



UNIVERSIDADE
ESTADUAL DE LONDRINA

DIMITRI DA COSTA BESSA

**DESIGUALDADE DA RENDA E DECOMPOSIÇÃO DAS
PARCELAS DE RENDIMENTO DOMICILIAR *PER CAPITA*
PARA O BRASIL E REGIÃO NORDESTE, DE 1995 A 2011**

Londrina
2013

DIMITRI DA COSTA BESSA

**DESIGUALDADE DA RENDA E DECOMPOSIÇÃO DAS
PARCELAS DE RENDIMENTO DOMICILIAR *PER CAPITA*
PARA O BRASIL E REGIÃO NORDESTE, DE 1995 A 2011**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós -
Graduação em Economia Regional (PPE),
Mestrado, da Universidade Estadual de
Londrina, como exigência para obtenção do
Título de Mestre.

Orientador: Prof. Dr. Carlos Roberto Ferreira

Londrina
2012

**Catálogo elaborado pela Divisão de Processos Técnicos da Biblioteca
Central da Universidade Estadual de Londrina.**

Dados internacionais de Catalogação-na-Publicação (CIP)

B557d Bessa, Dimitri da Costa.

Desigualdade da renda e decomposição das parcelas de rendimento domiciliar per capita para o Brasil e região nordeste, de 1995 a 2011 / Dimitri da Costa Bessa, Londrina, 2013.
81 f.il.

Orientador: Carlos Roberto Ferreira

Dissertação (Mestrado em Economia Regional) - Universidade Estadual de Londrina, Centro de Estudos Sociais Aplicados, Programa de Pós-Graduação em Economia Regional, 2013.
Inclui bibliografia.

1. Renda – Distribuição – Efeito da inflação – Brasil – Teses. 2. Renda – Distribuição – Brasil, Nordeste – Teses. 3. Gini, Coeficiente de – Teses. 4. Economia regional. I. Ferreira, Carlos Roberto. II. Universidade Estadual de Londrina. Centro de Estudos Sociais Aplicados. Programa de Pós-Graduação em Economia Regional. III. Título.

CDU 330.526

DIMITRI DA COSTA BESSA

**DESIGUALDADE DA RENDA E DECOMPOSIÇÃO DAS PARCELAS
DE RENDIMENTO DOMICILIAR *PER CAPITA* PARA O BRASIL E
REGIÃO NORDESTE, DE 1995 A 2011**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós -
Graduação em Economia Regional (PPE),
Mestrado, da Universidade Estadual de
Londrina, como exigência para obtenção do
Título de Mestre.

BANCA EXAMINADORA

Prof. Dr. Carlos Roberto Ferreira
UEL – Londrina – PR

Profa. Dra. Katy Maia
UEL – Londrina – PR

Profa. Dra. Cleise Maria de Almeida Tupich
Hilgemberg
UEPG – Ponta Grossa – PR

Londrina, 18 de Fevereiro de 2013

Á velha conhecida fossa...

AGRADECIMENTOS

Primeiramente, deixo os meus agradecimentos aos meus pais, meus irmãos e a toda minha família, por serem os principais responsáveis por aonde e cheguei hoje.

Agradeço ao Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES), pelo fomento em forma de bolsa.

Um forte obrigado a todos aqueles responsáveis pelo curso, aos professores, Adrian, Pery, Sidnei, Sérgio, Moretto, Rossana, Sugahara, Umberto, Naresh, Ricardinho, Irene e Maria de Fátima, por serem direto ou indiretamente tutores pelo meu caminho no mestrado. Em especial às professoras Katy Maia e Solange Inforzato, pelas correções e preciosas sugestões na qualificação, a profa Cleize por estar presente na banca de defesa, e por fim, à profa Márcia Gabardo, não só pelo seu profissionalismo e amor à academia, mas pelo seu carinho especial à nós discentes.

Não posso deixar de agradecer àqueles que "velejam neste barco" do mestrado comigo: Sarah, Dani, Fer, Emerson, Marcelo, Wesley, Giovani, Brene, Joel e o Douglas - afinal, todos passamos pelas maiores alegrias, assim como superamos as dificuldades destes 2 anos juntos. Também aos calouros de 2012, pela companhia de corredores e amizade perene. Também sou deveras grato a todos os meus amigos que me acompanharam até aqui, sempre apoiando e incentivando, cujos nomes não poderia deixar de expor aqui: Gustavo Rezende, Fernanda Eggers e Priscilla Cappelletti (obrigado pelos postais!), Stefania Freire, Romanan Borges, Marcelo Aguiar, Anand Subramanian, Débora Ferraz, as minhas hermanas Mara Virginia y Juli Lopez (Colômbia), Cibelle Lobo, Renata Valentini, Izaque Alencar (Deus), Juliana D'Araújo (ingrata), Daniel Arantes, Antônio Almeida, Aline e Bárbara, Simão Freitas e família, Anne K. Costa, Bernardo e Gustavo Kyotoku, Eduardo Gauw e a todos da família "Salema". Também às amigas que construí no Paraná - Juninho e a Sara, Fernanda Souza, ao Cleverson, Carlos, Luiz Gustavo e todos do NAFI, do CouchSurfing Tulio e Regina, Herick e a Gi, Lauren,

Rodrigo, Márcio, Grazi, Daniel, Gláucia, Fabiano, Pri, Lucas, Vinícius, lo lo, Hellen, e aos companheiros de morada Lincoln e César.

Aos "miguxinhos" João Neto (pequeno grande irmão), Tatak (mi mi mi), Ricardo Serrano (dor), Igor Moura (rum), Adriano Nery (TNF), Müller Alves Alencar (gênio), agradeço não somente pela visita, mas pela amizade antiga e altruísta que temos, pela companhia e apoio nas piores e melhores horas.

Obrigado Artur Damas e família, que é dito como o meu irmão paranaense, por me receber sempre tão bem e me fazer sentir em casa longe de casa, e Karla Tyskowski, pelo carinho único de nossa amizade e um exemplo de bom coração.

E em especial, eu agradeço aos professores Ivan Targino e Edilean Kleber (UF PB), pois suas palavras e incentivos foram responsáveis diretos pela minha decisão de vir à Londrina, e ao professor Carlos Roberto Ferreira, que nesta jornada foi mais que um orientador e tutor, mas sim um amigo especial, que tenho como um exemplo não só de profissional, mas de ser humano.

*Se a gente lembra só por lembrar
O amor que a gente um dia perdeu
Saudade inté que assim é bom
Pro cabra se convencer
Que é feliz sem saber, pois não sofreu
Porém se a gente vive a sonhar
Com alguém que se deseja rever
Saudade, entonce, aí é ruim
Eu tiro isso por mim, que vivo doido a sofrer.
(Qui nem jiló - Luiz Gonzaga)*

BESSA, Dimitri da Costa. **Desigualdade da Renda e Decomposição das Parcelas de Rendimento Domiciliar *per capita* para o Brasil e Região Nordeste, de 1995 a 2011**. 2013. 81 f. Dissertação (Mestrado em Economia Regional) – Universidade Estadual de Londrina, Londrina, 2013.

RESUMO

A desigualdade da distribuição da renda no Brasil é tema constante na literatura econômica brasileira, com destaque em dois momentos: na década de 70, por conta dos resultados do censo de 1970, em que apontaram um aumento na concentração da renda, num momento em que o país estava mais crescendo (época do "Milagre econômico"), e nos primeiros anos do século XXI, pela magnitude da redistribuição de renda que o Brasil lograra. As razões citadas para esse fenômeno são diversas, como a estabilidade econômica, mudanças na estrutura no mercado de trabalho e a política das transferências sociais de renda. A região Nordeste, historicamente marcada pelos graves problemas sociais e por ter os maiores Índices de concentração da renda, também acompanhou a tendência de redistribuição de renda do país. De tal maneira, este trabalho tem como objetivo principal mensurar a desigualdade de renda para o Brasil, a região Nordeste e seus estados, entre os anos de 1995 e 2011, usando como metodologia a decomposição do Índice de Gini e informações da base de dados da Pesquisa Nacional de Amostra de Domicílios (PNAD). Os resultados mostraram que, em 2011, o Brasil e o Nordeste continuaram a tendência de queda da concentração de renda, mas a região nordestina apresentou uma taxa de queda na desigualdade de renda menor que a taxa nacional (11,36% no Brasil contra 9,96% no Nordeste), na região há uma menor participação das parcelas de rendimento oriundas do trabalho perante ao restante do país, e uma grande importância dos programas de transferência condicionais de renda para esta queda, principalmente depois do ano de 2004, quando foi implantado o Programa Bolsa Família.

Palavras-chave: Desigualdade. Distribuição de renda. Índice de Gini.

BESSA, Dimitri da Costa. **Income Inequality and Decomposing of Households Parcels Yield *per capita* to Brazil and Northeast Region, from 1995 to 2011.** 2013. 81 f. Dissertation (Master's degree in Regional Economics) – Universidade Estadual de Londrina, Londrina, 2013.

ABSTRACT

Income distribution inequality in Brazil is a constant theme in Brazilian economic literature, particularly at two moments: first, in the 1970s, because the 1970 census showed a rise in income concentration, when the country received its highest economic growth rating (also called the years of "The Miracle"), and second, in the first years of 21st century, because of the size of income redistribution in the country. There are various reasons for this phenomenon, such as the economic stability, changes in the labor market and social income transfer policies. The Northeast of Brazil, historically known for its serious social issues and for having the highest income concentration index amongst all regions, has also followed the national trend of income redistribution. Therefore, this work aims for this work is to measure the income inequality in Brazil and in the Northeast region of Brazil, between 1995 and 2011, using the methodology of Gini's Index decomposing and the information stored in the Brazilian National Household Survey's (PNAD) database. The results showed that, in 2011, both Brazil and the Northeast kept the tendency of the income concentration to fall, but the Northeast Region presented a lower fall in the income inequality rate than the national rate (11,36% in Brazil versus 9,96% in the Northeast), that in the region there is a smaller participation in the income share deriving from labour when compared to the rest of the country, and that there is a major influence of the income transfer programs for such fall, mainly after 2004, with the implementation of the "Bolsa Família" Program.

Keywords: Inequality. Income distribution. Gini's Index.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 – Índices de Gini em países da América Latina.....	21
Figura 2 – Evolução do Salário Mínimo Real no Brasil, entre 1995 e 2009.....	29
Figura 3 – Curva de Lorenz.....	37
Figura 4 – Um dos trapézios que formam a área de β	40
Figura 5 – Curva de Concentração.....	40
Figura 6 – Índice de Gini para o Brasil, região Nordeste, Piauí e Alagoas. 1995 a 2011.....	48
Figura 7 – Proporção da Renda detida pelos 50% mais pobres (-50) e os 10% mais ricos (+10) da população, para o Brasil e região Nordeste. 1995 a 2011.....	49
Figura 8 – Participação, em percentual, do rendimento domiciliar "JUR", na composição da renda oriunda do não trabalho nos estados do Nordeste. 1995 e 2011.....	54

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 –	Proporção da renda detida (em percentual) entre os 40% mais pobres e 5% mais ricos no Brasil, em 1960 e 1970	16
Tabela 2 –	Valores do Índice de Gini do rendimento domiciliar per capita para as macrorregiões e Brasil, de 1981 a 2009	19
Tabela 3 –	Medidas de desigualdade na distribuição da renda entre os estados, por região no período de 1986 e 1998	23
Tabela 4 –	Porcentagem da Renda Total por Tipo de Rendimento - 1995/2001/2005	24
Tabela 5 –	Medidas do grau de desigualdade na POF e na PNAD. 2003	25
Tabela 6 –	Perfil da Pobreza das Famílias em 2002 (em percentual) no Brasil	27
Tabela 7 –	Tamanho do Programa Bolsa Família (PBF) e do Benefício de Prestação Continuada (BPC).....	31
Tabela 8 –	Decomposição da renda familiar per capita proveniente das transferências públicas	32
Tabela 9 –	Índice de Gini do rendimento domiciliar per capita para o Brasil, região Nordeste e seus estados 1995 a 2011	47
Tabela 10 –	Índice de Gini e a proporção da renda detida pelos 50% mais pobres (-50) e os 10% mais ricos (+10) da população, para os estados nordestinos do Brasil. 1995 e 2011	50
Tabela 11 –	Participação dos componentes de rendimento domiciliar per capita na composição da renda (φ_h) , em percentual, para o Brasil e o Nordeste. 1995 a 2011	51
Tabela 12 –	Participação dos componentes de rendimento domiciliar per capita na composição da renda (φ_h) , em percentual, para os estados do Nordeste. 1995 e 2011	53
Tabela 13 –	Progressividade das parcelas de rendimento domiciliar per capita (π_h) para o Brasil e Nordeste. 1995 a 2011.....	55
Tabela 14 –	Progressividade das parcelas de rendimento domiciliar per capita (π_h) para os estados da região Nordeste. 1995 e 2011	56

Tabela 15 – Efeitos concentração, composição e total das parcelas de rendimento domiciliar per capita, em percentual, para o Brasil, Nordeste e seus estados, entre 1995 e 2011	58
Tabela 16 – Porcentagem da renda detida pelos 50% mais pobres (-50), nos estados da Região Nordeste. 1995 a 2011.....	69
Tabela 17 – Porcentagem da renda detida pelos 10% mais ricos (+10), nos estados da Região Nordeste. 1995 a 2011.....	70
Tabela 18 – Participação dos componentes de rendimento domiciliar na composição da renda (φ_h) , em percentual, para o Brasil. 1995 a 2011	71
Tabela 19 – Participação dos componentes de rendimento domiciliar na composição da renda (φ_h) , em percentual, para o Nordeste. 1995 a 2011	71
Tabela 20 – Participação dos componentes de rendimento domiciliar na composição da renda (φ_h) , em percentual, para Alagoas. 1995 a 2011.....	72
Tabela 21 – Participação dos componentes de rendimento domiciliar na composição da renda (φ_h) , em percentual, para a Bahia. 1995 a 2011	72
Tabela 22 – Participação dos componentes de rendimento domiciliar na composição da renda (φ_h) , em percentual, para Ceará. 1995 a 2011.....	73
Tabela 23 – Participação dos componentes de rendimento domiciliar na composição da renda (φ_h) , em percentual, para o Maranhão. 1995 a 2011	73
Tabela 24 – Participação dos componentes de rendimento domiciliar na composição da renda (φ_h) , em percentual, para a Paraíba. 1995 a 2011	74
Tabela 25 – Participação dos componentes de rendimento domiciliar na composição da renda (φ_h) , em percentual, para Pernambuco. 1995 a 2011	74

Tabela 26 – Participação dos componentes de rendimento domiciliar na composição da renda (φ_h) , em percentual, para o Piauí. 1995 a 2011.....	75
Tabela 27 – Participação dos componentes de rendimento domiciliar na composição da renda (φ_h) , em percentual, para o Rio Grande do Norte. 1995 a 2011	75
Tabela 28 – Participação dos componentes de rendimento domiciliar na composição da renda (φ_h) , em percentual, para Sergipe. 1995 a 2011	76
Tabela 29 – Progressividade das parcelas de rendimento domiciliar (π_h) para Alagoas. 1995 a 2011	76
Tabela 30 – Progressividade das parcelas de rendimento domiciliar (π_h) para Bahia. 1995 a 2011.....	77
Tabela 31 – Progressividade das parcelas de rendimento domiciliar (π_h) para Ceará. 1995 a 2011	78
Tabela 32 – Progressividade das parcelas de rendimento domiciliar (π_h) para Maranhão. 1995 a 2011	78
Tabela 33 – Progressividade das parcelas de rendimento domiciliar (π_h) para Paraíba. 1995 a 2011	79
Tabela 34 – Progressividade das parcelas de rendimento domiciliar (π_h) para Pernambuco. 1995 a 2011.....	79
Tabela 35 – Progressividade das parcelas de rendimento domiciliar (π_h) para Piauí. 1995 a 2011.....	80
Tabela 36 – Progressividade das parcelas de rendimento domiciliar (π_h) para Rio Grande do Norte. 1995 a 2011.....	80
Tabela 37 – Progressividade das parcelas de rendimento domiciliar (π_h) para Sergipe.1995 a 2011	81

SUMÁRIO

1	Introdução	14
2	Aspectos da desigualdade da renda no Brasil	16
2.1	Debate sobre desigualdade da renda no Brasil na década de 1970	16
2.2	O Comportamento da desigualdade da renda no Brasil e na América latina nos últimos 30 anos	20
2.3	Perfil da pobreza no Brasil	28
2.4	Inflação, salário mínimo e queda da desigualdade da renda no Brasil	30
2.5	Os programas sociais de transferência de renda	32
3	Metodologia	36
3.1	Base de dados	36
3.2	Medida de desigualdade	38
3.3	Decomposição do índice de Gini	41
4	Resultados	48
4.1	As medidas de desigualdade: Índice de Gini e a proporção da renda detida pelos 10% mais ricos e 50% mais pobres	48
4.2	A decomposição do rendimento domiciliar per capita	53
4.3	Progressividade das parcelas de rendimentos domiciliar per capita	56
4.4	Efeitos concentração e composição das parcelas de rendimento domiciliar per capita	59
5	Considerações Finais	62
	Referências	65
	APÊNDICE	69
	Apêndice A - Tabelas Complementares	70

1 Introdução

Desde o milagre econômico vivido pelo país, até os dias atuais, o Brasil tem passado por grandes transformações de ordem econômica e institucional, que a partir do plano Real, culminou na estabilização da economia e diminuição das disparidades sociais, com mais pessoas tendo acesso aos serviços essenciais de saúde e saneamento básico, melhores índices de alfabetização e menos pessoas com renda abaixo da linha de pobreza.

Dentre as mudanças institucionais, cita-se a Constituição de 1988 como o principal marco para o combate à pobreza. O discurso de Ulysses Guimarães quando promulgou a constituição, "*O inimigo mortal do homem é a miséria. O estado de direito, conseqüência da igualdade, não pode conviver com estado de miséria.*", expõe bem a intensão e o objetivo das políticas públicas para o âmbito do bem estar social. Tendo como exemplo, as grandes mudanças no sistema previdenciário, que passou a abranger a todos os trabalhadores e trabalhadoras com mais de 65 e 60 anos, a criação da aposentadoria rural, com o piso de um salário mínimo, também há a criação de programas federais de transferência de renda condicionadas, sendo o primeiro deles o Programa de Erradicação do Trabalho Infantil (PETI), seguido do Bolsa Escola, Bolsa Alimentação, Cartão Alimentação, e culminando na unificação e ampliação desses programas, com o Bolsa Família.

Barros et al. (2006b) e Neri (2007) apontam que, entre 2001 e 2005, o país logrou uma significativa queda na desigualdade de renda e um elevado PIB *per capita*, entretanto, é importante ressaltar que os níveis de desigualdade ainda são altos, se comparados aos países com o mesmo grau de desenvolvimento. Ainda Neri (2007), em 2005, tomando a metade mais rica da população, 10% destes apresentam uma renda média de R\$1.877,00, e os outros 40% com uma renda média de R\$440,00, e a outra metade mais pobre detém uma renda média *per capita* de R\$123,00. O país expõe, ao mesmo tempo, números equivalentes à Bélgica, ao Peru e à Índia. Realidade também observada, se tomar as diferentes regiões metropolitanas do país, como aponta Neri (2006), em que aquelas situadas no nordeste mostraram as menores médias de rendimentos *per capita*, além de terem os maiores índices de miséria do país.

A respeito do Nordeste, a região tem a segunda maior população do país, com 53.081.950 de habitantes (representando 27,83% da população nacional, em 2010), mas a região deteve, em 2009, 13,51% do Produto Interno Bruto (PIB) nacional, e a menor

média de anos de estudos de pessoas com 25 anos ou mais (média de 5,4 anos na região e 6,9 no país, em 2007)(IPEADATA, 2012). Mesmo com números desfavoráveis, a região tem acompanhado a tendência de redistribuição de renda brasileira, que começou em 2001 e continua a ocorrer até os dias de hoje.

Duas motivações justificam o foco para uma análise da distribuição de renda no Nordeste. A primeira é o fato conhecido de que, historicamente esta região apresenta a maior concentração de renda, se comparados com outras partes do país. A segunda, com elevados níveis de pobreza, tende com que a região sinta mais fortemente os impactos das políticas de valorização do salário mínimo e das transferências sociais de renda.

Desta maneira, convém questionar quais foram os fatores determinantes para a redução na desigualdade da renda na região nordestina? Esta desconcentração se deu de maneira homogênea entre os estados que compõem a região?

O trabalho tem como objetivo principal calcular, decompor e analisar a variação do índice de Gini para o Brasil, região Nordeste e seus estados, no período de 1995 a 2011. Os objetivos específicos são: calcular a proporção de renda detida pelos 50% mais pobres, e pelos 10% mais ricos da população da região e dos seus estados, determinar o grau de progressividade das parcelas de rendimento domiciliar de cada estado e analisar os efeitos composição e concentração da variação do índice de Gini das parcelas de rendimento domiciliar, entre os anos de 1995 e 2011.

Este trabalho está dividido em 5 partes: além desta introdução, apresenta uma revisão da literatura na temática de distribuição da renda no Brasil e no Nordeste, seguido da metodologia utilizada, onde é descrita as características da base de dados e as fórmulas de cálculos das variáveis usadas, depois estão os resultados e discussões, e encerrando o trabalho estão as considerações finais.

2 Aspectos da desigualdade da renda no Brasil

O fenômeno da queda da desigualdade da renda brasileira, que começou em 2001, foi tema de diversos trabalhos durante a década, de autores como Ricardo Paes de Barros, Rodolfo Hoffmann, Marcelo Neri, Sônia Rocha e Sergei Soares, os quais intencionavam investigar e explicar as razões que levaram ao país lograr este feito.

Desta maneira, este capítulo tem como propósito mostrar, dentro da literatura existente, as principais ideias a respeito da distribuição da renda no Brasil, dados diferentes pontos de vista dos autores. Também se expõe os primeiros trabalhos acerca do tema no país, publicados na década de 70, pois as premissas destes estudos são utilizadas como base em alguns trabalhos realizados no século XXI.

2.1 Debate sobre desigualdade da renda no Brasil na década de 1970

O censo de 1970 pode ser considerado um marco inicial para a discussão sobre a distribuição da renda no Brasil, pois mostrou uma piora na desigualdade de renda, num período em que o país apresentou um alto índice de crescimento econômico (o chamado "Milagre brasileiro"). Esse fenômeno ficou conhecido como a "Controvérsia de 70", exposto em números na tabela 1, em que, embora os valores não sejam iguais, evidenciam o aumento do hiato existente entre os ricos e os pobres na década de 60.

Tabela 1 – Proporção da renda detida (em percentual) entre os 40% mais pobres e 5% mais ricos no Brasil, em 1960 e 1970

	40% mais pobres		5% mais ricos	
Fontes	1960	1970	1960	1970
Fishlow	10,49	7,14	28,55	38,22
Hoffmann / Duarte	11,20	9,05	27,35	36,25
Ministério da Fazenda	11,57	10,00	27,69	34,86

Fonte: Serra (1975)

Estes dados geraram uma polêmica, que se iniciou na comunidade acadêmica, Malta (2010) divide os autores em dois grupos, os que trabalhavam com o governo militar, que contavam com Carlos Langoni, Antônio Delfim Netto e Mário Henrique Simonsen, e o lado dos críticos, que contava com nomes como Albert Fishlow, Maria Conceição Tavares, Paul Singer, Luiz Gonzaga Beluzzo, Rodolfo Hoffmann, dentre outros. Diniz (2005) e

Cacciamali e Camillo (2007) agrupam os autores pela abordagem teórica de seus trabalhos, dividindo-os entre os de inspiração neoclássica, keynesiana, ou marxista-estruturalista.

