
A DESIGUALDADE DE RENDA NO BRASIL: UMA ANÁLISE TEÓRICO-ESTATÍSTICA SOBRE A POBREZA E A POBREZA RURAL

Prof. Pós-Dr. André Cutrim Carvalho ¹
Prof. Esp. Auristela Correa Castro ²

Resumo

O objetivo deste trabalho é discutir e analisar a evolução estrutural da pobreza e, também, da pobreza rural no Brasil no período de 2005 e 2011. Nos últimos anos, as políticas governamentais visando o combate ao desemprego e a erradicação da pobreza extrema, têm contribuído para impedir o aumento da pobreza no país. A década de 2000 em contraste com as décadas anteriores, apresentou uma redução sistemática da pobreza no Brasil a partir de uma série de iniciativas governamentais em um ambiente de crescimento econômico. A conclusão deste trabalho é de que a desigualdade de renda e a proporção da pobreza no Brasil caíram entre 2005 e 2011. O índice (coeficiente) de Gini, um indicador da área da economia social, diminuiu de 0,532 em 2005 para 0,501 no ano de 2011, portanto, a queda da desigualdade da renda regional é importante porque demonstra que a redução da desigualdade não foi parcial, nem localizada em algumas regiões do Brasil, contudo, apesar da acelerada redução da desigualdade de renda, o Brasil ainda não ocupa uma posição de destaque entre os países com melhor redistribuição de renda, o que significa que é preciso persistir com políticas sociais de redução da desigualdade de renda.

Palavras-chave: pobreza e pobreza rural; desigualdade de renda; índice (coeficiente) de Gini.

INCOME INEQUALITY IN BRAZIL: A THEORETICAL AND STATISTICAL ANALYSIS OF POVERTY AND RURAL POVERTY

Abstract

The primary goal of this paper is to discuss the problem of poverty from a theoretical perspective and empirically analyze the structural evolution of poverty and also of rural poverty in Brazil between 2005 and 2011. In recent years, Brazilian government policies aimed at fighting unemployment and eradicating extreme poverty, have contributed to preventing the spread of poverty in the country. The 2000s, in contrast to previous decades, showed a systematic reduction of poverty in Brazil from a number of government initiatives in an environment of economic growth. The main conclusion of this study is that inequality of income and poverty rate in Brazil fell between 2005 and 2011. Moreover, the index (coefficient) Gini, one of the indicators most widely used by researchers in the social economy, decreased 0.532 in 2005 to 0.501 in 2011, so the decline in regional income inequality is important because it shows that the reduction of

¹ Professor Pós-Doutor, Faculdade de Economia do Instituto de Ciências Sociais Aplicadas da Universidade Federal do Pará (FACECON/ICSA/UFPA), Belém/Brasil, e-mail: andrecc83@gmail.com

² Professora Especialista, Instituto Esperança de Ensino Superior (IESPES), Santarém/Brasil, e-mail: auristelacastro@gmail.com

inequality was not partial and not localized in some regions of Brazil, however, despite the accelerated reduction of inequality income, Brazil still does not occupy a prominent position among the countries with better distribution of income, which means you have to persist with social policies to reduce income inequality.

Keywords: poverty and rural poverty; income inequality; index (coefficient) of Gini.

Área Temática 02: Dinâmicas rurais contemporâneas.

1. Introdução

O problema da desigualdade de renda e da pobreza no Brasil remonta a história do período colonial. Ressalte-se que a abolição da escravatura no Brasil, em 13 de maio de 1888, não foi acompanhada de uma reforma agrária capaz de distribuir terras para todos aqueles ex-escravos ou não, sem terras, com potencial para serem pequenos agricultores. Foi à tomada de consciência social da desigualdade de renda nos anos de 1970, período de *boom econômico* com altas taxas de crescimento do PIB, que levou a realização de vários estudos sobre a desigualdade de renda e pobreza no Brasil.

Maleta (1988) escreveu um diagnóstico sobre a pobreza rural do Brasil que apontava para a necessidade de políticas públicas de combate a pobreza rural. De Janvry e Sadoulet (2000, p. 389-409) também escreveram um diagnóstico em que destacam que a migração do campo para as cidades brasileiras foi o fator mais importante para explicar a redução da pobreza rural entre 1970-1997. Helfand e Levine (2005) estimaram que quase a metade da pobreza rural no Brasil, entre 1991-2000, caiu com o êxodo rural. Por certo, a migração rural é um fator importante na explicação da queda do número de pobres que migram da área rural para a urbana no Brasil, mas não explica a pobreza social que se mantém na área rural.

Apesar do êxodo rural, existe um número significativo de famílias pobres vivendo no meio rural do Brasil e a maioria daquelas pessoas que migraram para os grandes centros urbanos permanece pobre. O combate à pobreza rural requer uma política governamental capaz de transformar a migração numa estratégia bem sucedida de saída da pobreza, e não uma simples realocação dos pobres da zona rural para urbana. Em 2010, o Instituto Interamericano de Cooperação para a Agricultura – IICA lançou o projeto “A Nova Cara da Pobreza Rural no Brasil: transformações, perfil e desafios para as políticas públicas”, tendo como principal objetivo diagnosticar e definir as políticas públicas para combater a pobreza rural no Brasil. Portanto, é preciso

conhecer melhor o rural brasileiro para a proposição de outras políticas de apoio ao crescimento da renda nas zonas rurais do Brasil.

As políticas governamentais adotadas no Brasil de combate ao desemprego e a erradicação da pobreza extrema têm contribuído para impedir o aumento da pobreza no país. Houve, por certo, crescimento econômico e redução das desigualdades de renda no Brasil que contou com a ajuda das políticas sociais de transferências de renda e de valorização real do salário mínimo, principalmente a partir dos 2000.

O índice de Gini, que serve para medir a concentração de renda no Brasil, caiu de 0,572 (2001) para 0,508 (2011). Os trabalhos de pesquisa de Henriques (2000), Barros et al (2000), Ferreira e Litchfield (2000), Hoffmann (2000); Hoffmann (2007); Barros et al (2007); Soares et al (2007); Neri e Son (2007) são reveladores da redução da desigualdade de renda no Brasil na década de 2000 do século XXI. Contudo, apesar da redução da desigualdade de renda no Brasil, até recentemente a pobreza rural não fazia parte da agenda governamental.

O quadro social rural brasileiro está mudando em função das transformações econômicas e sociais dos últimos anos tanto na economia rural, composta de atividades agrícolas e não-agrícolas, quanto na própria economia urbana que aumentou seu grau de interação e sua proximidade com o agro brasileiro tanto pelo lado da demanda quanto da oferta de bens e serviços. É fato que a pobreza rural tem diminuído nas últimas duas décadas. Parte desse declínio é atribuída às políticas sociais de seguridade social rural e de transferências condicionais de renda. Neri (2000, p. 505-526) pondera, contudo, que apesar das políticas sociais, a desigualdade de renda e a pobreza não foram eliminadas.

O presente trabalho tem como objetivo discutir o problema da pobreza numa perspectiva teórica e analisar empiricamente a evolução estrutural da pobreza e da pobreza rural no Brasil no período entre 2005-2011. Para isso, este ensaio foi organizado em cinco seções básicas, além deste introdutório. Na segunda, busca-se discutir o significado de desenvolvimento econômico associado com crescimento e distribuição de renda, bem como os indicadores sociais que medem a desigualdade de renda; na terceira, procura-se quantificar e analisar, com base nos microdados do PNAD, a desigualdade de renda no Brasil; e, por fim, na quarta seção, discutem-se o significado teórico da pobreza e de pobreza rural à luz da literatura econômica, as medidas de pobreza e analisa-se o estado de pobreza e de pobreza rural no Brasil entre 2005-2011 e, por fim, tecem-se as conclusões finais.

2. Desenvolvimento Econômico, Liberdade e Desigualdade de Renda

O crescimento econômico representado pelo aumento do produto interno bruto é importante para a geração da riqueza e o aumento de novas oportunidades de emprego e de aumento da renda das pessoas. Mas só o crescimento do produto não é suficiente para mudar a concentração da renda na direção da redução da desigualdade da renda e da pobreza. Para Neri (2005, p. 319-333), o desenvolvimento econômico deve estar associado não somente com a geração de empregos e a redistribuição da renda, mas também com a melhoria da qualidade de vida dos membros da sociedade e de liberdades substantivas dos seus cidadãos. O desenvolvimento econômico deve ir além do simples crescimento da renda e da acumulação de riqueza. O desenvolvimento econômico com bem-estar-social deve estar associado não só a melhoria das condições de vida das pessoas, mas também as liberdades individuais. Neste sentido, há um significativo número de pessoas que ainda são vítimas de várias formas de privação de liberdade. Dentre as diversas formas de privação de liberdade – econômicas, políticas, sociais, civis, religiosas e culturais – é a privação das necessidades sociais básicas que merece tratamento especial: o direito à alimentação para evitar a morte ou a subnutrição; o direito aos serviços básicos de água tratada, saneamento básico, saúde e educação.

