



PRODUTO INTERNO BRUTO DO PARANÁ 1970-84

CURITIBA
NOVEMBRO/1985

I59p

IPARDES-Fundação Edison Vieira.
Produto interno bruto do Paraná 1970-
Curitiba, 1985.
63p.

1. Produto interno bruto-Paraná-1970-1984.
I. Título.

CDU 339.32 (816.2) "1970/84"

IPARDES-Fundação Edison Vieira

CARLOS ARTUR KRUGER PASSOS - *Diretor-Presidente*

CECÍLIA MARIA VIEIRA HELM - *Secretário Geral*

MARIANO DE MATOS MACEDO - *Coordenador Técnico*

EQUIPE TÉCNICA

Elizabet Cosmalla Baggio (*economista*), Gilson Volaco (*economista*) *Coordenador*, Gilmar Mendes Lourenço (*economista*), Lauro Luiz Nienkotter (*acadêmico de ciências econômicas*), Maria Lúcia de Paula Urban (*economista*), Sieglinde Kindl Cunha (*economista*)

APOIO TÉCNICO OPERACIONAL

Luiza de Fátima Pilati M. Lourenço (*normalização bibliográfica*)

Antônia Schwinden (*editoração*), Noemi H.B. Perdigão (*revisão*),

Iara Regina Teixeira e Rêgia O. Filizola (*desenho*), Sonia F. S.

Ramalho (*datilografia*), Pedro Luiz Grzybowiski (*reprografia*).

SUMÁRIO

LISTA DE TABELAS.....	v
INTRODUÇÃO.....	1
1 RESULTADOS.....	2
2 METODOLOGIA DE AGREGADOS DO SISTEMA DE CONTAS DO ESTADO DO PARANÁ.....	29
2.1 AGROPECUÁRIA.....	29
2.1.1 Cálculo do Produto a Preços Correntes.....	29
2.1.2 Cálculo do Índice de Produto Real.....	33
2.2 INDÚSTRIAS EXTRATIVA MINERAL E DE TRANSFORMAÇÃO.....	33
2.2.1 Cálculo do Produto a Preços Correntes.....	33
2.2.2 Cálculo do Índice do Produto Real.....	36
2.3 INDÚSTRIA DE CONSTRUÇÃO CIVIL.....	39
2.3.1 Cálculo do Produto a Preços Correntes.....	39
2.3.1.1 Construção Pública.....	41
2.3.1.2 Construção Privada.....	42
2.3.2 Cálculo do Índice do Produto Real.....	45
2.4 SERVIÇOS INDUSTRIAIS DE UTILIDADE PÚBLICA.....	45
2.4.1 Cálculo do Produto a Preços Correntes.....	45
2.4.2 Cálculo do Índice do Produto Real.....	48
2.5 COMÉRCIO.....	49
2.5.1 Cálculo do Produto a Preços Correntes.....	49
2.5.2 Cálculo do Índice do Produto Real.....	51
2.6 TRANSPORTES E COMUNICAÇÕES.....	52

2.6.1	Cálculo do Produto a Preços Correntes.....	52
2.7	INTERMEDIÁRIOS FINANCEIROS.....	53
2.7.1	Cálculo do Produto a Preços Correntes.....	53
2.8	GOVERNO.....	54
2.8.1	Cálculo do Produto a Preços Correntes.....	54
2.9	Aluguéis.....	55
2.9.1	Cálculo do Produto a Preços Correntes.....	55
2.10	OUTROS SERVIÇOS.....	58
2.10.1	Cálculo do Produto a Preços Correntes.....	59
2.10.2	Prestação de Serviços.....	60
2.10.3	Cálculo do Índice do Produto Real Total.....	61
	REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	62

LISTA DE TABELAS

1	Produto interno bruto, por valor total e per capita e população, no Paraná - 1970-84.....	5
2	Produto interno bruto, por valor total e per capita e população, no Brasil - 1970-84.....	7
3	Produto interno bruto a custo de fatores, segundo classes e ramos de atividades, no Paraná - 1970-84.....	8
4	Produto interno bruto a custo de fatores da indústria do Paraná, segundo gêneros da indústria - 1970-83.....	9
5	Taxas anuais de crescimento real do produto interno bruto, por classes e ramos de atividade, no Paraná - 1970-84.....	10
6	Participação das classes e ramos de atividade no produto interno bruto a custo de fatores, no Paraná - 1970-84.....	12
7	Distribuição do produto interno bruto a custo de fatores da indústria do Paraná, segundo gêneros da indústria - 1970-83.....	14
8	Índice de evolução do produto interno bruto, por classes e ramos de atividades, no Paraná - 1970-84.....	15
9	Índice de evolução real da indústria extrativa mineral e de transformação, segundo gêneros, no Paraná - 1970-83.....	17
10	Participação do Paraná no produto interno bruto a custo de fatores do Brasil, segundo classes e ramos de atividade - 1970-83.....	18
11	Deflator implícito por classes e ramos de atividade, no Paraná - 1970-84.....	20
12	Produto interno bruto, a custo de fatores, segundo classes e ramos de atividades, no Brasil - 1970-83.....	21

13	Taxas anuais de crescimento real do produto interno bruto, por classes e ramos de atividade, no Brasil - 1970-84.....	22
14	Valor bruto da produção da agropecuária do Paraná-1970-84.....	23
15	Valor bruto da produção das culturas temporárias, no Paraná - 1970-84.....	24
16	Valor bruto da produção das culturas permanentes do Paraná - 1970-84.....	25
17	Valor bruto da produção extrativa vegetal do Paraná - 1970-84.....	26
18	Valor bruto da produção de derivados da produção animal - 1970-84.....	27
19	Valor da produção animal do Paraná - 1970-84.....	28

INTRODUÇÃO

Este trabalho apresenta as estimativas e metodologia de alguns macroagregados das Contas Estaduais, não se limita apenas a uma atualização das séries de dados, pois possuindo caráter mais amplo, ao combinar um processo de revisão conceitual à utilização de fontes estatísticas até agora pouco exploradas (quadro 1).

A metodologia aqui apresentada de forma sintética se baseou nos conceitos recomendados pela ONU, respeitando essencialmente, o esquema utilizado pela Fundação Getúlio Vargas - FGV- para a quantificação das Contas Nacionais, em especial no referente ao Produto Interno Bruto, a preços correntes, permitindo que as estimativas a nível de Estado sejam comparáveis às do Brasil.

Alguns resultados obtidos, principalmente para os dois últimos anos da série, são de caráter preliminar, devendo ser posteriormente revisados, pois quando esses agregados foram estimados alguns dados básicos ou eram preliminares, ou ainda não tinham sido publicados, tornando necessário realizar previsões ou utilizar indicadores do comportamento setorial.

Para melhor espelhar a realidade econômica do Paraná, tem-se obedecido a um critério contínuo de aperfeiçoamento nas estimativas dos agregados macroeconômicos e, mesmo nos casos de alterações relativamente pequenas dos valores, estas representam um significativo aprimoramento qualitativo.

QUADRO 1 - PRINCIPAIS ALTERAÇÕES METODOLÓGICAS E ESTATÍSTICAS DAS ESTIMATIVAS DO PRODUTO INTERNO BRUTO DO PARANÁ

METODOLOGIA ANTERIOR	METODOLOGIA ATUAL
Agropecuária	
<p>O Valor Bruto da Produção do setor agropecuário calculado considerou os seguintes itens: lavouras temporárias e permanentes, extrativa vegetal, derivados da produção animal, abate, exportação de animais vivos, floricultura, horticultura e reflorestamento.</p> <p>O Índice de Produto Real do setor agropecuário foi estimado através de um índice de quantum Paashe, de base móvel, calculado com base nos 16 principais produtos agropecuários.</p>	<p>Dos itens anteriores incluídos no cálculo do Valor Bruto da Produção foi retirado o valor das exportações por vias internas de animais vivos e incluídas a formação de culturas permanentes, a indústria rural e a variação dos rebanhos.</p> <p>O Índice de Produto Real do setor agropecuário foi obtido através do deflacionamento dos valores correntes, com base num índice de preços Paashe, base móvel, calculado com base em todos os produtos considerados na estimativa do Valor Bruto da Produção do setor agropecuário.</p>
Indústria Extrativa e Transformação	
<p>Estimativa dos valores correntes dos anos intercensitários interpolados e extrapolados através de um índice de valor calculado com base no Valor Adicionado Fiscal (SEFI), ajustados pelos Censos.</p>	<p>A estimativa dos valores correntes nos anos intercensitários foi calculada com base no valor da Transformação Industrial publicado na Pesquisa Industrial Anual (IBGE), posteriormente ajustado pelos Censos.</p>
<p>O Índice de Produto Real da Indústria Extrativa e de Transformação era obtido através do deflacionamento dos valores correntes, a nível de gêneros industriais, pelos índices de preços por atacado, publicados pela Fundação Getúlio Vargas.</p>	<p>O Índice de Produto Real da Indústria Extrativa e de Transformação foi estimado através do cálculo de um índice de quantum Laspeyres, de base móvel, utilizando-se as informações de produção física dos censos e da Pesquisa Industrial Anual.</p>
<p>A Indústria da Construção Civil era estimada pela ótica da Renda utilizando-se as informações de pessoal ocupado dos Censos Demográficos e da PHAD, e as informações de salário médio do Sindicato da Indústria de Construção Civil de Curitiba e do Paraná.</p>	<p>O PIB foi estimado pela ótica do produto, utilizando-se como ano de referência a estimativa obtida para 1980, através das informações publicadas no Inquérito Especial da Construção Civil de 1980 (IBGE). Nos demais anos utilizou-se um índice de valor obtido a partir do Valor Bruto da Produção das construções públicas e privadas estimada com base em diversas fontes de informações.</p>
<p>O Índice de Produto Real da Construção Civil era construído com base no consumo aparente de cimento no Paraná.</p>	<p>O Índice de Produto Real foi obtido através do deflacionamento dos valores correntes pelo índice de preços PINI, da Construção Civil de Curitiba e Porto Alegre.</p>
<p>Os serviços Industriais de Utilidade Pública (valores correntes) foram estimados com base nos balanços patrimoniais da maior empresa de energia elétrica (COPEL) e da SANEPAR.</p>	<p>A estimativa do subsetor Serviços Industriais de Utilidade Pública foi realizada com base no Valor Adicionado extraído do Inquérito Especial de Serviços Industriais de Utilidade Pública, do ano de 1980 (IBGE). Para os demais anos utilizaram-se como índice de valor as informações do Valor Adicionado obtidas nos balanços das maiores empresas de energia elétrica e saneamento no Paraná.</p>
Transportes e Comunicações	
<p>O grupo Transportes foi estimado aplicando-se um índice de valor à Renda estimada para 1970. Este índice foi calculado com base nas variações quantitativas do consumo de óleo diesel no Paraná e no crescimento do Índice Geral de Preços - Disponibilidade Interna.</p>	<p>O grupo Transportes foi calculado com base nas estimativas realizadas pela FGV nos anos de 1970 e 1975. Para o período 1976-82 o índice de valor utilizado foi construído a partir da publicação Empresas de Transportes Rodoviários do IBGE.</p>
Outros Serviços	
<p>O grupo Prestação de Serviços considerava a Renda gerada pelos estabelecimentos deste grupo mais a Renda de autônomos. A partir dos Censos Demográficos de 1970 e 1980, estimou-se a Renda do pessoal ocupado nos estabelecimentos de Prestação de Serviços. Deduzindo-se o rendimento de pessoas ocupadas em prestação de serviços da Renda gerada pelos estabelecimentos de Prestação de Serviços, chegou-se ao resíduo denominado Lucros dos Serviços Comerciais (nos anos censitários), sobre o qual aplicou-se um índice de valor construído com base nas informações da publicação Meios de Hospedagem (lucros).</p>	<p>No grupo Prestação de Serviços foi acrescentado o item Serviços Domésticos Remunerados, estimado com base nas informações dos Censos Demográficos. As estimativas obtidas para o grupo Prestação de Serviços, nos anos censitários, aplicou-se um índice de valor para obter a Renda para os demais anos da série. O índice de valor utilizado é a média ponderada do crescimento dos setores agropecuário, industrial e comercial.</p>

A utilização de dados publicados na Pesquisa Industrial Anual do IBGE possibilitou o cálculo do Índice de Produto Real da Indústria Extrativa e de Transformação através de índices regionais para o período 1970-81, resultando em melhor avaliação das atividades do setor. Além disso, o uso de novas informações publicadas nos Inquéritos Especiais do IBGE permitiu uma melhoria das estimativas da Indústria da Construção Civil e dos Serviços Industriais de Utilidade Pública.

Em função dos progressos metodológicos e da incorporação de novas informações, principalmente no setor industrial, ocorreram alterações nos valores anteriormente divulgados.

Este trabalho é uma etapa intermediária de aperfeiçoamento, o que significa que as estimativas apresentadas são passíveis de reformulação, à medida que as novas fontes de informações estiverem disponíveis.

Os avanços conseguidos neste trabalho acentuam a confiabilidade dos resultados obtidos, embora muitas críticas possam ainda ser levantadas, principalmente por não se dispor, em anos não-censitários, de informações que permitam o levantamento da renda pela ótica da remuneração dos fatores ou do produto, levando à construção de indicadores que nem sempre refletem de forma adequada o comportamento setorial. Portanto, os resultados devem ser visualizados com certa precaução, uma vez que indicam sobretudo uma tendência.

1 RESULTADOS ESTADÍSTICOS

TABELA 1 - PRODUTO INTERNO BRUTO, POR VALOR TOTAL E PER CAPITA E POPULAÇÃO, NO PARANÁ - 1970-84

Ano	VALOR TOTAL				População ¹	VALOR PER CAPITA				DEFLATOR IMPLÍCITO	
	Preços (Em Cr\$ Milhões)		Índice de Produto Real			Preços (em Cr\$)		Índice de Produto Real		Índice base 1980	Variação Anual
	Correntes	de 1980	Base 1980*	Variação Anual		Correntes	de 1980	Base 1980	Variação Anual		
1970	10 666,5	243 686,4	29,26	-	6 929 868	1 539,2	35 164,7	32,21	-	4,3771	-
1971	16 046,8	304 649,7	36,58	25,0	6 932 392	2 314,8	43 945,8	40,26	25,0	5,2673	20,3
1972	22 736,7	330 217,6	39,65	8,4	6 948 728	3 272,1	47 522,0	43,53	8,1	6,8854	30,7
1973	31 132,3	322 888,7	38,77	(2,2)	6 979 245	4 460,7	46 264,1	42,38	(2,6)	9,6418	40,0
1974	48 152,2	398 176,6	47,81	23,3	7 024 354	6 855,0	56 685,2	51,93	22,5	12,0932	25,4
1975	68 398,0	451 311,3	54,19	13,3	7 084 498	9 654,6	63 704,1	58,36	12,4	15,1554	25,3
1976	101 108,5	472 964,9	56,79	4,8	7 160 168	14 121,0	66 055,0	60,51	3,7	21,3776	41,1
1977	164 452,1	585 813,5	70,34	23,9	7 251 893	22 678,5	80 780,8	74,00	22,3	28,0741	31,3
1978	230 784,1	621 042,3	74,57	6,0	7 360 249	31 355,5	84 377,9	77,30	4,5	37,1608	32,4
1979	379 605,7	677 674,8	81,37	9,1	7 485 858	50 709,7	90 527,3	82,93	7,3	56,0159	50,7
1980	832 831,3	832 831,3	100,00	22,9	7 629 392	109 160,9	109 160,9	100,00	20,6	100,0000	78,5
1981	1 643 829,0	886 049,2	106,39	6,4	7 779 869	211 292,6	113 890,0	104,33	4,3	185,5234	85,5
1982	3 090 388,5	802 016,5	96,30	(9,5)	7 943 097	389 065,9	100 970,3	92,50	(11,3)	385,3273	107,7
1983	7 463 963,4	819 939,1	98,44	2,2	8 119 902	919 218,5	100 978,9	92,50	0,0	910,3072	136,2
1984**	24 224 891,3	817 923,6	98,21	(0,2)	8 311 047	2 914 782,1	98 414,0	90,15	(2,5)	2 961,7548	225,0

