos trabalhos dos grupos compostos por homens negros (A), mulheres negras (B), homens brancos (C) e mulheres brancas (D), como o disposto no gráfico 16, é evidente a discriminação do mercado de trabalho entre homens e mulheres e entre tonalidade de pele.

Como podemos observar, os homens branco possuem maior rendimento para os mesmos níveis de anos de estudo, seguidos dos homens negros, depois das mulheres brancas e por último as mulheres negras.

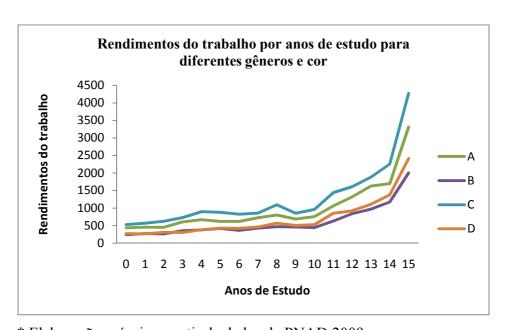


Gráfico 16

Pelo estimado por Barros *et alii* (2007c), essa discriminação por gênero e cor vem se reduzindo ao longo da década de 2000. Isso acarreta um impacto positivo na redução do grau de desigualdade.

Segundo estes autores, a redução destas discriminações no mercado de trabalho contribuiu para uma redução da desigualdade das remunerações do trabalho de 10% e

^{*} Elaboração própria a partir de dados da PNAD 2009.

de 4% na redução da desigualdade quando levamos em conta a renda familiar *per capita* no período de 2001 até 2005.

3.6.3. Segmentação espacial do mercado de trabalho

O mercado de trabalho também pode gerar desigualdades quando propicia remunerações diferentes para postos de trabalho equivalentes ocupados em diferentes regiões. Por esta razão, dizemos que esses diferenciais de remuneração decorrem da segmentação espacial do mercado de trabalho.

A segmentação espacial pode-se dar em três níveis, como definem Barros *et alii* (2007c). O primeiro resultante das diferenças entre Unidades Federativas, o segundo devido a diferenças entre regiões metropolitanas e municípios médios e pequenos de uma mesma Unidade da Federação e, por fim, entre áreas urbanas e rurais.

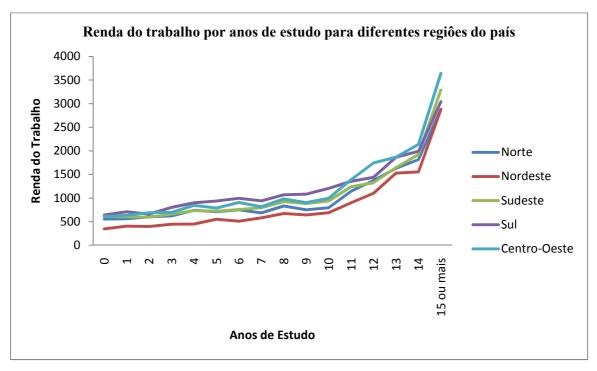
Quanto à diferença de rendimentos devido as Unidades Federativas, para facilitar a análise, utilizaremos as macro regiões brasileiras, ou seja, Norte, Nordeste, Centro Oeste, Sul e Sudeste.

Como podemos observar no gráfico 17, existe uma clara diferença entre os rendimentos do trabalho auferidos por indivíduos com mesmo número de anos de estudo.

A região Nordeste tem um rendimento sempre inferior às demais regiões, independentemente da escolaridade. Por exemplo, tomando o ponto de 0 ano de estudo, o retorno do trabalho médio do trabalhador da região Nordeste representa aproximadamente 60% da remuneração do trabalhador da região Sudeste.

Outra que também possui grande diferença é a região Norte. Por mais que no início do gráfico, isso é, com níveis de escolaridade menor, a diferença não seja tão elevada quanto no final, tomando os trabalhadores com 15 anos ou mais de estudo, temos que os da região Norte recebem 80% da remuneração dos trabalhadores do Centro-Oeste com mesmo tempo de estudo.

Gráfico 17



^{*} Elaboração própria a partir de dados da PNAD 2009.

Quando analisamos a evolução da desigualdade dentro das regiões, com base nos índices de Gini e Theil, podemos observar que nos dois índices foi registrada, no período de 1999 até 2009, uma redução da desigualdade, como nos apresentam os gráficos 18 a 22.

