

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

**RENDA INTERNA DO PARANÁ**

**CURITIBA-MARÇO/78**

## SUMÁRIO

<b>LISTA DE SIGLAS</b> .....	4
<b>INTRODUÇÃO</b> .....	5
<b>1 - METODOLOGIA A PREÇOS CORRENTES</b> .....	9
1.1 - AGRICULTURA .....	9
1.2 - INDÚSTRIA .....	11
1.3 - SERVIÇOS .....	14
1.3.1 - Comércio .....	14
1.3.2 - Intermediários Financeiros .....	14
1.3.3 - Transportes e Comunicações .....	15
1.3.4 - Governo .....	17
1.3.5 - Aluguéis .....	18
1.3.6 - Outros Serviços .....	18
<b>2 - METODOLOGIA A PREÇOS CONSTANTES</b> .....	23
2.1 - AGRICULTURA .....	23
2.2 - INDÚSTRIA .....	24
2.3 - SERVIÇOS .....	25
<b>3 - METODOLOGIA DA RENDA PER CAPITA</b> .....	26
<b>4 - METODOLOGIA DO PRODUTO INTERNO BRUTO</b> .....	29

<b>5 - QUADROS ESTATÍSTICOS</b> .....	32
<b>REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS</b> .....	50
<b>ANEXOS</b> .....	52
<b>EQUIPE TÉCNICA</b> .....	63

## LISTA DE SIGLAS

- 1 - FGV - Fundação Getúlio Vargas
- 2 - FIBGE - Fundação Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
- 3 - SUPLAN - Sub-Secretaria de Planejamento e Orçamento do Ministério da Agricultura
- 4 - DERAL - Departamento de Economia Rural da Secretaria de Agricultura do Paraná
- 5 - GCEA - Grupo Coordenador de Estatística Agropecuária da FIBGE
- 6 - GEIPOA - Grupo Executivo de Inspeção de Produtos de Origem Animal do Ministério da Agricultura
- 7 - DIPOA - Divisão de Inspeção de Produtos de Origem Animal do Ministério da Agricultura
- 8 - IPARDES - Fundação Instituto Paranaense de Desenvolvimento Econômico e Social
- 9 - SEFI - Secretaria de Estado das Finanças

## INTRODUÇÃO

O planejamento econômico a nível nacional ou regional exige um amplo conhecimento da realidade sobre a qual deverá atuar. Um dos principais obstáculos para os que trabalham com planejamento é a obtenção de informações quantitativas atualizadas, regulares, de boa qualidade e sobretudo sistematizadas sobre o comportamento da economia. É evidente que esta necessidade vincula-se principalmente às atividades governamentais, que em sua rotina administrativa exige uma série de decisões que dependem fundamentalmente desse tipo de informações.

A existência de informações econômicas dessa natureza, isto é, que proporcionam uma visão macro da perspectiva da dinâmica estadual, permite a tomada de decisões imediatas no âmbito da execução de política econômica estritamente estadual; e por outro lado, possibilita tomada de posições realistas em negociações técnicas com órgãos federais para definição de medidas que possam afetar de forma profunda e duradoura a evolução de toda a economia estadual.

Nestas circunstâncias, o presente relatório pretende apresentar alguns macroagregados essenciais componentes das Contas Estaduais. A viabilidade imediata do trabalho limita-se à estimativa da Renda Interna do Paraná a preços correntes e a

preços constantes, como também à estimativa da renda per capita e do Produto Interno Bruto.

A estimativa da renda apresentada refere-se a Renda Interna líquida a custos de fatores, isto é, a somatória das remunerações ao esforço produtivo interno, em um determinado período de tempo, não estando incluído, portanto, a depreciação, os impostos indiretos e os subsídios.

Os resultados a nível setorial foram estimados pela ótica do produto (através do valor adicionado) e/ou pela ótica da renda (através das remunerações dos fatores produtivos). A renda da agricultura e comércio foram estimadas pela ótica do produto; o governo, alugueis, intermediários financeiros e transportes e comunicações, pela ótica da renda; indústria e outros serviços pela ótica do produto e da renda.

A metodologia utilizada seguiu em sua essência o mesmo esquema utilizado pela FGV para a quantificação das contas nacionais, e da região Sul, especificamente no que se refere à estimativa da Renda Interna<sup>1</sup>. A preocupação principal não foi a montagem de uma nova metodologia mas sim a estimativa consistente da renda interna, utilizando a metodologia ora existente, permitindo assim que as estimativas a nível do Estado, sejam comparáveis à nível nacional como também com as da região Sul.

---

<sup>1</sup> FUNDAÇÃO GETÚLIO VARGAS. Instituto Brasileiro de Economia. Contas Nacionais do Brasil. Rio de Janeiro, 1972.

FUNDAÇÃO GETÚLIO VARGAS. Instituto Brasileiro de Economia. Agregados econômicos regionais. Rio de Janeiro, julho de 1977. v.1 - Renda Interna. Tomo I - Região e Estado.

No entanto, cabe ressaltar que as dificuldades estatísticas e até teóricas são bem mais amplas a nível regional quando comparados com as estimativas a nível nacional.

Entre os principais obstáculos, os mais evidentes foram:

a) estrutura estatística deficiente, além da defasagem das informações;

b) atividades econômicas realizadas dentro do Estado, mas sujeitos à coordenação extra-estadual;

c) incoerência dos valores numéricos das informações a nível estadual e nacional;

d) disparidade da estrutura da economia paranaense face à nacional;

e) disparidade entre diferentes fontes de informações.

Tendo em vista as dificuldades ora ressaltadas, tornou-se necessário algumas adaptações face à disponibilidade de informações, mas em sua essência aproxima-se da metodologia utilizada para a obtenção da renda interna a nível nacional e região Sul.

Os resultados devem ser visualizados com certa precaução, pois à medida em que os dados utilizados se afastam do censo, tendem a diminuir a sua acuidade, isto porque em alguns casos, face a inexistência de informações que permitissem a

obtenção direta da renda setorial, foi necessário recorrer à processos extremamente indiretos. Deve-se ter em conta que os resultados refletem sobretudo uma tendência, evitando-se principalmente sua manipulação ano a ano, precaução esta recomendável mesmo em análises a nível nacional.

Ressalta-se que um projeto desta natureza não deve apresentar caráter transitório, pois tais macroagregados só se tornam informações úteis para análise ou programação macroeconômicas quando se acumulam em séries cronológicas consistentes.

Além disso, acredita-se que a continuidade do trabalho acarretará em constante aprimoramento metodológico e estatístico, além de permitir uma ampliação com tendência a consolidar-se no Estado um sistema de contas regionais integradas.

## 1 - METODOLOGIA A PREÇOS CORRENTES

### 1.1 - AGRICULTURA

As informações básicas para a estimativa da Renda Interna do setor agrícola, basearam-se no Censo Agropecuário de 1970 da FIBGE, estatísticas anuais da SUPLAN do Ministério da Agricultura, estatísticas anuais do FIBGE, estatísticas do DERAL da Secretaria da Agricultura do Paraná, estatísticas do GCEA, GEIPOA, DIPOA, além de informações do IPARDES.

Para o ano censitário, o cálculo do Valor Adicionado foi obtido através do censo agropecuário de 1970 para o Paraná, onde deduziu-se do Valor Bruto da Produção o Consumo Intermediário. Neste último, considerou-se os seguintes itens: adubos e corretivos, sementes e mudas, inseticidas e fungicidas, alimentação e trato de animais, pagamentos de serviços de empreitada, impostos e taxas, juros e despesas bancárias e finalmente outras despesas.

Para o período de 1971/77, anos não censitários, o cálculo da Renda Interna foi obtido a partir do Valor Bruto da Produção de 1970, ao qual aplicou-se um índice de valor elaborado com base nas informações anuais fornecidas pelo SUPLAN (1970 a 1973) e FIBGE (1974 à 1977), obtendo-se então o Valor Bruto da

Produção para o restante do período.

Devido a inexistência de dados de Consumo Intermediário (com exceção de 1970), foi utilizada a relação Consumo Intermediário/Valor Bruto da Produção, obtido através do Censo Agropecuário de 1970, procedimento esse que possibilitou o cálculo do Valor Adicionado para os anos posteriores, isto é, 1971 à 1977.

Cálculo do Índice de Valor — Estimou-se inicialmente o Valor Bruto de Produção dos subsetores lavouras, produção animal e derivados, e extrativa vegetal, os quais foram agregados ano a ano, possibilitando a construção de um índice de valor, sendo que o Valor Bruto da Produção de 1970 foi tomado como base.

Os produtos incluídos em cada subsetor da atividade foram os seguintes:

a) Lavouras

O Valor Bruto da Produção das Lavouras foi obtido pelo somatório do valor das culturas temporárias e permanentes.

- Culturas Temporárias: algodão, alho, amendoim, arroz, batata-doce, batata-inglesa, cana-de-açúcar, cebola, feijão, fumo, mamona, mandioca, milho, soja, tomate e trigo.

