

**PESQUISAS CONTÍNUAS DA INDÚSTRIA**

**VOLUME I**

**NUMERO 1**

**JANEIRO DE 1988**

**DPI-88-001**



Fundação Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística - IBGE  
Diretoria de Pesquisas e Inquéritos - DPI  
Departamento de Indústria - DEIND  
Divisão de Pesquisas - DIPES

COORDENADORA: Luisa Maria La Croix

ORGANIZADORA: Maria Angelica Vasconcelos de Araujo

COLABORADORES: Wasmalia Bivar

Ednea Machado Andrade

Renato Rodrigues Dantas

Wilson Costa Leite

Carlos Alberto Casal da Fonseca

Heloisa Vasconcellos de Medina

Isabella Nunes P.P. Chataignier

Ana Rosa Pais Ribeiro

Leila Therezinha Velasco Cotta Costa

Jorge Lopes da Costa

Fátima das Graças Macedo Barbosa

Marilene de Andrade Fontes

Frédérico Cavadas Barcellos

Mariana Martins Rebouças

Silvio Sales de Oliveira Silva

Luiz Carlos Alves Amara

Rogério Studart

## APRESENTAÇÃO

Este documento surgiu como resposta a freqüentes demandas da rede de coleta e dos usuários das pesquisas industriais no sentido de conhecer melhor as pesquisas e saber dos resultados disponíveis.

Consideramos ser esta quarta versão um documento preliminar e solicitamos o envio de suas dúvidas e sugestões para que possamos aprimorá-lo.

DEIND, 09 de outubro, 1987.

## S U M Á R I O

	PÁG.
I - PESQUISA INDUSTRIAL ANUAL (PIA)	
I-1 - Objetivo .....	1.
I-2 - Histórico .....	1.
I-3 - Metodologia .....	3.
I-4 - Resultados Disponíveis .....	10.
II - PESQUISA INDUSTRIAL MENSAL - PRODUÇÃO FÍSICA (PIM-PF)	
II-1 - Objetivo .....	12.
II-2 - Histórico .....	12.
II-3 - Metodologia .....	14.
II-4 - Resultados Disponíveis .....	15.
III - PESQUISA INDUSTRIAL MENSAL - DADOS GERAIS (PIM-DG)	
III-1 - Objetivo .....	19.
III-2 - Histórico .....	19.
III-3 - Metodologia .....	22.
III-4 - Resultados Disponíveis .....	27.
IV - INQUÉRITO MENSAL SOBRE EDIFICAÇÕES (IMSE)	
IV-1 - Objetivo .....	29.
IV-2 - Histórico .....	29.
IV-3 - Metodologia .....	30.
IV-4 - Resultados Disponíveis .....	30.
V - PESQUISA MENSAL DE ABATE DE ANIMAIS (*)	
V-1 - Objetivo .....	32.
V-2 - Histórico .....	32.
V-3 - Metodologia .....	33.
V-4 - Resultados Disponíveis .....	34.
VI - PESQUISA MENSAL DE LEITE (*)	
VI-1 - Objetivo .....	35.
VI-2 - Histórico .....	35.
VI-3 - Metodologia .....	35.
VI-4 - Resultados Disponíveis .....	36.
VII - BIBLIOGRAFIA .....	37.

(\*) Estas duas pesquisas foram transferidas a partir de 01.09.87 para o Departamento de Agropecuária (DEAGRO/DPI).

## I - PESQUISA INDUSTRIAL ANUAL (PIA)

### I-1 - OBJETIVO

O objetivo principal da Pesquisa Industrial Anual é avaliar, através de levantamento sistemático e periódico, o desempenho do setor industrial, substituindo os resultados das pesquisas conjunturais (que indicam tendências e ritmos de crescimento) por resultados absolutos alcançados pela indústria. Através das PIA's podem ser obtidos fatores de correção que retificam os resultados mensais dos indicadores, bem como, são determinados parâmetros para avaliação e atualização das amostras das pesquisas mensais e apontados possíveis mudanças de preços relativos que implicam na reavaliação do sistema de ponderação dos índices.

Além disso, é também função das PIA's acompanhar o desempenho do setor industrial nos anos intercensitários, mensurando os principais agregados macroeconômicos para construção dos quadros anuais da Contabilidade Social.

### I-2 - HISTÓRICO

Os primeiros registros sobre produção industrial datam de 1933, quando o Departamento Nacional de Estatística do Ministério do Trabalho, Indústria e Comércio, divulgou um primeiro volume intitulado "Estatística da Produção Industrial do Brasil". Essa publicação continha dados sobre a produção nacional (valor e quantidade) das principais empresas industriais do país referentes ao período 1915/1929.

