

DESIGUALDADE REGIONAL E POBREZA NO BRASIL: A EVOLUÇÃO 1981-1995

Sonia Rocha^{1,2}

1 INTRODUÇÃO

A desigualdade, uma das questões sócio-econômicas centrais no Brasil, envolve, na verdade, duas temáticas diversas. A primeira concerne à desigualdade entre pessoas que está associada à elevada variância de indicadores relacionados à qualidade de vida³, geralmente sintetizada através da renda. Assim, com renda *per capita* em torno de 4602 dólares em 1996, o que coloca o País dentre os países de renda média no âmbito mundial, o aspecto mais adverso não é o nível de renda em si, mas a desigualdade de sua distribuição: os 50% mais pobres da população e o 1% mais rico tinham participação idêntica na renda total – 13,3%.⁴ Naturalmente, a esse nível de renda média, a ocorrência de elevada desigualdade na distribuição está necessariamente associada a um nível de pobreza absoluta mais elevado do que o que ocorreria em condições distributivas menos adversas. Proporções de pobres que se situam em 20% após os significativos ganhos absolutos e distributivos da renda após 1994, fazem da elevada incidência de pobreza absoluta o aspecto mais crítico da desigualdade de renda entre pessoas.

1 IPEA/DIPES.

2 Agradecimentos a Márcio Duarte Lopes pela excelente programação e a Sabine Barbara Pabst pela competente organização das informações.

3 Embora, por exemplo, o número médio de anos de estudo da população de 10 anos e mais seja baixa dado o nível de desenvolvimento do País, é essencial para a compreensão do fenômeno que 16,2% destes não tenham instrução alguma ou menos de um ano de escolaridade, o que determina uma taxa de analfabetismo especialmente elevada (14,8%).

4 Trata-se, no exemplo, da distribuição das pessoas de dez anos e mais com renda pessoal positiva. (Fonte: IBGE/PNAD 1995). No entanto, a desigualdade de renda no Brasil é muito elevada qualquer que seja a variável considerada (salários, rendimentos do trabalho, renda familiar ou renda familiar *per capita*).

próprias estimativas utilizando procedimentos diversos⁶. Como consequência, os resultados relativos ao período 1985-1990 podem depender das próprias peculiaridades das estimativas de PIB estadual utilizadas, não sendo necessariamente robustos às diferentes estimativas utilizadas. Assim, por exemplo, os índices de desigualdade regional calculados por Ferreira, Ellery (1996) mostram manutenção do processo de convergência detectado a partir de 1970 para o quinquênio 1985-1990, caso se utilize as estimativas de PIB estadual elaboradas pelo IBRE. Em contrapartida, quando são utilizadas estimativas próprias do PIB baseadas na arrecadação do ICMS, as evidências apontam no sentido de um recrudescimento da desigualdade regional no período 1985-1990.

Finalmente, o terceiro fator restritivo se vincula à freqüente exclusão do período pós-1990, o que se justifica pela precariedade de informações. Implica, no entanto, ignorar para fins de análise os anos mais recentes marcados por fortes mudanças devido, primeiro, ao aprofundamento da recessão e, posteriormente, à estabilização, que podem ter tido impactos significativos sobre a desigualdade regional. Existem evidências esparsas de reconcentração da atividade industrial na região que se estende “do centro de Minas Gerais ao nordeste do Rio Grande do Sul” (Diniz, Crocco, 1996) em função do processo de reestruturação associado a mudanças tecnológicas e organizacionais. Cidades médias que se localizam no entorno das três metrópoles do Sudeste e no eixo que as liga ao extremo sul do país tendem a atrair atividades industriais tecnologicamente avançadas em função de sua localização e das vantagens comparativas de que dispõem em termos de infraestrutura de comunicações, disponibilidade de mão-de-obra qualificada e de estrutura universitária de pesquisa. O resultado pode ser a reversão da tendência à desconcentração industrial que, iniciada no final da década de 60, já se mostrava bastante amortecida no quinquênio 1985-1990⁷. Ao adotar estimativas anuais de PIB estadual *per capita* para o período 1985-1994, Lavinias (1997) traz justamente evidências de desigualdade crescente no período 1990-1994.

6 Ferreira, Diniz (1995) se atêm aos dados oficiais, o que resulta ter 1985 como ano terminal da série composta de três pontos de observação (1970, 1980 e 1985). Azzoni (1995) elabora estimativas para 1990 com base em resultados da SEADE para São Paulo e ajustes para os demais estados considerando os PIBs estaduais de 1985 e a evolução do PIB nacional entre 1985 e 1990. As estimativas de PIB estadual de Ferreira, Ellery (1996) se baseiam nos resultados de 1985 e na evolução de arrecadação do ICMS entre 1985 e 1990. Lavinias (1997) utiliza estimativas anuais de Silva (1996) para o período 1985-1994.

7 Na verdade, não é conhecida a verdadeira perda de velocidade da desconcentração industrial no quinquênio 1985-1990, já que não se dispõe de dados comparáveis para os anos extremos.

Os resultados acerca da evolução da desigualdade na distribuição espacial da pobreza que serão apresentadas a seguir tem o objetivo de enfatizar um aspecto diverso da evolução da desigualdade regional no Brasil. Como as demais evidências mencionadas até aqui, os indicadores se referem a um período insuficiente para detectar tendências de longo prazo. No entanto, as informações relativas a onze anos entre 1981 e 1995, permitem evidenciar o comportamento da desigualdade regional face às oscilações do nível de atividade típicas deste período e às mudanças estruturais em curso desde o final dos anos oitenta.

3 POBREZA E DESIGUALDADES ESPACIAIS NA INCIDÊNCIA DE POBREZA

Antes de apresentar os índices que são objeto deste artigo, é necessário prestar alguns esclarecimentos básicos sobre pobreza e sobre os indicadores de pobreza nos quais se baseiam. Embora pobreza seja uma síndrome multidimensional, caracterizada por carências diversas, é habitual adotar-se a renda como determinante básico do bem-estar das famílias no que ele depende do consumo no âmbito privado. O parâmetro de renda denominado linha de pobreza determina o valor da renda familiar *per capita* abaixo do qual os indivíduos são incapazes de atender de forma adequada suas necessidades básicas em determinado tempo e lugar⁸. Com base na renda familiar *per capita* e as linhas de pobreza derivam-se indicadores de pobreza que serão utilizados aqui. Trata-se dos indicadores habituais de pobreza entendida como insuficiência de renda, quais sejam: a proporção de pobres na população, isto é, o percentual de pessoas cuja renda familiar *per capita* se situa abaixo do parâmetro de valor definido como linha de pobreza; o *gap ratio*, que fornece uma medida da intensidade de pobreza através do desvio médio entre a renda dos pobres e o valor da linha de pobreza; e um índice sintético, especificamente aquele proposto por Foster, Greer, Thorbecke (1984), que, além desses dois aspectos precedentes da pobreza enquanto insuficiência de renda, incorpora a desigualdade de renda entre os pobres. O índice é expresso por,

$$P_a = \frac{1}{n} \sum_{i=1}^q \left(\frac{z - y_i}{z} \right)^a ; \quad a \geq 0$$

onde z é a linha de pobreza, q o número de pobres, n a população total, e y_i a renda dos pobres. Utilizou-se $a = 2$, sabendo-se que a sensibilidade do índice

8 Sobre as linhas de pobreza, ver Rocha (1995), Anexos 1a e 1b.

à desigualdade entre os pobres aumenta quando a aumenta⁹. À guisa de ilustração, são apresentadas no Anexo 1 (a e b) as informações sobre população e pobreza utilizadas para a construção dos índices de desigualdade entre cinco macrorregiões e três estratos de residência para 1995.