- Culturas Permanentes: banana, café, laranja, rami, uva

e tangerina.

#### b) Produção Animal

Sob esta denominação estão incluídos a variação dos rebanhos e das aves, o abate de animais para a produção de carne e os derivados de origem animal.

- Rebanhos e abate: asininos, aves, bovinos, búfalos, caprinos, equinos, ovinos e suínos.
- Derivados de origem animal: leite, lã, ovos de galinha, ovos de outras aves, mel, cera e casulos do bicho-da-seda.

#### c) Extrativa Vegetal

Fazem parte desse item tanto os valores da extrativa florestal (carvão vegetal, lenha, madeira), como as da extrativa vegetal propriamente dita (erva-mate e palmito).

Renda Interna do Setor Agrícola por Subsetores \_\_\_\_ Após obtida a Renda Interna do Total da Agricultura, a mesma foi distribuída por subsetores, isto é: lavouras, produção animal e derivados, e extrativa vegetal, tomando-se como "proxy" a participação relativa de cada subsetor no Valor da Produção.

### 1.2 - INDÚSTRIA

Este setor inclui a Indústria de Extração e Transformação, sendo que o valor adicionado (VA) foi estimado pela ótica do pro-

duto, e os autônomos pela ótica da renda. Não foram incluídos na renda do setor, a Indústria de Construção Civil e Serviços Industriais de Utilidade Pública em função de não terem sido estimados esses subsetores, pela FGV, a nível de Estado.

O Valor Adicionado dos estabelecimentos industriais foram apropriados diretamente do Censo Industrial de 1970 da FIBGE. Do Valor da Produção, foram subtraídas as despesas com operações industriais e despesas diversas (aluguéis e arrendamentos, "royalties", conservação e reparação de equipamentos, publicidade e propaganda, fretes e carretos, juros pagos ou creditados e despesas bancárias, serviços profissionais, prêmios de seguro exceto de acidentes de trabalho, e outras despesas). O Valor Adicionado desta forma apropriado foi subtraído da renda estimada pela FGV em 1970, sendo que a diferença resultante é a renda de autônomos para este mesmo ano, que, dividida pelo pessoal ocupado em 1970, constitui o rendimento médio anual de autônomos.

Para os demais anos, os rendimentos médios anuais resultaram do valor calculado para 1970, acompanhando o ritmo da variação do índice geral de preços no conceito de disponibilidade interna<sup>2</sup>. O número de pessoas ocupadas nos anos de 1950 e 1970 foi extrapolado geometricamente até 1977. O rendimento total dos autônomos para o período de 1971/77, foi obtido do produto do número de pessoas ocupadas pelo rendimento médio anual, ano a ano.

---

<sup>2</sup> INDICES econômicos nacionais e regionais - coluna 2. Conjuntura Econômica, Rio de Janeiro, 32 (1): 139, jan. 1978.

Para o período 1971/76, foi construído um índice de valor com base nos dados de Valor Adicionado de estabelecimentos industriais, que prestaram informações em dois anos consecutivos, conforme levantamento efetuado pela SEFI, em decorrência da sistemática de cobrança do Imposto de Circulação de Mercadorias (ICM), que incide sobre o Valor Adicionado em operações de circulação de mercadorias. É medido em termos de valores das saídas de mercadorias (vendas e transferências), menos os valores das entradas de mercadorias (compras e transferências) e variação de estoques.

É necessário fazer uma ressalva para o conceito de Valor Adicionado elaborado pela SEFI, pois está superestimado por incluir o consumo intermediário de serviços (transporte, energia elétrica, propaganda, outras despesas etc.). Portanto, foi utilizado o índice de valor do mesmo, que aplicado sobre o Valor Adicionado apropriado do censo industrial de 1970, resultou no conceito real de renda a preços correntes.

Em relação a 1977, o qual ainda não estão disponíveis os dados de Valor Adicionado, analisou-se a correlação existente entre VA e ICM, resultando num  $R_2$  de 99,99. Portanto, o Valor Adicionado em 1977 foi estimado com base na taxa de crescimento do ICM, cujos cálculos indicaram uma evolução para 1977, de 62,8%.

Os valores assim obtidos, foram agregados a renda de autônomos, ano a ano, chegando-se ao total da renda do setor industrial.

### 1.3 - SERVIÇOS

#### 1.3.1 - Comércio

Da mesma forma que o setor industrial, o Valor Adicionado do comércio é quantificado sistematicamente pela SEFI. Portanto, a base para a estimativa da renda do setor foi um índice de valor construído com os dados de V.A. de contribuintes que prestaram declaração em dois anos consecutivos, visto que os estabelecimentos que só prestam informação em um período, alteram a taxa real de crescimento.

Para se obter o índice do comércio em 1971, estimou-se o Valor Adicionado para 1970, (ano em que não se dispunha de informações), pela ótica da SEFI, através do quociente resultante de:  $VA_{70} = VA_{71} \times \text{Valor das Vendas}_{71} / \text{Valor das Vendas}_{70}$ , indicando uma evolução de 38,45% em 1971.

Para obtenção do Valor Adicionado em 1977, obedeceu-se o mesmo procedimento utilizado para a indústria neste mesmo ano, cuja correlação entre VA e ICM resultou num  $R_2$  de 99,51, com correspondente taxa de crescimento para o comércio de 53,6%.

O índice de valor obtido foi aplicado sobre a renda estimada pela FGV para o comércio no Paraná, em 1970.

#### 1.3.2 - Intermediários Financeiros

O cálculo da renda deste subsetor baseou-se na renda estimada pela FGV para o Estado em 1970.

Assim sendo, a nível de Paraná, adotou-se o mesmo critério utilizado pela FGV para coeficiente de distribuição a nível de Estados e Região Sul, isto é, com base na participação dos empréstimos bancários do Paraná nos empréstimos bancários da Região Sul.

A fim de chegar-se aos mesmos resultados que a FGV em 1970, utilizou-se a mesma fonte para obtenção dos dados de empréstimos para o Paraná e Região Sul, ou seja, o periódico anual "Movimento Bancário do Brasil", publicado pelo Centro de Informações Econômico-Fiscais do Ministério da Fazenda em Brasília.

O rendimento total dos autônomos de "Intermediários Financeiros" surgiu pela diferença da renda estimada pela FGV em 1970 com os resultados da metodologia acima especificada. Para os demais anos da série a relação autônomos/total da renda do setor, foi mantida constante.

Ressalve-se que esta metodologia só foi possível ser empregada nos anos de 1970 a 1975, período em que a FGV estimou a renda a nível de Brasil e Região Sul. Nos dois anos restantes utilizou-se a taxa de crescimento média anual dos empréstimos bancários do Paraná.

### 1.3.3 - Transporte e Comunicações

O cálculo da renda interna do subsetor "Comunicações" foi estimado diretamente, baseando-se em informações extraídas dos balanços anuais (1970/77), dos departamentos de contabilidade da Empresa Brasileira de Correios e Telégrafos do Paraná (ECT)

e Companhia de Telecomunicações do Paraná (TELEPAR).

A renda foi apurada considerando-se os seguintes componentes:  $Renda = (Receita\ Total - Despesa\ Total) + (Salários + Encargos\ Sociais)$ , sendo que, os déficits apresentados em determinados períodos, não constituíram subsídios, fato que alteraria a renda interna do setor Governo.

O levantamento do subsetor "Transportes" em 1970, foi obtido por diferença entre o valor estimado pela FGV para "Transporte e Comunicações" neste mesmo ano, e a renda de Comunicações, conforme metodologia acima.

A partir da renda de Transportes obtida em 1970, os anos posteriores foram projetados partindo-se de um índice de valor composto pelas variações quantitativas do consumo de óleo diesel no Paraná, extraído dos Anuários Estatísticos do Brasil, e de crescimento de preços, a nível nacional, de combustíveis e lubrificantes no conceito de oferta global<sup>3</sup>.

Dada a elevada variação de preços de combustíveis e lubrificantes, verificada principalmente em 1976 e 1977, ajustou-se estatisticamente o índice de valor, nestes dois anos, a fim de torná-lo compatível com os períodos anteriores da série.

A renda total de "Transportes e Comunicações" resultou, portanto, de metodologias aplicadas separadamente para os dois subsetores, posteriormente agregados, ano a ano.

---

<sup>3</sup> Ibidem, nota 2, coluna 20:140.

#### 1.3.4 - Governo

A renda do governo é composta pelo agregado de despesas com pessoal civil e militar, que prestam serviços a este agente econômico, nas esferas da União, Estados e Municípios, a diferentes níveis de administração, ou seja, Administração Centralizada e Descentralizada.

Em vista da indisponibilidade de dados para alguns anos, tanto para União, Estados e Municípios tomou-se como base os utilizados pela FGV<sup>4</sup>.

Para 1976 e 1977, a renda da união gerada no Estado nos dois níveis de administração, foi projetada com base nas informações dos anos anteriores, obtidos pela FGV, resultando um R<sub>2</sub> de 98,73 para a administração centralizada e 98,33 para a administração descentralizada.

