TEXTO PARA DISCUSSÃO Nº 454

Bem-Estar, Pobreza e Desigualdade de Renda: Uma Avaliação da Evolução Histórica e das Disparidades Regionais*

Ricardo Paes de Barros**
Rosane Silva Pinto de Mendonça***
Renata Pacheco Nogueira Duarte****

Rio de Janeiro, janeiro de 1997

* Gostaríamos de agradecer a Giovani Ramalho pelo excelente trabalho de apoio a esta pesquisa e a Luciane Bastos, Mônica Bahia e Jaime Pontes pelos excelentes serviços computacionais prestados.
** Da Diretoria de Pesquisa do IPEA e Yale University.
*** Bolsista do PNPE na Diretoria de Pesquisa do IPEA e aluna do doutorado em economia do IEI/UFRJ.
**** Bolsista do PNPE na Diretoria de Pesquisa do IPEA e aluna do mestrado em estatística do IME/USP.

Institudo de Pesquisa Econômica Aplicada

O IPEA é uma fundação pública vinculada ao Ministério do Planejamento e Orçamento, cujas finalidades são: auxiliar o ministro na elaboração e no acompanhamento da política econômica e prover atividades de pesquisa econômica aplicada nas áreas fiscal, financeira, externa e de desenvolvimento setorial.

Presidente
Fernando Rezende

Diretoria
Claudio Monteiro Considera
Luís Fernando Tironi
Gustavo Maia Gomes
Mariano de Matos Macedo
Luiz Antonio de Souza Cordeiro
Murilo Lôbo

TEXTO PARA DISCUSSÃO tem o objetivo de divulgar resultados de estudos desenvolvidos direta ou indiretamente pelo IPEA, bem como trabalhos considerados de relevância para disseminação pelo Instituto, para informar profissionais especializados e colher sugestões.

ISSN 1415-4765

SERVIÇO EDITORIAL

Rio de Janeiro – RJ
Av. Presidente Antônio Carlos, 51 – 14º andar – CEP 20020-010
Telefax: (021) 220-5533
E-mail: editrj@ipea.gov.br

Brasília – DF
SBS Q. 1 Bl. J, Ed. BNDES – 10º andar – CEP 70076-900
Telefax: (061) 315-5314
E-mail: editbsb@ipea.gov.br

© IPEA, 1998
É permitida a reprodução deste texto, desde que obrigatoriamente citada a fonte.
Reproduções para fins comerciais são rigorosamente proibidas.

SUMÁRIO

1 - INTRODUÇÃO 5

2 - OBJETIVO 5

3 - COMPARAÇÃO INTERNACIONAL 6
3.1 - Dominância de Primeira Ordem 6
3.2 - Dominância de Segunda Ordem 13
3.3 - Grau de Desigualdade 17
3.4 - A Natureza da Desigualdade 23

4 - EVOLUÇÃO TEMPORAL 26
4.1 - Comparando 1960 com 1990 26
4.2 - Comparando 1960 com 1970 28
4.3 - Comparando 1970 com 1980 29
4.4 - Comparando 1980 com 1990 31
4.5 - Sumário 33

5 - DISPARIDADES REGIONAIS 34
5.1 - Bem-Estar e Pobreza 34
5.2 - Grau de Desigualdade 39
5.3 - A Natureza da Desigualdade 47

6 - EVOLUÇÃO TEMPORAL POR REGIÃO 49

7 - EVOLUÇÃO TEMPORAL DAS DISPARIDADES REGIONAIS 52
7.1 - Evolução da Hierarquia Regional 52
7.2 - Evolução das Disparidades Regionais entre Ricos e entre Pobres 55

BIBLIOGRAFIA 60

1 - INTRODUÇÃO

O nível de bem-estar de uma sociedade é determinado pela distribuição dos recursos disponíveis. Dentre os diversos tipos de recursos disponíveis a renda aparece com um papel de destaque. Este destaque advém do fato de que se existissem mercados perfeitos[1] para todos os tipos de recursos o nível de bem-estar social seria completamente determinado apenas pela distribuição de renda. Na realidade, apesar da maioria dos recursos serem transacionados no mercado, existem importantes exceções como, por exemplo, a saúde e a educação. A despeito destas importantes exceções, grande parte dos estudos sobre bem-estar social, pobreza e desigualdade baseia-se unicamente na análise da distribuição de renda.

Este trabalho não é uma exceção. De fato, a metodologia básica aqui utilizada consiste em investigar diversos aspectos da distribuição de renda procurando relacioná-los ao comportamento do bem-estar, da pobreza e da desigualdade. Assim, estaremos implicitamente assumindo, ao longo de todo o trabalho, que a distribuição de renda é o único determinante do nível de bem-estar, pobreza e desigualdade.

É importante ressaltar que toda a análise consistirá de dois passos: **a**) identificar aspectos da distribuição de renda; e **b**) investigar as implicações destes aspectos sobre os níveis de bem-estar, pobreza e desigualdade. Mesmo que a associação entre bem-estar, pobreza e desigualdade, por um lado, e distribuição de renda, por outro, não seja válida, as características identificadas da distribuição de renda brasileira ainda permanecem válidas.

2 - OBJETIVO

O objetivo central deste trabalho é, com base em uma análise comparada de distribuições de renda, avaliar o desempenho social no Brasil em termos do comportamento do nível de bem-estar, pobreza e desigualdade. Objetivamos, em primeiro lugar, comparar os níveis de bem-estar, pobreza e desigualdade no Brasil com aqueles observados em outros países do mundo e da América Latina, em particular. Esta comparação encontra-se na Seção 3 deste trabalho que é também utilizada para introduzir a metodologia que será usada ao longo de todo o trabalho. Em segundo lugar, objetivamos fazer uma análise da evolução temporal da distribuição de renda no Brasil desde 1960 . Esta análise encontra-se na Seção 4.

Três objetivos finais privilegiam a dimensão regional. O primeiro deles (Seção 5) procura avaliar a situação atual das disparidades regionais em bem-estar, pobreza e desigualdade. O segundo (Seção 6) trata da evolução, desde 1970, do nível de bem-estar, pobreza e desigualdade em cada estado. Finalmente, o terceiro (Seção

[1]Entende-se por mercado perfeito aquele onde os custos de transação são desprezíveis e, portanto, os preços de compra e venda são idênticos.

7) reúne os resultados das duas seções anteriores com o objetivo de avaliar como as disparidades regionais em bem-estar, pobreza e desigualdade no Brasil têm evoluído desde 1970.

3 - COMPARAÇÃO INTERNACIONAL

3.1 - Dominância de Primeira Ordem

Quando desejamos comparar a distribuição de renda de uma economia A com a distribuição de renda de uma economia B em um ponto no tempo ou a distribuição de renda de uma dada economia em diferentes pontos no tempo, o passo inicial consiste em comparar o nível de renda dos indivíduos que ocupam a mesma posição relativa nestas duas economias. Isto é, se as duas economias têm o mesmo número de indivíduos e se estes estão ordenados em ordem crescente segundo o seu nível de renda, devemos iniciar comparando a renda do indivíduo 1 (mais pobre) na economia A com a renda do indivíduo 1 na economia B; prosseguir comparando a renda do indivíduo 2 (segundo mais pobre) nas duas economias, e assim por diante até compararmos a renda dos mais ricos nas duas economias. Dessa forma, se cada economia for composta de 100 indivíduos teremos 100 comparações a serem realizadas, cada uma envolvendo indivíduos com idêntica posição relativa.

Se ao compararmos indivíduos com a mesma posição relativa, aqueles na economia A têm sempre uma renda maior do que os seus respectivos pares na economia B, então, deveríamos concluir que a distribuição de renda na economia A é melhor do que distribuição de renda na economia B. De fato, pode-se mostrar [Shorrocks e Foster (1988)] que quando este fato ocorre o nível de bem-estar será inequivocamente maior e o grau de pobreza inequivocamente menor na economia A do que na economia B, qualquer que sejam as medidas de bem-estar e de pobreza utilizadas e qualquer que seja a linha de pobreza utilizada.[2]

Este será nosso primeiro critério para ordenar distribuições de renda segundo o seus níveis de bem-estar e pobreza. Assim, quando indivíduos com a mesma posição relativa tiverem uma renda maior na economia A do que na economia B diremos que a distribuição de renda da economia A domina a distribuição de renda na economia B em **primeira ordem**.

Com o objetivo de comparar a distribuição de renda no Brasil com a dos demais países da América Latina, a Tabela 1 apresenta, para um conjunto de países latino-americanos, a renda média para cada décimo da distribuição de indivíduos segundo a renda familiar **per capita**. Esta tabela mostra que a renda média de qualquer um dos décimos da distribuição brasileira é maior do que a média correspondente para a Bolívia, El Salvador, Guatemala, Honduras e Panamá. Por

[2]Deve-se apenas exigir que as medidas de bem-estar (pobreza) sejam não-decrescentes (não-crescentes) com a renda. Esta é uma restrição básica que todas medidas de bem-estar (pobreza) devem satisfazer.

conseguinte, o nível de bem-estar no Brasil é inequivocamente maior do que em qualquer um destes quatro países. Além disso, o grau de pobreza será menor no Brasil do que nestes países qualquer que seja a medida e a linha de pobreza utilizada.

A tabela mostra, também, que estes quatro países são os únicos no grupo para os quais a renda média do décimo mais pobre é menor do que a correspondente renda média para o Brasil. Conseqüentemente, os demais países não podem ser dominados em primeira ordem pelo Brasil. Eles poderiam, no entanto, dominar o Brasil em primeira ordem.

A mesma tabela mostra, contudo, que a renda média dos dois décimos mais ricos no Brasil é maior do que em qualquer um dos países considerados, exceto México. Por conseguinte, podemos concluir que o México é o único país com possibilidade de vir a dominar o Brasil em primeira ordem. De fato, uma comparação da renda média de cada décimo da distribuição no México e no Brasil (ver Tabela 1) mostra que o México domina o Brasil em primeira ordem. Conseqüentemente, o nível de bem-estar é inequivocamente maior e o grau de pobreza inequivocamente menor no México.

Ao compararmos o Brasil com a Colômbia, a República Dominicana, a Venezuela, a Costa Rica e o Uruguai encontramos que os 10% mais pobres são mais pobres no Brasil do que em qualquer um destes países, ao passo que os 10% mais ricos são mais ricos no Brasil do que em qualquer um destes países. Portanto, o critério de dominância de primeira ordem não permite que sejamos conclusivos a respeito da comparação dos níveis de pobreza e bem-estar entre o Brasil e este subgrupo de países.

A comparação da distribuição de renda do Brasil com a do Uruguai ou Venezuela ilustra bem uma das mais importantes deficiências deste critério. Note que a comparação é inconclusiva apenas porque os 10% mais ricos no Brasil são mais ricos do que os 10% mais ricos no Uruguai e Venezuela, apesar da renda para todos os demais décimos ser menor no Brasil do que nestes dois países. Desta comparação fica claro que o critério de dominância de primeira ordem não privilegia países com um menor grau de desigualdade como o Uruguai e a Venezuela.

Tabela 1

Renda Média em cada Décimo da Distribuição de Indivíduos Segundo a Renda Familiar Per Capita - 1989

(Mil U$$)

Décimos	Bolívia	Brasil	Chile	Colômbia	Costa Rica	El Salvador	Guatemala	Honduras	México	Panamá	Rep. Domin.	Uruguai	Venezuela
Primeiro	0.17	0.33	0.71	0.47	0.55	0.29	0.15	0.13	0.65	0.17	0.38	1.18	1.05
Segundo	0.38	0.66	1.17	0.97	1.27	0.59	0.39	0.26	1.24	0.50	0.63	2.01	1.91
Terceiro	0.53	0.99	1.53	1.36	1.82	0.82	0.62	0.38	1.78	0.86	0.82	2.66	2.59
Quarto	0.68	1.32	1.94	1.74	2.32	1.01	0.88	0.50	2.37	1.23	1.08	3.25	3.27
Quinto	0.83	1.79	2.35	2.20	2.91	1.27	1.16	0.66	3.02	1.66	1.35	3.96	4.01
Sexto	1.05	2.41	2.91	2.75	3.59	1.56	1.55	0.84	3.79	2.19	1.66	4.73	4.87
Sétimo	1.30	3.26	3.57	3.47	4.41	1.89	2.01	1.09	4.85	2.82	2.09	5.68	5.98
Oitavo	1.73	4.67	4.69	4.66	5.54	2.34	2.78	1.50	6.39	3.91	2.64	7.04	7.53
Nono	2.56	7.64	7.14	6.99	7.59	3.20	4.22	2.29	9.11	5.84	3.85	9.29	10.06
Décimo	6.48	24.20	24.93	17.71	15.49	6.55	12.00	7.04	25.98	14.00	9.52	19.29	20.48

Fonte:" Poverty and Income Distribution in Latin America: The Story of the 1980s" - Banco Mundiál - Anexo 3.
"Human Development Report 1993" - Tabela 1 - Páginas 135 a 137.

Em suma, temos que o critério de dominância de primeira ordem permite comparar o Brasil, em termos de bem-estar e pobreza, com seis dos 12 países do grupo. Em cinco casos (Bolívia, El Salvador, Guatemala, Honduras e Panamá), o Brasil possui inequivocamente um nível de bem-estar maior e um nível de pobreza menor. No caso do México, o Brasil possui um nível de bem-estar pior e de pobreza menor. Com relação aos demais seis países (Colômbia, Costa Rica, Uruguai, Venezuela, República Dominicana e Chile) não é possível chegar-se a uma ordenação inequívoca uma vez que a ordenação vai depender das especificidades da função de bem-estar e da medida e linha de pobreza que se deseje utilizar.

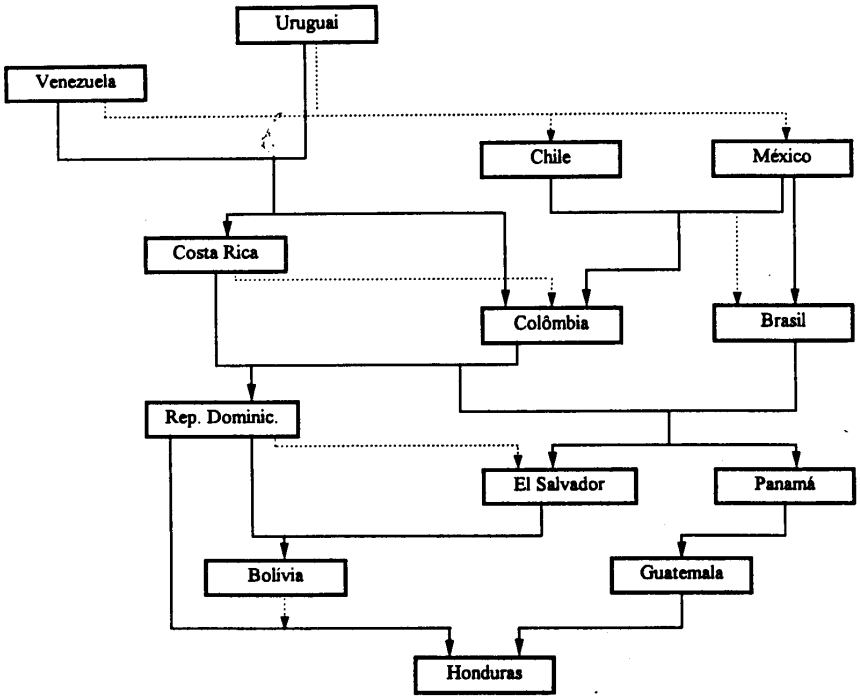
Até o momento nos limitamos a comparar o Brasil com os demais países latino-americanos mas, evidentemente, as informações apresentadas na Tabela 1 nos permitem comparar qualquer par de países neste grupo. Assim, com base nestas informações, o Diagrama 1 apresenta a posição hierárquica de todos os países no grupo. Como existem 13 países, existem 78 comparações possíveis.[3] O Diagrama 1 revela que o critério de dominância de primeira ordem (linha cheia) é capaz de dar uma resposta inequívoca a 54 destas comparações, isto é, a despeito da sua simplicidade este critério foi capaz de dar resposta a 69% das comparações existentes.

Embora o critério de dominância de primeira ordem seja um critério essencialmente qualitativo, é possível criar medidas da extensão em que este critério é ou não satisfeito. Uma possibilidade consiste em notar que dadas duas economias A e B, é sempre possível determinar qual deveria ser a renda **per capita** mínima em A que seria necessária para que a distribuição de renda em A dominasse a distribuição de renda em B. Da mesma forma é possível determinar qual deveria ser a renda **per capita** mínima de B necessária para que a distribuição de renda em B dominasse a distribuição de renda em A. Assim, uma medida natural da distância entre as economias A e B, em termos de dominância de primeira ordem, seria ou **a**) em quantos pontos percentuais deveria a renda **per capita** em A se elevar para que a distribuição de renda em A dominasse a distribuição de renda em B ou **b**) em quantos pontos percentuais poderia a renda **per capita** em A se elevar sem que a distribuição de renda em B deixasse de dominar a distribuição de renda em A.

[3] $C_2^{13} = 78$ (13 países combinados 2 a 2).

DIAGRAMA 1

Posição Hierárquica dos Países Latino-Americanos



Nota: —— Dominância de Primeira Ordem
..... Dominância de Segunda Ordem

A Tabela 2 apresenta estas medidas com relação a comparação do Brasil com os demais países da América Latina. Com base nesta tabela podemos observar que, apesar do Brasil ter uma renda **per capita** mais elevada do que a Colômbia, a Costa Rica e a República Dominicana, o Brasil não domina em primeira ordem estes países. Mais especificamente, a Tabela 2 mostra que para o Brasil dominar estes países e, portanto, ter um nível de bem-estar mais elevado e um grau de pobreza menor, seria necessário que o Brasil tivesse uma renda **per capita** ainda maior (47% no caso da Colômbia, 92% no caso da Costa Rica e 16% no caso da República Dominicana) indicando as conseqüências do alto grau de desigualdade no Brasil sobre o nível de bem-estar e pobreza. A Tabela 2 também revela que mesmo que a renda **per capita** no Brasil crescesse 7,5%, a distribuição de renda brasileira ainda seria dominada pela mexicana e, portanto, o nível de bem-estar e pobreza permaneceriam mais adequados no México do que no Brasil.