A construção dos índices de desigualdade se dá em três etapas a partir dos indicadores básicos de pobreza. Primeiramente, calcula-se a participação percentual de cada área no que concerne ao indicador nacional específico. Assim, o percentual de pobres em determinada área em relação ao número total de pobres no Brasil seria

$$sh_i = \frac{p_i}{\sum p_i}, \text{ sendo } \sum sh_i = 1.$$

Adota-se como pressuposto que a desigualdade entre o conjunto de áreas i seria nula quando a participação de cada uma na pobreza nacional fosse idêntica a sua participação na população total do País, dada por

$$N_i = \frac{n_i}{\sum n_i}$$

Assim a relação $I(H_i) = \frac{N_i}{sh_i}$ é uma medida de como cada área i se situa em relação à posição de equilíbrio (desigualdade nula) expressa por $I(H_i) = \frac{N_i}{sh_i} = 1$. Naturalmente, quanto mais adversa for a situação da área em relação à participação na pobreza, mais baixo o valor de $I(H)$, e vice-versa.

Para cada área, o módulo do desvio em torno do valor teórico de $I(H_i) = 1$. constitui-se numa medida da contribuição da área para o grau de desigualdade entre áreas. O índice de desigualdade $D(H)$ sintetiza o resultado em termos de desvios para o conjunto de áreas como

$$D(H) = \sum p_i \ln I(H_i)$$

Trata-se de uma medida de desigualdade proposta por Theil (1967, p. 126), que inverte os papéis das participações populacionais e das rendas do seu índice de redundância (Rossi, 1982).

Cabe observar que quando da ocorrência teórica de uma repartição da pobreza perfeitamente idêntica à da população total, todos os índices de participação I , no caso do indicador de proporção $I(H_i)$, assumiriam o valor 1 e o índice de desigualdade na pobreza D seria nulo [$D(H) = 0$ para o indicador de proporção].

9 Para uma descrição dos índices de pobreza, ver Hagenaars (1986).

Estas mesmas etapas foram cumpridas para a derivação dos índices de participação I e de desigualdade D relativos ao *gap ratio* e ao índice sintético de pobreza, os quais são referidos adiante como $I(G_i)$, $D(G_i)$, no primeiro caso, e $I(S)$ e $D(S)$, no segundo caso.

4 EVIDÊNCIAS EMPÍRICAS DA DESIGUALDADE NA INCIDÊNCIA DE POBREZA

Embora, ao tratar-se de desigualdade regional, o recorte espacial de maior interesse seja o das macrorregiões oficiais, optou-se por utilizar os indicadores de pobreza disponíveis a um nível mais desagregado para apresentar algumas evidências sobre a desigualdade regional *versus* a urbano/rural. Este capítulo se refere inicialmente a um detalhamento espacial em 23 áreas, considerando a seguir apenas a decomposição em três áreas – urbana, rural e metropolitana-, para finalmente focar dois recortes macrorregionais, destacando a contribuição do Nordeste para os índices de desigualdade regional.

4.1 O recorte regional de 23 áreas

A utilização, como ponto de partida de um recorte espacial do País em 23 áreas de análise, herdado do desenho amostral da PNAD¹⁰, tem o objetivo de reiterar a existência de um crivo regional básico entre, por um lado, Norte/Nordeste, por outro lado, o restante do País. Este crivo, que tem sido exaustivamente documentado em relação à distribuição da renda *per capita*, do produto industrial e da maioria das variáveis econômicas agregadas, se verifica também em relação à incidência de pobreza (Rocha, 1995). Trata-se de destacar aqui que, mesmo quando se consideram níveis de desagregação espacial de forma a distinguir estratos urbano, rural e metropolitano no interior de cada uma das oito áreas definidas, esta dicotomia básica se mantém em relação à desigualdade da pobreza. Assim, embora no Brasil em geral e na maioria das áreas consideradas, a incidência de pobreza no estrato rural seja mais elevada (Rocha, 1997), ao construir o índice que exprime a relação entre participação populacional e participação na incidência de pobreza, fica evidente que o crivo essencial é regional, e não urbano-rural. Os índices relativos às 23 áreas em 1981 e 1995 são apresentados na Tabela 1 de modo a ilustrar este ponto.

10 A Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios (PNAD) do IBGE, apresentava, até meados dos anos oitenta, resultados segundo sete regiões, onde a Região Sudeste oficial era decomposta em três – Estado de São Paulo, Estado do Rio de Janeiro, e Minas Gerais/ Espírito Santo –, garantindo em cada caso a representatividade amostral das metrópoles e dos estratos urbano e rural.

