

GOVERNO DO ESTADO DO PARANÁ
SECRETARIA DE ESTADO DO PLANEJAMENTO
INSTITUTO PARANAENSE DE DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO E SOCIAL - IPARDES

PROJEÇÃO DA RENDA INTERNA BRASILEIRA, DOS
ESTADOS DA REGIÃO SUL E SÃO PAULO

CURITIBA/FEVEREIRO-1978

PROJEÇÃO DA RENDA INTERNA

I - Introdução

II - Projeção da Renda Interna Brasileira

III - Projeção da Renda Interna a Nível de Estado

- Equipe Técnica

I - INTRODUÇÃO

O presente documento tem por objetivo projetar valores para a renda brasileira e dos estados do Paraná, Santa Catarina, Rio Grande do Sul e São Paulo, os quais serão utilizados nas projeções das importações e produção para os grupos de atividades industriais (quatro dígitos da classificação do FIBGE), componentes dos complexos madeira e metal mecânico.

Dado o objetivo a que se destinam estas estimativas, a execução das mesmas não se prendeu ao rigor adotado na determinação de agregados macroeconômicos, por órgãos especializados.

Convém salientar que isto representa uma tentativa de prever o futuro, na busca de valores prováveis da variável renda, nos exercícios de 1980 e 1985, em termos de crescimento médio, sem especial preocupação com trajetórias no intervalo. Logo, os resultados no futuro, quando observados anualmente, poderão diferir em certa escala dos esperados. Entretanto, acredita-se que, no período de 1976/1985 para o Brasil e, 1971/1985, com relação as unidades federativas, o incremento médio da renda interna, corresponda aproximadamente ao previsto.

II - PROJEÇÃO DA RENDA INTERNA BRASILEIRA

Para projetar os valores da renda interna brasileira, no período 1976/1985, foram utilizadas as informações da Fundação Getúlio Vargas, publicadas na revista Conjuntura Econômica, referente ao intervalo 1947/1975, corrigidas a preços de 1973, segundo o Índice geral de preços, coluna 2 - disponibilidade interna.

Primeiramente procurou-se determinar, com auxílio de um diagrama de dispersão, a curva que melhor retratasse o comportamento dos pares de valores da série de observações disponível.

A curva escolhida foi a potencial e os resultados obtidos através deste ajuste, encontram-se na tabela II.A.

Apesar do bom ajuste estatístico obtido quando da utilização deste procedimento, deve-se realçar que as inferências realizadas com base na relação funcional estimada, obedeceram o padrão histórico comportamental da renda interna e sua extração se fundamenta no pressuposto de que o comportamento passado tende a repetir-se no futuro.

Todavia, acredita-se que, no período 1976/1985, a renda interna apresentará um ritmo de crescimento maior que o es-

TABELA II.A - PROJEÇÃO DA RENDA INTERNA TOTAL BRASILEIRA
(ATRAVÉS DO MÉTODO DOS MÍNIMOS QUADRADOS)

(valores constantes de 1973 em Cr\$ 1.000,00)

A n o s	Renda Total
1947	61.498.811
1948	67.667.331
1949	81.775.212
1950	79.645.766
1951	79.572.942
1952	88.590.389
1953	91.252.276
1954	94.323.771
1955	102.975.085
1956	108.363.728
1957	115.903.194
1958	119.954.700
1959	138.895.766
1960	125.898.510
1961	138.538.266
1962	149.542.592
1963	154.388.800
1964	154.399.612
1965	189.166.052
1966	192.527.594
1967	205.929.579
1968	230.481.193
1969	250.973.979
1970	271.200.929
1971	302.201.383
1972	337.732.909
1973	402.444.030
1974	455.958.091
1975	507.465.698
1976	<u>422.922.709</u>
1980	<u>554.235.364</u>
1985	<u>777.115.853</u>

FONTE: Conjunturas Econômicas vol. 25 nº 9 - 1971
 Equação: $\hat{y} = \hat{a} + \hat{b} x$ 27 nº 12 - 1973
 $\hat{a} = 17,8347$ 31 nº 7 - 1977
 $\hat{b} = 0,0676$
 $r^2 = 0,97$
 $s^2 = 0,0118$
 t Calculado = 28,0382
 t Tabelado = 2,473
 intervalo de confiança = 99%

timado pela função (6,99% ao ano), em razão de que deve haver melhorias, dadas as esperanças no sentido de: um maior ritmo de inovações tecnológicas; um processo gradativo de substituição de importações de bens de capital, produtos petroquímicos e insumos básicos; um aumento nas exportações de manufaturados; uma participação mais agressiva da agricultura na geração do produto, com um maior desempenho das exportações, consolidando a posição brasileira no setor de alimentos; e, um esforço concentrado para a redução das diferenças ante os países desenvolvidos¹.