O Gráfico 1 faz um sumário da distância a que o Brasil se encontra, em termos de dominância de primeira ordem, tanto de vir a dominar quanto de vir a ser dominado. A parte fina em cada um dos retângulos indica dominância de primeira ordem. Assim, o único país que domina o Brasil em primeira ordem é o México (a parte fina no retângulo do México está totalmente acima da reta de origem). Em todos os demais casos a parte fina dos retângulos corta a origem mostrando que ou a comparação, utilizando o critério de dominância de primeira ordem, não é possível ou o Brasil domina o país segundo o critério de dominância de primeira ordem.

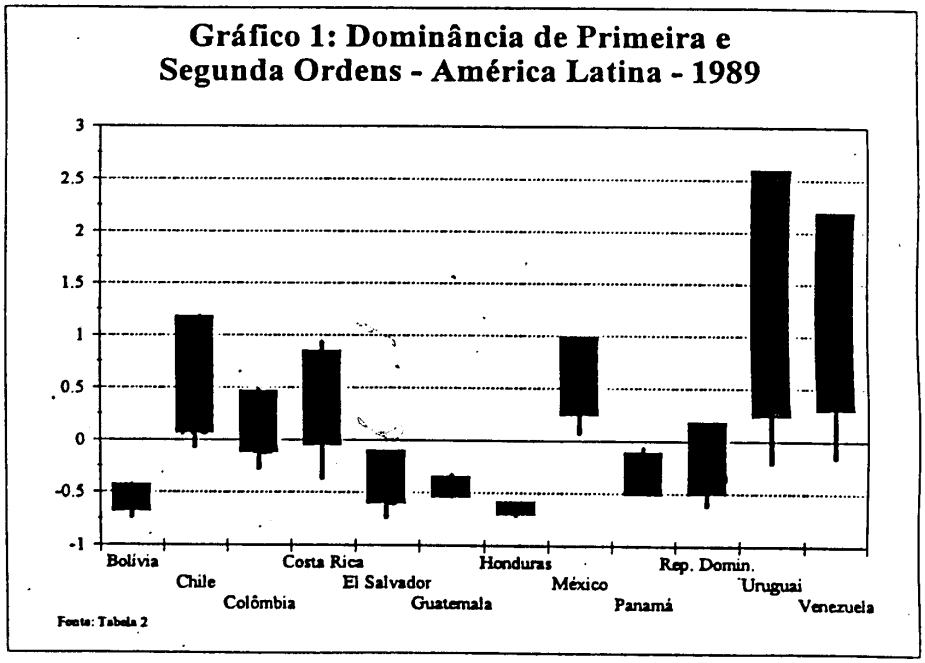


Tabela 2
Crescimento Médio Mínimo Necessário para Dominância de Primeira e Segunda Ordens

Países	Razão entre a Renda do País e a do Brasil	Razão Máxima entre a Renda do País e a do Brasil Necessária para o Brasil Dominar o País em Primeira Ordem	Crescimento mínimo Necessário para o Brasil Dominar em Primeira Ordem o País (%)	Razão Mínima entre a Renda do País e a do Brasil Necessária para o País Dominar o Brasil em Primeira Ordem	Crescimento Máximo na Renda que o Brasil Poderia ter para ainda ser Dominado em Primeira Ordem pelo País (%)	Razão Máxima entre a Renda do País e a do Brasil Necessária para o Brasil Dominar o País em Segunda Ordem	Crescimento mínimo Necessário para o Brasil Dominar em Segunda Ordem o País (%)	Razão Mínima entre a Renda do País e a do Brasil Necessária para o País Dominar o Brasil em Segunda Ordem	Crescimento Máximo na Renda que o Brasil Poderia ter para ainda ser Dominado em Segunda Ordem pelo País (%)
Bolívia	0.33	0.58	-42.88	1.24	-73.24	0.60	-44.47	1.00	-66.75
Chile	1.08	0.50	116.15	1.15	-6.60	0.50	116.15	1.00	7.75
Colômbia	0.90	0.61	47.54	1.22	-26.83	0.62	45.40	1.00	-10.46
Costa Rica	0.96	0.50	92.54	1.50	-36.01	0.52	83.37	1.00	-3.83
El Salvador	0.41	0.47	-11.43	1.53	-72.93	0.47	-11.43	1.00	-58.71
Guatemala	0.54	0.82	-33.70	1.16	-53.20	0.86	-36.82	1.16	-53.20
Honduras	0.31	0.78	-59.94	1.07	-70.91	0.78	-59.94	1.00	-68.90
México	1.25	0.64	97.11	1.17	7.34	0.64	97.11	1.00	25.18
Panamá	0.70	0.76	-7.10	1.40	-49.78	0.80	-12.01	1.40	-49.78
Rep. Domin.	0.51	0.44	16.47	1.29	-60.67	0.44	16.47	1.00	-49.20
Uruguai	1.25	0.35	258.26	1.57	-20.32	0.35	258.26	1.00	25.02
Venezuela	1.31	0.41	217.55	1.54	-15.38	0.41	217.55	1.00	30.62

Fonte: " Poverty and Income Distribution in Latin America: The Story of the 1980s" - Banco Mundial - Anexo 3
"Human Development Report 1993" - Tabela 1 - Páginas 135 a 137.

3.2 - Dominância de Segunda Ordem

Uma forma de privilegiar as economias com menor grau de desigualdade consiste em, ao invés de compararmos a renda média de cada décimo da distribuição, compararmos a renda média dos décimos mais pobres. Assim, ao invés da segunda comparação consistir na comparação das rendas do indivíduo 2, nas duas distribuições, a comparação passa a ser das rendas médias dos indivíduos 1 e 2, com a comparação seguinte sendo entre as rendas médias dos indivíduos 1, 2 e 3.

Quando a renda média dos α% mais pobres na economia A for maior do que a média correspondente para a economia B, qualquer que seja a escolha de α, diremos que a distribuição de renda da economia A domina a distribuição de renda da economia B em **segunda ordem**.

A Tabela 3 apresenta a renda média dos décimos mais pobres da distribuição para o conjunto de países na análise e, portanto, permite ordená-los segundo o critério de dominância de segunda ordem. Note a diferença entre o critério anterior (dominância de primeira ordem) e o atual (dominância de segunda ordem). Pelo critério anterior comparamos a renda média de cada décimo da distribuição; neste novo critério comparamos a renda média dos décimos mais pobres, isto é, dos 10% mais pobres, 20% mais pobres, e assim por diante até obtermos a renda média para a população total (100% mais pobres). Assim, enquanto que no novo critério a população a qual a média se refere vai expandindo até atingir a população total, no caso anterior as populações são sempre disjuntas e do mesmo tamanho (10% da população total).

A Tabela 3 mostra que apesar da Venezuela, Uruguai e Chile não dominarem o Brasil em primeira ordem, estes três países passam a dominar o Brasil quando o critério de dominância de segunda ordem é utilizado (observe, também, o Gráfico 1; o retângulo representa dominância de segunda ordem). Isto significa que não só a renda dos 10% mais pobres é maior nestes países mas, também, a renda dos 20% mais pobres, 30% mais pobres e assim por diante até os 100% mais pobres (isto é, a população total). Em outras palavras, dominância de segunda ordem implica não só que a renda média dos α% mais pobres é maior mas, também, que a renda **per capita** de toda a população é maior. De fato, Shorrocks (1983) mostra que se as sociedades têm preferência por igualdade o bem-estar social é maior e a pobreza menor na economia A do que na economia B se, e somente se, a distribuição de renda em A domina a distribuição de renda em B em segunda ordem.

Assim, segue do fato de que a Venezuela, o Uruguai, o México e o Chile dominam o Brasil em segunda ordem que **a**) o nível de bem-estar é mais elevado nestes países do que no Brasil e **b**) o grau de pobreza é, necessariamente, menor.

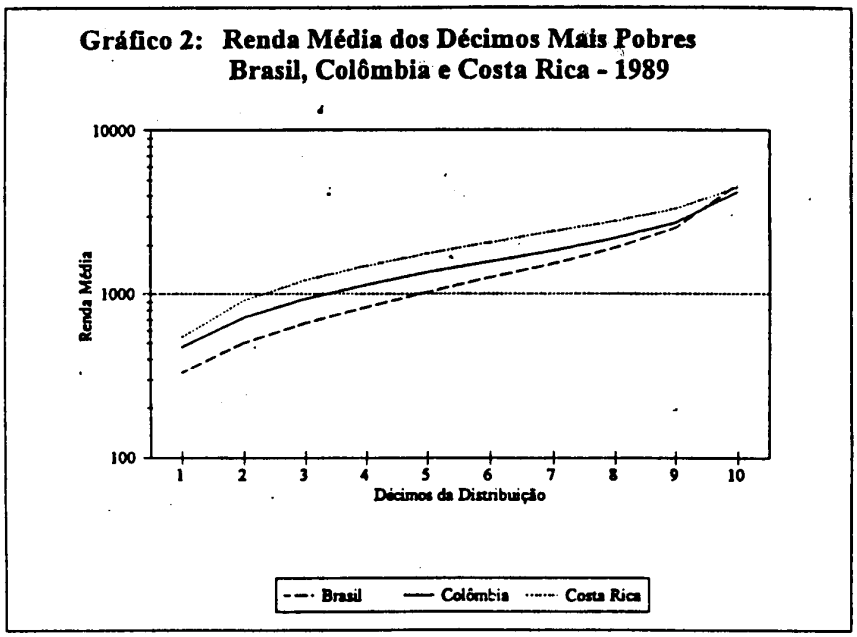
Tabela 3
Renda Média dos Décimos MaisPobres da Distribuição de Indivíduos Segundo a Renda Familiar Per Capita - 1989

(Mil US$)

Décimos	Bolívia	Brasil	Chile	Colômbia	Costa Rica	El Salvador	Guatemala	Honduras	México	Panamá	Rep. Domin.	Uruguai	Venezuela
Primeiro	0.17	0.33	0.71	0.47	0.55	0.29	0.15	0.13	0.65	0.17	0.38	1.18	1.05
Segundo	0.28	0.50	0.94	0.72	0.91	0.44	0.27	0.20	0.95	0.33	0.50	1.60	1.48
Terceiro	0.36	0.66	1.14	0.93	1.21	0.57	0.39	0.26	1.22	0.51	0.61	1.95	1.85
Quarto	0.44	0.83	1.34	1.13	1.49	0.68	0.51	0.32	1.51	0.69	0.73	2.28	2.21
Quinto	0.52	1.02	1.54	1.35	1.77	0.80	0.64	0.39	1.81	0.88	0.85	2.61	2.57
Sexto	0.61	1.25	1.77	1.58	2.07	0.92	0.79	0.46	2.14	1.10	0.99	2.97	2.95
Sétimo	0.71	1.54	2.03	1.85	2.41	1.06	0.96	0.55	2.53	1.35	1.14	3.36	3.38
Oitavo	0.84	1.93	2.36	2.20	2.80	1.22	1.19	0.67	3.01	1.67	1.33	3.82	3.90
Nono	1.03	2.56	2.89	2.74	3.33	1.44	1.53	0.85	3.69	2.13	1.61	4.42	4.59
Décimo	1.57	4.73	5.09	4.23	4.55	1.95	2.58	1.47	5.92	3.32	2.40	5.91	6.18

Fonte:" Poverty and Income Distribution in Latin America: The Story of the 1980s" - Banco Mundial - Anexo 3.
"Human Development Report 1993" - Tabela 1 - Páginas 135 a 137.

Note-se que continua não sendo possível comparar o Brasil com a Colômbia e a Costa Rica em termos de bem-estar e pobreza mesmo com base neste critério. De fato, o Gráfico 2, mostra que se, por um lado, os 90% mais pobres vivem melhor nestes países do que no Brasil, por outro lado, a renda média no Brasil é mais elevada impossibilitando, desta forma, a comparação. Assim, quanto ao nível de bem-estar, tudo vai depender do peso que se dá para população mais rica, que no Brasil vive melhor do que nestes dois países latino-americanos.



No entanto, se assumirmos que tanto no Brasil como nestes países a pobreza não afeta os 50% mais ricos da população e nos limitarmos, então, aos 50% mais pobres, somos levados a concluir que a pobreza é menor nestes países do que no Brasil uma vez os 50% mais pobres na Colômbia e na Costa Rica têm um nível de renda maior do que no Brasil.

A Tabela 4 corrobora este fato ao mostrar estimativas para a pobreza neste conjunto de países da América Latina. Como esta tabela revela a pobreza é maior no Brasil do que em todos os demais países no grupo exceto Bolívia, El Salvador, Guatemala e Honduras.[4]

[4]O Panamá é uma importante exceção. Apesar de ser dominado pelo Brasil em primeira e segunda ordem aparece na Tabela 4 com um nível de pobreza menor que o Brasil.

Tabela 4
Medidas de Pobreza e Desigualdade - 1989

Países	Proporção de Pobres (P0)*	Hiato de Renda Médio (P1)	Hiato de Renda Quadrático Médio (P2)	Coeficiente de GINI	Razão entre a Renda Média dos 10+/40-
Bolívia	54.0	24.4	14.6	0.52	14.71
Brasil	40.9	18.8	11.2	0.59	29.31
Chile	10.0	2.8	1.2	0.57	18.63
Colômbia	8.0	3.3	1.9	0.53	15.63
Costa Rica	3.4	1.3	0.7	0.46	10.41
El Salvador	41.5	16.9	9.5	0.45	9.67
Guatemala	67.0	37.1	25.3	0.59	23.59
Honduras	54.4	24.2	14.0	0.59	22.02
México	22.6	8.6	4.6	0.55	17.22
Panamá	31.8	14.3	8.8	0.56	20.34
Rep. Domin.	24.1	8.0	3.5	0.50	13.09
Uruguai	5.3	1.4	0.6	0.42	8.47
Venezuela	12.9	4.2	2.1	0.44	9.29

Fonte:" Poverty and Income Distribution in Latin America: The Story of the 1980s" - Banco Mundial
Anexo 3 e Tabelas 4.1, 4.2 e 4.3.
"Human Development Report 1993" - Tabela 1 - Páginas 135 a 137.

Nota: * - % abaixo da linha de pobreza de U$60.

Da mesma forma como fizemos no caso da dominância de primeira ordem, até o momento nos limitamos a comparar o Brasil com os demais países mas, evidentemente, as informações apresentadas na Tabela 3 nos permitem comparar quaisquer pares de países neste grupo. Assim, com base nestas informações, o Diagrama 1 apresenta a posição hierárquica de todos os países no grupo. O Diagrama 1 revela que o critério de dominância de segunda ordem (linha tracejada) é capaz de dar uma resposta inequívoca a 64 das 78 comparações possíveis, isto é, este critério é capaz de dar resposta a 82% das comparações existentes.

Como no caso do critério de dominância de primeira ordem, apesar do critério de dominância de segunda ordem ser essencialmente qualitativo, é possível criar medidas da extensão em que este critério é ou não satisfeito. Duas medidas naturais da distância em que a economia A está da economia B em termos de dominância de segunda ordem são: **a**) em quantos pontos percentuais deveria a renda **per capita** em A se elevar para que a distribuição de renda em A dominasse a distribuição de renda em B; e **b**) em quantos pontos percentuais poderia a renda **per capita** em A se elevar sem que a distribuição de renda em B deixasse de dominar a distribuição de renda em A.

A Tabela 2 apresenta estas medidas com relação a comparação do Brasil com os demais países da América Latina. O Gráfico 2 faz um sumário da distância a que o Brasil se encontra, em termos de dominância de segunda ordem, tanto em termos de vir a dominar como em termos de vir a ser dominado. Com base neste gráfico e na Tabela 2 podemos observar, por um lado, que apesar do Brasil ter uma renda **per capita** mais elevada do que a Colômbia, a Costa Rica e a República Dominicana, o Brasil não domina em segunda ordem estes países. Por outro lado, caso estes países tivessem a mesma renda **per capita** do Brasil, então, todos eles dominariam o Brasil em segunda ordem. Mais especificamente, a Tabela 2 mostra que para o Brasil dominar estes três países e, portanto, ter um nível de bem-estar mais elevado e um grau de pobreza menor, seria necessário que o Brasil tivesse uma renda **per capita** 45% maior no caso da Colômbia, 83% maior no caso da Costa Rica e 17% maior no caso da República Dominicana, indicando as conseqüências do elevado grau de desigualdade no Brasil sobre o nível de bem-estar e pobreza.

3.3 - Grau de Desigualdade

Como observado acima, a renda **per capita** no Brasil é superior a da Colômbia e da Costa Rica. Apesar disso, o grau de pobreza no Brasil é maior em relação ao observado nestes países. Este é um forte indicador de que o grau de desigualdade é particularmente elevado no Brasil.

Uma forma de comparar o grau de desigualdade em duas economias é comparar a proporção da renda apropriada pelos décimos mais pobres da distribuição (curva de Lorenz). De fato, pode-se mostrar que se a proporção da renda apropriada pelos

α% mais pobres da população em uma economia A for maior do que a correspondente fração em uma economia B para todo α, então, o grau de desigualdade será menor na economia A do que na B qualquer que seja a medida de desigualdade utilizada [ver, por exemplo, Lambert (1989)]. Quando este fato ocorre diz-se que a distribuição de renda na economia A domina no sentido de Lorenz a distribuição de renda na economia B. Note-se que uma condição suficiente, embora não necessária, para a dominância de Lorenz é que a proporção da renda apropriada por cada um dos décimos mais pobres seja maior na economia A do que na economia B **e** que a proporção da renda apropriada por cada um dos décimos mais ricos seja menor na economia A do que na economia B.