As desigualdades de renda e outras formas de desigualdades acentuam a perda de liberdades e de direitos humanos. Há também a privação de liberdade política e de direitos civis básicos, às vezes, mesmo em países considerados democráticos. A privação de liberdade individual pode surgir pelo impedimento de participação política (violação do direito de voto e outros direitos políticos e cívicos) ou pela ausência de oportunidades na educação e no mercado de trabalho. De acordo com Sen (2000, p. 27-33) esse conjunto de direitos das pessoas quando conquistadas dotam as mesmas de uma *liberdade substantiva* que, por sua vez, contribuiu para ampliar as *capacidades* potenciais e efetivas das pessoas de levar um tipo de vida que elas valorizam.

A capacidade pessoal consiste da realização de combinações alternativas de ações capazes de serem realizadas num certo contexto social. Além do critério de renda adotado para caracterizar a pobreza, há que se considerar nos estudos sobre pobreza a privação de liberdades, de oportunidades e de qualidade de vida. A liberdade substantiva e a justiça social são dois atributos relevantes para que o desenvolvimento social contribua à erradicação da pobreza. A pobreza não estar associada exclusivamente a privação de um bem pela ausência de oportunidade de emprego para

obtenção de renda, mas também à incapacidade da obtenção das necessidades básicas por direito de cidadania numa democracia.

2.1. Medidas de desigualdade da renda

Os índices de Gini e de Theil são duas medidas frequentemente usadas para medir o grau de concentração da renda ou distribuição de renda de uma unidade territorial. Mas esses indicadores são também usados para mensurar o grau de concentração da população urbana de um país ou de uma região metropolitana. O índice de Gini pode ser usado para mensurar o grau de concentração (ou desigualdade) da renda por estrato da população correspondente por meio da equação de Brow, tal que:

$$G = 1 - \sum_{k=1}^n (X_k - X_{k-1}) (Y_k + Y_{k-1}) \quad (1)$$

Onde: k (1, 2, 3.....n) = número dos elementos das variáveis; X = proporção acumulada da variável população das regiões metropolitanas por estrato de renda; Y = proporção acumulada da variável rendimento familiar per capita. De acordo com Ferreira & Litchfield (2000, p. 50-51), o Índice de Gini (G) para uma distribuição discreta, quando se deseja fazer comparações com outros estudos, pode ser calculado pela seguinte fórmula:

$$G(Gini) = \frac{1}{2n^2 \bar{y}} \sum_{i=1}^n \sum_{j=1}^n |y_i - y_j| \quad (2)$$

O coeficiente de entropia de uma distribuição é dado pela seguinte equação:

$$EG(\alpha) = \frac{1}{(\alpha^2 - \alpha)} \left[\frac{1}{n} \sum_{i=1}^n \left(\frac{y_i}{\bar{y}} \right)^\alpha - 1 \right] \quad (3)$$

Onde: n é o número de indivíduos da amostra; y_i é a renda familiar per capita para a pessoa i ($i = 1, 2, 3, \dots, n$); e $\bar{y} = \left(\frac{1}{n} \sum_{i=1}^n y_i \right)$ é a média simples da renda. O parâmetro α da entropia (EG) representa o peso dado à distância entre rendas em partes diferentes da distribuição. Um valor de $\alpha = 0$ dá mais peso a distância entre rendas da cauda inferior (Índice Mehram) e $\alpha = 1$ dá mais peso a cauda superior da distribuição (Índice Piesch). Hofmann (1980, p. 271-292) lembra que o índice de Theil (T) é derivado da medida de entropia (EG) de uma distribuição, com parâmetros $\alpha = 0$ e $\alpha = 1$, de forma que, aplicando a regra de L'Hopital, obtém-se as seguintes equações dos índices de Theil T e L .

$$T_T = \frac{1}{N} \sum_{i=1}^N \left(\frac{y_i}{\bar{y}} \cdot \ln \frac{y_i}{\bar{y}} \right)$$

$$T_L = \frac{1}{N} \sum_{i=1}^N \left(\ln \frac{\bar{y}}{y_i} \right)$$

$$\bar{y} = \frac{1}{N} \sum_{i=1}^N y_i$$

Onde: N = número de pessoas;

y_i = é a renda da i-ésima pessoa;

\bar{y} = é a renda média das pessoas.

2.2. Outras medidas de desigualdade de renda

A maioria da renda das famílias provém do trabalho e de outras fontes que tem na transferência de renda outra fonte importante para as famílias. Seja o rendimento domiciliar per capita da i-ésima pessoa, sendo $i = 1, 2, \dots, n$. A variável n indica o tamanho da população. Admite-se que os rendimentos das famílias estejam ordenados decrescentemente, tal que:

$$x_1 \leq x_2 \leq \dots \leq x_n \quad . (1)$$

Fazendo a média dos valores de então as coordenadas da curva de Lorenz podem ser assim expressas:

$$p_i = \frac{i}{n} \quad \dots \dots \dots (2)$$

$$\Phi_i = \frac{1}{n\mu} \sum_{j=1}^i x_j \quad \dots (3)$$

A decomposição das três medidas de desigualdade – índice de Gini (G), índice de Mehran (M) e o índice de Piesch(P) – estão associadas com a área entre a curva de Lorenz e a linha de perfeita igualdade, tal que $\Phi_i = p_i$. Essas medidas podem variar entre zero a menos da unidade, e elas são definidas pelas seguintes expressões matemáticas:

$$G = \frac{2}{n} \sum_{i=1}^{n-1} (p_i - \Phi_i) \quad .. (4)$$

$$M = \frac{6}{n} \sum_{i=1}^{n-1} (1 - p_i) (p_i - \Phi_i) \quad .(5)$$

$$P = \frac{3}{n} \sum_{i=1}^{n-1} p_i (p_i - \Phi_i) \quad . (6)$$

Note-se que a diferença entre as ordenadas da linha de perfeita igualdade e da curva de Lorenz do índice de Mehran é ponderada por $(1 - p_i)$, o que torna esse índice

mais sensível à mudança na cauda inferior da distribuição, se comparado com o índice de Gini. Segundo Hoffmann (2007, v. 2, p. 22-26), o índice de Piesch é também ponderado por p_i , o que torna esse índice de desigualdade mais sensível, quando comparado com o índice de Gini, à mudança na cauda superior da distribuição.

3. Distribuição da Renda no Brasil

A Pesquisa Nacional Por Amostra a Domicílios (PNAD) é uma ampla pesquisa socioeconômica de âmbito nacional realizada no Brasil por meio de uma amostra probabilística de domicílios obtida em três estágios de seleção: unidades primárias – municípios; unidades secundárias (setores censitários); e unidades terciárias (unidades domiciliares particulares destinadas à habitação de uma pessoa ou de um grupo de pessoas que mantém laços de parentesco ou mesmo de dependência doméstica ou normas de convivência). A partir de 2004, os resultados obtidos da PNAD passaram a agregar todas as informações das áreas urbanas e rurais das Unidades da Federação, inclusive a área rural dos estados da Região Norte. Deve ser adiantado que os salários mínimos nominais de R\$ 300,00 (2005) e de R\$ 545,00(2011) foram deflacionados a preços de setembro de 2011 resultando os equivalentes salários mínimos reais de R\$ 407,00 (2005) e R\$ 545, 00 (2011).

A Tabela 1 revela a População em Idade Ativa (PIA), em 2005 e 2011, segundo as classes de rendimento mensal por Regiões do Brasil. Analisando-se os dados dessa tabela verifica-se que a população total do Brasil, com 10 anos ou mais de idade, aumentou de 162, 8 milhões de pessoas (2005) para 166,9 milhões de pessoas (2011). A população em idade ativa, com rendimento mensal até um salário mínimo, em termos reais, caiu de 41,0 milhões de pessoas (2005) para 39,4 milhões (2011).