Este raciocínio pode ser evidenciado também, através de uma análise retrospectiva da economia brasileira, quando comparados os ritmos de crescimento da renda e produto interno. Na realidade, estes dois agregados deveriam igualar-se em termos de valor pois, o resultado de atividade econômica (produto) é repartido entre os fatores que contribuíram para a sua obtenção, em forma de remuneração (renda). Porém, em virtude da adoção de diferentes critérios na mensuração destas variáveis (o produto é medido em termos brutos a preços de mercado e a renda é apresentada em forma líquida a custo dos fatores, representando o valor do produto deduzidos os impostos indiretos, depreciação e, acrescidos os subsídios), tal equivalência não ocorre.

A ilustração deste raciocínio é expressa nas tabelas 11.B e 11.C, as quais apresentam as variações na renda e produto

¹ - Previsões Econômicas para 1985, Rumos do Desenvolvimento Econômico. Rio de Janeiro (6): 4-11, jul/agosto/1977.

TABELA 11.B - INCREMENTOS NA RENDA INTERNA E PRODUTO INTERNO BRUTO POR EXERCÍCIOS DA HISTÓRIA ECONÔMICA BRASILEIRA.

informações Anos	taxas de crescimento		desvios
	do produto interno bruto	da renda interna	renda - produto
1955	6,9	9,2	2,3
1956	3,2	5,2	2,0
1957	8,1	7,0	- 1,1
1958	7,7	3,5	- 4,2
1959	5,6	15,8	10,2
1960	9,7	9,4	- 0,3
1961	10,3	10,0	- 0,3
1962	5,3	7,9	2,6
1963	1,5	3,2	1,7
1964	2,9	0,1	- 2,8
1965	2,7	22,5	19,8
1966	5,1	1,8	- 3,3
1967	4,8	7,0	2,2
1968	9,3	11,9	2,6
1969	9,0	8,9	- 0,1
1970	9,5	8,1	- 1,4
1971	11,3	11,4	0,1
1972	10,4	11,8	1,4
1973	11,4	19,2	7,8
1974	9,6	13,3	3,7
1975	4,2	11,3	7,1
1976	8,7	-	-
Total	148,5	198,5	50,0
Média	7,1	9,5	2,4

FONTE: Revista Comércio e Mercados - Março 1977 - PIB - SUMÁRIO - A ECONOMIA BRASILEIRA - 1976

Conjunturas Econômicas: vol. 25 nº 9 - 1971
 vol. 27 nº 12 - 1973
 vol. 31 nº 7 - 1977

TABELA 11.C - CRESCIMENTOS DA RENDA INTERNA E PRODUTO INTERNO BRUTO POR INTERVALOS DA HISTÓRIA ECONÔMICA BRASILEIRA.

informações periodos	taxas de crescimento em percentagem anual		desvios
	do produto interno bruto	da renda interna	renda - produto
1950/1959	6,5	6,4	- 0,1
1950/1968	6,1	6,1	-
1950/1975	7,0	7,7	0,7
1960/1968	5,7	7,9	2,2
1960/1975	7,2	9,7	2,5
1966/1975	8,4	11,4	3,0
1970/1975	9,3	13,3	4,0
soma total	50,20	62,5	12,3
média	7,2	8,9	1,7

FONTE: Revista - Rumos do Desenvolvimento ano 1 nº 6 - jul/agosto 77 PIB
(Estudo Realizado pelo economista Sebastião Marcos Vital-Previsões econômicas para 1985).

Conjunturas Econômicas: vol. 25 nº 9 - 1971
vol. 27 nº 12 - 1973
vol. 31 nº 7 - 1977

internos, por exercícios e períodos da história econômica, respectivamente, assim como os desvios existentes entre os dois agregados.