Por mais que a redução dos índices não tenha sido contínua em todas as regiões, isso não mudou o resultado final de redução de desigualdade em todas as regiões do país

Gráfico 18

Índices de Gini e T de Theil
para a região Norte

0,700
0,650
0,650
0,550
0,500

Região
Norte
Gini
Região
Norte
Theil

Gráfico 19

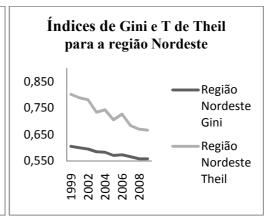


Gráfico 20

Índices de Gini e T de Theil para a região Centro-Oeste 0,800 Região 0,750 Centro-0,700 oeste Gini 0,650 0,600 Região Centro-0,550 oeste 19992002200420062008 Theil

Gráfico 21

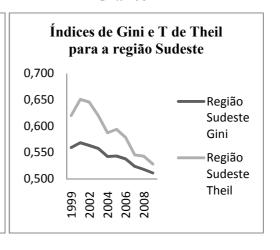
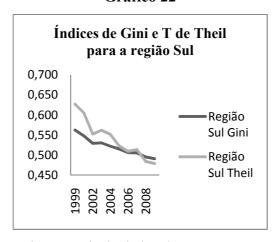


Gráfico 22



^{*} Gráficos 16 a 20 elaborados a partir de dados do IPEADATA.

Quanto à análise de diferença de rendimentos entre as áreas rurais e urbanas do país, essa apresenta menor influência na redução da desigualdade do que as outras duas segmentações.

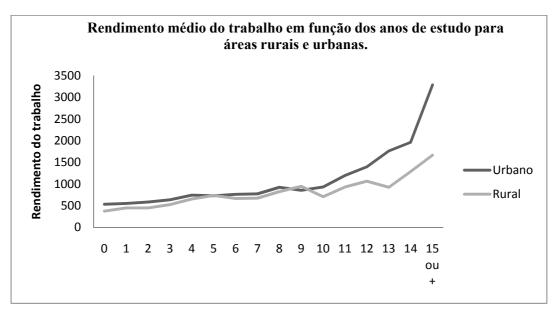


Gráfico 23

Como podemos observar no gráfico 23, a diferença entre as remunerações do trabalho dos trabalhadores urbanos e rurais é muito pequena, quando se trata de indivíduos com baixa escolaridade.

Contudo, principalmente após os 12 anos de estudo, a diferença eleva-se rapidamente. Isso acarreta que o rendimento do trabalhador rural com 12 anos ou mais de estudo tenha uma remuneração equivalente a 60% da remuneração do trabalhador urbano com a mesma escolaridade. Da mesma forma, mas para trabalhadores com 15 anos ou mais, a remuneração cai para pouco mais de 50% da remuneração do trabalhador urbano.

De um modo geral, no referente às Unidades Federativas, segundo o trabalho de Barros *et alii* (2007c), existem diferenças entre os rendimentos do trabalho para indivíduos com mesma escolaridade.

^{*} Elaboração própria a partir de dados da PNAD 2009.

Analisando o impacto provocado pela discriminação da segmentação espacial na queda da desigualdade, temos que os Estados da Federação são responsáveis por uma queda de 7% na desigualdade na remuneração do trabalho e de 2% na da renda familiar *per capita*.

Ainda segundo os autores, as diferenças entre pequenos e médios municípios, com relação à região metropolitana, foram responsáveis pela queda de 12% na desigualdade em remunerações do trabalho e de 7% na desigualdade da renda familiar *per capita*.

Já a diferença entre áreas rural e urbana é responsável por uma redução na desigualdade de 4% em relação à remuneração do trabalho e de 3% quanto à renda familiar *per capita*.

Pelo constatado por Barros *et alii* (2007c) quando consideramos a soma dos três fatores, a contribuição da segmentação espacial do mercado de trabalho para a queda da desigualdade de renda familiar no Brasil foi de aproximadamente 12% e para a remuneração devido ao trabalho foi de aproximadamente 22%.

3.6.4. Evolução do Salário Mínimo

Em primeiro lugar é importante salientar, como destaca Barros (2007e), que o Salário Mínimo é um instrumento usado para garantir maior justiça nas relações de trabalho, e possui influência na redução da desigualdade.