Langoni encabeça os autores de cunho neoclássico. Para ele, o aumento da desigualdade de renda no Brasil na década de 60 era explicado pelo "Efeito Kuznetz" e o desequilíbrio na distribuição de capital humano entre os indivíduos. O autor afirma que, a relação entre o crescimento econômico e a desigualdade de renda assume um formato de "U" invertido, com a concentração de renda aumentando nas fases iniciais, dada a rapidez do crescimento econômico. Seguidamente, ocorreria uma migração dos indivíduos em regiões de menor produtividade para os de maior, estabilizando num ponto onde a estrutura produtiva apresente predominantemente setores com alta produtividade (GANDRA, 2004; CACCIAMALI; CAMILLO, 2007). Assim, Malta (2010) expõe que, para os neoclássicos, as diferenças nos ativos de capital humano - experiência e educação - são as variáveis que justificariam o hiato de renda entre os indivíduos.

Com um pensamento de cunho keynesiano, Fishlow (1972), Hoffmann e Duarte (1972) apontam a compressão salarial, consequência da política do governo de estabilização da inflação dos anos 60, como uma das razões para a concentração de renda, pois o aumento da produtividade, consequência do crescimento econômico, não eram repassados aos trabalhadores, favorecendo a parcela mais rica da sociedade. E em contrapartida ao pensamento neoliberal, Fishlow (1972) expõe que entre 1960 e 1970, na verdade, houve um aumento na escolaridade média da força de trabalho, indo de 2,24 para 2,94 anos de estudo, ou seja, para o autor, o fator "educação" em si não explica a concentração de renda no país (se opondo à teoria do capital humano, em que correlaciona nível de educação com remuneração), e sim a estrutura do mercado de trabalho vigente no país.

Complementando a ideia de Fishlow, Gandra (2004) e Malta (2010) citam um trabalho de Edmar Bacha, intitulado *Hierarquia e remuneração gerencial*, de 1975, que em síntese, explica que as diferenças salariais no setor privado e governamental são determinadas pela hierarquia dentro da empresa, que tinham os executivos e burocratas (*White-Collars*), cuja remuneração era vinculada aos lucros da firma, e os subordinados, em que os salários eram determinados pelo mercado de trabalho neoclássico. Para Bacha, a qualificação não determina o salário relativo, ela tem função de indicar socialmente quem é ou não aceito para exercer certas funções do sistema. Sobre o trabalho do Bacha, Malta (2010, p. 12) ressalta que "(...) é uma incursão rara dos economistas na seara dos sociólogos para explicar fenômenos tradicionalmente reivindicados pela ciência econômica".

Com um enfoque marxista-estruturalista, Belluzzo (1975) e Tavares (1975) mostram

que não se trata de uma relação de desigualdade de renda e crescimento econômico, mas de concentração em proveito de um estrato da população, em função de um estilo de crescimento econômico, que se baseia prioritariamente no consumo de minorias privilegiadas.

Belluzzo (1975) trata a questão da desigualdade basicamente pela forma em que se divide e comporta a sociedade, na dicotomia capitalistas e trabalhadores (ou empresas e famílias). No processo de reprodução da acumulação do capital, as empresas são forçadas a absorver o desemprego relativo (exército de reserva), favorecendo o crescimento dos salários, conseqüentemente aumentando a participação dos trabalhadores na composição da renda global. Por conta disso, os capitalistas reagem, buscando o progresso técnico no processo de produção, que possibilitaria aumentar a mais-valia obtida dos trabalhadores, na medida que reduz o tempo de trabalho para produzir a mercadoria, diminuindo portanto, a participação do salário na determinação da renda.

Complementando Belluzzo, Tavares (1975) usam a dinâmica da estrutura kaleckiana da economia, na introdução do setor de produção de bens de consumo dos capitalistas e dos trabalhadores, para mostrar que, em economias subdesenvolvidas, ela cria um problema adicional, que, além da contradição geral salários-lucro, cria uma contradição entre o consumo dos trabalhadores versus consumo dos capitalistas.

2.2 O Comportamento da desigualdade da renda no Brasil e na América latina nos últimos 30 anos

Ferreira et al. (2006) aponta que, da década de 80 até meados de 1993, o Brasil vivenciou um período de crescente grau na desigualdade da distribuição da renda, chegando ao seu pico em 1989. Entre uma das causas para tal, os autores apontam o processo hiperinflacionário que o país atravessou neste período, que afetou diretamente os rendimentos dos mais pobres. A partir de 1994, com o advento do Plano Real, e o fim do processo inflacionário, o país conseguiu uma estabilidade macroeconômica, que resultaria no persistente declínio da desigualdade da renda dos brasileiros (HOFFMANN, 2007).

Dentro da literatura existente sobre a temática da distribuição da renda no Brasil, há um consenso de que está ocorrendo uma desconcentração da renda, em favor dos mais pobres. Hoffmann (2006) expõe que entre 2001 e 2005, o país estava com menos pobres, e que os pobres estavam menos pobres. Em 2001 havia 38,10 milhões de pessoas com Rendimento Domiciliar *per capita* (RDPC) abaixo de R\$100,00, e os 20% mais pobres tinham um RDPC médio de R\$51,10, e em 2005, esses números passaram para 30,75

milhões e R\$64,80, respectivamente.

Com relação ao Índice de Gini (medida de desigualdade de renda), os dados da Tabela 2 mostram que de 1981 a 2009 a desigualdade na distribuição da renda no Brasil decaiu, de 0,582 para 0,539. Estes números também ratificam as afirmações acima de Hoffmann (2006), ao tomar os valores de 2001, que era de 0,594, e passou para 0,566 em 2005. Contudo, a trajetória desse declínio não se deu de forma homogênea, tendo o Brasil nos anos 80 um aumento no Índice de Gini, encerrando a década com a concentração de renda apresentando seu ápice histórico, com o valor de Gini igual a 0,634. Na década de 90 o país tem uma pequena queda, de 0,612 em 1990 para 0,592 em 1999.

Tabela 2 – Valores do Índice de Gini do rendimento domiciliar *per capita* para as macrorregiões e Brasil, de 1981 a 2009

Ano	Sul	Sudeste	Centro-Oeste	Nordeste	Norte	Brasil
1981	0,537	0,551	0,574	0,571	0,510	0,582
1983	0,559	0,563	0,578	0,586	0,535	0,594
1984	0,557	0,560	0,581	0,571	0,530	0,587
1985	0,558	0,563	0,585	0,595	0,550	0,595
1986	0,552	0,555	0,584	0,575	0,524	0,586
1988	0,573	0,572	0,620	0,623	0,573	0,616
1989	0,589	0,598	0,630	0,639	0,595	0,634
1990	0,575	0,573	0,608	0,625	0,584	0,612
1992	0,545	0,544	0,587	0,592	0,560	0,580
1993	0,554	0,549	0,603	0,628	0,580	0,602
1995	0,563	0,564	0,582	0,603	0,585	0,599
1996	0,559	0,560	0,597	0,619	0,580	0,600
1997	0,553	0,562	0,596	0,616	0,587	0,600
1998	0,555	0,563	0,600	0,609	0,582	0,598
1999	0,560	0,556	0,589	0,604	0,566	0,592
2001	0,545	0,565	0,594	0,599	0,566	0,594
2002	0,527	0,560	0,592	0,594	0,565	0,587
2003	0,497	0,554	0,577	0,584	0,542	0,581
2004	0,519	0,539	0,569	0,581	0,532	0,569
2005	0,513	0,540	0,573	0,570	0,530	0,566
2006	0,504	0,534	0,559	0,572	0,521	0,559
2007	0,502	0,520	0,571	0,564	0,533	0,552
2008	0,493	0,514	0,564	0,557	0,510	0,544
2009	0,488	0,507	0,555	0,556	0,522	0,539

Fonte: Ferreira e Souza (2011)

Mas na primeira década do século XXI é que os valores declinam de maneira acentuada e contínua, de 0,592 em 2001 para 0,539 em 2009. Essa velocidade na queda do Coeficiente de Gini é destacada por Barros et al. (2006b), Neri (2007), Herrán (2005), Hoffmann (2006) dentre outros, que citam como as principais causas dessa redução, o

controle da inflação na década de 90 (com o plano Real), um aumento dos gastos sociais por parte do governo, via transferências de renda (o Benefício de Prestação Continuada e o Bolsa Família) e mudança na estrutura de mercado de trabalho, que se torna cada vez mais homogêneo (menos discriminado) e há uma valorização do salário mínimo.

A respeito do ritmo da queda, Soares (2008) evidencia que, entre 2001 e 2006, o Brasil tem uma velocidade média de decréscimo no Coeficiente de Gini de 0,007 ao ano. Esse valor é maior do que em países desenvolvidos, quando estes se encontravam no estágio em que desenvolviam os seus sistemas de bem-estar social. Nos períodos de maior queda, a Inglaterra, em 27 anos (entre 1938 a 1954), conseguiu diminuir o Coeficiente de Gini a 0,005 ao ano, e os Estados Unidos (entre 1929 a 1944) a 0,006 ao ano. O único número que foi maior que o brasileiro foi o da Espanha, que entre 1960 e 1970, conseguiu uma queda média de 0,009 ao ano.

O Brasil e os países da América Latina (AL) guardam entre si uma série de semelhanças - passaram por regimes militares, vivenciaram período de crescimento abundante da economia nos anos 70, crise na economia e processo hiperinflacionário nas décadas de 80 e 90. E no que tange às características sociais, tiveram uma colonização com exploração de mão de obra indígena e importação de escravos da África, condicionante histórico que reflete nos dias atuais, com uma elite que detém grande parte da renda, desigualdade e disparidades no acesso e na qualidade da educação, além de um mercado de trabalho segmentado, que remunera muito àqueles com mais anos de estudo, e pouco àqueles com menos tempo na escola (LUSTIG; LOPEZ-CALVA; ORTIZ-JUAREZ, 2011; BIRDSALL; LUSTIG; MCLEOD, 2011).

Birdsall, Lustig e McLeod (2011) apontam que, grande parte da renda dos países da AL, estão concentradas nas famílias que estão no topo da distribuição da renda (as 10% mais ricas). Provando isso, foi calculado o Coeficiente de Gini desconsiderando essas famílias, e os resultados mostraram que, em países como o Chile, Uruguai, México, El Salvador, Venezuela, Argentina e Peru tiveram números equivalentes, e até menores ao coeficiente dos Estados Unidos¹. Para o Brasil, Guatemala, Panamá, Paraguai e Equador, embora os números tenham diminuído significativamente, estes ainda foram acima de 0,40.

Numa análise em 17 países da AL, Lustig, Lopez-Calva e Ortiz-Juarez (2011) apontam que, entre 2000 e 2009, o Coeficiente de Gini na AL passou de 0,529 para 0,509, sendo

¹Os autores usaram dados do relatório do Banco Inter-Americano de Desenvolvimento de 1999. O índice de Gini dos Estados Unidos usado como referência foi o de 1996, aproximadamente 0,34

observado queda em 13 destes países². Com dados do SEDLAC³, é possível construir um gráfico, dado pela Figura 1, com os Coeficientes de Gini de alguns países, partindo de 1993 até 2009.

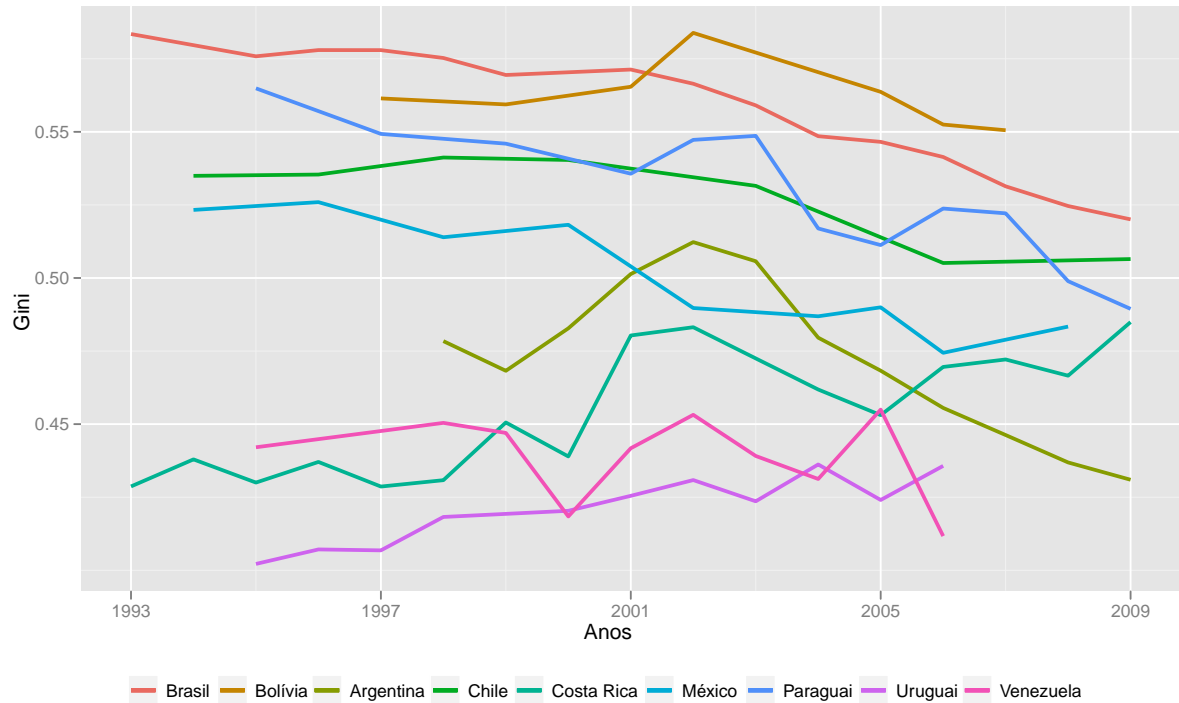


Figura 1 – Índices de Gini em países da América Latina

Fonte: SEDLAC (2012)

A figura 1 mostra que, na década de 2000, os únicos países que pioraram os índices foram a Costa Rica (0,439 em 2000 para 0,485 em 2009) e o Uruguai (de 0,420 em 2000, para 0,436 em 2006). Todos os outros países tiveram uma queda nos Coeficientes de Gini na última década, alguns de maneira contínua (Brasil, Argentina, Bolívia e Chile), e outros de forma descontínua (Paraguai, México e Venezuela), apresentando anos com ascensão nos números, mas mostrando tendência de queda com o passar do tempo. Dentre os que exibem números de 2009, o Brasil tem o maior índice, com 0,520, seguido pelo Chile (0,508), Paraguai (0,489), Costa Rica (0,485) e Argentina (0,431). Se medidos em taxas percentuais, o Equador obteve a maior queda, com -1,60%, seguido de Peru, Paraguai e El Salvador, com -1,35%, -1,31% e -1,29%, respectivamente. Contrastando (por exemplo) com resultados da China (crescimento de 2,02%) e da Índia (1,43%) (BIRDSALL; LUSTIG; MCLEOD, 2011).

²Os países são: Argentina, Brasil, Chile, Colômbia, Costa Rica, El Salvador, Equador, Guatemala, Honduras, México, Nicarágua, Panamá, Paraguai, Peru, República Dominicana, Uruguai e Venezuela

³*Socio-Economic Database for Latin America and Caribbean*

Tanto Birdsall, Lustig e McLeod (2011), como em Lustig, Lopez-Calva e Ortiz-Juarez (2011) mencionam que, nos países da AL que registraram melhoras no Coeficiente de Gini, exibem duas características em comum: uma queda nas diferenças salariais dentre os que tem mais e menos anos de estudo⁴, que os autores apontam como sendo uma consequência de um aumento da educação primária (diminuição da desigualdade educacional) e uma expansão nos programas governamentais de transferências de renda, em maior escala no Brasil, com o Benefício de Prestação Continuada e o Bolsa Família, e no México com o *Progresas/Oportunidades*, e em menor escala na Argentina (com o *Jefes y Jefas de Hogar Desocupados*) e no Peru (o programa *Juntos*).

Com relação ao Brasil, Hoffmann (2007) destaca que entre 1998 e 2005, a parcela de rendimento referente as aposentadorias e pensões amenizaram a queda da concentração de renda, principalmente no Nordeste, em que há uma alta participação dessa parcela no rendimento total, aliada a um alto grau de concentração. Em números, as aposentadorias e pensões tiveram uma participação de 7,2% na variação do índice de Gini no Nordeste, enquanto que no Sul, essa parcela representou a menor participação no país, em 1,0%. A participação média das aposentadorias e pensões na variação do Gini no Brasil foi de 2,6%.

Ao analisar as parcelas de rendimentos, Ferreira e Souza (2011) verificaram que, dos anos 80 até o ano de 2009, o Nordeste apresentou menores participações na composição da renda provenientes do trabalho, com uma média de 73,81%, contra 77,71% da região Sudeste, 78% do Sul, 82,39% no Centro-Oeste e 82,87% na região Norte. Em 2005, Hoffmann (2006) afirma que o NE tem a maior participação, no que tange ao rendimento de JUR⁵, apresentando 3,27%, enquanto que a média nacional é de 1,77%. Ou seja, a região Nordeste apresenta os maiores números de parcela da renda oriundas do não-trabalho, quando comparado às outras regiões do país.

Usando o índice de Theil - uma outra medida de desigualdade - Marinho, Soares e Benegas (2004) mostram um resultado (tabela 3) diferente do exposto por Ferreira e Souza (2011). Também com dados das PNAD's, dos anos entre 1986 e 1998, os autores verificaram que, com exceção do ano de 1989, a região com a menor concentração de renda foi o Centro-Oeste, seguida do Sul e Sudeste. Norte e o Nordeste apresentaram medidas de desigualdade maiores do que a média nacional. Entretanto, mesmo apresentando os menores resultados, a região Centro-Oeste foi a única que apresentou uma tendência de

⁴*Premium Skills*

⁵Valor registrado na última pergunta sobre rendimentos, do questionário da PNAD, que abrange juros, dividendos, transferências de programas oficiais do governo, como o Bolsa Família.

crescimento da desigualdade.

Tabela 3 – Medidas de desigualdade na distribuição da renda entre os estados, por região no período de 1986 e 1998

Medidas de Desigualdade de Theil por Região					
Ano	Norte	Nordeste	Sudeste	Sul	Centro-Oeste
1986	0,032026	0,027521	0,015888	0,003038	0,002434
1987	0,032684	0,027001	0,018322	0,002366	0,002043
1988	0,037092	0,025659	0,019277	0,002837	0,001837
1989	0,022712	0,023141	0,018882	0,002454	0,002487
1990	0,02354	0,018136	0,018117	0,001397	0,001941
1991	0,020434	0,018199	0,014026	0,001765	0,001420
1992	0,024853	0,01877	0,013932	0,00397	0,003499
1993	0,019254	0,018031	0,013573	0,005043	0,003832
1994	0,019245	0,014993	0,010148	0,004116	0,001774
1995	0,02441	0,01538	0,011887	0,002976	0,002621
1996	0,030107	0,015493	0,010121	0,001926	0,003102
1997	0,028574	0,013962	0,010869	0,001762	0,002709
1998	0,026154	0,015761	0,011438	0,001023	0,003544

Fonte: Marinho, Soares e Benegas (2004)

Entre 1995 e 2005, Sabóia (2007) destaca que a participação da renda oriunda do trabalho na composição do rendimento domiciliar tem diminuído, enquanto que as aposentadorias e pensões, assim como as outras transferências de renda tiveram um aumento considerável, como pode ser observado na tabela 4. Em 1995 a participação dos rendimentos do trabalho era de 82% e das aposentadorias e pensões de 14,2%, enquanto que 2005, esses números passaram para 75,9% e 19,7%, respectivamente. Um destaque se dá na parcela de "Outras transferências, juros e outros rendimentos", que em 1995 e 2001 se manteve inalterada (0,9%), mas duplicou em 2005 (1,8%), devido à expansão dos programas sociais de transferência de renda.

Tabela 4 – Porcentagem da Renda Total por Tipo de Rendimento - 1995/2001/2005

Tipos de rendimento	1995	2001	2005
Trabalho	82	77,9	75,9
Total aposentadorias e pensões	14,2	18,6	19,7
Aposentadorias oficiais	10,5	13,3	13,8
Outras aposentadorias	0,3	0,4	0,5
Pensões oficiais	2,8	3,8	4,3
Outras pensões	0,6	1,1	1,1
Aluguel	2,2	1,9	1,8
Doação	0,6	0,7	0,7
Outras transferências, juros e outros rendimentos	0,9	0,9	1,8
Todas as fontes	100	100	100

Fonte: Sabóia (2007)

Ferreira (2003) atribui esse aumento às mudanças das regras previdenciárias com a Constituição de 1988, que fez com que aumentasse o número de beneficiados (principalmente no setor público), e às mudanças demográficas no Brasil, pois dado um constante decréscimo na taxa de natalidade, um aumento da expectativa média de vida e um envelhecimento da população brasileira, tem como consequência o aumento da quantidade dos inativos em relação à população economicamente ativa.

Langoni (2005) explicita que a distribuição de renda tem diversas características, e portanto, para a sua melhor definição se faz necessário não só estudar os índices em si, mas combiná-los com outros tipos de informações, tal como a participação relativa de cada grupo de rendimento na composição da renda total, assim como analisar separadamente a distribuição de renda, dividindo por grupos relativamente homogêneos da população, e por último, utilizar diferentes fontes de dados, com o intuito de verificar a consistência das séries, que em tese, deveriam ser homogêneas.

Um fator que indica uma redistribuição da renda é a análise das médias e medianas dos rendimentos, pois quanto mais próximos forem os dois valores, mais a distribuição será equalitária. Desse modo, Neri (2006) constata que, entre 2002 e 2006, há uma queda na desigualdade de renda em 6 regiões metropolitanas analisadas⁶, dado um crescimento da mediana maior que a da renda média do trabalho nesses lugares, destacando-se a região metropolitana de Belo Horizonte, em que a mediana da renda cresceu 39,6%, seguido de Recife (19,49%), Rio de Janeiro (13,32%), Salvador (13,14%), São Paulo (12,95%), e por último Porto Alegre (8,17%).

⁶Regiões metropolitanas de Belo Horizonte, Salvador, Porto Alegre, Rio de Janeiro, Recife e São Paulo

Os dados sobre rendimentos da PNAD são apenas de natureza monetária, o que limita a análise da distribuição, pois como expõe Langoni (2005), não levam em consideração o fluxo de bens e serviços que não necessariamente tenham uma contrapartida monetária direta, como o autoconsumo (comum na zona rural) ou a habitação e alimentação dos empregados domésticos que trabalham em período integral. Considerando isso, Hoffmann (2010) analisa a renda com os dados da Pesquisa de Orçamentos Familiares (POF) para os anos de 2002-2003 e 2008-2009, que tem informações mais detalhadas da produção para o autoconsumo e sobre a variação patrimonial das famílias quando comparado à PNAD desses mesmos períodos. A POF de 2008-2009 mostra que os rendimentos não monetários são 12,8% do total da renda, enquanto que na PNAD de 2009 consta que os rendimentos recebidos em forma de mercadorias ou produtos são apenas 0,2% da renda.