Quanto a Administração Centralizada estadual, utilizou-se dados de Balanço do Estado para o período 72/76, e do orçamento para 77. A nível de Administração Descentralizada os resultados foram obtidos através de coleta direta nos formulários do Sistema de Informações para o Planejamento (SIP).

Os dados dos municípios foram extraídos do Tribunal de Contas do Estado do Paraná<sup>5</sup>, onde a renda desse subsetor cons-

---

<sup>4</sup> FUNDAÇÃO GETÚLIO VARGAS. Instituto Brasileiro de Economia. Agregados econômicos regionais. Rio de Janeiro, julho de 1977 - v.1 - Renda interna. tomo I - Região e estados, quadro 14.

<sup>5</sup> PARANÁ. Tribunal de Contas. Diretoria de Contas Municipais. Síntese de prestação de contas municipais. Curitiba, 1974 a 1977.

tituiu-se do somatório das despesas com pessoal de todos os Municípios do Estado. Para 1977, em função da não disponibilidade da Síntese de Prestações de Contas Municipais, utilizou-se como "proxy" as informações de Orçamento.

#### 1.3.5 - Aluguéis

O critério adotado para a estimativa da Renda Interna do subsetor "Aluguéis" obedeceu metodologia análoga à utilizada pela FGV na obtenção da renda para a Região Sul<sup>6</sup>.

Sobre a renda estimada pela FGV em 1970, aplicou-se um índice de valor construído com as taxas anuais de crescimento do "Imposto Predial e Territorial Urbano" (IPTU), levantado pelo Tribunal de Contas do Paraná, na prestação de contas municipais<sup>7</sup>.

#### 1.3.6 - Outros Serviços

A sistemática para estimativa da renda desse subsetor foi semelhante à adotada pela FGV. É composto pelos seguintes grupos: atividades sociais, prestação de serviços e profissionais liberais, segundo classificação do Censo Demográfico de 1970, onde pode ser encontrado maior detalhamento acerca da composição desses grupos.

---

<sup>6</sup> FUNDAÇÃO GETÚLIO VARGAS. Instituto Brasileiro de Economia. Agregados econômicos regionais. Rio de Janeiro, julho de 1977 - v.1 - Renda interna. Tomo 1 - Região e estados, p. 26.

<sup>7</sup> PARANÁ. Tribunal de Contas. Diretoria de Contas Municipais. Síntese de prestação de contas municipais. Curitiba, 1974 a 1977.

## a) Atividades Sociais

O Censo Demográfico de 1970 investigou os rendimentos dos indivíduos por classes de renda, permitindo calcular os rendimentos médios mensal e anual do pessoal ocupado em atividades sociais, além dos demais grupos que compõe "Outros Serviços". Para os demais anos da série, o rendimento médio anual acompanhou o ritmo de variação do Índice geral de preços, no conceito disponibilidade interna<sup>8</sup>.

O número de pessoas ocupadas neste grupo no ano de 1970 foi extraído diretamente do Censo. Para os anos restantes, este número foi extrapolado geometricamente, com base nos Censos Demográficos de 1950 e 1970.

Do produto do pessoal ocupado pelo rendimento médio anual, resultou a renda de atividades sociais, ano a ano.

Cabe aqui fazer uma ressalva, pois nas "atividades sociais", os dados do Censo Demográfico de 1970 incluem também pessoas ocupadas em algumas atividades do setor público, quais sejam: educação, saúde, abastecimento, saneamento e previdência social, cuja renda já foi apropriada no subsetor "governo" e, portanto, fez-se necessário abater esta parcela dos resultados obtidos pelo Censo.

Para tanto, levantou-se o número de funcionários públicos inclusos nas atividades sociais, obedecendo procedimento

---

<sup>8</sup> ibidem, nota 2.

análogo ao utilizado para projeção do total de pessoal ocupado neste grupo. O rendimento médio anual foi calculado com base nas despesas de pessoal, extraídas de tabulações especiais realizadas com base em diversas fontes de informações, entre as quais os Anuários Estatísticos e o Sistema de Informações para o planejamento.

#### b) Prestação de Serviços

O número de pessoas ocupadas obedeceu a mesma metodologia aplicada em atividades sociais, isto é, projetando-se geometricamente com base nos Censos Demográficos de 1950 e 1970.

O rendimento médio anual dos ocupados em prestação de serviços foi extraído do Censo Demográfico de 1970, sendo que, para os anos seguintes, utilizou-se o ritmo de crescimento de preços, disponibilidade interna.

A Renda Interna resultou, multiplicando-se o número de pessoas ocupadas pelo rendimento médio anual, em todos os períodos da série.

Excluídas da prestação de serviços no Censo Demográfico, estão as "outras remunerações" (basicamente lucros), de "serviços comerciais", compreendendo os serviços de alojamento e alimentação, higiene pessoal, confecção, conservação e reparação, diversão, rádio e televisão, dados estes apurados pelo Censo Econômico de Serviços e que devem ser estimados para obtenção da renda total de "Outros Serviços".

Estas remunerações foram estimadas da seguinte forma: do total das receitas dos serviços comerciais, subtraídas as despesas de operação e as despesas diversas, chegou-se ao Valor Adicionado. Calculados os salários, ordenados e encargos sociais dos subgrupos dos serviços comerciais, as "outras remunerações" foram obtidas pela diferença entre o Valor Adicionado a estes componentes.

Esta metodologia só foi possível ser aplicada em 1970, ano que se dispõe do Censo Econômico de Serviços. Assim sendo, o valor das "outras remunerações" foi extrapolado para os anos posteriores baseando-se num índice de valor construído com as taxas anuais de crescimento do subsetor Comércio.

#### c) Profissionais Liberais:

Os censos demográficos de 1950 e 1970 investigaram apenas o número de pessoas ocupadas neste grupo, sendo que este número foi extrapolado geometricamente para os anos posteriores da série, com base nestes censos.

Porém, os mesmos não possibilitam uma abertura suficiente para o cálculo do rendimento médio anual de profissões liberais, uma vez que este grupo está incluído juntamente com classes de renda de outras atividades (Comércio de imóveis e valores mobiliários, instituições de crédito, seguros e capitalização).

Desta forma, adotou-se a premissa de que o rendimento médio anual de profissionais liberais é semelhante ao de ocupa-

ções técnicas, científicas e afins (engenheiros e funções afins; químicos, farmacêuticos, físicos e afins; agrônomos, veterinários e naturalistas; médicos, dentistas e afins; matemáticos, sociólogos e afins; magistrados, advogados e afins; escritores e jornalistas). Nos anos seguintes, o rendimento médio anual acompanhou o crescimento do nível geral de preços.

A renda de profissionais liberais surgiu, portanto, do produto do número de pessoal ocupado neste grupo, pelo rendimento médio anual de ocupações técnicas, científicas e afins.

Agregados os grupos de atividades sociais, prestação de serviços, serviços comerciais e profissões liberais, obteve-se o total da Renda Interna do subsetor "Outros Serviços".

## 2 - METODOLOGIA A PREÇOS CONSTANTES

### 2.1 - AGRICULTURA

Elaborou-se o deflator implícito do setor agrícola com base nas informações de quantidade e preços das culturas temporárias e permanentes que contribuem em média no período de 1970/76 com 73% do valor da produção do setor primário.

A hipótese adotada é que o restante do setor primário apresentou comportamento semelhante ao da amostra.

O valor da produção a preços constantes das culturas temporárias e permanentes obteve-se a partir do somatório das quantidades produzidas para cada produto, multiplicado pelo preço do ano base, isto é, 1975.

Utilizou-se 1975 como ano base principalmente em função deste ano apresentar um comportamento típico e normal da economia paranaense para as diferentes culturas. Obtido o valor da produção à preços constantes dividiu-se pelo valor corrente do respectivo ano, obtendo-se o deflator implícito da agricultura, em anexo.

Para a transformação de valores correntes em valores

constantes utilizou-se a seguinte fórmula:

$$VP_k = \frac{VP_c \times DI_o}{DI_n}, \text{ onde:}$$

$VP_k$  = valor a preços constantes

$VP_c$  = valor a preços correntes

$DI_o$  = deflator implícito do ano base

$DI_n$  = deflator implícito do ano calculado.

## 2.2 - INDÚSTRIA

Devido a inexistência de Índices Econômicos regionais, utilizou-se para o cálculo do deflator para a indústria a série da FGV de: Preços por atacado - Oferta Global para Produtos Industriais, especificado segundo os gêneros da indústria<sup>9</sup>:

- Minerais não metálicos	coluna 52 e 54
- Metalurgia	coluna 55
- Mecânica	coluna 58
- Material elétrico e de comunicações	coluna 62
- Material de transporte	coluna 66
- Madeira	coluna 69
- Mobiliário	coluna 70
- Papel e papelão	coluna 74
- Borracha	coluna 75
- Couros, peles e produtos similares	coluna 76
- Química	coluna 77

---

<sup>9</sup> ibidem, nota 2, p. 144-48.