Como destaca Saboia (2007), devido à influência dos reajustes no salário mínimo na queda da desigualdade de renda no país nos últimos anos, muitos especialistas vêm se interessando pelo tema.

O salário mínimo foi criado em 1940 e a partir de então seu valor real oscilou bastante, como nos mostra o gráfico 24. Com podemos observar, atualmente seu valor real é bem abaixo do apresentado no passado. Contudo também é nítida a menor volatilidade atual quando comparada, principalmente, a períodos de elevada inflação.

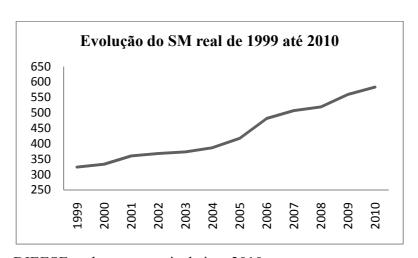
Gráfico 24



Fonte: Dieese

Como podemos ver no gráfico 24 e em destaque no gráfico 25, que representa os valores para os últimos anos, o Salário Mínimo vem sofrendo um processo de aumento, desde meados dos anos 1990.

Gráfico 25



Fonte DIEESE, valores em reais de jan. 2010.

Esse processo se intensificou a partir do ano de 2001, como destaca Barros (2007d). Observamos uma evolução de mais de 80% em seu valor real no período de 1999 até 2010.

Mesmo não sendo um indexador formal sobre a remuneração de todos os trabalhadores, o Salário Mínimo possui um impacto sobre a renda do trabalho, embora, como destaca Saboia (2007), muitas pessoas recebam abaixo desse piso.

No ano de 2009, como destacado pelo SIS (2010), 50,5% dos arranjos familiares residentes em domicílios particulares possuiam rendimento mensal familiar *per capita* igual ou inferior a um Salário Mínimo, isso significa mais de 30 milhões de arranjos familiares.

Como destaca Saboia (2007), o aumento do Salário Mínimo, mesmo sendo, oficialmente, a menor remuneração permitida de uma jornada regular de trabalho, não conseguiu evitar que um maior percentual de trabalhadores tivesse remuneração inferior ao valor de um salário mínimo.

Mas o Salário Mínimo é um piso oficial para a Previdência Social e a Assistência Social, servindo como referência para o programa BPC, como vimos no início desse capítulo.

Desse modo, reajustes no Salário Mínimo alteram a desigualdade de renda não só via mercado de trabalho, mas também via transferências públicas. Desse modo, sua importância é fundamental.

No caso da Previdência Social, como vimos no início desse capítulo, ocorreu uma elevação nas aposentadorias e pensões indexadas ao Salário Mínimo, saindo de 3,6% da participação nos diversos tipos de remuneração da população do país em 1999 para 6,4% em 2009, pelo destacado por Soares (2010).

Tendo em vista que o piso das aposentadorias e pensões é o Salário Mínimo e que esse foi reajustado acima do aumento de pensões e aposentadorias superiores a um Salário Mínimo, ocorreu um aumento geral no valor pago pela Previdência Social e um aumento do número de aposentados e pensionistas recebendo esse valor.

Como destaca Saboia (2007) isso fez com que fossem reduzidas as disparidades entre pensões a aposentadorias, reduzindo assim a desigualdade de renda provocada por aposentadorias e pensões.

No caso da Assistência Social o Salário Mínimo possui uma influência direta, devido ao BPC, pois esse possui o valor igual ao Salário Mínimo e focalização vinculada a um quarto do valor do Salário Mínimo. Por mais que atenda apenas idosos e pessoas com deficiência, atualmente, como vimos acima, assiste mais de três milhões de famílias e impacta positivamente no declínio da desigualdade no país.

Para estimar o impacto total do avanço do Salário Mínimo vemos, da tabela 2 apresentada no início do capítulo 2, que os domicílios com rendimentos domiciliar *per capita* similar ao Salário Mínimo (em 2009 no valor de R\$460,00) encontravam-se no sexto décimo. Isso significa que os primeiros 5 décimos estavam abaixo do valor do Salário Mínimo.

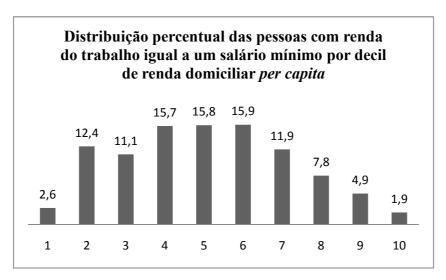
Como podemos observar no gráfico 26, o percentual de indivíduos que recebem sua remuneração do trabalho em valor igual ao do Salário Mínimo está concentrado nos décimos inferiores da população, ordenada pela renda domiciliar *per capita*.