Contudo, o autor corroborou as informações da PNAD, no que consta a desconcentração de renda entre os períodos (com o índice de Gini passando de 0,591 em 2002-2003 para 0,561 em 2008-2009). Dadas então as características da POF, os resultados apresentados por Hoffmann (2010) sugerem que as informações da PNAD estejam subestimadas, e por outro lado, Barros, Cury e Ulyssea (2006) comprova que, para o ano de 2003, as duas bases de dados apresentam os graus de desigualdade virtualmente semelhantes, como mostra a tabela 5.

Tabela 5 – Medidas do grau de desigualdade na POF e na PNAD. 2003

	PNAD-2003	POF-2003	Diferença Pnad / POF (%)
Coefficiente de Gini	0,583	0,582	0,29
Índice de Theil	0,686	0,685	0,06
Razão entre os +10 e os -40	21,5	21,1	1,83
Razão entre os +20 e os -20	24,7	23,3	5,62

Fonte: Barros, Cury e Ulyssea (2006)

Quando os mais pobres passam a deter uma fatia maior da renda total do país, ou quando o crescimento da renda média desta parcela da população cresce a um nível maior do que a taxa nacional, o resultado disso é uma desconcentração de renda deste país. Ferreira (2003) evidencia que entre 1981 e 2001, a proporção de renda detida entre os 10% mais ricos (+10) e os 50% mais pobres (-50) se manteve estável (em torno de 13% detida pelos (-50) e 49% pelos (+10)). Mas entre 2001 e 2005, enquanto que a renda *per capita* do Brasil tem uma taxa de crescimento de 0,9%, a renda dos 10% mais pobres (-10) cresceu a uma taxa aproximadamente 9 vezes maior (8% ao ano) (BARROS et al., 2006a), e comportamento semelhante se dá para a média da renda, dado que entre 2001 e 2007, a renda dos (-10) cresceu em média 7%, na medida que esse número para todas

faixas de rendimento fora 2,5%. Conseqüentemente, entre os dois períodos, os níveis de pobreza e extrema pobreza⁷ caíram, respectivamente, 28% e 42% (BARROS et al., 2009).

2.3 Perfil da pobreza no Brasil

É importante ressaltar que, o fenômeno da pobreza não necessariamente gera desigualdade de distribuição da renda, embora os fatores que determinam a pobreza no Brasil são os mesmos e estão correlacionados com os que explicam a concentração de renda, como por exemplo, a estrutura familiar ou nível de educação (HERRÁN, 2005).

A pobreza no Brasil atinge de diferentes maneiras os grupos populacionais, considerando-se as características demográficas e dos chefes de família, como o lugar de residência, raça, se está empregado no mercado de trabalho ou não. A tabela 6 mostra a incidência de pobreza, e a relação porcentual entre o total de pobres, dadas as características das famílias.

Como destaca Herrán (2005)⁸, aquelas famílias em que há presença de crianças, em que os chefes pertençam ao grupo dos negros ou indígenas são os que apresentam as maiores incidências de pobreza, assim como as famílias que residem na zona rural ou na região nordeste. É importante ressaltar que, esse estudo mostra uma diferença mínima na incidência de pobreza entre homens e mulheres, mesmo existindo uma diferença salarial entre os gêneros (WAJNMAN; TURRA; AGOSTINHO, 2006). Em relação à ocupação, existe uma relação inversa entre os números daqueles que estão empregados e desempregados, pois enquanto há uma alta incidência para aqueles que estão desempregados, a fração total dos pobres deste grupo é a menor - ocorrendo o contrário para aqueles que estão empregados.

Barros et al. (2009) tratam a educação como uma variável fundamental na determinação de renda, já que o nível educacional tem influência direta sobre a renda oriunda do trabalho, ou seja, existe uma correlação direta entre a desigualdade de rendimentos do trabalho e a desigualdade educacional. Na última década, um dos principais fatores para a redistribuição da renda foi o declínio na desigualdade da educação entre os trabalhadores. Em números, entre 2001 a 2007, o desvio padrão para anos de estudo passou de 4,5 para 4,41, paralelamente, o coeficiente de Gini para os rendimentos do trabalho eram de 0,564

⁷O valor para delimitação da faixa de pobreza é de R\$163,00 e R\$81,00 por mês, para extrema pobreza, em valores monetários de 2007

⁸O autor ressalta que esses dados não estão correlacionados, ou seja, os dados não informam se a alta incidência de pobreza no Nordeste se dá por conta - por exemplo - de que a população naquela região esteja na zona rural, ou seja de maioria Negra / Indígena

Tabela 6 – Perfil da Pobreza das Famílias em 2002 (em percentual) no Brasil

Características	Incidência de Pobreza ¹	% dos Pobres
Presença de Crianças (0 a 6 anos)	49,6	63,4
S/ Presença de Crianças	20,8	36,6
		100,00
Localização		
Zona Urbana	28,6	73,1
Zona Rural	55,5	26,9
		100,00
Centro-Oeste	23,5	5,1
Nordeste	56,5	49,2
Norte	45,2	8,1
Sudeste	21,0	27,6
Sul	21,8	10,0
		100,00
Chefe de Família		
Branços ou Pardos	21,9	34,8
Negros ou Indígenas	44,9	65,2
		100,00
Homem	33,3	79,1
Mulher	31,5	20,9
		100,00
Desempregados	68,1	7,4
Não estão buscando Emprego	26,0	15,0
Empregados	32,9	77,6
		100,00

Fonte: Dados Adaptados (HERRÁN, 2005)

¹Proporção da população com renda abaixo de um determinado nível.

em 2001, passando para 0,528 em 2007. Em porcentagem, uma diminuição de 2% no desvio padrão, gerou uma queda de aproximadamente 7% no índice de Gini. Entretanto, a educação sozinha não determina a desigualdade da renda do trabalho, pois é observado diferenças de rendimento entre aqueles com o mesmo nível técnico, podendo ser de natureza discriminatória (raça e gênero dos indivíduos), espacial ou setorial (formalidade e informalidade do trabalho).

Ainda na Tabela 6, famílias com presença de crianças apresentam uma maior incidência de pobreza (49,6%) do que aquelas sem crianças (20,8%). O que pode explicar esse fato é que as crianças não geram renda (quanto maior a proporção de crianças, menor é a RDPC daquele domicílio), e que famílias mais pobres tendem a ter mais filhos.

Também é ressaltado que entre 2001 e 2005, grande parte das famílias unipessoais⁹ tiveram tanto um aumento na participação nos tipos de família, quanto um acréscimo de rendimento, indo do 5º para o 6º decil da distribuição de renda nacional. Isso deve-se pelo fato que nesse tipo de família vive apenas um idoso, que foi beneficiado pela expansão dos programas previdenciários, como o Benefício de Prestação Continuada (WAJNMAN; TURRA; AGOSTINHO, 2006).

Desta forma observa-se que o perfil da desigualdade de renda se dá, em sua maior parte, sobre os indivíduos que estão no Norte e Nordeste, ou que vivem na zona rural, ou recaindo sobre os negros ou ainda sobre os que tem menos anos de estudo.

2.4 Inflação, salário mínimo e queda da desigualdade da renda no Brasil

O fim da inflação crônica no Brasil, lograda em 1994 em decorrência da implementação do Plano Real, trouxe consequências imediatas no que tange à distribuição de renda. Rezende (1998) mostra que, por conta do fim do imposto inflacionário, nos dois primeiros anos do Real, a renda *per capita* dos 10% mais pobres cresceu 18%, enquanto que as dos 10% mais ricos crescera 7% em relação à 1994. Easterly e Fischer (2001) ressaltam que, esse efeito se dá pois as pessoas ricas estão mais seguras dos efeitos da inflação do que as mais pobres, por terem acesso a instrumentos financeiros que as protejam disso. Além disso, na média, os bens de primeira necessidade tem uma maior participação nos gastos das famílias mais pobres em relação às mais ricas (SON; KAKWANI, 2009), ou seja, o efeito renda causado com o fim da inflação tem maior intensidade nos mais pobres que nos mais ricos, o que faz diminuir o hiato entre os dois extremos de classe de renda.

Para investigar empiricamente a correlação entre pobreza e inflação no Brasil, Son e Kakwani (2009) usam dados da POF para construir um índice de preço (*Price Index for the Poor - PIP*), que mede os efeitos da variação de preços sobre a pobreza, e este índice leva em consideração o efeito renda e o efeito distribuição, este último que determina se a inflação tem efeitos pró ou anti-pobreza. Os resultados do estudo evidenciaram que, entre 1999 e 2006, houve uma tendência positiva entre nível de preços e concentração de renda, revelando que a inflação tem um maior impacto sobre os mais pobres do que os mais ricos.

Outro ponto a destacar para a queda da desigualdade é a constante valorização do

⁹pessoa que mora sozinha em um domicílio, ou seja o chefe é sempre um adulto.

Salário Mínimo (SM), como mostra a Figura 2, que entre 1995 e 2009, o SM teve um aumento real de 77.9%¹⁰, que junto a uma crescente formalização do emprego no país, não só aumentou o número de trabalhadores, mas melhoraram as condições de vida dos que ganham 01 SM (SALM, 2006).

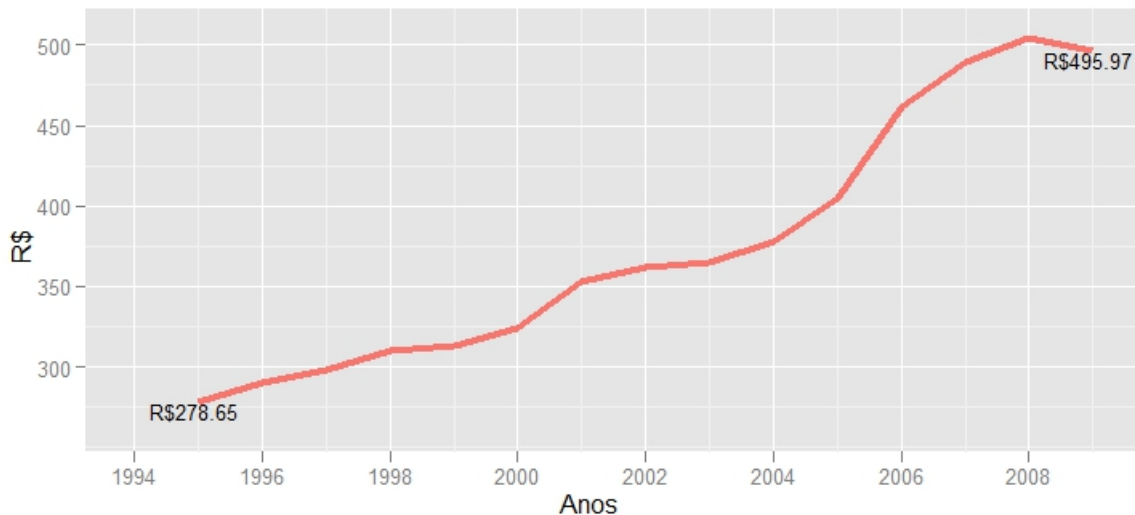


Figura 2 – Evolução do Salário Mínimo Real no Brasil, entre 1995 e 2009

Fonte: IPEADATA (2012).

Sabóia (2007) ressalta que, um aumento do SM tem um efeito muito abrangente, ao atingir tanto os que tem renda oriunda do trabalho (Ativos), assim como os aposentados e pensionistas (Inativos), já que os reajustes são baseados no valor do SM. Contudo, o autor faz duas ressalvas, a primeira é que, embora o efeito seja maior nos que estão abaixo do 5º decil da distribuição de renda, o aumento do SM também tem efeitos naqueles que estão nos decis maiores, dado a grande participação das pessoas com rendimento de 1 SM nos domicílios com grandes rendimentos. E que, no outro extremo, as pessoas mais pobres não tem acesso ao SM, nem sob forma de remuneração do trabalho, tampouco sob forma de transferência de renda.

Em simulações com dados empíricos, Neri, Gonzaga e Camargo (2001), Firpo e Reis (2007), Sabóia (2007), mesmo com metodologias distintas, mostram evidências que a política de valorização do SM teve sim impacto positivo sobre a distribuição de renda, dada a correlação negativa entre o aumento do SM e o Coeficiente de Gini. Corroborando esse resultado, Lemos (2009) aponta que, além de afetar tanto os setores formal e informal da economia, a valorização do SM no Brasil não gera desemprego e nem diminui as horas

¹⁰Deflacionado pelo INPC, ao valor de 2009

de trabalho contratadas. Conclui que a política de aumento do SM no Brasil, seja uma ferramenta efetiva ao combate da desconcentração de renda.

De tal modo, fica evidente a existência de uma relação entre inflação e SM com a distribuição de renda no Brasil, dado que estas variáveis tem impacto maior - seja positivo ou negativo - sobre os indivíduos de menor rendimento. Em outras palavras, pode-se dizer que o fim da hiperinflação e política de valorização do salário mínimo influenciaram diretamente a desconcentração de renda brasileira.

2.5 Os programas sociais de transferência de renda

Por conta da posição crescente do grau de concentração de renda aliada a um alto nível de pobreza que o país apresentou ao longo dos anos 80, a sociedade brasileira pressionava por medidas que combatesse esse cenário. Assim, pode-se dizer que a Constituição de 1988 foi uma reação política à situação que o Brasil apresentava, quando equiparou o status assistência social ao das outras políticas sociais: educação, saúde e previdência. Nesse contexto, foi então criado o Benefício de Prestação Continuada (BPC), que garante renda aos idosos e portadores de deficiência, ambos em situação de extrema pobreza. Mais a frente, em 1993, foi criado a Lei Orgânica da Assistência Social (LOAS), que é o reconhecimento formal da pobreza como um risco social (ROCHA, 2007; SOARES; SATYRO, 2009).

Alguns anos mais tarde, foram criados os programas federais de transferência condicionada de renda. O Programa de Erradicação do Trabalho Infantil (PETI), em 1996, foi o primeiro. Seguido do Bolsa Escola (2001), depois o Bolsa Alimentação (também em 2001) e por último o Cartão Alimentação (2003). Entretanto, esses programas eram independentes entre si, o que causou um problema de focalização, pois havia situações de famílias recebendo os 4 benefícios, enquanto que, outras com as mesmas condições, não recebiam nenhum. Sendo assim, foi criado o Programa Bolsa Família (PBF), que unificou esses programas, mais o Vale-Gás, sob critérios uniformes para repasse de recursos às famílias (SOARES; SATYRO, 2009).

Diversos trabalhos, como os de Hoffmann (2007), Barros, Carvalho e Franco (2007) apontam as transferências de renda como um importante fator para a recente queda da desigualdade de renda no Brasil, dado que, como mostra a tabela 7, esses programas sociais tem pequena participação na composição do rendimento domiciliar, em torno de 0,77% em 2004 e 1,22% em 2006 (somando-se o PBF com o BPC), entretanto, atinge em torno de 9 milhões de famílias, o que beneficia aproximadamente 42,7 milhões de pessoas

(pouco mais de 1/4 da população brasileira).

Soares, Ribas e Soares (2009) consideram o BPC e o Bolsa Família como programas modestos em termos orçamentários, pois (em 2006) o PBF representou apenas 0.69% da renda total das famílias e 0,35% do PIB, o BPC por sua vez, teve 0,41% de participação no total da renda domiciliar, e 0,41% do PIB, enquanto que as aposentadorias e pensões representaram um gasto de 9,29% do PIB, com uma participação de aproximadamente 20% no rendimento domiciliar (HOFFMANN, 2007).

Tabela 7 – Tamanho do Programa Bolsa Família (PBF) e do Benefício de Prestação Continuada (BPC)

Critério	2004	2006
PBF		
Nº de Famílias (PNAD) (milhões)	6,3	9
Percentual de famílias (PNAD)	12,5	16,8
Nº de Pessoas (PNAD) (milhões)	31,7	42,7
Percentual de pessoas (PNAD)	17,9	23,4
Percentual do total da renda das famílias (PNAD)	0,49	0,69
BPC		
Nº de Famílias (PNAD) (milhões)	0,7	1,2
Percentual de famílias (PNAD)	1,5	2,2
Nº de Pessoas (PNAD) (milhões)	3,1	4,7
Percentual de pessoas (PNAD)	1,8	2,6
Percentual do total da renda das famílias (PNAD)	0,28	0,53

Fonte: Soares, Ribas e Soares (2009).

Uma razão da importância dos programas sociais de transferência de renda na queda da desigualdade é a focalização. O BPC é um programa destinado aos indivíduos incapazes de prover o próprio sustento, e o Bolsa Família um programa de *complemento* de renda condicionada. Ambos beneficiam as famílias que estão nos estratos mais pobres da sociedade, dada a natureza de suas contrapartidas: o BPC somente é repassado às famílias com RDPC inferior a um quarto do salário mínimo vigente, e o PBF com RDPC até R\$120.00 (SOARES; RIBAS; SOARES, 2009; SOARES; SATYRO, 2009). Tanto Hoffmann (2007), como Soares, Ribas e Soares (2009) afirmam que, mesmo tendo pequena participação, as parcelas de rendimentos domiciliares referentes às transferências de renda, foram responsáveis por cerca de 20% da queda na desigualdade da distribuição de renda, entre os períodos de 1997 a 2006.

Entretanto, mesmo focalizando os mais pobres, Rocha (2007), Soares, Ribas e Soares (2009) mostram que o PBF e o BPC ainda não são totalmente eficientes, pois há um problema de cobertura e os valores desses benefícios ainda não são adequados, principal-

mente por parte do PBF. Como mostra a tabela 8, as aposentadorias e pensões detêm quase a totalidade das transferências públicas de renda, com cerca de 98,5% em 2001, diminuído para 95,3% em 2005, em consequência do aumento da participação do BPC e do PBF. Contudo, o número de aposentados e pensionistas equivale ao dobro de pessoas beneficiadas pelo PBF. Em relação ao BPC, este tem um dispêndio semelhante ao PBF, entretanto atende a apenas 1/4 do número de pessoas que são atendidas pelo PBF (BARROS; CARVALHO; FRANCO, 2007).

Tabela 8 – Decomposição da renda familiar *per capita* proveniente das transferências públicas

Fontes de renda	2001	2002	2003	2004	2005
Transferências Públicas	100	100	100	100	100
Aposentadorias e Pensões	98,5	97,7	97,8	95,5	95,3
BPC	0,31	0,76	0,57	1,78	2,34
PBF e Correlatos	1,19	1,54	1,63	2,72	2,36

Fonte: Barros, Carvalho e Franco (2007).

Entre 2001 e 2005, o aumento das participações destes programas sociais se deram por motivos diferentes - como o BPC é atrelado ao valor do salário mínimo, então o aumento do valor do salário mínimo, condicionado ao crescimento dos números de benefícios contribuíram para a maior participação desse programa. Ao passo que, o aumento da participação do PBF se deu exclusivamente pelo aumento dos beneficiários, já que em termos reais, o PBF e correlatos tiveram uma desvalorização de 10%, durante o tempo em que as aposentadorias e pensões, e o BPC tiveram uma valorização real de 9% e 32% (BARROS; CARVALHO; FRANCO, 2007).

Uma das críticas a esses programas sociais de repasse (complemento) de renda, é um "efeito-preguiça" gerado, pois, partindo de pressupostos da microeconomia, mudanças na renda de um indivíduo afetariam diretamente a sua oferta de trabalho. Entretanto, os autores relatam que esse efeito, de uma maneira geral é insignificante, com exceção de beneficiárias mães de família, que tendem a reduzir de 5% a 10% horas de trabalho semanal. Por outro lado, há o ganho social e o investimento em capital humano a ser considerado, pois uma das contrapartidas do PBF é que as crianças tenham uma presença escolar de pelo menos 85%, ao contrário, o benefício é bloqueado. Considerando que até 2008, apenas 4% das famílias foram desligadas do PBF por conta do descumprimento das contrapartidas, conclui-se que a maior parte das famílias estão fazendo com que as crianças frequentem a escola (SOARES; SATYRO, 2009).

Sintetizando, pode-se dizer a respeito da desigualdade de renda brasileira que,

mesmo se destacando pelo elevado ritmo na queda nos primeiros anos do século XXI, ainda apresenta um elevado índice de concentração. Esta desconcentração recai principalmente sobre os indivíduos negros, ou as mulheres - consequência da discriminação existente no mercado de trabalho, ou com menor escolaridade, dado um grande hiato na remuneração entre os que tem menos e mais anos de estudos. Ainda, esta desconcentração de renda não se dá de maneira homogênea nas regiões brasileiras, sendo o Sudeste/Sul com os melhores índices de desigualdade, e o Norte/Nordeste com os piores.

3 Metodologia

Neste capítulo será discutido os aspectos da base de dados usada para extração e análise das informações, seguidamente são expostos os cálculos da Curva de Lorenz, para se obter o índice de Gini e sua decomposição. Por último, serão demonstrados os efeitos composição e concentração da variação do índice de Gini.

3.1 Base de dados

As informações usadas para análise e discussão neste trabalho foram extraídas das Pesquisas Nacionais por Amostra de Domicílio (PNAD), no período de 1995 a 2011. Como cada amostra da PNAD representa uma parcela da população, foi utilizado o fator de expansão da amostra, que usa estimadores de razão cuja variável independente é a projeção da população residente de cada Unidade da Federação, segundo o tipo de área (região metropolitana e não metropolitana de divulgação da pesquisa) (IBGE, 2005-2009).

A respeito da PNAD, trata-se de um sistema de pesquisas por amostra de domicílios que investiga diversas características socioeconômicas, umas de caráter permanente nas pesquisas, como as características gerais da população, de educação, trabalho, rendimento e habitação, e outras com periodicidade variável, como as características sobre migração, fecundidade, nupcialidade, saúde, nutrição e etc (IBGE, 2005-2009).

A PNAD teve início no segundo trimestre de 1967, sendo os seus resultados apresentados com periodicidade trimestral até o primeiro trimestre de 1970. A partir de 1971, os levantamentos passaram a ser anuais com realização no último trimestre. A pesquisa foi interrompida para a realização dos Censos Demográficos 1970, 1980, 1991, 2000 e 2010. Em 1994, por razões excepcionais, não foi realizado o levantamento da PNAD (IBGE, 2005-2009).

A abrangência geográfica da PNAD, prevista desde o seu início para ser nacional, foi alcançada gradativamente. Iniciada em 1967 na área que hoje compreende o Estado do Rio de Janeiro, ao final da década de 1960, a pesquisa já abrangia as Regiões Nordeste, Sudeste e Sul e o Distrito Federal. Em 1973, passou a cobrir a área urbana da Região Norte e das demais Unidades da Federação da Região Centro-Oeste. Essa cobertura foi mantida até 1979. Em 1981, a abrangência geográfica dos questionários foi mais uma vez ampliada,

passando a excluir somente a área rural da antiga Região Norte, que compreendia os estados de Rondônia, Acre, Amazonas, Roraima, Pará e Amapá. Essa abrangência foi mantida para as pesquisas da década de 1990 e para as de 2001, 2002 e 2003, ou seja, a PNAD continuou a cobrir todo o País, com exceção da área rural dessas seis Unidades da Federação. Em 2004, a PNAD foi implantada na área rural de Rondônia, Acre, Amazonas, Roraima, Pará e Amapá e alcançou a cobertura completa do país (IBGE, 2005-2009).

Travassos, Viacava e Laguardia (2008) expõem que a PNAD contempla dois níveis de informação, sendo no primeiro nível os dados referentes aos domicílios, e dados sobre os indivíduos no segundo nível. Com relação aos domicílios, são pesquisados os domicílios particulares e unidades de moradia (quarto, apartamento) em domicílios coletivos. Em lugares como hospitais, presídios, ou conventos, onde prevalece o cumprimento de normas administrativas, não são considerados. Moradores de rua também não estão inclusos na pesquisa.