- Produtos farmacêuticos e medicinais	coluna 77
- Perfumaria, sabões e velas	coluna 77
- Têxtil	coluna 85, 86 e 87
- Vestuário, calçados e art. de tecidos	coluna 88 e 89
- Produtos alimentares	coluna 95
- Bebidas	coluna 90
- Fumo	coluna 94
- Editorial e Gráfica	coluna 51
- Diversos	coluna 51

Para os gêneros de Minerais não metálicos, têxtil e vestuário calçados e artefatos de tecidos, foi feita a ponderação entre os índices acima especificados, utilizando-se o valor da produção de 1970 do Censo Industrial do Paraná. Para os demais anos da série, tomou-se como base a mesma ponderação obtida em 1970.

Para transformar os valores correntes em valores constantes utilizou-se a mesma fórmula especificada na agricultura. A estimativa a preços constantes foi calculada a nível dos gêneros da indústria, onde o somatório dos gêneros constitui a Renda Interna da indústria a preços constantes.

### 2.3 - SERVIÇOS

Para todos os subsetores de serviços utilizou-se o deflator "Índice Geral de Preços" - Disponibilidade Interna<sup>10</sup>, em função da inexistência de um deflator específico para esses subsectores. O processo de transformação foi semelhante ao da agricultura.

---

<sup>10</sup> ibidem, nota 2.

### 3 - METODOLOGIA DA RENDA PER CAPITA

Conceitua-se a Renda Per capita como a repartição por habitante do total da renda gerada em uma economia. É um valor médio, obtido como se a renda fosse distribuída igualmente entre todos os habitantes. No entanto, sabe-se que isto não ocorre; normalmente se concentra em certas camadas da população, enquanto que outras recebem rendas inferiores à média. Apesar das desigualdades na distribuição, a Renda Per capita continua sendo um dos indicadores utilizados para avaliar o crescimento de uma nação, região ou estado, inclusive, para classificar uma economia como desenvolvida ou menos desenvolvida.

Segundo a Teoria Econômica, a Renda Per capita é determinada através da Renda Nacional, no entanto utiliza-se também outros agregados econômicos, tais como: Renda Interna e Produto Interno Bruto.

A maioria dos valores apresentados de Renda Per capita do Brasil, são obtidos através do Produto Interno Bruto, que na realidade é bem superior à Renda Nacional.

Para evitar a diferenciação de conceitos, e considerando que os macroagregados disponíveis, tanto para a Região Sul como para o Paraná, são os de Renda Interna, utilizar-se-á esse

indicador para o cálculo da Renda Per capita do Paraná, Região Sul e Brasil. Além disso, o conceito de Renda Interna é mais próximo do conceito de Renda Nacional, sendo este último o mais indicado.

A Renda Per capita obtida refere-se à relação entre a Renda Interna e a população residente, à nível de Estado, Região e Brasil.

Para tornar a estimativa de Renda Interna do Brasil comparável com às da Região Sul e Paraná, foi necessário excluir, da renda da indústria do Brasil, a renda gerada na indústria de Construção Civil e Serviços Industriais de Utilidade Pública<sup>11</sup>. Isto só foi possível para 1970, ano que se dispõe das estimativas de Renda Interna por Estado. Para os demais anos, aplicou-se sobre a Renda da Indústria do Brasil a relação Renda Interna da indústria extrativa e de transformação/renda do total do setor industrial, obtida em 1970.

Utilizou-se para o cálculo de Renda Per capita, as projeções de população da FIBGE. Cabe ressaltar que essas projeções basearam-se nos censos de 1960 e 1970, sendo que, nesse período, o Paraná apresentou um grande crescimento demográfico. No entanto, acredita-se que nos últimos anos não tenha ocorrido a mesma tendência apresentada na década passada. Deve-se reconhecer que a medida que as informações projetadas se afastam do ano censitário devem ser visualizadas com maior precaução.

---

<sup>11</sup> Ver metodologia à preços correntes - 1.2 - INDÚSTRIA

Finalmente, cabe destacar que as comparações entre Renda Per capita do Brasil, Região Sul e Paraná foram feitos em valores correntes; isto porque foram utilizados os deflatores específicos dos gêneros da indústria para transformar a Renda do setor industrial em valores constantes<sup>12</sup>, não sendo possível fazer o mesmo para a Região Sul e Brasil, em função da não disponibilidade da renda interna segundo gêneros da indústria.

---

<sup>12</sup> Ver metodologia a preços constantes - 2.2 - INDÚSTRIA

#### **4 - METODOLOGIA DO PRODUTO INTERNO BRUTO**

O Produto Interno Bruto (PIB) é avaliado através do fluxo real, representando o somatório dos bens e serviços finais gerados em uma economia em um determinado período. O PIB é quantificado em termos de preços de mercado, isto é, inclui os valores dos impostos indiretos deduzidos da parcela que corresponde aos subsídios concedidos pelo governo, somando-se ainda o valor correspondente à depreciação dos bens de capital.

Os impostos indiretos correspondem aos tributos cujo ônus se transfere total, ou parcialmente, do contribuinte de direito ao consumidor final de bens e serviços, sobre os quais incide.

Entre os principais impostos indiretos na esfera da União destacam-se: imposto sobre produtos industrializados (IPI), imposto único sobre lubrificantes e combustíveis (IULC), imposto de importação, imposto sobre operações financeiras, imposto único sobre energia elétrica etc.

Na Esfera dos Governos Estaduais o principal é o Imposto sobre Circulação de Mercadorias (ICM) e na esfera dos municípios destaca-se o Imposto sobre Serviços de qualquer natureza (ISSQN).

Os subsídios são auxílios concedidos pelo governo para cobertura de "déficit" operacionais de empresas privadas ou governamentais, permitindo que o consumidor desses bens e serviços seja beneficiado por um menor preço de mercado. Os subsídios podem ser considerados impostos indiretos negativos.

A depreciação representa as previsões efetuadas no ano com o objetivo de repor o capital fixo.

Para a estimativa do Produto Interno Bruto do Estado do Paraná, tomou-se como base a Renda Interna estimada para o período de 1970 à 77, que corresponde em termos de fluxo real ao Produto Interno Líquido a custos de fatores.

A partir da estimativa da Renda Interna incluiu-se a depreciação do capital fixo e os impostos indiretos, menos os subsídios.

As informações dos impostos indiretos no período de 1970/73 correspondente à esfera da União foram extraídas do estudo realizado pelo FGV, para a Região Sul <sup>13</sup>. Face a não disponibilidade de informações para os demais anos, foi necessário estimá-los através de projeção. Na esfera do Governo Estadual, as informações foram extraídas do Balanço Geral do Estado dos respectivos anos <sup>14</sup>.

---

<sup>13</sup> FUNDAÇÃO GETÚLIO VARGAS. Instituto Brasileiro de Economia. Agregados Econômicos Regionais. Rio de Janeiro, agosto de 1977 v.2 - Setor Público. Tomo II - Governo p.159.

<sup>14</sup> PARANÁ - Secretaria do Estado das Finanças - Contadoria Geral do Estado - Balanço Geral - Curitiba, 1970 à 1977.

Finalmente para os impostos indiretos na Esfera dos Municípios , referentes ao período de 1970 à 1973, foram utilizados os calculados pela FGV <sup>15</sup> e a partir desse ano obteve-se as informações no Tribunal de Contas Municipais <sup>16</sup>.

Como no período de 1970 à 1974 não houve subsídios da União às empresas e face à falta de informações para os demais anos, considerou-se que a União não foi representativa em relação aos subsídios. Os subsídios concedidos pelo Governo do Estado do Paraná foram obtidos através do Balanço Geral do Estado do respectivo ano <sup>17</sup>, para os municípios no período de 1970 à 1973 do trabalho da FGV <sup>18</sup> e nos anos posteriores, da Síntese de Prestações de Contas Municipais <sup>19</sup>.

A depreciação a nível de Brasil corresponde a uma taxa fixa de 5% da Renda Nacional Líquida a Preços de Mercado. Calculou-se, ano a ano, quanto a depreciação representa da Renda Interna Líquida a Custo de Fatores a nível de Brasil e aplicou-se esta mesma relação para a Renda Interna do Paraná.

---

<sup>15</sup> Ibidem, nota 13

<sup>16</sup> PARANÁ - Tribunal de Contas. Diretoria de Contas Municipais . Síntese de Prestação de Contas Municipais Curitiba, 1974 à 1977.