Isto significa que a população de pobres no Brasil, com rendimento mensal de até 1 salário mínimo real, foi reduzida em 1,6 milhões de pessoas. Enquanto isso, a população em idade ativa, com rendimento mensal de mais de 1 até 2 salários mínimos reais, aumentou de 35,6 milhões de pessoas (2005) para 37,5 milhões de pessoas (2011), o que significa que 1,9 milhões de pessoas em idade ativa passaram a ter alguma inclusão social. A população das pessoas em idade ativa, com rendimento mensal de mais de 2 a 3 salários mínimos reais, também aumentou de 12,5 milhões de pessoas (2005) para 15,1 milhões de pessoas (2011), o que significa que 2,6 milhões de pessoas em idade ativa, nessa faixa de renda, tiveram o seu poder de compra aumentado.

Tabela 1: Pessoas com 10 anos ou mais de idade (PIA) por Regiões, segundo as classes de rendimento mensal, do Brasil: 2005-2011

Classes de rendimento mensal em salários mínimos	2005 (Em mil pessoas)					
	Brasil	Norte	Nordeste	Sudeste	Sul	Centro-este
Até 1 sm	41.011	3.611	17.791	12.641	4.335	2.633
Mais de 1 a 2 sm	35.655	2.404	7.096	17.203	6.177	2.774
Mais de 2 a 3 sm	12.525	713	1.721	6.626	2.527	937
Mais de 3 a 5 sm	10.908	581	1.421	5.913	2.208	784
Mais de 5 a 10 sm	6.396	323	859	3.383	1.293	538
Mais de 10 a 20 sm	2.484	103	3.691	1.299	451	262
Mais de 20 sm	839	34	122	412	144	118
Sem rendimento (1)	52.989	4.653	12.126	22.304	6.891	3.705
Total	162.807	12.422	44.827	69.781	24.026	11.751
Classes de rendimento mensal em salários mínimos	2011 (Em mil pessoas)					
	Brasil	Norte	Nordeste	Sudeste	Sul	Centro-Oeste
Até 1 sm	39.448	3.756	17.791	12.641	4.335	2.633
Mais de 1 a 2 sm	37.471	2.585	7.671	17.674	6.468	2.492
Mais de 2 a 3 sm	15.111	799	1.894	8.254	2.922	1.243
Mais de 3 a 5 sm	9.921	534	1.277	5.282	2.017	810
Mais de 5 a 10 sm	6.810	366	873	3.601	1.307	663
Mais de 10 a 20 sm	2.301	98	314	1.224	395	270
Mais de 20 sm	818	38	103	437	121	118
Sem rendimento (1)	55.107	5.168	15.552	22.383	6.690	3.591
Total	166.987	13.344	45.475	71.496	24.255	12.417

Fonte: PNADs/IBGE. (1) Estão incluídas todas as pessoas sem declaração de rendimento e que receberam somente benefícios sociais.

A Tabela 2 mostra que o total do rendimento médio mensal real das pessoas com 10 anos ou mais de idade no Brasil, com rendimento declarado, aumentou de R\$ 1.080, 00, em 2005, para R\$ 1.279,00 em 2011. Nota-se na Tabela 1 que o rendimento médio mensal real das pessoas de 10 anos ou mais de idade aumenta das classes inferiores às superiores tanto em 2005 quanto em 2011. Mas a taxa de variação do rendimento médio mensal, entre 2005 e 2011, é declinante.

Tabela 2: Distribuição do rendimento médio mensal das pessoas com 10 anos ou mais de idade, com rendimento, segundo as classes de percentual das pessoas de 10 anos ou mais de idade, em ordem crescente de rendimento: Brasil, 2005/2011

Classes de Percentual das Pessoas de 10 anos ou mais de idade	Rendimento mensal médio das pessoas (Em R\$ 1,00)		Taxa de variação do rendimento médio mensal (Em %)
	2005	2011	2005-2011
Até 10	83	140	9,10
Mais de 10 a 20	252	423	9,02
Mais de 20 a 30	370	545	6,67
Mais de 30 a 40	386	563	6,49
Mais de 40 a 50	478	674	5,89
Mais de 50 a 60	612	827	5,15
Mais de 60 a 70	768	1027	4,96
Mais de 70 a 80	1039	1309	3,93
Mais de 80 a 90	1618	1927	2,96
Mais de 90 a 100	4674	5356	2,30
Mais de 95 a 100	6689	7645	2,25
Mais de 99 a 100	13451	15527	2,42
Média	2535	2997	5,09

Fonte: PNAD/IBGE. Valores inflacionados pelo INPC com base em setembro de 2011. Nota: Excluídas as informações das pessoas sem declaração de rendimento.

O rendimento médio mensal real entre as pessoas de 10 anos ou mais de idade cresceu entre 2005 e 2011. Realmente, o rendimento médio mensal real das pessoas de 10 anos ou mais de idade subiu de R\$ 83,00 (2005) para R\$ 140,00 (2011) na classe de percentual de até 10 anos de idade. O rendimento médio mensal real das pessoas de 10 anos ou mais de idade da classe percentual entre 99 a 100 cresceu de R\$ 13.451,00 (2005) para R\$ 15.527,00 (2011), isto é, o correspondente a 2,4% entre 2005-2011.

A Tabela 3 revela a distribuição do rendimento médio por classes de rendimento mensal em salários mínimos (sm) reais em termos total, urbano e rural, por pessoas de 10 anos ou mais de idade no Brasil em 2005 e 2011. Nota-se que o percentual das pessoas de 10 anos ou mais de idade, da classe rendimento mensal de até $\frac{1}{2}$ salário mínimo real, caiu de 7,88% (2005) para 6,94% (2011). O percentual das pessoas de 10 anos ou mais de idade, da classe de rendimento mensal entre mais $\frac{1}{2}$ a 1 salário mínimo, também declinou de 17,24% (2005) para 16,68% (2011). Continuando

analisar os resultados da Tabela 3 nota-se que o percentual das pessoas de 10 anos ou mais de idade da *área urbana* no Brasil, pertencente à classe de rendimento médio mensal entre até ½ e 1 salário mínimo real, caiu de 13,56% (2005) para 13,29% (2011).

O percentual das pessoas de 10 anos ou mais de idade ativa da *área rural*, pertencente à classe de rendimento médio mensal entre ½ a 1 salário mínimo real, caiu de 3,67% (2005) para 3,39% (2011). Mas, o percentual das pessoas de 10 anos ou mais de idade da área urbana, com rendimento médio mensal entre mais de 1 a 3 salários mínimos reais, cresceu de 26,68% (2005) para 31,49% (2011). O percentual das pessoas de 10 anos ou mais de idade da área rural, pertencente à classe de rendimento médio mensal entre 1 a 3 salários mínimos reais, diminuiu de 3,27% (2005) para 3,05% (2011). A partir da classe de rendimento médio mensal de mais de 3 a 5 salários mínimos reais, os percentuais das pessoas de 10 anos ou mais de idade, das áreas urbanas e rurais, diminuíram em todas as classes de rendimento mensal, o que significa que a redistribuição do rendimento médio mensal no Brasil foi favorável às pessoas de 10 anos ou mais de idade, situadas entre as classes de até 3 salários mínimos reais.

Tabela 3: Distribuição do rendimento médio por classes de rendimento mensal em termos total, urbano e rural por pessoas de 10 anos ou mais de idade no Brasil: 2005-2011

Classes de rendimento médio mensal	Percentual das Pessoas de 10 anos ou mais de idade					
	2005			2011		
	Total	Urbana	Rural	Total	Urbana	Rural
Até 1/2 sm	7,88	5,38	2,5	6,94	4,67	2,27
Mais de 1/2 a 1 sm	17,23	13,56	3,67	16,68	13,29	3,39
Mais de 1 a 2 sm	19,39	16,78	2,61	22,44	20,00	2,44
Mais de 2 a 3 sm	7,28	6,62	0,66	9,05	8,44	0,61
Mais de 3 a 5 sm	6,81	6,42	0,39	5,94	5,63	0,31
Mais de 5 a 10 sm	4,45	4,26	0,19	4,08	3,93	0,15
Mais de 10 a 20 sm	1,68	1,64	0,04	1,38	1,34	0,04
Mais de 20 sm	0,67	0,64	0,03	0,49	0,48	0,01
Sem rendimento	33,83	27,16	6,67	30,45	25,25	5,2
Sem declaração	0,78	0,69	0,09	2,55	2,38	0,17
Total (%)	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00

Fonte: Microdados\PNAD\IBGE. (*) salário mínimo = sm.