FONTES: IPARDES

*Base 1980 = 100

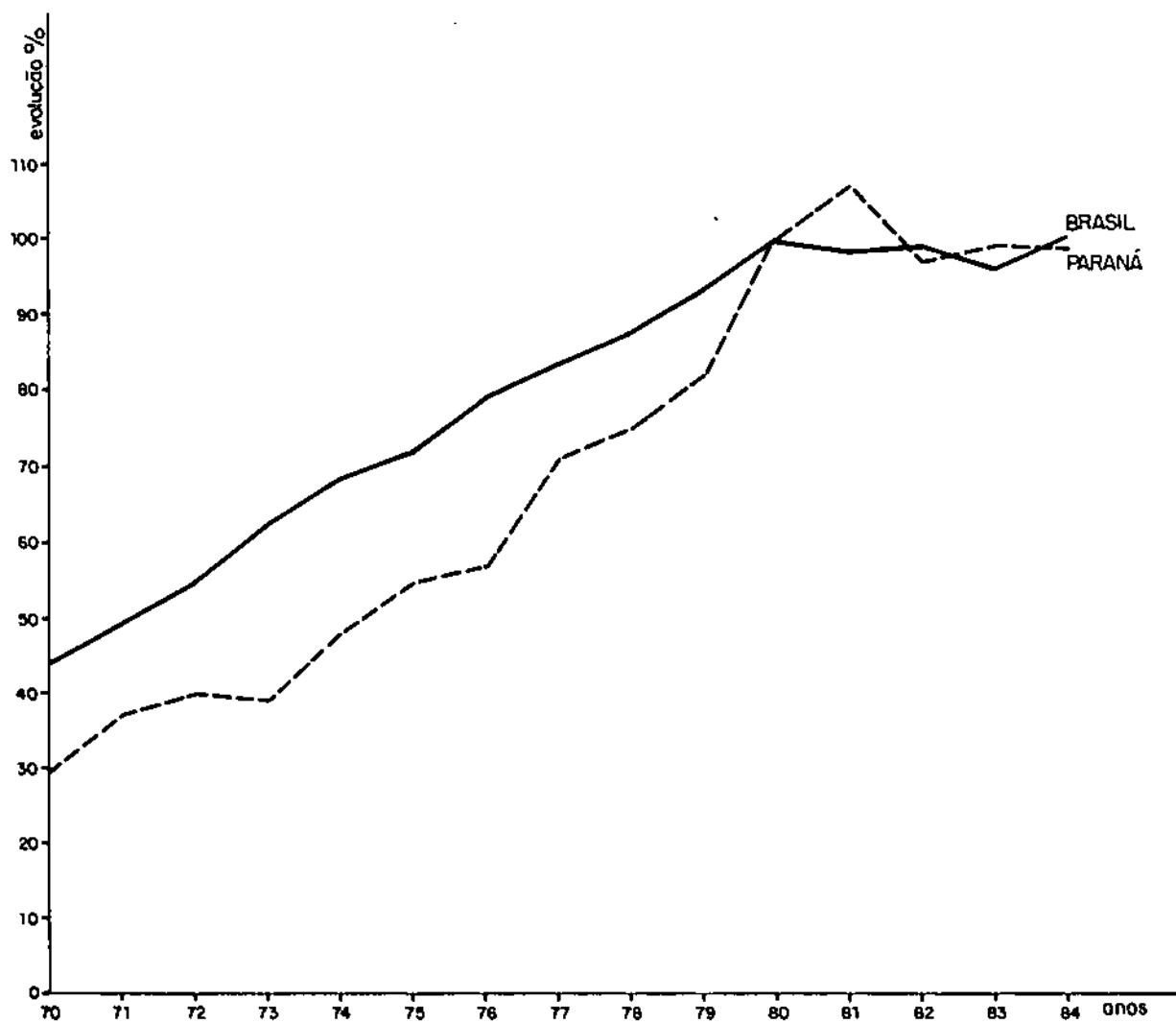
**Dados preliminares

¹1970 e 1980 - IBGE - Censo Demográfico

1971-79 - Estimativa IPARDES

1981-84 - Projeção IPARDES

GRÁFICO 1 - ÍNDICE DE EVOLUÇÃO REAL DO PRODUTO INTERNO BRUTO, NO PARANÁ E BRASIL - 1970-84.



FONTE : TABELAS 4 E 5.

TABELA 2 - PRODUTO INTERNO BRUTO, POR VALOR TOTAL E PER CAPITA E POPULAÇÃO, NO BRASIL - 1970-84

ANO	VALOR TOTAL				População (em 1 000 hab.)	VALOR PER CAPITA				DEFLATOR IMPLÍCITO	
	Preços (Em Cr\$ Milhões)		Índice do Produto Real			Preços (em Cr\$)		Índice do Produto Real		Índice Base 1980	Variação Anual
	Correntes	de 1980	Base 1980*	Variação Anual		Correntes	de 1980	Base 1980	Variação Anual		
1970	196 110,4	5 794 444,1	44,0	-	93 139	2 105,6	62 212,9	56,3	-	3,38446	-
1971	261 102,1	6 491 516,2	49,3	12,0	95 454	2 735,4	68 006,7	61,5	9,3	4,02221	18,8
1972	345 001,2	7 212 344,1	54,8	11,1	97 826	3 526,7	73 726,2	66,7	8,4	4,78348	18,9
1973	483 340,3	8 191 027,3	62,2	13,6	100 258	4 821,0	81 699,5	73,9	10,8	5,90085	23,4
1974	707 977,5	8 986 602,7	68,3	9,7	102 749	6 890,4	87 461,7	79,1	7,1	7,87814	33,5
1975	1 009 673,6	9 473 336,8	72,0	5,4	105 303	9 588,3	89 962,6	81,4	2,9	10,65806	35,3
1976	1 625 134,4	10 394 651,8	79,0	9,7	107 920	15 058,7	96 318,1	87,1	7,1	15,63433	46,7
1977	2 486 769,8	10 991 480,4	83,5	5,7	110 602	22 483,9	99 378,7	89,9	3,2	22,62452	44,7
1978	3 763 867,0	11 541 952,9	87,7	5,0	113 351	33 205,4	101 824,9	92,1	2,5	32,61031	44,1
1979	6 311 762,0	12 279 587,0	93,3	6,4	116 168	54 333,1	105 705,4	95,6	3,8	51,40044	57,6
1980	13 163 817,8	13 163 817,8	100,0	7,2	119 056	110 568,3	110 568,3	100,0	4,6	100,00000	94,6
1981	25 631 771,9	12 958 694,7	98,4	(1,6)	122 020	210 062,1	106 201,4	96,1	(3,9)	197,79594	97,8
1982	50 815 295,2	13 079 219,3	99,4	0,9	125 059	406 330,6	104 584,4	94,6	(1,5)	388,51933	96,4
1983	120 267 535,0	12 665 495,4	96,2	(3,2)	128 173	938 321,9	98 815,6	89,4	(5,5)	949,56834	144,4
1984**	386 967 408,6	13 235 669,8	100,5	4,5	131 365	2 945 742,1	100 754,9	91,1	2,0	2 923,67077	207,9

FONTE: Centro de Contas Nacionais - DCES/IBRE/FGV e IBGE - dados sobre população

*Base 1980 = 100

**Dados Preliminares

TABELA 3 - PRODUTO INTERNO BRUTO A CUSTO DE FATORES, SEGUNDO CLASSES E RAMOS DE ATIVIDADES, NO PARANÁ - 1970-84

CLASSE RAMO DE ATIVIDADE	(Cr\$ 1 000 000 correntes)									
	1970	1971	1972	1973	1974	1975	1976	1977	1978	
Agricultura	2 438,6	4 601,8	6 118,9	7 644,4	13 161,6	18 131,6	20 567,8	38 440,3	40 608,7	
Indústria	2 245,6	3 087,4	5 063,5	6 621,1	10 388,1	15 648,5	24 275,9	39 696,8	62 826,5	
Extrativa Mineral e Transformação	1 539,2	2 249,6	3 888,1	4 806,8	7 805,9	11 785,5	18 221,8	29 012,1	46 201,5	
Construção Civil	591,4	645,1	906,7	1 307,4	1 880,3	2 822,7	4 579,7	8 376,2	13 569,9	
Serviços Industriais de Utilidade Pública	115,0	192,7	268,7	506,9	701,9	1 040,3	1 474,4	2 308,5	3 055,1	
Serviços	4 841,0	6 910,9	9 493,8	13 640,8	20 436,4	28 946,7	47 198,7	71 226,6	103 710,0	
Comércio	1 908,1	2 655,8	3 930,3	6 248,4	8 991,1	11 156,5	20 071,9	28 173,1	36 685,6	
Intermediários Financeiros	393,0	686,3	1 040,7	1 395,9	2 335,7	4 347,2	6 204,6	9 681,7	16 596,4	
Transportes e Comunicações	416,2	520,5	569,8	849,1	1 583,9	2 350,0	4 385,2	5 849,9	9 188,9	
Governo	713,0	983,0	1 281,0	1 594,3	2 125,4	2 950,4	4 431,2	6 554,2	9 755,4	
Aluguéis	685,7	931,0	1 022,2	1 322,6	1 916,3	2 912,0	3 987,2	7 165,8	11 591,3	
Outros Serviços	725,0	1 134,3	1 649,8	2 231,5	3 484,0	5 230,6	8 118,6	13 801,9	19 892,4	
TOTAL	9 525,2	14 600,1	20 676,2	27 906,3	43 986,1	62 726,8	92 042,4	149 363,7	207 145,2	

CLASSE RAMO DE ATIVIDADE	1979	1980	1981	1982	1983	1984 ¹
Agricultura	66 251,4	148 888,5	310 302,1	483 195,8	1 226 924,0	4 463 246,3
Indústria	110 105,3	220 803,9	454 029,9	804 753,7	1 989 473,1	6 246 443,1
Extrativa Mineral e Transformação	82 446,0	171 961,1	346 752,6	590 511,9	1 576 812,5	5 048 059,2
Construção Civil	23 027,8	39 176,0	80 817,0	155 999,0	271 525,5	698 737,0
Serviços Industriais de Utilidade Pública	4 631,5	9 666,8	26 460,3	58 242,8	141 135,1	499 646,9
Serviços	168 500,7	396 597,7	751 113,3	1 547 731,2	3 664 663,0	11 848 879,2
Comércio	60 774,3	154 693,9	291 995,9	633 457,4	1 581 690,8	5 136 340,4
Intermediários Financeiros	24 202,5	48 990,4	113 764,0	209 406,0	445 518,1	1 381 087,0
Transportes e Comunicações	14 916,9	44 602,3	58 891,2	122 305,8	288 258,9	929 216,8
Governo	16 233,5	29 683,0	62 764,4	143 919,3	321 332,3	989 915,5
Aluguéis	17 453,1	38 123,5	55 088,4	110 738,8	229 107,4	699 281,7
Outros Serviços	34 920,4	80 504,6	168 609,4	327 903,9	798 755,5	2 713 037,8
TOTAL	344 857,4	766 290,1	1 515 445,3	2 835 680,7	6 881 060,1	22 558 568,6

FONTE: IPARDES

¹O PIB a custo de fatores inclui a imputação de serviços de intermediação financeira

TABELA 4 - PRODUTO INTERNO BRUTO A CUSTO DE FATORES DA INDÚSTRIA DO PARANÁ, SEGUNDO GÊNERO DA INDÚSTRIA - 1970-83

(Em Cr\$ 1 000 correntes)

GÊNERO	1970	1971	1972	1973	1974	1975	1976	1977	1978	1979	1980	1981	1982	1983	1984
Indústria Extrativa	20 318	29 694	51 323	28 841	30 443	66 034	105 686	156 665	254 108	494 676	1 265 832	2 253 892	3 247 515	3 942 631	
Indústria de Transformação	1 518 923	2 219 876	3 836 814	4 777 955	7 775 501	11 699 458	18 115 084	28 855 381	45 547 403	81 951 310	170 695 247	344 498 717	567 264 074	1 572 870 451	
Transf. Minerais Não-Metálicos	110 671	151 744	279 557	266 777	522 398	962 675	1 592 593	2 889 600	4 058 833	6 175 204	13 248 815	26 110 472	43 048 317	78 367 520	
Metalgéica	49 871	72 886	125 976	132 668	247 448	439 539	672 383	870 261	1 321 263	2 407 423	5 523 414	10 784 006	10 665 419	27 751 900	
Mecânica	50 487	73 786	127 531	160 066	416 357	626 417	860 068	1 737 822	2 554 164	5 119 395	7 722 744	25 416 265	33 245 819	71 587 297	
Mat. Elétrica e Comunicações	8 312	12 148	20 995	30 283	91 330	149 676	635 940	559 933	1 275 152	2 877 365	6 192 775	11 997 640	24 447 192	57 238 293	
Material de Transporte	27 091	39 592	68 431	49 029	103 819	245 138	315 237	426 477	577 519	1 343 670	3 644 135	13 315 300	13 756 927	41 312 467	
Madeira	346 329	505 153	874 831	1 334 257	1 979 026	2 420 740	3 276 274	4 311 195	5 519 033	11 377 546	25 972 107	36 659 802	46 237 081	94 924 112	
Mobiliário	59 877	87 508	151 249	190 349	250 719	416 028	707 035	1 041 532	1 630 913	2 695 984	6 402 753	12 899 197	25 451 062	37 565 818	
Papel e Papelão	50 041	116 978	202 183	295 137	562 028	583 322	1 018 597	1 563 749	2 256 215	4 658 198	10 404 045	16 852 177	31 627 642	76 317 724	
Edição	12 056	17 547	30 328	21 150	38 242	76 605	128 465	147 951	272 559	338 028	826 974	936 232	2 775 406	4 730 426	
Calçados, Peles Art. de Pêlo	12 920	18 896	32 660	25 957	30 443	45 253	72 897	101 542	240 248	435 954	664 114	1 560 387	2 480 150	8 987 831	
Química	118 993	173 692	300 553	639 900	1 045 595	1 251 619	2 543 979	5 785 002	11 660 641	20 627 926	41 902 361	87 242 956	149 594 764	498 745 768	
Prod. Farm. Veterinários	5 397	7 674	13 609	x	x	x	x	40 617	55 442	123 669	253 629	589 479	354 307	1 261 450	
Perf., Sabões e Velas	4 925	7 197	12 442	11 056	15 612	22 392	34 621	66 728	87 783	148 433	364 787	624 155	767 655	1 419 131	
Prod. Matéria Plástica	18 779	27 445	47 435	75 467	154 538	179 139	327 992	459 995	785 426	1 451 043	2 423 640	4 715 835	10 215 856	20 498 552	
Têxtil	130 220	190 314	328 936	312 922	414 456	519 740	841 646	1 079 248	1 697 812	3 487 463	7 510 592	11 304 135	26 395 631	65 595 329	
Vestuário, Calçados e Art. de Pêlo	8 004	11 698	20 218	25 476	59 325	94 284	233 239	336 540	475 875	857 438	2 050 140	2 912 723	3 602 123	7 095 656	
Produtos Alimentares	364 338	532 473	920 322	957 514	1 465 956	1 057 157	3 735 453	5 765 002	8 658 162	13 653 055	27 770 787	55 965 871	109 539 956	370 550 933	
Bebidas	45 869	67 097	115 856	104 788	140 507	190 925	349 658	420 675	729 984	1 055 359	1 701 464	4 230 382	14 703 746	32 955 231	
Fumo	3 848	5 624	9 720	x	x	x	x	356 848	380 372	1 063 553	795 724	7 940 635	22 144 195	53 611 525	
Editorial e gráfica	48 332	70 635	122 088	168 153	145 191	241 603	329 814	525 118	757 795	1 170 733	2 189 656	5 235 564	3 729 225	8 041 744	
Diversas	12 622	18 456	31 683	26 918	57 764	78 563	134 841	240 800	328 093	593 611	1 396 527	2 323 242	11 928 340	14 191 312	
Atividades de Apoio e de Serviços de Caráter Ind.	-	-	-	-	-	41 249	58 210	98 641	194 046	288 561	1 710 852	4 631 160	-	-	
TOTAL Produto	1 539 241	2 249 570	3 868 137	4 806 796	7 805 944	11 785 492	18 221 770	29 012 046	46 201 508	82 445 935	171 961 079	346 752 609	590 511 829	1 576 612 482	5 048 059 241

FONTE: Censo Industrial do Paraná - 1970-75-80 - IBGE. Pesquisa Industrial: 1973-74, 1973-75 e 1981. Valor Adicionado 1982-83 - SEFC

x: Indica que o dado foi omitido com a finalidade de evitar a sua individualização