Com o objetivo de comparar o grau de desigualdade entre os países latino-americanos, as Tabelas 5 e 6 e o Gráfico 3 apresentam, respectivamente, a proporção da renda apropriada por cada décimo da distribuição, a proporção acumulada da renda apropriada pelos décimos mais pobres e a comparação da proporção da renda apropriada por cada décimo da distribuição no Brasil com aquela em cada um dos países latino-americanos.

Com base nos dados apresentados nestas tabelas e no Gráfico 3 fica evidente que o grau de desigualdade no Brasil é, indiscutivelmente, superior ao encontrado em qualquer um dos demais países da América Latina.[5] O grau de desigualdade no Brasil é maior não só quando o comparamos aos demais países latino-americanos mas, também, quando o comparamos aos demais países do mundo. Com o objetivo de comparar a desigualdade no Brasil com a observada no resto do mundo utilizamos como medida de desigualdade a razão entre a renda média dos 10% mais ricos e a renda média dos 40% mais pobres (Tabela 4). A comparação entre medidas de desigualdade tradicionais, como o coeficiente de Gini, demonstram o mesmo fenômeno (Tabela 4). Brasil, Honduras e Guatemala são os únicos países no grupo com um coeficiente de Gini de 0,60.

O Gráfico 4 apresenta esta medida de desigualdade para um conjunto de 55 países. Para a grande maioria dos países — 36 dos 55 países apresentados — temos que a renda de um indivíduo entre os 10% mais ricos é, em média, até 10 vezes maior do que a renda de uma pessoa entre os 40% mais pobres. Na Holanda, por exemplo, a renda de um indivíduo rico é, em média, menos de quatro vezes maior do que a de um indivíduo pobre. Na Argentina, um indivíduo rico recebe, em média, dez vezes mais do que um pobre. No caso do Brasil este parâmetro é de uma ordem de magnitude completamente distinta; a renda de um indivíduo entre os 10% mais ricos é, em média, quase 30 vezes maior do que a renda de um indivíduo entre os 40% mais pobres. Este fato leva, sem dúvida, o Brasil a ocupar uma posição de destaque entre os vários países no mundo: é o país que, de longe, apresenta o mais elevado grau de desigualdade.

[5] Existem duas pequenas exceções que ocorrem no primeiro décimo: Panamá e Guatemala.

Tabela 5
Proporção de Renda Apropriada por cada Décimo da Distribuição de Indivíduos Segundo a Renda Familiar Per Capita - 1989

Décimos	Bolívia	Brasil	Chile	Colômbia	Costa Rica	El Salvador	Guatemala	Honduras	México	Panamá	Rep. Domin.	Uruguai	Venezuela
Primeiro	1.1	0.7	1.4	1.1	1.2	1.5	0.6	0.9	1.1	0.5	1.6	2.0	1.7
Segundo	2.4	1.4	2.3	2.3	2.8	3.0	1.5	1.8	2.1	1.5	2.6	3.4	3.1
Terceiro	3.4	2.1	3.0	3.2	4.0	4.2	2.4	2.6	3.0	2.6	3.4	4.5	4.2
Quarto	4.3	2.8	3.8	4.1	5.1	5.2	3.4	3.4	4.0	3.7	4.5	5.5	5.3
Quinto	5.3	3.8	4.6	5.2	6.4	6.5	4.5	4.5	5.1	5.0	5.6	6.7	6.5
Sexto	6.7	5.1	5.7	6.5	7.9	8.0	6.0	5.7	6.4	6.6	6.9	8.0	7.9
Sétimo	8.3	6.9	7.0	8.2	9.7	9.7	7.8	7.4	8.2	8.5	8.7	9.6	9.7
Oitavo	11.0	9.9	9.2	11.0	12.2	12.0	10.8	10.2	10.8	11.8	11.0	11.9	12.2
Nono	16.3	16.2	14.0	16.5	16.7	16.4	16.4	15.6	15.4	17.6	16.0	15.7	16.3
Décimo	41.2	51.3	48.9	41.8	34.1	33.6	46.6	47.9	43.9	42.2	39.6	32.6	33.2

Fonte:" Poverty and Income Distribution in Latin America: The Story of the 1980s" - Banco Mundial - Anexo 3.
"Human Development Report 1993" - Tabela 1 - Páginas 135 a 137

Tabela 6
Proporção de Renda Apropriada pelos Décimos Mais Pobres da Distribuição de Indivíduos Segundo a Renda Familiar Per Capita - 1989

Décimos	Bolívia	Brasil	Chile	Colômbia	Costa Rica	El Salvador	Guatemala	Honduras	México	Panamá	Rep. Domin.	Uruguai	Venezuela
Primeiro	1.1	0.7	1.4	1.1	1.2	1.5	0.6	0.9	1.1	0.5	1.6	2.0	1.7
Segundo	3.5	2.1	3.7	3.4	4.0	4.5	2.1	2.7	3.2	2.0	4.2	5.4	4.8
Terceiro	6.9	4.2	6.7	6.6	8.0	8.7	4.5	5.3	6.2	4.6	7.6	9.9	9.0
Quarto	11.2	7.0	10.5	10.7	13.1	13.9	7.9	8.7	10.2	8.3	12.1	15.4	14.3
Quinto	16.5	10.8	15.1	15.9	19.5	20.4	12.4	13.2	15.3	13.3	17.7	22.1	20.8
Sexto	23.2	15.9	20.8	22.4	27.4	28.4	18.4	18.9	21.7	19.9	24.6	30.1	28.7
Sétimo	31.5	22.8	27.8	30.6	37.1	38.1	26.2	26.3	29.9	28.4	33.3	39.7	38.4
Oitavo	42.5	32.7	37.0	41.6	49.3	50.1	37.0	36.5	40.7	40.2	44.3	51.6	50.6
Nono	58.8	48.9	51.0	58.1	66.0	66.5	53.4	52.1	56.1	57.8	60.3	67.3	66.9
Décimo	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100

Fonte:" Poverty and Income Distribution in Latin America: The Story of the 1980s" - Banco Mundial - Anexo 3.
"Human Development Report 1993" - Tabela 1 - Páginas 135 a 137.

Gráfico 3: Proporção da Renda Apropriada por cada Décimo da Distribuição de Indivíduos Segundo a Renda Familiar Per Capita - 1989

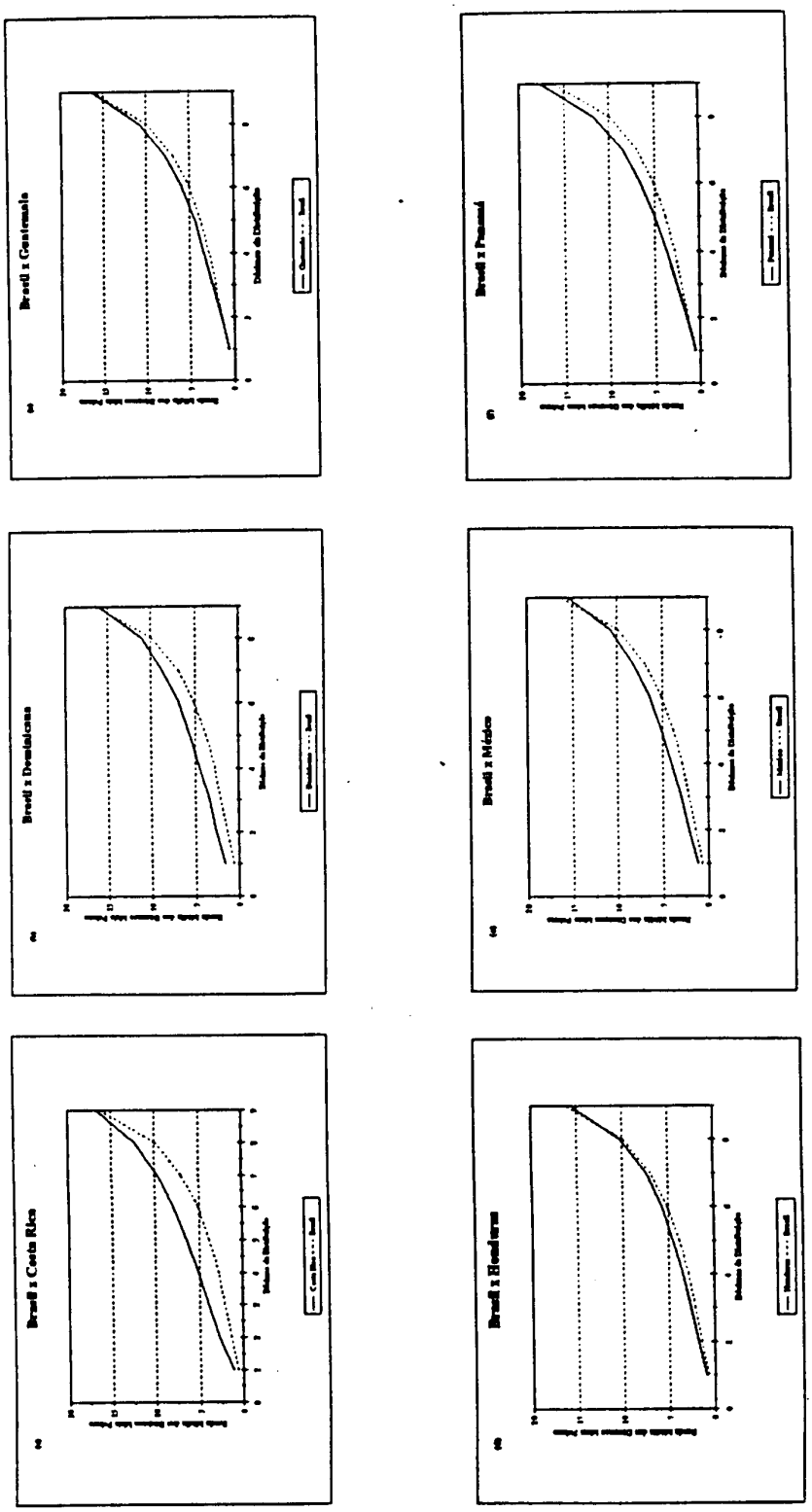


Gráfico 3: Proporção da Renda Apropriada por cada Décimo da Distribuição de Indivíduos Segundo a Renda Familiar Per Capita - 1989

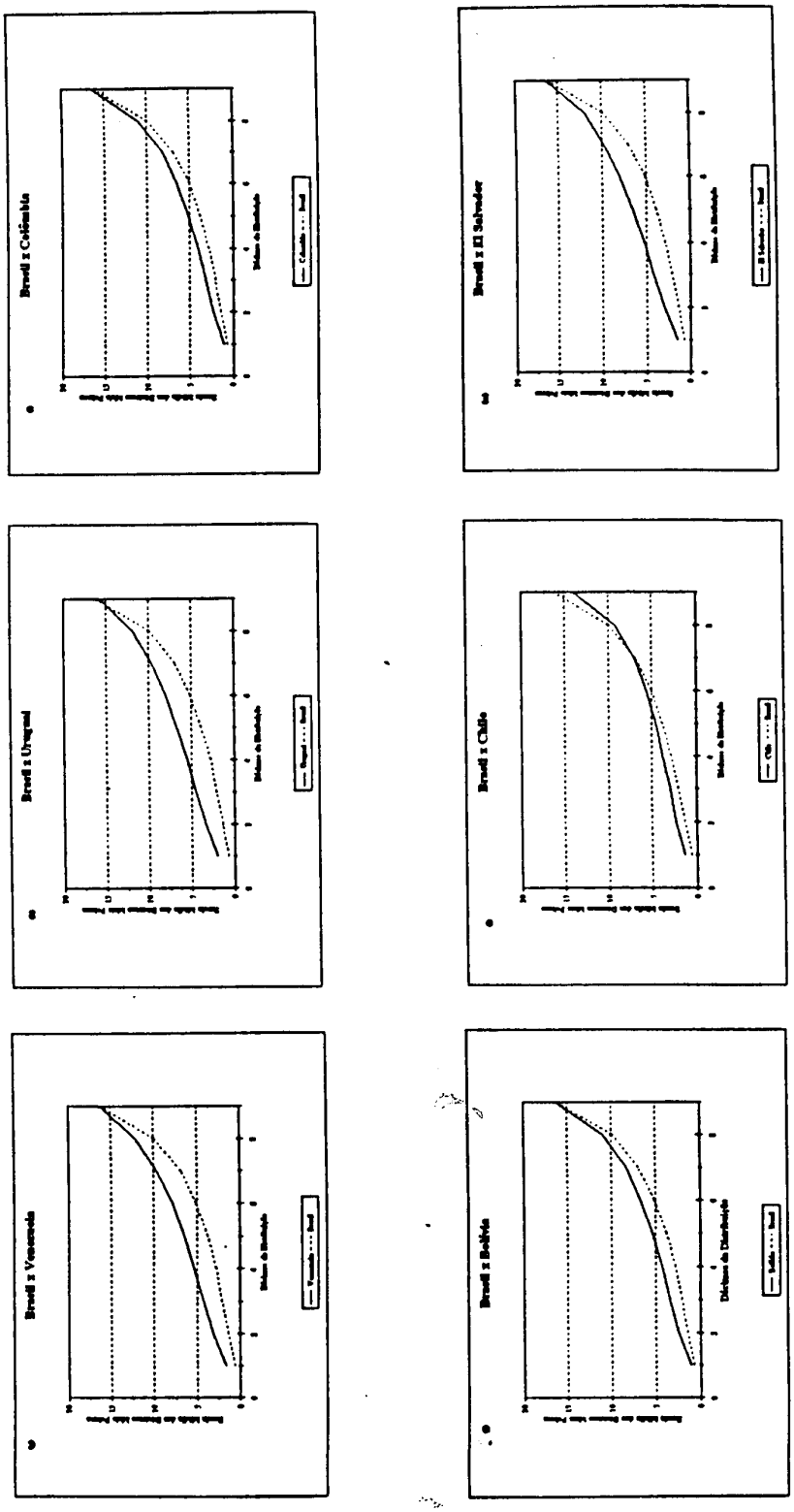
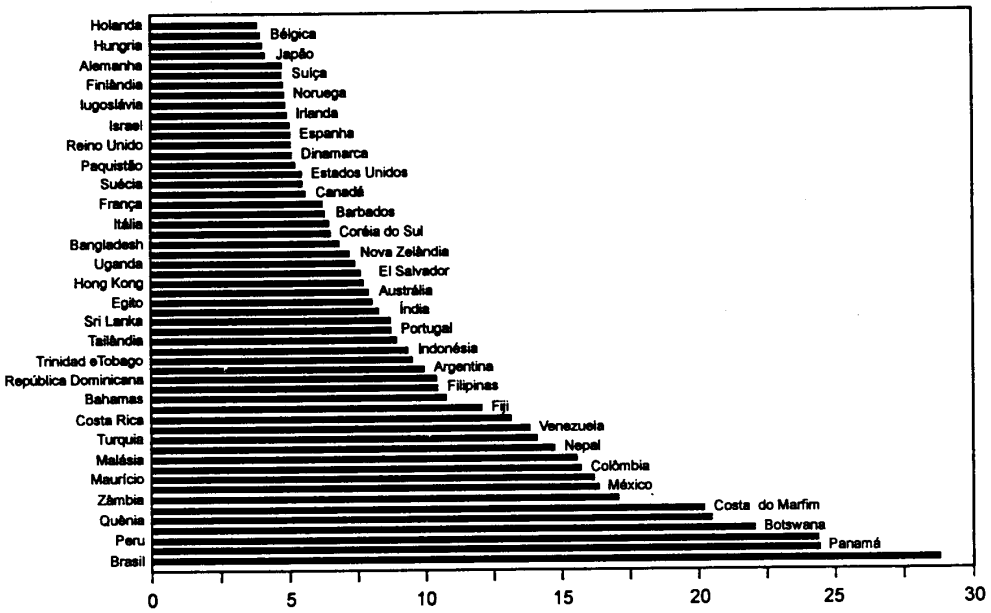


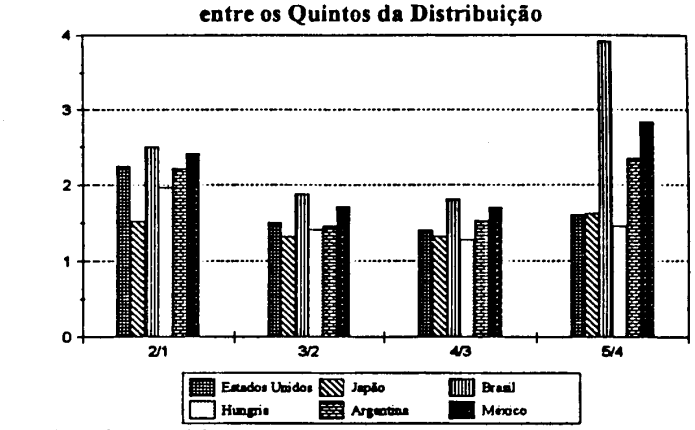
Gráfico 4: Grau de Desigualdade de Renda no Mundo



3.4 - A Natureza da Desigualdade

Na seção anterior mostramos que o Brasil é, de longe, o país com o mais elevado grau de desigualdade no mundo. Uma questão que se segue naturalmente é: em que parte da distribuição essa desigualdade está concentrada? Com o objetivo de responder esta pergunta dividimos a população de seis países — Estados Unidos, Hungria, Japão, Argentina, Brasil e México — em cinco grupos (Gráfico 5). O primeiro, é constituído pelos 20% mais pobres — *extremamente pobres* —, o segundo é constituído pelos 20% — *pobres* —, o terceiro é constituído pelos 20% — *classe média* —, o quarto é constituído pelos 20% — *classe média alta* — e, finalmente, o último é constituído pelos 20% — *ricos*. O Gráfico 5 mostra, para cada um dos seis países, a razão entre a renda média dos pobres e a renda média dos extremamente pobres. Em seguida, observamos a razão entre as rendas médias dos indivíduos da classe média e os pobres, e assim por diante. Uma razão próxima a 2 significa que a renda média de um indivíduo pobre é o dobro da renda média de um indivíduo extremamente pobre. Esta razão é acima de dois para o Brasil, Estados Unidos, México e Argentina; cerca de dois no caso da Hungria e 1,5 no caso do Japão, indicando que a distância entre o extremamente pobre e o pobre é similar na América Latina e nos Estados Unidos, porém consideravelmente menor na Hungria e no Japão.