A Tabela 4 mostra a distribuição percentual das pessoas de 10 anos ou mais de idade, para homens e mulheres, por classes de rendimento mensal no Brasil em 2005 e

2011. Nota-se que, em 2005, o percentual da população de homens com idade de 10 anos ou mais, com rendimento médio mensal da classe até ½ salário mínimo real, era superior ao percentual da população das mulheres em todas as classes de rendimento médio mensal em termos de salários mínimos reais. Entretanto, essa situação muda, em 2011, com o percentual da população de homens em idade ativa de 10 anos ou mais, com rendimento médio mensal de mais ½ a 1 salário mínimo real, ficando em 1,79% e o de mulheres em 5,15%. Isto sugere que a população de mulheres das classes de até 1 salário mínimo real passou a assumir um papel importante na família, talvez, por causa do bolsa família. Contudo, esse fenômeno não ocorre com a população de mulheres das classes com rendimento médio mensal acima de 1 salário mínimo real. De fato, a Tabela 4 mostra que todos percentuais da população de mulheres de 10 anos ou mais de idade, em todas as classes de rendimento médio mensal acima de 1 salário mínimo real, são inferiores aos percentuais da população em idade ativa dos homens. Isto pode indicar que a população de homens em idade ativa, com rendimento médio mensal acima de 1 salário mínimo, ainda é importante economicamente para a família.

Tabela 4: Distribuição percentual por gênero das pessoas de 10 ou mais anos de idade, por classes de rendimento médio mensal em salários mínimos reais, no Brasil: 2005 e 2011

Classes de rendimento médio mensal	Percentual de Pessoas de 10 anos ou mais de idade (%)					
	2005			2011		
	Total	Homem	Mulher	Total	Homem	Mulher
Até 1/2 sm	7,88	2,29	5,59	6,94	1,79	5,15
Mais de 1/2 a 1 sm	17,23	8,41	8,82	16,68	7,50	9,18
Mais de 1 a 2 sm	19,39	12,93	6,46	22,44	11,91	10,53
Mais de 2 a 3 sm	7,28	5,45	1,83	9,05	5,87	3,18
Mais de 3 a 5 sm	6,81	3,55	1,52	5,95	3,85	2,10
Mais de 5 a 10 sm	4,45	1,44	0,91	4,08	2,58	1,50
Mais de 10 a 20 sm	1,68	0,60	0,24	1,38	0,93	0,45
Mais de 20 sm	0,67	0,23	0,07	0,49	0,37	0,12
Sem rendimento	33,83	8,92	24,91	30,45	11,83	18,62
Sem declaração	0,78	0,69	0,09	2,55	1,48	1,07
Total (Em %)	100,00	49,57	50,43	100,00	48,11	51,89

Fonte: PNAD/IBGE. (*) salário mínimo = sm. Os valores dos salários mínimos nominais foram inflacionados pelo INPC de setembro/2011.

3.1. Distribuição da renda familiar *per capita*

O rendimento familiar per capita é obtido pela divisão do rendimento de cada família pelo respectivo número de pessoas, incluindo a pessoa de referência da família, o cônjuge, os filhos (as), os outros parentes e agregados, mas excluindo os pensionistas, os empregados domésticos e os parentes de empregados domésticos. A Tabela 5 mostra as principais características da distribuição do rendimento familiar per capita no Brasil, considerando as pessoas das famílias, com declaração de rendimento familiar, residentes em domicílios particulares.

A Tabela 5 indica que o rendimento médio per capita no Brasil subiu de R\$ 433,00 (2005) para R\$ 631,00(2011). Em 2005, as pessoas com o rendimento per capita acima de R\$ 907,00 estavam entre os 10% mais ricos que se apropriavam de 45,5% do rendimento total no Brasil. Nota-se na mesma tabela que, em 2011, as pessoas com rendimento médio per capita acima de R\$ 1.300,00, estavam entre aquelas 10% mais ricos que se apropriavam de 41,6% da renda total no Brasil. Isto significa que, entre 2005-2011, os 10% mais ricos do País perderam posição relativa de 3,9%.

Em 2005, a participação dos 5% mais ricos (17,4%) na renda total era superior a dos 50% mais pobres (13,6%). Em 2011, a participação dos 5% mais ricos (de 16,0% do rendimento total do Brasil) continuou sendo superior à participação dos 50% mais pobres (de 15,9% do rendimento total do Brasil). Além disso, o rendimento médio per capita das famílias que moram na área rural, segundo a situação censitária, aumentou de R\$ 197,00 para R\$ 314,00 entre 2005-2011. O rendimento médio per capita da área urbana, segundo a situação censitária, subiu de R\$ 484,00 para R\$ 693,00 entre 2005-2011. O rendimento médio urbano era 145,68% superior ao rendimento rural em 2005. Entretanto, esse rendimento médio urbano em relação ao rendimento médio rural declina para 120,70% em 2011.

A parte de baixo da Tabela 5 mostra a evolução, entre 2005-2011, dos principais índices de medida de desigualdade de renda. O índice de Gini diminuiu de 0,598 (2005) para 0,539 (2011). Os índices de Theil_T e Theil_L caíram, entre 2005 e 2011, como podem ser observados na parte inferior da referida tabela.

Tabela 5: Principais características da distribuição do rendimento familiar per capita no Brasil, conforme situação do domicílio: 2005 e 2011

Estatísticas	2005			2011		
	Total	Urbana	Rural	Total	Urbana	Rural
População total (mil pessoas)	83.383	150.059	33.324	195.243	162.549	29.827
Rendimento médio per capita	433	484	197	631	693	314
Mediana	118	140	65	194	226	107
Percentil	2005			2011		
	Total	Urbana	Rural	Total	Urbana	Rural
5%	35	42	20	53	71	28
10%	60	75	33	100	117	50
25%	118	140	65	194	226	107
50%	235	270	125	375	417	210
75%	460	512	233	687	750	400
90%	907	1000	390	1300	1425	637
95%	1455	1600	567	2000	2185	900
99%	3500	3750	1250	4650	5000	1875
Renda recebida por classes	2005			2011		
	Total	Urbana	Rural	Total	Urbana	Rural
40% mais pobres	8,8	9,4	12,1	10,6	11,1	10,9
50% mais pobres	13,6	14,3	16,7	15,9	16,7	11,2
20% mais ricos	61,3	60,7	55,1	57,5	15,2	50,3
10% mais ricos	45,5	44,4	38,9	41,6	41,1	37,4
5% mais ricos	17,4	15,9	16,2	16,9	15,8	15,5
Relação médias 10+/40-	20,7	18,9	12,9	15,7	14,8	13,7
Índice de Gini	0,598	0,564	0,517	0,539	0,524	0,508
Índice de Theil-T	0,671	0,642	0,537	0,574	0,551	0,504
Índice de Theil-L	0,561	0,531	0,438	0,487	0,457	0,445

Fonte: Microdados/PNAD/IBGE.

3.2. Medidas de Desigualdades de Renda

Os índices de Theil_L e de Theil_T medem as distintas razões entre segmentos extremos da distribuição de renda e expressa, em termos econômicos, uma noção de (in)justiça social. A Tabela 6 mostra a evolução temporal do índice de Gini e de outras

medidas de desigualdade de renda no Brasil. Nota-se que, entre 2005-2011, houve uma redução do índice de Gini de 0,598 (2005) para 0,539 (2011), o que sugere uma queda da desigualdade da renda familiar per capita no Brasil. O índice de Theil_L declinou de 0,759, em 2005, para 0,585 em 2011. O mesmo ocorreu com o índice de Theil_T que diminuiu de 0,653, em 2005, para 0,478 em 2011. As outras medidas de desigualdade de renda – os demais índices de Mehan, Piesch e Karkwani – também revelam uma redução das desigualdades de renda no Brasil entre 2005-2011.

Tabela 6: Medidas de desigualdades de renda no Brasil: 2005-2011

Medidas	2005	2007	2009	2011
Coeficiente de variação	2,144	2,206	1,729	1,612
Índice de Gini	0,598	0,632	0,546	0,539
Índice de Mehran	0,727	0,765	0,680	0,668
Índice de Piesch	0,534	0,566	0,479	0,476
Índice Karkwani	0,293	0,323	0,247	0,243
Índice de Theil_T	0,759	0,847	0,603	0,585
Índice de Theil_L	0,653	0,926	0,508	0,478

Fonte: Microdados/PNAD/IBGE.

A Tabela 7 apresenta o índice de Gini e outros índices de medição de desigualdade da renda no Brasil das áreas urbanas e rurais entre 2005-2011. O coeficiente de variação da área urbana declinou de 1,719 (2005) para 1,618 (2011). O mesmo ocorreu com o coeficiente de variação da área rural de caiu de 1,568 (2005) para 1,364 (2011). O índice de Gini, que mede o grau de desconcentração de renda, diminuiu nas áreas rurais de 0,517 (2005) para 0,499 (2011). O mesmo ocorreu com índice de Gini das áreas urbanas do Brasil que caiu de 0,564 (2005) para 0,537 (2011), conforme mostra a mesma tabela. Os índices de Theil_T e de Theil_L, que são medidas de desconcentração de renda, caíram nas áreas urbanas e áreas rurais, como indica a Tabela 7. Além dessas medidas, três outras medidas completam a família de indicadores de desigualdade de renda: Mehran, Piesch e Kakwani.