Já no caso do percentual de pessoas por décimo de renda domiciliar *per capita*, observamos que a sua maioria encontrava-se entre o quinto e o nono décimo, como destaca o gráfico 27.

Embasados por estes dois gráficos, podemos observar que há uma concentração de pessoas recebendo um Salário Mínimo como remuneração do trabalho, ou da aposentadoria nos décimos intermediários. Porém o salário mínimo possui um impacto

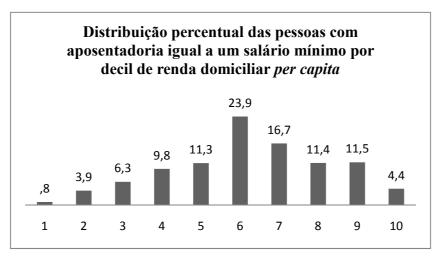
maior nos décimos inferiores / médios, excluindo o primeiro, enquanto a aposentadoria possui um impacto maior nos décimos intermediários / médios superiores, excluindo o último. Porém, ambos possuem pouco impacto no primeiro e no último décimo.

Gráfico 26



^{*} Elaboração própria a partir de dados da PNAD 2009

Gráfico 27



^{*} Elaboração própria a partir de dados da PNAD 2009

Desse modo podemos concluir que um aumento Salário Mínimo possui um impacto sobre todos os níveis da sociedade, contudo, maior nos níveis centrais de rendimento domiciliar *per capita*.

Observa-se que os recebimentos de remunerações do trabalho com valor igual ao Salário Mínimo estão concentrados do sétimo décimo para baixo e o das aposentadorias está focalizado entre o quinto e o nono décimos.

Para analisar o impacto do acréscimo no valor do Salário Mínimo na distribuição de renda, Saboia (2007) realiza duas simulações, uma sobre os rendimentos do trabalho e a outra sobre as aposentadorias e pensões oficiais, as quais possuem o SM como piso.

No primeiro caso, a simulação é mais complexa, dado que existem efeitos indiretos sobre o emprego, entretanto, tais efeitos não foram cosiderados. A simulação mostra o efeito do reajuste do SM, ou seja, é calculado o índice de Gini para o SM sem reajustes e para ele reajustado. Como resultado, Saboia (2007) mostra que existe um efeito positivo entre a elevação do SM e a melhora na distribuição de renda no Brasil.

No segundo caso, Saboia (2007) chega a conclusão que a redução da desigualdade de renda também ocorre quando analisamos os rendimentos de aposentadorias e pensões.

O autor chega à conclusão que, apesar da simplicidade das simulações, os resultados evidênciam o efeito positivo do reajuste do SM na distribuição de renda do pais, mesmo que esse tenha um efeito limitado sobre a pobreza absoluta.

CONCLUSÃO.

Como confirmamos neste trabalho, a última década foi marcada por uma contínua e intensa redução da desigualdade de renda no Brasil, a qual atingiu o seu patamar mais baixo desde 1976, quando tiveram início os estudos com os dados da PNAD.

Observamos que a renda média captada pela PNAD teve um crescimento de 2,8% ao ano no período de 2001 até 2009. Quando segmentamos esse crescimento da renda por décimo, fica evidenciado que os décimos inferiores, ou seja, os que auferem menores níveis de renda, obtiveram um crescimento maior que os superiores. Como destacado, o 1º décimo teve um crescimento médio de 7,6% ao ano, enquanto o décimo com renda mais elevada de 1,4% ao ano durante esse mesmo período.

Esse aspecto produz um impacto direto na redução da desigualdade de renda no país. Como observamos, a parcela da renda total apropriada por cada décimo foi alterada. Os dois décimos com renda mais elevada sofreram perdas na participação da renda total, fazendo com que os demais décimos elevassem a sua participação.

Assim, a percentagem da população mais pobre necessária para atingir a renda do 1% mais rico vem se reduzindo continuamente, saindo de 27,3% em 2001 para 18,7% em 2009.