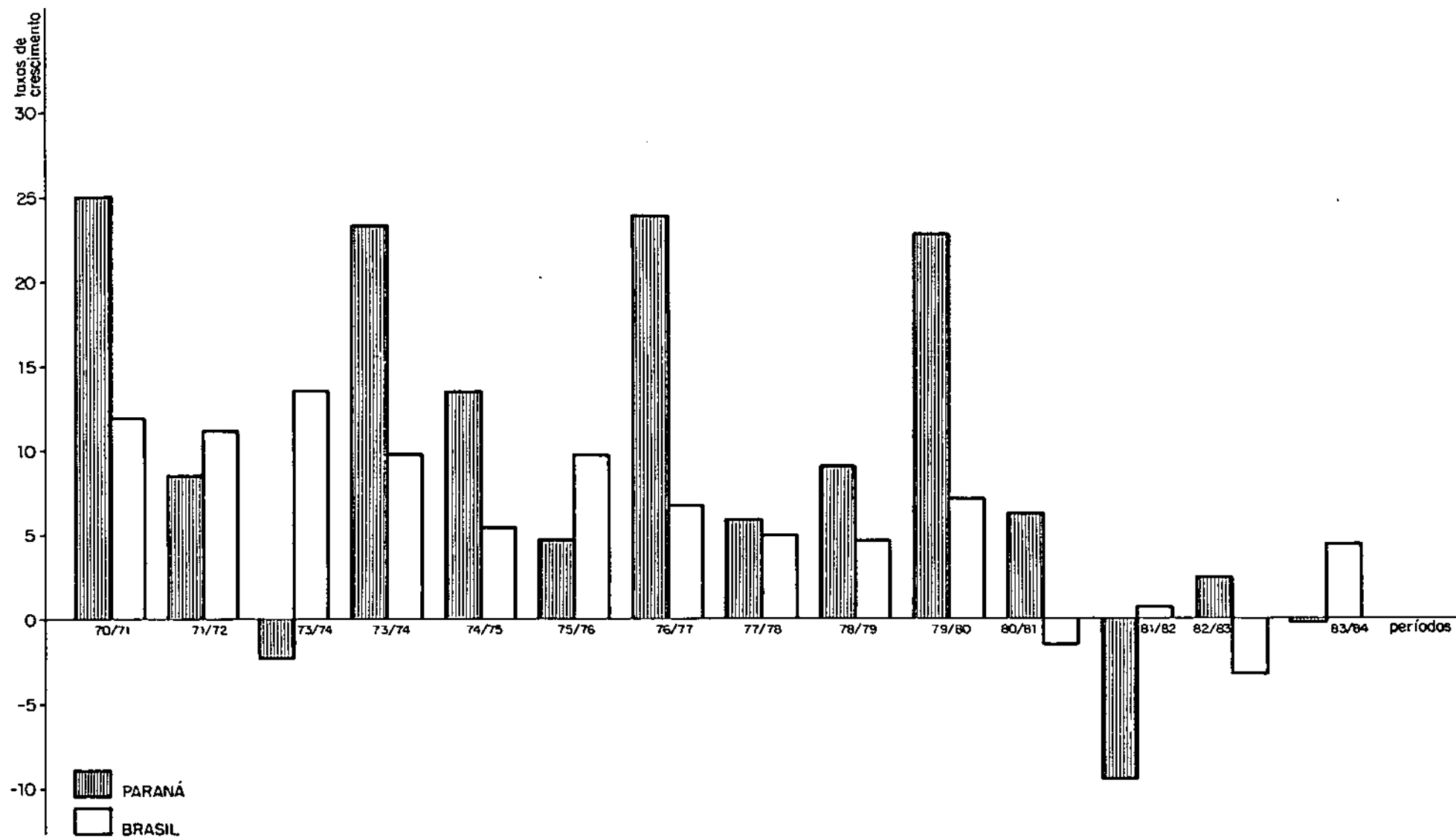
TABELA 5 - TAXAS ANUAIS DE CRESCIMENTO REAL DO PRODUTO INTERNO BRUTO, POR CLASSES E RAMOS DE ATIVIDADE, NO PARANÁ
1970-84

(Em %)

PERÍODO	AGRICULTURA	INDÚSTRIA				COMÉRCIO	PIB
		Indúst. Extrat. e de transform.	Construção Civil	Serviços Ind. de Util. Públ.	TOTAL		
1970-71	58,7	5,5	(10,6)	8,6	1,4	9,8	25,0
1971-72	(4,7)	22,5	17,4	13,1	20,8	16,6	8,4
1972-73	(19,7)	10,1	11,2	17,4	10,7	8,4	(2,2)
1973-74	41,5	8,1	(6,7)	14,9	5,7	19,8	23,3
1974-75	7,4	24,5	19,5	13,7	22,9	11,2	13,3
1975-76	(13,8)	25,9	16,0	13,1	23,0	9,5	4,8
1976-77	12,6	37,4	27,5	15,6	34,2	22,9	23,9
1977-78	(8,3)	19,8	18,5	11,2	19,1	7,2	6,0
1978-79	8,6	11,3	8,6	14,4	10,9	6,7	9,1
1979-80	19,1	35,3	(16,6)	7,9	23,3	26,3	22,9
1980-81	11,7	3,6	4,8	6,8	4,0	4,7	6,4
1981-82	(8,3)	(14,3)	(1,5)	7,8	(10,7)	(8,8)	(9,5)
1982-83	6,7	3,8	(17,9)	6,3	(0,3)	2,0	2,2
1983-84	(4,9)	3,9	(5,6)	11,2	3,1	(0,9)	(0,2)

FCNTE: IPARDES

GRÁFICO 2 - TAXAS ANUAIS DE CRESCIMENTO DO PIB, NO PARANÁ E BRASIL - 1970 - 84.



FONTE : TABELA 4 E 5.

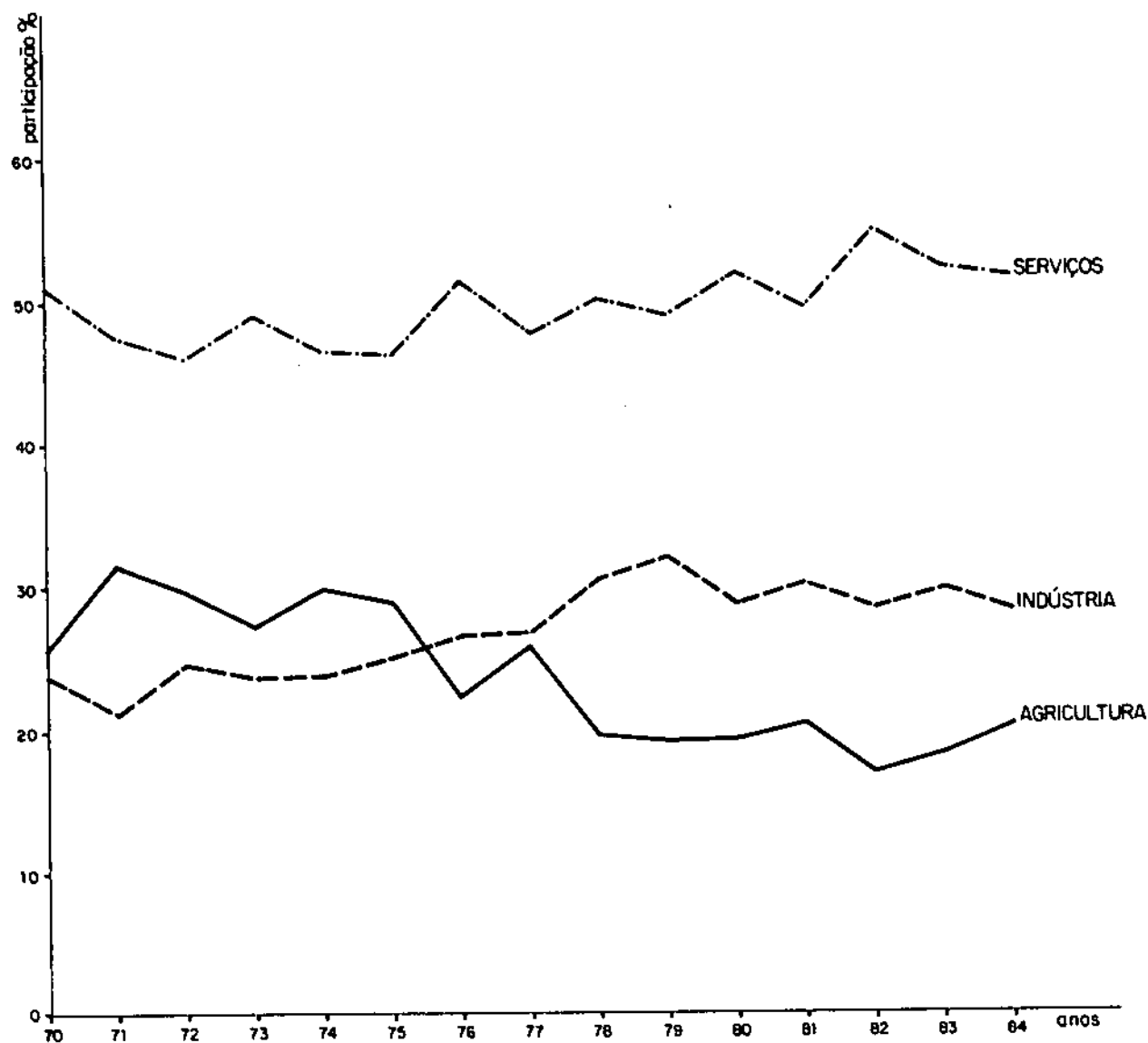
TABELA 6 - PARTICIPAÇÃO DAS CLASSES E RAMOS DE ATIVIDADE NO PRODUTO INTERNO BRUTO A CUSTO DE FATORES, NO PARANÁ - 1970-84

(Em %)

CLASSE RAMO DE ATIVIDADE	1970	1971	1972	1973	1974	1975	1976	1977	1978	1979	1980	1981	1982	1983	1984
Agricultura	25,6	31,5	29,6	27,4	29,9	28,9	22,3	25,7	19,6	19,2	19,4	20,5	17,0	17,8	19,8
Indústria	23,6	21,1	24,5	23,7	23,7	25,0	26,4	26,6	30,4	31,9	28,8	30,0	28,4	28,9	27,7
Extrativa Mineral e de Transformação	16,1	15,4	18,8	17,2	17,8	18,8	19,8	19,4	22,3	23,9	22,4	22,9	20,8	22,9	22,4
Construção Civil	6,2	4,4	4,4	4,7	4,3	4,5	5,0	5,6	6,6	6,7	5,1	5,3	5,5	3,9	3,1
Serviços Industriais de Utilidade Pública	1,2	1,3	1,3	1,8	1,6	1,7	1,6	1,6	1,5	1,3	1,3	1,8	2,1	2,1	2,2
Serviços	50,8	47,4	45,9	48,9	46,4	46,1	51,3	47,7	50,0	48,9	51,8	49,5	54,6	53,3	52,5
Comércio	20,0	18,2	19,0	22,4	20,4	17,8	21,8	18,9	17,7	17,6	20,2	19,3	22,3	23,0	22,8
Intermediários Financeiros	4,1	4,7	5,0	5,1	5,3	6,9	6,7	6,5	8,0	7,1	6,4	7,5	7,4	6,5	6,1
Transportes e Comunicação	4,4	3,6	2,8	3,0	3,6	3,8	4,8	3,9	4,4	4,3	5,8	3,9	4,3	4,2	4,1
Governo	7,5	6,7	6,2	5,7	4,8	4,7	4,9	4,4	4,7	4,7	3,9	4,1	5,1	4,7	4,4
Aluguéis	7,2	6,4	4,9	4,7	4,4	4,6	4,9	4,8	5,6	5,1	5,0	3,6	3,9	3,3	3,1
Outros Serviços	7,6	7,8	8,0	8,0	7,9	8,8	8,8	9,2	9,6	10,1	10,5	11,1	11,6	11,6	12,0
TOTAL	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

FONTE: Tabela 3

GRÁFICO 3 - PARTICIPAÇÃO DAS CLASSES DE ATIVIDADE NO PRODUTO INTERNO BRUTO À CUSTO DE FATORES DO PARANÁ - 1970 - 84.



FONTE : TABELA 6.

TABELA 7 - DISTRIBUIÇÃO DO PRODUTO INTERNO BRUTO A CUSTO DE FATORES DA INDÚSTRIA DO PARANÁ, SEGUNDO GÊNEROS DA INDÚSTRIA - 1970-83

(Em %)

GÊNERO	1970	1971 ¹	1972 ¹	1973	1974	1975	1976	1977	1978	1979	1980	1981	1982	1983
Indústria Extrativa	1,32	1,32	1,32	0,60	0,39	0,73	0,53	0,54	0,55	0,60	0,74	0,65	0,55	0,25
Indústria de Transformação	98,68	98,68	98,68	99,40	99,61	99,27	99,42	99,46	99,45	99,40	99,26	99,35	99,45	99,75
Transform. Minerais Não-Metálicos	7,19	7,19	7,19	5,55	6,70	8,17	8,74	9,96	8,85	7,49	7,71	7,53	7,29	4,97
Metalurgia	3,24	3,24	3,24	2,76	3,17	3,73	3,69	3,00	2,86	2,92	3,21	3,11	1,84	1,76
Mecânica	3,28	3,28	3,28	3,33	5,33	5,40	4,72	5,99	5,55	6,21	4,49	7,33	5,63	4,54
Mat. Elétrico Comunicação	0,54	0,54	0,54	0,63	1,17	1,27	3,49	1,93	2,76	3,49	3,60	3,46	4,14	3,63
Material de Transporte	1,76	1,76	1,76	1,02	1,33	2,08	1,73	1,47	1,25	1,63	2,12	3,84	2,33	2,62
Madeira	22,50	22,50	22,50	27,76	25,34	20,54	17,93	14,86	14,11	13,80	15,10	10,63	7,83	6,02
Mobiliário	3,89	3,89	3,89	3,95	3,34	3,53	3,83	3,59	3,53	3,27	3,72	3,72	4,21	2,39
Papel e papeleto	5,20	5,20	5,20	6,14	7,20	4,95	5,59	5,39	4,97	5,65	6,65	4,86	5,40	4,84
Borracha	0,78	0,78	0,78	0,44	0,49	0,65	0,75	0,51	0,59	0,41	0,43	0,27	0,47	0,30
Couros e Peles, Art. para Viagem	0,84	0,84	0,84	0,54	0,39	0,39	0,40	0,35	0,52	0,53	0,40	0,45	0,42	0,57
Química	7,73	7,73	7,73	13,25	13,40	10,62	14,51	19,94	23,94	25,92	24,37	25,16	25,35	31,63
Prod. Farmacêuticos e Veterinários	0,35*	0,35	0,35	x	x	x	x	0,14	0,12	0,15	0,15	0,17	0,06	0,08
Perf. Sabões e Velas	0,32	0,32	0,32	0,23	0,20	0,19	0,19	0,23	0,19	0,18	0,21	0,18	0,13	0,09
Produtos de Matéria Plástica	1,22*	1,22	1,22	1,57	1,98	1,52	1,80	1,62	1,70	1,76	1,41	1,36	1,73	1,30
Têxtil	8,46	8,46	8,46	6,51	5,31	4,41	4,62	3,72	3,48	4,23	4,37	3,26	4,47	4,16
Vestuário, Calçados e Artigos de Tecidos	0,52	0,52	0,52	0,53	0,76	0,80	1,28	1,16	1,03	1,04	1,19	0,84	0,61	0,45
Produtos Alimentares	23,67	23,67	23,67	19,92	18,78	25,94	20,53	19,94	18,74	16,56	16,15	16,14	18,55	23,50
Bebidas	2,98	2,98	2,98	2,18	1,80	1,62	1,92	1,45	1,58	1,28	0,99	1,22	2,49	2,09
Fumo	0,25*	0,25	0,25	x	x	x	x	1,23	0,78	1,29	0,46	2,29	3,75	3,40
Editorial e Gráfica	3,14	3,14	3,14	2,25	1,86	2,05	1,81	1,81	1,64	1,42	1,27	1,51	0,63	0,51
Diversas	0,82	0,82	0,82	0,56	0,74	0,67	0,74	0,83	0,84	0,72	0,81	0,67	2,02	0,90
Atividades de Apoio e de Serviços de Caráter Industrial	-	-	-	-	-	0,35	0,32	0,34	0,42	0,35	1,00	1,35	-	-

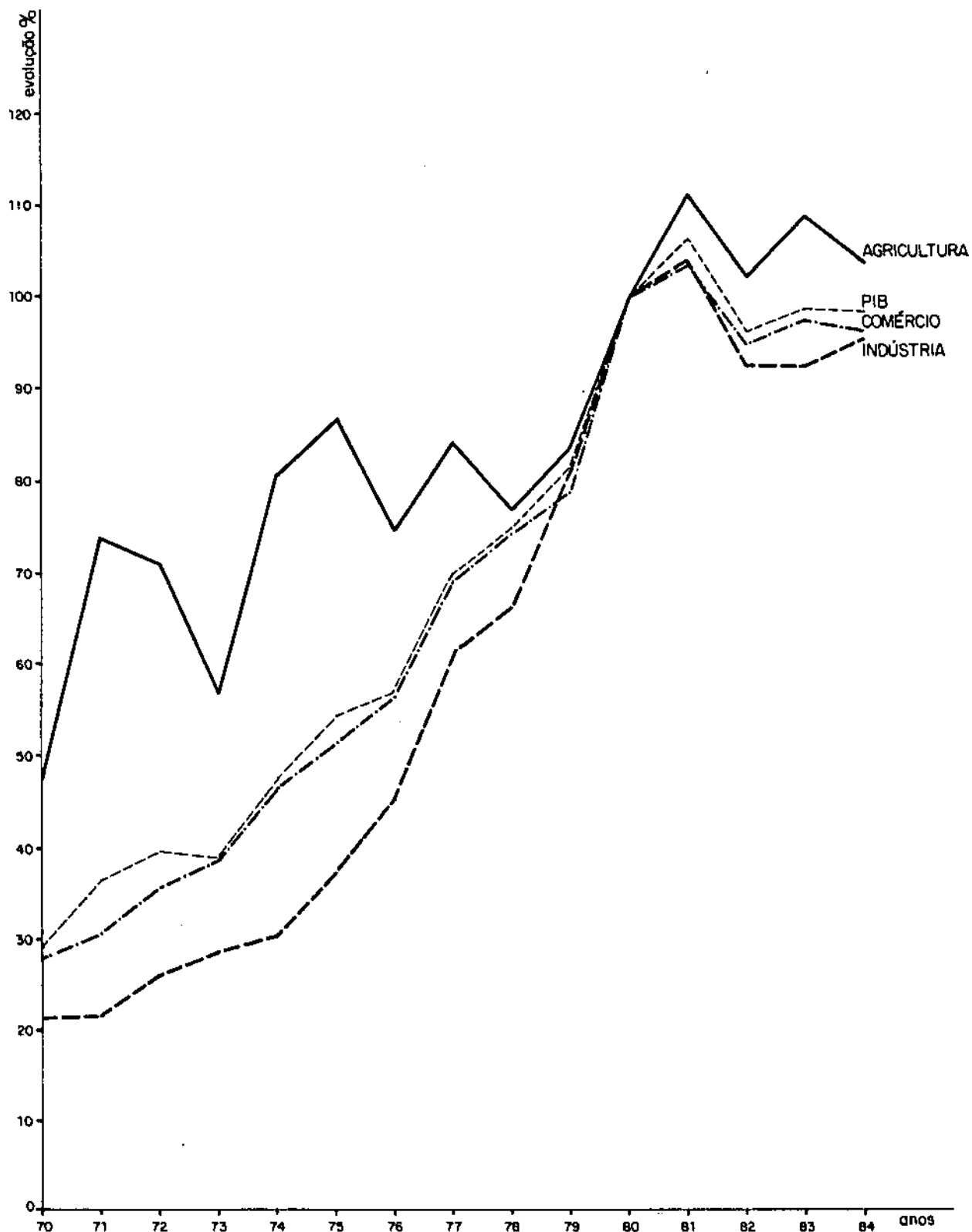
FONTE: Censo Industrial do Paraná - 1970-75-80 - IBGE - Pesquisa Industrial: 1973-74 e 1978-79 e 81 - Valor Adicionado - SEPI- 1982-83

*Preenchidos com uma tabulação especial do IBGE

¹Foi usada a mesma distribuição de 1970, pela não-existência das PIA

x: indica que o dado foi omitido com a finalidade de evitar a sua individualização

GRÁFICO 4 - ÍNDICE DE EVOLUÇÃO DO PRODUTO INTERNO BRUTO REAL, POR CLASSES E RAMOS DE ATIVIDADE, NO PARANÁ - 1970 - 84.