Gráfico 5: Diferencial de Renda entre os Quintos da Distribuição

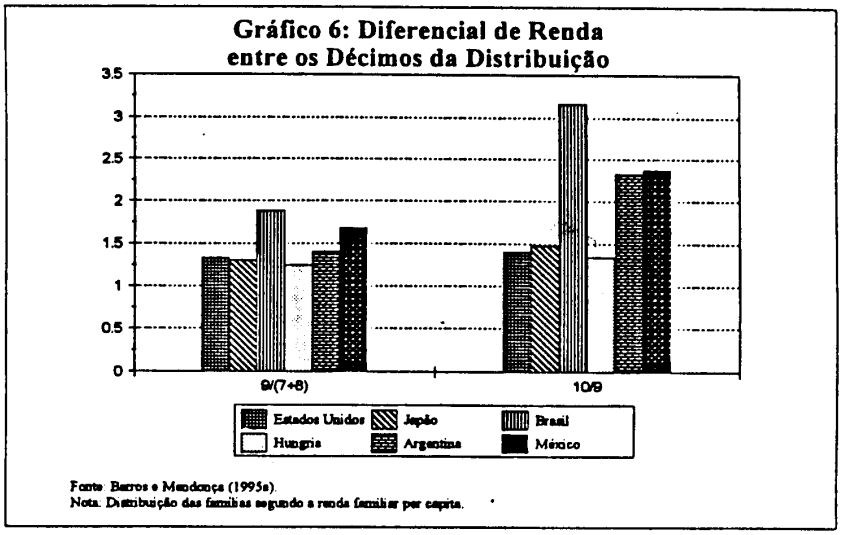


Fonte: Barros e Mendonça (1995a).
Nota: Distribuição das famílias segundo a renda familiar per capita.

Quando passamos para a razão entre a renda da classe média e dos pobres e a razão entre a renda da classe média alta e da classe média, observamos que estas são muito parecidas para todos os países, mas sempre com o Brasil apresentando um valor ligeiramente mais elevado.

O quadro muda completamente quando observamos a razão entre a renda média dos ricos e da classe média alta. Estados Unidos, Japão e Hungria permanecem com uma razão perto de 1,5. Para a Argentina e o México esta razão ultrapassa 2 mas, para o Brasil esta razão fica próxima de 4. Isto significa que a renda média de um indivíduo rico é cerca de quatro vezes maior do que a renda de um indivíduo da classe média alta.

No Gráfico 6, procuramos investigar com maior detalhe a natureza deste elevado diferencial de renda entre os ricos e a classe média alta. Repetimos o exercício anterior mas agora **a**) nos concentrando somente nos 40% mais ricos e **b**) abrindo o grupo dos ricos em dois outros grupos: ricos (nono décimo da distribuição) e muito ricos (décimo décimo da distribuição). Em primeiro lugar, calculamos a razão entre a renda média de um indivíduo rico e a renda média de um indivíduo pertencente a classe média alta.



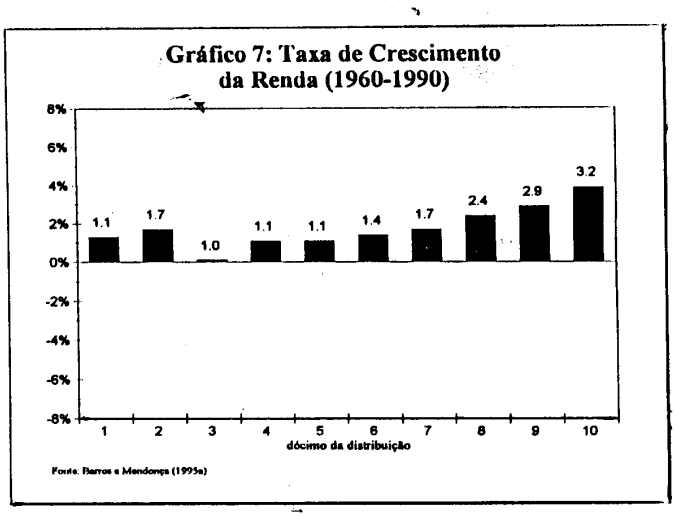
O resultado observado neste gráfico mostra uma razão inferior a 1,5 para os Estados Unidos, Japão, Hungria e Argentina. Brasil e México apresentam uma razão superior a 1,5, com o Brasil liderando novamente. Ao observarmos, contudo, a razão entre a renda média de um indivíduo muito rico e a renda média de um indivíduo rico, novamente a divergência entre os países aumenta de forma impressionante. Estados Unidos, Japão e Hungria permanecem abaixo de 1,5. Argentina e México se destacam em relação aos demais com uma razão de 2,5 e o Brasil, mais uma vez, ganha um papel de destaque, com uma razão ultrapassando 3.

Em suma, os resultados observados nos Gráficos 5 e 6 mostram, claramente, que a desigualdade de renda no Brasil concentra-se na cauda superior da distribuição, isto é, a principal diferença na distribuição de renda nos países latino-americanos em relação aos Estados Unidos encontra-se na cauda superior da distribuição. Assim, se a renda dos 10% mais ricos nos diversos países não fosse levada em consideração observaríamos um grau de desigualdade similar na América Latina e nos Estados Unidos. Com relação a Hungria e Japão devemos somar às diferenças na cauda superior também as diferenças na cauda inferior. Finalmente, vale ressaltar que estas diferenças entre o Brasil e Estados Unidos e Japão são também válidas quando se compara a América Latina com os Estados Unidos e Japão; a diferença é que no caso do Brasil os contrastes são bem mais acentuados.

4 - EVOLUÇÃO TEMPORAL[6]

4.1 - Comparando 1960 com 1990

O Gráfico 7 apresenta, para o período 1960/90, a taxa média de crescimento anual da renda para cada décimo da distribuição. Este gráfico mostra que todos os décimos da distribuição se beneficiaram do crescimento econômico ocorrido no período. Assim, a distribuição de renda em 1990 domina em primeira ordem a distribuição de renda em 1960. Como resultado, o bem-estar social melhorou de forma inequívoca e a pobreza, também de forma inequívoca, diminuiu.



O Gráfico 7 também revela que o crescimento no período não beneficiou igualmente todos os grupos. Os grupos localizados na parte centro-inferior da distribuição (até o quinto décimo) foram aqueles que menos se beneficiaram.[7] Do terceiro até o décimo décimo da distribuição a taxa de crescimento aumentou, monotonicamente, levando a uma grande concentração dos ganhos entre os 30% mais ricos.

A Tabela 7 apresenta a evolução temporal da proporção da renda total apropriada pelos décimos mais pobres da distribuição da população economicamente ativa com renda positiva. Esta tabela mostra um claro aumento no grau de desigualdade. A fração da renda apropriada pelos 20% mais ricos aumentou 11 pontos percentuais (de 54 para 65%), enquanto que a fração da renda apropriada pelos 50% mais pobres declinou 6 pontos de porcentagem (de 18% em 1960 para 12% em 1990).

[6] Esta seção do trabalho baseia-se fortemente em Barros, R. e Mendonça, R. (1995**a**).
[7] O segundo décimo é uma exceção.

Tabela 7
Proporção da Renda Total Apropriada pelos Décimos mais Pobres da Distribuição da População Economicamente Ativa com Renda Positiva

Décimo	1960	1970	1980	1990
Primeiro	1.17	1.16	1.18	0.81
Segundo	2.32	2.05	2.03	1.80
Terceiro	3.42	3.00	2.95	2.20
Quarto	4.65	3.81	3.57	3.04
Quinto	6.15	5.02	4.41	4.06
Sexto	7.66	6.17	5.58	5.47
Sétimo	9.41	7.21	7.17	7.35
Oitavo	10.85	9.95	9.88	10.32
Nono	14.69	15.15	15.36	16.27
Décimo	39.66	46.47	47.89	48.69

Fonte: Barros e Mendonça (1995a: Tabela A.1).

A taxa de crescimento média anual observada para o período foi de 2,5%, enquanto a taxa de crescimento mínima necessária para gerar dominância de primeira ordem seria 1,5%. Em outras palavras, mais da metade do crescimento observado no período foi necessário (no sentido de primeira ordem) simplesmente para compensar o aumento na desigualdade. Este fato corrobora o sentimento geral de que os resultados sociais do rápido e desigual processo de crescimento brasileiro foram bastante frustrantes.

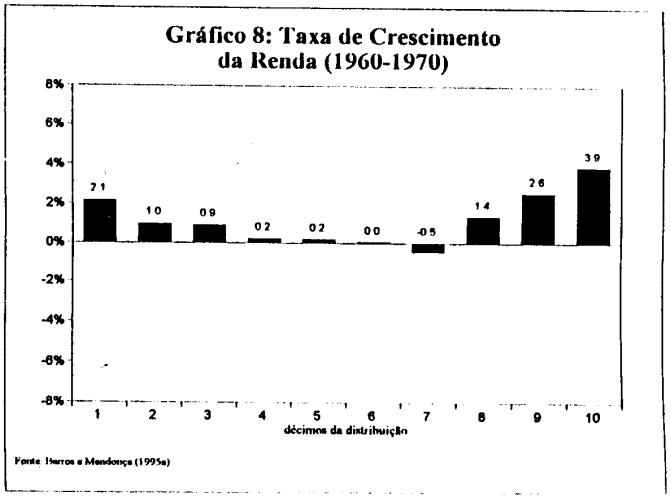
Uma vez que dominância de primeira ordem implica dominância de segunda ordem, a distribuição de renda em 1990 domina a distribuição de renda em 1960 em segunda ordem.

O critério de dominância de segunda ordem é mais fraco de tal forma que, para ser satisfeito, ele requer menos crescimento do que o critério de dominância de primeira ordem. De fato, dado o aumento no grau de desigualdade no período, o critério de dominância de segunda ordem iria requerer uma taxa mínima de crescimento anual de 1,3% para ser satisfeito, ao passo que, como já mencionado, a taxa de crescimento média anual foi de 2,5% e a taxa requerida para dominância de primeira ordem é 1,5%. Assim, a taxa de crescimento mínima requerida para dominância de primeira e segunda ordem são similares. Esta é uma indicação de que muito do aumento no grau de desigualdade foi localizado na cauda inferior da distribuição.

Além de não ter beneficiado igualmente todos os grupos, o processo de crescimento brasileiro ao longo dos últimos trinta anos flutuou consideravelmente no tempo. De fato, a taxa de crescimento média anual variou substancialmente nas três décadas: 2,2% nos anos 60, 6,0% nos anos 70 e -1,5% nos anos 80. O aumento no grau de desigualdade foi, também, desigualmente distribuído ao longo do período. Assim, passamos a seguir a investigar cada década separadamente.

4.2 - Comparando 1960 com 1970

O Gráfico 8 apresenta, para os anos 60, a taxa média anual de crescimento da renda média para cada décimo da distribuição. Este gráfico mostra que durante os anos 60, o processo de crescimento foi moderado e beneficiou todos os décimos da distribuição exceto o sétimo.[8]



O crescimento nos anos 60, como já apontado por Fishlow (1972) e Langoni (1973), foi desigualmente distribuído. Os ganhos foram concentrados nas caudas inferior e superior da distribuição, sendo quase inexistentes e até mesmo negativos na parte central da distribuição (quarto, quinto, sexto e sétimo décimos).

A Tabela 7 mostra um aumento acentuado no grau de desigualdade de renda nos anos 60. A fração da renda apropriada pelos 20% mais ricos aumentou 8 pontos de percentagem (de 54% para 62%), enquanto a fração da renda apropriada pelos 50% mais pobres declinou 3 pontos de percentagem (de 18% em 1960 para 15% em 1970). O aumento na participação dos 20% mais ricos é mais de 70% do aumento total nas três décadas ao passo que a redução na fatia dos 50% mais pobres é aproximadamente metade do total para as três décadas. Em suma, fica claro que grande parte do aumento na desigualdade nas últimas três décadas foi concentrado nos anos 60.

[8] O resultado negativo para o sétimo décimo da distribuição é sensível à escolha do índice de preços utilizado. Por exemplo, se ao invés de utilizarmos o Índice Nacional de Preços ao Consumidor (INPC) utilizarmos o Índice Geral de Preços (IGP), as taxas estimadas de crescimento aumentam, tornando-se positivas para todos os décimos da distribuição. Portanto, a distribuição de renda para 1970 não domina no sentido de primeira ordem a distribuição de renda para 1960 se utilizamos o INPC como o deflator mas, se utilizarmos o IGP, então, a distribuição de renda para 1970 domina, no sentido de primeira ordem, a distribuição de renda para 1960.

O fato de que tanto a renda média quanto o grau de desigualdade aumentaram nos anos 60 implica que, apesar do considerável crescimento na renda média, não é clara qual a direção das mudanças na pobreza e no bem-estar social nos anos 60.

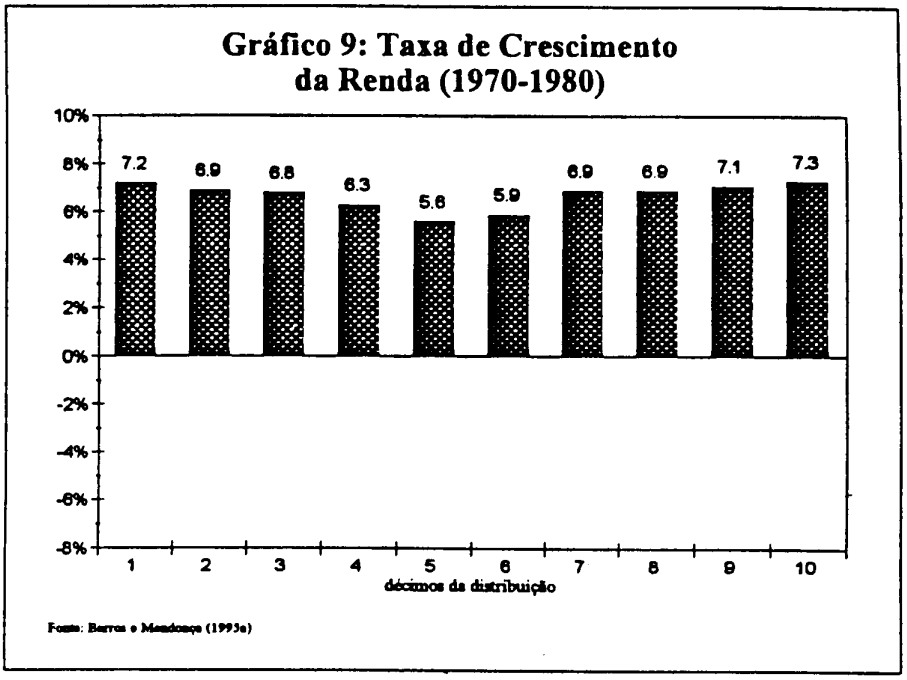
A taxa de crescimento mínima anual necessária para que a distribuição de 1970 domine em primeira ordem a distribuição de 1960 é 2,7% — 0,5 pontos de percentagem maior do que a taxa de crescimento realmente observada. Assim, durante os anos 60 o aumento na desigualdade foi tão intenso que, a taxa média de crescimento anual de 2,2%, não foi suficiente para que todos os grupos se beneficiassem do crescimento.

Como vimos, dominância de primeira ordem implica dominância de segunda ordem. Assim, a distribuição de renda em 1970 domina a distribuição de renda em 1960 em segunda ordem.

O critério de dominância de segunda ordem é mais fraco e, portanto, para ser satisfeito, ele requer menos crescimento do que o critério de dominância de primeira ordem. De fato, a taxa de crescimento mínima necessária para a distribuição de renda em 1970 dominar em segunda ordem a distribuição de renda em 1980 é 2,0%, que é consideravelmente menor do que a taxa de crescimento requerida para dominância de primeira ordem, 2,7% e, também, menor do que a taxa de crescimento de fato observada, 2,2%. Note que as taxas de crescimento mínimas necessárias para dominância de primeira e segunda ordem nos anos 60 (2,7 e 2,0%) são, consideravelmente, maiores do que aquelas requeridas para o período como um todo (1,5 e 1,3%). Estas taxas de crescimento mais elevadas corroboram o fato de que a desigualdade cresceu, rapidamente, durante os anos 60 do que no período como um todo.

4.3 - Comparando 1970 com 1980

O Gráfico 9 apresenta, para o período 1970/80, a taxa média anual de crescimento da renda média de cada décimo da distribuição. Este gráfico revela que todos os décimos da distribuição se beneficiaram do crescimento econômico ocorrido no período. Assim, a distribuição de renda para 1980 claramente domina em primeira ordem a distribuição de renda para 1970. Como resultado, o bem-estar social aumentou de forma inequívoca e a pobreza, também de forma inequívoca, caiu.



Este gráfico também revela que o crescimento no período foi muito pouco desigualmente distribuído. Contudo, assim como nos anos 60, também nos anos 70 a taxa de crescimento foi menor para os décimos centrais na distribuição. Também de forma similar ao que ocorreu nos anos 60, neste período os 10% mais pobres obtiveram uma taxa de crescimento acima da média, sendo o grupo com a segunda taxa mais elevada (7,2% ao ano, em média) e os 10% mais ricos foram aqueles com a mais alta taxa de crescimento, 7,3% ao ano.

A Tabela 7 revela um pequeno aumento no grau de desigualdade ao longo dos anos 70. A fração da renda apropriada pelos 20% mais ricos aumentou apenas de um ponto de percentagem (de 62 para 63%) ao passo que a fração da renda apropriada pelos 50% mais pobres declinou um ponto de percentagem (de 15% em 1970 para 14% em 1980). Ambas as mudanças são bastante pequenas quando comparadas com a mudança ocorrida no período como um todo. Assim, a década de 70 foi um período de rápido crescimento econômico com um aumento muito pequeno na desigualdade.

A taxa de crescimento mínima anual necessária para que a distribuição de 1980 domine em primeira ordem a distribuição de 1970 é 1,5% — 4,5 pontos de percentagem abaixo do que a taxa de crescimento realmente observada no período.