Embora seja uma base de dados elaborada a partir de questionários, o que leva a subdeclaração ou a hiperdeclaração dos rendimentos por parte daqueles que o respondem (LANGONI, 2005), a PNAD se mostra uma fonte confiável, dado que mostra resultados semelhantes aos estudos realizados com outras bases de dados, como a Pesquisa de Orçamentos Familiares (POF) ou o Sistema de Contas Nacionais (SCN) (BARROS; CURY; ULYSSEA, 2006).

De acordo com as notas metodológicas do IBGE (2005-2009), considerou-se como rendimento mensal domiciliar a soma dos rendimentos mensais dos moradores da unidade domiciliar, exclusive os das pessoas de menos de 10 anos de idade e os daquelas cuja condição na unidade domiciliar fosse pensionista, empregado doméstico ou parente do empregado doméstico. Para o cálculo do rendimento domiciliar *per capita*, dividiu-se o rendimento domiciliar mensal pelas pessoas consideradas em sua composição.

Os componentes de rendimentos domiciliares usados neste trabalho, são as mesmas definidas nas notas metodológicas da PNAD de 2009, que são definidas em:

- *Rendimento do Trabalho Principal* (RTR): é a remuneração bruta mensal média dos empregadores, empregados e dos que trabalham por conta própria, excluídos os empregados e trabalhadores domésticos que recebiam apenas em benefícios (alimentação, roupas, medicamentos, etc.). Em caso de estar ocupado em mais de um empreendimento, considerou-se os seguintes critérios para determinar o trabalho principal: àquele no qual o indivíduo está a mais tempo, ou o que ocupa mais horas semanais ou o de maior remuneração;

- *Rendimento de Outros Trabalhos* (OTR): Para definir o trabalho secundário da pessoa que trabalhava em dois ou mais empreendimentos, excluiu-se o trabalho principal e, aplicaram-se aos demais os mesmos critérios usados para mensuração do RTR;
- *Aposentadorias e Pensões* (APOS): rendimento referente de jubilação, reforma, pensões ou aposentadoria do Plano de Seguridade Social da União ou do INSS, estadual ou municipal (inclusive do Fundo de Assistência e Previdência do Trabalhador Rural (FUNRURAL)). Também é considerado os rendimentos de complementação e suplementação de aposentadoria paga por entidade seguradora ou decorrente de participação em fundo de pensão, e pensões das Forças Armadas, de caixa de assistência social (na qualidade de beneficiária de outra pessoa) e pensões alimentícias;
- *Aluguel* (ALU): rendimentos de aluguéis, sublocação ou arrendamento de imóveis, máquinas, equipamentos, animais, etc;
- *Doação* (DOA): rendimento de doação ou mesada, sem contrapartida de serviços prestados, proveniente de pessoa não moradora na unidade domiciliar;
- *Juros de caderneta de poupança e de outras aplicações financeiras e outros rendimentos* (JUR): rendimento proveniente de aplicação financeira (juros de papel de renda fixa e de caderneta de poupança, dividendos, etc.); parceria; etc. Incluiu-se neste tipo o rendimento mensal, normalmente recebido de programa oficial de auxílio educacional (como o Bolsa Escola) ou social (Renda Mínima, Bolsa Família, Programa de Erradicação do Trabalho Infantil, Benefício de Prestação Continuada, e outros).

3.2 Medida de desigualdade

Hoffmann (1998) faz uma apresentação da Curva de Lorenz, que se mostra da seguinte maneira. Sendo uma população com n pessoas, e x_i a renda do i -ésimo indivíduo, ordena-se os valores de maneira que

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

a proporção acumulada da população é dada por,

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

e o correspondente para renda é

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

em que μ é a renda média, dada por,

$$\mu = \frac{1}{n} \sum_{j=1}^n x_j \quad (4)$$

A Curva de Lorenz é dada pela relação entre os pares de valores de p_i e ϕ_i . O índice de Gini (ou Coeficiente de Gini) se dá pelo quociente da área entre a linha de perfeita igualdade e a Curva de Lorenz (denominado α), e o seu valor limite (0,5), ou seja,

$$G = \frac{\alpha}{0,5} \Rightarrow 2\alpha \quad (5)$$

Definindo β a área entre a Curva de Lorenz e o eixo das abscissas, pode-se dizer que a área total do triângulo se dá por $\alpha + \beta = 0.5$. Com isso, pode-se reescrever a equação (5) como,

$$G = 1 - 2\beta \quad (6)$$

Portanto, a figura 3 ilustra graficamente a Curva de Lorenz (tracejado vermelho), α e β

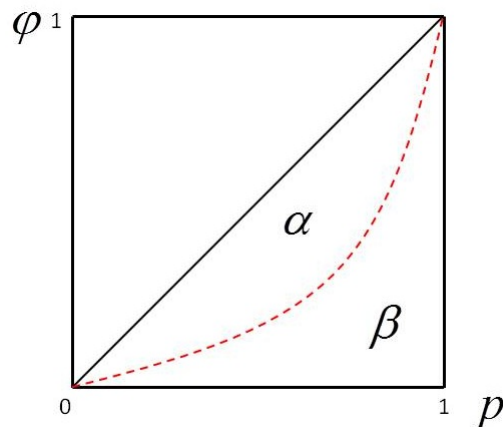


Figura 3 – Curva de Lorenz

Fonte: Hoffmann (1998).

De maneira semelhante, pode-se considerar que a renda x_i é composta por k parcelas,

ou seja, $x_i = \sum_{h=1}^k x_{hi}$, e a média da h -ésima parcela se dá por,

$$\mu_h = \frac{1}{n} \sum_{i=1}^n x_{hi} \quad (7)$$

e a participação da h -ésima parcela na renda total como,

$$\varphi_h = \frac{\mu_h}{\mu} \quad (8)$$

Tomando-se dois pontos dos eixos das abscissas, p_i e p_{i-1} , pode-se verificar que β é formada por trapézios, como mostra a figura 4,

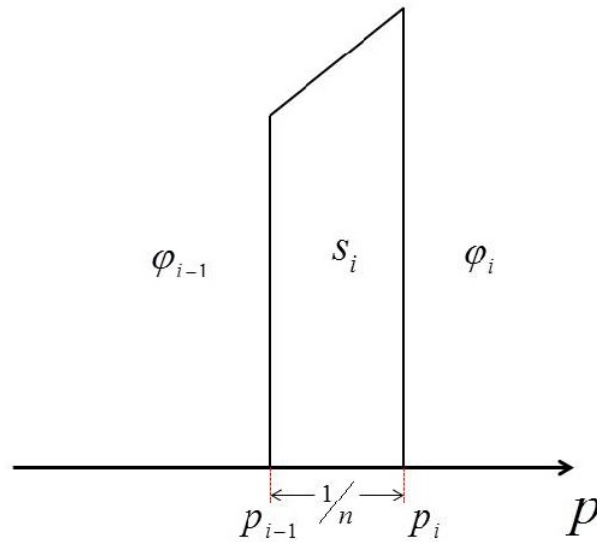


Figura 4 – Um dos trapézios que formam a área de β

Fonte: Ferreira (2003).

Assim, a área do i -ésimo trapézio (indicado aqui por S_i), será dada por

$$S_i = \frac{1}{2n} (\varphi_i + \varphi_{i-1}) \quad (9)$$

e a área de β pela soma das n áreas S_i , ou seja,

$$\beta = \sum_{i=1}^n S_i \quad (10)$$

ou a partir da equação (9),

$$\beta = \frac{1}{2n} \sum_{i=1}^n (\varphi_i + \varphi_{i-1}) \quad (11)$$

Hoffmann (1998) demonstra outras fórmulas para o cálculo de G . Uma delas é partindo das rendas individuais x_i , como mostra a equação (12)

$$G = \frac{2}{n^2\mu} \sum_{i=1}^n ix_i - \left(1 + \frac{1}{n}\right) \quad (12)$$

3.3 Decomposição do índice de Gini

A metodologia usada neste trabalho para decomposição do índice de Gini é proposta por Pyatt, Chen e Fei (1980). Inicialmente, assume-se que há n indivíduos, e que para cada um são observadas duas variáveis quaisquer, z_i e t_i (com $i = 1, 2, 3, \dots, n$). Os indivíduos estão ordenados por t_i , sendo então $r(t_i) = 1$ aquele indivíduo com o menor t_i , e $r(t_i) = n$ para àqueles com o maior t_i . No caso de dois ou mais indivíduos terem o mesmo valor de t_i , será considerado a média das posições que eles poderiam ter se houvesse uma diferença infinitesimal entre eles. Assim, a média de todas as ordenações $r(t_i)$ é dada por,

$$\bar{r}(t_i) = \frac{1}{n} \sum_{i=1}^n r(t_i) = \frac{n+1}{2} = \bar{r} \quad (13)$$

a equação (13) mostra que a média da ordenação é independente de t_i .

Seguidamente, assume-se que a média da variável z_i é positiva, ou seja,

$$\bar{z} = \frac{1}{n} \sum_{i=1}^n z_i \geq 0 \quad (14)$$

nota-se então que o valor de z_i não necessariamente seja positivo.

Dado \bar{z} , pode-se definir,

$$\tau_i(z) = \frac{z}{n\bar{z}} \quad (15)$$

para cada indivíduo. De (14) e (15), tem-se que a soma dos n valores de τ_i é unitário.

A razão de concentração de z_i em relação à t_i ($C(z/t)$) é obtida a partir da curva de concentração, que ilustra os valores acumulados de τ_i em função de $r(t_i)/n$, com ordenação dos indivíduos indicados por $r(t_i)$. Vale ressaltar que a curva de concentração não necessariamente é uma função monotônica, pois a razão de concentração pode estar abaixo dos eixos das abscissas, assim como assumir valores acima de 1, caso o valor de z_i for negativo, como mostra a figura 5.

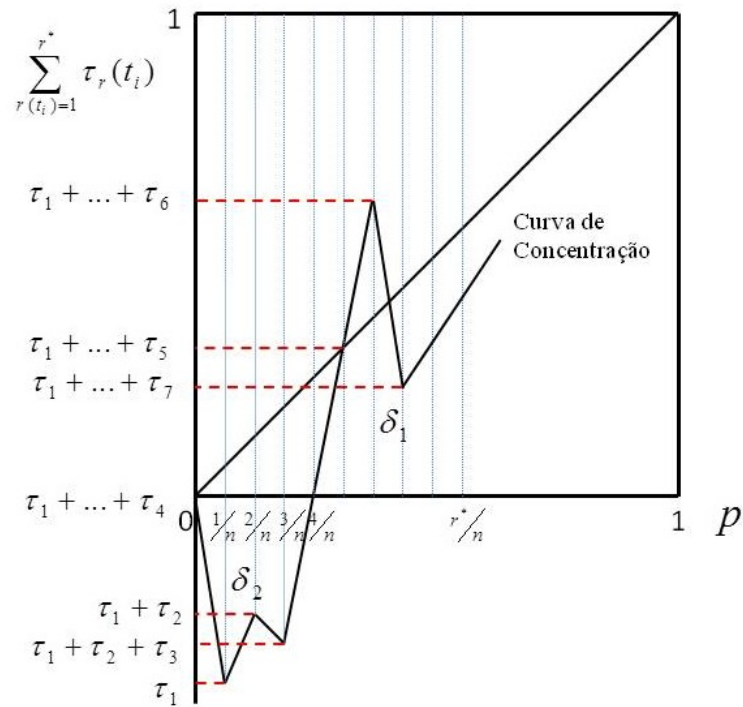


Figura 5 – Curva de Concentração

Fonte: Pyatt, Chen e Fei (1980).

A razão de concentração é definida como sendo 1 menos duas vezes a área abaixo da curva de concentração, ou seja,

$$C(z/t) = 1 - 2\delta \quad (16)$$

como mostra a figura 5, os valores abaixo dos eixos das abscissas são negativos, então $\delta = \delta_1 - \delta_2$.

De acordo com a figura 5, percebe-se que a área abaixo da curva de concentração é constituída pelo somatório dos n trapézios, cada um com altura $1/n$ (analogamente ao que acontece com a figura 3). Com isso, pode-se determinar δ como sendo,

$$\begin{aligned} \delta &= \frac{1}{2} \frac{1}{n} \left[\tau_1 + \sum_{j=z}^n \left(\sum_{l=1}^{j-1} \tau_l + \sum_{l=1}^j \tau_l \right) \right] \\ &= \frac{1}{2} \frac{1}{n} \sum_{j=1}^n \tau_j [1 + 2(n - j)] \end{aligned} \quad (17)$$

onde j se refere ao ordenamento do indivíduo ($r(t_i)$). Com a equação (17), define-se a

$C(z/t)$ como,

$$C(z/t) = 1 - \frac{1}{n} \sum_{j=1}^n \tau_j [1 + 2(n-j)] \quad (18)$$

que pode ser reduzido à,

$$C(z/t) = 2\text{cov}[\tau(z), r(t)] \quad (19)$$

em que $\text{cov}(a, b)$ é a covariância entre as variáveis a e b . Utilizando-se de (15), tem-se,

$$\begin{aligned} C(z/t) &= 2\text{cov} \left[\left(\frac{z}{n\bar{z}} \right), r(t) \right] \\ &= \frac{2}{n\bar{z}} \text{cov}[z, r(t)] \end{aligned} \quad (20)$$

Ressalta-se que, se usar a própria variável como critério de ordenação, ou seja, se $z = t$, a curva de concentração será uma curva de Lorenz. E se essa variável for a renda domiciliar *per capita*, a razão de concentração será o índice de Gini, representado por,

$$G(y) = C(y/y) = \frac{2}{n\bar{y}} \text{cov}[y, r(y)] \quad (21)$$

Seja x_{ih} a contribuição da parcela h (por exemplo, a renda oriunda do trabalho) para o rendimento domiciliar *per capita*, pode-se dizer,

$$y_i = \sum_{h=1}^m x_{ih}, \quad \text{para } i = 1, \dots, n \quad (22)$$

em que a renda total é formado por m parcelas ($h = 1, \dots, m$), então,

$$\bar{y} = \sum_{h=1}^m \bar{x}_h \quad (23)$$

em que \bar{x}_h é a média de x_{ih} para as n pessoas.

Portanto, substituindo (8)¹¹ e (22) em (21), obtem-se,

$$\begin{aligned} G(y) &= \frac{2}{n\bar{y}} \text{cov} \left[\sum_h x_{ih}, r(y) \right] \\ &= \frac{2}{n\bar{y}} \sum_h \text{cov} [x_{ih}, r(y)] \\ &= \sum_{h=1}^m \varphi_h C_h \end{aligned} \quad (24)$$

¹¹ μ e x se referem à mesma variável

lembrando que $\sum_{h=1} \varphi_h = 1$, somando e diminuindo G no segundo membro da equação (24) tem-se,

$$G = G - \sum_{h=1}^k \varphi_h \pi_h \quad (25)$$

com,

$$\pi_h = G - C_h \quad (26)$$

A equação (26) é definida como a medida de progressividade (π), pois relacionando-a com a equação (25), como necessariamente $\varphi_h > 0$, no caso de $\pi_h > 0$ ($C_h < G$), corresponderá a parcelas progressivas, ou seja, que contribuem para decréscimo do coeficiente de Gini (desconcentrando renda), e no caso inverso, em que $\pi_h < 0$ ($C_h > G$), x_{hi} será uma parcela regressiva (concentrando renda) (HOFFMANN, 2009).

Uma transferência regressiva de renda consiste quando há um repasse de renda de um indivíduo, a um outro que tenha maior renda, tendo como consequência o aumento da desigualdade de renda. Assim, a condição de Pigou-Dalton estabelece que medidas de desigualdade, necessariamente, tem que ter os seus valores aumentados quando há transferências regressivas de renda, ou seja, o índice de Gini obedece ao critério de Pigou-Dalton (HOFFMANN, 1998).

Lerman e Yitzhaki (1985) ressaltam que, um dos pontos chaves da decomposição por fonte de rendimentos, é saber o impacto da variação de uma determinada parcela sobre a distribuição de toda a renda. Para determinar essa variação, considera-se que uma mudança na renda de um indivíduo da parcela h seja θY_h , onde θ seja próximo a 1. Seguidamente, deriva-se a equação (25) com relação a variação percentual (θ) na parcela h . O resultado que os autores concluíram se dá por,

$$\frac{\partial G}{\partial \theta} = \varphi_h (C_h - G) \quad (27)$$

A respeito da variação do Gini, Hoffmann (2007) define como *Efeito-Composição* como mudanças do Gini que estejam associadas as modificações da participação da h -ésima parcela (φ_h), e *Efeito-Concentração* as mudanças associadas à Razão de Concentração C_h dessa parcela. Para determiná-los, considera-se que a decomposição do Gini seja feita em

dois anos distintos, indicados pelos índices 1 e 2, assim,

$$\begin{aligned} G_1 &= \sum_{h=1}^m \varphi_{1h} C_{1h} \\ G_2 &= \sum_{h=1}^m \varphi_{2h} C_{2h} \end{aligned} \quad (28)$$

assim, a variação do Gini entre os anos pode ser escrito por,

$$\Delta G = G_2 - G_1 = \sum_{h=1}^m (\varphi_{2h} C_{2h} - \varphi_{1h} C_{1h}) \quad (29)$$

somando e subtraindo $\varphi_{1h} C_{2h}$ e fatorando, tem-se,

$$\Delta G = \sum_{h=1}^m (C_{2h} \Delta \varphi_h + \varphi_{1h} \Delta C_h) \quad (30)$$

com $\Delta \varphi_h = \varphi_{2h} - \varphi_{1h}$ e $\Delta C_h = C_{2h} - C_{1h}$

Analogamente, usando $\varphi_{2h} C_{1h}$,

$$\Delta G = \sum_{h=1}^m (C_{1h} \Delta \varphi_h + \varphi_{2h} \Delta C_h) \quad (31)$$

As equações (30) e (31) são duas maneiras possíveis de decompor ΔG . Para evitar a escolha arbitrária entre elas, usa-se a média aritméticas das duas expressões,

$$\Delta G = \sum_{h=1}^m (C_h^* \Delta \varphi_h + \Delta C_h \varphi_h^*) \quad (32)$$

com,

$$C_h^* = \frac{1}{2} (C_{1h} + C_{2h}) \quad \varphi_h^* = \frac{1}{2} (\varphi_{1h} + \varphi_{2h}) \quad (33)$$

A média dos índices de Gini se dá por,

$$G^* = \frac{1}{2} (G_1 + G_2) \quad (34)$$

lembrando que $\sum \varphi_{1h} = \sum \varphi_{2h} = 1$, verifica-se que,

$$\sum_{h=1}^m G^* \Delta \varphi_h = G^* \sum_{h=1}^m (\varphi_{2h} - \varphi_{1h}) = 0 \quad (35)$$

subtraindo a equação (35) à equação (32), obtem-se,

$$\Delta G = \sum_{h=1}^m [(C_h^* - G^*) \Delta\varphi_h + \varphi_h^* \Delta C_h] \quad (36)$$

Embora matematicamente as equações (32) e (36) sejam iguais, mas o significado econômico não. Em (32), o aumento da participação de uma parcela de rendimento entre os períodos ($\Delta\varphi_h$) só contribuirá para redução de G se a razão de concentração média (C_h^*) for negativa. Diferentemente do que acontece na expressão (36), em que esse aumento contribuirá para redução de (G) se essa parcela de rendimento for progressiva, ou seja, se $C_h^* < G^*$.

Partindo de (36), a contribuição total da h -ésima parcela do rendimento para essa mudança é,

$$(\Delta G)_h = (C_h^* - G^*) \Delta\varphi_h + \varphi_h^* \Delta C_h \quad (37)$$

e a respectiva contribuição percentual é,

$$s_h = \frac{100}{\Delta G} [(C_h^* - G^*) \Delta\varphi_h + \varphi_h^* \Delta C_h] \quad (38)$$

Com as equações (37) e (38), pode-se obter o efeito-composição e o efeito-concentração. O efeito-composição da h -ésima parcela é,

$$(C_h^* - G^*) \Delta\varphi_h \quad (39)$$

ou como porcentagem da mudança no índice de Gini,

$$s_{\varphi h} = \frac{100}{\Delta G} (C_h^* - G^*) \Delta\varphi_h \quad (40)$$

e o efeito-composição total se dar por,

$$\sum_{h=1}^m (C_h^* - G^*) \Delta\varphi_h \quad (41)$$

O efeito-concentração da h -ésima parcela é,

$$\varphi_h^* \Delta C_h \quad (42)$$

como porcentagem da mudança no índice de Gini,

$$s_{C_h} = \frac{100}{\Delta G} \varphi_h^* \Delta C_h \quad (43)$$

e o efeito-concentração dado por,

$$\sum_{h=1}^m \varphi_h^* \Delta C_h \quad (44)$$

Para o cálculo da renda total e da população estimada, foram utilizadas ponderações para os dados individuais, como é feito na PNAD¹².

O IBGE (2005-2009) ressalta que toda projeção de população, calculada através de método demográfico, deve passar por alterações na medida em que surjam novas informações de suas fontes de origem que são os resultados de censos demográficos, pesquisas domiciliares por amostragem ou estatísticas vitais. Assim, ressalta-se que nas PNAD's de 1995 e 1996 foram usados os novos fatores de expansão, com base do ano de 1997, e as PNAD's de 2001-2007 usou as novas projeções, com base nos questionários de 2008.

Pode-se mostrar que para o cálculo da ponderação dos dados, tem-se w_i como peso ou fator de expansão associado à renda y_i e a suas parcelas x_{ik} (com $k = 1, \dots, m$ e $i = 1, \dots, n$). Admite-se que as rendas y_i estão ordenadas de maneira que $y_1 \leq y_2 \leq \dots \leq y_n$.

Seja N o total dos fatores de expansão:

$$N = \sum w_i \quad (45)$$

A renda total é $S = \sum w_i y_i$ e o total da k -ésima parcela é $S_k = \sum w_i x_{ik}$. As respectivas médias são

$$\bar{y} = \frac{1}{N} \sum w_i y_i = \frac{S}{N} \quad (46)$$

e

$$\bar{x}_k = \frac{1}{N} \sum w_i x_{ik} = \frac{S_k}{N} \quad (k = 1, \dots, m) \quad (47)$$

A fração da renda total correspondente à k -ésima parcela é,

$$\phi_k = \frac{\sum w_i x_{ik}}{\sum w_i y_i} = \frac{\bar{x}_k}{\bar{y}} \quad (48)$$

¹²Procedimento também usado em Ferreira (2003)

4 Resultados

Neste capítulo serão expostos os números calculados para a desigualdade de renda (seção 4.1), seguido da decomposição do índice de Gini (seção 4.2), a análise da progressividade das parcelas dos rendimentos domiciliar (seção 4.3) e por último os efeitos concentração e composição no índice de Gini, entre os anos de 1995 e 2011 (seção 4.4). As comparações dos resultados foram realizadas entre o Brasil e Nordeste, e entre os estados nordestinos.

Para organização, o tratamento dos dados das PNAD's usadas neste trabalho, foi utilizado o programa estatístico "R 2.13.2" (R Development Core Team, 2011), versão com 64 bits, com os suplementos "IBGEPesq" (RAMOS; ANTONACI, 2010) e "dicionariosIBGE" (FONSECA; RADEMAKER, 2011), ambos fornecidos pelo próprio IBGE, que permitem a abertura e manipulação dos dados da PNAD - tanto amostras de pessoas, assim como por domicílios.