FONTE : TABELA 8 .

TABELA 8 - ÍNDICE DE EVOLUÇÃO DO PRODUTO INTERNO BRUTO, POR CLASSES E RAMOS DE ATIVIDADES, NO PARANÁ - 1970-84
(Base 1980=100)

ANO	AGRICULTURA	INDÚSTRIA			TOTAL	COMÉRCIO	PIB
		Indústria Extrat. e de Transformação	Construção Civil	Serviços Industriais de Utilidade Pública			
1970	47,1	16,7	48,4	29,6	21,1	27,9	29,3
1971	74,8	17,7	43,3	32,2	21,4	30,6	36,6
1972	71,3	21,6	50,8	36,4	25,9	35,7	39,7
1973	57,2	23,8	56,5	42,7	28,6	38,7	38,8
1974	81,0	25,7	52,7	49,0	30,2	46,3	47,8
1975	86,9	32,0	63,0	55,8	37,2	51,5	54,2
1976	74,9	40,3	73,0	63,1	45,8	56,4	56,8
1977	84,4	55,4	93,2	72,9	61,4	69,3	70,3
1978	77,3	66,4	110,4	81,0	73,1	74,2	74,6
1979	84,0	73,9	120,0	92,7	81,1	79,2	81,4
1980	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
1981	111,7	103,6	104,8	106,8	104,0	104,7	106,4
1982	102,4	88,8	103,3	115,1	92,8	95,5	96,3
1983	109,3	92,2	84,8	122,3	92,6	97,4	98,4
1984	104,0	95,8	80,0	136,0	95,5	96,5	98,2

FONTE: IPARDES

TABELA 9 - ÍNDICE DE EVOLUÇÃO REAL DA INDÚSTRIA EXTRATIVA MINERAL E DE TRANSFORMAÇÃO, SEGUNDO GÊNEROS, NO PARANÁ - 1970-83

GÊNERO	(Base 1980=100)													
	1970	1971	1972	1973	1974	1975	1976	1977	1978	1979	1980	1981	1982	1983
Extração de Minerais	16	16	15	15	21	28	22	22	41	77	100	84	69	34
Produtos de Minerais Não-Metálicos	19	18	16	15	23	39	49	71	82	87	100	100	100	81
Metalúrgica	6	7	7	8	12	15	22	24	46	56	100	103	56	70
Mecânica	7	5	4	3	8	13	22	31	38	51	100	137	91	83
Material Elétrico e de Comun.	21	24	28	32	92	125	219	64	53	116	100	87	88	90
Material de Transporte	2	2	2	2	2	3	5	40	38	46	100	150	69	94
Madeira	72	79	87	95	62	59	68	67	82	82	100	85	64	54
Mobiliário	14	14	14	15	18	25	25	32	48	54	100	99	97	58
Papel e Papelão	14	17	21	26	32	30	45	48	56	73	100	93	96	97
Borracha	-	-	-	-	-	-	43	38	51	52	100	44	57	41
Couros e Peles e Art. para viagem	-	-	-	-	-	-	-	-	-	161	100	132	93	110
Química	10	13	18	25	22	33	42	72	89	98	100	115	97	115
Prods. Farmac. e Veterinários	-	-	-	-	-	-	-	26	52	48	100	111	32	49
Perfumaria, Sabões e Velas	30	32	34	36	46	61	65	73	97	87	100	82	50	38
Produtos de Matéria Plástica	-	-	-	-	35	37	72	84	102	78	100	93	100	83
Têxtil	92	88	84	80	131	142	116	158	61	90	100	84	79	89
Vestuário, Calçados e Art. de Tecidos	2	2	2	3	4	6	11	45	33	39	100	66	39	39
Produtos Alimentares	32	39	47	57	62	81	69	73	99	84	100	101	95	115
Bebidas	24	26	30	33	35	39	256	132	111	106	100	104	163	161
Fumo	-	-	-	-	-	-	-	-	105	159	100	402	476	515
Editorial e Gráfica	15	17	20	22	19	24	33	62	50	57	100	114	40	36
Diversas	6	7	9	10	12	17	25	42	44	64	100	79	203	100
Atividades de Apoio e Serv. de Caráter Industrial	-	-	-	-	-	1	2	3	2	4	100	131	-	-
TOTAL	17	18	22	24	26	32	40	55	66	74	100	104	89	92

FONTE: IPARQUES

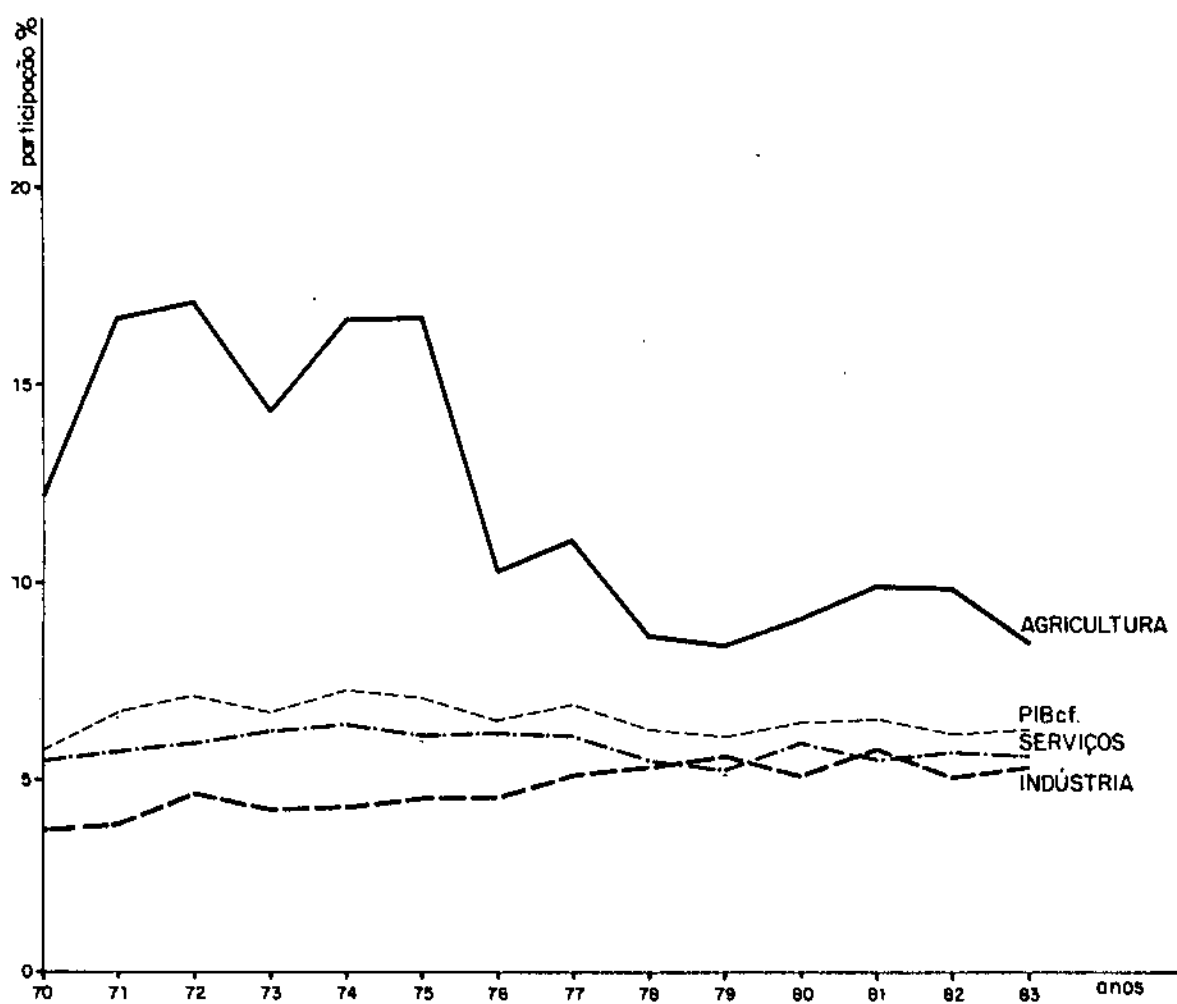
TABELA 10 - PARTICIPAÇÃO DO PARANÁ NO PRODUTO INTERNO BRUTO A CUSTO DE FATORES DO BRASIL, SEGUNDO CLASSES E RAMOS DE ATIVIDADE - 1970-83

(Em %)

CLASSE RAMO DE ATIVIDADE	1970	1971	1972	1973	1974	1975	1976	1977	1978	1979	1980	1981	1982	1983
Agricultura	12,10	16,70	17,05	14,34	16,67	16,89	10,38	11,05	8,65	8,40	9,03	9,95	9,08	8,48
Indústria	3,68	3,73	4,60	4,23	4,30	4,51	4,57	5,03	5,29	5,60	5,14	5,63	5,01	5,33
Extrativa Mineral e de Transformação	3,21	3,46	4,48	3,89	4,38	4,38	4,36	4,68	4,90	5,15	4,93	5,31	4,63	5,14
Construção Civil	6,12	5,00	5,13	5,05	4,54	4,58	5,13	6,25	6,99	7,83	6,23	6,68	6,27	5,65
Serviços Industriais de Utilidade Pública	3,38	4,03	4,79	7,08	6,41	6,38	6,37	6,48	6,01	6,44	5,48	8,07	7,16	7,54
Serviços	5,31	5,60	5,87	6,10	6,30	5,91	6,01	5,94	5,37	5,14	5,97	5,55	5,68	5,87
Comércio	6,38	6,54	7,32	8,18	7,87	6,94	7,61	6,88	6,16	6,11	7,27	7,15	8,24	8,43
Intermediários Financeiros	5,45	6,79	7,56	7,12	7,97	8,14	7,20	6,72	6,47	6,46	6,39	6,40	6,53	6,51
Transportes e Comunicações	5,42	5,19	4,20	5,56	5,66	5,83	6,28	5,47	5,57	5,44	7,76	4,62	4,60	5,21
Governos	4,42	4,59	4,65	4,46	4,40	3,94	3,79	4,00	3,90	3,90	3,65	3,96	4,46	4,15
Aluguéis	4,08	4,19	3,79	3,79	4,21	4,12	3,85	4,90	3,67	2,76	3,46	2,46	2,10	2,09
Outros Serviços	5,38	5,98	6,28	5,84	5,92	5,83	5,58	6,03	5,71	5,96	6,38	6,53	6,32	6,31
TOTAL	5,77	6,55	7,04	6,74	7,16	7,03	6,44	6,82	6,19	6,05	6,42	6,55	6,20	6,37

FORNTE: IPARDES, FGV - Centro de Contas Nacionais e Centro de Estudos Fiscais

GRÁFICO 5 - PARTICIPAÇÃO DO PARANÁ NO PRODUTO INTERNO BRUTO À CUSTO DE FATORES DO BRASIL, POR CLASSES E RAMOS DE ATIVIDADES - 1970 - 83.



FONTE : TABELA 10.

TABELA 11 - DEFLATOR IMPLÍCITO POR CLASSES E RAMOS DE ATIVIDADE, NO PARANÁ - 1970-84

(Ano-base: 1980) }

ANO	AGRICULTURA	INDÚSTRIA				COMÉRCIO	PIB
		Ind. Extrativa e de Transform.	Construção Civil ¹	Serv. Ind. de Util. Pública	TOTAL		
1970	3,4751	5,3465	3,1163	4,0152	4,8223	4,4242	4,3771
1971	4,1337	7,4094	3,8020	6,1938	6,5339	5,6086	5,2673
1972	5,7656	10,4525	4,5530	7,6403	8,8713	7,1228	6,8854
1973	8,9699	11,7421	5,9050	12,2770	10,4810	10,4480	9,6418
1974	10,9188	17,6461	9,1060	14,8015	15,5630	12,5507	12,0932
1975	14,0089	21,3994	11,4400	19,2919	19,0768	14,0092	15,1554
1976	18,4362	26,2859	16,0040	24,1848	24,0156	23,0262	21,3776
1977	30,6012	30,4573	22,9520	32,7684	29,2663	26,2991	28,0741
1978	35,2658	40,4732	35,3750	39,0117	38,9028	31,9437	37,1608
1979	53,0046	64,8737	49,0250	51,6802	61,4866	49,5983	56,0159
1980	100,0000	100,0000	100,0000	100,0000	100,0000	100,0000	100,0000
1981	186,5990	194,6057	196,8330	256,2312	197,7742	180,2150	185,5234
1982	316,8363	386,5847	385,5860	523,3895	392,6159	428,8760	385,3273
1983	754,1464	994,7923	817,4890	1 193,2553	973,0167	1 049,7586	910,3072
1984*	2 883,2465	3 064,3325	2 228,2070	3 800,2030	2 962,5665	3 440,7514	2 961,1516

FONTE: IPARDES

*Dados preliminares

¹Índice PINI de Custo da Construção Civil - Revista A CONSTRUÇÃO REGIÃO SUL

TABELA 12 - PRODUTO INTERNO BRUTO, A CUSTO DE FATORES, SEGUNDO CLASSES E RAMOS DE ATIVIDADES, NO BRASIL - 1970-83
(Em Cr\$ 1 000 000 correntes)

CLASSE RAMO DE ATIVIDADE	1970	1971	1972	1973	1974	1975	1976	1977
Agricultura	20 157,0	27 552,7	35 898,4	53 327,0	78 961,3	107 348,8	198 219,6	347 855,7
Indústria	61 028,8	82 713,7	110 131,2	156 564,9	241 384,8	347 324,9	530 771,8	789 178,1
Extrativa Mineral e de Transformação	47 968,9	65 028,2	86 850,8	123 581,8	189 030,5	269 109,2	418 292,2	619 551,4
Construção Civil	9 657,8	12 904,6	17 671,7	25 824,5	41 407,4	61 660,7	89 349,3	134 006,6
Serviços Industriais de Utilidade Pública	3 402,1	4 780,9	5 608,7	7 158,6	10 946,9	16 555,0	23 130,3	35 620,1
Serviços	91 175,3	123 342,2	161 796,4	223 458,5	324 225,9	489 756,5	785 663,4	1 199 238,9
Comércio	29 902,1	40 599,9	53 659,9	76 363,9	114 228,5	160 839,0	263 604,9	409 479,4
Intermediários Financeiros	7 212,5	10 105,4	13 774,5	19 618,9	29 296,1	53 382,5	86 171,8	144 113,0
Transportes e Comunicações	7 679,0	10 023,3	13 575,7	18 605,0	27 995,8	40 321,0	69 838,0	106 891,6
Governo	16 116,8	21 427,5	27 575,7	35 741,9	48 369,9	74 917,6	116 874,7	163 701,2
Aluguéis	16 794,4	22 222,9	26 956,0	34 902,0	45 503,3	70 607,0	103 594,6	146 334,5
Outros Serviços	13 470,5	18 963,2	26 254,6	38 226,8	58 832,3	89 689,4	145 579,4	228 719,2
Valor Imputado dos Serviços de Intermed. Financeira	(7 285,6)	(10 819,4)	(14 278,0)	(19 481,3)	(29 993,8)	(52 380,6)	(84 610,6)	(145 508,4)
TOTAL	165 075,5	222 789,2	293 548,0	413 869,1	614 578,2	892 049,6	1 430 044,2	2 190 764,3