Na análise das referidas tabelas verifica-se que em quase toda a trajetória histórica, a renda interna cresceu em ritmo superior ao produto, a tal ponto que, quando agrupadas as diferenças entre suas variações, calculadas em termos médios, observaram-se desvios positivos de crescimento da renda em relação ao produto na ordem de 2,4% na investigação anual e 1,7% nos intervalos.

Adicionando-se a este aspecto a indicação de um estudo realizado pelo Banco de Desenvolvimento do Estado do Rio de Janeiro, intitulado "Previsões Econômicas para 1985", no qual, após uma análise minuciosa em termos de retrospectiva e expectativas da economia Brasileira, foi estimado um crescimento anual do produto interno bruto na ordem de 7,64% entre 1977 e 1985; é válido supor que a renda interna suplantarã o produto com relação a este ritmo, dentro dos limites estabelecidos pelos desvios médios supra citados.

Isto quer dizer que ao se observar a tendência histórica da economia brasileira e o que se espera da mesma em termos de eficiência para o futuro, pode-se prever que a sua renda deverá crescer no intervalo estimado entre 9,34% e 10,04%.

O problema então não seria simplesmente estatístico. Ou seja, a técnica estatística deve ser abandonada em benefício de

uma realidade econômica, pois através do instrumental estatístico foram inferidos valores de renda interna para 1980 e 1985, a um ritmo bem inferior às expectativas oficiais. Isto quer dizer que, não obstante estatisticamente o critério adotado estar correto, na verdade não se espera que a economia brasileira, no que se refere a renda interna, repita no futuro o comportamento passado.

Nessas circunstâncias, alternativamente, em período mais recente com disponibilidade de informações, decidiu-se determinar uma taxa geométrica de crescimento da renda interna que se enquadrasse dentro do intervalo estabelecido a priori e que pudesse ser projetada para o futuro com previsão. Escolheu-se o período compreendido entre 1960 e 1975 o qual apresentou níveis médios de incrementos anuais em torno de 9,73%.

Esta taxa de crescimento foi extrapolada a partir da informação observada de 1975 até os anos de 1980 e 1985, pontos de referência deste estudo.

Os resultados determinados por este procedimento alternativo, encontram-se dispostos na tabela II.D.

Para o ano de 1976, apesar deste se constituir em exercício passado, efetuou-se a estimativa, em virtude da necessidade de se determinar neste valores de produção, a nível de grupos de indústria, com os quais seriam ajustados funcionalmente os de exportações, para uma posterior projeção das mesmas até 1980 e 1985.

TABELA II.D - PROJEÇÃO DA RENDA INTERNA TOTAL BRASILEIRA.
PROCEDIMENTO ALTERNATIVO.

(valores constantes de 1973 em cr\$ 1.000.00)

Anos	Renda Total
1947	61.498.811
1948	67.667.331
1949	81.775.212
1950	79.645.766
1951	79.572.942
1952	88.590.389
1953	91.252.276
1954	94.323.771
1955	102.975.085
1956	108.363.728
1957	115.903.194
1958	119.954.700
1959	138.895.766
1960	125.898.510
1961	138.538.266
1962	149.542.592
1963	154.388.800
1964	154.399.612
1965	189.166.052
1966	192.527.594
1967	205.929.579
1968	230.481.193
1969	250.973.979
1970	271.200.929
1971	302.201.383
1972	337.732.909
1973	402.444.030
1974	455.958.091
1975	507.465.698
1976	<u>556.885.314</u>
1980	<u>807.610.687</u>
1985	<u>1.285.279.031</u>

FONTE: Conjunturas econômicas volumes: 25 nº 9 - 1971
 Estimativa IPARDES (1977/1985) 27 nº 12 - 1973
 31 nº 7 - 1977

Vale mencionar entretanto, que o valor da renda estimado para o referido exercício, se for levado em conta o fato de que o produto cresceu a uma taxa de 8,7%, é perfeitamente plausível, admitindo-se o intervalo de desvios médios estimados entre a renda e produto de acordo com o padrão histórico da economia.

Cabe salientar ainda que, com relação ao ano de 1977, conforme informações oficiais publicados pelo Jornal "O Estado de São Paulo" em 14/01/78, o produto cresceu 5,03% no exercício em pauta.