4.1 As medidas de desigualdade: índice de Gini e a proporção da renda detida pelos 10% mais ricos e 50% mais pobres

Os dados da tabela 9 mostram que, entre 1995 e 2011, o índice de Gini no Nordeste e em seus estados caíram significativamente, mas não acompanhando o ritmo nacional (assim como o Norte e o Centro-Oeste do país, com variação de 9,04% e 9,16% (FERREIRA; SOUZA, 2011)), que esteve em constante queda desde 2001, e apresentou uma diminuição de 11.36% no período. No Nordeste, a tendência de queda foi interrompida entre os anos de 2005 e 2006, quando o índice teve um ligeiro aumento (indo de 0,570 para 0,572), mas ainda assim a queda observada no período foi de 9,36%. Consequentemente, esse diferente ritmo de queda do Gini, fez com que aumentasse o hiato da desigualdade do Nordeste para com o Brasil, que era de 0,006 em 1995, passando para 0,014 em 2011.

Tabela 9 – Índice de Gini do rendimento domiciliar *per capita* para o Brasil, região Nordeste e seus estados. 1995 a 2011

Anos	BR	NE	AL	BA	CE	MA	PI	RN	PB	PE	SE
1995	0,597	0,603	0,639	0,605	0,615	0,580	0,586	0,596	0,613	0,574	0,585
1996	0,598	0,619	0,629	0,638	0,628	0,600	0,590	0,605	0,599	0,604	0,604
1997	0,600	0,616	0,618	0,612	0,622	0,619	0,621	0,597	0,633	0,592	0,618
1998	0,598	0,609	0,615	0,595	0,617	0,606	0,594	0,598	0,640	0,598	0,616
1999	0,592	0,604	0,584	0,583	0,612	0,574	0,599	0,595	0,654	0,603	0,623
2001	0,594	0,599	0,604	0,594	0,610	0,573	0,597	0,582	0,593	0,617	0,570
2002	0,587	0,594	0,602	0,591	0,588	0,566	0,620	0,581	0,599	0,608	0,556
2003	0,581	0,584	0,606	0,590	0,567	0,576	0,601	0,562	0,567	0,588	0,577
2004	0,570	0,581	0,572	0,555	0,573	0,608	0,589	0,569	0,590	0,606	0,559
2005	0,567	0,570	0,565	0,554	0,577	0,519	0,589	0,595	0,578	0,586	0,553
2006	0,560	0,572	0,624	0,557	0,546	0,596	0,599	0,557	0,563	0,580	0,558
2007	0,554	0,564	0,607	0,557	0,547	0,555	0,593	0,559	0,595	0,559	0,539
2008	0,544	0,556	0,579	0,559	0,537	0,520	0,572	0,550	0,583	0,564	0,536
2009	0,540	0,556	0,569	0,556	0,542	0,537	0,554	0,557	0,588	0,552	0,573
2011	0,529	0,543	0,522	0,553	0,537	0,540	0,507	0,559	0,536	0,525	0,556
Δ %	-11,36	-9,96	-18,29	-8,54	-12,79	-6,82	-13,44	-6,24	-12,48	-8,43	-5,00

Fonte: Elaboração própria a partir dos dados das PNAD's.

Comparando o índice de Gini entre os estados nordestinos, os dados da tabela 9 mostram que, em 1995, os estados de Alagoas, Bahia, Ceará e a Paraíba obtiveram os números maiores do que a média nordestina naquele ano, que foi 0,603. Esse quadro muda em 2011, pois com excessão da Bahia, os estados do Rio Grande do Norte e Sergipe passaram a ter os índices acima da média nordestina (com 0,559 e 0,556, respectivamente), demonstrando que a intensidade da queda foi diferente entre os estados da região. Quanto a Alagoas, este passou a ter o segundo menor índice da região em 2011 (0,522), perdendo apenas para o Piauí (0,507). Outro ponto a ser salientado em AL e PI, é a intensidade da queda da concentração de renda registrado no período, sendo os dois maiores da região, de 13,44% e 18,29% no Piauí e Alagoas, respectivamente. Essa queda se deu de maneira acentuada a partir de 2006, como ilustra a figura 6.

Ainda com os dados da tabela 9, outro fato a se destacar são os distintos comportamentos da queda do índice de Gini entre os estados. No Maranhão, por exemplo, entre 2003 e 2011 são observados grandes altas seguidos de baixas na desigualdade: 0,608 em 2004, seguidamente 0,519, 0,596, 0,555, 0,520, 0,537 e 0,540, que juntamente com o Rio Grande do Norte, foram os únicos estados que tiveram um aumento na concentração de renda depois de 2008 (no estado potiguar, o índice era de 0,550 em 2008, e passou para 0,559 em 2011).

Com relação à Bahia, Ceará e Pernambuco, os três estados com as maiores parti-

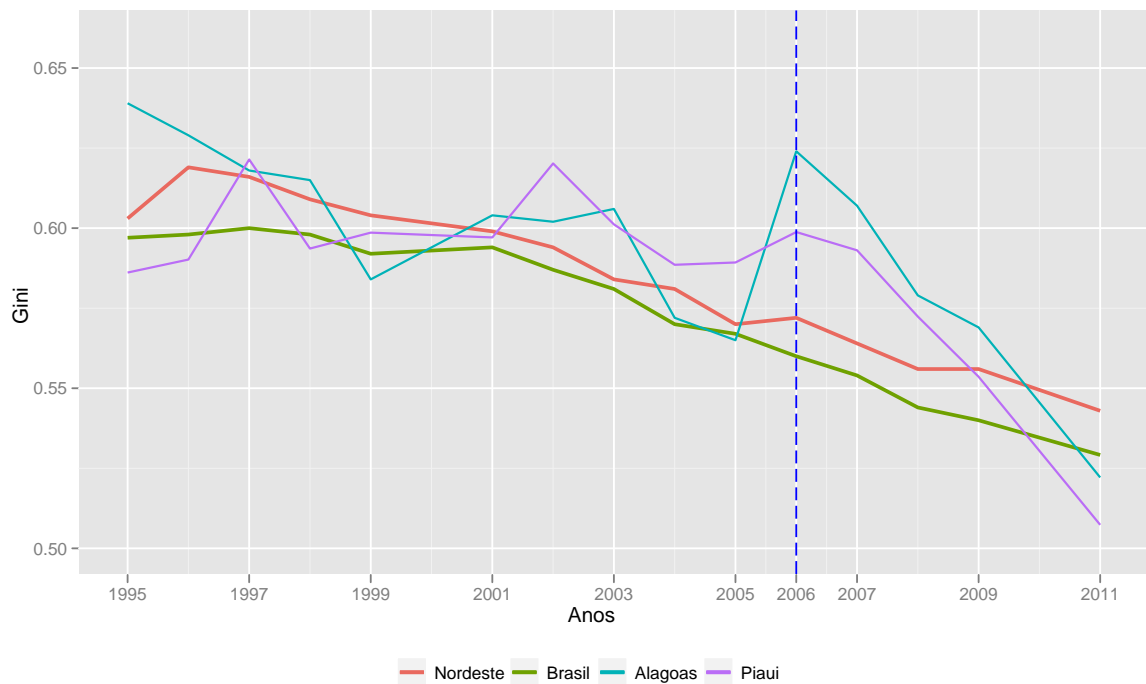


Figura 6 – Índice de Gini para o Brasil, região Nordeste, Piauí e Alagoas. 1995 a 2011

Fonte: Elaboração própria, a partir dos dados das PNAD's.

cipações de renda da região (IDEME, 2012), mostraram comportamentos diferentes entre si, no que tange à trajetória de queda da desigualdade. A Bahia entre 1996 e 2004 teve uma forte desconcentração, passando de 0,638 para 0,555, mas estagnou neste patamar nos anos seguintes, enquanto o contrário se passou com Pernambuco, que nesse mesmo período inicial, o índice pouco variou, e iniciando sua tendência de queda a partir de 2005, logrando o nível próximo ao do Brasil em 2011. O Ceará manteve o tempo todo uma tendência de queda na concentração, e de 2004 em diante, os valores acompanharam a tendência brasileira.

A figura 7 mostra uma ótica diferente da distribuição de renda no Brasil e no Nordeste. Nota-se que em ambos os casos, há uma aproximação dos valores da proporção da renda detida pelos mais 10% mais ricos com o dos 50% mais pobres, evidenciando uma equalitarização na distribuição, via transferência de renda dos indivíduos mais ricos aos mais pobres - o efeito Pigou-Dalton- refletindo os resultados do índice de Gini da tabela 9.

Embora a figura 7 mostre que, com excessão do ano de 1995, a renda detida pelos 50% mais pobres é sempre inferior no Nordeste, e a renda dos 10% mais ricos superior do que no restante do país, e que, conseqüentemente, durante todo o período, o hiato entre

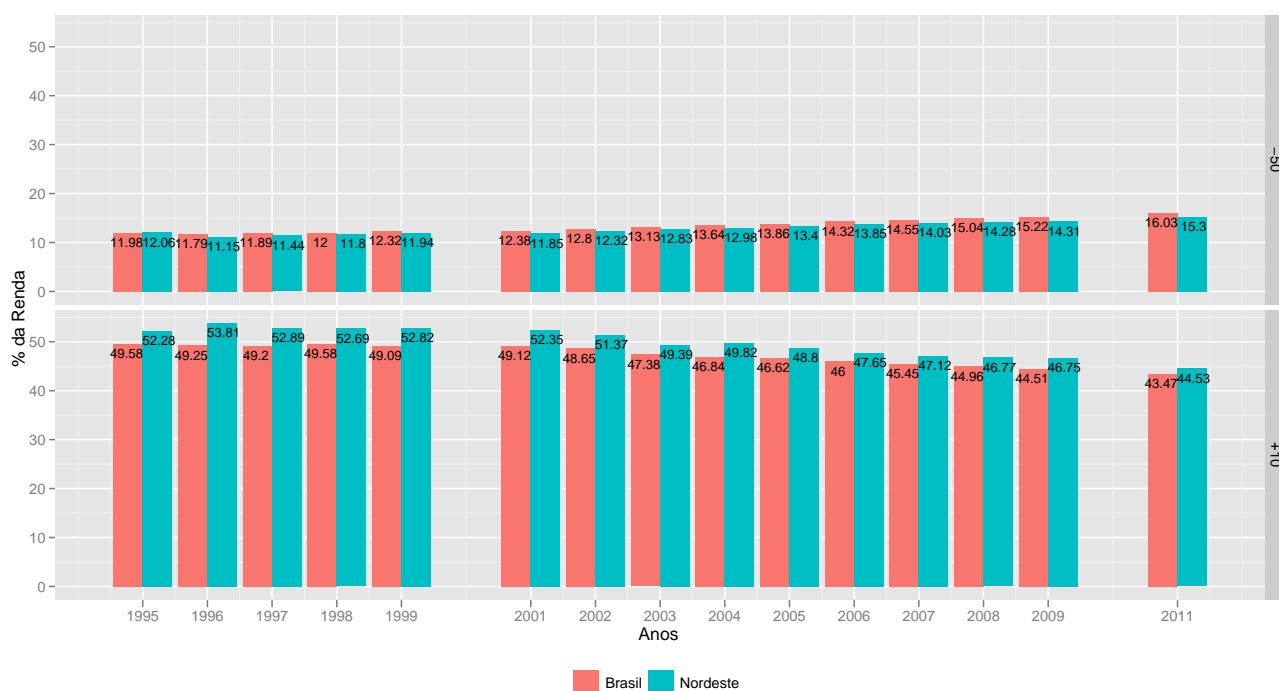


Figura 7 – Proporção da Renda detida pelos 50% mais pobres (-50) e os 10% mais ricos (+10) da população, para o Brasil e região Nordeste. 1995 a 2011.

Fonte: Elaboração própria, a partir dos dados das PNAD's.

os mais ricos e os mais pobres na região é maior do que a média nacional, essa diferença se dá principalmente por conta da camada superior. Tomando como exemplo o ano de 1996, em que os valores são extremos para ambos os casos, os ricos no Nordeste detinham 4,56% mais do que a média nacional, enquanto que os mais pobres estavam 0,64% abaixo da média brasileira. Mesmo em 2011, em que os valores estão mais próximos, mas ainda persiste o quadro de 1996, sendo a diferença entre os (+10) de 1,06% e dos (-50) de 0,73%. Assim, pode-se dizer que a maior beneficiada com a desconcentração de renda entre 1996 e 2011 no Nordeste, foi a parcela da população que está entre os dois grupos, que teve uma variação na posse da renda de 5,13% (contra 4,15% dos (-50)). No Brasil, esses números foram de 4,24% para os (-50), e 1,54% aos que estão entre os (+10) e (-50).

Ressalta-se que, assim como ocorre com o índice de Gini, a proporção de renda detida pelos (-50) e pelos (+10) se comporta de maneira distinta entre os estados, como expõe a tabela 10¹³. Em 1995, os estados de Alagoas, Bahia e Ceará foram os que apresentaram os menores números para os (-50), abaixo do Nordeste como um todo, que foi de 12,06%. Em 2011, Bahia, Rio Grande do Norte e Maranhão, tiveram os números inferiores ao

¹³Os números do período examinado, encontram-se no Apêndice A

total da região, com respectivos 14,62%, 14,75% e 14,76%. Com relação aos (+10), em 1995, da mesma maneira como acontece com o estrado dos (-50), os estados de Alagoas, Ceará e Bahia apresentaram os números maiores do que o do Nordeste como um todo (respectivos 55,24%, 52,23% e 52,62%), e em 2011, os maiores valores foram da Bahia (45,65%), Paraíba (44,63%) e o Rio Grande do Norte (44,53%), conforme mostra a tabela 10.

Tabela 10 – Índice de Gini e a proporção da renda detida pelos 50% mais pobres (-50) e os 10% mais ricos (+10) da população, para os estados nordestinos do Brasil. 1995 e 2011

Estados	1995			2011		
	(-50)	(+10)	Gini	(-50)	(+10)	Gini
Nordeste	12,06	52,28	0,603	15,30	44,53	0,543
Alagoas	10,94	55,24	0,639	16,07	40,88	0,522
Bahia	11,39	52,62	0,605	14,62	45,65	0,553
Ceará	11,58	52,23	0,615	16,12	42,02	0,537
Maranhão	13,59	45,54	0,58	14,76	43,47	0,540
Paraíba	12,64	49,82	0,586	15,56	44,63	0,507
Pernambuco	13,54	49,42	0,596	15,99	42,79	0,559
Piauí	12,54	44,09	0,613	17,44	37,30	0,536
RN	12,16	49,57	0,574	14,75	44,53	0,525
Sergipe	13,68	45,11	0,585	15,35	41,92	0,556

Fonte: Elaboração própria a partir dos dados das PNAD's.

A aproximação entre os (-50) e (+10), em todos os casos, deveu-se mais pela queda da renda detida pelos (+10), do que o aumento de renda dos (-50). Refletindo os resultados expostos pela tabela 10, os estados de Alagoas, Ceará e Piauí também tiveram as maiores reduções nas diferenças entre os (+10) e os (-50), com 19,49%, 14,75% e 11,69%, respectivamente. Ainda nesses três estados supracitados, em que tiveram um aumento representativo na renda dos (-50), de respectivamente 5,13%, 4,54% e 4,9%, observa-se que a queda dos (+10) foi ainda maior, de 14,36%, 10,21% e 6,79%. Levando a indício que, a redistribuição da renda está se dando mais pela perda de renda da parcela mais rica da população, do que pelo aumento dos rendimentos dos mais pobres.

Embora a análise de rendimentos por dois estratos da população possa indicar uma distorção na distribuição de renda, por excluir parte da amostra (a parcela que se encontra acima dos (-50), e abaixo dos (+10)), acaba por não refletir bem a realidade. Com os dados da tabela 10, pode-se dizer que em 2011, Sergipe teve o quarto menor hiato entre os (+10) e (-50), com 26,57%, sendo superado pelo Ceará (com 25,90%), Alagoas (24,81%) e o Piauí (19,86%). Entretanto, o estado sergipano foi quem teve o segundo maior índice

de Gini da região, com 0,556, superado apenas pelo Rio Grande do Norte, com 0,559.

4.2 A decomposição do rendimento domiciliar *per capita*

Com relação às parcelas de rendimento domiciliar, a tabela 11 revela a importância das parcelas de rendimento oriundas do trabalho principal (RTR) e das aposentadorias (APOS), pois juntas e para todo o período, elas representam uma média de 93,04% do total dos rendimentos para o Brasil e 91,07% para o Nordeste (considerando-se os rendimentos de todos os trabalhos, esses números sobem para 96,19% no Brasil e 95,47% no Nordeste). A respeito da RTR, em todo o período, a participação nordestina é sempre menor do que a do Brasil, em torno de 5,68%, enquanto que a renda de OTR é 1,24% maior, revelando que, a composição da renda oriunda do não trabalho (APOS + ALUG + DOA + JUR) é maior na região do que no país, assim como a complementação da renda através de trabalhos secundários.

Tabela 11 – Participação dos componentes de rendimento domiciliar *per capita* na composição da renda (φ_h), em percentual, para o Brasil e o Nordeste. 1995 a 2011

Ano	Brasil						Nordeste					
	RTR	OTR	APOS	ALUG	DOA	JUR	RTR	OTR	APOS	ALUG	DOA	JUR
1995	78,59	3,52	14,25	2,25	0,58	0,88	72,66	4,79	19,56	1,28	1,20	0,51
1996	78,29	3,44	14,54	2,37	0,51	0,89	74,37	4,48	18,47	1,40	0,94	0,48
1997	78,16	3,26	15,24	2,16	0,57	0,61	73,17	4,55	19,11	1,53	1,18	0,47
1998	76,15	3,18	16,71	2,40	0,69	0,87	71,03	5,09	20,36	1,62	1,30	0,60
1999	75,49	2,97	17,82	2,18	0,70	0,83	70,17	5,02	21,37	1,44	1,32	0,68
2001	74,72	3,22	18,54	1,93	0,67	0,91	69,82	4,32	22,26	1,23	1,18	1,19
2002	74,14	3,23	18,67	1,91	0,76	1,29	68,17	4,57	23,08	1,30	1,23	1,65
2003	73,58	3,09	19,83	1,74	0,71	1,05	67,87	4,43	23,81	1,08	1,23	1,59
2004	73,30	3,11	19,51	1,73	0,73	1,61	66,96	4,42	23,18	1,02	1,08	3,33
2005	72,77	3,18	19,73	1,81	0,72	1,78	67,49	4,15	22,83	1,25	1,02	3,27
2006	72,76	3,18	19,44	1,73	0,71	2,18	67,19	4,54	21,97	1,11	0,97	4,22
2007	73,78	3,13	19,36	1,43	0,54	1,75	67,21	3,90	23,05	0,89	0,85	4,10
2008	73,46	3,10	19,45	1,68	0,50	1,81	67,58	4,31	22,38	1,19	0,83	3,72
2009	73,02	3,18	20,08	1,56	0,44	1,72	66,40	4,00	23,58	1,19	0,68	4,14
2011	74,75	2,59	19,37	1,08	0,26	1,96	67,70	3,43	23,26	0,88	0,35	4,38

Fonte: Elaboração própria a partir dos dados das PNAD's.

Um ponto em comum entre o Nordeste e o Brasil, convém na diminuição da participação da RTR, acompanhada de um aumento de APOS. No Brasil, o APOS cresce continuamente até 2003, ficando com valores na casa dos 19 % (com exceção de 2009, que foi de 20,08%), e o RTR decresce até 2006, e torna a aumentar nos anos seguintes, mas

terminando em 2011 com um valor de 3,84 p.p menor que em 1995. Já no Nordeste, a variação do APOS é menor entre os períodos de 1995 e 2011 (3,70 p.p contra 5,12 p.p no país), porém, a queda do RTR foi de 4,96 p.p, sendo 1,12 p.p a mais que no Brasil.

Com relação as outras parcelas, é notável a queda dos rendimentos de "Aluguéis" (ALUG) e "Doações de não moradores" (DOA), e o significativo aumento da parcela de rendimento "Juros de caderneta de poupança e de outras aplicações financeiras e outros rendimentos" (JUR), que entre 1995 e 2011, mais que duplicou no Brasil (indo de 0,88% para 1,96%) e cresceu mais de nove vezes no Nordeste, cuja participação era de 0,51%, passando para 4,38%. Vale esclarecer que é nesta parcela de rendimento onde são declaradas as transferências condicionadas de renda, e houve um crescimento acentuado entre os anos de 2003 para 2004, ano em que o PBF foi implantado (no Nordeste principalmente, em que a participação salta de 1,59% para 3,33%).

Sobre o DOA, pode-se concluir que cada vez mais esta parcela de rendimento está sendo substituída por outras, ou em outras palavras, as doações estão perdendo importância na composição da renda para outras fontes de renda. Contudo, não há como identificar qual parcela está substituindo-o.

A tabela 12 expõe a participação das parcelas de rendimento domiciliar para os estados do Nordeste, de 1995 e 2011¹⁴. Observando a RTR, nota-se os estados que tem as menores participações - Paraíba, Piauí e Rio Grande do Norte - mantiveram-se seus números nos mesmos patamares (ou variação ínfima) entre os períodos. Os outros estados acompanharam a tendência de queda do RTR do país, mais notadamente em Alagoas, Bahia e Sergipe, em que a diferença foi superior aos 7,5%.

Entretanto, no ano de 2011, mesmo com uma baixa participação do RTR, o Rio Grande do Norte ainda tem a segunda maior composição de renda oriunda do trabalho (RTR + OTR), com 71,62%, perdendo apenas para estado da Bahia, que tem 73,47%, e pouco acima de Sergipe, com 71,40%. No outro extremo, os estados com menores composições são os estados de Alagoas (68,03%), Paraíba (69,13%) e o Piauí (69,60%). Comparando os números dos anos de 1995 e 2011, o estado do Maranhão apresentou queda da participação da renda de origem do trabalho de 9,02 p.p - a maior dentre os estados, seguido de Alagoas (8,46 p.p) e Sergipe (8,12 p.p).

Com relação às parcelas de rendimento domiciliar *per capita* oriundas do não trabalho, destaca-se aqui a APOS e o JUR. Em ambos os períodos, na Paraíba tem-se a maior participação da parcela APOS, com 23,29% e 25,81%, para 1995 e 2011, respecti-

¹⁴Os números para o período examinado, estão no Apêndice A

Tabela 12 – Participação dos componentes de rendimento domiciliar *per capita* na composição da renda (φ_h), em percentual, para os estados do Nordeste. 1995 e 2011

Estados	Parcelas											
	1995						2011					
	RTR	OTR	APOS	ALUG	DOA	JUR	RTR	OTR	APOS	ALUG	DOA	JUR
Alagoas	73,64	2,84	22,23	0,24	0,60	0,44	65,94	2,09	25,49	0,10	0,25	6,14
Bahia	76,90	3,91	16,58	1,12	0,88	0,61	69,31	4,16	20,79	1,26	0,40	4,07
Ceará	72,43	4,84	18,97	1,73	1,59	0,44	67,46	2,92	24,38	0,53	0,22	4,48
Maranhão	73,95	5,73	18,73	0,45	0,93	0,21	67,45	3,21	22,39	0,66	0,39	5,90
Paraíba	64,67	6,89	23,29	2,50	1,75	0,91	65,20	3,93	25,81	0,73	0,45	3,87
Pernambuco	71,94	4,74	20,00	1,36	1,50	0,46	67,99	2,28	24,38	0,96	0,25	4,14
Piauí	65,18	8,68	22,47	1,81	1,32	0,54	63,80	5,80	23,57	0,93	0,57	5,33
RN	68,55	4,76	24,28	0,74	1,26	0,42	68,04	3,58	23,67	0,69	0,49	3,54
Sergipe	76,53	2,99	17,88	1,52	0,68	0,40	68,73	2,67	24,32	1,22	0,27	2,78

Fonte: Elaboração própria a partir dos dados das PNAD's.

vamente, e a Bahia a menor participação, com 16,58% e 20,79%. Os estados de Sergipe e Ceará foram os que tiveram os maiores crescimentos da participação dessa parcela entre os períodos, com um aumento de 6,44 p.p e 5,41 p.p, respectivamente.