CLASSE RAMO DE ATIVIDADE	1978	1979	1980	1981	1982	1983
Agricultura	469 396,4	788 586,0	1 649 091,0	3 118 596,0	5 320 636,6	14 467 343,0
Indústria	1 187 000,6	1 966 398,7	4 294 867,1	8 067 611,8	16 063 567,9	37 340 319,4
Extrativa Mineral e de Transformação	942 134,1	1 600 364,3	3 489 946,8	6 529 711,0	12 762 307,2	30 664 496,1
Construção Civil	194 000,8	294 091,9	628 446,3	1 209 908,8	2 487 616,4	4 803 003,2
Serviços Industriais de Utilidade Pública	50 865,7	71 942,5	176 474,0	327 992,0	813 644,3	1 872 820,1
Serviços	1 930 855,9	3 279 234,9	6 646 869,7	13 532 941,3	27 244 453,2	62 453 814,6
Comércio	595 142,8	994 542,3	2 129 037,5	4 082 091,2	7 687 004,5	18 742 598,3
Intermediários Financeiros	256 690,0	374 803,5	766 079,9	1 777 402,4	3 205 247,9	6 840 337,2
Transportes e Comunicações	165 022,0	274 143,8	575 138,9	1 273 391,0	2 658 352,5	5 528 459,5
Governo	250 215,3	416 529,4	812 547,4	1 583 118,6	3 223 798,2	7 752 058,1
Aluguéis	315 518,1	633 055,6	1 102 086,6	2 235 472,5	5 227 950,5	10 938 341,3
Outros Serviços	348 267,7	586 160,3	1 261 979,4	2 581 465,6	5 192 099,6	12 652 020,2
Valor Imputado dos Serviços de Intermed. Financeira	(240 281,4)	(336 388,2)	(661 179,0)	(1 599 072,5)	(2 914 975,7)	(6 278 575,7)
TOTAL	3 346 971,5	5 697 831,4	11 929 648,8	23 120 076,6	45 713 682,0	107 982 901,3

FONTE: Centro de Contas Nacionais e Centro de Estudos Fiscais - DCS/IBRE/FGV

OBS.: A distribuição setorial tem de ser feita em relação à soma do PIB, a custo de fatores, mais imputação de serviços de intermediação financeira

TABELA 13 - TAXAS ANUAIS DE CRESCIMENTO REAL DO PRODUTO INTERNO BRUTO, POR CLASSES E RAMOS DE ATIVIDADE, NO BRASIL - 1970-84

(Em %)

PERÍODO	AGRICULTURA	INDÚSTRIA					COMÉRCIO	PIB
		Extrativa Mineral	Transformação	Construção Civil	Serv. Industriais de Util. Pública	TOTAL		
1970-71	11,3	3,6	12,1	12,5	12,4	12,0	13,1	12,0
1971-72	4,1	2,2	14,2	8,6	11,9	13,0	11,4	11,1
1972-73	3,6	9,8	16,9	15,1	14,6	16,3	12,9	13,6
1973-74	8,2	23,2	8,0	12,1	12,1	9,2	9,7	9,7
1974-75	4,8	3,0	4,1	13,3	10,4	5,9	2,7	5,4
1975-76	2,9	1,0	13,0	10,8	14,3	12,4	7,3	9,7
1976-77	11,8	(4,9)	2,9	6,6	12,8	3,9	4,7	5,7
1977-78	(2,6)	6,6	7,0	7,0	11,4	7,2	4,2	5,0
1978-79	5,0	10,0	6,6	3,5	12,6	6,4	5,4	6,4
1979-80	6,3	12,6	7,6	7,8	10,5	7,9	6,8	7,2
1980-81	6,4	0,2	(6,5)	(4,2)	3,4	(5,5)	(2,8)	(1,6)
1981-82	(2,5)	6,7	0,2	0,0	6,3	0,6	0,9	0,9
1982-83	2,2	14,5	(6,3)	15,0	7,8	(6,8)	(3,5)	(3,2)
1983-84*	4,2	27,3	6,0	1,9	12,2	5,9	3,0	4,5

FGNTE: Centro de Contas Nacionais - DCS/IBRE/FGV

TABELA 14 - VALOR BRUTO DA PRODUÇÃO DA AGROPECUÁRIA DO PARANÁ - 1970-84

(Em Cr\$ 1 000 correntes)

ANO	CULTURAS TEMPORÁRIAS	CULTURAS PERMANENTES	EXTRATIVA VEGETAL	DERIVADOS PRODUTO ANIMAL	PRODUTOS ANIMAIS (ABATE)	TOTAL
1970	1 990 606	174 173	410 288	277 659	365 133	3 217 859
1971	2 506 771	2 121 565	429 400	450 671	539 442	6 047 849
1972	3 459 803	2 517 704	703 093	471 929	857 377	8 009 906
1973	5 594 257	1 263 775	1 317 582	570 080	1 222 564	9 968 564
1974	9 348 698	3 621 680	1 485 649	873 266	1 770 086	17 099 379
1975	11 583 816	6 322 445	2 216 640	1 270 058	2 078 921	23 471 880
1976	18 906 739	251 817	2 685 337	1 710 279	2 907 362	26 461 534
1977	35 046 322	3 781 001	3 138 941	2 981 792	4 206 185	49 154 241
1978	27 337 883	9 374 776	4 560 451	4 261 860	6 079 459	51 614 429
1979	52 947 662	6 019 087	7 185 807	6 516 260	11 037 325	83 706 141
1980	123 255 731	15 927 782	14 272 661	13 082 840	20 471 851	187 010 865
1981	242 011 137	58 359 826	29 132 368	27 093 624	34 891 577	391 488 532
1982	410 183 673	25 610 468	54 147 316	52 068 422	70 369 608	612 379 487
1983	948 669 221	185 483 087	123 653 623	113 033 053	191 278 174	1 562 117 158
1984	3 509 614 836	747 305 964	440 862 687	360 955 045	650 541 600	5 709 280 132

FONTE: IPARDES, SUPLAN/M.A, IBGE, DERAL

TABELA 15 - VALOR BRUTO DA PRODUÇÃO DAS CULTURAS TEMPORÁRIAS, NO PARANÁ - 1970-84

(Cr\$ 1 000 000 correntes)

ANO	ALGODÃO	ALHO	ARROZ	BATATA-BOCE	CAPIA-DE-ACUCAR	CEBOLA	FUMO	MANDIUA	MANDIOCA
1970	290 418	6 344	201 977	22 210	41 388	11 094	10 124	22 063	105 705
1971	392 133	6 720	270 513	27 956	77 645	11 437	13 579	31 163	131 780
1972	522 540	13 850	399 997	42 087	74 668	16 710	24 144	61 495	156 957
1973	565 020	22 303	457 414	56 387	75 241	13 497	27 097	148 620	273 289
1974	1 023 081	21 080	701 399	67 253	110 917	37 807	45 146	131 894	360 058
1975	799 163	7 572	1 414 051	118 635	125 523	44 750	42 715	97 808	568 163
1976	1 204 480	36 021	1 635 759	152 868	268 022	39 836	95 044	73 016	826 285
1977	2 555 442	30 649	1 589 096	86 820	442 261	54 411	272 451	133 415	1 747 492
1978	2 093 661	16 727	806 468	70 376	600 098	62 790	324 871	130 504	519 598
1979	4 718 087	45 733	1 569 680	136 864	958 818	111 485	740 483	491 458	648 997
1980	9 751 491	106 456	6 738 549	173 020	2 914 939	122 958	1 126 389	1 100 738	1 850 193
1981	23 346 830	591 657	7 126 267	435 621	6 225 461	162 558	1 827 422	1 107 020	3 929 123
1982	49 335 876	1 099 974	10 305 810	1 124 954	15 879 630	470 364	4 943 489	2 090 979	7 039 400
1983	94 508 535	1 888 675	27 540 602	1 615 984	58 941 833	1 291 109	8 563 368	6 336 861	20 190 089
1984*	465 207 078	3 472 434	53 159 216	3 220 000	165 626 627	4 006 972	24 797 081	21 949 229	142 673 352

ANO	MILHO	SOJA	TRIGO	TOMATE	RAMI	AMENDOIM	BATATA INGLESA	FEIJÃO	TOTAL
1970	441 061	105 508	132 874	6 644	41 506	56 876	103 932	390 882	1 990 606
1971	479 727	172 568	178 939	9 742	51 589	89 497	90 973	470 810	2 506 771
1972	800 639	346 854	155 015	10 791	45 947	94 756	102 045	591 358	3 459 803
1973	932 696	1 442 229	259 697	15 174	62 974	122 724	296 225	823 670	5 594 257
1974	1 609 365	2 466 343	1 116 920	26 456	62 083	172 539	367 123	969 234	9 348 698
1975	2 105 008	4 045 235	670 696	20 882	66 601	177 590	254 627	1 024 797	11 583 816
1976	3 706 060	6 024 700	2 253 064	66 070	47 541	141 593	727 522	1 608 058	18 906 739
1977	4 372 873	14 774 941	3 909 270	101 531	54 540	144 834	1 345 680	3 430 616	35 046 322
1978	4 307 992	10 222 467	4 360 643	138 665	46 647	207 316	1 439 405	1 989 655	27 337 883
1979	9 521 004	19 690 918	8 374 541	208 166	138 512	447 937	1 438 588	3 706 411	52 947 662
1980	24 834 072	44 904 976	15 080 705	426 776	571 478	695 192	4 242 681	8 555 058	123 255 731
1981	48 529 156	77 975 068	25 840 055	940 589	310 545	1 077 754	8 917 765	33 668 236	242 011 137
1982	83 623 712	125 922 014	54 564 472	1 505 627	625 158	1 348 770	10 294 150	39 999 294	410 183 673
1983	196 253 364	301 881 708	154 534 096	4 129 907	1 967 480	1 601 262	34 867 993	32 556 355	948 669 221
1984*	609 768 000	1 251 135 600	565 614 858	12 444 090	9 506 998	1 994 535	53 311 796	121 726 970	3 509 614 836

FORTE: 1970 a 1973 - Produção Agrícola Municipal - SUPLAN/DA
1973 a 1983 - Produção Agrícola Municipal - IEGE
1984 - SEAG/GERAL

*Dados Preliminares

TABELA 16 - VALOR BRUTO DA PRODUÇÃO DAS CULTURAS PERMANENTES DO PARANÁ - 1970-84

(Em Cr\$ 1.000 correntes)

ANO	BANANA	CAFÉ	LARANJA	TANGERINA	UVA	TOTAL
1970	12 291	121 309	18 229	9 430	12 914	174 173
1971	18 554	2 058 624	21 066	10 804	12 517	2 121 565
1972	18 194	2 443 750	26 385	14 349	15 026	2 517 704
1973	23 314	1 165 376	42 264	14 114	18 707	1 263 775
1974	29 444	3 464 714	89 031	15 899	22 592	3 621 680
1975	34 310	6 139 324	54 713	19 358	74 740	6 322 445
1976	59 720	5 186	143 909	27 035	15 967	251 817
1977	108 386	3 412 170	169 118	26 793	64 534	3 781 001
1978	75 059	9 034 802	123 772	33 971	107 172	9 374 776
1979	147 350	5 459 678	188 841	55 470	167 748	6 019 087
1980	152 570	15 006 784	242 644	105 926	419 858	15 927 782
1981	458 272	56 572 750	418 158	143 586	767 060	58 359 826
1982	866 340	21 282 397	1 244 017	510 680	1 707 034	25 610 468
1983	2 694 309	175 023 279	1 442 644	3 267 522	3 055 333	185 483 087
1984*	9 343 209	710 001 600	6 887 920	10 505 600	10 567 635	747 305 964

FONTES: 1970 a 1972 - Produção Agrícola Municipal - SUPLAN/M A

1973 a 1983 - Produção Agrícola Municipal - IBGE

1984 - SEAG/DERAL

*Dados preliminares

TABELA 17 - VALOR BRUTO DA PRODUÇÃO EXTRATIVA VEGETAL DO PARANÁ - 1970-84

(Em Cr\$ 1 000 correntes)

ANO	CARVÃO VEGETAL	ERVA-MATE	LENHA	MADEIRA	PALMITO	TOTAL
1970	1 039	11 808	57 842	339 403	196	410 288
1971	1 271	12 112	76 147	339 870	-	429 400
1972	1 528	14 824	95 966	589 693	1 082	703 093
1973	6 838	20 417	146 318	1 142 015	1 994	1 317 582
1974	6 543	49 624	164 223	1 259 356	5 903	1 485 649
1975	7 407	62 965	219 083	1 921 290	5 895	2 216 640
1976	7 824	76 925	262 437	2 333 035	5 116	2 685 337
1977	9 979	126 632	328 826	2 668 341	5 163	3 138 941
1978	16 289	126 504	426 793	3 986 418	4 447	4 560 451
1979	29 989	484 653	710 645	5 953 156	7 364	7 185 807
1980	88 023	1 759 039	1 194 632	11 218 164	12 803	14 272 661
1981*	177 707	3 589 108	2 438 379	22 898 041	29 133	29 132 368
1982*	330 299	6 670 949	4 532 130	42 559 790	54 148	54 147 316
1983*	754 287	15 234 126	10 349 808	97 191 748	123 654	123 653 623
1984*	2 689 262	54 314 282	36 900 206	346 518 073	440 864	440 862 687

FONTES: 1970 a 1972 - Produção Extrativa Vegetal - EAGRI/SUPLAN/MA

1973 a 1980 - Produção Extrativa Vegetal - IBGE

1981 a 1984 - IPARDES

*Dados preliminares

TABELA 18 - VALOR BRUTO DA PRODUÇÃO DE DERIVADOS DA PRODUÇÃO ANIMAL- 1970-84

(Em Cr\$ 1 000 correntes)

ANO	LEITE	LÃ	OVOS GALINHA	OVOS OUTRAS AVES	MEL	CERA	CASULO DO BICHO DA-SEDA	TOTAL
1970	176 051	2 239	96 691	377	1 539	707	55	277 659
1971	328 162	-	119 925	-	1 950	-	634	450 671
1972	333 306	-	134 365	-	2 252	-	2 006	471 929
1973	410 493	3 058	148 816	1 127	2 780	394	3 412	570 080
1974	635 791	1 683	226 463	2 369	2 102	371	4 487	873 266
1975	966 576	1 766	272 849	2 613	3 572	821	21 861	1 270 058
1976	1 269 455	1 504	398 419	4 466	6 839	1 090	28 506	1 710 279
1977	2 416 889	2 554	505 431	4 504	5 397	1 388	45 629	2 981 792
1978	3 235 409	4 544	937 564	6 051	11 441	1 888	64 963	4 261 860
1979	4 599 592	8 011	1 691 672	10 266	25 663	3 315	177 741	6 516 260
1980	9 235 757	12 783	3 298 019	16 928	67 757	3 542	448 054	13 082 840
1981	19 550 843	34 042	6 502 494	4 164*	117 944	12 564	871 573	27 093 624
1982	37 023 214	54 089	12 825 881	4 912*	250 291	32 661	1 877 374	52 068 422
1983*	73 052 230	117 600	33 750 000	30 178	2 150 000	74 250	4 050 645	113 033 053
1984*	216 975 000	360 000	113 866 200	49 445	15 000 000	226 600	14 477 800	360 955 045

FONTE: 1970 a 1972 - IPARDES

1973 a 1980 - IBGE

1981 a 1982 - M A - IBGE

1983 a 1984 - SEAG/DERAL/IPARDES

*Dados preliminares

TABELA - 19 VALOR DA PRODUÇÃO ANIMAL DO PARANÁ - 1970-84
(Em Cr\$ 1 000 correntes)

ANO	BOVINOS	AVES	SUÍNOS	TOTAL
1970	212 382	21 543	131 208	365 133
1971	329 297	27 644	182 501	539 442
1972	465 453	30 505	361 419	857 377
1973	707 018	55 158	460 694	1 222 870
1974	1 022 056	77 510	670 520	1 770 086
1975	1 360 648	100 699	617 574	2 078 921
1976	1 840 273	169 985	897 104	2 907 362
1977	2 734 819	247 611	1 223 755	4 206 185
1978	4 653 749	364 130	1 061 580	6 079 459
1979	8 400 896	871 340	1 765 089	11 037 325
1980	14 032 599	2 516 183	3 923 069	20 471 851
1981	22 047 419	6 897 490	5 946 668	34 891 577
1982	42 865 476	14 468 868	13 035 264	70 369 608
1983	103 443 560	55 530 090	32 304 524	191 278 174
1984*	290 850 000	250 560 000	109 131 600	650 541 600

FONTES: IBGE, ACARPA, GEIPOA, SEAG/DERAL, IPARDES

*Dados preliminares

2 METODOLOGIA DE AGREGADOS DO SISTEMA DE CONTAS DO ESTADO DO PARANÁ

2.1 AGROPECUÁRIA

O setor agropecuário é composto pelas atividades: lavouras, produção animal e derivados, reflorestamento, extração vegetal, formação de culturas permanentes e indústria rural. As lavouras incluem as culturas temporárias e permanentes, também a floricultura e a horticultura. A produção animal e derivados inclui abate de animais, a variação de rebanhos, derivados de origem animal, pesca e caça, embora estas duas últimas não tenham sido consideradas por falta de dados. Na extrativa vegetal estão incorporadas a extração de produtos vegetais e a silvicultura. A indústria rural se refere ao beneficiamento ou transformação de produtos agropecuários, realizados em instalações rudimentares, ou não-licenciadas, existentes nos estabelecimentos agrícolas.