Portanto, mesmo supondo que a renda manterá um ritmo de crescimento superior ao produto, de acordo com o padrão convencionalmente estabelecido, o incremento no valor desta variável estará aquém do ritmo estimado na projeção para este ano; em consequência das flagrantes medidas de contenção adotadas pelo governo no sentido de conter o crescimento das pressões inflacionárias, objetivando equilibrar o desenvolvimento econômico e social. Isto, em última análise, desacelerou a economia, reduzindo por conseguinte, o crescimento da atividade econômica.

Entretanto, de acordo com a exposição anterior; a finalidade deste, é a obtenção dos valores da renda interna brasileira em 1980 e 1985, os quais serão pontos de referência para a aplicação do "Modelo de Chenery". Portanto, até o alcance destes exercícios, acredita-se que, em termos médios, a economia brasileira, no que se refere a renda interna, cresça na hipóte-

se prevista.

III - PROJEÇÃO DA RENDA INTERNA A NÍVEL DE ESTADO.

A necessidade de extrapolar os valores de produção e importação a nível de grupos industriais, através do Modelo de Chenery, até os anos de 1980 e 1985, oportunizou a tentativa de estimar a renda interna para os estados de São Paulo, Paraná, Santa Catarina e Rio Grande do Sul.

Para o alcance deste objetivo, admitiu-se que a renda dos estados possui características funcionais em relação à nacional, ajustando-se, através da técnica estatística dos mínimos quadrados, à função que melhor retratava as variações na renda estatual, em decorrência das alterações na brasileira.

Adotaram-se para isto alguns passos, expostos a seguir em forma de roteiro prático.

1 - Extraiu-se da revista Conjuntura Econômica, os resultados de renda interna referentes ao período 1947/1970, para os estados da Região Sul mais São Paulo, e 1947/1976 a nível de Brasil, corrigidos a preços de 1973, conforme o deflator utilizado na projeção nacional.

Vale realçar o fato de que a somatória das rendas estaduais é inferior ao total brasileiro. Isto ocorre pela existência de pequenas diferenças de preços a nível nacional e por

unidades de federação, na agricultura; e, pela não repartição a nível de estados, das parcelas de renda relativas à extração de petróleo, serviços industriais de utilidade pública e construção civil, transações da delegacia do tesouro em Nova York e receita imobiliária do governo.

2 - Estabeleceu-se a relação funcional acima explicitada, supondo que as variações da renda a nível Nacional afetaram às dos estados em questão, no intervalo 1947/1970, obtendo-se as equações de regressão.

Neste particular, cabe observar que a mesma revista Conjuntura Econômica de julho de 1977 - divulgou uma revisão e atualização de determinados agregados, dos quais a renda interna, para alguns períodos, a nível do Brasil e por Unidade Federativa.

O quadro I demonstra esta situação:

QUADRO I - REVISÃO DAS CONTAS NACIONAIS - RENDA INTERNA.

anos \ unidades	Brasil	Estados
1949	x	x
1959	x	x
1965	x	-
1966	x	-
1967	x	-
1968	x	-
1969	x	-
1970	x	x
1971	x	N
1972	x	N
1973	x	N
1974	x	N
1975	x	N

Fonte: Conjuntura Econômica vol. 31 nº 7 - jul/77

Convenção: x = Valor revisado
 - = Valor não revisado
 N = Não houve estimativa

Na observação do mesmo é perceptível que, no período 1965/1969, a variável renda interna foi revisada para o total do Brasil, o mesmo não ocorrendo para os estados, o que, de certa forma, subestima o valor deste agregado a nível das Unidades Federativas.

Por esta razão decidiu-se pela adoção, no citado intervalo, das informações de renda interna brasileira não revisadas, para efeito de uma maior comparabilidade entre os resultados e, conseqüentemente, um melhor ajuste entre as variáveis relacionadas.

3) - Efetuou-se a interferência da renda interna estadual, entre 1971 e 1976, além da previsão para 1980 e 1985, dados os valores da renda brasileira estimados anteriormente.

Os valores observados, as equações, projeções e testes estatísticos são apresentados na tabela III.A.

Na notação dos resultados estimados está envolta a tentativa de indicar um caminho provável da renda interna no intervalo de tempo previsto e, evidentemente, há possibilidade dos mesmos não serem atingidos. O que deve ser observado, seguindo um princípio de racionalidade em termos econômicos, é se realmente os valores estimados representam de forma aproximada o que se espera das economias estaduais no horizonte projetado.