Uma vez que tanto a renda média quanto o grau de desigualdade aumentaram durante os anos 70, apesar da elevada taxa de crescimento observada neste período

e do modesto aumento no grau de desigualdade, não é possível dizer, de forma inequívoca, a direção da mudança na pobreza e no bem-estar social neste período. Assim, passamos ao critério de dominância de segunda ordem.

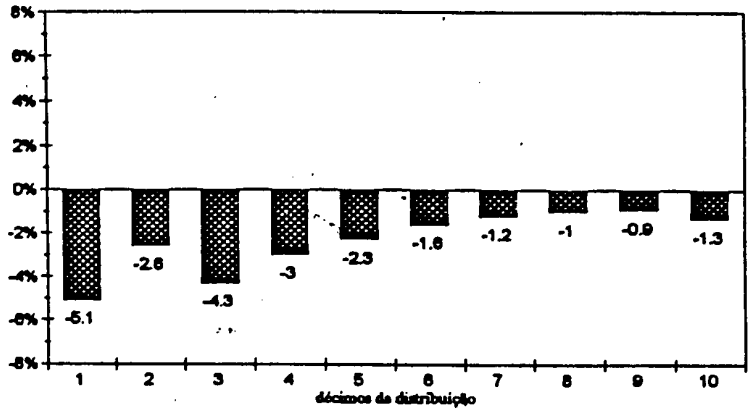
Uma vez que dominância de primeira ordem implica dominância de segunda ordem, segue que a distribuição de renda em 1980 domina a distribuição de renda em 1970 em segunda ordem. Contudo, uma vez que o critério de dominância de segunda ordem é mais fraco, seria requerido um crescimento menor do que aquele requerido para a dominância de primeira ordem. De fato, o aumento no grau de desigualdade nos anos 70 requer um crescimento anual de apenas 0,8% para que a distribuição de renda de 1980 domine em segunda ordem a distribuição de renda em 1970, enquanto que para assegurar dominância de primeira ordem a taxa de crescimento requerida é 1,5%. A diferença substancial entre estas taxas mínimas de crescimento requeridas indica que grande parte do aumento no grau de desigualdade não foi localizado na cauda inferior da distribuição.

4.4 - Comparando 1980 com 1990

O Gráfico 10 apresenta, para o período de 1980/90, a taxa média de crescimento anual da renda média de cada décimo da distribuição de renda. Este gráfico mostra uma taxa de crescimento negativa para todos os décimos da distribuição durante os anos 80, levando a uma piora de primeira ordem na distribuição de renda.

Além disso, este gráfico revela que as perdas de renda estiveram longe de ser igualmente distribuídas. Ao contrário das duas décadas anteriores, nos anos 80 as perdas foram fortemente concentradas na cauda inferior da distribuição. Por exemplo, a renda média dos 10% mais pobres declinou a uma taxa de 5,1% a.a. o que é pelo menos três vezes maior do que a taxa de declínio da renda para os anos 80 como um todo.

Gráfico 10: Taxa de Crescimento da Renda (1980-1990)



Fonte: Barros e Mendonça (1993a)

A Tabela 7 revela um claro aumento no grau de desigualdade de renda durante os anos 80, com a fração de renda apropriada pelos 20% mais ricos aumentando dois pontos percentuais (de 63 para 65%), enquanto que a fração da renda apropriada pelos 50% mais pobres declinou dois pontos percentuais (de 14% em 1980 para 12% em 1990). A mudança na cauda inferior da distribuição é similar àquela observada nos anos 60 ao passo que a mudança ocorrida na cauda superior da distribuição é muito menor.

Em suma, a década de 80 foi uma década de declínio econômico acompanhado de um aumento no grau de desigualdade. Uma vez que tanto o nível de renda médio quanto o grau de igualdade decresceram durante os anos 80 temos uma indicação inequívoca de que o nível de bem-estar social declinou e a pobreza aumentou durante os anos 80.

A taxa de crescimento anual mínima necessária para garantir dominância de primeira ordem era 3,8%; muito superior aquelas necessárias para as outras duas décadas. Uma vez que o aumento na desigualdade nos anos 80 foi muito concentrado em alguns grupos é natural que um processo de crescimento muito rápido fosse requerido para que o aumento na pobreza e o declínio no bem-estar social fosse evitado. Contudo, ao invés de crescimento, os anos 80 assistiram um processo de declínio econômico levando, portanto, a um inequívoco aumento na pobreza e declínio no bem-estar social.

Uma vez que dominância de primeira ordem implica dominância de segunda ordem, segue que a distribuição de renda nos anos 80 domina a distribuição de renda em 1990 em segunda ordem.

Uma vez que dominância de segunda ordem é mais fraca do que dominância de primeira ordem, dominância de segunda ordem requer menos crescimento para ser satisfeita. Dado o aumento na desigualdade ocorrido no período, o critério de dominância de segunda ordem iria requerer uma taxa média de crescimento anual de 3,6%, enquanto que para assegurar dominância de primeira ordem um taxa de crescimento de 3,8% seria suficiente. A diferença insignificante entre estas taxas de crescimento mínimas indica que muito do aumento na desigualdade foi localizado na cauda inferior da distribuição.

Em suma, ao longo dos anos 80 a economia brasileira passou por um processo desigual de declínio econômico com as perdas concentradas entre os grupos localizados na cauda inferior da distribuição. Como conseqüência, o bem-estar declinou e a pobreza aumentou. Estes resultados contrastam fortemente com aqueles obtidos para as duas décadas anteriores e, também, para o período como um todo.

4.5 - Sumário

A Tabela 8 sumaria os principais resultados empíricos encontrados nesta seção. Esta tabela revela que o grau de desigualdade de renda aumentou continuamente ao longo das três décadas enquanto o crescimento foi positivo nas duas primeiras décadas e negativo na terceira.

De uma forma geral, tanto o nível de renda médio quanto o grau de desigualdade aumentaram. O critério de dominância de segunda ordem indica que o crescimento econômico foi rápido o suficiente para compensar os efeitos deletérios do aumento na desigualdade, levando a uma melhora no bem-estar social e na pobreza no período como um todo. Embora o efeito combinado sobre a pobreza e o bem-estar social fosse favorável, o acentuado aumento na desigualdade reduziu dramaticamente as vantagens sociais do crescimento. Quase 2/3 do crescimento foi requerido para compensar o aumento na desigualdade.

Houve diferenças fundamentais na evolução do nível de renda médio e no grau de desigualdade de renda ao longo das três décadas. Nos anos 60 houve crescimento moderado acompanhado por um aumento acentuado da desigualdade. Apesar deste aumento acentuado na desigualdade o impacto do crescimento dominou levando a reduções na pobreza e aumentos no bem-estar social. O aumento na desigualdade fez com que a redução na pobreza e a melhora no bem-estar fossem muito menor do que poderiam ter sido caso a desigualdade tivesse permanecido constante.

Tabela 8

Sumário das Mudanças na Distribuição de Renda no Brasil: 1960 - 1990

%

Critério	1960-90	1960-70	1970-80	1980-90
Taxa de crescimento	2,5	2,2	7,0	-1,5
Mudança na fração da renda apropriada				
20% mais rico	11	8	1	2
50% mais pobres	6	3	1	2
Taxa de crescimento mínima requerida				
Dominância primeira ordem	1,5	2,7	1,3	3,8
Dominância segunda ordem	1,3	2,0	0,8	3,6

Fonte: Barros e Mendonça (1995a).

Nos anos 70 a renda média cresceu muito rápido e a desigualdade cresceu apenas ligeiramente. O resultado foi uma redução acentuada no grau de pobreza e uma melhora no bem-estar social com apenas uma fração pequena sendo requerida para compensar o aumento da desigualdade.

Nos anos 80 a renda média declinou e a desigualdade aumentou substancialmente. Conseqüentemente, o nível de pobreza aumentou e o nível de bem-estar social declinou. As conseqüências sociais foram exacerbadas pelo fato de que, contrariamente ao que ocorreu nas duas décadas anteriores, nos anos 80 muito do aumento na desigualdade atingiu a cauda inferior da distribuição de renda.

Apesar de todas as diferenças entre as três décadas, estas têm pelo menos dois fatos em comum. Em primeiro lugar, a desigualdade aumentou continuamente. Em segundo lugar, as mudanças na pobreza e no bem-estar social seguiram o comportamento do crescimento, melhorando quando havia crescimento e piorando quando o crescimento declinava. Em outras palavras, o impacto do aumento na desigualdade foi importante em mitigar os efeitos positivos do crescimento mas não foi nunca grande o suficiente para reverter o quadro. Em suma, nunca houve no Brasil um período de crescimento com aumento na pobreza e declínio no bem-estar social.

5 - DISPARIDADES REGIONAIS

5.1 - Bem-Estar e Pobreza

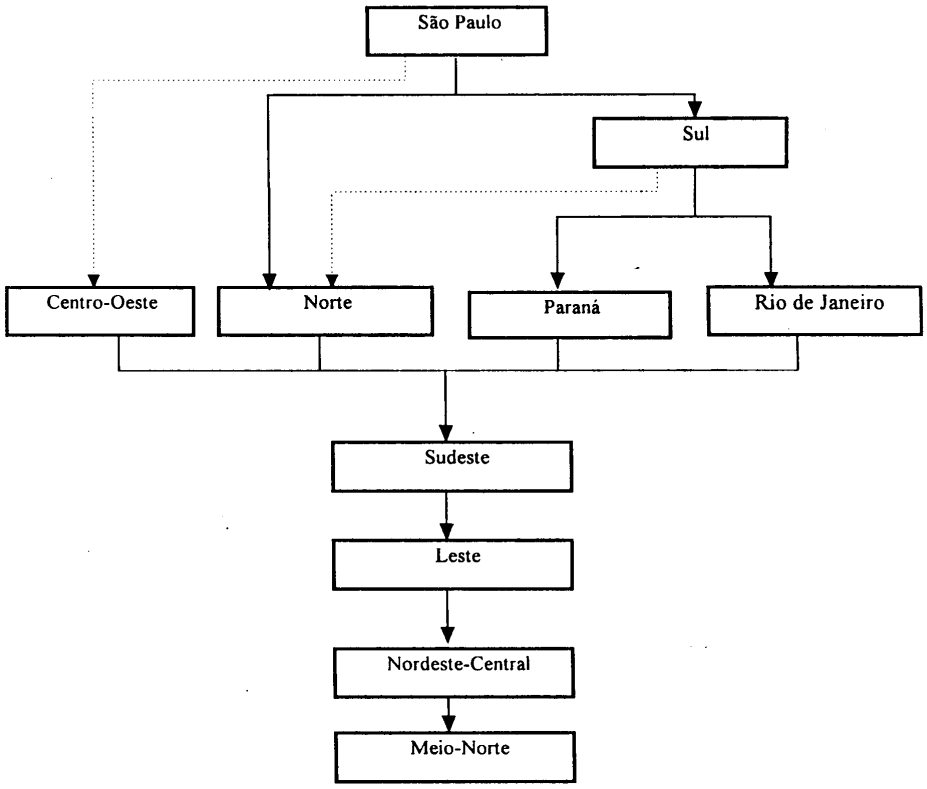
As Tabelas 9 e 10 apresentam, para 10 regiões brasileiras,[9] respectivamente, a renda real média de cada décimo e a renda real média dos décimos mais pobres da distribuição de renda da população economicamente ativa segundo a renda total positiva, referente a 1990. Estas informações permitem, portanto, ordenar as regiões brasileiras segundo seus níveis de bem-estar social e pobreza utilizando os critérios de dominância de primeira e segunda ordem. A ordenação destas regiões obtida com base nestes critérios é apresentada no Diagrama 2. Esta seção tem como objetivo analisar esta ordenação.

Como a Tabela 9 revela, em 1990 a renda média de cada décimo da distribuição é maior em São Paulo do que em qualquer uma das demais nove regiões. Conseqüentemente, o nível de bem-estar é mais elevado e o nível de pobreza mais reduzido em São Paulo do que em qualquer outra região do país, quaisquer que sejam os índices de bem-estar e pobreza e a linha de pobreza que venham a ser utilizados.

[9]Estas 10 regiões são as regiões utilizadas pelo Censo Demográfico de 1970 e pelo trabalho clássico de Langoni (1973) sobre distribuição de renda no Brasil.

DIAGRAMA 2

Posição Hierárquica das Regiões



Nota: ——— Dominância de Primeira Ordem
..... Dominância de Segunda Ordem
Norte: RO, AC, AP, AM, RR, PA.
Meio-Norte: MA, PI.
Nordeste-Central: CE, RN, PB, PE, AL, FN.
Leste: SE, BA.
Sudeste: MG, ES.
Sul: SC, RS.
Centro-Oeste: MT(MT+MS), GO, DF.

Tabela 9
Renda Média de cada Décimo da Distribuição da População Economicamente Ativa segundo Renda Total Positiva - 1990

(em Mil Cr$ de 1990)

Décimos	Norte (1)	Meio-Norte (2)	Nordeste-Central (3)	Leste (4)	Sudeste (5)	Rio de Janeiro	São Paulo	Paraná	Sul (6)	Centro-Oeste (7)
Primeiro	3.49	1.38	1.57	1.83	2.61	3.98	5.05	3.50	4.49	3.43
Segundo	6.07	2.79	3.61	3.94	5.58	6.11	9.10	6.16	6.67	6.02
Terceiro	8.12	4.13	5.56	5.79	6.10	7.83	13.06	8.15	9.59	7.94
Quarto	11.11	5.61	6.14	6.16	8.01	10.68	16.66	10.82	12.84	11.11
Quinto	14.82	6.76	7.64	7.91	10.88	13.81	21.05	13.94	16.34	14.93
Sexto	19.31	9.22	10.06	10.80	14.28	18.23	27.17	18.61	20.88	19.97
Sétimo	25.57	12.90	13.41	15.13	19.60	23.85	34.26	24.35	27.62	27.34
Oitavo	34.69	18.18	19.16	22.06	27.71	33.45	45.92	33.31	37.51	38.31
Nono	52.34	28.78	31.51	37.31	44.79	52.54	69.03	50.23	58.74	63.02
Décimo	163.94	89.59	103.39	134.49	141.59	158.24	180.79	141.90	161.46	187.24

Fonte: Construída com base nas informações contidas na Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios (PNAD) de 1990.

Nota:
(1) Roraima, Acre, Amapá, Rondônia, Amazonas e Pará
(2) Maranhão, Piauí
(3) Ceará, Rio Grande do Norte, Pernambuco, Paraíba, Alagoas, Fernando de Noronha
(4) Sergipe, Bahia
(5) Minas Gerais, Espírito Santo
(6) Santa Catarina, Rio Grande do Sul
(7) Mato Grosso (Mato Grosso + Mato Grosso do Sul), Goiás, Distrito Federal

Tabela 10
Renda Média dos Décimos Mais Pobres da Distribuição da População Economicamente Ativa segundo Renda Total Positiva - 1990

(em Mil Cr$ de 1990)

Décimos	Norte (1)	Meio-Norte (2)	Nordeste-Central (3)	Leste (4)	Sudeste (5)	Rio de Janeiro	São Paulo	Paraná	Sul (6)	Centro-Oeste (7)
Primeiro	3.49	1.38	1.57	1.83	2.61	3.98	5.05	3.50	4.49	3.43
Segundo	4.78	2.08	2.59	2.89	4.10	5.05	7.08	4.83	5.58	4.72
Terceiro	5.89	2.77	3.58	3.85	4.76	5.97	9.07	5.94	6.92	5.80
Quarto	7.20	3.48	4.22	4.43	5.58	7.15	10.97	7.16	8.40	7.13
Quinto	8.72	4.13	4.90	5.13	6.64	8.48	12.98	8.51	9.98	8.69
Sexto	10.49	4.98	5.76	6.07	7.91	10.11	15.35	10.20	11.80	10.57
Sétimo	12.64	6.11	6.86	7.37	9.58	12.07	18.05	12.22	14.06	12.96
Oitavo	15.40	7.62	8.39	9.20	11.85	14.74	21.54	14.85	16.99	16.13
Nono	19.50	9.97	10.96	12.33	15.51	18.94	26.81	18.79	21.63	21.34
Décimo	33.94	17.93	20.21	24.54	28.11	32.87	42.21	31.10	35.61	37.93

Fonte: Construída com base nas informações contidas na Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios (PNAD) de 1990.

Nota:
(1) Roraima, Acre, Amapá, Rondônia, Amazonas e Pará
(2) Maranhão, Piauí
(3) Ceará, Rio Grande do Norte, Pernambuco, Paraíba, Alagoas, Fernando de Noronha
(4) Sergipe, Bahia
(5) Minas Gerais, Espírito Santo
(6) Santa Catarina, Rio Grande do Sul
(7) Mato Grosso (Mato Grosso + Mato Grosso do Sul), Goiás, Distrito Federal

Na hierarquia regional a região Sul segue-se a São Paulo, com a renda média de cada décimo sendo superior aos das demais regiões, exceto no caso dos décimos mais ricos na região Centro-Oeste. Conseqüentemente, a região Sul apresenta um nível de pobreza menor do que todas as regiões exceto São Paulo, e um nível de bem-estar maior do que todas as regiões exceto São Paulo e Centro-Oeste. Com relação à comparação entre Centro-Oeste e Sul tem-se que a renda média é ligeiramente mais elevada na região Centro-Oeste ao passo que na região Sul a renda encontra-se distribuída de forma bem mais eqüitativa. Assim, a ordenação destas duas regiões em termos de bem-estar vai depender da importância que se dá à eqüidade.