Tabela 1
PARTICIPAÇÃO POPULACIONAL (N)
E ÍNDICES DE PARTICIPAÇÃO NA POBREZA*
SEGUNDO 23 ÁREAS DE ANÁLISE - 1981-1995

Regiões	1981				1995			
	N	I(H)	I(G)	I(T)	N	I(H)	I(G)	I(T)
Norte								
Belém	0,007	0,675	0,646	0,625	0,006	0,605	0,633	0,677
Urbano	0,020	0,741	0,718	0,723	0,039	0,475	0,442	0,458
Nordeste								
Fortaleza	0,016	0,798	0,730	0,694	0,017	0,801	0,807	0,803
Recife	0,020	0,619	0,534	0,502	0,020	0,605	0,609	0,632
Salvador	0,014	0,637	0,544	0,513	0,018	0,590	0,587	0,616
Urbano	0,113	0,621	0,572	0,563	0,134	0,691	0,696	0,712
Rural	0,137	0,586	0,554	0,552	0,106	0,639	0,621	0,627
MG/ES								
Belo Horizonte	0,022	1,096	1,108	1,096	0,024	1,199	1,293	1,337
Urbano	0,067	1,319	1,414	1,444	0,074	1,429	1,491	1,455
Rural	0,042	1,057	1,291	1,538	0,029	1,127	1,185	1,248
Rio de Janeiro								
Metrópole	0,077	1,255	1,263	1,215	0,067	0,952	1,057	1,138
Urbano	0,014	2,443	2,883	2,976	0,017	1,469	1,515	1,555
Rural	0,005	1,285	1,806	2,155	0,004	0,820	1,018	1,211
São Paulo								
Metrópole	0,110	1,557	1,706	1,660	0,106	1,225	1,159	1,086
Urbano	0,090	2,153	2,438	2,467	0,102	2,009	1,963	1,767
Rural	0,016	1,661	2,116	2,228	0,015	1,897	2,102	2,003
Sul								
Curitiba	0,013	1,987	2,433	2,598	0,014	2,663	2,509	2,282
Porto Alegre	0,019	1,904	2,116	2,180	0,021	1,666	1,743	1,744
Urbano	0,069	1,859	2,195	2,302	0,085	2,205	2,174	2,044
Rural	0,060	1,309	1,470	1,533	0,033	1,340	1,414	1,358
Centro-Oeste								
Brasília	0,011	1,094	1,061	1,047	0,011	1,230	1,268	1,283
Urbano	0,038	1,072	1,114	1,135	0,045	1,367	1,372	1,320
Rural	0,017	0,795	0,817	0,879	0,012	1,166	1,153	1,087

Fonte: IBGE/PNAD 1981-1995 (Tabulações especiais).

* I(H), I(G) e I(T) são os índices de participação na pobreza derivados, respectivamente, dos indicadores de proporção de pobres, *gap ratio* e do indicador sintético de pobreza (ver Seção 3).

Os índices relativos aos anos extremos do período suscitam ainda algumas observações de caráter pontual, que, no entanto, são relevantes para compreender a evolução da desigualdade da pobreza no Brasil. A primeira diz respeito aos valores extremos dos índices. Em 1981 as áreas urbanas de Rio de Janeiro e São Paulo tinham os valores mais elevados, revelando baixa incidência de pobreza em relação ao seus respectivos tamanhos demográficos. Curitiba também se destacava, especialmente no que diz respeito ao *gap ratio* e ao índice sintético de pobreza, já revelando em comparação à área urbana de São Paulo, por exemplo, vantagem nos aspectos distributivos da pobreza. Das três áreas mencionadas, porém, apenas São Paulo Urbano tem peso populacional relevante, representando 9% da população brasileira naquele ano, impactando, portanto, o índice agregado de desigualdade de forma sensível. Em contrapartida, os índices mais baixos, que se concentram no Nordeste, envolvem contingentes populacionais significativos, mais de 10% da população brasileira, tanto para o Nordeste rural como o urbano.

Ao analisar os mesmos índices em 1995, verificam-se algumas mudanças dignas de nota. A primeira concerne ao índice mais baixo, que agora se refere ao Norte Urbano, cujo valor claramente se afasta dos demais relativos ao Norte e Nordeste. Esta evolução é acompanhada por um aumento significativo da importância populacional da área: o aumento da população urbana nortista, que passa de 2% a 4% da população brasileira entre 1981 e 1995, claramente ocorreu de forma adversa significando empobrecimento. A forte queda dos índices de participação a partir de níveis já relativamente baixos contribui para o aumento global da desigualdade entre as 23 áreas. Fenômeno inverso ocorre em relação à área rural do Centro-Oeste, que em 1981 se destacava no Centro-Sul por apresentar índices inferiores a 1. Neste caso o crescimento da população se deu em função da expansão da fronteira agrícola, da modernização agrícola e de um bem-sucedido processo de integração entre atividades primárias, de transformação industrial de produtos primários e das atividades terciárias de apoio, que resultou numa evolução favorável no que concerne à participação na pobreza nacional. Ocorreu redução do desvio dos valores em relação a 1, o que, no entanto, pouco contribui para a redução do índice de desigualdade entre áreas devido ao baixo peso populacional do área rural do Centro-Oeste. Finalmente, o fato mais importante é, sem dúvida, o empobrecimento marcante do Rio de Janeiro, que, no estraço metropolitano, envolve contingentes populacionais importantes, e ocorre apesar da evolução demográfica favorável¹¹. Este empobrecimento se observa nas três subáreas do Estado, sendo que na

11 A Metrópole do Rio de Janeiro apresentou um crescimento demográfico médio especialmente baixo, 0,65% a. a. no período 1981-1995.

metrópole e na área rural os índices relativos à proporção passam a se situar abaixo de 1. Cabe observar, no entanto, que a evolução adversa ocorrida no Rio de Janeiro – uma das áreas menos pobres em 1981 – contribui no sentido de reduzir o índice de desigualdade entre as 23 áreas no período.

Quando se considera a evolução dos índices de desigualdade para o País com base na decomposição segundo as 23 áreas (Tabela 2), observam-se dois fatos básicos. Primeiro, a forte queda nos três índices de desigualdade entre 1981 e 1983, evidenciando que o auge da crise recessiva do início dos anos 80, causando empobrecimento das áreas mais dinâmicas do Centro-Sul, combinado ao final da seca, fator determinante para melhoria dos indicadores de pobreza no Nordeste em 1983, resultaram nos índices de desigualdade da pobreza mais baixos durante todo o período 1981-1995. Vale ressaltar, no entanto, que este baixo nível de desigualdade coincidiu com a maior incidência de pobreza verificada neste mesmo período, tendo a proporção de pobres no País atingido 41% em 1983¹². Observe-se que com a redução da incidência da pobreza em 1985 e 1986, em função da retomada do nível de atividade e do primeiro plano de estabilização – o Plano Cruzado –, a desigualdade medida pelos três índices volta a aumentar, oscilando daí em diante. O ano mais crítico da presente década em termos do nível de renda e incidência de pobreza, 1992¹³, coincide novamente com os níveis de desigualdade mais baixos (Gráfico 1).