<sup>17</sup> Ibidem 14

<sup>18</sup> Ibidem 13

<sup>19</sup> Ibidem 16

**5 - QUADROS ESTATÍSTICOS**

QUADRO 1 - RENDA INTERNA DO PARANÁ POR SETORES E SUBSETORES

Em Cr\$1.000,00 correntes

Anos	Setores e Subs.	Agricultura	Indústria	Serviços						Total Renda Interna	
				Total Serviços	Comércio	Intermediários Financ.	Transportes e Comunicações	Governo	Aluguéis		Outros Serviços
1970		2.111.747	1.394.623	4.885.562	1.643.498	522.362	480.292	713.438	684.179	841.793	8.391.932
1971		3.850.074	1.902.824	6.888.778	2.275.444	953.145	642.940	987.037	928.978	1.101.234	12.641.676
1972		4.980.294	3.117.586	9.556.518	3.461.449	1.446.560	921.418	1.286.117	1.019.832	1.421.142	17.654.398
1973		6.343.052	4.583.787	13.486.522	5.337.506	2.081.145	1.327.486	1.600.441	1.319.560	1.820.384	24.413.361
1974		10.546.008	6.880.723	19.997.938	7.761.951	3.140.748	2.505.077	2.131.750	1.912.042	2.546.370	37.424.669
1975		13.899.860	9.458.930	29.565.404	10.966.946	5.342.735	3.980.364	2.846.586	2.905.539	3.523.234	52.924.194
1976		18.693.241	15.957.467	46.431.588	18.912.399	8.381.683	5.577.291	4.094.515	3.978.264	5.487.436	81.082.296
1977		29.065.167	25.976.477	68.524.747	29.049.445	11.350.475	7.400.345	5.682.836	6.593.973	8.447.673	123.566.391

FONTE: IPARDES

Obs : No setor industrial não estão incluídos a Indústria de Construção Civil e Serviços Industriais de Utilidade Pública

QUADRO 2 - RENDA INTERNA DO PARANÁ POR SETORES E SUBSETORES

Em Cr\$. 1.000,00 de 1975

Anos	Setores e Subs.	Agricultura	Indústria	Serviços						Total Renda Interna	
				Total Serviços	Comércio	Intermediário Financ.	Transportes e Comunicações	Governo	Aluguéis		Outros Serviços
1970		8.057.028	3.962.034	13.020.155	4.380.325	1.392.223	1.280.096	1.900.421	1.823.505	2.243.585	25.039.217
1971		12.099.541	4.520.041	15.244.033	5.035.282	2.109.195	1.422.748	2.184.194	2.055.716	2.436.898	31.863.615
1972		11.323.997	6.018.959	18.082.342	6.549.572	2.737.105	1.743.459	2.433.523	1.929.673	2.689.010	35.425.298
1973		9.352.775	7.361.102	22.163.552	8.771.579	3.420.123	2.181.571	2.630.141	2.168.546	2.991.592	38.877.429
1974		13.232.130	8.410.811	25.540.150	9.913.092	4.011.171	3.199.332	2.722.542	2.441.944	3.252.069	47.183.091
1975		13.899.860	9.458.930	29.565.404	10.966.946	5.342.735	3.980.364	2.846.586	2.905.539	3.523.234	52.924.194
1976		11.704.490	11.695.813	32.867.266	13.387.413	5.933.095	3.947.966	2.898.361	2.816.071	3.884.360	56.267.569
1977		12.094.863	13.819.201	33.985.392	14.407.302	5.629.358	3.670.260	2.818.448	3.270.333	4.189.691	59.899.456

FONTE: IPARDES

Obs: No setor industrial não estão incluídos a Indústria de Construção Civil e Serviços Industriais de Utilidade Pública

QUADRO 3 - RENDA INTERNA SETOR AGRÍCOLA - PARANÁ - 1970/77

Em Cr\$ 1.000,00 Correntes

Subsetores \ Anos	1970	1971	1972	1973	1974	1975	1976	1977
1 - Lavouras Temporários	1.192.504	1.563.900	2.086.245	3.390.995	5.682.189	7.293.257	13.702.146	19.773.033
2 - Lavouras Permanentes	198.926	1.329.431	1.568.295	811.911	2.253.682	3.395.736	188.802	2.694.341
3 - Produção animal	251.087	262.575	430.297	806.202	909.066	1.168.978	1.680.522	2.043.281
4 - Derivados de origem Animal	169.784	275.665	288.857	348.868	533.628	713.063	1.138.418	1.595.678
5 - Produção extrativa vegetal	299.446	418.503	606.600	985.076	1.167.443	1.328.827	1.983.353	2.958.834
T o t a l	2.111.747	3.850.074	4.980.294	6.343.052	10.546.008	13.899.860	18.693.241	29.065.167

FONTE: IPARDES

QUADRO 4 - RENDA INTERNA TRANSPORTES E COMUNICAÇÕES - PARANÁ - 1970/77

Em Cr\$ 1.000,00 Correntes

Anos Subsetores	1970	1971	1972	1973	1974	1975	1976	1977
- Transportes	469.899	616.132	872.874	1.246.289	2.386.394	3.377.423	5.100.654	6.767.038
- Comunicações	10.393	26.808	48.544	81.197	118.683	202.941	476.637	633.307
T o t a l	480.292	642.940	921.418	1.327.486	2.505.077	3.980.364	5.577.291	7.400.345

FONTE: IPARDES

QUADRO 5 - RENDA INTERNA DO SETOR GOVERNO - PARANÁ - 1970/77

Em Cr\$ 1.000,00 Correntes

Anos	1970	1971	1972	1973	1974	1975	1976	1977
1 - União	200.528	243.684	348.283	418.627	511.840	631.870	824.486	1.043.507
Administração Centralizada	128.411	143.669	203.561	242.683	294.374	361.363	453.792	562.254
Administração Descentralizada	72.117	100.015	144.722	175.944	217.466	270.507	370.694	481.253
2 - Estado	407.797	597.134	742.950	918.570	1.260.240	1.678.899	2.442.993	3.380.685
Administração Centralizada	365.406	534.604	637.326	772.428	1.025.213	1.375.959	1.952.032	2.645.535
Administração Descentralizada	42.391	62.530	105.624	146.142	235.027	302.940	490.961	735.150
3 - Municípios	104.713	146.219	195.682	264.122	359.790	536.992	827.036	1.258.644
<b>T o t a l</b>	<b>713.038</b>	<b>987.037</b>	<b>1.286.915</b>	<b>1.601.319</b>	<b>2.131.870</b>	<b>2.847.761</b>	<b>4.094.515</b>	<b>5.682.836</b>

FONTE: IPARDES

QUADRO 6 - RENDA INTERNA DE OUTROS SERVIÇOS - PARANÁ - 1970/77

Em Cr\$ 1.000,00 Correntes

Grupos \ Anos	1970	1971	1972	1973	1974	1975	1976	1977
1 - Atividades sociais	158.594	206.029	259.969	322.848	448.180	617.399	940.873	1.448.624
2 - Prestação serviços	401.619	519.656	653.051	807.702	1.116.734	1.532.130	2.325.420	3.565.910
3 - Outras remunerações	87.294	120.859	183.850	283.494	412.265	582.494	1.004.505	1.542.920
4 - Profissões liberais	194.286	254.690	324.272	406.340	569.191	791.211	1.216.638	1.890.219
<b>T o t a l</b>	<b>841.793</b>	<b>1.101.233</b>	<b>1.421.142</b>	<b>1.820.384</b>	<b>2.546.370</b>	<b>3.523.234</b>	<b>5.487.436</b>	<b>8.447.673</b>

FORNE: IPARDES

QUADRO 7 - PARTICIPAÇÃO DOS SETORES E SUBSETORES ECONÔMICOS NA RENDA INTERNA DO PARANÁ - 1970/77

Em percentuais

Anos	Setores e Subs.	Agricultura	Indústria	Serviços						Total Renda Interna	
				Total Serviços	Comércio	Intermediários financ.	Transportes e Comunicações	Governo	Aluguéis		Outros Serviços
1970		25,17	16,62	58,21	19,59	6,22	5,72	8,50	8,15	10,03	100,00
1971		30,46	15,05	54,49	18,00	7,54	5,08	7,81	7,35	8,71	100,00
1972		28,21	17,66	54,13	19,61	8,19	5,22	7,28	5,78	8,05	100,00
1973		25,98	18,78	55,24	21,86	8,52	5,44	6,56	5,40	7,46	100,00
1974		28,18	18,39	53,43	20,74	8,39	6,69	5,70	5,11	6,80	100,00
1975		26,26	17,87	55,87	20,72	10,10	7,52	5,38	5,49	6,66	100,00
1976		23,05	19,68	57,27	23,32	10,34	6,88	5,05	4,91	6,77	100,00
1977		23,52	21,02	55,46	23,51	9,19	5,99	4,60	5,34	6,83	100,00

FONTE: IPARDES

QUADRO 8 - EVOLUÇÃO DA RENDA INTERNA PARANAENSE - ANO BASE: 1970

Anos	Setores e Subs.	Agricultura	Indústria	Serviços						Total Renda Interna	
				Total Serviços	Comércio	Intermediários Financ.	Transportes e Comunicações	Governo	Aluguéis		Outros Serviços
1970		100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
1971		150	114	117	115	151	111	115	113	109	127
1972		141	152	139	150	197	136	128	106	120	141
1973		116	186	170	200	246	170	138	119	133	155
1974		164	212	196	226	288	250	143	134	145	188
1975		173	239	227	250	384	311	150	159	157	211
1976		145	295	252	306	426	308	153	154	173	225
1977		150	349	261	329	404	287	148	179	188	239