Ainda conforme a tabela 12, a participação de JUR era baixa em 1995, com nenhum valor chegando à 1%, sendo Maranhão apresentando o menor valor (0,21%) e a Paraíba o maior (0,91%). Todavia, esse quadro muda em 2011, em decorrência dos programas sociais de transferências condicionais de renda, que eram inexistentes em 1995. Os estados de Alagoas, Maranhão e Piauí passam a deter as maiores participações de JUR (6,14%, 5,90% e 5,33%), e com as menores participações estão a Paraíba, Rio Grande do Norte e Sergipe (3,87%, 3,54% e 2,78%).

O crescimento da importância da parcela JUR pode ser melhor observado no gráfico 8, onde é feita a composição desta parcela em relação à todos os rendimentos do não trabalho, nos anos de 1995 e 2011. Assim como nos dados da tabela 12, em 1995, o estado paraibano deteve a maior composição, com 3,19%, e o Maranhão o menor, com 1,04%. Em 2011, como reflexo do aumento da participação de JUR, Alagoas, Maranhão e Piauí tiveram as três maiores composições (com respectivos 19,2%, 20,11% e 17,52%), enquanto que a Paraíba, Rio Grande do Norte e Sergipe os menores números, explicada pela alta participação de APOS nestes estados.

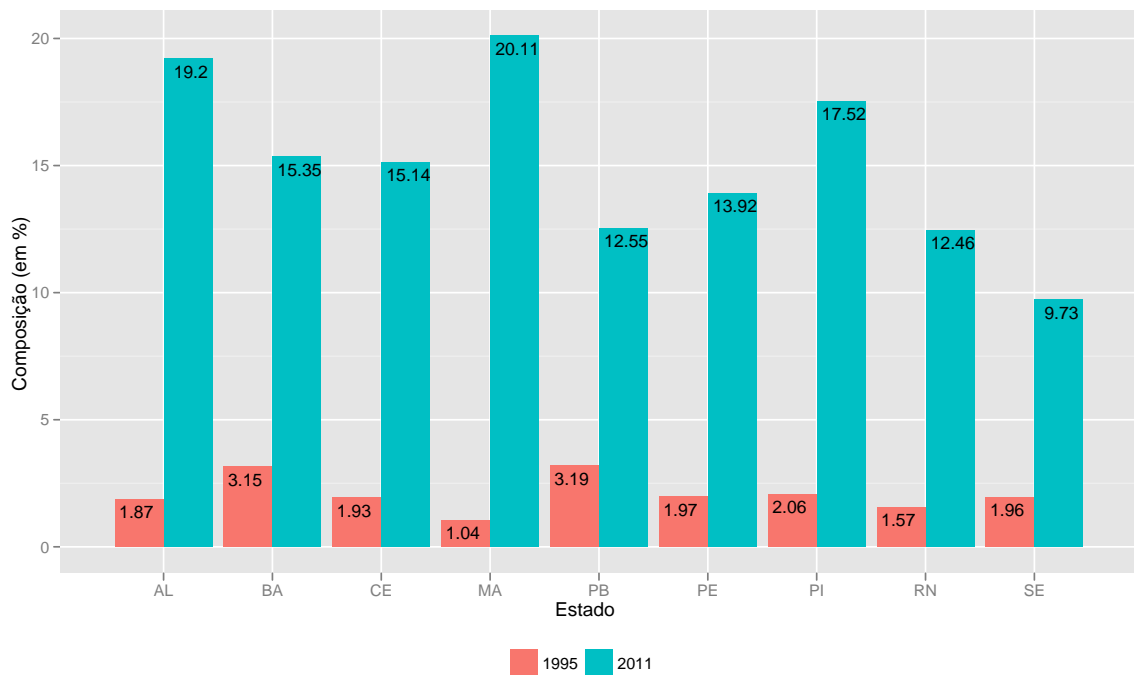


Figura 8 – Participação, em percentual, do rendimento domiciliar ”JUR”, na composição da renda oriunda do não trabalho nos estados do Nordeste. 1995 e 2011

Fonte: Elaboração própria, a partir dos dados das PNAD’s.

4.3 Progressividade das parcelas de rendimentos domiciliar *per capita*

Embora as participações das parcelas de rendimento domiciliar *per capita* sejam distintas entre o Brasil e no Nordeste, o comportamento da Progressividade (π) destas se portam de maneira bastante semelhante, como mostra a tabela 13. Em todo o período, os valores de π das parcelas OTR e ALUG foram negativos, indicando parcelas regressivas, e o π de DOA positivo (progressivas), ou seja, as duas primeiras contribuíram para concentrar renda, e a última para desconcentrá-la.

A parcela RTR no Brasil, e mais acentuadamente no Nordeste, com o decorrer dos anos, tem perdido a sua característica progressiva, e se tornando regressiva. No país, até 2005, essa parcela apresentou os números de π entre 0,011 e 0,014, caindo pela metade entre 2006 e 2009, e em 2011 passando a ser uma parcela levemente regressiva, com o valor de -0,004. No Nordeste essa diminuição se deu a partir de 2004, com o π chegando a zero em 2005, tornando-se regressiva a partir de então, com valores entre -0,004 e -0,006 até 2009, e -0.017 em 2011. Hoffmann (2009) numa análise mais sucinta da parcela

de rendimento oriunda do trabalho, evidencia que o baixo grau de progressividade desta parcela se dá por conta da alta razão de concentração das rendas dos empregadores, dos funcionários públicos e dos militares.

Tabela 13 – Progressividade das parcelas de rendimento domiciliar *per capita* (π_h) para o Brasil e Nordeste. 1995 a 2011.

Ano	Brasil						Nordeste					
	RTR	OTR	APOS	ALUG	DOA	JUR	RTR	OTR	APOS	ALUG	DOA	JUR
1995	0,012	-0,167	0,013	-0,213	0,202	-0,190	0,016	-0,104	-0,026	-0,269	0,192	-0,140
1996	0,012	-0,184	0,020	-0,202	0,163	-0,214	0,007	-0,132	0,015	-0,233	0,250	-0,226
1997	0,009	-0,167	0,015	-0,196	0,220	-0,169	0,008	-0,104	0,001	-0,257	0,254	-0,146
1998	0,013	-0,150	0,000	-0,205	0,186	-0,165	0,009	-0,047	-0,018	-0,244	0,259	0,042
1999	0,014	-0,153	-0,011	-0,211	0,238	-0,103	0,015	-0,102	-0,027	-0,252	0,269	0,079
2001	0,013	-0,191	-0,009	-0,204	0,199	0,056	0,009	-0,151	-0,022	-0,250	0,259	0,461
2002	0,012	-0,189	-0,005	-0,216	0,158	0,077	0,012	-0,163	-0,035	-0,266	0,242	0,467
2003	0,011	-0,187	-0,011	-0,220	0,178	0,244	0,009	-0,167	-0,034	-0,258	0,249	0,565
2004	0,011	-0,201	-0,027	-0,218	0,107	0,412	0,005	-0,195	-0,052	-0,247	0,181	0,541
2005	0,011	-0,192	-0,023	-0,224	0,155	0,334	0,000	-0,146	-0,047	-0,272	0,258	0,541
2006	0,005	-0,200	-0,019	-0,231	0,117	0,441	-0,005	-0,202	-0,044	-0,265	0,217	0,547
2007	0,004	-0,216	-0,011	-0,231	0,139	0,466	-0,005	-0,210	-0,034	-0,259	0,181	0,494
2008	0,006	-0,211	-0,018	-0,256	0,109	0,534	-0,006	-0,204	-0,038	-0,291	0,169	0,624
2009	0,005	-0,233	-0,022	-0,236	0,149	0,645	-0,004	-0,223	-0,048	-0,287	0,172	0,612
2011	-0,004	-0,240	-0,002	-0,249	0,161	0,615	-0,017	-0,251	-0,024	-0,295	0,263	0,628

Fonte: Elaboração própria a partir dos dados das PNAD's.

A respeito dos rendimentos oriundos das aposentadorias e pensões (APOS), para o Brasil, se mostrou inicialmente progressiva (até 1997), em 1998 ela nem contribuiu e nem desconcentrou renda ($\pi = 0$), tornando-se regressiva de 1999 à 2009, e em 2011 volta à uma condição semelhante a de 1998, dado o valor de π ser muito próximo a 0. No Nordeste, apenas os anos de 1996 e 1997, a parcela APOS foi progressiva, sendo diferente disso em todos os outros anos. Os resultados vão, de certa maneira, contra a proposta de justiça social da política previdenciária, dado a evidência de concentração de renda apresentado. Contudo, Hoffmann (2009), Bessa e Ferreira (2012) revelam que na verdade, as aposentadorias e pensões daqueles que estão sob o Regime Geral de Previdência Social (RGPS) - que engloba a maior parte dos aposentados no país - tem caráter progressivo, e as aposentadorias e pensões do Regime Privado de Previdência Social (RPPS), responsáveis pelos benefícios dos funcionários públicos e dos militares, são regressivas.

E por fim, pode-se notar a efetividade das políticas sociais de transferência de renda, observando o comportamento da parcela de rendimento JUR na tabela 13. No Nordeste, até 1997 essa era uma parcela regressiva, passando a ser progressiva em 1998, e em 2001,

tal progressividade passou a ser mais expressiva. Ano esse, que no Brasil tal parcela deixou de ser regressiva, assim como foi o ano em que o Bolsa Escola foi implantado. De 2001 em diante, essa parcela tem aumentado cada vez mais a sua progressividade, indo de 0,056 para 0,615 no Brasil, e 0,461 à 0,628 no Nordeste (variação de 999,27% e 36,39%, respectivamente).

Entre os estados do Nordeste, de uma maneira geral, o comportamento da progressividade das parcelas de rendimento domiciliar não diferem muito entre si, com exceção somente da parcela APOS, na qual se nota algum contraste, como mostra a tabela 14¹⁵. Contudo, alguns resultados valem destacar.

Tabela 14 – Progressividade das parcelas de rendimento domiciliar *per capita* (π_h) para os estados da região Nordeste. 1995 e 2011.

Estados	Parcelas											
	1995						2011					
	RTR	OTR	APOS	ALUG	DOA	JUR	RTR	OTR	APOS	ALUG	DOA	JUR
Alagoas	0,026	-0,159	-0,072	-0,265	0,345	-0,109	-0,003	-0,336	-0,102	-0,165	0,191	0,564
Bahia	0,015	-0,176	-0,017	-0,226	0,132	-0,114	-0,015	-0,279	-0,001	-0,267	0,154	0,605
Ceará	0,026	-0,178	-0,033	-0,305	0,127	-0,128	-0,018	-0,261	-0,031	-0,292	0,594	0,621
Maranhão	-0,003	0,060	-0,013	-0,205	0,243	0,082	-0,056	-0,226	0,046	-0,309	0,022	0,624
Paraíba	0,011	-0,125	0,019	-0,277	0,288	-0,148	-0,011	-0,246	-0,018	-0,328	0,220	0,585
Pernambuco	0,027	-0,179	-0,045	-0,279	0,197	-0,216	-0,011	-0,306	-0,035	-0,327	0,270	0,623
Piauí	-0,020	0,131	0,018	-0,340	0,338	-0,131	-0,018	-0,069	-0,067	-0,365	0,501	0,600
RN	0,033	-0,156	-0,062	-0,200	0,209	-0,279	-0,003	-0,288	-0,048	-0,246	0,287	0,679
Sergipe	0,011	-0,104	-0,012	-0,245	0,124	-0,028	0,009	-0,229	-0,089	-0,277	0,662	0,831

Fonte: Elaboração própria a partir dos dados das PNAD's.

Com relação à RTR, os estados do Maranhão e do Piauí sempre se mostraram regressivas, em ambos os períodos. Em 1995, embora com valores de π próximos a zero, esses estados foram os únicos que apresentaram valores positivos, e em 2011, continuaram com as maiores regressividades da região, sendo o Maranhão com o π mais baixo (-0,056), seguidos do Piauí (-0,018) e de igual proporção o Ceará. Os estados de Alagoas, Rio Grande do Norte e Sergipe tiveram, em 2011, baixos valores de π para essa parcela de rendimento, pouco influenciando na concentração / desconcentração de renda. Também em Sergipe, em 2011, a parcela JUR destoa-se do restante dos estados, com o valor de π de 0,831, ao passo que nos outros estados esse número variou entre 0,564 e 0,679.

Em 1995, a APOS nos estados paraibano e piauiense eram progressivas, entretanto, em 2011, esses estados apresentaram regressividade na parcela e o Maranhão passou a apresentar progressividade na região. Bahia e Alagoas também tiveram resultados diver-

¹⁵Os resultados dos períodos analisados estão no Apêndice A

sificados em 2011, o primeiro pelo seu baixo valor de π , de -0,003, e no outro extremo, Alagoas com a maior regressividade da região, de -0,102.

4.4 Efeitos concentração e composição das parcelas de rendimento domiciliar *per capita*

A tabela 15 revela por fim, os efeitos concentração, composição e o efeito total no qual as mudanças, ou seja, influência que a razão de concentração e a participação das parcelas de rendimento domiciliar tiveram na variação do índice de Gini, entre os anos de 1995 e 2011.

Ao comparar a região Nordeste com o Brasil, foi observado que o efeito concentração foi superior ao efeito composição, indicando que, a variação do índice de Gini entre 1995 e 2011 - que foi de 0,068 no Brasil e 0,060 no Nordeste - decorreu em sua maior parte nas mudanças da característica distributiva das parcelas de rendimentos domiciliar (83,06% na região nordestina e 90,78% no país). De outro modo, a diminuição da natureza de uma parcela que concentra renda (ou o aumento de uma parcela que desconcentra renda) foi maior do que a diminuição (aumento) da participação de uma parcela que concentra (desconcentra) renda no montante total dos rendimentos. Os trabalhos de Hoffmann (2007) e Silveira-Neto e Gonçalves (2008) também expõem resultados semelhantes.

Entretanto, a diferença maior entre Brasil e Nordeste se dá nas colunas da tabela 15, no que diz respeito à composição das parcelas de rendimento domiciliar nas variações do índice de Gini. No Brasil, o RTR foi o maior responsável pela redistribuição de renda, com 58,63% e seguido do JUR, com 21,00%, ao passo que no Nordeste o inverso aconteceu, tendo o JUR a mais alta composição, com 49,54% e em seguida o RTR com 30,62%. Essa diferença é explicada pela menor participação (φ) de RTR e uma maior φ da parcela JUR na região, que é mais do que o dobro do Brasil (como mostra a tabela 11), e que tem como característica, uma baixíssima razão de concentração (C). O reflexo disso se dá que, a parcela JUR no NE, 15,75% dos 49,54% foi por conta do efeito composição, e no Brasil, 3,29% dos 21,00%. Ainda com relação à RTR, os números da tabela 15 mostram os reflexos da queda de φ da parcela entre os períodos, dado que, para ambos, o efeito composição de RTR foi quase nulo (levemente negativa para o Brasil).

A tabela 15 mostra dois resultados controversos. No Brasil e NE, a parcela APOS teve a terceira maior participação na *redução* do índice de Gini. Esse resultado se opõe aos resultados da tabela 13, e com os estudos de Ferreira (2003), Souza et al. (2007),

Tabela 15 – Efeitos concentração, composição e total das parcelas de rendimento domiciliar *per capita*, em percentual, para o Brasil, Nordeste e seus estados, entre 1995 e 2011

	Efeito	RTR	OTR	APOS	ALUG	DOA	JUR	Total
Brasil	Composição	-0,20	2,70	0,41	3,86	-0,83	3,29	9,22
	Concentração	58,83	-0,14	13,37	0,83	0,17	17,71	90,78
	Total	58,63	2,56	13,78	4,69	-0,66	21,00	100,00
Nordeste	Composição	0,04	4,02	-1,54	1,90	-3,22	15,75	16,94
	Concentração	30,58	-5,97	22,34	0,62	1,70	33,79	83,06
	Total	30,62	-1,96	20,80	2,51	-1,52	49,54	100,00
Alagoas	Composição	-0,77	1,60	-2,41	0,26	-0,82	11,07	8,92
	Concentração	52,34	-1,26	17,63	0,31	-0,14	22,19	91,08
	Total	51,57	0,34	15,21	0,57	-0,95	33,26	100,00
Bahia	Composição	-0,06	-1,11	-0,75	-0,69	-1,33	16,46	12,52
	Concentração	30,87	-4,03	24,57	0,25	0,92	34,90	87,48
	Total	30,80	-5,13	23,82	-0,44	-0,41	51,35	100,00
Ceará	Composição	-0,24	5,34	-2,21	4,53	-6,30	12,67	13,80
	Concentração	30,72	-0,22	22,22	1,32	6,27	25,89	86,20
	Total	30,49	5,12	20,01	5,86	-0,02	38,55	100,00
Maranhão	Composição	4,90	5,30	1,53	-1,36	-1,80	50,74	59,30
	Concentração	-23,83	-27,83	51,37	-0,91	-3,02	44,92	40,70
	Total	-18,93	-22,54	52,91	-2,27	-4,82	95,66	100,00
Paraíba	Composição	0,00	7,18	0,02	7,00	-4,30	8,49	18,40
	Concentração	46,18	-3,16	12,64	0,53	0,12	25,30	81,60
	Total	46,18	4,02	12,66	7,53	-4,18	33,79	100,00
Pernambuco	Composição	-0,63	12,33	-3,63	2,54	-6,00	15,51	20,13
	Concentração	14,62	-5,70	26,54	0,01	2,19	42,20	79,87
	Total	13,98	6,64	22,91	2,55	-3,80	57,72	100,00
Piauí	Composição	0,33	-1,14	-0,34	3,93	-4,01	14,25	13,02
	Concentração	65,99	-11,14	-1,82	0,93	2,89	30,12	86,98
	Total	66,32	-12,28	-2,16	4,86	-1,12	44,37	100,00
RN	Composição	-0,20	7,06	0,90	0,31	-5,10	16,76	19,73
	Concentração	2,44	-10,64	33,02	-0,17	2,71	52,91	80,27
	Total	2,24	-3,58	33,92	0,14	-2,39	69,67	100,00
Sergipe	Composição	-2,64	1,79	-11,15	2,69	-5,43	32,76	18,02
	Concentração	67,84	-9,23	-34,17	-0,13	9,25	48,42	81,98
	Total	65,19	-7,44	-45,31	2,56	3,82	81,18	100,00

Fonte: Elaboração própria a partir dos dados das PNAD's.

Ferreira e Souza (2011), dentre outros da literatura, os quais afirmam que essa parcela de rendimento tem como natureza *concentrar* renda (ou regressiva). O outro resultado que traz indagações é em relação ao DOA, por conta que, aqueles que recebem esse tipo de rendimento, são pessoas com pouca renda. Entretanto, tanto no Brasil como no NE, mesmo que infimamente, essa parcela contribuiu para concentrar renda. Mas

se faz necessário ressaltar que a análise dos dados da tabela 15 é feita pela variação das características - φ e C - daquela parcela, com relação a um período de tempo, enquanto que π é uma análise de comparação com outras parcelas de rendimento, em um único período de tempo, e a comparação intertemporal das parcelas podem gerar essas diferenças.

Examinando os dados dos estados na tabela 15, percebe-se que o Maranhão foi o único estado em que teve o efeito composição maior do que o efeito concentração, com respectivamente 59,30% e 40,70% da variação de 0.040 do índice de Gini. E mesmo que as análises nas linhas de todos os outros estados sejam semelhantes, mas os efeitos das parcelas de rendimento domiciliar diferem entre as unidades federativas. O RTR dos estados de Alagoas, da Paraíba e do Piauí teve o maior impacto na redução do Gini do que a parcela JUR (respectivamente 51,37%, 46,18% e 66,32%).

Embora o RTR em Sergipe seja o segundo maior da região (65,19%), o valor de JUR foi ainda maior, com 81,18%. Aqui, essas duas parcelas tiveram que compensar a grande concentração de renda causada pela parcela de rendimento APOS, de -45,31%, ou seja, supondo que se essa parcela de rendimento não tivesse efeito sobre o Gini, então o estado de Sergipe apresentaria um índice de 0,543, que é a média do NE.

Oposto ao Sergipe, está o Maranhão. Pode-se concluir que por lá, a renda oriunda do trabalho contribuiu para concentrar renda no estado maranhense, pois juntos (RTR + OTR), tiveram um efeito de -41,47%. Supondo de maneira análoga à Sergipe, se as outras parcelas de rendimento não impactassem sobre o Gini, então os rendimentos do trabalho teriam aumentado a desigualdade de 0,580 para 0,596. Sendo assim, a queda da desigualdade de renda no estado se deveu totalmente sobre a renda oriunda do não trabalho, mais especificamente, de APOS e JUR, como expõe a tabela 15. Pernambuco e o Rio Grande do Norte vem em seguida, no que tange nos menores valores para RTR (13,98% e 2,24%, respectivamente).

5 Considerações Finais

O presente trabalho calculou e decompôs o índice de Gini das parcelas de rendimentos domiciliar do Brasil, Nordeste e seus estados, e a partir daí, possibilitou o cálculo da progressividade, e dos efeitos concentração e composição destas parcelas de rendimento. Também foi exposto as participações destas parcelas na composição do rendimento domiciliar, assim como a proporção da renda detida pelos 50% mais pobres e 10% mais rica da população.

Com relação ao Brasil e ao Nordeste, o índice do Gini mostrou que, em 2011, ambos mantiveram a trajetória de queda da desigualdade de renda dos últimos 10 anos (com o país indo de 0,540, em 2009, para 0,529 em 2011, e o Nordeste de 0,556 para 0,543). Contudo, os resultados mostraram que entre 1995 e 2011, a velocidade desta queda no Nordeste foi menor do que a brasileira. A respeito das parcelas de rendimento domiciliar, em ambos os casos, foi constatado uma queda da participação das parcelas oriundas do trabalho, em maior proporção no Nordeste, por decorrência do aumento das parcelas de rendimento relacionadas as aposentadorias, pensões (APOS) e transferências condicionais de renda (Bolsa Escola, Bolsa Família...) - a parcela "JUR" (resultados semelhantes são encontrados em Hoffmann (2006), Silveira-Neto e Gonçalves (2008)).

A parcela referente a remuneração do trabalho principal (RTR) e a APOS se mostram como as principais fontes de renda tanto no Brasil, como no Nordeste, com uma média de 93,04% para o Brasil e 91,07% no Nordeste de todos os rendimentos domiciliares. Entretanto, no período analisado, a parcela RTR vem perdendo o seu grau de progressividade, tanto no Brasil, como no Nordeste. Na região nordestina, nos últimos anos, esta parcela adquiriu características regressivas, ou seja, esta parcela está *concentrando* renda (no país esta parcela apresentou um grau de progressividade quase nulo). Com respeito a APOS, essa parcela também se mostrou regressiva (corroborando com trabalhos de Ferreira (2003), Hoffmann (2010)). Todavia, as duas parcelas juntas foram responsáveis por mais da metade da queda do índice de Gini, entre 1995 e 2011.