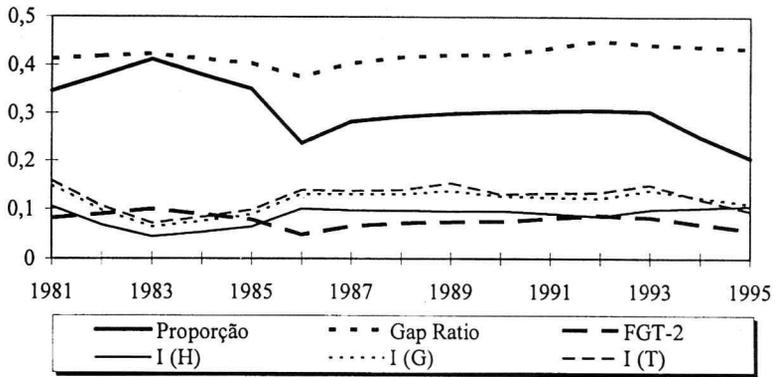
A redução forte da incidência da pobreza entre 1993 e 1995 – a proporção de pobres no país caiu de 30,3% para 20,6% (Rocha, 1997) – elevou o nível de desigualdade medido a partir da proporção de pobres. No entanto, diferentemente do que ocorreu em 1986, quando o aumento da renda também correspondeu a uma redução forte da incidência de pobreza e da desigualdade de renda, os índices de desigualdade na pobreza que levam em conta o aspectos distributivos da renda entre os pobres não se deterioraram, ao contrário, apresentaram significativa melhoria em relação 1993. Apesar do índice adverso de desigualdade para D(H), que atinge o seu valor máximo em 1995, é irrefutável que este ano apresenta a melhor situação em todo o período 1981-1995 quando se consideram de forma combinada as três dimensões da pobreza, isto é, utilizando o índice sintético. Fica evidente, portanto, que os efeitos distributivos positivos do Plano Real se manifestaram também na redução desigualdade da pobreza entre áreas.

12 Essa proporção de pobres foi a mais elevada do período, seguida pela ainda alta proporção de 35% em 1985 (Rocha, 1997).

13 Quando se consideram as evidências derivadas de dados das pesquisas conjunturais mensais, o ponto mais crítico da crise do início dos anos noventa se situou no início de 1993; do ponto de vista da data de referência da PNAD – o mês de setembro –, o ano de 1992 apresentou os níveis de renda mais adversos.

Gráfico 1

INDICADORES DE POBREZA E OS RESPECTIVOS ÍNDICES DE DESIGUALDADE BRASIL (23 ÁREA) – 1981-1995



Fonte: IBGE/PNAD, 1981-1995 (Tabulações especiais).

Tabela 2

ÍNDICES DE DESIGUALDADES NA POBREZA*
SEGUNDO 23 ÁREAS

Anos selecionados	D(H)	D(G)	D(T)
1981	0,1053	0,1488	0,1588
1983	0,0439	0,0644	0,0720
1985	0,0639	0,0891	0,0979
1986	0,1012	0,1301	0,1388
1987	0,0976	0,1308	0,1373
1988	0,0973	0,1310	0,1392
1989	0,0958	0,1373	0,1534
1990	0,0965	0,1267	0,1308
1992	0,0852	0,1218	0,1338
1993	0,0993	0,1385	0,1501
1995	0,1065	0,1111	0,0964

Fonte: IBGE/PNAD 1981 – 1995 (Tabulações especiais).

* D(H), D(G) e D(T) sintetizam os desvios dos índices de participação, respectivamente I(H), I(G) e I(T), em relação ao valor teórico associado à igualdade, isto é, quando os índices de participação assumem o valor 1 (Ver Seção 3).

4.2 O índice de desigualdade entre estratos

A repartição espacial segundo estratos – urbano, rural, metropolitano -, apesar de incorporar significativas diferenças regionais entre eles que não são captadas a esse nível de agregação, parece indicar uma evolução fundamental: o aumento da participação da pobreza metropolitana que tem como contrapartida a redução da participação da pobreza rural, resultando numa queda do índice de desigualdade entre estratos (Tabela 3). A esse respeito cabe fazer algumas observações.

Tabela 3
ÍNDICES DE DESIGUALDADE NA POBREZA*
ENTRE ESTRATOS URBANO, RURAL E METROPOLITANO

Anos selecionados	D (H)	D (G)	D (T)
1981	0,0141	0,0131	0,0101
1983	0,0056	0,0036	0,0021
1985	0,0085	0,0073	0,0065
1986	0,0073	0,0074	0,0067
1987	0,0126	0,0144	0,0141
1988	0,0128	0,0146	0,0142
1989	0,0082	0,0103	0,0105
1990	0,0119	0,0124	0,0109
1992	0,0058	0,0080	0,0089
1993	0,0066	0,0084	0,0087
1995	0,0049	0,0049	0,0045

Fonte: IBGE/PNAD 1981 – 1995 (Tabulações especiais).

* D(H), D(G) e D(T) sintetizam os desvios dos índices de participação, respectivamente I(H), I(G) e I(T), em relação ao valor teórico associado à igualdade, isto é, quando os índices de participação assumem o valor 1 (ver Seção 3).

A primeira se refere ao fato de que a redução dos índices de participação no estrato metropolitano é devida ao comportamento dos índices de pobreza, já que a participação das metrópoles na população total brasileira ficou praticamente estável em torno de 30% ao longo do período (Tabela 4). As dificuldades de emprego e a queda dos rendimentos foram percebidos por residentes e não-residentes, diminuindo a atratividade das metrópoles como

local de moradia¹⁴. Na verdade, os ciclos econômicos de curto prazo, e, de maneira geral, a evolução adversa da década de oitenta e do início da de noventa até 1993 afetaram de maneira mais acentuada as regiões metropolitanas, especialmente as metrópoles primazes de Rio de Janeiro e São Paulo, aumentando sua participação nos índices de pobreza e tendo papel fundamental na redução do índice de desigualdade entre estratos. Em contrapartida, o índice de participação na pobreza das áreas rurais sofreu o impacto de medidas como a difusão da renda mensal vitalícia, que garante aos idosos sem outra fonte de renda o benefício no valor de um salário mínimo mensal. Como em áreas rurais este benefício é bastante superior às linhas de pobreza estimadas, sua difusão tem um impacto relevante em termos de redução da pobreza absoluta e desestímulo ao êxodo rural¹⁵.

A segunda observação concerne à especificidade de comportamentos ao longo do tempo. Embora a tendência predominante tenha sido o empobrecimento do estrato metropolitano, ocorreram comportamentos diversos em situações aparentemente semelhantes. Assim, o Plano Cruzado de 1986 teve efeitos praticamente nulos sobre a desigualdade entre estratos verificada em 1985 ao afetar a pobreza nos três estratos com a mesma intensidade (Tabela 3). O Plano Real, no entanto, ao permitir uma melhoria mais acentuada do estrato metropolitano, que, em 1993, se encontrava no fundo do poço em termos de rendimento, foi determinante para a queda dos índices de desigualdade entre estratos entre 1993 e 1995.

4.3 Desigualdade entre regiões

Quando se trata de desigualdade regional, o que está geralmente subentendido é a desigualdade entre as cinco macrorregiões oficiais, embora elas venham se tornando progressivamente menos adequadas como recorte espacial para fins de análise em função de heterogeneidades internas crescentes. Aqui será adotado inicialmente um arranjo regional em que o Sudeste, que concentra 44% da população e 33% dos pobres do País, foi desmembrado em três – São Paulo, Rio de Janeiro e Minas Gerais/Espírito Santo, resultando num total de sete regiões.