Logo abaixo da região Sul surgem três regiões: Paraná, Rio de Janeiro e Norte. Estas regiões, em conjunto com a região Centro-Oeste, formam um grupo com distribuições de renda muito próximas e entrelaçadas cuja ordenação não é possível sem que se defina com precisão a importância que se deseja dar a eqüidade. Deste grupo, o Rio de Janeiro e o Paraná são as regiões com maior grau de eqüidade ao passo que a região Norte e particularmente a região Centro-Oeste são as regiões com maior renda média. Com relação à posição hierárquica deste grupo, a Tabela 9 indica que a renda média de cada décimo nestas regiões é sempre maior do que a correspondente média para a região Sudeste e para as três subdivisões da região Nordeste (Leste, Nordeste-Central e Meio-Norte). Segue, portanto, que o nível de bem-estar é maior e o grau de pobreza menor nestas quatro regiões (Rio de Janeiro, Paraná, Norte e Centro-Oeste) do que no Sudeste e Nordeste.

Quanto às quatro regiões restantes, a Tabela 9 revela que é possível ordená-las sem ambigüidade em termos do seu nível de bem-estar e pobreza. De fato, a renda média de cada décimo da distribuição para a região Sudeste é maior do que a renda média para os décimos correspondentes para as demais três regiões. Assim, podemos dizer, sem ambigüidade, que a pobreza é menor e o nível de bem- estar maior na região Sudeste do que nas três áreas da região Nordeste.

Quanto à comparação entre as três áreas do Nordeste, a Tabela 9 revela que estas podem ser ordenadas sem ambigüidades, uma vez que a renda média de cada décimo é mais elevada na região Leste e mais baixa na região Meio-Norte, com a região Nordeste-Central assumindo sempre uma posição intermediária. Assim, tem-se que o grau de pobreza é crescente quando se vai da região Leste para a Nordeste e daí a região Meio-Norte. De forma similar, o grau de bem-estar é crescente quando se vai da região Leste para a Nordeste e daí a região Meio-Norte.

5.2 - Grau de Desigualdade

Com o objetivo de ordenar as regiões brasileiras quanto ao seu grau de desigualdade, as Tabelas 11 e 12 apresentam, respectivamente, a proporção da renda apropriada por cada décimo e pelos décimos mais pobres da distribuição (isto é, a curva de Lorenz) para 1990.

A Tabela 12 revela que as curvas de Lorenz de várias regiões se cruzam, dificultando a ordenação das regiões segundo o grau de desigualdade. Apesar disso, com base nesta tabela podemos observar que a desigualdade tende a ser, exceto no caso da região Centro-Oeste, maior nas regiões mais pobres e menor nas regiões mais ricas. O Diagrama 3 apresenta a ordenação das regiões segundo o grau de desigualdade.

A desigualdade é mais elevada nas regiões Leste (Tabela 12). A esta região segue-se as regiões Nordeste-Central, Meio-Norte, Sudeste e Centro-Oeste, fechando o conjunto das regiões com baixa renda média e elevada desigualdade (com o Centro-Oeste sendo uma exceção).

Entre as regiões mais ricas e com menor grau de desigualdade, a região Norte e o Rio de Janeiro são as regiões com o maior grau de desigualdade. Segue-se, então, o Paraná, depois a região Sul e, finalmente, com o menor grau de desigualdade o Estado de São Paulo.

O Gráfico 11, construído com base na Tabela 11, apresenta a proporção da renda apropriada por cada um dos nove primeiros décimos da distribuição, para cada região, comparada com os valores para São Paulo. Este gráfico demonstra, com maior clareza, a magnitude das diferenças regionais no grau desigualdade. Conforme este gráfico revela, em todas as regiões a proporção da renda apropriada por cada um dos nove primeiros décimos é menor do que a correspondente proporção em São Paulo. Além disso, a área entre as curvas indica exatamente quão maior deve ser a proporção da renda percebida pelos 10% mais ricos em cada região em relação a São Paulo (Gráfico 12) e, portanto, mede quão elevada é a desigualdade em cada região em relação a São Paulo. O Gráfico 12 revela que as áreas do Sul (São Paulo, Paraná e Sul) são não apenas as regiões mais ricas mas, também, aquelas com menor grau de desigualdade. No outro extremo estão as áreas do Nordeste e a região Sudeste com elevados graus de desigualdade (em particular na região Leste) e com a menor renda **per capita**. O Rio de Janeiro e as áreas da fronteira ocupam as posições intermediárias.

Tabela 11
Proporção da Renda Apropriada por cada Décimo da Distribuição da População Economicamente Ativa segundo Renda Total Positiva - 1990

Décimos	Norte (1)	Meio-Norte (2)	Nordeste-Central (3)	Leste (4)	Sudeste (5)	Rio de Janeiro	São Paulo	Paraná	Sul (6)	Centro-Oeste (7)
Primeiro	1.03	0.77	0.78	0.75	0.93	1.21	1.20	1.13	1.26	0.90
Segundo	1.79	1.56	1.79	1.61	1.99	1.86	2.16	1.98	1.87	1.59
Terceiro	2.39	2.31	2.75	2.36	2.17	2.38	3.09	2.62	2.69	2.09
Quarto	3.27	3.13	3.04	2.51	2.85	3.25	3.95	3.48	3.60	2.93
Quinto	4.36	3.77	3.78	3.22	3.87	4.20	4.99	4.48	4.59	3.94
Sexto	5.69	5.14	4.98	4.40	5.08	5.55	6.44	5.98	5.86	5.27
Sétimo	7.53	7.19	6.64	6.17	6.97	7.25	8.12	7.83	7.76	7.21
Oitavo	10.22	10.14	9.48	8.99	9.86	10.18	10.88	10.71	10.53	10.10
Nono	15.42	16.05	15.60	15.20	15.93	15.98	16.35	16.15	16.49	16.61
Décimo	48.29	49.95	51.17	54.80	50.36	48.14	42.83	45.63	45.34	49.36

Fonte: Construída com base nas informações contidas na Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios (PNAD) de 1990.

Nota:
(1) Roraima, Acre, Amapá, Rondônia, Amazonas e Pará
(2) Maranhão, Piauí
(3) Ceará, Rio Grande do Norte, Pernambuco, Paraíba, Alagoas, Fernando de Noronha
(4) Sergipe, Bahia
(5) Minas Gerais, Espírito Santo
(6) Santa Catarina, Rio Grande do Sul
(7) Mato Grosso (Mato Grosso + Mato Grosso do Sul), Goiás, Distrito Federal

Tabela 12
Proporção da Renda Apropriada pelos Décimos Mais Pobres da Distribuição da População Economicamente Ativa segundo Renda Total Positiva - 1990

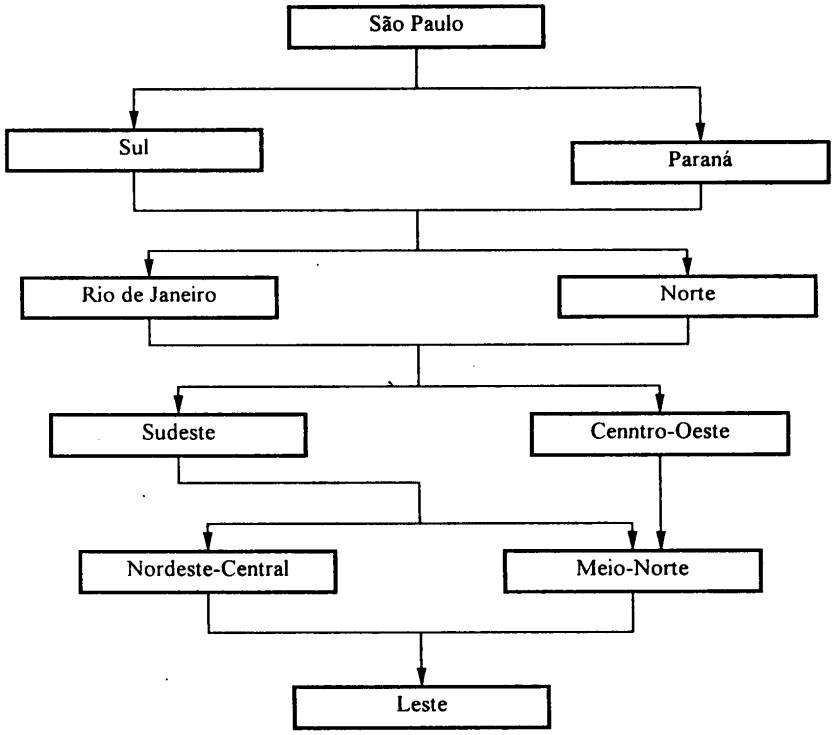
Décimos	Norte (1)	Meio-Norte (2)	Nordeste-Central (3)	Leste (4)	Sudeste (5)	Rio de Janeiro	São Paulo	Paraná	Sul (6)	Centro-Oeste (7)
Primeiro	1.03	0.77	0.78	0.75	0.93	1.21	1.20	1.13	1.26	0.90
Segundo	2.82	2.32	2.56	2.35	2.91	3.07	3.35	3.11	3.13	2.49
Terceiro	5.21	4.63	5.32	4.71	5.08	5.45	6.45	5.73	5.83	4.58
Quarto	8.48	7.76	8.36	7.22	7.93	8.70	10.39	9.21	9.43	7.51
Quinto	12.84	11.53	12.14	10.44	11.80	12.90	15.38	13.69	14.02	11.45
Sexto	18.53	16.67	17.12	14.85	16.88	18.45	21.82	19.67	19.88	16.72
Sétimo	26.07	23.86	23.75	21.01	23.85	25.70	29.94	27.50	27.64	23.92
Oitavo	36.29	34.00	33.24	30.00	33.71	35.88	40.81	38.22	38.17	34.02
Nono	51.71	50.05	48.83	45.20	49.64	51.86	57.17	54.37	54.66	50.64
Décimo	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00

Fonte: Construída com base nas informações contidas na Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios (PNAD) de 1990.

Nota:
(1) Roraima, Acre, Amapá, Rondônia, Amazonas e Pará
(2) Maranhão, Piauí
(3) Ceará, Rio Grande do Norte, Pernambuco, Paraíba, Alagoas, Fernando de Noronha
(4) Sergipe, Bahia
(5) Minas Gerais, Espírito Santo
(6) Santa Catarina, Rio Grande do Sul
(7) Mato Grosso (Mato Grosso + Mato Grosso do Sul), Goiás, Distrito Federal

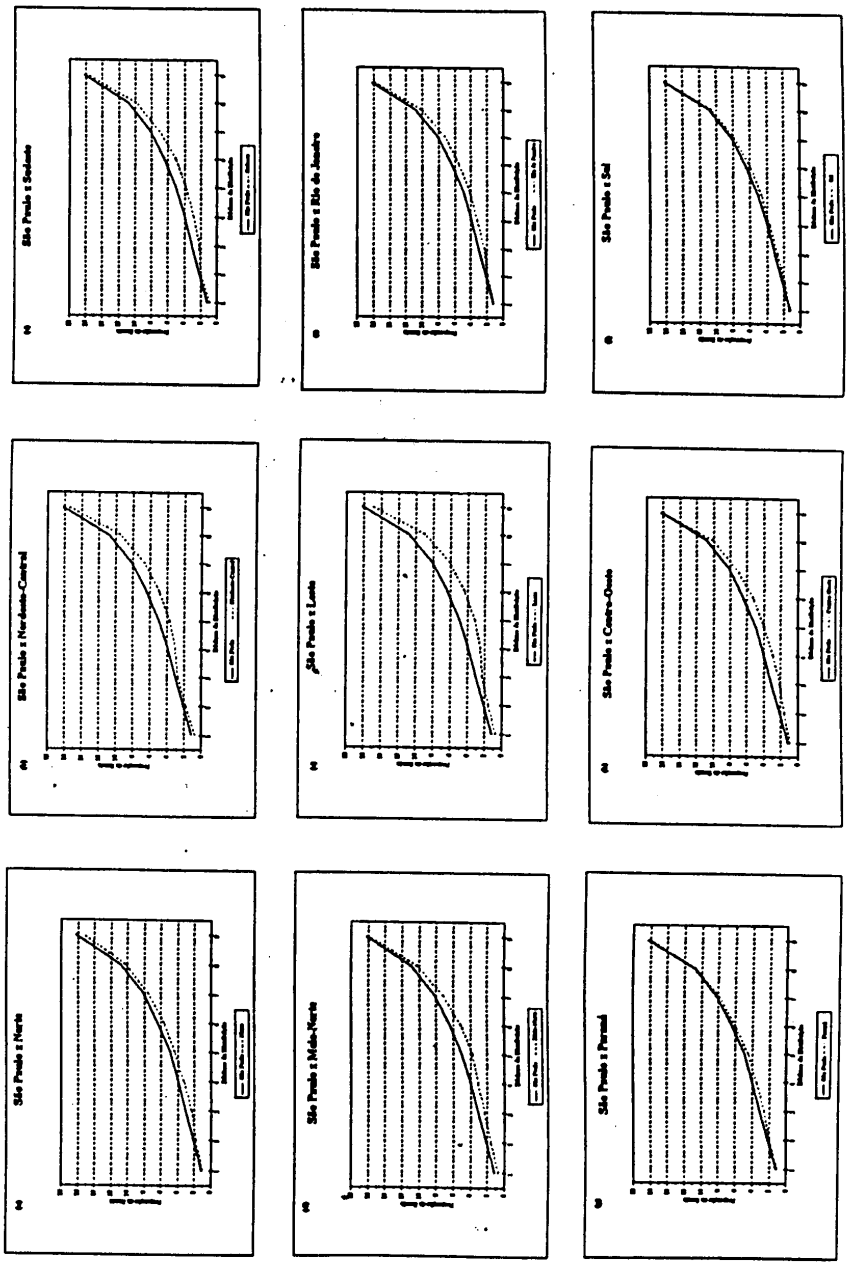
DIAGRAMA 3

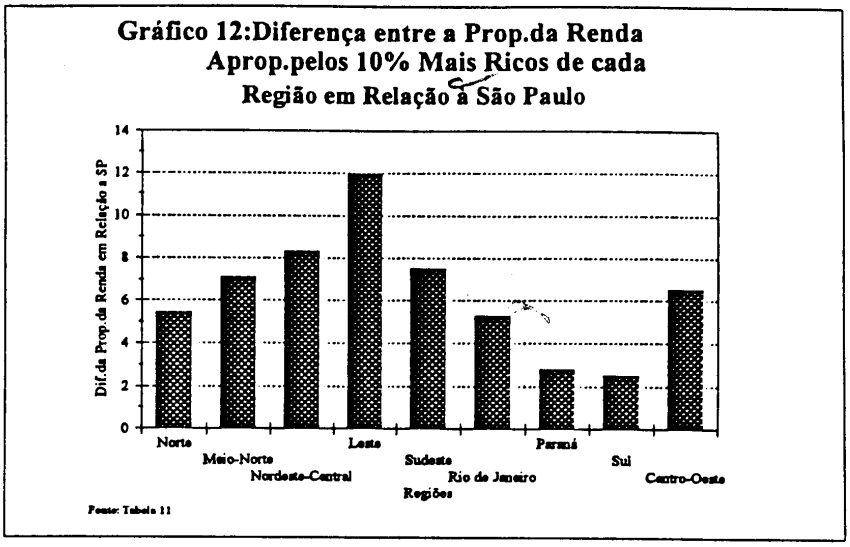
Ordenação das Regiões Segundo o Grau de Desigualdade



Nota: Norte: RO, AC, AP, AM, RR, PA.
Meio-Norte: MA, PI.
Nordeste-Central: CE, RN, PB, PE, AL, FN.
Leste: SE, BA.
Sudeste: MG, ES
Sul: SC, RS.
Centro-Oeste: MT(MT+MS), GO, DF.

Gráfico 11: Proporção da Renda Apropriada por cada Décimo da Distribuição da População Economicamente Ativa segundo Renda Total Positiva - 1990



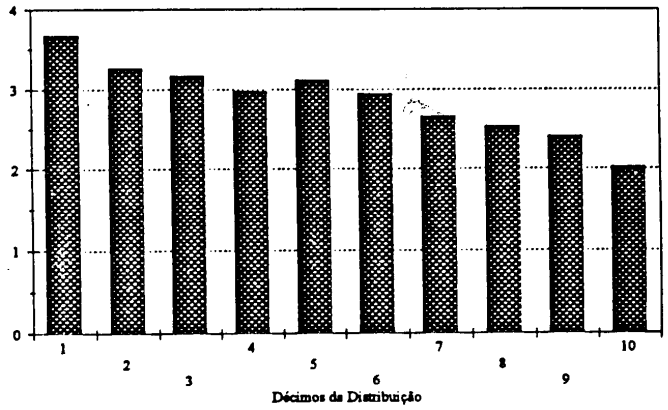


Uma outra forma de medir o excesso de desigualdade relativo a São Paulo consiste em comparar quão elevada é hoje a renda média de São Paulo em relação à de cada região com o quanto deveria crescer a renda em cada região para que esta viesse a dominar São Paulo e, portanto, ter um nível de bem-estar maior e de pobreza menor. Como o grau de desigualdade em cada região é maior do que em São Paulo, o crescimento necessário tende a ser maior do que o hiato atual de renda entre São Paulo e estas regiões, isto é, dada a menor desigualdade em São Paulo, mesmo se todas as regiões tivessem a mesma renda **per capita** que São Paulo ainda seria verdade que o bem-estar seria mais elevado e a pobreza menor nesta região. Assim, o quanto cada região deveria crescer a mais é um indicador do diferencial de desigualdade entre a região e São Paulo. A Tabela 13 apresenta este crescimento adicional necessário para cada região superar São Paulo. Como esta tabela revela, o crescimento adicional é positivo para todas as regiões variando entre 15% para a região Sul (região com menor grau de desigualdade) até 60% para a região Leste (região com mais alto grau de desigualdade). Em outras palavras, a maior desigualdade da região Sul em relação a São Paulo revela que a renda **per capita** no Sul deveria ser 15% maior do que em São Paulo para que o nível de bem-estar fosse inequivocamente maior e o grau de pobreza inequivocamente menor nesta região do que em São Paulo. Como na região Leste o grau de desigualdade é consideravelmente maior, seria necessário que esta região tivesse uma renda **per capita** 60% maior do que São Paulo para que o nível de bem-estar e pobreza fossem melhores do que em São Paulo. Ou seja, o custo social da maior desigualdade na região Leste é a necessidade de uma renda **per capita** 60% maior.