O estudo também revelou a notável influência da parcela de rendimento domiciliar JUR para a redução da desigualdade de renda, por conta que, mesmo com uma pequena participação (em 2011 foi em torno de 1,96% no Brasil, e 4,38% no NE), mas esta foi responsável por 21% da queda do índice de Gini no Brasil e 49,54% no Nordeste, entre

os anos de 1995 e 2011. Isto se deve por conta da baixa razão de concentração desta parcela de rendimento, que por consequência, gera um elevado grau de progressividade desta parcela. Os motivos para tal característica da parcela JUR, é uma combinação do grau focalização dos programas de transferência de renda condicionais, os quais são destinadas os benefícios (SOARES; RIBAS; SOARES, 2009), aliada à uma grande parcela da população que detém menor parte da renda (ou os 50% mais pobres) (HERRÁN, 2005; HOFFMANN, 2006).

Pode-se dizer que, assim como acontece com as macro-regiões brasileiras, existe uma diferença no comportamento entre os estados nordestinos, no que tange ao modo como e na intensidade em que a desconcentração de renda se deu. Os estados alagoano e piauiense, por exemplo, no ano de 2011, apresentaram um índice de Gini menor que a média nacional (com respectivamente 0,522 e 0,507). E com relação à magnitude da queda, além dos estados já citados, o Ceará e a Paraíba lograram um ritmo superior ao nacional. Tais números comprovam que, embora a região como um todo apresente uma concentração de renda maior do que a do país, resultado já esperado dado os históricos problemas sociais da região, mas evidências mostram que essa realidade não é igual para todos os estados. Ressalta-se entretanto, que o presente trabalho não diferenciou zona urbana da zona rural, e trabalhos como Wajzman, Turra e Agostinho (2006), Barros et al. (2009), Herrán (2005) mostram que existe uma diferença nos números entre zona urbana e rural.

Nos estados de Alagoas, da Bahia, Ceará, Paraíba e o Piauí, as parcelas de rendimento de RTR e APOS foram os principais responsáveis por grande parte desta queda, corroborando Sabóia (2007), pois estas parcelas são altamente relacionadas ao valor do salário mínimo, e este tem se valorizado constantemente desde 1995. Nos outros estados, a parcela de rendimento JUR foi a grande responsável pela queda da desigualdade de renda, como no caso de Sergipe, em que o JUR teve que "compensar" a concentração causada pela parcela APOS, ou no Maranhão, em que as parcelas relacionadas ao trabalho concentraram renda.

E, dando continuidade aos estudos deste trabalho, sugere-se para temas futuros a investigação de fatores que causaram a queda da desigualdade de renda, como a evolução do capital humano, características do mercado de trabalho, características políticas presença da esquerda no executivo estadual e nível de competição política (SÁTYRO, 2010). É possível, ainda, avaliar a redistribuição de renda, diferenciando a zona rural e a zona urbana do Nordeste, de maneira análoga a Resende, Mota e Carvalho (2007), que realizou uma estudo para as capitais brasileiras. E por fim, indicar políticas públicas que

sejam direcionadas ao Nordeste, com o intuito de combater a concentração de renda na região, que como foi evidenciado no presente trabalho, tem caído em ritmo menor se em comparação ao restante do país.

Referências

- BARROS, R. P.; CARVALHO, M.; FRANCO, S. O papel das transferências públicas na queda recente da desigualdade de renda brasileira. In: BARROS R.P.; FOGUEL, M. U. M. (Org.). **Desigualdade de Renda no Brasil: uma análise da queda recente**. Brasília: IPEA, 2007. v. 2, p. 41–86.
- BARROS, R. P. et al. A importância da queda recente da desigualdade para a pobreza. In: BARROS R.P.; FOGUEL, M. U. M. (Org.). **Desigualdade de Renda no Brasil: uma análise da queda recente**. Brasília: IPEA, 2006a. p. 331 – 353.
- _____. A queda da desigualdade de renda no Brasil. In: BARROS R.P.; FOGUEL, M. U. M. (Org.). **Desigualdade de Renda no Brasil: uma análise da queda recente**. Brasília: IPEA, 2006b. v. 1, p. 107 – 127.
- _____. Markets, the state and the dynamics of inequality: Brazil's case study. **The New Dynamics of Income Inequality in Latin America, Brookings Institution, forthcoming**, 2009.
- BARROS, R. P.; CURY, S.; ULYSSEA, G. A desigualdade de renda no Brasil encontra-se subestimada? uma análise comparativa usando PNAD, POF e contas nacionais. In: BARROS R.P.; FOGUEL, M. U. M. (Org.). **Desigualdade de Renda no Brasil: uma análise da queda recente**. Brasília: IPEA, 2006. v. 1, p. 237–273.
- BELLUZZO, L. G. M. Distribuição de renda: uma visão da controvérsia. In: TOLIPAN, R.; TINELLI, A. C. (Org.). **A Controvérsia sobre Distribuição de Renda e Desenvolvimento**. Rio de Janeiro: Zahar Editores, 1975. p. 15 – 35.
- BESSA, D. C.; FERREIRA, C. R. Análise da parcela de rendimento aposentadorias e pensões para a região Sul e seus estados, entre os anos de 2005-2009. In: ENCONTRO DE ECONOMIA PARANAENSE, 9., 2012, Londrina. **Anais**. Londrina: Ecopar, 2012.
- BIRDSALL, N.; LUSTIG, N.; MCLEOD, D. **Declining Inequality in Latin America: Some Economics, Some Politics**. [S.l.], maio 2011. Disponível em: <<http://ideas.repec.org/p/tul/wpaper/1120.html>>.
- CACCIAMALI, M. M.; CAMILLO, V. S. Tendência ou queda temporária na desigualdade de renda entre 2001 e 2004? um estudo nas macro-regiões brasileiras. In: ENCONTRO REGIONAL DA ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE ESTUDOS DO TRABALHO, 6., 2007, João Pessoa. **Anais**. João Pessoa: ABET, 2007.
- DINIZ, M. B. **Contribuição ao Estudo da Desigualdade de Renda entre os Estados Brasileiros**. Tese (Doutorado) — Universidade Federal do Ceará, Fortaleza, Março 2005.
- EASTERLY, W.; FISCHER, S. Inflation and the poor. **Journal of Money, Credit and Banking**, JSTOR, p. 160–178, 2001.

FERREIRA, F. H. G. et al. Análise e queda da desigualdade de renda no Brasil: uma atualização para 2005. In: BARROS R.P.; FOGUEL, M. U. M. (Org.). **Desigualdade de Renda no Brasil: uma análise da queda recente**. Brasília: IPEA, 2006. v. 1, p. 359–378.

FERREIRA, R. C. **Participação das Aposentadorias e Pensões na Desigualdade da Distribuição da Renda no Brasil no Período de 1981 a 2001**. Tese (Doutorado) — Escola Superior de Agricultura Luiz de Queiroz, São Paulo, Março 2003.

FERREIRA, R. C.; SOUZA, S. C. I. Contribuição das parcelas de rendimento domiciliar per capita na distribuição da renda das macro-regiões brasileiras: 1981 a 2009. In: ENCONTRO NACIONAL DA ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE ESTUDOS REGIONAIS E URBANOS, 9., 2011, Natal. **Anais**. Natal: Enaber, 2011.

FIRPO, S.; REIS, M. C. O salário mínimo e a queda recente da desigualdade no Brasil. In: BARROS R.P.; FOGUEL, M. U. M. (Org.). **Desigualdade de Renda no Brasil: uma análise da queda recente**. Brasília: IPEA, 2007. v. 2, p. 499 – 506.

FISHLOW, A. Brazilian size distribution of income. **The American Economic Review**, American Economic Association, v. 62, n. 1/2, p. pp. 391–402, 1972. ISSN 00028282. Disponível em: <<http://www.jstor.org/stable/1821573>>.

FONSECA, E.; RADEMAKER, A. **dicionariosIBGE: Dictionaries for reading survey microdata from IBGE**. [S.l.], 2011. R package version 1.1.1. Disponível em: <<http://CRAN.R-project.org/package=dicionariosIBGE>>.

GANDRA, R. M. **O debate sobre desigualdade de renda no Brasil: da controvérsia dos anos 70 ao pensamento hegemônico nos anos 90**. Rio de Janeiro, 2004. (Texto para discussão, 001/2004).

HERRÁN, C. Reducing poverty and inequality in brazil. **Inter-American Development Bank**, -, p. 63, 2005.

HOFFMANN, R. **Distribuição de renda: medidas de desigualdade e pobreza**. [S.l.: s.n.], 1998.

_____. Queda da desigualdade da distribuição de renda no Brasil, de 1995 a 2005, e delimitação dos relativamente ricos em 2005. In: BARROS R.P.; FOGUEL, M. U. M. (Org.). **Desigualdade de Renda no Brasil: uma análise da queda recente**. Brasília: IPEA, 2006. v. 1, p. 93–105.

_____. Transferências de renda e redução da desigualdade no Brasil e em cinco regiões, entre 1997 e 2005. In: BARROS R.P.; FOGUEL, M. U. M. (Org.). **Desigualdade de Renda no Brasil: uma análise da queda recente**. Brasília: IPEA, 2007. v. 2, p. 17–40.

_____. 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**, SciELO Brasil, v. 18, n. 1, p. 213–231, 2009.

_____. Desigualdade da renda e das despesas per capita no Brasil, em 2002-2003 e 2008-2009, e avaliação do grau de progressividade ou regressividade de parcelas da renda familiar. **Revista Economia e Sociedade**, SciELO Brasil, v. 41, 2010.

HOFFMANN, R.; DUARTE, J. C. A distribuição de renda no Brasil. **Revista de Administração de Empresas**, v. 12, n. 2, p. 46–66, 1972.

IBGE. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística IBGE. **Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílio: Pnad** (compact disc). Rio de Janeiro, 2005–2009.

IDEME. **Instituto de Desenvolvimento Municipal e Estadual da Paraíba**. 2012. Disponível em: <<http://www.ideme.pb.gov.br>>.

IPEADATA. **IPEADATA**. 2012. Disponível em: <<http://www.ipeadata.gov.br>>.

LANGONI, C. **Distribuição da renda e desenvolvimento econômico do Brasil**. 2. ed. [S.l.]: FGV, 2005.

LEMONS, S. Minimum wage effects in a developing country. **Labour Economics**, v. 16, n. 2, p. 224 – 237, 2009. ISSN 0927-5371. Disponível em: <<http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0927537108000547>>.

LERMAN, R.; YITZHAKI, S. Income inequality effects by income source: a new approach and applications to the united states. **The Review of Economics and Statistics**, JSTOR, p. 151–156, 1985.

LUSTIG, N.; LOPEZ-CALVA, L. F.; ORTIZ-JUAREZ, E. **The decline in inequality in Latin America: How much, since when and why**. [S.l.], 2011. Disponível em: <<http://ideas.repec.org/p/inq/inqwps/ecineq2011-211.html>>.

MALTA, M. M. A controvérsia da distribuição de renda no pensamento econômico brasileiro: a ampliação do debate teórico sob a conjuntura política dos anos 1970. In: ENCONTRO DA ASSOCIAÇÃO NACIONAL DOS CENTROS DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ECONOMIA, 38., 2010, Salvador. **Anais**. Salvador: ANPEC, 2010.

MARINHO, E.; SOARES, F.; BENEGAS, M. Desigualdade de renda e eficiência técnica na geração de bem-estar entre os estados brasileiros. **Revista Brasileira de Economia**, scielo, v. 58, p. 583 – 608, 12 2004. ISSN 0034-7140.

NERI, M. A dinâmica da redistribuição trabalhista. In: BARROS R.P.; FOGUEL, M. U. M. (Org.). **Desigualdade de Renda no Brasil: uma análise da queda recente**. Brasília: IPEA, 2006. v. 1, p. 207–235.

_____. Desigualdade, estabilidade e bem-estar social. In: BARROS R.P.; FOGUEL, M. U. M. (Org.). **Desigualdade de Renda no Brasil: uma análise da queda recente**. Brasília: IPEA, 2007. v. 1, p. 129–161.

NERI, M.; GONZAGA, G.; CAMARGO, J. M. Salário mínimo, "efeito-farol" e pobreza. **Revista de Economia Política**, v. 21, p. 78–90, 2001.

PYATT, G.; CHEN, C.; FEI, J. The distribution of income by factor components. **The quarterly journal of economics**, Oxford University Press, v. 95, n. 3, p. 451–473, 1980.

R Development Core Team. **R: A Language and Environment for Statistical Computing**. Vienna, Austria, 2011. ISBN 3-900051-07-0. Disponível em: <<http://www.R-project.org/>>.

RAMOS, E. G.; ANTONACI, G. de A. **IBGEPesq: Leitura e processamento dos dados das pesquisas PNAD e PME**. [S.l.], 2010. R package version 1.0-3.

RESENDE, G.; MOTA, D.; CARVALHO, A. Crescimento pró-pobre e distribuição de renda das capitais dos estados brasileiros. In: CARVALHO A.X.; OLIVEIRA, C. M. J. P. M. (Org.). **Ensaio de Economia Regional e Urbano**. Brasília: IPEA, 2007. p. 21 – 46.

REZENDE, F. The brazilian economy: recent developments and future prospects. **International Affairs**, Wiley Online Library, v. 74, n. 3, p. 563–575, 1998.

ROCHA, S. Os ”novos” programas de transferências de renda: impactos possíveis sobre a desigualdade no Brasil. In: BARROS R.P.; FOGUEL, M. U. M. (Org.). **Desigualdade de Renda no Brasil: uma análise da queda recente**. Brasília: IPEA, 2007. v. 2, p. 131–145.

SABÓIA, J. Efeitos do salário mínimo sobre a distribuição de renda no Brasil no período 1995/2005–resultados de simulações. **Econômica**, v. 9, n. 2, p. 270–296, 2007.

SALM, C. Sobre a recente queda da desigualdade de renda no Brasil: uma leitura crítica. In: BARROS R.P.; FOGUEL, M. U. M. (Org.). **Desigualdade de Renda no Brasil: uma análise da queda recente**. Brasília: IPEA, 2006. v. 1, p. 279 – 297.

SÁTYRO, N. Universidade Federal de Minas Gerais. **Instituições Políticas Estaduais e Desigualdade no Brasil: Porque alguns estados redistribuem mais que outros?**: versão preliminar. Belo Horizonte, 2010.

SEDLAC. **Socio-Economic Database for Latin America and the Caribbean**. 2012. Disponível em: <<http://www.sedlac.econo.unlp.edu.ar/>>.

SERRA, J. A. Reconcentração da renda: justificações, explicações e dúvidas. In: TOLIPAN, R.; TINELLI, A. C. (Org.). **A Controvérsia sobre distribuição de renda e desenvolvimento**. Rio de Janeiro: Zahar Editores, 1975. p. 133 – 155.

SILVEIRA-NETO, R.; GONÇALVES, M. B. C. Mercado de trabalho, transferências de renda e evolução da desigualdade de renda no nordeste do Brasil entre 1995 e 2005. In: FÓRUM BNB DE DESENVOLVIMENTO, 2007, Fortaleza. **Anais**. Fortaleza: BNB, 2008.

SOARES, S. **O ritmo de queda na desigualdade no Brasil é adequado?: evidências do contexto histórico e internacional**. Brasília, 2008. (Texto para discussão, 1339).

SOARES, S.; RIBAS, R. P.; SOARES, F. V. **Focalização e cobertura do programa bolsa-família: qual o significado dos 11 milhões de famílias?** Brasília, 2009. (Texto para discussão, 1396).

SOARES, S.; SATYRO, N. **O Programa Bolsa Família: desenho institucional, impactos e possibilidades futuras**. Brasília, 2009. (Texto para discussão, 1424).

SON, H.; KAKWANI, N. Measuring the impact of price changes on poverty. **Journal of Economic Inequality**, Springer, v. 7, n. 4, p. 395–410, 2009.

SOUZA, S. C. I. de et al. Concentração de renda nas macro-regiões brasileiras: estudo no período 2003 - 2006. In: ENCONTRO NACIONAL DA ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE ESTUDOS REGIONAIS E URBANOS, 5., 2007, Recife. **Anais**. Recife: Enaber, 2007.

TAVARES, M. C. Distribuição de renda, acumulação e padrões de industrialização. In: TOLIPAN, R.; TINELLI, A. C. (Org.). **A Controvérsia sobre Distribuição de Renda e Desenvolvimento**. Rio de Janeiro: Zahar Editores, 1975. p. 36 – 69.

TRAVASSOS, C.; VIACAVA, F.; LAGUARDIA, J. Os suplementos saúde na pesquisa nacional por amostra de domicílios (pnad) no Brasil; health supplements in the brazilian national household survey-PNAD. **Revista Brasileira de Epidemiologia**, v. 11, n. supl. 1, p. 98–112, 2008.

WAJNMAN, S.; TURRA, C. M.; AGOSTINHO, C. S. Estrutura domiciliar e distribuição da renda familiar no Brasil. In: BARROS R.P.; FOGUEL, M. U. M. (Org.). **Desigualdade de Renda no Brasil: uma análise da queda recente**. Brasília: IPEA, 2006. v. 1, p. 423 –442.

APÊNDICE

APÊNDICE A – Tabelas Complementares

Tabela 16 – Porcentagem da renda detida pelos 50% mais pobres (-50), nos estados da Região Nordeste. 1995 a 2011

Anos	AL	BA	CE	MA	PB	PE	PI	RN	SE
1995	10,94	11,39	11,58	13,59	12,64	13,54	12,54	12,16	13,68
1996	11,71	9,80	11,42	12,64	12,89	11,77	12,29	12,90	12,66
1997	12,41	10,99	11,32	12,51	11,26	12,35	11,16	13,05	12,56
1998	12,37	11,66	11,88	13,01	11,40	11,86	12,74	12,94	12,92
1999	13,26	12,16	12,04	14,48	10,26	11,83	12,73	12,72	11,95
2001	12,69	11,64	11,49	13,62	13,00	11,23	12,07	14,18	14,44
2002	12,77	11,80	12,88	14,41	12,64	11,84	11,61	14,08	15,16
2003	12,48	12,45	13,65	13,26	13,52	12,38	12,59	14,59	13,62
2004	14,39	14,22	12,98	11,91	12,79	11,90	12,78	14,05	14,22
2005	14,36	13,77	13,76	16,27	13,67	12,48	12,51	13,38	14,07
2006	10,83	14,20	14,92	12,95	15,25	13,16	12,72	14,78	14,70
2007	12,76	13,83	14,84	14,08	13,18	14,22	12,57	14,88	15,63
2008	14,34	14,3	15,67	16,12	13,48	13,03	13,84	14,84	15,34
2009	14,76	14,17	14,79	14,69	13,30	14,46	14,87	14,88	13,94
2011	16,07	14,62	16,12	14,76	15,56	15,99	17,44	14,75	15,35

Fonte: Elaboração própria a partir dos dados das PNAD's.

Tabela 17 – Porcentagem da renda detida pelos 10% mais ricos (+10), nos estados da Região Nordeste. 1995 a 2011

Anos	AL	BA	CE	MA	PB	PE	PI	RN	SE
1995	55,24	52,62	52,23	45,54	49,82	49,42	44,09	49,57	45,11
1996	47,94	55,49	52,24	52,08	51,75	52,06	44,01	50,20	47,84
1997	50,68	53,84	52,33	47,52	53,05	50,41	46,93	49,74	48,48
1998	49,68	52,65	51,48	49,78	52,93	52,17	46,58	48,66	46,59
1999	46,31	52,00	52,80	47,10	54,21	52,75	46,53	48,72	52,80
2001	48,34	50,93	52,98	44,94	52,34	51,97	50,92	45,48	43,45
2002	50,28	51,24	49,65	44,79	50,81	52,39	48,98	46,01	42,47
2003	51,89	49,91	47,74	46,99	45,99	49,93	45,56	43,86	44,12
2004	45,89	43,90	49,91	48,89	47,69	52,27	49,19	45,01	43,90
2005	46,06	47,59	47,30	39,95	50,60	49,62	47,14	50,37	44,94
2006	43,74	46,54	44,74	47,33	47,79	49,97	43,49	44,82	44,64
2007	46,19	47,57	45,07	42,93	49,38	46,61	49,21	42,96	41,37
2008	45,20	46,31	44,15	41,70	49,73	47,16	47,21	46,52	42,98
2009	43,30	45,95	45,60	43,64	49,71	46,62	42,32	44,45	46,70
2011	40,88	45,65	42,02	43,47	44,63	42,79	37,30	44,53	41,92

Fonte: Elaboração própria a partir dos dados das PNAD's.

Tabela 18 – Participação dos componentes de rendimento domiciliar na composição da renda (φ_h), em percentual, para o Brasil. 1995 a 2011

Anos	RTR	OTR	APOS	ALUG	DOA	JUR
1995	78,59	3,52	14,25	2,25	0,58	0,88
1996	78,29	3,44	14,54	2,37	0,51	0,89
1997	78,16	3,26	15,24	2,16	0,57	0,61
1998	76,15	3,18	16,71	2,40	0,69	0,87
1999	75,49	2,97	17,82	2,18	0,70	0,83
2001	74,72	3,22	18,54	1,93	0,67	0,91
2002	74,14	3,23	18,67	1,91	0,76	1,29
2003	73,58	3,09	19,83	1,74	0,71	1,05
2004	73,30	3,11	19,51	1,73	0,73	1,61
2005	72,77	3,18	19,73	1,81	0,72	1,78
2006	72,76	3,18	19,44	1,73	0,71	2,18
2007	73,78	3,13	19,36	1,43	0,54	1,75
2008	73,46	3,10	19,45	1,68	0,50	1,81
2009	73,02	3,18	20,08	1,56	0,44	1,72
2011	74,75	2,59	19,37	1,08	0,26	1,96

Fonte: Elaboração própria a partir dos dados das PNAD's.

Tabela 19 – Participação dos componentes de rendimento domiciliar na composição da renda (φ_h), em percentual, para o Nordeste. 1995 a 2011

Anos	RTR	OTR	APOS	ALUG	DOA	JUR
1995	72,66	4,79	19,56	1,28	1,20	0,51
1996	74,37	4,48	18,47	1,40	0,94	0,48
1997	73,17	4,55	19,11	1,53	1,18	0,47
1998	71,03	5,09	20,36	1,62	1,30	0,60
1999	70,17	5,02	21,37	1,44	1,32	0,68
2001	69,82	4,32	22,26	1,23	1,18	1,19
2002	68,17	4,57	23,08	1,30	1,23	1,65
2003	67,87	4,43	23,81	1,08	1,23	1,59
2004	66,96	4,42	23,18	1,02	1,08	3,33
2005	67,49	4,15	22,83	1,25	1,02	3,27
2006	67,19	4,54	21,97	1,11	0,97	4,22
2007	67,21	3,90	23,05	0,89	0,85	4,10
2008	67,58	4,31	22,38	1,19	0,83	3,72
2009	66,40	4,00	23,58	1,19	0,68	4,14
2011	67,70	3,43	23,26	0,88	0,35	4,38

Fonte: Elaboração própria a partir dos dados das PNAD's.