FONTE: IPARDES

QUADRO 9 - TAXA DE CRESCIMENTO REAL DA RENDA INTERNA DO PARANÁ - 1970/77

Em percentuais

Anos	Setores e Subs.	Agricultura	Indústria	Serviços						Total Renda Interna
				Total Serviços	Comércio	Intermediários Financ.	Transportes e Comunicações	Governo	Aluguéis	
1970	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1971	50,17	14,08	17,08	14,95	51,50	11,14	14,93	12,73	8,62	27,25
1972	(-) 6,41	33,16	18,62	30,07	29,77	22,54	11,42	(-) 6,13	10,35	11,18
1973	(-) 17,41	22,30	22,57	33,93	24,95	25,13	8,08	12,38	11,25	9,74
1974	41,48	14,26	15,23	13,01	17,28	46,65	3,51	12,61	8,71	21,36
1975	5,05	12,46	15,76	10,63	33,20	24,41	4,56	18,98	8,34	12,17
1976	(-) 15,79	23,65	11,17	22,07	11,05	(-) 0,81	1,82	(-) 3,08	10,25	6,32
1977	3,34	18,15	3,40	7,62	(-) 5,12	(-) 7,03	(-) 2,76	16,13	7,86	6,45

FONTE: IPARDES

QUADRO 10 - PARTICIPAÇÃO RELATIVA DA RENDA INTERNA DO PARANÁ NA RENDA INTERNA DA REGIÃO SUL - 1970/75

Em percentuais

Setores e Subs. Anos	Agricultura	Indústria	Serviços						Total Renda Interna	
			Total Serviços	Comércio	Intermediários Financ.	Transportes e Comunicações	Governo	Aluguéis		Outros Serviços
1970	34,87	25,01	33,42	33,55	29,05	36,55	31,64	34,36	35,65	31,97
1971	43,10	23,83	34,32	32,21	33,28	35,08	33,05	41,56	35,64	34,17
1972	43,50	27,96	36,75	37,61	38,36	36,25	34,51	35,29	36,73	36,34
1973	34,99	27,37	39,22	42,24	39,90	37,37	33,61	39,28	37,46	35,25
1974	37,56	27,14	40,13	40,89	40,36	42,64	34,64	45,16	37,42	36,24
1975	38,16	26,41	41,59	43,83	44,24	44,28	33,14	39,90	38,62	36,93

FONTE: IPARDES, Centro de Contas Nacionais e Centro de Estudos Fiscais - DCS/IBRE/FGV. Agregados Econômicos Regionais - FGV/IBRE/SUDESUL - vl. 1 - tomo 1.

QUADRO 11 - PARTICIPAÇÃO RELATIVA DA RENDA INTERNA DO PARANÁ NA RENDA INTERNA DO BRASIL - 1970/75

Em percentuais

Anos	Setores e Subs.	Agricultura	Indústria	Serviços						Total Renda Interna	
				Total Serviços	Comércio	Intermediários Financ.	Transporte e Comunicações	Governo	Aluguéis		Outros Serviços
1970		12,33	2,99	5,46	6,25	5,42	5,50	4,65	5,07	5,27	5,47
1971		16,06	3,05	5,78	6,43	6,82	5,72	4,86	5,20	5,38	6,15
1972		16,30	3,71	6,23	7,43	7,68	6,14	5,00	4,71	5,55	6,59
1973		14,33	3,89	6,58	8,25	8,00	6,31	4,85	4,70	5,67	6,65
1974		16,06	3,83	6,96	8,10	8,64	8,44	4,80	5,22	5,71	7,03
1975		15,83	3,74	7,08	8,26	9,27	9,34	4,27	5,11	5,81	6,98

FONTE: IPARDES, Centro de Contas Nacionais e Centro de Estudos Fiscais - DCS/IBRE/FGV. Conjuntura Econômica - julho 1977.

QUADRO 12 - RENDA PER CAPITA - PARANÁ - REGIÃO SUL - BRASIL

Anos	Brasil Cr\$ 1,00 Correntes	Região Sul Cr\$ 1,00 Correntes	Paraná Cr\$ 1,00 Correntes	Paraná Cr\$ 1,00 constantes de 1975
1970	1.644	1.591	1.210	3.613
1971	2.142	2.177	1.763	4.445
1972	2.716	2.770	2.360	4.737
1973	3.617	3.827	3.132	4.988
1974	5.109	5.531	4.611	5.813
1975	7.073	7.441	6.263	6.263
1976	-	-	9.223	6.400
1977	-	-	13.510	6.549

FONTE: IPARDES

QUADRO 13 - TAXA ANUAL DE CRESCIMENTO DA RENDA PER CAPITA - PARANÁ - REGIÃO SUL - BRASIL

Anos	Brasil Taxa de Crescimento Corrente	Região Sul Taxa de Crescimento Corrente	Paraná Taxa de Crescimento Corrente	Paraná Taxa real de crescimento
1970	-	-	-	-
1971	30,29	36,83	45,70	23,03
1972	26,80	27,24	33,86	6,57
1973	33,17	38,16	32,71	5,30
1974	41,25	44,53	47,22	16,54
1975	38,44	34,53	35,83	7,74
1976	-	-	47,26	2,19
1977	-	-	46,48	2,33

FONTE: IPARDES

QUADRO 14 - PRODUTO INTERNO BRUTO - PARANÁ - 1970/77

Em Cr\$1.000,00 Correntes					
Anos	Renda Interna Líquida a Custo de Fatores	Depreciação	Impostos Indiretos	Subsídios	Produto Interno Bruto=YIL acf+D + (II-S)
1970	8.391.932	517.782	897.457	500	9.806.671
1971	12.641.676	772.406	1.147.523	615	14.560.990
1972	17.654.398	1.082.215	1.644.319	1.846	20.379.086
1973	24.413.361	1.496.539	2.493.212	3.557	28.399.555
1974	37.424.669	2.275.420	3.335.705	3.327	43.032.467
1975	52.924.194	3.154.282	4.690.832	4.586	60.764.722
1976	81.082.296	4.848.721	7.236.264	6.521	93.160.760
1977	123.566.391	7.352.200	10.104.216	6.860	141.015.947

FONTE: IPARDES, SEFI, FGV, TRIBUNAL DE CONTAS MUNICIPAIS DO PARANÁ

QUADRO 15 - PRODUTO INTERNO BRUTO - PARANÁ - 1970/77

Em Cr\$ 1.000,00 constantes de 1975

Anos	Renda Interna Líquida a Custo de Fatores	Depreciação	Impostos Indiretos	Subsídios	Produto Interno Bruto=YIL acf+D + (II-S)
1970	25.039.217	1.382.595	2.396.414	1.335	28.816.891
1971	31.863.615	1.718.749	2.553.456	1.368	36.134.452
1972	35.425.298	2.049.262	3.113.651	3.496	40.584.715
1973	38.877.429	2.466.687	4.109.464	5.863	45.447.717
1974	47.183.091	2.906.771	4.261.248	4.250	54.346.860
1975	52.924.194	3.154.282	4.690.832	4.586	60.764.722
1976	56.267.569	3.433.938	5.124.833	4.618	64.821.722
1977	59.899.456	3.655.628	5.023.974	3.411	68.575.647

FONTE: IPARDES, SEFI, FGV, TRIBUNAL DE CONTAS MUNICIPAIS DO PARANÁ

QUADRO 16 - PARTICIPAÇÃO RELATIVA DO PRODUTO INTERNO BRUTO DO PARANÁ NO PRODUTO INTERNO BRUTO BRASIL E TAXAS ANUAIS DE CRESCIMENTO

Em Cr\$1.000,00 correntes

Anos	Brasil		Paraná		Participação do PIB Paraná no PIB Brasil %
	Produto Interno Bruto	Taxa de Crescimento - %	Produto Interno Bruto	Taxa de Crescimento - %	
1970	208.300.800	-	9.806.671	-	4,71
1971	276.807.500	32,89	14.560.990	48,48	5,26
1972	363.167.400	31,20	20.379.086	39,96	5,61
1973	498.307.300	37,21	28.399.555	39,36	5,70
1974	719.519.100	44,39	43.032.467	51,53	5,98
1975	1.009.379.600	40,29	60.764.722	41,21	6,02
1976	1.557.468.700	54,30	93.160.760	53,31	5,98
1977	-	-	141.015.947	51,37	-

FONTE: IPARDES, FGV

QUADRO 17 - TAXA REAL DE CRESCIMENTO E EVOLUÇÃO DO PRODUTO INTERNO  
BRUTO - PARANÁ E BRASIL

Em Cr\$ 1.000,00 constantes de 1975

Anos	Brasil			Paraná		
	Produto Interno Bruto	Taxa real de Crescimento-%	Evolução	Produto Interno Bruto	Taxa real de Crescimento-%	Evolução
1970	603.071.222	-	100	28.816.891	-	100
1971	683.475.309	13,33	113	36.134.452	25,39	125
1972	763.758.991	11,75	127	40.584.715	12,32	141
1973	869.798.045	13,88	144	45.447.717	11,98	158
1974	954.902.588	9,78	158	54.346.860	19,58	189
1975	1.009.379.600	5,70	167	60.764.722	11,81	211
1976	1.102.008.562	9,18	183	64.821.722	6,68	225
1977	-	-	-	68.575.647	5,79	238