As relações entre os 20% mais ricos e os 20% mais pobres ou entre os 10% mais ricos e os 40% mais pobres, assim como os resultados obtidos nos índices de Gini e de Theil e ilustrado na curva de Lorenz, também mostram a redução da desigualdade.

Independentemente da técnica utilizada, em todos os casos temos como resultado uma melhora da distribuição de renda no Brasil na última década.

A melhora na distribuição de renda foi determinada por melhorias, principalmente, em duas áreas: nas transferências de renda e no mercado de trabalho. Pelo destacado por

Soares (2010), a primeira foi responsável por um terço dos avanços e a segunda por dois terços.

Observamos que as transferências públicas proporcionaram um grande avanço em relação à sua cobertura, a qual está focalizada nas pessoas que auferem menos renda, possuindo assim um elevado impacto na redução da desigualdade, quando comparado ao valor despendido. É válido destacar também que tanto o número de pessoas atendidas como os valores gastos com os programas de transferência de renda vêm crescendo na última década.

Quanto ao mercado de trabalho, observamos uma evolução na escolaridade da mão-deobra, uma redução na discriminação por gênero e por cor ou raça, e também uma redução da segmentação espacial. Dessa maneira, houve uma redução das desigualdades geradas pelo mercado de trabalho, ajudando a melhorar a distribuição de renda no país.

Finalizando, apresentamos o desenvolvimento da elevação do SM nos últimos anos e seu impacto na melhora da renda do trabalho e das aposentadorias que se encontram no piso, assim como do valor do benefício BPC. Mesmo considerando que os principais beneficiados com essas mudanças no SM estejam localizados nos décimos intermediários de renda domiciliar *per capita*, houve um impacto positivo na redução da desigualdade.

De uma forma geral, os dois grupos, as transferências de renda e os avanços no mercado de trabalho, se complementam na melhora da distribuição de renda no Brasil, atendendo diferentes grupos de renda. Observamos, porém, que os décimos inferiores ainda estão consideravelmente defasados em relação ao décimo mais rico.

Todavia, como observado, o país ainda é um dos mais desiguais do mundo, ficando atrás de países com desempenho econômico inferior como, por exemplo, Paraguai e Irã. A diferença é ainda maior quando observamos países com economias similares à do Brasil.

Dessa forma, embora seja evidente o avanço apresentado na última década, é necessária a continuidade da adoção e mesmo da intensificação de medidas de distribuição de renda, para atingirmos, um dia, um país onde haja igualdade e justiça.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.

- BARROS, R. P., Foguel, M. N. E Ulyssea, G., Introdução. In ULYSSEA, G., FOGUEL, M e BARROS. (Org.) **Desigualdade de Renda no Brasil: uma análise da queda recente**. Rio de Janeiro: IPEA v.1, 2007a. Disponível em: http://www.ipea.gov.br/082/08201004.jsp?ttCD_CHAVE=2783. Acesso em: 13 set. 2010.
- BARROS, R. P. De, Foguel, M. N. Ulyssea, G. Introdução parte V In ULYSSEA, G., FOGUEL, M e BARROS. (Org.) **Desigualdade de Renda no Brasil: uma análise da queda recente.** Rio de Janeiro: IPEA v.2, 2007b. Disponível em: http://www.ipea.gov.br/082/08201004.jsp?ttCD_CHAVE=2783. Acesso em: 13 set. 2010.
- BARROS, R. P. de, Franco, S. E Mendonça, R. Cap. 26. A recente quda na desigualdade de renda e o acelerado progresso. In ULYSSEA, G., FOGUEL, M e BARROS. (Org.) **Desigualdade de Renda no Brasil: uma análise da queda recente**. Rio de Janeiro: IPEA v.2, 2007c. Disponível em: http://www.ipea.gov.br/082/08201004.jsp?ttCD_CHAVE=2783. Acesso em: 13 set. 2010.
- BARROS, R. P. de, Franco, S. E Mendonça, R. Cap. 28. Discriminação e Segmentação no mercado de trabalho e desigualdade de renda no Brasil. In ULYSSEA, G., FOGUEL, M e BARROS. (Org.) **Desigualdade de Renda no Brasil: uma análise da queda recente**. Rio de Janeiro: IPEA v.2, 2007d. Disponível em: http://www.ipea.gov.br/082/08201004.jsp?ttCD_CHAVE=2783. Acesso em: 13 set. 2010.
- BARROS, R. P. de. Cap. 34, A efetividade do salário mínimo em comparação à do programa bolsa família como instrumento de redução da pobreza e da desigualdade. In ULYSSEA, G., FOGUEL, M e BARROS. (Org.) **Desigualdade de Renda no Brasil: uma análise da queda recente**. Rio de Janeiro: IPEA v.2, 2007e. Disponível em: http://www.ipea.gov.br/082/08201004.jsp?ttCD_CHAVE=2783. Acesso em: 13 set. 2010.
- BERWANGER, Jane. L. W.. Parte 3 A previdência rural: um dos grandes avanços da Constituição Federam de 1988. In VAZ, F.T., MUSSE, J. S. e SANTOS, R.F. dos. (Org.) **20 Anos da Constituição Cidadã: Avaliação e desafios da seguridade social.** Brasília 2008: ANFIP.
- CASTRO, J. ABRAHÃO DE., MODESTO, L. (Org.). *Bolsa Família 2003 2010: avanços e* desafios. Brasília: IPEA v.1, 2010. Disponível em: < http://www.ipea.gov.br/portal/images/stories/PDFs/livros/livros/livro_bolsafamilia_vol1. pdf >. Acesso em: 21 jun. 2011.
- CASTRO, J. ABRAHÃO DE., MODESTO, L. (Org.). **Bolsa Família 2003 2010:** avanços e desafios. *Brasília*: IPEA v.2, 2010. Disponível em: <