Em 1942, com a reorganização do Serviço de Registro e Estatística Industrial, o levantamento da produção industrial passou a ser feito de forma sistemática e anual.

A partir de 1955, o Registro Industrial passou a incorporar informações sobre as atividades de extração, beneficiamento e transformação.

Em 1963, o Governo Federal atribuiu ao Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística a responsabilidade de realizar pesquisas especiais com a finalidade de obter índices da produção industrial.

Em 1964, o Governo instalou no IBGE o Grupo Especial de Trabalho para as Estatísticas Industriais - GETEI, que a partir de um único instrumento cadastral, o Registro Industrial de 1962, apresentou

um programa de curto prazo, objetivando a rápida atualização das estatísticas industriais<sup>(1)</sup>.

Em 1967, foi iniciada uma pesquisa anual com o objetivo de levantar informações referentes ao ano de 1966.

A amostra compreendia 40 000 (quarenta mil) informantes cuja produção representava cerca de 90% (noventa por cento) da produção industrial do País.

A metodologia que orientava a elaboração do esquema da Pesquisa Anual baseou-se nos seguintes instrumentos:

- os resultados do Censo Industrial de 1960; e
- a apuração do Registro Industrial de 1965.

Desde então os dados referentes aos anos seguintes (1967 até 1969) foram obtidos com a mesma metodologia, adotada em 1966. Os resultados da Pesquisa Industrial de 1971 não foram divulgados.

Em 1972 e 1973, a Pesquisa Industrial abrangeu os estabelecimentos constantes do painel de informantes da Pesquisa Industrial de 1969, acrescidos dos estabelecimentos instalados após esse ano que tinham registrado um valor da produção igual ou superior a cento e vinte mil cruzeiros ou possuísem cinco ou mais pessoas ocupadas em qualquer mês do ano.

De 1974 a 1979, a Pesquisa Industrial passou a cobrir o conjunto de estabelecimentos industriais com cinco ou mais pessoas ocupadas em qualquer mês do ano e/ou valor da produção igual ou superior a 640 (seiscentos e quarenta) vezes o maior salário mínimo vigente no País no ano do inquérito.

Até 1979, a Pesquisa Industrial era uma Pesquisa Censitária para o âmbito estipulado, e em 1980 já haviam sido realizados estudos no sentido de tornar a PIA uma pesquisa por amostragem a fim de que pudesse cumprir suas funções em tempo hábil.

Partiu-se, assim, em 1981, para introduzir amostragem probabilística como técnica de levantamento das pesquisas industriais anuais. Utilizou-se como cadastro básico na seleção dos informantes das PIA's 81 e 82 a *Folha de Cadastro Industrial* (FCI) do Censo Industrial de 1980 que possuía informações de Valor da Produção, Pessoal Ocupado Total e Valor da Produção dos 3 (três) principais produtos fabricados e/ou Serviços de Caráter Industrial Prestados, pelos estabelecimen-

(1) Antes de 1964, o órgão encarregado do Registro Industrial já havia divulgado dados de produção industrial referente ao ano de 1962 correspondente aos estabelecimentos que em qualquer mês do ano, ocuparam cinco e mais pessoas, muito embora a coleta se estendesse, também, aos de menos de cinco pessoas quando o limite estipulado para o "corte" não atingisse o que era exigido para UF ou Gênero.

tos industriais recenseados que apresentavam 5 (cinco) ou mais pessoas ocupadas em 31.12.1980. Esse cadastro básico foi utilizado para a seleção e expansão da amostra da PIA 81 e na seleção da PIA 82.

Vale lembrar que a seleção da PIA 82 utilizou também o Cadastro de Novos Estabelecimentos surgidos ao longo de 1981, pesquisados através da Ficha de Atualização Cadastral (FAC-81) que investigava informações de VP, PO e valor dos 5 (cinco) principais produtos fabricados no ano de referência, como também os estabelecimentos novos surgidos em unidades locais já cadastradas no Censo Industrial de 1980, com estabelecimentos selecionados.

A seleção da PIA 83 e a expansão dos dados da 82 e 83 já foram realizados com o cadastro de dados do Censo Industrial de 1980 mais o resultado das FAC's 81 e 82. Já a PIA 84 utilizou como base cadastral o Censo Industrial de 1980 e as FAC's 81, 82 e 83. Tendo em vista a realização do Censo em 1985, tornou-se desnecessária a aplicação da FAC-84.