Objetivando reforçar a análise, construiu-se a tabela III.B que apresenta historicamente as participações dos estados

TABELA III.A - ESTIMATIVA DA RENDA INTERNA ESTADUAL EM FUNÇÃO DA BRASILEIRA, COM OS RESPECTIVOS TESTES.

(valores constantes de 1973 em cr\$ 1.000.00)

estados anos	São Paulo	Paraná	Sta. Catarina	R. Gde. do Sul	Brasil
1947	20.101.475	2.373.953	1.827.090	6.140.992	61.498.811
1948	23.016.462	2.843.514	1.875.180	6.284.806	67.667.331
1949	28.074.239	3.080.957	1.958.915	6.668.373	81.775.212
1950	28.091.349	3.956.880	1.960.132	7.254.337	79.645.766
1951	28.301.008	3.861.578	1.911.698	7.114.902	79.572.942
1952	32.847.378	4.725.017	2.154.732	8.059.952	88.590.389
1953	32.785.785	5.023.601	2.435.484	9.067.561	91.252.276
1954	35.298.954	4.446.268	2.239.802	9.108.768	94.323.771
1955	37.937.350	6.002.514	2.784.499	10.129.039	102.975.085
1956	38.162.675	4.982.583	2.946.313	11.144.311	108.363.728
1957	41.144.387	5.975.912	2.954.160	11.325.297	115.903.194
1958	42.931.700	7.067.900	3.165.600	11.241.600	119.954.700
1959	48.596.675	6.962.038	3.061.648	10.816.347	138.895.766
1960	44.588.274	8.234.705	3.324.363	11.273.363	125.898.510
1961	49.486.852	8.536.699	3.538.786	12.168.900	138.538.266
1962	52.834.666	9.891.365	3.536.013	13.787.107	149.542.592
1963	56.061.068	8.671.402	3.579.598	14.115.291	154.388.800
1964	53.555.639	8.873.265	3.637.438	14.265.858	154.399.612
1965	54.214.389	10.316.339	3.510.812	14.186.253	155.530.594
1966	57.172.595	9.839.265	4.120.779	14.346.070	160.358.138
1967	58.128.247	11.043.930	4.404.923	14.655.811	168.936.188
1968	64.855.952	11.294.614	4.869.604	15.764.371	183.640.201
1969	71.924.246	13.756.500	5.473.482	17.413.822	201.425.171
1970	97.569.419	13.608.876	6.831.990	22.126.384	271.200.929
1971	<u>108.137.931</u>	<u>19.648.748</u>	<u>7.559.772</u>	<u>23.999.555</u>	<u>302.201.383</u>
1972	<u>120.852.319</u>	<u>21.958.962</u>	<u>8.448.617</u>	<u>26.821.319</u>	<u>337.732.909</u>
1973	<u>144.008.159</u>	<u>26.166.397</u>	<u>10.067.409</u>	<u>31.960.402</u>	<u>402.444.030</u>
1974	<u>163.157.310</u>	<u>29.645.813</u>	<u>11.406.100</u>	<u>36.210.262</u>	<u>455.958.091</u>
1975	<u>181.588.483</u>	<u>32.994.772</u>	<u>12.694.598</u>	<u>40.300.778</u>	<u>507.465.698</u>
1976	<u>199.272.502</u>	<u>36.207.973</u>	<u>13.930.863</u>	<u>44.225.475</u>	<u>556.885.314</u>
1980	<u>288.990.567</u>	<u>52.509.817</u>	<u>20.202.927</u>	<u>64.137.022</u>	<u>807.610.687</u>
1985	<u>459.916.544</u>	<u>83.567.204</u>	<u>32.152.124</u>	<u>102.071.419</u>	<u>1.285.279.031</u>
equação	$\hat{y}_i = \hat{a} + \hat{b} X_i$				
intercepto = \hat{a}	- 0,397587489	- 1,075680801	0,029040981	1,373471243	
coeficient.de regressão = \hat{b}	0,357834006	0,065018726	0,025015676	0,079415765	
coeficient.de variação = s^2	1,003774079	1,025753547	0,225243447	0,663708852	
coeficient.de correlação = r^2	0,998421014	0,953408870	0,984081171	0,986212029	
t calculado	83,366685166	14,823212424	25,972095355	27,952371861	
t tabelado	2,508	2,508	2,508	2,508	
intervalo de confiança	99%	99%	99%	99%	