Tabela 7: Índices de Medidas de desigualdades de renda das áreas urbanas e rurais no Brasil: 2005-2011

Medidas de desigualdade de renda	2005		2011	
	Urbano	Rural	Urbano	Rural
Coefficiente de variação	1,719	1,568	1,685	1,364
Índice de Gini	0,564	0,517	0,537	0,499
Índice de Mehran	0,697	0,655	0,669	0,65
Índice de Piesch	0,498	0,448	0,471	0,427
Índice de Kakwani	0,263	0,223	0,239	0,210
Índice de Theil_T	0,642	0,537	0,582	0,476
Índice de Theil_L	0,531	0,438	0,484	0,417

Fonte: Microdados/PNAD/IBG

Cowell (1995) lembra que esses índices são medidas de entropia generalizada (EG) que satisfazem determinados axiomas desejáveis: anonimato, princípio da transferência, invariância de escala, invariância da população e da decomponibilidade. A EG ($\alpha = 0$) do índice de Mehran quer dizer que o parâmetro $\alpha = 0$ dá mais peso à distância entre rendas na cauda inferior da distribuição de probabilidade. A EG ($\alpha = 1$) do índice de Piesch quer dizer que o parâmetro $\alpha = 1$ dá mais peso a distância entre rendas na cauda superior da distribuição de probabilidade. A EG ($\alpha = 2$) do índice de Kakwani dá mais peso a distância entre rendas na cauda superior da distribuição de probabilidade.

A Tabela 8 mostra a evolução do índice de Gini por macrorregiões do Brasil. Nota-se que todas as macrorregiões do Brasil tiveram uma redução do índice de Gini, o que significa que, entre 2005 a 2011, houve, realmente, uma desconcentração da renda regional para todas as regiões do Brasil. O índice de Gini da Região Norte caiu de 0,507 (2005) para 0,499 (2011). O índice de Gini da Região Nordeste também declinou 0,534 (2005) para 0,511 (2011). Os índices de Gini de todas as demais regiões do Brasil caíram entre 2005-2011.

Tabela 8: Evolução do índice de Gini por regiões do Brasil: 2005-2011

Anos	Brasil	Norte	Nordeste	Sudeste	Sul	Centro-Oeste
2005	0,598	0,507	0,534	0,514	0,491	0,552
2006	0,983	0,490	0,539	0,510	0,486	0,543
2007	0,623	0,498	0,527	0,498	0,484	0,552
2008	0,987	0,477	0,524	0,490	0,476	0,548
2009	0,567	0,489	0,522	0,485	0,470	0,537
2011	0,534	0,499	0,511	0,478	0,454	0,521

Fonte: PNAD/IBGE.

4. Pobreza e Medidas de Pobreza

O problema da pobreza é um problema social, embora esteja associada à desigualdade de renda e de capacidades humanas, não pode ser resolvido só por políticas fiscais de redução das desigualdades. Políticas fiscais de redução de desigualdade de renda, por meio do imposto de renda progressivo, podem, às vezes, até acirrar mais os conflitos e levar a perdas e descontentamentos da maioria. Tendo isto em conta é preciso definir os construtos medidores de pobreza.

A pobreza e a desigualdade, de apesar de serem confundidas em alguns momentos do debate social, são dimensões que merecem tratamento e soluções radicalmente diferentes. O problema da pobreza no Brasil não é só de carência de recursos públicos para os pobres, mas de gestão e controle para que realmente os recursos públicos dos programas de combate à pobreza cheguem às camadas mais pobres. Portanto, a questão dos gastos sociais para a população brasileira que vive em estado de extrema pobreza deve assumir um papel central nos programas sociais do governo federal.

4.1. Pobreza

A pobreza tem três fontes: o desemprego, a desigualdade de renda e abandono social. A desigualdade social no Brasil é um problema estrutural que remonta a abolição da escravidão não acompanhada de uma reforma agrária e de investimentos em educação. Há duas formas de pobreza: a pobreza que aflige apenas alguns indivíduos ou mesmo um número significativo dos membros de algumas sociedades rurais; e há também a pobreza que aflige a maioria dos membros da sociedade, poupando só uma pequena minoria de privilegiados.

A pobreza que também interessa neste estudo é a pobreza rural. Uma das teorias usadas no passado não muito distante consistia em dizer que um país era naturalmente pobre pela ausência de recursos naturais. Galbraith (1979, p. 16-17) percebeu que esta teoria não tinha respaldo quando era confrontada com a realidade, como o caso do Japão que não dispõe de grandes recursos naturais e ainda assim é considerado um país rico.

Uma segunda explicação, por ordem de vulgaridade, é a que atribui à pobreza e o bem estar social à natureza do governo e do sistema econômico. Segundo Galbraith (1979, p. 18-25), existem vários exemplos que demonstram que a pobreza não estar

diretamente associada a governos democráticos ou autoritários e muito menos a sistemas econômicos capitalistas ou modelos comunistas. Galbraith (1979, p. 65-70) admite que os hábitos e costumes de anos de um estado de pobreza rural criam um estado de acomodação social que ele denominou de *habituação* da pobreza rural, isto é, a possibilidade que não deveria surpreender, mas surpreende, de que os pobres também se habituem ao estado de pobreza e, por isso, não desenvolvam forças sociais motivadoras para romper com o *status quo*.

De modo geral, a habituação da pobreza rural serve aos interesses ideológicos da burguesia com suas ações de caridade por força da religião, filantrópicas e assistencialistas. Nesse contexto, a pobreza rural é um estado de exclusão social das pessoas pobres que vivem no ambiente rural quer tenham se habituado ou não ao estado de pobreza e miséria. A rejeição da habituação é uma questão política que nem sempre é voluntária, mas pode ser criada por meio do processo de conscientização dos direitos à cidadania das pessoas que vivem na cidade e no campo. Os movimentos sociais rurais são muitos importantes à medida que eles revelam e exigem os seus direitos de cidadãos junto aos governos. As comunidades rurais organizadas podem levar suas reivindicações aos governos centrais e locais. Quando essa estratégia de ação não conta com o apoio do governo e da sociedade só resta à fuga, isto é, o êxodo rural para os grandes centros urbanos onde às comunidades rurais reproduzem seus hábitos de vida na periferia suburbana e nas favelas.

Mas, o êxodo rural não é a melhor solução. A solução da pobreza rural não é simples, porém é possível desde que um conjunto de ações orgânicas se faça presentes envolvendo não somente a comunidade rural, mas também a sociedade civil e os governos. Combater a desigualdade social e a pobreza rural deve fazer parte da agenda de qualquer governo preocupado com a dignidade humana e o bem estar social dos cidadãos que habitam no meio rural. A industrialização urbana e a modernização da agricultura foram importantes para o Brasil. Contudo, a modernização da agricultura levada adiante pela industrialização urbana não foi suficiente para acabar com o problema da pobreza rural no Brasil. O desenvolvimento econômico requer, além do crescimento do produto da economia, mudanças estruturais que promovam a geração de emprego, a distribuição de renda e a erradicação da pobreza urbana e rural.

4.2. Medidas de pobreza

As medidas de pobreza podem ser agrupadas em duas modalidades: medidas monetárias e não monetárias. A abordagem monetária distingue a linha de indigência da linha de pobreza. A linha de indigência é definida pelo valor monetário necessário para a aquisição de uma cesta básica que tenha a quantidade calórica mínima à sobrevivência do indivíduo; e a linha de pobreza é o valor monetário da linha de indigência acrescido do valor monetário capaz de cobrir as despesas básicas em termos de vestuário, transporte e moradia. Estas duas linhas de referências servem para indicar o limite da pobreza absoluta uma vez que elas permitem a identificação do contingente de pobres num dado país.