FONTE: IPARDES, FGV

## BIBLIOGRAFIA

- 1) CAVALCANTI, Clovis. Uma avaliação das estimativas de renda e produto no Brasil. Pesquisa e Planejamento Econômico, Rio de Janeiro, 2(2):381-397, dez. 1972.
- 2) CONTAS nacionais do Brasil-atualização. Conjuntura Econômica, Rio de Janeiro, 25(9):91-114, set.1971.
- 3) FIGUEIREDO, Ferdinando de Oliveira. Introdução à contabilidade nacional. 2.ed. Rio de Janeiro, Forense, c1971. 206p.
- 4) \_\_\_\_\_. Metodologia de contas nacionais: contribuição ao estudo da representatividade da análise econômica, quando efetuada nos Sistemas de Contas Nacionais. Campinas, 1975. 188p. Tese.
- 5) FUNDAÇÃO GETÚLIO VARGAS. Agregados econômicos regionais; renda interna. /s.L.p./ 1977. v.1 Tomo I - Região e Estados.
- 6) \_\_\_\_\_. Contas nacionais do Brasil; conceitos e metodologia. Rio de Janeiro, 1972. 83p.
- 7) HADDAD, Paulo Roberto. Contas sociais e modelos de determinação da renda regional. Pesquisa e Planejamento Econômico, Rio de Janeiro, 4(1): - , fev. 1974.
- 8) INSTITUTO PARANAENSE DE DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO E SOCIAL - IPARDES. Renda Interna do Paraná. Curitiba, 1977.
- 9) \_\_\_\_\_. Renda Per capita no Paraná e no Brasil; estudo comparativo-1970/76. Curitiba, 1977.
- 10) NOGUEIRA, Romar Teixeira & WILBERG, Eunice de Quadros. Renda interna paranaense-1971:estimativa. Revista Paranaense de Desenvolvimento, Curitiba, (31):31, jul./ago. 1972.
- 11) PARREIRAS, Luiz Eduardo. Contas regionais; problemas metodológicos estatísticos. São Paulo, Secretaria de Economia e Planejamento, 1975. Trabalho apresentado no 1º Encontro de Planejamento e Desenvolvimento Regional, São Paulo, 26-28 ago. 1974.
- 12) SÃO PAULO. Secretaria da Agricultura. Instituto de Economia Agrícola. Desenvolvimento da agricultura paulista. São Paulo, 1971. 7p.

- 13) SUZIGAN, Wilson. Contas nacionais do Brasil: conceito e metodologia. Pesquisa e Planejamento Econômico, Rio de Janeiro, 3(2): - , jul.1973.
- 14) WILBERG, Michael & NOGUEIRA, Romar Teixeira. Estimativa da renda interna do Paraná. Revista Paranaense de Desenvolvimento, Curitiba, (24):25, maio/jun. 1971.
- 15) ZERKOWSKI, Ralph Miguel. Contas nacionais do Brasil: conceitos e metodologia. Pesquisa e Planejamento Econômico, Rio de Janeiro, 4(1): fev. 1974.
- 16) \_\_\_\_\_. Usos e limitações do Sistema de Contas Nacionais. Pesquisa e Planejamento Econômico, Rio de Janeiro, 5(2):593-601, dez. 1975.

**A N E X O S**

QUADRO 1 - RENDA INTERNA DA REGIÃO SUL POR SETORES E SUBSETORES - 1970/75

Em Cr\$ 1.000,00 Correntes

Setores e Subs. Anos	Agricultura	Indústria*	Serviços							Total Renda Interna
			Total Serviços	Comércio	Intermediários Financ.	Transportes e Comunicações	Governo	Aluguéis	Outros Serviços	
1970	6.054.001	5.576.756	14.617.145	4.898.368	1.797.956	1.313.992	2.254.739	1.991.004	2.361.086	26.247.902
1971	8.932.167	7.983.692	20.070.416	7.064.094	2.863.771	1.832.476	2.986.042	2.234.734	3.089.299	36.986.275
1972	11.436.100	11.146.741	25.998.046	9.202.001	3.770.434	2.541.696	3.725.770	2.889.696	3.868.449	48.580.887
1973	18.126.443	16.745.766	34.380.720	12.634.412	5.215.250	3.551.920	4.761.129	3.358.973	4.859.036	69.252.929
1974	28.073.579	25.351.939	49.827.850	18.980.502	7.781.712	5.874.247	6.153.658	4.233.624	6.804.107	103.253.368
1975	36.424.666	35.810.178	71.074.267	25.020.049	12.074.285	8.987.495	8.589.100	7.280.993	9.122.345	143.309.111

FONTE: Centro de Contas Nacionais e Centro de Estudos Fiscais - DCS/IBRE/FGV. Agregados Econômicos Regionais - FGV/IBRE/SUDESUL - vl.1 - tomo 1

\* : No total da indústria não estão incluídas a indústria de Construção Civil e Serviços Industriais de Utilidade Pública

QUADRO 2 - RENDA INTERNA DO BRASIL POR SETORES E SUBSETORES - 1970/75

Em Cr\$ 1.000,00 Correntes

Anos	Setores e Subs.	Agricultura	Indústria*	Serviços						Total Renda Interna	
				Total Serviços	Comércio	Intermediários Financ.	Transportes e Comunicações	Governo	Aluguéis		Outros Serviços
1970		17.126.636	46.600.574	89.463.114	26.282.830	9.633.706	8.740.065	15.325.465	13.496.889	15.984.159	153.190.324
1971		23.973.354	62.420.589	119.225.728	35.366.680	13.969.613	11.236.378	20.308.500	17.857.696	20.486.861	205.619.671
1972		30.560.091	84.062.768	153.420.246	46.570.491	18.823.934	15.003.849	25.741.800	21.666.251	25.613.921	268.043.105
1973		44.270.554	117.784.381	204.908.179	64.709.824	25.998.253	21.039.559	32.979.600	28.077.368	32.103.575	366.963.114
1974		65.657.439	179.511.902	287.510.900	95.819.294	36.363.144	29.682.366	44.395.700	36.642.563	44.607.833	532.680.241
1975		87.820.907	252.730.339	417.302.416	132.828.932	57.661.341	42.619.795	66.694.400	56.826.796	60.671.152	757.853.662

FONTE: Centro de Contas Nacionais e Centro de Estudos Fiscais - DCS/IBRE/FGV. Conjuntura Econômica - julho 1977.

\* : Foram excluídas do total da indústria em 1970, a indústria de Construção Civil e Serviços Industriais de Utilidade Pública, com o objetivo de tornar comparável com o Paraná. A relação utilizada em 1970 foi mantida constante para os demais anos.

QUADRO 3 - LAVOURAS TEMPORÁRIAS - PARANÁ - 1970/77 - VALOR DA PRODUÇÃO

Em Cr\$ 1.000,00 Correntes

Produtos \ Anos	1970	1971	1972	1973	1974	1975	1976	1977
1 - Algodão	290.418	392.133	522.540	565.020	1.083.076	759.658	1.204.654	2.345.456
2 - Alho	6.344	6.720	12.512	22.303	21.074	12.014	11.630	28.489
3 - Amendoim	56.876	89.497	94.756	122.729	172.530	177.366	129.593	155.146
4 - Arroz	201.977	270.513	399.997	457.414	701.389	1.325.370	1.449.260	1.752.570
5 - Batata-doce	22.210	27.956	40.418	56.387	67.245	124.953	159.115	283.016
6 - Batata-inglesa	103.932	90.973	102.045	296.225	367.113	255.821	685.376	1.686.098
7 - Cana-de-açúcar	41.388	77.645	74.668	75.241	110.909	145.979	283.433	536.323
8 - Cebola	11.094	11.437	16.710	13.497	37.799	40.233	26.742	69.748
9 - Feijão	390.882	470.810	591.358	823.570	969.223	1.536.053	2.939.025	2.916.344
10 - Fumo	10.124	13.579	24.144	27.097	45.146	44.930	95.188	247.133
11 - Mamona	22.063	31.163	59.973	148.620	131.890	116.211	87.368	131.061
12 - Mandioca	105.705	131.780	156.957	273.289	360.049	539.548	946.230	708.347
13 - Milho	441.061	579.727	800.639	926.623	1.609.355	2.101.553	3.461.878	4.403.240
14 - Soja	105.508	172.568	346.854	1.442.229	2.466.323	4.058.888	8.625.000	12.850.600
15 - Tomate	6.664	9.742	10.791	15.174	26.452	21.095	66.289	80.990
16 - Trigo	132.874	178.939	155.015	277.243	1.116.908	659.828	2.227.280	4.121.000
T o t a l	1.949.120	2.555.182	3.409.377	5.542.661	9.286.481	11.919.500	22.398.061	32.315.561