http://www.ipea.gov.br/portal/images/stories/PDFs/livros/livros_bolsafamilia_vol2_pdf>. Acesso em: 21 jun. 2011.

GASTWIRTH, J. L. The Estimation of the Lorenz Curve and Gini Indez, in *The Review of Economics and Statistics* n° 3, agosto 1972., p. 309.

HOFFMANN, RODOLFO. **Desigualdade da distribuição da renda no Brasil: a contribuição de aposentadorias e pensões e de outras parcelas do rendimento domiciliar per capita.** *Economia e Sociedade*, Campinas, v. 18, n. 1 (35), p. 213-231, abr. 2009. Disponível em: < http://www.scielo.br/pdf/ecos/v18n1/07.pdf > Acesso em 24 maio 2011.

HOFFMANN, RODOLFO. Cap. 15 Transferências de Renda e Redução da Desigualdade no Brasil e em Cinco Regiões entre 1997 e 2005. In ULYSSEA, G., FOGUEL, M e BARROS. (Org.) **Desigualdade de Renda no Brasil: uma análise da queda recente**. Rio de Janeiro: IPEA v.2, 2007. Disponível em: http://www.ipea.gov.br/082/08201004.jsp?ttCD_CHAVE=2783. Acesso em: 13 set. 2010.

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

IBGE. Pesquisa Nacional por Amostragem de Domicílios (PNAD) – Síntese dos Indicadores Sociais 2009. Rio de Janeiro. IBGE, 2010.

IBGE. **Síntese de Indicadores Sociais. Uma análise das condições de vida da população brasileira**. Rio de Janeiro, IBGE 2010. Disponível em : < http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/populacao/condicaodevida/indicadoresminimos/sinteseindicsociais2010/default.shtm > Acesso em: 26 de abril de 2011.

IPEA. **Políticas Sociais: acompanhamento e análise**. Brasília, IPEA, n° 19, 2011. Disponível em: http://ipea.gov.br/portal/images/stories/PDFs/politicas_sociais/bps_19_completo.pdf > Acesso em: 14 de jun. de 2011.

LANGONI, Carlos Geraldo. **Distribuição da renda e desenvolvimento econômico do Brasil.** Rio de Janeiro, editora Expressão e cultura. 1973.

LAVINAS, L. Matijascic, M. e Nicoll, M. Cap. 19, Desigualdade de cobertura: a evolução recente do acesso a uma renda mínima via sistema de proteção social. In ULYSSEA, G., FOGUEL, M e BARROS. (Org.) **Desigualdade de Renda no Brasil: uma análise da queda recente.** Rio de Janeiro: IPEA v.2, 2007. Disponível em: http://www.ipea.gov.br/082/08201004.jsp?ttCD_CHAVE=2783. Acesso em: 13 set. 2010

MATOS, Jéferson Daniel de. **Distribuição de Renda: Fatores Condicionantes e Comparação Entre as Regiões Metropolitanas Pesquisadas Pela PED**. Porto Alegre,