Todas estas evidências demonstram que o grau de desigualdade tende a ser menor nas regiões mais ricas e maior nas regiões mais pobres. Este fato leva a que exista uma maior desigualdade regional entre os pobres do que entre os ricos. Com o

objetivo de ilustrar esta questão, o Gráfico 13 apresenta para cada décimo da distribuição a razão entre a renda média em São Paulo (região mais rica) e a renda média na região Meio-Norte (região mais pobre). Este gráfico revela que esta razão decresce monotonicamente ao passarmos dos décimos mais pobres para os décimos mais ricos. Assim, por exemplo, enquanto a renda média dos 10% mais pobres em São Paulo é cerca de quatro vezes maior do que a renda média dos pobres no Meio-Norte, os 10% mais ricos em São Paulo recebem, em média, duas vezes o que recebem os ricos na região Meio-Norte.

Gráfico 13: Razão entre a Renda Média de SP e a do Meio-Norte - 1990



Fonte: Tabela 11

Tabela 13

Crescimento Médio Mínimo Necessário para Dominância de Primeira e Segunda Ordens

Regiões		Razão entre a Renda da Região e a de São Paulo	Razão Máxima entre a Renda da Região e a de SP Necessária para SP Dominar a Região em Primeira Ordem	Crescimento mínimo Necessário para SP Dominar em Primeira Ordem a Região (%)	Razão Mínima entre a Renda da Região e a de SP Necessária para a Região Dominar SP em Primeira Ordem	Crescimento Máximo na Renda que SP Poderia ter para ainda ser Dominado em Primeira Ordem pela Região (%)	Razão Máxima entre a Renda da Região e a de SP Necessária para SP Dominar a Região em Segunda Ordem	Crescimento mínimo Necessário para SP Dominar em Segunda Ordem a Região (%)	Razão Mínima entre a Renda da Região e a de SP Necessária para a Região Dominar SP em Segunda Ordem	Crescimento Máximo na Renda que SP Poderia ter para ainda ser Dominado em Segunda Ordem pela Região (%)
Norte	(1)	0.80	0.89	-9.32	1.29	-37.86	1.00	-19.58	1.24	-35.06
Meio-Norte	(2)	0.42	0.86	-50.45	1.56	-72.78	1.00	-57.51	1.56	-72.78
Nordeste-Central	(3)	0.48	0.84	-42.81	1.54	-68.98	1.00	-52.13	1.54	-68.98
Leste	(4)	0.58	0.78	-25.61	1.60	-63.71	1.00	-41.85	1.60	-63.71
Sudeste	(5)	0.67	0.85	-21.68	1.43	-53.28	1.00	-33.39	1.31	-49.16
Rio de Janeiro		0.78	0.89	-12.47	1.30	-40.08	0.99	-21.27	1.19	-34.81
Paraná		0.74	0.94	-21.51	1.18	-37.59	1.00	-26.33	1.13	-34.74
Sul	(6)	0.84	0.94	-10.69	1.15	-26.73	0.95	-11.18	1.11	-23.76
Centro-Oeste	(7)	0.90	0.87	3.57	1.48	-39.23	1.00	-10.14	1.41	-36.11

Fonte: Construída com base nas informações contidas na Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios (PNAD) de 1990.

Nota:
(1) Roraima, Acre, Amapá, Rondônia, Amazonas e Pará
(2) Maranhão, Piauí
(3) Ceará, Rio Grande do Norte, Pernambuco, Paraíba, Alagoas, Fernando de Noronha
(4) Sergipe, Bahia
(5) Minas Gerais, Espírito Santo
(6) Santa Catarina, Rio Grande do Sul
(7) Mato Grosso (Mato Grosso + Mato Grosso do Sul), Goiás, Distrito Federal

5.3 - A Natureza da Desigualdade

Comparando a natureza da desigualdade no Brasil com a dos Estados Unidos e Japão chegamos a conclusão de que o maior grau de desigualdade no Brasil deve-se, primordialmente, ao fato da renda média dos 10% mais ricos no Brasil ser relativamente muito mais elevada do que nos Estados Unidos. A comparação com o Japão revelou que, além da questão dos 10% mais ricos, a desigualdade é maior no Brasil por causa da relativamente mais baixa renda dos 10% mais pobres.

Nesta seção investigamos as disparidades regionais na natureza da desigualdade. Com este objetivo, a Tabela 14 apresenta a razão entre a renda média dos décimos consecutivos da distribuição de renda em cada região.

Conforme esta tabela revela a distribuição de renda nas áreas do Nordeste e Sudeste diferem das demais de forma significativa nas duas caudas da distribuição. Com respeito à cauda inferior, temos que o hiato de renda entre os dois primeiros décimos da distribuição é significativamente maior nas áreas do Nordeste e Sudeste do que nas demais regiões do país. De fato, enquanto nas áreas do Nordeste e Sudeste a renda média do segundo décimo é mais de duas vezes superior a do primeiro décimo, nas demais áreas esta mesma razão é igual ou inferior a 1,8.

Com respeito a cauda superior, temos que o hiato de renda entre os dois últimos décimos da distribuição é também significativamente maior nas áreas do Nordeste e Sudeste do que nas demais regiões do país. De fato, enquanto nas áreas do Nordeste e Sudeste a razão entre a renda média do décimo e nono décimos varia entre 3.11 e 3.60,[10] nas demais áreas esta mesma razão varia entre 2.62 e 2.97.

Em outras palavras, a maior desigualdade nas áreas do Nordeste e Sudeste deve-se, de fato, a presença tanto de segmentos extremamente pobres como de segmentos extremamente ricos. Em outras palavras, o excesso de desigualdade localiza-se nas duas caudas da distribuição.

[10] A região Norte e o Rio de Janeiro também apresentam uma razão de 3.13 e 3.01, respectivamente.

Tabela 14

Razão entre a Renda Média dos Décimos Consecutivos da Distribuição da População Economicamente Ativa segundo Renda Total Positiva - 1990

Razão entre os Décimos	Norte (1)	Meio-Norte (2)	Nordeste-Central (3)	Leste (4)	Sudeste (5)	Rio de Janeiro	São Paulo	Paraná	Sul (6)	Centro-Oeste (7)
Segundo/Primeiro	1.74	2.03	2.31	2.15	2.14	1.54	1.80	1.76	1.49	1.76
Terceiro/Segundo	1.34	1.48	1.54	1.47	1.09	1.28	1.44	1.32	1.44	1.32
Quarto/Terceiro	1.37	1.36	1.11	1.06	1.31	1.36	1.28	1.33	1.34	1.40
Quinto/Quarto	1.33	1.21	1.24	1.28	1.36	1.29	1.26	1.29	1.27	1.34
Sexto/Quinto	1.30	1.36	1.32	1.37	1.31	1.32	1.29	1.34	1.28	1.34
Sétimo/Sexto	1.32	1.40	1.33	1.40	1.37	1.31	1.26	1.31	1.32	1.37
Oitavo/Sétimo	1.36	1.41	1.43	1.46	1.41	1.40	1.34	1.37	1.36	1.40
Nono/Oitavo	1.51	1.58	1.64	1.69	1.62	1.57	1.50	1.51	1.57	1.65
Décimo/Nono	3.13	3.11	3.28	3.60	3.16	3.01	2.62	2.82	2.75	2.97

Fonte: Construída com base nas informações contidas na Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios (PNAD) de 1990.

Nota:
(1) Roraima, Acre, Amapá, Rondônia, Amazonas e Pará
(2) Maranhão, Piauí
(3) Ceará, Rio Grande do Norte, Pernambuco, Paraíba, Alagoas, Fernando de Noronha
(4) Sergipe, Bahia
(5) Minas Gerais, Espírito Santo
(6) Santa Catarina, Rio Grande do Sul
(7) Mato Grosso (Mato Grosso + Mato Grosso do Sul), Goiás, Distrito Federal

6 - EVOLUÇÃO TEMPORAL POR REGIÃO

Ao longo das últimas duas décadas a distribuição de renda no Brasil melhorou. O aumento no grau de desigualdade foi mais do que compensado pelo crescimento na renda **per capita**, levando a um aumento na renda média de cada décimo da distribuição e, portanto, levando a um declínio na pobreza e um crescimento no nível geral de bem-estar.

Além disso, como mostramos anteriormente, o comportamento da distribuição de renda ao longo das duas últimas décadas foi bastante distinto. Na década de 70 houve um aumento substancial na renda média acompanhado por um pequeno crescimento no grau de desigualdade levando a uma inquestionável melhora nos níveis de bem-estar e pobreza. Na década de 80 houve um redução no nível geral de renda acompanhado por um crescimento acentuado na desigualdade levando a uma pequena queda na renda dos décimos mais ricos da população e a uma substancial queda na renda nos décimos mais pobres.

Nesta seção investigamos em que medida esta caracterização da evolução da distribuição de renda ao longo das últimas duas décadas é válida para cada uma das regiões brasileiras consideradas separadamente. Com o objetivo de substanciar esta análise o Gráfico 14 apresenta, para cada região, como evoluiu a renda de cada décimo da distribuição da população economicamente ativa segundo a renda total positiva. A Tabela 15 apresenta como evoluiu a renda média de cada décimo da distribuição e as Tabelas 16a-b apresentam, respectivamente, para os anos de 1970 e 1980, as taxas de crescimento que seriam necessárias para garantir uma melhora no bem-estar e na pobreza.

Tabela 15
Renda Média de cada Décimo da Distribuição da População Economicamente Ativa segundo Renda Positiva
Deflator: IGPC-MT/INPC-R

Décimos	1960	1970	1980	1990
Primeiro	689	852	1702	1012
Segundo	1366	1506	2929	2240
Terceiro	2013	2203	4256	2746
Quarto	2737	2798	5151	3783
Quinto	3621	3687	6363	5057
Sexto	4509	4531	8051	6819
Sétimo	5540	5295	10345	9154
Oitavo	6387	7307	14254	12855
Nono	8648	11126	22161	20264
Décimo	23348	34128	69094	60660

Fonte: Barros e Mendonça (1995a).
Nota: Valores em Cruzeiros de 1 de setembro de 1960.

O Gráfico 14 e as Tabelas 16a-b mostram que a evolução da distribuição de renda nas diversas regiões apresenta uma enorme conformidade com o que ocorreu com o Brasil como um todo (ver Tabela 15), com a notável exceção do Rio de Janeiro.

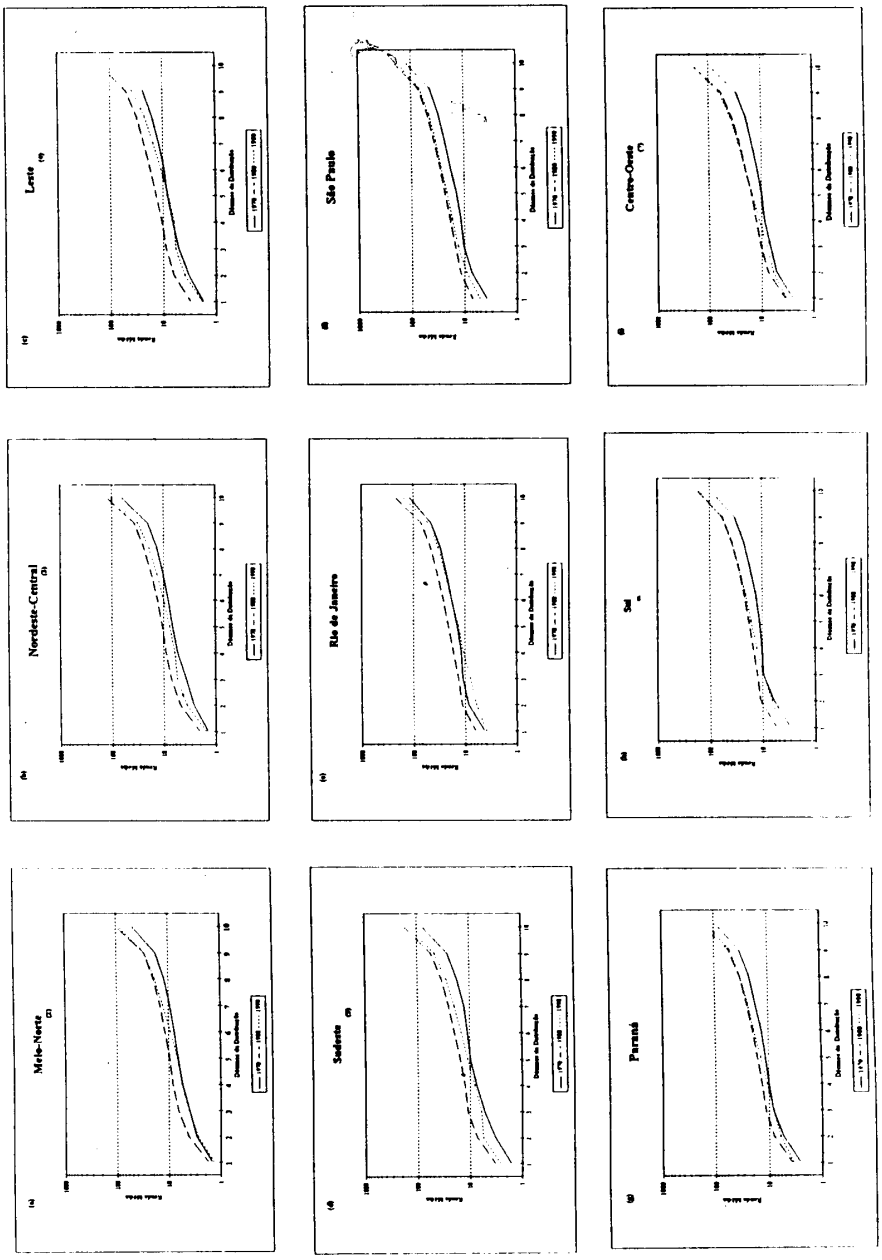
Conforme estes gráficos e tabelas mostram, em 1970 há, em todas as regiões, um crescimento generalizado na renda acompanhado por um pequeno crescimento na desigualdade. Em 1980 a renda de todos os décimos da distribuição decresce, mas a renda dos décimos mais pobres decresce mais do que a dos décimos mais ricos, levando a uma piora considerável no grau de desigualdade. Os décimos mais ricos pouco perdem durante a década de 80 conseguindo, portanto, proteger os enormes ganhos obtidos na década anterior. Por outro lado, os décimos mais pobres não foram capazes de proteger os ganhos que obtiveram durante a década de 70 e, como resultado, terminam a década de 80 com um nível de renda similar ao que iniciaram a década de 70.

A grande exceção é o comportamento da distribuição de renda no Rio de Janeiro. Nesta região o crescimento na década de 80 foi bastante limitado e o declínio na década de 80 acentuado, levando a que a renda da maioria dos décimos da distribuição em 1990 estivessem muito próximos ou mesmo abaixo dos seus respectivos valores em 1970.

Quanto aos grupos que menos se beneficiaram existem algumas diferenças regionais importantes. Nas regiões mais pobres e com mais alto grau de desigualdade (Nordeste e Sudeste) os grupos centrais da distribuição (quarto e quinto décimos) são sistematicamente os que menos se beneficiam durante as duas décadas, terminando o período muito próximos de onde iniciaram em 1970. Note que, como revela o Gráfico 14, os décimos com renda igual ou inferior a Cr$ 6.000 foram, em grande medida, os mais protegidos; aqueles com renda superior a este valor foram os que mais sofreram. Como este era aproximadamente o valor do salário mínimo em setembro de 1990, estes gráficos indicam que o salário mínimo deve ter desempenhado um papel importante em proteger a renda dos décimos mais pobres da distribuição durante os anos 80.

Nas áreas mais ricas do Sul e da fronteira os grupos que menos se beneficiam tendem a ser relativamente mais pobres que o observado acima para as áreas no Nordeste e Sudeste. De fato, nas áreas do Sul e da fronteira os grupos que menos se beneficiaram foram o segundo e o terceiro décimos mais pobres indicando, talvez, que o salário mínimo deveria ser relativamente menor nestas regiões.

Gráfico 14: Evolução da Renda de cada Décimo da Distribuição da População Economicamente Ativa Segundo Renda Total Positiva



7 - EVOLUÇÃO TEMPORAL DAS DISPARIDADES REGIONAIS

Nesta seção procuramos investigar duas questões. Em primeiro lugar, procuramos avaliar como se alterou, ao longo do tempo, a ordenação das regiões de acordo com seus níveis de bem-estar e pobreza. Em segundo lugar, procuramos avaliar como evoluíram os diferenciais regionais de renda entre os pobres e entre os ricos.

7.1 - Evolução da Hierarquia Regional

Os Diagramas 4 e 5 apresentam a ordenação das 10 regiões segundo seu nível de bem-estar e pobreza em 1970 e 1980. O critério utilizado é o da dominância de segunda ordem. Com base nestes diagramas e no Diagrama 3, podemos avaliar como evoluíram, relativamente, as diversas regiões ao longo destas duas décadas.