Uma vantagem dos indicadores de pobreza absoluta é que eles permitem fazer comparações com outros países, em nível internacional, de forma a determinar a posição relativa (*ranking*) dos países na questão social da pobreza. Os indicadores da pobreza absoluta são importantes porque permitem a identificação do grau de pobreza social e a consequente falta de recursos necessários à reprodução da vida humana. Mas, a principal crítica feita aos indicadores da pobreza absoluta é que eles não são capazes de retratarem todas as dimensões da pobreza social, já que o estado de bem estar das pessoas é determinado por um conjunto complexo de outras variáveis sociais, psicológicas, sociais e culturais e não somente pela variável econômica renda. Segundo Rocha (2001, p. 101-127; p. 51-78), apesar dessa limitação, há quem defenda os indicadores de pobreza absoluta porque as pesquisas nacionais de domicílios no Brasil cada vez mais investigam um amplo número de variáveis socioeconômicas que podem revelar outras dimensões das condições de vida de uma população.

A técnica de abordagem considera relativamente pobre aquele indivíduo ou família cujas rendas são menores que 40%, 50% ou 60% da renda mediana ou mesmo da renda média. Hoffmann (2000), por exemplo, ressalta que se o pobre tiver uma posição relativa no contexto da sociedade, então a pobreza relativa revela uma forma de desigualdade de renda. Uma medida de pobreza relativa que leve em conta apenas a moeda corrente acaba valorizando mais o valor monetário dos bens e serviços do mercado do que os valores dos bens e serviços não monetários, particularmente quando se trata de mensurar a pobreza rural. Mas isso não quer dizer que a medição da pobreza em termos de renda monetária não tenha importância, sobretudo numa sociedade capitalista na qual a renda corrente e a riqueza são medidas em termos monetários.

Sen (2000) afirma que a pobreza deve ser vista como uma privação das capacidades básicas em vez de apenas como baixo nível de renda, que é o critério tradicional de identificação da pobreza. A pobreza como privação de liberdades substantivas não envolve a negação da sensata ideia de que a renda baixa é claramente uma das causas principais da pobreza, pois a privação de renda pode ser uma razão primordial da privação das capacidades de uma pessoa. A perda de renda individual pode também ser causada pelo desemprego, embora essa perda possa ser compensada pela política de auxílio desemprego. Contudo, essa política social de compensação tem sofrido críticas em face do ônus fiscal e do efeito relaxamento por parte de alguns beneficiários demorarem a procurar novo emprego. Costa (2002) desenvolveu um novo indicador, já aplicado em 12 países da OCDE, de *natureza multidimensional* que utiliza oito atributos: 1) renda domiciliar; 2) tamanho da família; 3) dimensões da residência; 4) acesso à água potável e banheiro; 5) principal atividade do chefe de família; 6) acesso à energia elétrica; 7) violência social (homicídios); e 8) nível educacional.

Para medir a pobreza em geral ou a pobreza rural com base nos dados dos PNAD's é preciso fixar uma dada linha de pobreza (z). A população de pobres, portanto, é determinada pelas pessoas cujo rendimento não ultrapassar essa linha. Seja h o número de pobres de uma dada população com n pessoas. A proporção de pobres desta população (H) pode ser dada pela equação $H = h/n$. Esta é uma medida de pobreza simples e é bastante usada. Medidas mais sofisticadas procuram incorporar a intensidade da pobreza, tendo em vista a insuficiência de renda (ou hiato de renda) de cada pobre (situação de extrema pobreza) que é a diferença entre a linha de pobreza e o rendimento do pobre. [Rocha (2000, p. 109-130); Hoffmann (2000, p. 94-96)]

Seja S a insuficiência de renda da população de pobres. Fixado o número de pobres, então o valor máximo da insuficiência da renda total é hz . Este valor máximo ocorre quando a população de pobres alcança renda igual à zero. A *razão da insuficiência de renda* pode ser assim expressa:

$$I = \frac{S}{hz} \quad (1)$$

Admitindo-se que o número de pobres pode aumentar até a inclusão de toda a população, então o valor máximo da insuficiência de renda é nz . Define-se o *índice de insuficiência de renda* (φ_1) da seguinte maneira:

$$\varphi_1 = \frac{S}{nz} \quad (2)$$

Como a proporção de pobres é dada pela seguinte equação:

$$H = \frac{h}{n} \quad (3)$$

Extraindo S a partir da equação (1), tem-se:

$$S = I \cdot hz \quad (4)$$

Substituindo a equação (4) na equação (2), obtém-se:

$$\varphi_1 = \frac{I \cdot hz}{nz} = \left(\frac{Ih}{n}\right) \cdot \left(\frac{z}{z}\right) \quad (5)$$

Substituindo a equação (3) na equação (5) e eliminando z, tem-se:

$$\varphi_1 = HI \quad (6)$$

É preciso esclarecer que a *razão da insuficiência de renda* não é uma medida de pobreza, pois serve para avaliar a intensidade da pobreza daqueles que são pobres. O *índice de insuficiência de renda* (φ_1) é uma medida apropriada de pobreza. Foster, Greer e Thorbecke (1984) também sugeriram uma família de medidas de pobreza definida pela seguinte equação:

$$\varphi(\alpha) = \frac{1}{nz^\alpha} \sum_{i=1}^h (z - x_i)^\alpha, \quad \text{com } \alpha \geq 0 \quad (7)$$

Onde x_i é a renda do i-ésimo pobre. A expressão $(z - x_i)^\alpha = \varphi(\alpha)$ é igual a insuficiência de renda do pobre, quando $\alpha = 1$. Essa medida é igual à proporção de pobres (H) quando $\alpha = 0$. Denomina-se Índice de Foster, Greer e Thorbeck de severidade da pobreza (φ_2) o valor obtido quando $\alpha = 2$, tal que:

$$\varphi_2 = -\frac{1}{nz^2} \sum_{i=1}^h (z - x_i)^2 \quad (8)$$

Pode-se também utilizar a seguinte equação em função de H, I e C_* , onde C_* é o coeficiente de variação da renda dos pobres:

$$\varphi_2 = H[I^2 + (1 - I^2)C_*^2]$$

O índice de Sen (1976) para medir a pobreza pode ser obtido pela seguinte equação:

$$P = H[I + (1 - I)G_*]$$

Onde G_* é o índice de Gini da distribuição de renda entre os pobres. Note-se que tanto o índice de Sen quanto o índice de Foster, Greer e Thorbeck são funções da proporção de pobres (H), da razão de insuficiência da renda (I) e do índice de Gini (G_*) ou do coeficiente de variação (C_*) da distribuição de renda entre os pobres. que pode ser G_* ou. É claro que, antes de se calcular qualquer das medidas de pobreza, é preciso fixar a linha de pobreza (z). Salama & Destremau (2001) lembram que a linha de pobreza medida em termos de renda monetária, por certo, é limitada porque deixa de levar em conta os valores não monetários dos bens e serviços, sobretudo quando se estuda a pobreza rural. Contudo, isso não significa que a medição da pobreza rural, em termos de rendimento monetário, não seja importante numa economia capitalista empreendedora e monetária na qual a renda e a riqueza são medidas em termos da moeda corrente.

4.3. Pobreza e pobreza rural no Brasil

A pobreza e a pobreza rural estão ainda presentes em todas as regiões brasileiras. As regiões Nordeste e Norte ainda concentram muita pobreza rural, mas também nas Regiões Sudeste e o Sul a proporção de pobres no meio rural não é baixa. O fato da pobreza rural ainda ser proporcionalmente alta no Nordeste, sugere que o êxodo rural em direção às cidades não resolveu a questão da pobreza rural nessa região. Segundo Silva (1997, p.78), o meio rural abriga atividades agrícolas e não agrícolas,

mas a pobreza rural está associada muito mais as atividades agrícolas. Para calcular as medidas de pobreza é preciso antes fixar o valor da linha de pobreza.

A Tabela 9 revela a população total do Brasil e das macrorregiões brasileiras, bem como a correspondente população de pobres e população dos extremamente pobres. O indicador básico da pobreza é a proporção de pobres representada pelo número de pessoas cujo rendimento declarado está abaixo da linha de pobreza. A linha de pobreza básica é de R\$ 70,00, valor este inflacionado pelo INPC tendo como referência o mês de setembro de 2011. A extrema pobreza é representada pelo número de pessoas com rendimento declarado igual ou menor a ½ do salário mínimo real no Brasil. A Tabela 9 revela, ainda, que a população de pobres caiu de 55.477 mil pessoas (2005) para 45.230 mil pessoas (2011). A população de indigentes (extrema pobreza) declinou de 14.450 mil pessoas (2005) para 13.549 mil pessoas (2011). A distribuição das pessoas pobres e extremamente pobres por regiões caiu, em termos absolutos, entre 2005-2011.