14 Trata-se aqui do estrato metropolitano agregadamente, uma vez que as nove metrópoles apresentaram comportamento demográfico bastante diferenciado. Assim Curitiba cresceu econômica e demograficamente, reduzindo a pobreza, enquanto o Rio de Janeiro inequivocamente empobreceu, apesar de o seu crescimento demográfico ter sido modesto.

15 A linha de pobreza relativa ao Nordeste rural em setembro de 1995 era de cerca de R\$ 23, enquanto o salário mínimo se situava em R\$ 100 na mesma data.

Tabela 4

PARTICIPAÇÃO POPULACIONAL E ÍNDICES DE PARTICIPAÇÃO NA POBREZA*
POR ESTRATO URBANO, RURAL E METROPOLITANO

Estratos	Anos selecionados										
	1981	1983	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1992	1993	1995
Urbano											
Participação Populacional	0,4116	0,4153	0,4189	0,4197	0,4529	0,4602	0,4652	0,4693	0,4878	0,4897	0,4960
I(H)	1,0835	1,0693	1,1187	1,1257	1,1186	1,0667	1,0979	1,1267	1,1027	1,1251	1,0735
I(G)	1,0828	1,0665	1,1240	1,1312	1,1135	1,0645	1,0984	1,1329	1,1034	1,1342	1,0639
I(T)	1,0854	1,0598	1,1239	1,1282	1,1055	1,0638	1,0939	1,1287	1,0969	1,1317	1,0573
Rural											
Participação Populacional	0,2789	0,2678	0,2634	0,2603	0,2400	0,2358	0,2291	0,2245	0,2033	0,2029	0,1991
I(H)	0,7828	0,8471	0,8189	0,8354	0,7703	0,7706	0,8038	0,7705	0,8353	0,8536	0,8313
I(G)	0,7891	0,8741	0,8358	0,8380	0,7573	0,7600	0,7822	0,7677	0,7967	0,8167	0,8293
I(T)	0,8085	0,9052	0,8492	0,8475	0,7592	0,7629	0,7806	0,7810	0,7835	0,8074	0,8340
Metropolitana											
Participação Populacional	0,3094	0,3169	0,3177	0,3200	0,3071	0,3040	0,3057	0,3062	0,3090	0,3074	0,3049
I(H)	1,1731	1,0726	1,0454	1,0140	1,0830	1,1578	1,0495	1,0482	0,9830	0,9399	1,0216
I(G)	1,1618	1,0417	1,0177	1,0051	1,1114	1,1808	1,0778	1,0439	1,0203	0,9613	1,0380
I(T)	1,1222	1,0147	1,0019	0,9974	1,1201	1,1769	1,0869	1,0317	1,0442	0,9729	1,0436

Fonte: IBGE/PNAD 1981-1995 (Tabulações especiais).

* I(H), I(G) e I(T) são índices de participação na pobreza derivados, respectivamente, da proporção de pobres, do *gap ratio* e do índice sintético (Ver Seção 3).

A Tabela 5 mostra oscilação dos índices de desigualdade a partir dos valores máximos verificados em 1981, não se verificando tendência sustentada de redução das desigualdades regionais da pobreza no período analisado. Cabem, no entanto, algumas observações a respeito da evolução dos indicadores.

Tabela 5
ÍNDICES DE DESIGUALDADES NA POBREZA
ENTRE SETE REGIÕES 1981-1995

	D (H)	D (G)	D (T)
1981	0,0958	0,1372	0,1451
1983	0,0370	0,0510	0,0532
1985	0,0529	0,0731	0,0800
1986	0,0803	0,1024	0,1065
1987	0,0796	0,1054	0,1085
1988	0,0824	0,1115	0,1180
1989	0,0790	0,1160	0,1303
1990	0,0764	0,1018	0,1040
1992	0,0675	0,0969	0,1068
1993	0,0812	0,1137	0,1241
1995	0,0928	0,0974	0,0845

Fonte: IBGE/PNAD 1981 – 1995 (Tabulações especiais).

* D(H), D(G) e D(T) sintetizam os desvios dos índices de participação, respectivamente I(H), I(G) e I(T), em relação ao valor teórico associado à igualdade, isto é, quando os índices de participação assumem o valor 1 (ver Seção 3).

O ano de 1981 apresenta características de desigualdade máxima. Esta se explica, por um lado, pelos índices de participação do Nordeste, que, embora normalmente a região mais pobre, apresentou naquele ano resultados particularmente adversos devido à ocorrência de seca (1979-1982); por outro lado, também contribui para a desigualdade máxima os índices de participação das regiões mais ricas, São Paulo e Rio de Janeiro, que, em contrapartida, se situavam nos níveis mais altos de todo o período, já que a crise recessiva, que as afetará de forma mais direta, ainda não tinha atingido toda a intensidade, o que ocorre em 1983. Por outro lado, o empobrecimento das regiões mais prósperas, aliada à redução da pobreza nordes-

tina devido ao fim da seca, explicam os índices de desigualdade atipicamente baixos atingidos em 1983. Entre 1986 e 1990 os índices pouco variam, oscilando mais fortemente a partir de então, sem que se possa referir a uma tendência evolutiva. O ano final da série apresenta melhoria significativa da desigualdade regional medida por D(G) e D(T) em relação aos valores médios observados ao longo do período. Na verdade os resultados relativos a 1995 são atípicos quando se considera o conjunto de índices da série, seja em termos da intensidade da variação em relação a 1993, seja em termos do comportamento de cada um dos três índices considerados.

Muito se tem discutido sobre o impacto do plano de estabilização de 1994 sobre renda, desigualdade e pobreza. Há consenso entre os estudiosos da matéria que ao aumento generalizado das rendas, correspondeu redução da pobreza absoluta e melhoria distributiva devido aos maiores incrementos nos rendimentos na base da distribuição. As evidências empíricas de que se dispõem são robustas a esse respeito, e, no que concerne especificamente à incidência de pobreza absoluta, ocorreu melhoria de todos os indicadores de renda – proporção, *gap ratio* e índice sintético (Rocha, 1997). Na verdade, estes resultados não dependem dos parâmetros de valor definidos como linhas de pobreza e se verificam para a maioria dos recortes espaciais habitualmente referidos, em particular todos os utilizados neste artigo. O que se deseja examinar aqui é como a redução da pobreza absoluta de forma generalizada afetou o grau de desigualdade regional vista segundo este ângulo.