### I-3 - METODOLOGIA - PIA's 81/84

#### a) - *Variáveis Pesquisadas*

A Pesquisa Industrial Anual abrange os estabelecimentos selecionados das indústrias extrativas que se dedicam à exploração de minerais e das indústrias de transformação.

As Características Gerais Investigadas em cada estabelecimento são:

- Aquisição de Bens Operacionais e Imóveis;
- Venda de Bens Operacionais e Imóveis;
- Pessoal Ocupado por categoria no último dia do ano;
- Salários Pagos;
- Compra e Transferência de Matérias-Primas, Materiais Auxiliares e Componentes;
- Despesas Gerais;
- Despesas de Consumo;
- Energia Elétrica Consumida;
- Combustíveis e Lubrificantes consumidos para acionar maquinaria e para aquecimento;
- Valor da Produção;
- Destino da Produção;
- Valor dos Estoques e
- Método Utilizado na Valoração dos Estoques.

Cabe ressaltar que só houve amostra de Produção Física para os anos de 1981 e 1982, enquanto que Dados Gerais faz parte de todo o período 81/84.

b) - Método, Universo de Seleção e Expansão da Amostra de Informantes

Na intenção de apresentar seus resultados em tempo hábil as PIA's foram reformuladas na década de 80 passando a serem levantadas através de uma pesquisa feita com base em amostragem probabilística. Consistiu em selecionar amostras independentes em cada um dos cadastros utilizados. O quadro abaixo apresenta um resumo desses cadastros utilizados na seleção e expansão das amostras nos diferentes anos.

ANO UNIVERSO	SELEÇÃO	EXPANSÃO
1981	FCI-80	FCI-80
1982	FCI-80 + FAC-81 + NOVOS-81	CI-80
1983	CI-80 + FAC-81, 82 + NOVOS 81, 82	CI-80
1984	CI-80 + FAC 81, 82, 83 + NOVOS 81, 82, 83	CI-80

onde:

FCI = *Folha de Cadastro Industrial*. Utilizada para investigar todos os estabelecimentos industriais que possuísem 5 (cinco) ou mais pessoas ocupadas em 31.12.1980, que além de conter os dados cadastrais do estabelecimento informava também os 3(três) principais produtos fabricados e/ou serviços industriais prestados, pessoal ocupado total e valor da produção.

CI = *Censo Industrial*. Utilizou informações dos estabelecimentos industriais com 5 (cinco) ou mais pessoas ocupadas em 31.12.80.

FAC = *Folha de Atualização Cadastral*. Utilizou informações dos estabelecimentos industriais com mais de 15 (quinze) pessoas ocupadas e continha também dados de VP, PO e Valor dos 5 (cinco) principais produtos fabricados e/ou serviços industriais prestados no ano de referência da pesquisa.

NOVOS = Novos estabelecimentos surgidos em UL's (Unidades Locais) com estabelecimentos selecionados na PIA que possuíssem mais de 5 (cinco) pessoas ocupadas.

As tabelas a seguir apresentam as principais características das PIA's no período 81/84<sup>(2)</sup>.

---

(2) Para maiores esclarecimentos consultar as Notas Prévias das PIA's 82, 83, 84, a serem divulgados em breve, que contêm os principais aspectos metodológicos da pesquisa.

PRINCIPAIS CARACTERÍSTICAS DAS PIA's 81, 82, 83 E 84

CARACTERÍSTICAS DA PESQUISA	1981	1982	1983	1984
<u>REPRESENTATIVIDADE</u>				
. Variáveis Investigadas .....	Dados Gerais e Produção Física (837 produtos acompanhados na PIM-PF)	Dados Gerais e Produção Física (219 produtos selecionados - VA da MRI-75)	Dados Gerais	Dados Gerais
. Regional .....	. Brasil: Gêneros . UF's: Gêneros . SP, RJ, MG: Setores Selecionados da MRI-75 (*)	. Brasil: Gêneros e Grupamentos de setores (**) MRI-75 (38) . UF's: Gêneros	. Brasil: Gêneros e Grupamentos de setores MRI 75 (87) . UF's: Gêneros	. Brasil: Gêneros e grupamentos de setores MRI-75 . UF's: Gêneros
<u>UNIVERSO AMOSTRAL</u>				
. De Seleção .....	FCI-80 (PO > 5)	FCI-80 (PO > 5) + FAC-81 e 82 (PO > 15) + Novos PIA-81 (PO > 15)	CI-80 (PO > 5) + FAC's 81, 82 e 83 (PO > 15) + Novos PIA-81 e 82 (PO > 15)	CI-80 (PO > 5) + FAC-81 + PIA-81 + FAC-82 + PIA-82 + FAC-83 + PIA-83 + PAIS-84
. De Expansão .....	FCI-80 (PO > 5)	CI-80 (PO > 5)	CI-80 (PO > 5)	CI-80 (PO > 5)
<u>ANO DE REFERÊNCIA DA CLASSIFICAÇÃO DO UNIVERSO</u>				
. De Seleção .....	1975	1975	1980	1980
. De Expansão .....	1975	1980	1980	1980