Tabela 9: Distribuição da pobreza e da indigência por Região no Brasil: 2005-2011

Região	2005 (Em mil pessoas)				2011 (Em mil pessoas)			
	População		Pobres		População		Pobres	
	Abs.	%	Abs.	%	Abs.	%	Abs.	%
Norte	14.486	7,9	6.094	10,98	16.557	8,5	5.082	11,23
Nordeste	51.531	28,1	30.157	54,36	54.607	28,0	25.282	55,90
Sudeste	77.388	42,2	12.525	22,58	80.598	41,3	9.067	20,05
Sul	26.774	14,6	3.933	7,10	28.489	14,6	2.849	6,30
Centro-Oeste	13.203	7,2	2.768	4,98	14.991	7,7	2.950	6,52
Brasil	183.383	100,0	55.477	100,0	195.243	100,0	45.230	100,00
Região	2005 (Em mil pessoas)				2011 (Em mil pessoas)			
	População		Indigente		População		Indigente	
	Abs.	%	Abs.	%	Abs.	%	Abs.	%
Norte	14.486	7,9	1.474	10,2	16.557	8,5	1.314	9,7
Nordeste	51.531	28,1	8.641	59,8	54.608	28,0	8.116	59,9
Sudeste	77.388	42,2	2.789	19,3	80.598	41,3	2.656	19,6
Sul	26.774	14,6	1.026	7,1	28.490	14,6	975	7,2
Centro-Oeste	13.203	7,2	520	3,6	14.990	7,7	488	3,6
Brasil	183.383	100,0	14.450	100,0	195.243	100,0	13.549	100,0

Fonte: Microdados\PNAD\IBGE.

A Tabela 10 mostra que a proporção de pobres (H) no Brasil, com declaração de rendimento familiar per capita mensal, declinou de 24,70%(2005) para 12,26%(2011). Isto significa que, entre 2005-2011, a redução líquida da pobreza no Brasil foi 12,44% em termos de renda familiar per capita mensal. A proporção de pobres

na área rural do Brasil caiu de 27,12% (2005), em termos de renda familiar per capita mensal, para 6,22% (2011). A proporção de extrema pobreza no País, com rendimento declarado abaixo da linha de pobreza estabelecida, caiu de 9,62% (2005) para 9,31% (2011). Ela indica que no Brasil, entre o período de 2005-2011, a proporção de extrema pobreza rural declinou de 10,41% (2005) para 2,19%(2011). Esses indicadores sociais, portanto, registram a tendência de redução da pobreza no Brasil entre 2005-2011. A mesma tabela mostra que a razão da insuficiência de renda no Brasil que era de 48,88%, em 2005, – que significa que a renda média dos pobres estava 48,88% abaixo da linha de pobreza – saltou para 64,13% (2011) sugerindo que a renda média dos pobres no Brasil estava em 64,13% abaixo da linha de pobreza nesse ano.

Tabela 10: Medidas de pobreza geral, urbana e rural em renda familiar per capita mensal no Brasil: 2005-2011.

Medidas de pobreza em renda familiar per capita mensal	2005			2011		
	Pobreza Geral	Pobreza Urbana	Pobreza Rural	Pobreza Geral	Pobreza Urbana	Pobreza Rural
Proporção de pobres (%)	24,700	9,140	27,125	24,100	2,759	6,217
Proporção de extrema pobreza (%)	9,619	4,26	10,406	9,308	1,876	2,194
Hiato da pobreza agregada (R\$ milhão)	753,8	494,9	258,9	371,7	113,3	29,2
Hiato da pobreza per capita (R\$ 1000,00)	4,194	3,331	8,308	2,033	0,725	1,026
Razão do hiato da pobreza (%)	5,992	4,759	11,868	4,161	1,985	2,807
Razão do hiato da renda (%)	48,879	52,069	43,754	64,127	71,934	45,147
Índice de Sen (%)	8,265	6,555	16,231	5,596	2,511	4,082

Fonte: Microdados\PNAD\IBGE.

A razão do hiato (ou insuficiência) da pobreza mede a intensidade da pobreza entre o grupo dos pobres. Em 2005, a insuficiência da pobreza era de 5,9%, Isto significa que as pessoas pobres, em média, possuíam uma renda familiar per capita mensal inferior de 5,9% da equivalente renda da linha de pobreza. Em 2011, a razão da insuficiência da pobreza declinou para 2,1%, o que significa que as pessoas pobres nesse ano, em média, possuíam uma renda familiar per capita inferior em 2,1% da correspondente renda da linha de pobreza.

A Tabela 10 revela que a proporção de pobres da área rural do Brasil, em termos de rendimento familiar mensal per capita, diminuiu de 27,12% (2005) para 6,22% (2011). Em 2005, a insuficiência da pobreza agregada no Brasil era de R\$ 753, 8 milhões mensais. Isto significa que, em média, o montante anual necessário de transferência de renda para eliminar a pobreza no Brasil seria de R\$ 9.045 milhões nesse ano. O hiato de pobreza agregada, em 2011, diminuiu para R\$ 142,5 milhões mensais, o que significa um montante anual de transferência de renda necessário para eliminar a pobreza no Brasil seria necessário nesse ano de R\$ 1.710 milhões. Supõe-se que as pessoas pobres receberiam o montante exatamente igual ao *gap* da pobreza por família, isto é, ao valor monetário por família dado pela diferença entre a renda familiar per capita mensal das pessoas pobres e a renda da linha de pobreza.

A Tabela 10, ainda, indica que a insuficiência da pobreza agregada rural no Brasil era, em 2005, de R\$ 262,3 milhões mensais (ou R\$ 3,1 milhões anuais). Isto significa que, em média, o montante anual necessário de transferência de renda para eliminar a pobreza rural no Brasil, em 2005, deveria ser de R\$ 3,1 milhões. Em 2011, a insuficiência da pobreza agregada rural no Brasil declinou para R\$ 29,2 milhões mensais, o que significa que montante anual de transferência de renda necessário para eliminar a pobreza no Brasil deveria ser de pelo menos R\$ 3,1 milhões nesse ano. A média da renda familiar per capita no Brasil, em 2005, era de R\$ 466,00; e a média da renda familiar per capita rural era de R\$ 366,00. Em 2011, a média da renda familiar per capita no Brasil saltou para R\$ 745,00; e a média da renda familiar per capita rural passou para R\$ 376,00.

A razão da insuficiência de renda da pobreza rural no Brasil, em 2005, era de 43,83%, o que sugere que a renda média da pobreza rural no Brasil era de 48,83% abaixo da linha de pobreza. Em 2011, a razão da insuficiência de renda da pobreza rural no Brasil caiu para 45,15%, o que significa que a renda média da pobreza rural no Brasil ficou 45,15% abaixo da linha de pobreza nesse ano. A insuficiência da pobreza per capita no Brasil, em 2005, era de menos R\$ 4,20 da média da renda familiar per capita mensal de R\$ 466,00 nesse ano. Em 2011, a insuficiência da pobreza per capita caiu para menos R\$ 0,772 da média da renda familiar per capita de R\$ 745,00. A insuficiência da pobreza per capita rural, em 2005, era de menos R\$ 8, 30 da média da renda familiar per capita rural mensal de R\$ 366,00. Em 2011, a insuficiência da pobreza per capita rural caiu para menos R\$ 1,06 da média da renda familiar per capita rural mensal de R\$ 376,00.

4.4. Medidas de pobreza por região do Brasil

A análise dos valores dos índices de pobreza para o conjunto da população tem validade, mas é limitada quando se deseja aprofundar o comportamento dos indicadores sociais para grupos sociais mais detalhados. Um modo de superar essa limitação consiste em estimar estes indicadores por cortes da amostra e controlar a precisão das estimativas. Segundo Atkinson (1987, p. 749-763), três medidas da classe paramétrica dos indicadores FGT foram escolhidas para resumir as mudanças da pobreza em 2005 e 2011. O valor estabelecido da linha de pobreza (R\$ 70,00) foi inflacionado pelo INPC com referência setembro de 2011. Os resultados obtidos contaram com a ajuda do Stata11.

5. Conclusão

A principal conclusão deste artigo é de que a desigualdade de renda e a proporção da pobreza no Brasil caíram entre 2005-2011. De fato, o coeficiente de Gini, um dos indicadores mais utilizados pelos pesquisadores da área da economia social, diminuiu de 0,532 (2005) para 0,501 (2011). O índice de Gini declinou, também, em todas as macrorregiões do Brasil no mesmo período. Os outros índices mais complexos confirmam essa tendência. A queda da desigualdade da renda regional é importante porque mostra que a redução da desigualdade não foi parcial e nem localizada em algumas regiões do Brasil. Contudo, apesar da acelerada redução da desigualdade de renda, o Brasil ainda não ocupa uma posição de destaque entre os países com melhor redistribuição de renda, o que significa que é preciso persistir com políticas sociais de redução da desigualdade de renda. Há uma correlação entre desigualdade de renda e pobreza no Brasil.