FONTE: Conjunturas Econômicas vol. 25 nº 3 - 1971
 vol. 27 nº 12 - 1973
 vol. 31 nº 7 - 1977

TABELA III.B - PARTICIPAÇÃO PERCENTUAL DA RENDA INTERNA ESTADUAL NA BRASILEIRA

estados anos	Brasil	São Paulo	Paraná	Santa Catarina	Rio Grande do Sul
1947	100,00	32,69	3,86	2,97	9,99
1948	100,00	34,01	4,20	2,77	9,29
1949	100,00	34,33	3,77	2,40	8,15
1950	100,00	35,27	4,97	2,46	9,11
1951	100,00	35,57	4,85	2,40	8,94
1952	100,00	37,08	5,33	2,43	9,10
1953	100,00	35,93	5,51	2,67	9,94
1954	100,00	37,42	4,71	2,37	9,66
1955	100,00	36,84	5,83	2,70	9,84
1956	100,00	35,22	4,60	2,72	10,28
1957	100,00	35,57	5,16	2,55	9,77
1958	100,00	35,79	5,89	2,64	9,37
1959	100,00	34,99	5,01	2,20	7,79
1960	100,00	35,42	6,54	2,64	8,95
1961	100,00	35,72	6,16	2,55	8,78
1962	110,00	35,33	6,61	2,36	9,22
1963	100,00	36,31	5,62	2,32	9,14
1964	100,00	34,69	5,75	2,36	9,24
1965	100,00	34,86	6,63	2,26	9,12
1966	100,00	35,65	6,14	2,57	8,95
1967	100,00	34,41	6,54	2,61	8,68
1968	100,00	35,32	6,15	2,65	8,58
1969	100,00	35,71	6,83	2,72	8,65
1970	100,00	35,98	5,02	2,52	8,16
media observada	100,00	33,94	5,49	2,54	9,11
1971	100,00	35,78	6,50	2,50	7,94
1972	100,00	35,78	6,50	2,50	7,94
1973	100,00	35,78	6,50	2,50	7,94
1974	100,00	35,78	6,50	2,50	7,94
1975	100,00	35,78	6,50	2,50	7,94
1976	100,00	35,78	6,50	2,50	7,94
1980	100,00	35,78	6,50	2,50	7,94
1985	100,00	35,78	6,50	2,50	7,94

FONTE: Conjunturas Econômicas, volumes 25 nº 9 - 1971

Estimativa IPARDES 1971/1985 27 nº 12 - 1973

31 nº 7 - 1977

em pauta, na renda interna brasileira, bem como para o intervalo de projeções.

Através de uma investigação comparativa entre as participações médias observadas para o período 1947/1970, com as calculadas segundo as estimativas em 1980 e 1985, observa-se uma perda de participação por parte de Santa Catarina e Rio Grande do Sul em, respectivamente, 0,04 e 1,17% e um aumento através de São Paulo em 1,84% e Paraná em 1,01%.

Entretanto, se abandonada a hipótese da média histórica e comparado o último exercício com resultados disponíveis a nível de Unidades Federativas (1970), com estas mesmas participações em 1980 e 1985, percebe-se uma queda por parte do Rio Grande do Sul, Santa Catarina e São Paulo em 0,22 , 0,02 e 0,2%, respectivamente, e um aumento por parte do estado do Paraná ainda maior (1,48%).

É evidente que os valores projetados não devem equivar-se às participações médias históricas, em função de que os mesmos foram previstos a nível de estados, na dependência dos resultados assumidos a nível nacional; por conseguinte, os seus incrementos dependeriam das variações brasileiras, de acordo com o comportamento passado, o qual foi inferido para 1980 e 1985, e não especificamente das participações.

Deve ser destacado ainda, que a referida perda de participações por estes estados não significa perda de dinamismo ou mesmo estagnação da economia regional; isto quer dizer sim-

plamente que o Estado cresce em ritmo inferior ao Brasil, com relação à renda interna.

A tabela III.C demonstra a exposição anterior, em termos históricos, ou seja, os incrementos da renda interna dos estados analisados em relação à brasileira, em forma de desvios anuais e médios.