(\*) Matriz de Relações Intersectoriais - 1975.

(\*\*) Grupamento de atividades a nível de cinco dígitos da MRI-75.

PRINCIPAIS CARACTERÍSTICAS DAS PIA's 81, 82, 83 E 84

(Continuação)

CAPACIERÍSTICAS DA PESQUISA	1 9 8 1	1 9 8 2	1 9 8 3	1 9 8 4
<u>MÉTODO DE ESTRATIFICAÇÃO PARA SELEÇÃO DA AMOSTRA</u>	Estratos finais de Seleção: UF x Gênero x VP. (SP, MG, RJ: UF x Gêneros X. G-Setor x MRI 75)	Estratos finais de Seleção UF x Gênero x G-Setor x VP x PO	Estratos finais de Seleção UF x Gênero x G-Setor x VP x PO	Estratos finais de Seleção UF x Gênero x G-Setor x VP x PO
<u>MÉTODO DE EXPANSÃO</u> .....	Estimador de razão combinada de VP, estimador de razão combinada de PO e fator de expansão natural do desenho para grupos de blocos diferentes do questionário	1. <sup>a</sup> Expansão: estimador natural para UF x Gênero e UF x Gênero x G-MRI com pós estratificação 2. <sup>a</sup> Expansão estimador natural p/ UF x Gênero e subpopulação p/ BR x Gênero x G-MRI com pós estratificação	Fator de expansão natural do desenho	Fator de expansão natural do desenho p/ a amostra do cadastro básico com subpopulação para a amostra da FAC 81,82 e 83 a nível Brasil

PRINCIPAIS CARACTERÍSTICAS DAS PIA's 81, 82, 83 E 84

(Conclusão)

CARACTERÍSTICAS DA PESQUISA	1 9 8 1	1 9 8 2	1 9 8 3	1 9 8 4
<u>COMPOSIÇÃO DA AMOSERA POR TIPO DE SELEÇÃO</u>				
Total .....	27 616	26 062	28 510	27 379
<u>Por tipo de variável</u>				
DG .....	12 655 (Total DG: 17 531)	20 088 (Total DG: 22 450)	-	-
PF .....	10 085 (Total PF: 14 961)	5 250 (Total PF: 7 612)		
DG e PF .....	4 876	2 362		
<u>Por cadastro de seleção</u>				
Básico .....	27 616 (DG+PF)	25 337 (DG+PF)	26 071 (DG)	24 624 (DG)
Novos FAC's, PIA's .....	-	FAC-81+NOVOS-81=725 FAC 82= 1 078	FAC-81+PIA-81=663 FAC-82+PIA-82=1057 FAC 83= 719	FAC-81+PIA-81+FAC-82+ +PIA-82+FAC-83+PIA-83+ +NOVOS-84= 3 091

c) - *Conceituação das Variáveis de Emprego e Salário(\*)*

- *Pessoal Ocupado*

A Pesquisa Industrial Anual investiga o número de pessoas ocupadas no último dia do ano que exerçam atividade efetiva com ou sem vínculo empregatício no estabelecimento de acordo com as seguintes categorias funcionais:

- Presidentes, diretores, proprietários ou sócios com atividade no estabelecimento;
- Pessoal não ligado à produção;
- Pessoal ligado à produção e
- Membros da família do proprietário ou sócios sem remuneração com atividade no estabelecimento.

Nenhuma pessoa é registrada mais de uma vez, mesmo que ocupe funções em outras unidades da mesma empresa em que trabalhe. Caso isto aconteça a pessoa é registrada onde ela presta maior colaboração e na categoria correspondente a sua principal ocupação. O pessoal ocupado abrange:

- pessoas em regime de tempo integral;
- pessoas em regime de tempo parcial, isto é, menos de 40 (quarenta) horas semanais;
- as pessoas em gozo de férias, licenças, seguros por acidentes, etc., desde que estes afastamentos não sejam por prazos superiores a 30 (trinta) dias e
- os "Membros da família de proprietários ou sócios" com atividade no estabelecimento, sem vínculo empregatício e sem remuneração.