2.1.1 Cálculo do Produto a Preços Correntes

As estimativas a preços correntes do agregado do setor agropecuário foram obtidas pela ótica do produto, deduzindo-se do Valor Bruto da Produção, o Consumo Intermediário. O Valor Bruto da Produção refere-se à quantidade física da produção do setor agropecuário associada ao último preço que o produtor alcança, isto é, aos preços recebidos pelos produtores. As fontes básicas utilizadas para as estimativas foram os Cen-

censos agropecuários do Paraná, publicados pelo IBGE, referentes aos anos de 1970, 1975 e 1980; as estatísticas anuais do IBGE para o Paraná (Produção Agrícola Municipal, Produção da Pecuária Municipal, Produção Extrativa Vegetal); as estatísticas da Secretaria de Estado da Agricultura, do Departamento Estadual de Estatística, do GCEA, além das estimativas realizadas pelo IPARDES.

Anos censitários - Para o cálculo do Valor Bruto da Produção, consideraram-se os valores das lavouras temporárias e permanentes, floricultura, horticultura, extração vegetal, reflorestamento, formação de culturas permanentes, produção animal e derivados e indústria rural, obtidos dos dados dos censos agropecuários do Paraná de 1970, 1975 e 1980.

Para o subsetor produção animal deve ser destacado o método utilizado para a obtenção das estimativas do abate e da variação dos rebanhos:

- a) abate - para o cálculo do valor deste item foram somados o valor dos animais abatidos e vendidos, e deduzido o valor dos animais comprados. Consideraram-se as seguintes espécies animais: bovinos, suínos, aves em geral, ovinos, caprinos e coelhos e bufalinos, sendo que para este último revelou-se apenas o valor dos animais abatidos;
- b) variação de rebanhos - Para os anos de 1975 e 1980, tomou-se por espécie animal, o número de animais nascidos, deduzindo-se o número de animais vitimados, abatidos e o saldo líquido de animais vendidos e comprados. Devido à inexistência de informações sobre os preços médios dos animais nascidos e vitimados, uti-

lizaram-se os preços médios de compra para calcular a variação de rebanhos que, dentre os preços disponíveis, é o mais adequado.

No ano de 1970, devido ao menor grau de detalhamento apresentado pelos dados censitários, não foi possível incluir a variação de rebanhos no Valor Bruto da Produção.

O valor do Consumo Intermediário do setor agropecuário incorporou os seguintes dados dos censos agropecuários: adubos e corretivos, sementes e mudas, defensivos agrícolas, medicamentos para animais, rações, sal, aluguel de máquinas e equipamentos, transporte da produção e outras despesas, conforme discriminação disponível em cada um dos anos censitários. Com relação à indústria rural, consideraram-se apenas os produtos cujo valor transformado foi maior que os custos de matérias-primas transformadas, avaliadas a preços de produtor agropecuário.

Anos não-censitários - As estimativas do Valor Bruto da Produção para o período 1970-84 foram obtidas com base nas informações anuais de quantidade e preço, incluindo-se em cada subsetor os produtos:

a) lavouras:

i) temporárias: algodão, alho, amendôim, arroz, batata-doce, batata-inglesa, caná-de-açúcar, cebola, feijão, fumo, mamona, mandioca, milho, soja, tomate, trigo e rami;

ii) permanentes: banana, café, laranja, uva e tangerina.

b) produção animal: essa classificação inclui o valor do abate de animais para a produção de carne, con-

templando as seguintes espécies animais: bovinos, suínos e aves em geral. Além desses itens, também considera-se o valor dos derivados de origem animal, compreendendo os produtos: leite, lã, ovos, mel, cera e casulos do bicho-da-seda;

- c) extrativa vegetal: fazem parte deste subsetor tanto os valores da extrativa florestal (carvão vegetal, lenha e madeira) como os da extrativa propriamente dita (erva-mate e palmito).

Os índices de valor obtidos através das estatísticas anuais apresentaram um pequeno desvio em relação ao índice de valor obtido diretamente dos censos agropecuários. Efetuou-se ajustamento geométrico para os períodos 1970-75 e 1975-80, objetivando corrigir esses desvios. Para os anos posteriores a 1980, aplicou-se o índice de valor obtido com base nas estatísticas anuais sobre o Valor Bruto da Produção do Censo Agropecuário de 1980.

Os cálculos do Consumo Intermediário para os períodos 1971-74, 1976-79 e 1981-84 foram obtidos a partir dos dados disponíveis sobre Consumo Intermediário nos anos censitários, os quais foram estimados através dos dados de Valor Bruto da Produção (ajustados), tomando-se por base os coeficientes de Consumo Intermediário/Valor Bruto da Produção dos anos de 1970, 1975 e 1980.

Chegou-se ao Valor Adicionado do setor agropecuário deduzindo-se do Valor Bruto da Produção o Consumo Intermediário ano a ano.

2.1.2 Cálculo do Índice de Produto Real

Para a estimativa dos valores constantes do setor agropecuário, os dados de Valor Bruto da Produção foram deflacionados por um índice de preços Paashe, base móvel, a partir do qual elaboraram-se os Índices de Produto Real do setor primário. Para a construção do índice de Preços Paashe, utilizaram-se as informações anuais do IBGE, tanto de preços médios quanto de quantidades, incorporando-se todas as informações usadas para a determinação do Valor Bruto da Produção, em valores correntes, em cada ano; somente não foram consideradas a variação de rebanhos, a caça e pesca.

2.2 INDÚSTRIAS EXTRATIVA MINERAL E DE TRANSFORMAÇÃO

2.2.1 Cálculo do Produto a Preços Correntes

A divulgação do Censo Industrial de 1980 e a utilização das Pesquisas Industriais Anuais - PIA - permitiram a revisão da série de estimativas da Renda da Indústria Extrativa e de Transformação. Contou-se, portanto, com mais um ponto censitário e, para a maior parte dos anos não-censitários, com uma fonte de informação até então não empregada.

O cálculo do Valor Agregado da Indústria foi efetuado pela ótica do produto, no que se refere aos estabelecimentos industriais, e pela ótica da Renda para os autônomos do setor. A soma do Valor Adicionado dos estabelecimentos e o rendimento dos autônomos totalizam a Renda da Indústria.

Anos censitários - O Valor Adicionado dos estabelecimentos industriais nos anos censitários foi obtido deduzindo-se do Valor Bruto da Produção o Consumo Intermediário.

Foram considerados Consumo Intermediário:

- a) as despesas com operações industriais: matérias-primas, materiais e componentes, material de embalagem, combustíveis e lubrificantes, energia elétrica e serviços industriais contratados;
- b) outros itens de despesas classificados após compatibilização entre os Censos de 1970, 1975 e 1980:* aluguéis e arrendamentos, publicidade e propaganda, fretes e carretos, juros, correção monetária, variação cambial e demais despesas bancárias.

A Renda dos autônomos da indústria foi calculada com base nos censos demográficos de 1970 e 1980, multiplicando-se o número de autônomos pelo rendimento médio anual da categoria. O rendimento mensal foi estimado agregando-se os resultados do produto entre o ponto médio de cada classe de rendimento mensal e o número de pessoas ocupadas. O rendimento médio anual foi obtido pelo produto do rendimento mensal por 12 (número de meses) dividido pelo número de autônomos.

Anos não-censitários - A estimativa do Valor Agregado dos estabelecimentos industriais para o período 1971-81 baseou-se no Valor da Transformação Industrial -VTI -; as informações utilizadas provêm das PIA.

- a) 1971-74 - aplicação, a partir do Valor Agregado de 1970, do Índice de valor do VTI corrigido geometri-

*Tal compatibilização se fez necessário devido aos diferentes níveis de agregação dos resultados desses outros itens de despesa nos três censos (ano de 1980, por exemplo, essas informações encontram-se bem mais detalhadas), impossibilitando assim uma comparação. Isto implicou o descarte de alguns itens considerados como Consumo Intermediário nas metodologias anteriores do IPARDES e/ou da FGV.

camente para alcançar o Valor Agregado de 1975;*

- b) 1976-81 - extrapolação, a partir do Valor Agregado de 1975, do Índice de valor do VTI corrigido geometricamente de modo a ajustar-se ao Valor Agregado de 1980;
- c) 1982-83 - devido à não-disponibilidade das PIA, estimou-se o Valor Agregado através da extrapolação, com ponto em 1981, do Índice de crescimento nominal anual do Valor Adicionado da Secretaria de Estado das Finanças - SEFI -, corrigido pelo desvio geométrico anual de crescimento entre o Valor Agregado estimado e o Valor Adicionado da SEFI no período 1975-80;
- d) 1984 - aplicou-se o Índice de crescimento nominal do Valor Adicionado da SEFI (estimativa preliminar) ao Valor Agregado de 1983.

A estimativa do rendimento dos autônomos nos anos não-censitários obedeceu aos seguintes procedimentos:

- a) estimativa do número de autônomos, obtida por interpolação e extrapolação da taxa geométrica anual de crescimento da categoria no período 1970-80;
- b) cálculo da Renda média anual:
 - i) 1971-81 - obtida através da aplicação, a partir do valor estimado para 1970, do Índice de crescimento nominal do salário médio dos empregados na Indústria, corrigido geometricamente, de ma-

*Devido à inexistência das PIA nos anos de 1971 e 1972, o índice de crescimento nominal do VTI nesses dois anos foi obtido por interpolação geométrica com base nas informações de 1970 e 1973.

neira a ajustar-se à Renda média anual estimada para 1980;

ii) 1982-84 - obtida aplicando-se ao valor de 1981 o índice de variação anual do Índice Geral de Preços - IGP.

c) determinação da Renda total dos autônomos - produto da Renda média anual pelo número de autônomos.

A distribuição do Valor Agregado a nível de gêneros foi elaborada com base nas estruturas do VTI para o período 1970-81,* e do Valor Adicionado da SEFI para 1982 e 1983.

2.2.2 Cálculo do Índice do Produto Real

Examinando as metodologias adotadas para as estimativas realizadas nos trabalhos anteriores, observa-se que a principal restrição na determinação do Índice do Produto Real da economia paranaense reside no indicador da Indústria Extrativa e de Transformação, cuja obtenção é baseada num método indireto bastante precário: deflacionamento dos valores correntes por índice de preços nacionais, provavelmente menos adequados à realidade paranaense.

Ademais, dado que o setor industrial contribui direta e indiretamente com uma elevada ponderação no cálculo do PIB, eventuais erros nos índices de crescimento desse segmento terão repercussões nada desprezíveis na mensuração do nível de atividade econômica como um todo.

*Para 1980, o Valor Agregado foi calculado a nível de gêneros com base nas informações censitárias e para 1970 e 1972, considerou-se a mesma distribuição percentual registrada em 1970, devido à não-disponibilidade das PIA.

Nessas condições, passou-se a incluir na presente revisão métodos alternativos de obtenção do agregado industrial a preços constantes, privilegiando a construção de índices de quantum.

1970-80 - O Índice de Crescimento do Produto Real da Indústria Extrativa e de Transformação para esse período foi calculado com base nas informações de produção física do IBGE, provenientes dos censos e Pesquisas Industriais Anuais.* Essas publicações contêm informações sobre quantidade e valor da produção para uma amostra de produtos, normalmente significativa, por gênero industrial.

Esses dados possibilitaram a construção de índices de quantum Laspeyres base móvel corrigidos pelo quociente entre a representatividade amostral do ano de referência e a do ano atual, a nível de gênero.**

Obteve-se o índice de Evolução do Produto Real da Indústria Extrativa e de Transformação ponderando-se os índices calculados para os gêneros industriais, pelas suas respectivas participações relativas no Valor da Transformação Industrial Total do ano anterior.

1981-83 - A não-disponibilidade das informações de produção física levantadas pelo IBGE, a partir de 1981, provocou

*Os censos industriais apresentam dados de produção física apenas para os estabelecimentos com cinco ou mais pessoas ocupadas e/ou valor da produção superior a 640 vezes o maior salário mínimo vigente no país, portanto ambas as publicações referem-se a um único universo.

**Para 1970-73, calculou-se um índice de base fixa, dada a não-realização da PIA em 1971 e a não-divulgação dos dados de produção física em 1972. Os índices anuais foram obtidos por ajuste geométrico entre esses índices de base fixa e os índices divulgados no trabalho anterior. IPARDES-FUNDAÇÃO EDISON VIEIRA. Estimativa da renda interna e do índice de produto real do Paraná 1970-83. Curitiba, 1984. 25p.

a utilização de dados esparsos sobre quantidade produzida para alguns produtos relevantes da Indústria paranaense, divulgados por algumas entidades classistas, empresas específicas, ou provenientes de estimativas realizadas pelo IPARDES.

Com essas informações, elaborou-se um Índice de quantum Laspeyres, base fixa em 1980 (ponderações oriundas dos dados de Valor da Produção por produto do Censo Industrial) para os gêneros minerais não-metálicos (cimento), papel e papelão (celulose, pasta mecânica, cartões e cartolinas) e química (petróleo processado mais resíduos, óleo bruto e farelo de soja), os quais, em conjunto, representavam cerca de 41% da geração do produto industrial do Estado em 1983. O Produto Real desses gêneros foi calculado aplicando-se os Índices de quantum obtidos ao Valor Agregado corrente de 1980.

Para o restante dos gêneros, a inexistência de informações de volume físico da produção, ou mesmo de Índices de preços regionais que possibilitassem a obtenção de deflatores específicos para a Indústria paranaense, fez com que o produto a preços constantes (de 1980) fosse estimado através do deflacionamento dos Valores correntes por Índices de Preços por Atacado-Oferta Global, publicados pela FGV (a nível de ramos industriais).

A soma dos resultados obtidos por gênero corresponde ao valor do Produto Real da Indústria Extrativa e de Transformação.

Com base nesses resultados a preços constantes (parte obtida via emprego dos Índices de quantum, parte através do deflacionamento), estimou-se o Índice de Crescimento do Produto Real por gênero e para o total da Indústria Extrativa e de Transformação.

1984 - Chegou-se ao Índice de Evolução do Produto Real para esse ano através da conjugação de dois índices:

- a) um índice de quantum Laspeyres base fixa (1980) calculado para o grupo composto pelos gêneros minerais não-metálicos, papel e papelão e química, conforme explicitado na Metodologia para o período 1981-83;
- b) um índice de quantum da energia elétrica consumida* pelo conjunto dos demais gêneros industriais.**

Para a ponderação dos índices, adotou-se o Valor Agregado por esses dois grupamentos de gêneros em 1983.

2.3 INDÚSTRIA DE CONSTRUÇÃO CIVIL

2.3.1 Cálculo do Produto a Preços Correntes

Ano-base de 1980 - As informações para o cálculo da Renda da Indústria de Construção Civil para o ano-base foram obtidas no Inquérito Especial de 1980,¹ tabela 33, que registra os resultados das atividades das empresas segundo as unidades da Federação onde foram realizadas obras e serviços.

Não se utilizou o Inquérito Especial da Construção Civil para o ano de 1975, uma vez que suas informações se referem às empresas com sede no Paraná, enquanto as variáveis publicadas sobre obras e serviços realizados no Estado (tabela 12) não permitem chegar aos resultados da Renda desse subsetor.

*Excluída a eletrotermia (energia subsidiada).

**Face à inexistência dos dados de Valor Adicionado por gênero de indústria em 1984.

¹FUNDAÇÃO IBGE. Inquéritos especiais: indústria da construção, Departamento de construção. Rio de Janeiro, 1984. v. 6, n.4, 1ª e 2ª partes. (IX Recenseamento Geral do Brasil - 1980).

O Inquérito Especial da Construção Civil de 1980 engloba algumas atividades de obras, serviços auxiliares e departamentos de construção: edificações, obras viárias, construções pesadas e outras obras e serviços.

O cálculo da Renda gerada pelas empresas ou departamentos que executaram obras e serviços no Paraná foi conseguido deduzindo-se do Valor Bruto da Produção o Consumo Intermediário.

Como Valor Bruto da Produção consideraram-se as receitas operacionais das empresas e departamentos que realizaram obras e serviços no Paraná.

Como Consumo Intermediário foram incluídos os seguintes itens do custo operacional das empresas e departamentos: materiais de construção consumidos, outros materiais utilizados, combustíveis e lubrificantes consumidos, energia elétrica, consumida, custo de locação de mão-de-obra, custo de obras e serviços contratados por terceiros, custo de manutenção e reparação de máquinas e equipamentos, serviços técnicos de escritório e laboratório, serviços técnicos de campo, locação e afretamento de máquinas e equipamentos de construção e meios de transportes utilizados na construção e outros custos operacionais.

Ao Valor Adicionado das empresas e departamentos que realizam obras e serviços no Paraná agregou-se a Renda de autônomos da Construção Civil, cujas remunerações foram calculadas com base no Censo de 1980. O procedimento consistiu no produto do número de pessoas ocupadas em cada classe pelo respectivo rendimento médio mensal, multiplicado por 12 salários anuais.

Demais anos - A Renda da Indústria da Construção Civil para os demais anos da série foi estimada utilizando-se o ín-

dice de evolução obtido a partir das informações do Valor Bruto da Produção das construções públicas e privadas que aplicado sobre a Renda calculada para o ano-base de 1980, resultou na Renda Interna Bruta a custo de fatores da Construção Civil a preços correntes.

Para a estimativa do Valor Bruto da Produção realizou-se um levantamento junto a diferentes fontes de informações do valor das construções públicas e privadas para o período 1970-84.