Na observação da mesma depende-se que, no intervalo 1947/1970, as unidades de São Paulo e Paraná apresentaram alterações na renda acima da média nacional em, respectivamente, 0,49 e 1,75% ; enquanto isto, os estados de Santa Catarina e Rio Grande do Sul cresceram em menor proporção que a média brasileira em 0,76 e 1,04%, respectivamente.

Considerando que, por ocasião da estimativa da equação, para a previsão da renda estadual em função da nacional, este padrão tradicional foi detectado e extrapolado, as estimativas ora efetuadas podem ser tidas como confiáveis.

TABELA III.C - COMPARAÇÃO DOS INCREMENTOS NA RENDA INTERNA BRASILEIRA E DOS ESTADOS DE SÃO PAULO, PARANÁ, SANTA CATARINA E RIO GRANDE DO SUL.

Informações anos	crescimento da renda interna					desvio em relação ao Brasil			
	Brasil	São Paulo	Paraná	Sta. Catarina	R. Gde. do Sul	São Paulo	Paraná	Sta. Catarina	R. Gde. do Sul
1947/1948	10,03	14,50	19,74	2,63	2,34	4,47	9,71	- 7,40	- 7,69
1948/1949	20,85	21,97	8,35	4,47	6,10	1,12	-12,50	-16,38	-14,75
1949/1950	- 2,60	0,06	28,43	0,06	8,79	2,66	31,03	2,66	11,39
1950/1951	- 0,09	0,75	- 2,41	- 2,47	- 1,92	0,84	- 2,32	- 2,38	- 1,83
1951/1952	11,33	16,06	22,36	12,71	13,28	4,73	11,03	1,38	1,95
1952/1953	3,00	- 0,19	6,32	13,03	12,54	- 3,19	3,32	10,03	9,54
1953/1954	3,37	7,67	-11,49	- 8,03	0,45	4,30	-14,86	-11,40	- 2,92
1954/1955	9,17	7,47	35,00	24,32	11,20	- 1,70	25,83	15,15	2,03
1955/1956	5,23	0,59	-16,99	5,81	10,02	- 4,64	-22,22	0,58	4,79
1956/1957	6,96	7,81	19,94	0,27	1,62	0,85	12,98	- 6,69	- 5,34
1957/1958	3,50	4,34	18,27	7,16	- 0,74	0,84	14,77	3,66	- 4,24
1958/1959	15,70	13,20	- 1,50	- 3,28	- 3,78	- 2,50	-17,20	-18,98	-19,48
1959/1960	- 9,36	- 8,25	18,28	8,58	4,23	1,11	27,64	17,94	13,59
1960/1961	10,04	10,99	3,67	6,45	7,94	0,95	- 6,37	- 3,59	- 2,10
1961/1962	7,94	6,77	15,87	- 0,08	13,30	- 1,17	7,93	- 8,02	5,36
1962/1963	3,24	6,11	-12,33	1,23	2,38	2,87	-15,57	- 2,01	- 0,86
1963/1964	0,01	- 4,47	2,33	1,62	1,07	- 4,48	2,32	1,61	1,06
1964/1965	0,73	1,23	16,26	- 3,48	- 0,56	0,50	15,53	- 4,21	- 1,29
1965/1966	3,10	5,46	- 4,62	17,37	1,13	2,36	- 7,72	14,27	- 1,97
1966/1967	5,35	1,67	12,24	6,90	2,16	- 3,68	6,89	1,55	- 3,19
1967/1968	8,70	11,57	2,27	10,55	7,56	2,87	- 6,43	1,85	- 1,14
1968/1969	9,68	10,90	21,80	12,40	10,46	1,22	12,12	2,72	0,78
1969/1970	34,64	35,66	- 1,07	24,82	27,06	1,02	-35,71	- 9,82	- 7,58
total	160,52	171,87	200,72	143,04	136,63	11,35	40,20	-17,48	-23,89
media	6,98	7,47	8,73	6,22	5,94	0,49	1,75	- 0,76	- 1,04

FONTE: Conjunturas Econômicas vol. 25 nº 9 - 1971
vol. 27 nº 12 - 1973
vol. 31 nº 7 - 1977

EQUIPE TÉCNICA.

Este trabalho foi elaborado pelos economistas Afonso Candido Figueiredo Rocha e Gilmar Mendes Lourenço, contando ainda com o apoio indireto dos demais técnicos integrantes dos projetos de Estudos dos Complexos Industriais da Madeira e Metal-Mecânico.