Tabela 20 – Participação dos componentes de rendimento domiciliar na composição da renda (φ_h), em percentual, para Alagoas. 1995 a 2011

Anos	RTR	OTR	APOS	ALUG	DOA	JUR
1995	73,64	2,84	22,23	0,24	0,60	0,44
1996	77,44	3,44	16,35	1,47	0,91	0,39
1997	76,13	2,56	19,70	0,79	0,51	0,30
1998	70,06	3,40	23,22	1,44	0,97	0,90
1999	69,70	3,33	24,57	0,67	1,24	0,49
2001	66,89	2,73	26,70	1,24	1,58	0,85
2002	64,85	4,02	27,18	1,05	1,30	1,60
2003	67,98	3,13	24,32	1,74	1,50	1,33
2004	61,55	3,73	28,86	0,80	1,44	3,62
2005	67,68	2,75	24,20	1,65	1,19	2,53
2006	68,23	3,54	22,22	0,84	0,96	4,22
2007	69,26	2,65	22,82	0,95	0,97	3,36
2008	69,75	3,14	20,87	1,21	0,62	4,41
2009	66,47	2,54	25,01	0,76	0,65	4,58
2011	65,94	2,09	25,49	0,10	0,25	6,14

Fonte: Elaboração própria a partir dos dados das PNAD's.

Tabela 21 – Participação dos componentes de rendimento domiciliar na composição da renda (φ_h), em percentual, para a Bahia. 1995 a 2011

Anos	RTR	OTR	APOS	ALUG	DOA	JUR
1995	76,90	3,91	16,58	1,12	0,88	0,61
1996	76,81	4,25	16,43	1,05	0,77	0,68
1997	75,62	3,71	17,84	1,47	0,89	0,46
1998	75,81	3,21	17,97	1,50	1,04	0,48
1999	73,03	3,77	20,14	1,49	1,03	0,53
2001	73,00	3,82	20,00	1,41	0,90	0,88
2002	71,00	4,31	20,85	1,65	0,88	1,31
2003	70,88	3,99	21,54	1,06	0,98	1,54
2004	69,98	3,49	21,94	0,85	0,76	2,97
2005	70,06	3,92	20,87	1,27	0,85	3,03
2006	70,10	4,09	20,04	0,98	0,73	4,06
2007	68,84	3,62	20,38	1,01	0,73	5,41
2008	69,55	3,57	21,37	1,33	0,77	3,41
2009	68,10	4,18	21,93	1,60	0,59	3,60
2011	69,31	4,16	20,79	1,26	0,40	4,07

Fonte: Elaboração própria a partir dos dados das PNAD's.

Tabela 22 – Participação dos componentes de rendimento domiciliar na composição da renda (φ_h), em percentual, para Ceará. 1995 a 2011.

Anos	RTR	OTR	APOS	ALUG	DOA	JUR
1995	72,43	4,84	18,97	1,73	1,59	0,44
1996	72,68	3,47	20,29	2,12	0,98	0,46
1997	71,48	4,63	19,94	1,80	1,81	0,35
1998	67,68	6,09	21,60	2,05	1,52	1,07
1999	68,76	4,55	22,48	1,58	1,66	0,97
2001	67,58	4,51	23,28	1,17	1,73	1,73
2002	67,50	4,07	24,13	1,24	1,15	1,90
2003	69,08	3,12	23,86	1,05	1,15	1,74
2004	67,12	3,52	23,60	0,93	0,96	3,87
2005	67,58	3,90	22,81	1,08	1,04	3,60
2006	67,43	3,46	23,03	0,76	1,02	4,31
2007	67,04	2,97	24,49	0,73	0,65	4,13
2008	67,35	3,35	23,18	1,31	0,86	3,95
2009	67,36	3,56	23,19	1,09	0,58	4,22
2011	67,46	2,92	24,38	0,53	0,22	4,48

Fonte: Elaboração própria a partir dos dados das PNAD's.

Tabela 23 – Participação dos componentes de rendimento domiciliar na composição da renda (φ_h), em percentual, para o Maranhão. 1995 a 2011

Anos	RTR	OTR	APOS	ALUG	DOA	JUR
1995	73,95	5,73	18,73	0,45	0,93	0,21
1996	76,66	8,68	12,80	0,72	0,48	0,66
1997	75,26	6,41	15,43	0,91	1,60	0,40
1998	71,90	7,88	17,87	0,93	1,12	0,30
1999	74,90	7,58	16,45	0,30	0,65	0,11
2001	75,04	6,84	16,23	0,44	1,24	0,21
2002	72,19	5,39	18,82	0,59	1,80	1,21
2003	71,40	5,36	21,34	0,26	0,78	0,86
2004	71,91	6,56	16,62	0,54	1,77	2,61
2005	71,34	4,20	19,14	0,51	1,25	3,54
2006	70,60	4,49	17,82	1,01	0,90	5,18
2007	68,06	4,45	22,30	0,54	1,17	3,49
2008	72,07	4,40	18,28	0,63	0,67	3,95
2009	69,97	3,84	19,69	0,42	0,55	5,54
2011	67,45	3,21	22,39	0,66	0,39	5,90

Fonte: Elaboração própria a partir dos dados das PNAD's.

Tabela 24 – Participação dos componentes de rendimento domiciliar na composição da renda (φ_h), em percentual, para a Paraíba. 1995 a 2011

Anos	RTR	OTR	APOS	ALUG	DOA	JUR
1995	64,67	6,89	23,29	2,50	1,75	0,91
1996	68,33	4,92	23,58	1,32	1,58	0,27
1997	67,15	6,74	21,75	2,28	1,63	0,47
1998	65,86	9,13	21,17	1,42	2,15	0,26
1999	65,22	7,84	22,38	2,26	1,95	0,35
2001	63,99	4,68	27,20	0,98	1,41	1,75
2002	63,90	4,28	26,64	1,44	1,43	2,29
2003	62,83	5,29	26,85	0,92	1,95	2,17
2004	60,16	4,61	28,93	1,48	1,24	3,59
2005	61,50	5,55	27,66	0,68	0,93	3,68
2006	62,62	6,54	24,96	1,12	1,42	3,33
2007	62,56	4,08	27,94	0,68	1,06	3,68
2008	62,78	5,73	25,68	1,11	0,93	3,76
2009	61,56	3,05	29,71	0,90	0,74	4,04
2011	65,20	3,93	25,81	0,73	0,45	3,87

Fonte: Elaboração própria a partir dos dados das PNAD's.

Tabela 25 – Participação dos componentes de rendimento domiciliar na composição da renda (φ_h), em percentual, para Pernambuco. 1995 a 2011

Anos	RTR	OTR	APOS	ALUG	DOA	JUR
1995	71,94	4,74	20,00	1,36	1,50	0,46
1996	74,02	3,66	19,62	1,54	0,78	0,38
1997	73,95	3,43	19,60	1,23	1,02	0,77
1998	70,50	3,87	21,52	1,97	1,42	0,72
1999	69,59	4,10	22,67	1,53	1,51	0,60
2001	69,47	3,56	23,43	1,22	0,86	1,45
2002	66,59	4,46	24,19	1,36	1,33	2,07
2003	65,53	4,15	25,84	1,49	1,24	1,76
2004	66,88	3,84	22,72	1,36	1,16	4,04
2005	66,92	3,52	23,12	1,78	0,98	3,69
2006	64,49	4,46	23,36	1,45	1,15	5,09
2007	67,48	2,70	24,73	0,70	0,79	3,60
2008	66,84	3,49	23,46	1,23	0,80	4,18
2009	65,24	2,84	25,71	1,08	0,60	4,54
2011	67,99	2,28	24,38	0,96	0,25	4,14

Fonte: Elaboração própria a partir dos dados das PNAD's.

Tabela 26 – Participação dos componentes de rendimento domiciliar na composição da renda (φ_h), em percentual, para o Piauí. 1995 a 2011

Anos	RTR	OTR	APOS	ALUG	DOA	JUR
1995	65,18	8,68	22,47	1,81	1,32	0,54
1996	69,30	6,86	19,32	2,34	1,84	0,34
1997	65,12	9,06	20,21	3,14	2,04	0,43
1998	67,19	4,93	24,06	0,96	1,68	1,20
1999	67,64	6,56	18,95	1,29	1,56	4,00
2001	59,17	6,92	28,52	1,88	1,74	1,77
2002	58,34	7,25	29,11	1,30	1,54	2,46
2003	56,87	9,29	28,80	1,09	1,41	2,54
2004	55,62	10,27	27,86	0,97	1,20	4,09
2005	59,91	6,74	27,08	0,77	1,69	3,81
2006	59,94	7,93	25,81	1,11	0,98	4,22
2007	58,60	8,71	26,54	1,17	0,83	4,15
2008	56,51	8,21	28,56	1,20	1,75	3,76
2009	58,86	7,93	26,03	1,46	1,38	4,34
2011	63,80	5,80	23,57	0,93	0,57	5,33

Fonte: Elaboração própria a partir dos dados das PNAD's.

Tabela 27 – Participação dos componentes de rendimento domiciliar na composição da renda (φ_h), em percentual, para o Rio Grande do Norte. 1995 a 2011

Anos	RTR	OTR	APOS	ALUG	DOA	JUR
1995	68,55	4,76	24,28	0,74	1,26	0,42
1996	72,89	3,56	21,04	1,32	1,03	0,16
1997	69,62	4,89	22,84	1,63	0,63	0,38
1998	68,17	5,45	22,72	2,36	1,09	0,21
1999	68,48	5,95	23,28	0,92	1,22	0,14
2001	70,33	3,80	21,78	1,69	0,97	1,43
2002	70,56	4,22	21,53	1,26	1,39	1,05
2003	66,47	4,27	25,25	1,07	1,60	1,34
2004	64,42	4,74	25,23	1,66	1,03	2,92
2005	65,51	4,62	24,38	1,89	0,94	2,65
2006	65,06	5,13	23,91	1,78	1,00	3,12
2007	66,35	5,82	22,80	1,31	0,99	2,73
2008	65,87	6,82	21,98	1,44	0,67	3,22
2009	65,58	5,38	23,10	1,73	0,58	3,63
2011	68,04	3,58	23,67	0,69	0,49	3,54

Fonte: Elaboração própria a partir dos dados das PNAD's.

Tabela 28 – Participação dos componentes de rendimento domiciliar na composição da renda (φ_h), em percentual, para Sergipe. 1995 a 2011

Anos	RTR	OTR	APOS	ALUG	DOA	JUR
1995	76,53	2,99	17,88	1,52	0,68	0,40
1996	73,43	2,87	20,94	1,14	1,21	0,40
1997	77,43	3,84	16,81	1,07	0,63	0,22
1998	74,00	5,92	18,08	1,25	0,60	0,15
1999	66,41	4,84	24,25	2,94	1,23	0,33
2001	74,10	3,02	20,44	1,02	0,85	0,56
2002	71,06	4,73	21,65	0,80	0,92	0,83
2003	69,63	4,83	21,85	1,02	1,69	0,98
2004	72,59	3,21	21,27	0,66	0,82	1,45
2005	69,04	3,85	23,19	1,16	0,99	1,77
2006	70,23	3,84	21,40	1,29	0,82	2,42
2007	73,52	3,70	17,76	1,47	0,89	2,65
2008	72,49	5,04	18,99	0,58	0,63	2,26
2009	67,67	4,76	22,26	1,06	1,49	2,76
2011	68,73	2,67	24,32	1,22	0,27	2,78

Fonte: Elaboração própria a partir dos dados das PNAD's.

Tabela 29 – Progressividade das parcelas de rendimento domiciliar (π_h) para Alagoas. 1995 a 2011

Anos	RTR	OTR	APOS	ALUG	DOA	JUR
1995	0,026	-0,159	-0,072	-0,265	0,345	-0,109
1996	0,005	-0,212	0,038	-0,210	0,045	-0,137
1997	0,009	-0,192	-0,013	-0,189	0,396	-0,060
1998	0,036	-0,232	-0,070	-0,244	0,409	-0,131
1999	0,029	-0,241	-0,074	-0,129	0,554	-0,025
2001	0,043	-0,076	-0,112	-0,237	0,180	0,420
2002	0,043	-0,265	-0,092	-0,333	0,500	0,312
2003	0,020	-0,103	-0,074	-0,314	0,239	0,717
2004	0,036	-0,204	-0,107	-0,267	0,260	0,409
2005	0,005	-0,128	-0,050	-0,382	0,382	0,558
2006	-0,013	-0,239	-0,028	-0,262	0,342	0,523
2007	-0,014	-0,238	-0,021	-0,300	0,149	0,670
2008	-0,024	-0,328	-0,004	-0,312	0,570	0,630
2009	-0,018	-0,296	-0,028	-0,300	0,237	0,594
2011	-0,003	-0,336	-0,102	-0,165	0,191	0,564

Fonte: Elaboração própria a partir dos dados das PNAD's.

Tabela 30 – Progressividade das parcelas de rendimento domiciliar (π_h) para Bahia. 1995 a 2011

Anos	RTR	OTR	APOS	ALUG	DOA	JUR
1995	0,015	-0,176	-0,017	-0,226	0,132	-0,114
1996	0,006	-0,219	0,039	-0,216	0,275	-0,222
1997	0,011	-0,177	0,006	-0,268	0,244	-0,185
1998	0,012	-0,111	-0,014	-0,256	0,135	-0,110
1999	0,020	-0,146	-0,037	-0,240	0,191	-0,067
2001	0,012	-0,242	-0,003	-0,281	0,210	0,373
2002	0,011	-0,213	-0,009	-0,260	0,226	0,396
2003	0,010	-0,226	-0,022	-0,236	0,206	0,451
2004	0,006	-0,198	-0,055	-0,197	0,213	0,491
2005	0,008	-0,230	-0,050	-0,261	0,248	0,500
2006	-0,006	-0,255	-0,026	-0,231	0,273	0,502
2007	-0,002	-0,264	-0,014	-0,273	0,147	0,281
2008	-0,006	-0,221	-0,031	-0,284	0,082	0,635
2009	-0,003	-0,241	-0,027	-0,284	0,113	0,611
2011	-0,015	-0,279	-0,001	-0,267	0,154	0,605

Fonte: Elaboração própria a partir dos dados das PNAD's.

Tabela 31 – Progressividade das parcelas de rendimento domiciliar (π_h) para Ceará. 1995 a 2011

Anos	RTR	OTR	APOS	ALUG	DOA	JUR
1995	0,026	-0,178	-0,033	-0,305	0,127	-0,128
1996	0,005	-0,029	0,006	-0,246	0,232	-0,278
1997	0,011	-0,076	-0,021	-0,274	0,274	-0,071
1998	-0,005	0,157	-0,026	-0,260	0,240	0,103
1999	0,015	-0,054	-0,026	-0,279	0,246	-0,169
2001	0,006	-0,136	-0,031	-0,206	0,141	0,548
2002	0,015	-0,157	-0,047	-0,292	0,223	0,463
2003	0,008	-0,183	-0,039	-0,327	0,174	0,645
2004	0,008	-0,208	-0,076	-0,302	0,172	0,548
2005	-0,007	-0,187	-0,036	-0,277	0,179	0,603
2006	-0,010	-0,161	-0,051	-0,304	0,133	0,588
2007	-0,004	-0,200	-0,063	-0,271	0,159	0,610
2008	-0,004	-0,178	-0,055	-0,334	0,142	0,620
2009	-0,006	-0,215	-0,051	-0,320	0,211	0,614
2011	-0,018	-0,261	-0,031	-0,292	0,594	0,621

Fonte: Elaboração própria a partir dos dados das PNAD's.

Tabela 32 – Progressividade das parcelas de rendimento domiciliar (π_h) para Maranhão. 1995 a 2011

Anos	RTR	OTR	APOS	ALUG	DOA	JUR
1995	-0,003	0,060	-0,013	-0,205	0,243	0,082
1996	-0,002	-0,096	0,099	-0,209	0,163	-0,340
1997	-0,020	0,078	0,074	-0,210	0,080	-0,103
1998	0,009	-0,079	-0,005	-0,185	0,284	-0,243
1999	0,007	-0,139	0,022	-0,264	0,348	-0,031
2001	0,005	-0,125	0,021	-0,223	0,163	0,240
2002	0,000	-0,049	-0,004	-0,333	0,065	0,374
2003	-0,001	-0,096	-0,001	-0,129	0,399	0,422
2004	-0,022	-0,194	0,094	-0,112	-0,090	0,587
2005	-0,027	0,066	0,005	-0,204	0,101	0,422
2006	-0,020	-0,151	-0,011	-0,298	0,020	0,490
2007	-0,025	-0,159	0,000	-0,201	0,175	0,652
2008	-0,027	-0,197	0,019	-0,275	0,185	0,629
2009	-0,030	-0,214	-0,011	-0,109	0,117	0,562
2011	-0,056	-0,226	0,046	-0,309	0,022	0,624

Fonte: Elaboração própria a partir dos dados das PNAD's.

Tabela 33 – Progressividade das parcelas de rendimento domiciliar (π_h) para Paraíba.
1995 a 2011

Anos	RTR	OTR	APOS	ALUG	DOA	JUR
1995	0.011	-0.125	0.019	-0.277	0.288	-0.148
1996	0.009	-0.142	-0.005	-0.197	0.320	-0.277
1997	0.008	-0.130	0.016	-0.242	0.353	-0.095
1998	-0.017	-0.011	0.031	-0.192	0.409	-0.069
1999	-0.008	-0.057	0.033	-0.212	0.358	0.047
2001	0.000	-0.215	-0.027	-0.165	0.434	0.726
2002	0.005	-0.166	-0.046	-0.276	0.400	0.623
2003	0.006	-0.196	-0.047	-0.220	0.359	0.652
2004	0.019	-0.228	-0.079	-0.289	0.249	0.648
2005	0.013	-0.215	-0.072	-0.159	0.479	0.557
2006	0.005	-0.235	-0.047	-0.234	0.261	0.678
2007	0.004	-0.219	-0.055	-0.213	0.251	0.565
2008	-0.004	-0.234	-0.022	-0.253	0.254	0.595
2009	0.011	-0.223	-0.089	-0.246	0.397	0.631
2011	-0.011	-0.246	-0.018	-0.328	0.220	0.585

Fonte: Elaboração própria a partir dos dados das PNAD's.

Tabela 34 – Progressividade das parcelas de rendimento domiciliar (π_h) para Pernambuco.
1995 a 2011

Anos	RTR	OTR	APOS	ALUG	DOA	JUR
1995	0,027	-0,179	-0,045	-0,279	0,197	-0,216
1996	0,013	-0,182	-0,005	-0,241	0,281	-0,147
1997	0,012	-0,157	-0,010	-0,221	0,260	-0,219
1998	0,010	-0,002	-0,005	-0,005	0,003	-0,001
1999	0,006	-0,004	-0,003	-0,003	0,004	0,001
2001	0,003	-0,156	-0,015	-0,208	0,422	0,418
2002	0,016	-0,192	-0,046	-0,228	0,208	0,451
2003	0,016	-0,215	-0,046	-0,238	0,283	0,588
2004	0,001	-0,240	-0,052	-0,232	0,240	0,511
2005	0,000	-0,180	-0,045	-0,284	0,229	0,525
2006	0,007	-0,270	-0,071	-0,267	0,184	0,511
2007	-0,002	-0,234	-0,058	-0,257	0,173	0,616
2008	-0,005	-0,217	-0,050	-0,286	0,179	0,595
2009	0,001	-0,287	-0,067	-0,305	0,216	0,588
2011	-0,011	-0,306	-0,035	-0,327	0,270	0,623

Fonte: Elaboração própria a partir dos dados das PNAD's.

Tabela 35 – Progressividade das parcelas de rendimento domiciliar (π_h) para Piauí. 1995 a 2011

Anos	RTR	OTR	APOS	ALUG	DOA	JUR
1995	-0,020	0,131	0,018	-0,340	0,338	-0,131
1996	-0,004	-0,089	0,070	-0,368	0,227	-0,051
1997	0,013	-0,096	0,039	-0,357	0,202	-0,123
1998	-0,020	0,029	-0,017	-0,241	0,453	0,913
1999	-0,004	0,067	-0,068	-0,255	0,285	0,256
2001	0,006	0,031	-0,036	-0,323	0,145	0,455
2002	0,008	-0,001	-0,067	-0,247	0,214	0,593
2003	-0,006	-0,025	-0,033	-0,303	0,207	0,605
2004	0,006	-0,073	-0,066	-0,316	0,248	0,559
2005	-0,028	0,140	-0,079	-0,122	0,099	0,726
2006	-0,017	0,009	-0,021	-0,001	0,002	0,028
2007	-0,008	-0,080	-0,049	-0,245	0,315	0,605
2008	0,002	-0,016	-0,087	-0,280	0,104	0,696
2009	-0,011	-0,056	-0,058	-0,318	0,158	0,657
2011	-0,018	-0,069	-0,067	-0,365	0,501	0,600

Fonte: Elaboração própria a partir dos dados das PNAD's.

Tabela 36 – Progressividade das parcelas de rendimento domiciliar (π_h) para Rio Grande do Norte. 1995 a 2011

Anos	RTR	OTR	APOS	ALUG	DOA	JUR
1995	0,033	-0,156	-0,062	-0,200	0,209	-0,279
1996	0,015	-0,174	-0,034	-0,174	0,455	-0,043
1997	0,032	-0,234	-0,038	-0,164	0,095	-0,025
1998	0,040	-0,274	-0,031	-0,311	0,190	0,110
1999	0,024	-0,195	-0,030	-0,234	0,367	0,052
2001	-0,003	-0,231	0,022	-0,260	0,607	0,303
2002	-0,007	-0,277	0,033	-0,231	0,312	0,769
2003	0,005	-0,229	-0,018	-0,197	0,296	0,638
2004	0,006	-0,251	-0,044	-0,267	0,322	0,696
2005	0,006	-0,251	-0,028	-0,256	0,492	0,568
2006	0,012	-0,255	-0,051	-0,292	0,427	0,589
2007	-0,001	-0,261	-0,002	-0,200	0,256	0,609
2008	0,010	-0,256	-0,026	-0,257	0,324	0,568
2009	0,007	-0,268	-0,046	-0,242	0,272	0,631
2011	-0,003	-0,288	-0,048	-0,246	0,287	0,679

Fonte: Elaboração própria a partir dos dados das PNAD's.

Tabela 37 – Progressividade das parcelas de rendimento domiciliar (π_h) para Sergipe. 1995 a 2011

Anos	RTR	OTR	APOS	ALUG	DOA	JUR
1995	0.011	-0.104	-0.012	-0.245	0.124	-0.028
1996	0.028	-0.088	-0.075	-0.151	0.016	-0.273
1997	0.010	-0.107	-0.017	-0.244	0.393	-0.119
1998	0.025	-0.232	-0.028	-0.095	0.296	0.060
1999	0.042	-0.114	-0.066	-0.292	0.109	0.307
2001	0.019	-0.214	-0.064	-0.282	0.421	0.784
2002	0.032	-0.255	-0.078	-0.137	0.336	0.474
2003	0.023	-0.190	-0.060	-0.227	0.178	0.592
2004	0.022	-0.286	-0.094	-0.221	0.402	0.773
2005	0.015	-0.229	-0.060	-0.296	0.485	0.612
2006	0.010	-0.228	-0.056	-0.304	0.437	0.589
2007	-0.001	-0.203	-0.023	-0.265	0.016	0.593
2008	0.011	-0.309	-0.044	-0.221	0.215	0.705
2009	0.019	-0.271	-0.071	-0.296	0.016	0.676
2011	0.009	-0.229	-0.089	-0.277	0.662	0.831

Fonte: Elaboração própria a partir dos dados das PNAD's.