A análise dos indicadores chama a atenção para o fato de que, entre 1993 e 1995, a desigualdade regional relativa à proporção de pobres aumenta, enquanto em relação aos outros dois indicadores, *gap ratio* e índice sintético, ela diminui. Este resultado se deve essencialmente ao ocorrido em São Paulo que, apesar de ter proporções de pobres relativamente baixas, apresentou uma tão forte redução do número de pobres como resultado da estabilização, que foi capaz de apresentar o resultado mais favorável em termos de evolução na participação no número de pobres: o índice de participação na pobreza relativo ao indicador de proporção evoluiu de 1,34 para 1,53 (Tabela 6), o que contribuiu para agravar o índice de desigualdade na pobreza relativo a este aspecto¹⁶. No que concerne aos aspectos distributivos da pobreza, porém, a evolução em São Paulo entre 1993-1995 foi adversa quando comparada a das outras regiões (Tabela 6), o que contribuiu para a melhoria dos dois demais índices de desigualdade, D(G) e D(T), que declinam fortemente entre 1993 e 1995 (Tabela 5). Observe-se que, como a variação de D(H) e D(G) nos últimos entre 1993 e 1995 se dão em sentidos inversos,

16 No Estado de São Paulo a proporção de pobres evoluiu de 23% em 1993 para 13% em 1995, enquanto no Nordeste a queda foi de 46% para 31% no mesmo período (Rocha, 1997).

o fato mais relevante é a queda significativa do índice de desigualdade relativo ao indicador sintético, evidenciando uma redução inequívoca da desigualdade de renda entre os pobres das sete regiões.

Tabela 6
ÍNDICES DE PARTICIPAÇÃO NA POBREZA*,
SEGUNDO SETE REGIÕES – 1993 E 1995

Regiões	1993			1995		
	I (H)	I (G)	I (T)	I (H)	I (G)	I (T)
Norte	0,5771	0,5505	0,5572	0,4897	0,4611	0,4795
Nordeste	0,6658	0,6142	0,5962	0,6638	0,6589	0,6714
MG/ES	1,2199	1,3073	1,3389	1,3016	1,3703	1,3791
Rio de Janeiro	1,0071	1,0937	1,1556	1,0148	1,1211	1,2047
São Paulo	1,3422	1,4765	1,5203	1,5340	1,4796	1,3677
Sul	2,0373	2,2279	2,2532	1,8866	1,9103	1,8194
Centro-Oeste	1,3514	1,4844	1,5321	1,3037	1,3107	1,2664

Fonte: IBGE/PNAD 1981–1995 (Tabulações especiais).

* I(H), I(G) e I(T) são os índices de participação na pobreza derivados, respectivamente, dos indicadores de proporção de pobres, *gap ratio* e do indicador sintético de pobreza (ver Seção 3).

Esta evolução implica, outrossim, uma mudança de ordenamento da desigualdade medida pelos três índices. Como pode ser observado a partir dos dados da Tabela 5 para todos os anos da série, exceto 1995, a desigualdade medida pelo índice sintético é superior àquela medida pelo *gap ratio*, que por sua vez era superior à medida pela proporção. Isto evidencia que, tradicionalmente, a maior desigualdade regional no que concerne à pobreza era devida à desigualdade de rendimentos dos pobres nas diversas regiões, único componente da pobreza enquanto insuficiência de renda que é levado em conta exclusivamente pelo índice sintético. Em 1995 este ordenamento é subvertido, passando a desigualdade regional medida pelo índice sintético a apresentar o menor valor dentre os três considerados. Em termos de desigualdade regional, a queda significativa da incidência de pobreza entre 1993 e 1995 repercutiu principalmente na redução da desigualdade de rendimentos entre os pobres nas sete regiões consideradas. Assim, paralelamente à redução generalizada de todos os índices de pobreza em todas as regiões como já documentado (Rocha, 1997), a evolução 1993-1995 mostra um resultado extremamente favorável na redução de desigualdade regional no aspecto menos suscetível a mudanças, que é o distributivo.

Neste sentido, vale examinar a evolução dos índices de participação regionais entre 1993 e 1995 de modo a entender o que determinou a evolução dos índices de desigualdade na pobreza entre esses dois anos (Tabela 6). O Norte apresenta queda do seu índice de participação para todos os três indicadores, contribuindo, portanto, para o aumento da desigualdade em todos os casos, mas este efeito é fraco sobre os índices de desigualdade devido à baixa participação populacional da região no âmbito nacional. Sul e Centro-Oeste, em contrapartida, onde os índices de participação são superiores a 1 em 1993, contribuem para a redução dos três índices de desigualdade por ter apresentado queda sistemática dos índices de participação. Na verdade estas duas regiões, no que concerne à incidência de pobreza, tinham se revelado imunes à crise do início dos anos 90, tendo sido responsáveis pela estabilidade da incidência de pobreza nacionais naquele período¹⁷. Por esta razão, no período de recuperação, mostram menor redução da pobreza do que as demais regiões, apresentando em consequência queda dos seus índices de participação quando a conjuntura beneficia áreas anteriormente fortemente afetadas pela crise recessiva. Minas Gerais/Espírito Santo e Rio de Janeiro contribuíram para aumento da desigualdade devido à elevação sistemática dos índices de participação, embora, em alguns casos, de forma moderada.

Na verdade, porém, os resultados obtidos em termos de evolução da desigualdade regional medida com base no índice sintético resultaram essencialmente do comportamento dos índices de participação em São Paulo e no Nordeste, devido tanto ao sentido da evolução desses índices, como ao peso demográfico das duas regiões. É interessante observar que a redução do índice de participação de $I(T)$ em São Paulo se deu apesar do aumento dos relativos a $I(H)$ e da estabilidade $I(G)$, o que revela que o ocorrido se deve exclusivamente ao aspecto distributivo, isto é, um aumento relativo da desigualdade de renda dos pobres na região. No Nordeste, em contrapartida, não houve progressos em termos de elevação do índice de participação derivado do número de pobres $I(H)$, o que contribuiu para a evolução adversa do índice de desigualdade correspondente, mas verificaram-se melhorias em $I(G)$ e $I(T)$, o que operou no sentido da redução da desigualdade relativa a esses aspectos distributivos da pobreza.

Naturalmente o nível de desigualdade regional e sua evolução estão vinculados ao recorte regional que se utilize. Para fins de ilustração, a

17 Nos anos de 1990, 1992 e 1993 a incidência de pobreza no País se mantém constante (proporção de pobres estável em torno de 30%), devido ao fato que as áreas não-metropolitanas do Sul e do Centro-Oeste tiveram um desempenho favorável em termos de redução da pobreza, como se estivessem imunes à crise recessiva, neutralizando a evolução adversa verificada em áreas diretamente atingidas pela reestruturação produtiva, como o Estado de São Paulo e as regiões metropolitanas (Rocha, 1997).