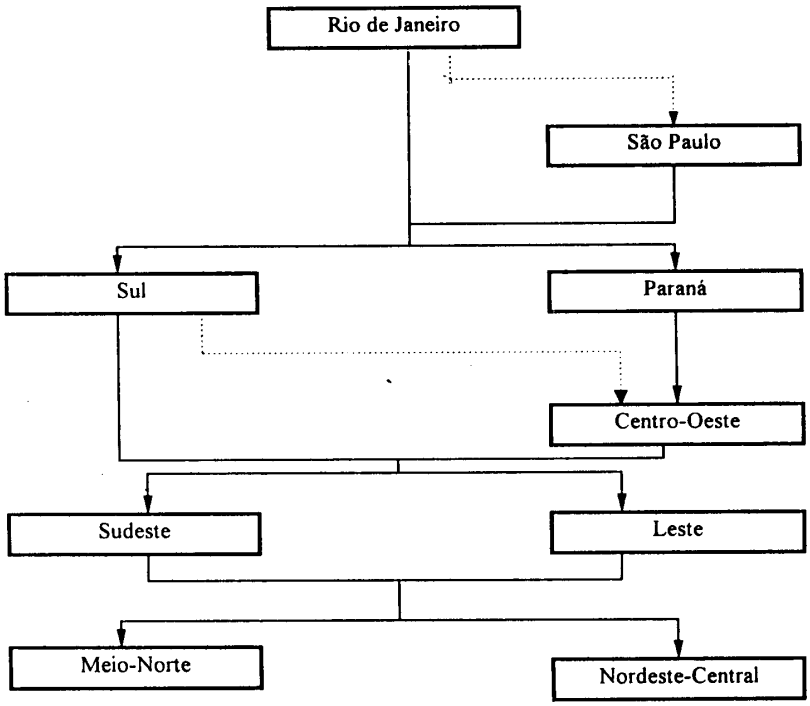
A análise destes diagramas revela uma série de fatos notáveis. O mais destacado deles é sem dúvida a trajetória do Rio de Janeiro. Em 1970 o Rio de Janeiro ocupava a primeira posição, com o maior nível de bem-estar e o menor grau de pobreza. Já em 1980 o Rio de Janeiro havia perdido a sua supremacia para São Paulo. Além disso, ao longo da década de 80 foi ultrapassado pela região Sul, iniciando os anos 90 emparelhado com o Paraná e as áreas da fronteira.

Outros movimentos importantes foram os das regiões de fronteira (Norte e Centro-Oeste) que partindo de uma posição nitidamente inferior a do Rio de Janeiro e Paraná em 1970 atingiram, em 1980, uma posição similar.

Finalmente, temos que a região Sudeste move-se a frente da região Leste em 1970 e mantém esta posição em 1980. De forma similar a região Nordeste move-se a frente do Meio-Norte em 1970 e consolida esta vantagem em 1980, levando a que o Meio-Norte se caracterize como a região com o menor nível de bem-estar e o maior grau de pobreza ao longo de todo o período.

DIAGRAMA 4

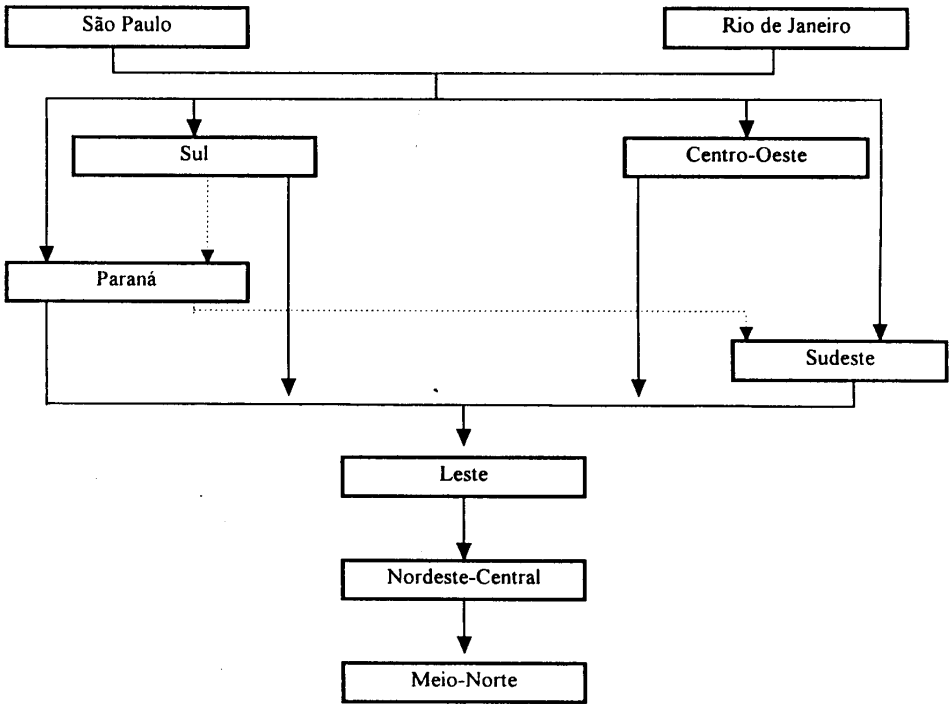
Ordenação das Regiões Segundo o Seu Nível de Bem-Estar e Pobreza 1970



Nota: ——— Dominância de Primeira Ordem
..... Dominância de Segunda Ordem
Norte: RO, AC, AP, AM, RR, PA.
Meio-Norte: MA, PI.
Nordeste-Central: CE, RN, PB, PE, AL, FN.
Leste: SE, BA.
Sudeste: MG, ES
Sul: SC, RS.
Centro-Oeste: MT(MT+MS), GO, DF.

DIAGRAMA 5

Ordenação das Regiões Segundo o Seu Nível de Bem-Estar e Pobreza
1980



Nota: ——— Dominância de Primeira Ordem
..... Dominância de Segunda Ordem
Norte: RO, AC, AP, AM, RR, PA.
Meio-Norte: MA, PI.
Nordeste-Central: CE, RN, PB, PE, AL, FN.
Leste: SE, BA.
Sudeste: MG, ES
Sul: SC, RS.
Centro-Oeste: MT(MT+MS), GO, DF.

7.2 - Evolução das Disparidades Regionais entre Ricos e entre Pobres

Na Seção 5.2 mostramos que como o grau de desigualdade tende a ser maior nas regiões pobres e menor nas regiões ricas, a desigualdade tende a ser maior entre os pobres do que entre os ricos. Nesta seção investigaremos como este fenômeno tem evoluído ao longo das últimas duas décadas.

Com este objetivo em mente estimamos para cada décimo da distribuição a razão entre a renda média no estado mais rico e a renda média no estado mais pobre. Note que, em princípio, quais são os estados mais pobres e quais são os mais ricos pode variar de um décimo para outro. Assim, esta medida procura captar não a distância de duas áreas fixas mas sim avaliar o grau de disparidade regional em cada décimo da distribuição. Em 1990, no entanto, a renda mais elevada de cada décimo é, sistematicamente, a de São Paulo,[11] enquanto que a menos elevada é a da região Meio-Norte.

Estas estimativas da evolução temporal das disparidades regionais por décimo da distribuição estão apresentadas na Tabela 17 e no Gráfico 15. Este gráfico revela que um maior grau de disparidade regional entre os pobres do que entre os ricos não é uma característica estrutural das últimas décadas, mas sim uma característica mais recente.

De fato, em 1970 e 1980, apesar do grau de disparidade regional nos dois ou três décimos mais pobres ser muito maior do que nos demais décimos, existe muito pouca diferença entre a disparidade regional nos décimos intermediários e nos décimos mais ricos. Se as pequenas diferenças observadas devessem ser mencionadas deveríamos reportar que em 1970 e 1980 as disparidades regionais eram (ligeiramente) mais elevadas nos décimos mais ricos do que nos décimos intermediários.

Em suma, dois aspectos das disparidades regionais são constantes no tempo: **a**) o alto grau de disparidade regional entre os dois primeiros décimos da distribuição; e **b**) o baixo grau de disparidade regional entre os dois últimos décimos da distribuição. O que há de novo na década de 80 é o considerável crescimento nas disparidades regionais entre as classes médias. De fato, ao longo deste período, enquanto a renda média da classe média nas regiões mais ricas permaneceu quase constante, nas regiões mais pobres a classe média sofreu uma queda de renda substancial. O Gráfico 16 apresenta para São Paulo e para a região Meio-Norte a taxa de decrescimento da renda em cada décimo da distribuição ao longo da década de 80.

[11] Mesmo neste caso existe a exceção do décimo décimo onde a renda mais elevada ocorre no Centro-Oeste e não em São Paulo.

Tabela 16a

Crescimento Médio Mínimo Necessário para Dominância de Primeira e Segunda Ordens - 1970

Regiões		Razão entre a Renda da Região e a de São Paulo	Razão Maxima entre a Renda da Região e a de SP Necessária para SP Dominar a Região em Primeira Ordem	Crescimento minimo Necessário para SP Dominar em Primeira Ordem a Região (%)	Razão Minima entre a Renda da Região e a de SP Necessaria para a Região Dominar SP em Primeira Ordem	Crescimento Maximo na Renda que SP Poderia ter para ainda ser Dominado em Primeira Ordem pela Região(%)	Razão Maxima entre a Renda da Região e a de SP Necessaria para SP Dominar a Região em Segunda Ordem	Crescimento minimo Necessario para SP Dominar em Segunda Ordem a Região (%)	Razão Minima entre a Renda da Região e a de SP Necessária para a Região Dominar SP em Segunda Ordem	Crescimento Maximo na Renda que SP Poderia ter para ainda ser Dominado em Segunda Ordem pela Região (%)
Norte	(1)	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Meio-norte	(2)	0.41	0.86	-52.97	1.04	-60.88	0.93	-56.42	1.03	-60.51
Nordeste-Central	(3)	0.48	0.91	-47.49	1.33	-64.21	1.00	-52.25	1.31	-63.64
Leste	(4)	0.56	0.93	-39.63	1.26	-55.53	1.00	-44.13	1.24	-54.85
Sudeste	(5)	0.60	0.86	-30.34	1.38	-56.85	1.00	-40.38	1.38	-56.85
Rio de Janeiro	(6)	1.00	0.85	18.01	1.03	-2.29	0.86	16.80	1.00	0.48
Paraná		0.77	0.90	-14.83	1.11	-30.77	0.96	-19.93	1.11	-30.77
Sul	(7)	0.76	0.83	-7.61	1.04	-26.92	0.87	-12.48	1.00	-23.76
Cento-Oeste	(8)	0.71	0.95	-25.14	1.08	-34.63	1.00	-29.22	1.05	-32.47

Fonte: Construida com base nas informações contidas no Censo 70.

Nota:
(1) Roraima, Acre, Amapá, Rondônia, Amazonas e Pará
(2) Maranhão, Piauí
(3) Ceará, Rio Grande do Norte, Pernambuco, Paraíba, Alagoas, Fernando de Noronha
(4) Sergipe, Bahia
(5) Minas Gerais, Espirito Santo
(6) Rio de Janeiro e Guanabara
(7) Santa Catarina, Rio Grande do Sul
(8) Mato Grosso (Mato Grosso + Mato Grosso do Sul), Goiás, Distrito Federal

Tabela 16b

Crescimento Médio Mínimo Necessário para Dominância de Primeira e Segunda Ordens - 1980

Regiões		Razão entre a Renda da Região e a de São Paulo	Razão Maxima entre a Renda da Região e a de SP Necessaria para SP Dominar a Região em Primeira Ordem	Crescimento minimo Necessário para SP Dominar em Primeira Ordem a Região (%)	Razão Minima entre a Renda da Região e a de SP Necessaria para a Região Dominar SP em Primeira Ordem	Crescimento Maximo na Renda que SP Poderia ter para ainda ser Dominado em Primeira Ordem pela Região(%)	Razão Maxima entre a Renda da Região e a de SP Necessaria para SP Dominar a Região em Segunda Ordem	Crescimento minimo Necessário para SP Dominar em Segunda Ordem a Região (%)	Razão Minima entre a Renda da Região e a de SP Necessaria para a Região Dominar SP em Segunda Ordem	Crescimento Maximo na Renda que SP Poderia ter para ainda ser Dominado em Segunda Ordem pela Região (%)
Norte	(1)	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Meio-norte	(2)	0.44	0.89	-50.87	1.72	-74.55	1.00	-56.09	1.72	-74.55
Nordeste-Central	(3)	0.53	0.88	-39.67	1.76	-69.94	1.00	-47.04	1.76	-69.94
Leste	(4)	0.66	0.92	-27.99	1.52	-56.59	1.00	-34.00	1.52	-56.59
Sudeste	(5)	0.75	0.90	-16.55	1.59	-52.78	1.00	-24.90	1.59	-52.78
Rio de Janeiro		1.01	0.92	9.14	1.13	-10.52	1.00	0.86	1.10	-8.19
Paraná		0.77	0.89	-13.47	1.42	-45.54	1.00	-22.65	1.42	-45.54
Sul	(6)	0.80	0.86	-6.57	1.06	-24.16	0.91	-11.34	1.02	-20.82
Cento-Oeste	(7)	0.81	0.88	-7.94	1.57	-48.35	1.00	-19.13	1.57	-48.35

Fonte: Construida com base nas informações contidas no Censo Demografico de 80.

Nota:
(1) Roraima, Acre, Amapá, Rondônia, Amazonas e Para
(2) Maranhão, Piaui
(3) Ceará, Rio Grande do Norte, Pernambuco, Paraiba, Alagoas, Fernando de Noronha
(4) Sergipe, Bahia
(5) Minas Gerais, Espirito Santo
(6) Santa Catarina, Rio Grande do Sul
(7) Mato Grosso (Mato Grosso + Mato Grosso do Sul), Goiais, Distrito Federal

Tabela 17
Evolução Temporal das Disparidades Regionais por Décimo da Distribuição da População Economicamente Ativa segundo Renda Total Positiva

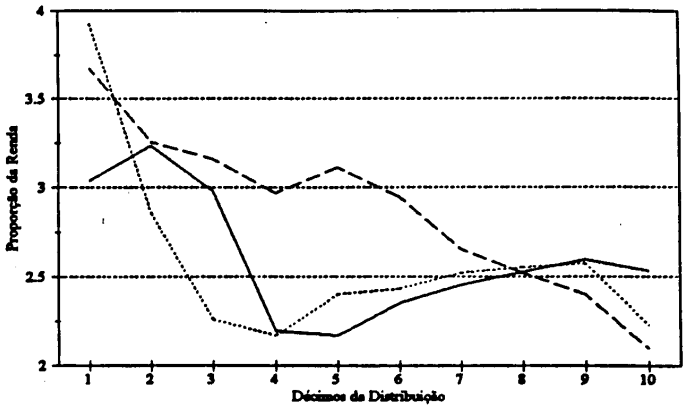
(Mil Cr$)

Décimos	1970 Máximo	1970 Mínimo	1970 Razão	1980 Máximo	1980 Mínimo	1980 Razão	1990 Máximo	1990 Mínimo	1990 Razão
Primeiro	4.31	1.42	3.04	6.94	1.77	3.93	5.05	1.38	3.67
Segundo	8.68	2.69	3.23	11.92	4.17	2.86	9.10	2.79	3.26
Terceiro	11.07	3.71	2.98	15.04	6.65	2.26	13.06	4.13	3.16
Quarto	11.70	5.33	2.20	18.48	8.50	2.17	16.66	5.61	2.97
Quinto	14.27	6.57	2.17	23.07	9.62	2.40	21.05	6.76	3.11
Sexto	18.24	7.76	2.35	28.56	11.75	2.43	27.17	9.22	2.95
Sétimo	23.20	9.47	2.45	37.06	14.70	2.52	34.26	12.90	2.66
Oitavo	30.41	12.03	2.53	49.17	19.24	2.56	45.92	18.18	2.53
Nono	45.76	17.61	2.60	73.41	28.52	2.57	69.03	28.78	2.40
Décimo	124.18	48.97	2.54	226.77	102.08	2.22	187.24	89.59	2.09

Fonte: Construída com base nas informações contidas na Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios (PNAD) de 1990 de Censos de 1970 e 1980.

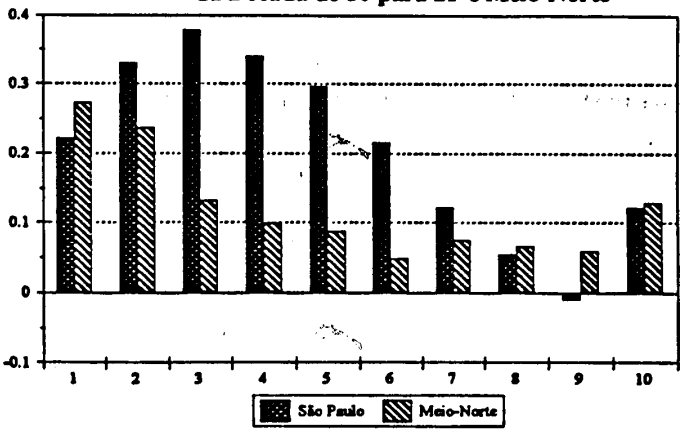
Nota: Valores em Cruzeiros de 1 de Outubro de 1990.

Gráfico 15: Evolução Temporal das Disparidades Regionais por Décimo da Distribuição



Fonte: Tabela 17

Gráfico 16: Taxa de Decresc. da Renda ao longo da Década de 80 para SP e Meio-Norte



Fonte: Construída com base nas informações contidas na Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílio (PNAD)de 1990 e Censo Demográfico de 1980.

BIBLIOGRAFIA

BARROS, R.P., MENDONÇA, R.S.P. A evolução do bem-estar, pobreza e desigualdade no Brasil desde 1960. **Pesquisa e Planejamento Econômico,** v.25, n.1, p.115-164, abr. 1995a.

——————. **Os determinantes da desigualdade no Brasil**. Rio de Janeiro, IPEA, jul. 1995b (Texto para Discussão, 377).

FISHLOW, A. On the emerging problems of development policy. Brazilian size distribution of income. **American Economic Association**, p.391-402, 1972.

FOSTER, J.E., SHORROCKS, A.F. Poverty ordering and welfare dominance. **Social Choice and Welfare**, v.5, p.179-198, 1988.

LAMBERT, P. **The distribution and redistribution of income: a mathematical analysis**. Basil Blackwell, 1989.

LANGONI, C.G. **Distribuição da renda e desenvolvimento econômico do Brasil: uma reafirmação**. Rio de Janeiro: IBRE/FGV, 1973 (Ensaios Econômicos da EPGE, 8).

PSACHAROPOULOS, G. **et alii. Poverty and income distribution in Latin America: the story of the 1980s**. The World Bank, Anexo 3, 1992.

SHORROCKS, A.F. Ranking income distributions. **Economica**, v.50, p.03-17, 1983.

UNITED NATIONS DEVELOPMENT PROGRAMME. **Human Development Report 1993**, Tabela 1, p. 135-137. Oxford University Press, 1993.