2.3.1.1 Construção pública

Nessa divisão, considera-se o valor das obras e instalações executadas pelos Governos Federal, Estadual e Municipal, a nível da administração centralizada e descentralizada, assim como o das obras executadas pela atividade empresarial dos Governos Federal e Estadual.

As fontes de informações utilizadas para o cálculo do valor das obras do Governo, a nível de administração centralizada e descentralizada, foram os balanços orçamentários dos Governos Estadual e Municipal. Obtiveram-se os gastos em obras e instalações do Governo Federal no Paraná para o período 1970-75, em trabalhos publicados pela FGV,² para os demais anos da série, devido à dificuldade de acesso às informações, estes foram calculados através da participação média observada no período 1970-75.

Para a estimativa do valor das obras da atividade em-

²FUNDAÇÃO GETÚLIO VARGAS. Instituto Brasileiro de Economia. Divisão de Constabilidade Social. Agregados econômicos regionais. s.l. 1977. 108p. v.2: setor público. t.2: GOVERNO: anexo estatístico Convênio FGV/IBRE/SUDESUL. Regionalização das transações do setor público 1975. s.l., s.d.

presarial dos Governos Federal e Estadual, tomaram-se como informações os balanços das principais empresas públicas dos Governos Federal e Estadual instaladas no Paraná, assim como os dados de investimentos das empresas do Governo, publicados na revista Quem é Quem,³ e informações da FGV.⁴

2.3.1.2 Construção privada

Este item compreende as construções residenciais urbanas e as realizadas pelo setor privado na Agricultura, na Indústria, no Comércio, em Serviços e em Transportes Rodoviários privados.

Para o cálculo do Valor Bruto da Produção das construções residenciais, inicialmente obteve-se o número de domicílios urbanos no Censo Demográfico Domiciliar de 1970 e 1980. Para o período intercensitário, utilizou-se como indicador de crescimento do estoque de domicílios a variação do número de ligações de energia elétrica residencial urbana no Paraná.⁵ A partir de 1980, obteve-se o número de domicílio na PNAD de 1981 a 1984. O número de residências construídas no ano foi calculado com base na variação anual do estoque de domicílios urbanos de 1970 a 1984.

O número de residências construídas no ano multiplicado pelo tamanho médio dos domicílios permanentes urbanos resultou no total da área construída de residências urbanas no ano. As informações do tamanho médio dos domicílios permanentes urba-

³VISÃO; quem é quem na economia brasileira. São Paulo, 1981-1983.

⁴FUNDAÇÃO IBGE. Inquéritos especiais. v.6. n.4.

⁵INFORME ESTATÍSTICO ANUAL. Curitiba, COPEL. 1969-1980.

nos foram conseguidas no Anuário Estatístico do Brasil - licenças para construir.⁶

Para estimar o Valor Bruto da Produção das residências urbanas construídas no ano, multiplicou-se o total da área construída pelo valor médio do metro quadrado, que até 1976 foi obtido do Anuário Estatístico do Brasil, dividindo-se o valor das unidades de licenças para habite-se pela área construída. A partir de 1976, utilizou-se como indicador do crescimento do valor médio dos imóveis residenciais o Índice PINI de Custo da Construção Civil.⁷

As construções efetuadas por conta do setor privado para uso na Agricultura, Indústria, Comércio e Serviços foram obtidas dos respectivos censos econômicos,⁸ que detalham o valor de edificações, novas obras e reformas de instalações.

Para os anos intercensitários, empregaram-se indicadores específicos para estimar o valor das construções em cada setor.

Na agricultura, o valor das construções para os anos intercensitários foi estimado usando-se como indicador o valor dos financiamentos para investimento fornecidos ao setor, conforme publicações do crédito rural do Banco do Brasil, posteriormente ajustado de forma a compatibilizá-lo com os dados dos censos agrícolas.

⁶ ANUÁRIO ESTATÍSTICO DO BRASIL. Rio de Janeiro, IBGE, 1972-1978.

⁷ A CONSTRUÇÃO REGIÃO SUL. Porto Alegre, PINI, 1977-1984.

⁸ FUNDAÇÃO IBGE. Censo agropecuário Paraná: 1970, 1975, 1980. Rio de Janeiro, 1975-1984. Censo Industrial Paraná: 1970, 1975, 1980. Rio de Janeiro, 1975-1984. Censo Comercial Paraná: 1970, 1975, 1980. Rio de Janeiro, 1975-1984. Censo dos serviços Paraná: 1970, 1975, 1980. Rio de Janeiro, 1975-1984.

No caso da Indústria foi utilizado como informação intercensitária o valor das construções dos estabelecimentos com mais de cinco pessoas ocupadas, constantes da Pesquisa Industrial. A partir de 1981, dada a não-disponibilidade das informações da Pesquisa Industrial, efetuou-se um levantamento dos investimentos das empresas publicadas na revista Quem é Quem, construindo-se um painel móvel, no qual figuravam as empresas comuns em dois anos consecutivos. Essas informações serviram de indicador ao crescimento das construções do setor industrial a partir de 1981.

Estimou-se o valor das construções do Comércio para os anos não-censitários com base nos dados da Renda do setor Comércio, ajustados geometricamente com os dados dos censos de 1970, 1975 e 1980.

Para o setor de Serviços utilizaram-se como indicador do crescimento das construções no período intercensitário as informações da publicação Meios de Hospedagem do IBGE,⁹ que detalha o valor da construção de imóveis; só foi possível dispor dessa informação até 1980. A partir desse ano, utilizou-se como indicador de crescimento do valor das construções dessa atividade a Renda de Outros Serviços.

Obteve-se o valor das construções do subsetor de transportes rodoviários privados para o período 1970-79 da publicação Empresa de Transportes Rodoviários (IBGE).¹⁰

Nos anos posteriores a 1979, utilizou-se a taxa de cres-

⁹MEIOS DE HOSPEDAGEM. Rio de Janeiro, IBGE, 1971-1980.

¹⁰EMPRESAS DE TRANSPORTE RODOVIÁRIO. Rio de Janeiro, IBGE, 1970-1979.

cimento dos investimentos do setor conforme publicações da revista Transporte Moderno.¹¹

3.3.2 Cálculo do Índice do Produto Real

Dentro das Contas Regionais, esse subsetor é talvez o que apresenta maior dificuldade para a elaboração de Índices de Produção Física, dada a quase inexistência de estatísticas primárias, além do fato de os produtos da construção e suas condições de acabamento serem por demais variados.

Face à impossibilidade de se construir no presente estágio Índices de Produção Física que refletissem adequadamente a evolução real do setor, optou-se pela utilização de um deflator para a série nominal. Entre os deflatores disponíveis, empregou-se o Índice PINI de custo da Construção Civil, pesquisado em Porto Alegre e Curitiba e divulgado na revista A Construção Região Sul.

2.4 SERVIÇOS INDUSTRIAIS DE UTILIDADE PÚBLICA

2.4.1 Cálculo do Produto a Preços Correntes

Consideram-se como Serviços Industriais de Utilidade Pública os serviços de produção e distribuição de energia elétrica, inclusive as unidades autoprodutoras, os de abastecimento de água e esgoto sanitário e os de limpeza pública e remoção de lixo.

Ano-base de 1980 - As informações básicas para o cálculo

¹¹REVISTA TRANSPORTE MODERNO. São Paulo, T.N., 1979-1983.

da Renda Interna do ano-base foram obtidas do Inquérito Especial de 1980.¹²

Não foram incorporadas às estimativas deste trabalho as informações dos Inquéritos Especiais de 1975 que, embora tenham sido levantadas pelo IBGE, não foram publicadas, e as tabulações especiais solicitadas que não ficaram disponíveis em tempo hábil.

O Valor Adicionado de Serviços Industriais de Utilidade Pública foi calculado separadamente para cada um dos subsetores, através da diferença entre o Valor Bruto da Produção e o Consumo Intermediário:

- a) Produção e Distribuição de Energia Elétrica - considerou-se como Valor Bruto da Produção dos estabelecimentos produtores e distribuidores de energia elétrica os seguintes itens da receita operacional: receitas como o fornecimento e suprimento de energia elétrica, serviços taxados e outras receitas operacionais; agregou-se ainda o valor da distribuição de energia elétrica produzida e adquirida pelas unidades autoprodutoras.

Como Consumo Intermediário foram incluídos os seguintes itens da despesa: materiais consumidos na operação, alugueis e leasing de máquinas e equipamento operacionais, peças e acessórios consumidos na manutenção e reparação de máquinas e equipamentos, manutenção e reparação de máquinas e equipamentos, com-

¹²FUNDAÇÃO IBGE. Inquéritos especiais: produção e distribuição de energia elétrica, unidades autoprodutoras de energia elétrica, abastecimento de água e esgotamento sanitário, limpeza pública e remoção de lixo. Rio de Janeiro, 1984. v.6, n. 1. (IX Recenseamento Geral do Brasil-1980).

bustíveis e lubrificantes consumidos nos meios de transportes operacionais, despesas com meios de transportes operacionais, vapor consumido, serviços de assistência técnica, água comprada para a produção de energia elétrica e energia elétrica adquirida de terceiros;

- b) Abastecimento de Água e Esgoto Sanitário - Valor Bruto da Produção foi considerado como o total das tarifas e taxas do sistema de abastecimento de água e esgoto sanitário.

O Consumo Intermediário inclui os seguintes itens da despesa de operação: materiais consumidos nas operações, serviços prestados por terceiros, aluguéis e leasing de máquinas e equipamentos e meios de transportes, manutenção e reparação de máquinas e equipamentos, manutenção e reparação da rede de água e esgoto, despesas com meios de transportes operacionais e outras despesas operacionais.

- c) Limpeza Pública e Remoção do Lixo - as informações do Valor da Produção estão desagregadas segundo os seguintes itens: tarifas de limpeza urbana, remoções diversas, serviços prestados ao município, venda de lixo em estado natural ou matéria elaborada e outras receitas operacionais.

Como Consumo Intermediário consideraram-se o valor dos materiais consumidos na operação, os meios de transportes operacionais, a manutenção e reparação de máquinas e equipamentos, aluguel e leasing de máquinas e equipamentos e meios de transportes, serviços

prestados por terceiros e outras despesas operacionais.

Demais Anos - Para o subsetor de produção e distribuição de energia elétrica, utilizaram-se como fonte de informação os balanços patrimoniais da maior empresa de energia elétrica do Paraná, responsável por 75% do Valor Adicionado do setor em 1980.

Considerou-se como Valor Adicionado o valor da receita operacional deduzidos os itens de gastos com materiais, serviços de terceiros, energia elétrica comprada e outras despesas operacionais. Com as informações do Valor Adicionado assim estimado, construiu-se um índice de valor que, aplicado sobre a renda do ano-base, resultou na renda da produção e distribuição de energia elétrica para o período 1970-84.

Para o subsetor de abastecimento de água e esgoto sanitário, adotou-se critério idêntico ao empregado na elaboração das estimativas do subsetor de energia elétrica. Cumpre notar, porém, que a SANEPAR respondeu por pouco mais de 20% dos serviços de água e esgoto prestados no Estado em 1980.

Em função de não se dispor no presente momento de informações anuais do comportamento do subsetor de limpeza pública e remoção do lixo, com exceção das de 1980, e observando sua pequena representatividade na Renda de Serviços Industriais de Utilidade Pública (1%), admitiu-se constante sua participação na Renda do setor em todo o período.

2.4.2 Cálculo do Índice do Produto Real

Como indicador de crescimento da Produção Física de Serviços Industriais de Utilidade Pública, utilizaram-se os dados

referentes ao setor de energia elétrica, que representa efetivamente a maior parcela da Renda gerada nesse setor de atividade (aproximadamente 80%).

Construiu-se um índice de quantum para o período 1970-84 com as informações do total de energia elétrica consumida no Estado, publicadas nos relatórios anuais de atividades da COPEL.

2.5 COMÉRCIO

Compreende as atividades do comércio varejista e atacadista, as atividades suplementares do comércio e os autônomos.

2.5.1 Cálculo do Produto a Preços Correntes

Anos censitários - As informações básicas para o cálculo da Renda dos estabelecimentos comerciais foram extraídas do Censo Comercial do Paraná de 1970, 1975 e 1980, às quais se acrescentou o rendimento de autônomos, estimado com base nos Censos Demográficos do Paraná de 1970 e 1980. Como o Censo Comercial de 1970 não apresenta o valor das compras, o mesmo foi estimado através da relação compras/receitas, de acordo com o comportamento observado no Censo de 1980.

A Renda do setor para 1970, 1975 e 1980 foi calculada pela ótica do produto. Ao valor da receita operacional (vendas e transferências) adicionaram-se as receitas suplementares, deduzindo-se o valor das compras e recebimentos e o Consumo Intermediário (aluguéis e arrendamentos, royalties, manutenção e reparação de equipamentos e instalações, manutenção de meios de transportes, publicidade e propaganda, despesas com comunicação, fretes e carretos, serviços profissionais e de assistência técnica, prêmios de outros seguros, despesas com viagens e

representações, combustíveis e lubrificantes, energia elétrica e outras despesas), acrescentando-se a esse resultado a variação de estoques corrigida com base no crescimento do IGP dos respectivos períodos. O rendimento de autônomos, produto do número de autônomos pelo rendimento médio anual, foi obtido dos censos demográficos de 1970 a 1980.

Anos não-censitários - A Renda do Comércio para os anos não-censitários teve por referência as informações de Valor Adicionado do Comércio quantificado pela SEFI, utilizado como indicador de crescimento desse setor, referente aos valores das saídas de mercadorias (vendas mais transferências) menos entradas (compras mais transferências) mais a variação de estoques e outras despesas (transportes, propaganda, energia, etc.). Comparando o Valor Adicionado do Comércio (SEFI) com os dados dos Censos de 1970, 1975 e 1980, observa-se que não são refletidas a mesma tendência como estão próximos. Portanto, embora o conceito de Valor Adicionado da SEFI não seja exatamente o recomendado pela ONU, pode ser utilizado como proxy desse valor.

Para o ano de 1970, a SEFI não dispõe de dados sobre Valor Adicionado-VA. Assim, esse foi estimado indiretamente, supondo que a relação VA do Comércio de 1971 pelo VA da Indústria fosse a mesma para 1970. As informações de VA do Comércio de 1970 a 1984,* ajustadas aos dados dos censos de 1970, 1975 e 1980, possibilitaram a estimativa da Renda do Comércio para os anos não-censitários.

Autônomos - Com base nas informações publicadas nos cen-

*As informações do Valor Adicionado do Comércio para o ano de 1984 são preliminares.

tos demográfico- de 1970 e 1980, estimou-se o número de autônomos do Comércio para os anos não-censitários, interpolando e extrapolando a taxa geométrica de crescimento.

O rendimento médio anual dos autônomos de 1970 a 1980 foi estimado interpolando a taxa geométrica obtida nos referidos censos. Deflacionando-se o valor de 1980 com base no IGP, calculou-se a taxa geométrica de crescimento real do rendimento que, aplicada sobre o rendimento dos anos censitários, resultou no rendimento dos autônomos do Comércio de 1970 a 1980.

De 1981 a 1984 o rendimento médio anual foi estimado com base no crescimento do salário mínimo. Multiplicando-se o número de pessoas ocupadas pelo rendimento médio anual obteve-se a Renda dos autônomos do Comércio.

A Renda dos autônomos do Comércio mais a dos estabelecimentos comerciais resultou na Renda Total do Comércio.

2.5.2 Cálculo do Índice do Produto Real

O crescimento real do setor Comércio foi estimado com base nos índices anuais de crescimento real da Agricultura, Indústria Extrativa e de Transformação e das Importações.

Para a ponderação dos índices tomaram-se os Valores da Produção da Agricultura e Indústria Extrativa e de Transformação e o valor das importações do Paraná provenientes de outros estados e do interior.

O uso desse método se justifica pela hipótese de que o Comércio deve se comportar em função da quantidade comercializada, referente ao volume da produção interna da Agricultura, da Indústria e dos Bens Importados.

2.6 TRANSPORTE E COMUNICAÇÕES

2.6.1 Cálculo do Produto a Preços Correntes

A determinação da Renda de Transportes e Comunicações obedeceu a metodologias específicas para cada um dos subsetores.

Comunicações se baseou nos resultados dos balanços anuais (1970-84) da Empresa Brasileira de Correios e Telégrafos-EBCT e da Companhia de Telecomunicações do Paraná-TELEPAR. A Renda foi obtida somando-se os valores de salários, encargos sociais, gratificações e participações dos empregados e lucros.

Para o subsetor de Transportes, os pontos de apoio foram as rendas de 1970 e 1975, obtidas subtraindo-se do valor calculado pela FGV para Transporte e Comunicações a Renda de Comunicações.

A estimativa para o restante da série foi dividida em três intervalos distintos, de acordo com os dados disponíveis mais adequados.

1971-74 - Aplicações a partir do valor de 1970 do índice de valor da Renda das empresas de transporte rodoviário,* ajustado geometricamente para se adequar ao valor da Renda de Transportes de 1975.

1976-82 - Extrapolação a partir de 1975 do índice de valor da Renda das empresas de transporte rodoviário.