- abril de 2005. Acesso em 7 jun. 2011. Disponível em: < http://www.fee.tche.br/sitefee/download/documentos/documentos fee 62.pdf>.
- NERI, M. C. **Miséria em queda: mensuração, monitoramento e metas**. Rio de Janeiro: FGV, 2005. Disponível em: http://www.fgv.br/cps/>. Acesso em: 28 de out. 2010.
- RAMOS, Lauro. Interpretando Variações nos Índices de Desigualdade de Theil. Brasília 1991 Acesso em 11 abr. 2011. Disponível em: < http://www.ppe.ipea.gov.br/index.php/ppe/article/viewFile/891/829>. HOFFMANN, RODOLFO. Estatística para economistas, São Paulo 3ª ed. Editora Pioneira, 1998.
- ROSSI, José W.. Índices de desigualdade de renda e medidas de concentração industrial aplicação a casos brasileiros. Rio de Janeiro, Zahar Editores, 1982.
- SABOIA, João. **Efeitos do Salário Mínimo sobre a Distribuição de Renda no Brasil no Período 1995/2005** Resultados de Simulações. *Revista de Economia UFF*, Rio de Janeiro, n. ,2007.
- SABOIA, J. Cap. 32, O salário mínimo e seu potencial para a pelhora da distribuição de renda no brasil. In ULYSSEA, G., FOGUEL, M e BARROS. (Org.) **Desigualdade de Renda no Brasil: uma análise da queda recente.** Rio de Janeiro: IPEA v.2, 2007. Disponível em: http://www.ipea.gov.br/082/08201004.jsp?ttCD_CHAVE=2783. Acesso em: 13 set. 2010.
- SOARES, F. V., Soares, S. S. D., Medeiros, M., Osório, R. Cap. 17. Programas de transferência de renda no Brasil: impactos sobre a desigualdade. In ULYSSEA, G., FOGUEL, M e BARROS. (Org.) **Desigualdade de Renda no Brasil: uma análise da queda recente**. Rio de Janeiro: IPEA v.2, 2007a. Disponível em: http://www.ipea.gov.br/082/08201004.jsp?ttCD_CHAVE=2783. Acesso em: 13 set. 2010.
- SOARES, S. S. D., Osório, R. G.. Cap. 29 Desigualdade e Bem-Estar no Brasil na Década da Estabilidade. In ULYSSEA, G., FOGUEL, M e BARROS. (Org.) **Desigualdade de Renda no Brasil: uma análise da queda recente**. Rio de Janeiro: IPEA v.2, 2007b. Disponível em: http://www.ipea.gov.br/082/08201004.jsp?ttCD_CHAVE=2783. Acesso em: 13 set. 2010.
- SOARES, S. S. D., Souza, P. H. G. F. De, Osório, R. G. e Silveira, F. G.. Cap. 1. Os impáctos do Benefício do programa bolsa família sobre a desigualdade e a pobreza. In CASTRO, J. ABRAHÃO DE., MODESTO, L. (Org.). **Bolsa Família 2003 2010:** avanços e desafios. Brasília: IPEA v.2, 2010. Disponível em: < http://www.ipea.gov.br/portal/images/stories/PDFs/livros/livros/livro_bolsafamilia_vol2.pdf. Acesso em: 21 jun. 2011.

ULYSSEA, G., FOGUEL, M e BARROS. (Org.) **Desigualdade de Renda no Brasil: uma análise da queda recente**. Rio de Janeiro: IPEA v.1, 2007. Disponível em: http://www.ipea.gov.br/082/08201004.jsp?ttCD_CHAVE=2783. Acesso em: 13 set. 2010.

Theil, H. Economics and Information Theory. Amsterdã, 1967.

ULYSSEA, G., FOGUEL, M e BARROS. (Org.). Desigualdade de Renda no Brasil: uma análise da queda recente. Rio de Janeiro: IPEA v.2, 2007. Disponível em: http://www.ipea.gov.br/082/08201004.jsp?ttCD_CHAVE=2895. Acesso em: 13 set. 2010.

UN. **World Income Inequality Database** V2.0c May 2008. Acesso em: 28 de jul. de 2011. Disponível em: < http://www.wider.unu.edu/research/Database/en_GB/wiid/

Young, A. A. "Do the Statistics of Concentration of Wealth Mean What They are Commonly Assumed to Mean?" publicado no "Journal of American Statistical Association" vol. 15, mar 1917