Em termos específicos, nota-se que a proporção de pobres no Brasil, entre 2005-2011, caiu de 55.477 mil pessoas (2005) para 45.230 mil pessoas (2011). A proporção das pessoas extremamente pobres no Brasil caiu de 14.450 mil pessoas (2005) para 13.549 mil pessoas (2011), o equivalente a 6,65% no período entre 2005-2011. A proporção de pobres da área rural no Brasil declinou de 26,64%, em 2005, para 6,22% em 2011. A proporção de extrema pobreza da área rural declinou de 10,40% para 2,19% entre 2005-2011. A proporção de extrema pobreza da área urbana declinou também de 4,26%, em 2005, para 1,87% em 2011.

Além disso, o desemprego e a desigualdade de renda são os principais fatores responsáveis pelas mazelas sociais no Brasil. A pobreza está associada à falta de oportunidades de emprego e de maciços investimentos em educação. O Programa Bolsa Família, por exemplo, vem contribuindo para a redução da pobreza no Brasil. A pobreza rural está associada ao atraso da reforma agrária por falta de financiamento do programa de reforma agrária. A falta de investimentos em educação rural também contribui para a manutenção da pobreza no campo. Ademais, o êxodo rural não resolve a questão da pobreza rural no Brasil. Por isso, só uma política do governo dirigida aos pobres da área rural pode eliminar a extrema pobreza rural.

Referências

- ATKINSON, A.B. (1987). “On the measurement of poverty”. *Econometrica*, v. 55.
- BARROS, Ricardo Paes de, CARVALHO, Mirela; FRANCO, Samuel (2006). “Pobreza multidimensional no Brasil”. *Texto para Discussão* Nº 1227. Rio de Janeiro, IPEA, Out./2006.
- BARROS, Ricardo Paes de, HENRIQUES, Ricardo & MENDONÇA, Rosane (2000). “A estabilidade inaceitável: desigualdade e pobreza no Brasil”. In: *Desigualdade e Pobreza no Brasil*. Ricardo Henrique (Org.). Rio de Janeiro, IPEA.
- BARROS, Ricardo Paes de, CARVALHO, Mirela, FRANCO, Samuel e MENDONÇA, Rosane (2007). “A importância da queda recente da desigualdade para a pobreza”. In: *Desigualdade de Renda no Brasil: uma análise da queda recente*. Vol.I. Ricardo Paes de Barros, Miguel Nathan Foguel, Gabriel Ulyssea. (Org.). Brasília, IPEA.
- BARROS, Ricardo Paes de, CARVALHO, Mirela, FRANCO, Samuel (2007). “O papel das transferências públicas na queda recente da desigualdade de renda brasileira”. In: *Desigualdade de Renda no Brasil: uma análise da queda recente*. Vol. II. Ricardo Paes de Barros, Miguel Nathan Foguel, Gabriel Ulyssea. (Org.). Brasília, IPEA.
- COWELL, F.A. (1995). *Measuring Inequality*, 2. ed. Hemel Hempstead: Harvester Wheatsheaf.
- DE JANVRY, Alain, and SADOULET, Elisabeth (2000). “Rural Poverty in Latin America: Determinants and Exit Paths”. *Food Policy*, 25.
- FERREIRA, Francisco H.G.; LITCHFIELD, Julie A. (2000). “Desigualdade, pobreza e bem-estar no Brasil: 1981/95”. In: *Desigualdade e Pobreza no Brasil*. Ricardo Henrique (Org.). RJ, IPEA.
- FOSTER, J., GREER, J. & THORBECKE, E. (1984). “A class of decomposable poverty measures”. *Econometrica*. v. 52, n.3.

- GALBRAITH, J. Kenneth (1979). *A sociedade da pobreza*. Lisboa, Publicações do Dom Quixote.
- HELFAND, S. M. and LEVINE, E.(2005). “Changes in Brazilian Rural Poverty and Inequality from 1991 to 2000: The Role of Migration”. *Paper presented at SOBER*.
- HELFAND, S.M., R, ROCHA, and VINHAIS, H. (2009). “Pobreza e Desigualdade no Brasil Rural: Uma Análise da Queda Recente,” *Pesquisa e Planejamento Econômico*, 39(1): 67-88.
- HENRIQUES, Ricardo (2000). “Desnaturalizar a desigualdade e erradicar a pobreza: por um novo acordo social no Brasil”. In: *Desigualdade e Pobreza no Brasil*. Ricardo Henrique (Org.). Rio de Janeiro, IPEA.
- HOFFMANN, Rodolfo (2000). “Mensuração da desigualdade e da pobreza no Brasil.” In: *Desigualdade e Pobreza no Brasil*. Ricardo Henrique (Org.). RJ, IPEA.
- HOFFMANN, Rodolfo (2007). “Transferência de renda e redução da desigualdade no Brasil e m cinco regiões, entre 1997 e 2005”. In: *Desigualdade de Renda no Brasil: uma análise da queda recente*, Vol. 2. Ricardo Paes de Barros, Miguel Nathan Foguel, Gabriel Ulyseu. (Org.). Brasília, IPEA.
- KAKWANI, N. (2000). “On measuring growth and inequality components of poverty with application to Thailand”. *Journal of Quantitative Economics*, 16, p. 67-68.
- MALETA, H. (1998). *Rural poverty in Brasil*. Roma, FAO.
- MARTINI, Ricardo Agostini (2009). “Um ensaio sobre os aspectos teóricos e metodológicos da economia da pobreza”. *Texto para Discussão* Nº 369. Belo Horizonte, Cedeplar\UFMG.
- NASCIMENTO, Carlos Alves do (2009). “A pluriatividade das famílias rurais no Nordeste e no Sul do Brasil: pobreza rural e políticas públicas”. *Economia e Sociedade*. Campinas, SP, V. 18, Nº 36.
- NERI, Marcelo (2000). “Políticas estruturais de combate à pobreza no Brasil”. In: *Desigualdade e Pobreza no Brasil*. Ricardo Henrique (Org.). Rio de Janeiro, IPEA.
- NERI, Marcelo (2005). “Desigualdade e desenvolvimento”. In: *Brasil em Desenvolvimento: Instituições, políticas e sociedade*, Vol. 2. Ana Célia Castro, Antonio Licha, Helder Queiroz Pinto Jr. e João Saboia. (Org.). Rio de Janeiro, Civilização Brasileira.
- RAVALLION, M.(1992). “Poverty comparisons: a guide to concepts and methods. Living Standard Measurement Study”. *Working Paper*, 88.
- ROCHA, Sonia (2000). “Estimação de linhas de indigência e de pobreza: opções metodológicas no Brasil”. In: *Desigualdade e Pobreza no Brasil*. Ricardo Henrique (Org.). Rio de Janeiro, IPEA.

ROCHA, Sonia (2001). “Medindo a pobreza no Brasil: evolução metodológica e requisitos de informação básica”. In: *Microeconomia e sociedade no Brasil*. Lisboa, M.B. & Menezes Filho, N.A. (Org.). Rio de Janeiro, Contra-Capa.

ROCHA, Sônia (2007). “Pobreza: Evolução recente e as “portas de saída” para os pobres”. In: *Anais do Fórum Especial: A grande revolução, integração do desenvolvimento e democracia*. Rio de Janeiro, Instituto Nacional de Altos Estudos (INAE), 27/09/2007.

SALAMA, Pierra; DESTRAMAU, Bladine (2001). *O tamanho da pobreza: economia política da distribuição de renda*. Rio de Janeiro, Garamond.

SOARES, Fábio Veras; SOARES, Sergei Suarez Dillon, MEDEIROS, Marcelo; OSÓRIO, Rafael Guerreiro (2007). “Programas de transferências de renda no Brasil: impactos sobre a desigualdade”. In: *Desigualdade de Renda no Brasil: uma análise da queda recente*, Vol. 1. Ricardo Paes de Barros, Miguel Nathan Foguel, Gabriel Ulyssea. (Org.). Brasília, IPEA.

SEN, Amartya (1976). “Poverty: an ordinal approach to measurement”. *Econométrica*. v.44, n.2.

SEN, A. K. (1973). *On economic inequality*. London, Oxford University Press.

SEN, Amartya (2000). *Desenvolvimento como liberdade*. São Paulo, Companhia das Letras.

THEIL, H. (1967). *Economics and information theory*. Amsterdam, North-Holland.