1983-84 - Dada a inexistência dos resultados da Renda

*1975 - estimado com base no índice de valor do consumo de óleo diesel, corrigido pelo desvio médio anual entre o índice de valor da Renda das empresas de transporte rodoviário e do consumo de óleo diesel;

1980 - calculado com base na publicação - Inquéritos Especiais - IBGE;

Demais anos - calculado com base na publicação - Empresas de Transporte Rodoviário - IBGE.

das empresas de Transporte rodoviário, estimou-se a Renda de Transportes através da aplicação, a partir do valor de 1982, do Índice de valor do consumo de óleo diesel no Paraná (produto do Índice de quantum do consumo pelo Índice de crescimento do Índice Geral de Preços - Disponibilidade Interna), corrigido geometricamente pelo desvio entre os Índices anuais de crescimento nominal da Renda de Transportes e do valor do consumo de óleo diesel no período 1970-75.

2.7 INTERMEDIÁRIOS FINANCEIROS

2.7.1 Cálculo do Produto a Preços Correntes

A Renda de Intermediários Financeiros foi calculada através da relação empréstimos bancários do Paraná/empréstimos bancários do Brasil, adotando-se a hipótese de que essa relação seria semelhante à participação da Renda desse setor na de Intermediários Financeiros do Brasil.

Obteve-se a Renda de Intermediários financeiros do Paraná para o período de 1970-84 multiplicando-se a relação já citada pela Renda de Intermediários Financeiros do Brasil.

Os empréstimos bancários do Paraná referem-se aos empréstimos dos bancos comerciais e do Banco do Brasil.

Os empréstimos dos bancos comerciais do Paraná, para 1970-81, foram levantados do Anuário Estatístico do Paraná do Departamento Estadual de Estatísticas - DEE.¹³ Para os anos de 1982 a 1984, os dados foram obtidos diretamente do DEE.

Os dados de empréstimos do Banco do Brasil, para o Pa-

¹³ ANUÁRIO ESTATÍSTICO DO PARANÁ. Curitiba, DEE, 1978-1982.

ranã, referentes ao período 1970-82, foram obtidos do Anuário Estatístico do Brasil, do IBGE,¹⁴ e para 1983-84, da Superintendência Regional de Operações do Paraná do Banco do Brasil.

Os dados de empréstimos bancários do Brasil, para o período 1970-84, foram extraídos do Boletim Mensal do Banco Central do Brasil.

A Renda de Intermediários Financeiros do Brasil de 1970 a 1983 foi obtida da publicação do Centro de Contas Nacionais/IBRE/FGV - Contas Nacionais do Brasil - Metodologia e tabelas estatísticas, de 1984.¹⁵ Para obter a Renda de Intermediários Financeiros do Brasil em 1984, construiu-se um índice de valor com base nas informações da FGV e do Banco Central do Brasil.

2.8 GOVERNO

O setor Governo agrega as entidades da administração pública Federal, Estadual e Municipal, exceto a atividade empresarial do Governo, incluída nos setores em que atuam (Comunicações, Indústria, Intermediários Financeiros, etc.).

2.8.1 Cálculo do produto a Preços Correntes

A Renda desse setor é representada pelo Agregado de despesas com pessoal civil e militar que presta serviços ao setor público, nos níveis de administração centralizada e descentralizada. Devido à não-disponibilidade dos dados para alguns anos, tanto para o Governo Federal (1970-75) como para os municípios

¹⁴ANUÁRIO ESTATÍSTICO DO BRASIL. Rio de Janeiro. IBGE, 1972-1984.

¹⁵FUNDAÇÃO GETÚLIO VARGAS. Instituto Brasileiro de Economia. Centro de Contas Nacionais. Contas Nacionais do Brasil: metodologia e tabelas estatísticas. Rio de Janeiro, 1984, 48p.

(1970-73), a estimativa da Renda foi baseada nas informações publicadas pela FGV. Para o período 1976-84, as estimativas do Valor Adicionado da administração centralizada federal foram obtidas aplicando-se ao rendimento médio anual de 1975 os índices de aumento do funcionalismo público, divulgados na Conjuntura Econômica.

Para a administração descentralizada, o cálculo foi feito com base nos índices de aumento do salário mínimo, pois os resultados se mostraram mais consistentes.

Na esfera estadual, as estimativas para a administração centralizada (1970-84) foram elaboradas com base nos dados do Balanço Geral do Estado, publicado pela SEFI. Para a administração descentralizada (1970-84), a Renda foi calculada com base nas informações dos balanços dos respectivos órgãos que a compõem, fornecidas pelo SEFI.

Na esfera municipal, as estimativas para os anos de 1974-84 foram efetuadas a partir dos dados dos balanços de cada município, extraídos da Síntese de Prestação de Contas Municipais, fornecida pelo DCM do Tribunal de Contas do Estado do Paraná.¹⁶

2.9 ALUGUÊIS

2.9.1 Cálculo do Produto a Preços Correntes

As estimativas dos valores da Renda de Aluguéis referem-se à Renda líquida pessoal proveniente do aluguel de unidades domiciliares, dos aluguéis imputados de proprietários que

¹⁶ PARANÁ. Tribunal de Contas do Estado. Departamento de Contas Municipais. Síntese de prestação de contas municipais. Curitiba, 1974-1984.

residem em casa própria e da Receita Imobiliária do Governo. Devido à não-disponibilidade de informações, não estão incluídas as rendas pessoais provenientes de construções não-domiciliares, de direitos autorais e de patentes.

Os cálculos para a obtenção da Renda de Aluguéis basearam-se nos dados primários do Censo Demográfico - Domicílios para 1970 e 1980.¹⁷

Anos censitários - O valor total de aluguéis de 1970 foi obtido do Censo Demográfico, multiplicando-se o ponto médio de cada classe pela frequência de domicílios urbanos, suburbanos e rurais, calculadas separadamente.

Chegou-se ao aluguel médio mensal dividindo-se o valor dos aluguéis pelo número de domicílios, e ao anual, multiplicando-se por 12. Esse resultado foi, novamente, multiplicado pelo número de domicílios duráveis (alugados e próprios), obtendo-se, assim, a Renda Bruta Total de Aluguéis para domicílios duráveis, inclusive a Renda imputada de imóveis próprios.

A Renda de Aluguéis de domicílios rústicos foi estimada pela FGV à parte, uma vez que os valores médios obtidos poderiam levar a uma superestimação. Desse modo, imputou-se aos domicílios rústicos rurais o aluguel corresponde ao ponto médio da primeira classe e aos urbanos, o correspondente ao ponto médio da segunda classe.

Do somatório dos Valores Brutos de Aluguéis de domicílios duráveis e rústicos foi deduzido o coeficiente publicado

¹⁷ FUNDAÇÃO IBGE. Censo Demográfico: famílias e domicílios Paraná 1980. Rio de Janeiro, 1983. v.1, t.6, n.20.

no Anuário Econômico Fiscal de 1970¹⁸ (rendimento da Cédula "E" do Imposto de Renda-Pessoa Física), obtendo-se, dessa forma, a Renda Líquida de Aluguéis.

Para 1980, a estimativa da Renda de Aluguéis seguiu a metodologia da Fundação Getúlio Vargas para as estimativas de 1970, com algumas adaptações em função dos critérios de tabulação e da forma de apresentação que, em 1980, diferem do Censo de 1970: o de 1970 apresentou oito classes de aluguéis, enquanto o de 1980, somente quatro.

Além disso, não se dispunha de informações de aluguéis por classes, desagregadas por aluguéis urbanos, suburbanos e rurais.

O aluguel total dos domicílios duráveis foi obtido multiplicando-se o ponto médio de cada classe pela frequência de domicílios.

O somatório, dividido pelo número de domicílios e multiplicado por 12, resultou no aluguel médio anual de domicílios duráveis que, multiplicado pelo número de domicílios duráveis (imputados os domicílios próprios), constituiu a Renda Bruta de Aluguéis dos domicílios duráveis.

A Renda Bruta de Aluguéis dos domicílios rústicos foi obtida multiplicando-se o número de domicílios urbanos pelo ponto médio da segunda classe e dos domicílios rurais pelo ponto médio da primeira classe.

A agregação do valor dos aluguéis duráveis e rústicos resultou no Valor Bruto de Aluguéis para 1980, no qual foi apli-

¹⁸ANUÁRIO ECONÔMICO-FISCAL. Rio de Janeiro, Coordenação do Sistema de Informações Econômico-Fiscais, 1970.

cado um coeficiente de redução de 12,7%, obtido do Anuário Econômico Fiscal de 1980¹⁹ (rendimento da Célula "E" do Imposto de Renda - Pessoa Física), chegando-se à Renda Líquida de Aluguéis.

Anos não-censitários - Para os anos não-censitários, foi elaborado um índice de valor construído com as informações do Imposto Predial e Territorial Urbano - IPTU -, levantado pelo Tribunal de Contas do Paraná na Síntese de Prestação de Contas Municipais. Esse índice foi aplicado sobre a Renda Líquida de Aluguéis calculada para 1970 e 1980.

A série da Renda Líquida de Aluguéis, acrescentou-se a Receita Imobiliária do Governo Federal no Paraná, do Governo do Estado e dos governos municipais.

2.10 OUTROS SERVIÇOS

O setor Outros Serviços é um aglomerado de atividades de que fazem parte os grupos Prestação de Serviços, Atividades Sociais e Profissionais Liberais, conforme sistemática de classificação do Censo Demográfico de 1970 e 1980.

Do subsetor Atividades Sociais foram excluídas as atividades de ensino e saúde públicas, previdência social, abastecimento e melhoramento urbano, definidas como parte do setor Governo. Dessa forma, a classificação adotada consiste em subdividir Outros Serviços.

- a) Atividades Sociais: ensino particular, assistência médico-hospitalar privada, culto e atividades auxiliares e instituições culturais;

¹⁹ ANUÁRIO ECONÔMICO-FISCAL. Rio de Janeiro, Coordenação do Sistema de Informações Econômico-Fiscais, 1980.

- b) Prestação de Serviços: serviços de alojamento e alimentação, serviços de higiene pessoal, de confecção, conservação e reparação de artigos de vestuário, de conservação, reparação e instalações de máquinas e veículos, de diversões, rádio e televisão, serviços domésticos remunerados, conservação de edifícios e outras atividades;
- c) Profissionais liberais.

2.10.1 Cálculo do Produto a Preços Correntes

Com base no Censo Demográfico do Paraná, levantaram-se os dados relativos ao total de pessoas ocupadas em Atividades Sociais, já deduzidas aquelas ocupadas na previdência social serviços médicos públicos, ensino público e saneamento, abastecimento e melhoramentos urbanos, para os anos de 1970 e 1980. Tais informações foram interpoladas geometricamente para o período intercensitário e extrapoladas até o ano de 1984 com base nessas mesmas taxas de crescimento.

A Renda anual foi estimada por categorias de empregados, empregadores e autônomos, para os anos de 1970 e 1980 com base nos dados dos censos demográficos.

A Renda anual de Atividades Sociais (inclusive do pessoal ocupado na área governamental) resultou da soma das rendas anuais de empregados, empregadores e autônomos. A Renda média de Atividades Sociais foi obtida dividindo-se a Renda anual pelo pessoal ocupado.

Esse método foi utilizado para os anos de 1970 e 1980, sendo que para os demais anos da série aplicou-se um índice de crescimento do salário mínimo regional à Renda média anual de

1970. Esses resultados foram ajustados geometricamente pelos valores efetivamente registrados pelos censos de 1970 e 1980. A estimativa do rendimento médio anual foi multiplicada pelo número de pessoas ocupadas em Atividades Sociais (excluídas as ocupadas no setor Governo) gerando o Valor Total anual.

Profissionais Liberais - O método adotado para a estimativa do rendimento dos Profissionais Liberais é análogo ao descrito para Atividades Sociais.

2.10.2 Prestação de Serviços

O produto gerado pelo subsetor Prestação de Serviços é composto pelo rendimento de Autônomos, Serviços Domésticos Remunerados e pelo produto dos estabelecimentos de Prestação de Serviços (Censo de Serviços).

O cálculo do produto de Prestação de Serviços gerado nos estabelecimentos constituiu em deduzir-se da Receita Operacional o Consumo Intermediário. Este último é formado pelo valor das compras e dos recebimentos de estabelecimentos da mesma empresa, pelo líquido da variação de estoques, além das despesas de aluguéis e arrendamentos, manutenção dos meios de transportes próprios, publicidade e propaganda, manutenção e reparação de equipamentos e instalações, despesas com comunicação, fretes e carretos, serviços profissionais e de assistência técnica, prêmios de seguros, exceto acidentes de trabalho, despesas com viagens e representação, combustíveis e lubrificantes, tributos e taxas, energia elétrica e outras despesas diversas.

O rendimento de Autônomos e Serviços Domésticos Remunerados foi obtido pelo mesmo método já descrito para Atividades Sociais, com base nas informações contidas nos censos demográ-

ficos de 1970 e 1980.

Para a obtenção do produto total do subsetor Prestação de Serviços, adotaram-se os seguintes procedimentos:

- a) somaram-se as parcelas de Rendimento de Autônomos, Serviços Domésticos Remunerados e o produto gerado nos estabelecimentos de Prestação de Serviços, nos anos de 1970, 1975 e 1980;
- b) aplicou-se, para os demais anos da série, ao produto deste subsetor no ano de 1970, um índice de valor que é a média ponderada do crescimento dos setores Agropecuária, Indústria e Comércio, cujos resultados foram ajustados de forma a compatibilizá-los com as informações obtidas para os anos de 1975 e 1980.

O produto gerado no setor Outros Serviços é o resultado das somas das parcelas obtidas nos subsetores Profissionais Liberais, Atividades Sociais e Prestação de Serviços, o que foi realizado para cada ano.

2.10.3 Cálculo do Índice do Produto Real Total

O Índice de evolução do Produto Real Total da economia paranaense, para o período 1970-84, resultou da agregação dos índices de Produto Real da Agricultura, Indústria e Comércio, ponderados pelos respectivos produtos gerados no ano anterior.

Em virtude de problemas conceituais e/ou não-disponibilidade de informações, não se calculou o Índice de Produto Real dos subsetores Intermediários Financeiros, Transportes e Comunicações, Governo, Aluguéis e Outros Serviços.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- 1 A CONSTRUÇÃO REGIÃO SUL. Porto Alegre, PINI, 1977-1984.
- 2 ANUÁRIO ECONÔMICO-FISCAL. Rio de Janeiro, Coordenação do sistema de informações Econômico-Fiscais, 1970, 1980.
- 3 ANUÁRIO ESTATÍSTICO DO BRASIL. Rio de Janeiro, IBGE, 1972-1984.
- 4 ANUÁRIO ESTATÍSTICO DO PARANÁ.- Curitiba, DEE, 1979-1982.
- 5 EMPRESAS DE TRANSPORTE RODOVIÁRIO. Rio de Janeiro, IBGE, 1970-1979.
- 6 FUNDAÇÃO GETÚLIO VARGAS. Instituto Brasileiro de Economia. Divisão de Contabilidade Social. Agregados econômicos regionais. s.L., 1977. 108p. v.2: Setor público. t.2: Governo: Anexo Estatístico. Convênio FGV/IBRE/SUDESUL. Regionalização das transações do setor público 1975. s.L., s.d.
- 7 FUNDAÇÃO GETÚLIO VARGAS. Instituto Brasileiro de Economia. Centro de Contas Nacionais. Contas nacionais do Brasil: metodologia e tabelas estatísticas. Rio de Janeiro, 1984. 48p.
- 8 FUNDAÇÃO IBGE. Censo agropecuário Paraná: 1970, 1980. Rio de Janeiro, 1975-1984. Censo Demográfico: famílias e domicílios Paraná 1980. Rio de Janeiro, 1983. v.I, t.6, n.20. Censo industrial Paraná: 1970, 1975, 1980. Rio de Janeiro, 1975-1984. Censo Comercial Paraná: 1970, 1975, 1980. Rio de Janeiro, 1975-1984. Censo dos serviços Paraná: 1970, 1975, 1980. Rio de Janeiro, 1975-1984.
- 9 FUNDAÇÃO IBGE. Inquéritos Especiais: indústria da construção. Departamento de construção. Rio de Janeiro, 1984. v.6, n.4, 1ª e 2ª partes (IX Recenseamento Geral do Brasil-1980).
- 10 FUNDAÇÃO IBGE. Inquéritos Especiais: produção e distribuição de energia elétrica, unidades autoprodutoras de energia elétrica, abastecimento de água e esgotamento sanitário, limpeza pública e remoção de lixo. Rio de Janeiro, 1984. v.6, n.1 (IX Recenseamento Geral do Brasil-1980).
- 11 INFORME ESTATÍSTICO ANUAL. Curitiba, COPEL. 1969-1980.
- 12 IPARDES-FUNDAÇÃO ÉDISON VIEIRA. Estimativa da renda interna e do índice de produto real do Paraná 1970-83. Curitiba, 1984. 25p.
- 13 MEIOS DE HOSPEDAGEM. Rio de Janeiro, IBGE, 1971-1980.

- 14 PARANÁ. Tribunal de Contas do Estado. Departamento de Contas Municipais. Síntese de prestação de contas municipais. Curitiba, 1974-1984
- 15 REVISTA TRANSPORTE MODERNO. São Paulo, T.M., 1970-1983.
- 16 VISÃO; quem é quem na economia brasileira. São Paulo, 1981, 1983.