FONTE: MA/SUPLAN/DEE, FIBGE/DEE, SEAG/DERAL, IPARDES, Censo Agropecuário 1970, GCEA, Projeções IPARDES

QUADRO 4 - LAVOURAS PERMANENTES - PARANÁ - 1970/77 - VALOR DA PRODUÇÃO

Em Cr\$ 1.000,00 Correntes

Produto \ Anos	1970	1971	1972	1973	1974	1975	1976	1977
1 - Banana	12.291	18.554	18.194	23.314	29.435	44.438	95.330	48.840
2 - Café	230.790	2.058.624	2.443.750	1.165.376	3.464.710	5.296.210	2.972	4.058.875
3 - Laranja	18.229	21.066	26.385	42.264	89.020	51.264	85.541	97.930
4 - Rami	41.506	51.589	45.947	62.974	62.081	66.601	47.503	61.200
5 - Uva	12.914	12.517	15.026	18.707	22.583	73.748	55.760	96.686
6 - Tangerina	9.430	10.804	14.349	14.114	15.891	18.105	20.629	40.432
T o t a l	325.160	2.173.154	2.563.651	1.326.749	3.683.720	5.550.366	307.735	4.403.963

FONTE: MA/SUPLAN/DEE, FIBGE/DEE, SEAG/DERAL, IPARDES, Censo Agropecuário 1970, GCEA, IBC, Projeções IPARDES

QUADRO 5 - PRODUÇÃO ANIMAL - PARANÁ - 1970/77 - VALOR DA PRODUÇÃO

Em Cr\$ 1.000,00 Correntes

Anos	1970	1971	1972	1973	1974	1975	1976	1977
Animais								
1 - Asininos	334	-	-	6.508	-	-	-	-
2 - Aves	2.205	4.311	48.405	58.757	119.378	143.056	182.762	245.061
3 - Bovinos	270.607	436.753	597.404	674.177	1.283.059	1.504.910	2.184.255	3.384.764
4 - Búfalos	393	-	-	4.966	-	-	4.848	-
5 - Caprinos	3.718	-	-	24.665	-	-	-	-
6 - Equinos	35.705	-	-	253.195	-	-	125.243	-
7 - Mueares	18.132	-	-	116.434	-	-	-	-
8 - Ovinos	1.407	-	-	19.774	-	-	332	-
9 - Suínos	156.754	243.168	346.034	451.662	506.330	523.677	743.621	1.208.302
T o t a l	489.255	684.232	991.843	1.610.138	1.908.767	2.171.643	3.241.061	4.838.127

FONTE: MA/SUPLAN/DEE, FIBGE/DEE, IPARDES, Censo Agropecuário 1970, DIPOA, GEIPOA, Projeções IPARDES

QUADRO 6 - DERIVADOS DE ORIGEM ANIMAL - PARANÁ - 1970/77 - VALOR DA PRODUÇÃO

Em Cr\$ 1.000,00 Correntes

Derivados \ Anos	1970	1971	1972	1973	1974	1975	1976	1977
1 - Leite	176.051	328.162	333.306	410.493	635.791	951.771	1.516.400	2.138.920
2 - Lã	2.239	-	-	3.058	1.683	-	-	-
3 - Ovos de galinha	96.691	119.925	134.365	148.816	226.463	193.450	314.820	429.195
4 - Ovos outras aves	377	-	-	1.127	1.096	-	-	-
5 - Mel	1.539	1.950	2.252	2.780	2.102	4.939	6.251	8.326
6 - Cera	707	-	-	394	371	-	-	-
7 - Casulos	55	634	2.006	3.412	4.487	15.993	22.710	32.248
T o t a l	277.659	450.671	471.929	570.080	871.993	1.166.153	1.860.181	2.608.689

FONTE: MA/SUPLAN/DEE, FIBGE/DEE, Censo Agropecuário 1970, SEAG/DERAL, GEIPOA, IPARDES, Projeções IPARDES

QUADRO 7 - PRODUÇÃO EXTRATIVA VEGETAL - PARANÁ - 1970/77 - VALOR DA PRODUÇÃO

Em Cr\$ 1.000,00 Correntes

Produtos \ Anos	1970	1971	1972	1973	1974	1975	1976	1977
1 - Carvão vegetal	1.039	1.271	1.528	6.838	6.543	5.052	5.732	9.258
2 - Erva-mate	11.808	12.112	14.824	20.417	49.624	53.863	67.647	89.213
3 - Lenha	57.842	76.147	95.966	146.318	164.223	204.253	269.873	378.520
4 - Madeira	339.403	339.870	589.693	1.142.015	1.259.356	1.641.446	2.397.737	2.853.637
5 - Palmito	196	-	1.082	1.994	5.903	5.936	4.576	7.742
T o t a l	410.288	429.400	703.093	1.317.582	1.485.649	1.910.550	2.745.565	3.338.370

FONTE: MA/SUPLAN, EAGRI, IBDF, IPARDES, Projeções IPARDES

QUADRO 8 - DEFLATOR IMPLÍCITO PARA A AGRICULTURA PARANAENSE

Ano	D. I.	Δ Anual
1970	26,21	-
1971	31,82	21,40
1972	43,98	38,21
1973	67,82	54,21
1974	79,70	17,52
1975	100,00	25,47
1976	159,71	59,71
1977	240,31	50,47

FONTE: IPARDES

QUADRO 9 - DEFLATOR SEGUNDO GÊNEROS DA INDÚSTRIA

Gêneros	Anos							
	1970	1971	1972	1973	1974	1975	1976	1977
01. Minerais não metálicos	0,37	0,42	0,49	0,54	0,67	1,00	1,35	1,84
02. Metalurgia	0,37	0,42	0,48	0,56	0,78	1,00	1,33	1,75
03. Mecânica	0,44	0,50	0,59	0,64	0,78	1,00	1,36	1,93
04. Material elétrico e de comunicação	0,48	0,52	0,58	0,67	0,81	1,00	1,36	1,88
05. Material de transporte	0,44	0,51	0,57	0,63	0,75	1,00	1,27	1,80
06. Madeira	0,30	0,40	0,59	0,85	1,05	1,00	1,43	1,95
07. Mobiliário	0,38	0,43	0,51	0,60	0,79	1,00	1,39	1,97
08. Papel e Papelão	0,32	0,40	0,45	0,54	0,85	1,00	1,19	1,66
09. Borracha	0,39	0,46	0,54	0,59	0,70	1,00	1,29	1,68
10. Couros, peles e produtos similares	0,35	0,44	0,63	0,92	0,94	1,00	1,57	2,17
11. Química	0,30	0,35	0,42	0,47	0,74	1,00	1,40	1,83
12. Óleos	0,30	0,35	0,42	0,47	0,74	1,00	1,40	1,83
13. Adubos e Fertilizantes	0,30	0,35	0,42	0,47	0,74	1,00	1,40	1,83
14. Produtos farmacêuticos e medicinais	0,30	0,35	0,42	0,47	0,74	1,00	1,40	1,83
15. Produtos de matéria plástica	0,30	0,35	0,42	0,47	0,74	1,00	1,40	1,83
16. Têxtil	0,54	0,63	0,69	0,82	0,92	1,00	1,46	2,00
17. Vestuários, calçados e artigos de tecidos	0,52	0,59	0,68	0,78	0,89	1,00	1,29	1,61
18. Produtos alimentares	0,36	0,45	0,51	0,57	0,74	1,00	1,35	1,90
19. Bebidas	0,36	0,43	0,51	0,59	0,74	1,00	1,30	1,86
20. Fumo	0,37	0,43	0,54	0,66	0,77	1,00	1,39	2,08
21. Editorial e Gráfica	0,38	0,45	0,52	0,60	0,78	1,00	1,36	1,90
22. Diversas	0,38	0,45	0,52	0,60	0,78	1,00	1,36	1,90

FONTE: ÍNDICES Econômicos Nacionais e Regionais - Conjuntura Econômica, Rio de Janeiro, 32(1): 144 à 148, jan.1978

QUADRO 10 - POPULAÇÃO RESIDENTE - PARANÁ - REGIÃO SUL - BRASIL

Em 1.000 habitantes

Anos	Brasil	Região Sul	Paraná
1970	93.139	16.496	6.930
1971	95.993	16.986	7.168
1972	98.690	17.535	7.478
1973	101.433	18.094	7.793
1974	104.243	18.667	8.116
1975	107.145	19.258	8.449
1976	-	-	8.791
1977	-	-	9.146

FONTE: FIBGE/Anuário Estatístico do Brasil

## **EQUIPE TÉCNICA**

**COORDENADORA: SIEGLINDE KINDL DA CUNHA - Economista**

**ELIZABETE COSMALA Acadêmica de Economia**

**GEDALVA BARATTO Acadêmica de Economia**

**GILSON VOLACO Economista**

**CONSULTOR TÉCNICO: ROMAR TEIXEIRA NOGUEIRA**