Tabela 7 apresenta os índices de desigualdade calculados para as cinco macrorregiões oficiais, isto é, quando os estados de São Paulo, Rio de Janeiro, e Minas Gerais/Espírito Santo, que se constituíam em três regiões na análise anterior, são agrupados em uma única. Como se observa, os índices de desigualdade diminuem, não apenas em função da redução de sete para cinco do número de regiões considerado, mas porque os resultados extremos de São Paulo são parcialmente neutralizados quando se considera em média a Região Sudeste. As tendências evolutivas anteriormente verificadas para sete regiões se mantêm.

Tabela 7
ÍNDICES DE DESIGUALDADE NA POBREZA*
ENTRE AS CINCO MACRORREGIÕES - 1981-1995

	D (H)	D (G)	D (T)
1981	0,0887	0,1289	0,1383
1983	0,0340	0,0484	0,0517
1985	0,0430	0,0611	0,0691
1986	0,0714	0,0933	0,0978
1987	0,0796	0,1054	0,1085
1988	0,0674	0,0947	0,1031
1989	0,0665	0,0966	0,1096
1990	0,0597	0,0839	0,0896
1992	0,0665	0,0961	0,1059
1993	0,0785	0,1107	0,1215
1995	0,0871	0,0949	0,0839

Fonte: IBGE/PNAD 1981-1995 (Tabulações especiais).

* D(H), D(G) e D(T) sintetizam os desvios dos índices de participação, respectivamente I(H), I(G) e I(T), em relação ao valor teórico associado à igualdade, isto é, quando os índices de participação assumem o valor 1 (ver Seção 3).

Como o Nordeste se constitui não somente na região mais pobre do País, mas uma evidente *outlier* em termos de incidência de pobreza no contexto do País como um todo, a sua exclusão resulta, necessariamente, em redução significativa dos índices de desigualdade regional. A comparação dos resultados da Tabelas 7 e 8 permite constatar o efeito da exclusão da região Nordeste sobre os índices de desigualdade regional considerando o recorte espacial das cinco macrorregiões¹⁸.

18 À comparação entre os índices de desigualdade, aplicam-se as restrições da nota anterior.

Tabela 8
ÍNDICES DE DESIGUALDADE NA POBREZA*
ENTRE QUATRO MACRORREGIÕES (EXCETO NORDESTE) 1981-1995

	I (H)	I (G)	I (T)
1981	0,0199	0,0295	0,0310
1983	0,0080	0,0106	0,0088
1985	0,0078	0,0133	0,0152
1986	0,0219	0,0337	0,0369
1987	0,0352	0,0461	0,0454
1988	0,0269	0,0400	0,0443
1989	0,0186	0,0302	0,0355
1990	0,0149	0,0230	0,0248
1992	0,0374	0,0539	0,0579
1993	0,0472	0,0585	0,0585
1995	0,0571	0,0653	0,0568

Fonte: IBGE/PNAD 1981-1995 (Tabulações especiais).

* D(H), D(G) e D(T) sintetizam os desvios dos índices de participação, respectivamente I(H), I(G) e I(T), em relação ao valor teórico associado à igualdade, isto é, quando os índices de participação assumem o valor 1 (ver Seção 3).

Finalmente, é interessante a comparação dos valores da desigualdade da pobreza aqui calculados e o relativo à desigualdade mais genérica baseada na participação na renda interna, calculado por Ferreira, Diniz (1995), para o único ano comum aos dois estudos, o de 1985¹⁹, já que ambos utilizam o mesmo tipo de índice de desigualdade e o mesmo recorte em cinco regiões. O índice baseado na participação na renda é de 0,088, portanto superior a todos os três índices de desigualdade da pobreza calculados. Para esse resultado certamente contribuiu o uso de linhas de pobreza específicas para a derivação dos indicadores básicos de pobreza. Ao considerar explicitamente os diferenciais locais de custo de vida para os pobres, a utilização de um conjunto de linhas de pobreza reduz os diferenciais de renda nominal, o que resulta necessariamente em uma medida menor de desigualdade. Ademais, ao estabelecer o truncamento da distribuição de renda de forma a

19 A referência temporal não é rigorosamente a mesma, pois os índices de pobreza se referem ao mês de setembro de cada ano, enquanto os dados de participação na renda ao ano civil.

considerar exclusivamente o contingente de pobres, é eliminado o extremo superior da distribuição de rendimento, que explica parte ponderável da desigualdade regional medida com base na renda média.

5 CONCLUSÕES

Os índices de desigualdade regional derivados dos índices de pobreza para o período 1981-1995 não revelam qualquer tendência evolutiva associada à queda ou ao aumento da desigualdade entre áreas segundo os diferentes recortes espaciais utilizados. Certamente isto se relaciona ao fato de que os ciclos de expansão e retração da atividade econômica que marcaram o País nos últimos quinze anos tiveram impactos regionalmente diferenciados sobre a pobreza, ora contribuindo para reduzir as desigualdades entre áreas, ora para aumentá-las.

Os resultados obtidos evidenciam ainda que as oscilações verificadas a cada ano estão fortemente vinculadas ao que ocorre em São Paulo e no Nordeste, que têm um papel crucial na análise da desigualdade no País devido tanto às posições extremas que ocupam como áreas mais ricas e mais pobres respectivamente, como ao elevado peso demográfico a elas associado, ponderadores na construção dos índices. A exclusão do Nordeste, que apresenta características de *outlier* no que concerne à incidência de pobreza no Brasil, resulta em redução drástica dos índices de desigualdade na pobreza.

Resultados para alguns anos merecem destaque. O ano inicial do período apresenta a maior desigualdade da pobreza, devido essencialmente à ocorrência da seca do Nordeste, que teve efeitos dramáticos sobre a incidência de pobreza na região que normalmente já apresenta uma posição muito adversa a esse respeito. Em contrapartida, os resultados relativos a 1983, os mais favoráveis quanto à desigualdade ao longo do período analisado, refletem o fim da seca no Nordeste e a conseqüente redução da pobreza naquela região, enquanto São Paulo, o pólo da crise recessiva, se empobrecia. Assim, o ano mais adverso quanto à incidência de pobreza no País corresponde justamente ao momento de menor desigualdade regional da pobreza. Para o ano de 1992, que marca um novo mínimo em termos de nível de atividade e renda *per capita*, observa-se também uma queda da desigualdade da pobreza. Esta ocorrência está associada ao impacto mais acentuado da crise econômica nas áreas modernizadas, reduzindo em conseqüência a desigualdade da pobreza.

Fenômeno inverso tinha se verificado em 1986, quando a redução da pobreza absoluta e da desigualdade atingiu níveis recordes no País – o que, infelizmente, pouco perdurou –, tendo sido determinante para a elevação significativa da desigualdade da pobreza a partir dos patamares observa-

dos em 1985. Em 1995, porém, apesar da robustez da tendência de aumento da renda, particularmente na base da distribuição de rendimentos, que resultou em forte queda da pobreza absoluta de forma generalizada no País, não ocorreu agravamento da desigualdade regional de pobreza, como os resultados do primeiro Plano de Estabilização – o Cruzado – poderiam sugerir. Na verdade, os conhecidos efeitos distributivos da estabilização apresentaram também uma faceta regional, de modo que a desigualdade regional da pobreza declinou justamente quando se consideram os indicadores que incorporam aspectos relativos à desigualdade de renda dos pobres entre regiões. Neste sentido, 1995 pode ser considerado o melhor ano do período estudado, pois teria ocorrido de forma combinada baixos níveis de incidência de pobreza e declínio da desigualdade regional da pobreza determinado pela sua componente distributiva.

A ausência de uma tendência evolutiva para o período estudado e a atipicidade do ano de 1995 fornecem poucos subsídios para avaliar as perspectivas futuras. Esgotados os efeitos de aumento da renda real decorrentes da queda das taxas de inflação e mudança de preços relativos – em particular as altas dos preços dos serviços e a queda dos preços dos alimentos que beneficiaram os mais pobres -, a evolução favorável dos índices de pobreza e sua incidência espacial volta a depender de determinantes macroeconômicos associados ao investimento. Parece provável, porém, que, mesmo mantido constante o nível atual de incidência de pobreza, uma redução da desigualdade regional da pobreza tenderá a ocorrer como resultado de realocação de atividades industriais em regiões periféricas, como ocorre atualmente em relação ao setor calçadista, embora isto possa significar um eventual agravamento da desigualdade intrarregional. Quanto à abertura para o exterior e, em particular, à participação brasileira no Mercosul, seus efeitos sobre a desigualdade da pobreza são difíceis de avaliar. Parece evidente, no entanto, que, no curto prazo, a abertura contribui para a redução da desigualdade na pobreza ao beneficiar via preços mais baixos o consumidor das regiões mais pobres, justamente os menos afetados pela contrapartida em termos de desestruturação de atividades produtivas resultante de novos fluxos comerciais.

Finalmente, cabe lembrar que a redução da desigualdade da pobreza não pode ser vista como um objetivo em si, mas necessariamente atrelada ao objetivo maior de redução da pobreza no País. Porém, tendo em vista os níveis alarmantes de incidência de pobreza no Norte e Nordeste, é justificável que se busque a redução mais acelerada da pobreza nestas regiões, o que necessariamente redundará em redução da desigualdade regional da pobreza.

Anexo 1a
INDICADORES DE POBREZA
SEGUNDO CINCO GRANDES REGIÕES E ESTRATOS – 1995

Regiões e estratos	Proporção (%)	Número de pobres (mil)	Gap ratio	Índice sintético
Norte	42,00	2.836,0	0,461	0,120
Nordeste	30,98	13.487,6	0,437	0,086
Sudeste	15,48	10.044,3	0,424	0,043
Sul	10,90	2.479,6	0,428	0,032
Centro-Oeste	15,78	1.590,4	0,431	0,045
Metropolitano	20,13	9.083,9	0,427	0,055
Urbano	19,16	14.064,7	0,438	0,054
Rural	24,74	7.289,3	0,435	0,069
Brasil	20,57	30.437,9	0,434	0,058

Fonte: IBGE/PNAD, 1995 (Tabulações especiais).

Anexo 1b
PARTICIPAÇÃO NA POPULAÇÃO E NOS INDICADORES DE POBREZA
SEGUNDO CINCO GRANDES REGIÕES E ESTRATOS – 1995

Regiões e estratos	Participação populacional	Participação dos pobres	Participação gap ratio	Participação índice sintético
Norte	4,56	9,32	9,90	9,52
Nordeste	29,42	44,31	44,64	43,81
Sudeste	43,84	33,00	32,22	32,84
Sul	15,37	8,15	8,05	8,45
Centro-Oeste	6,81	5,23	5,20	5,38
Metropolitano	30,49	29,84	29,37	29,21
Urbano	49,60	46,21	46,62	46,92
Rural	19,91	23,95	24,01	23,87
Brasil	100,00	100,00	100,00	100,00

Fonte: IBGE/PNAD, 1995 (Tabulações especiais).

6 REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- AZZONI, C. R. Crescimento econômico e convergência das rendas regionais: o caso brasileiro à luz da nova teoria do crescimento. In: ENCONTRO NACIONAL DE ECONOMIA, 22, 1994, Florianópolis. *Anais...* Florianópolis, p. 185-205, 1994.
- BARRO, R. J., Sala-i-Martin, X. *Convergence across states and regions*. Yale University, apr 1991. 72p. (Center Discussion Paper n. 629).
- DINIZ, C. C., CROCCO, M. A. Reestruturação econômica e impacto regional: o novo mapa da indústria brasileira. *Nova Economia*, v. 6, n. 1, jul 1996.
- FERREIRA, A., DINIZ, C. C. Convergência entre as rendas *per capita* estaduais no Brasil. *Revista de Economia Política*, v. 15, n. 4, p. 38-56, out-dez 1995.
- FERREIRA, P., ELLERY, R. Jr. Convergência entre a renda *per capita* dos estados brasileiros. *Revista Brasileira de Econometria*, v. 116, n. 1, p. 83-103, abr 1996.
- FOSTER, J., GREER, J., THORBECKE, E. A class of decomposable poverty measures. *Econometrica*, v. 52, p. 761-767, 1984.
- HAGENAARS, A. *The perception of poverty*. Amsterdam. North-Holland, 1986.
- LAVINAS, L., GARCIA, E. H., AMARAL, M. R. *Desigualdades regionais e retomada do crescimento num quadro de integração econômica*. IPEA, mar 1997. 37p. (Texto para Discussão n. 466).
- ROCHA, S. Governabilidade e pobreza: o desafio dos números. In: VALLADARES, L., COELHO, M. *Governabilidade e pobreza no Brasil*. Rio de Janeiro : Civilização Brasileira, p. 221-265, 1995.
- . Crise, estabilização e pobreza: a evolução no período 1990 a 1995. *Conjuntura Econômica*, Rio de Janeiro, p. 22-26, jan 1997.
- ROSSI, J. W. *Índices de desigualdade e renda e medidas de concentração industrial*. Rio de Janeiro : Zahar Editores, 1982.
- SILVA, A. B. *et al.* *Produto Interno Bruto por unidade da Federação*. Rio de Janeiro : IPEA/Dipes, maio de 1996. (Texto para Discussão, 424).
- THEIL, H. *Economics and information theory*. Amsterdam : North Holland, 1967.