Em determinados ramos de atividade, por força de sazonalidade de matéria-prima, os estabelecimentos operam somente em alguns meses do ano e a utilização do pessoal não se faz necessário durante certos períodos. Nestes casos, somente é investigado o pessoal que realmente tem vínculo empregatício com o estabelecimento.

---

(\*)Apresentam-se somente estas variáveis de modo a permitir comparação com a Pesquisa Industrial Mensal - Dados Gerais.

d) - *Salário, Retiradas e Outras Remunerações*

A Pesquisa Industrial Anual investiga segundo as categorias funcionais específicas, o total das importâncias pagas no exercício a título de:

- salários fixos;
- retiradas;
- honorários;
- gratificações;
- participação nos lucros;
- comissões sobre vendas;
- ajudas de custo e
- 13º (décimo terceiro) salário e a remuneração de 10 (dez) dias de férias pagas em dobro (abono de férias - 1/3 do período).

O informante não deve reduzir das parcelas correspondentes citadas acima as cotas de Previdência e Assistência Social ou de consignações de interesse dos empregados (aluguel de casa, contas de cooperativas etc.), como também não deve incluir nessa definição as diárias pagas a empregados em viagem, nem os pagamentos a trabalhadores em domicílio.

I-4 - RESULTADOS DISPONÍVEIS

Os resultados da PIA-81 foram divulgados e obedecem o seguinte nível de abrangência:

DADOS GERAIS

BRASIL: Indústria Geral x Classes de Indústria x Gêneros.

UNIDADES DA FEDERAÇÃO: Indústria Geral x Classes de Indústria x Gêneros; e os Grupamentos de Setores da Matriz para Rio de Janeiro, São Paulo e Minas Gerais.

PRODUÇÃO FÍSICA

BRASIL: Indústria Geral x Classes de Indústria x Gêneros.

O cronograma das PIA's 82/83/84 prevê o envio de originais para impressão na primeira quinzena do mês de outubro, sendo publicado apenas um volume, "DADOS GERAIS - BRASIL", encontrando-se porém, disponíveis, as tabulações detalhadas para as Unidades da Federação.

O plano tabular completo das PIA's 82/83/84 abrange a maior parte das tabelas de Dados Gerais divulgadas para a PIA-81, Brasil e Unidades da Federação (UF).

No entanto, optou-se por incluir na publicação um conjunto menor de resultados para Brasil e totais de UF, ao nível de gêneros de indústria e para algumas variáveis selecionadas, ao nível de Brasil x Grupamentos de Setores da MRI-75.

Lembramos que não houve amostra específica para a variável Produção Física nas PIA's 83 e 84 e esclarecemos que optou-se por não expandir a amostra de produtos da PIA-82, com o que não existem resultados para produtos nestes três anos.

## II - PESQUISA INDUSTRIAL MENSAL - PRODUÇÃO FÍSICA (PIM-PF)

### II-1 - OBJETIVO

O objetivo dos índices da produção física é fornecer, mensalmente, uma estimativa do movimento de CURTO PRAZO do volume físico da produção industrial a nível nacional e regional. Como índices conjunturais, sua importância deve-se a capacidade de indicar o comportamento efetivo do produto real desse setor com o mínimo de defasagem em relação ao período de referência, dentro de um padrão técnico de qualidade internacionalmente aceito. Os resultados anuais-obtidos a partir dos índices mensais - são utilizados na mensuração preliminar da taxa de variação da componente industrial do Produto Interno Bruto (PIB). Esse levantamento subsidia, também, as estimativas sobre o desempenho do setor de construção civil.

### II-2 - HISTÓRICO

A experiência do IBGE na elaboração de índices mensais de produção física data do início de 1970. A primeira série de Índices (1971/76) abrangia 110 (cento e dez) produtos e cerca de 1 000 (um mil) informantes, baseando-se em ponderações da Pesquisa Industrial Anual de 1968. Essa série divulgou resultados somente à nível de Brasil (para a indústria geral e gêneros selecionados).

Com a divulgação dos dados do Censo Industrial de 1970, ocorreu a primeira reformulação do sistema com a ampliação das amostras de produtos e informantes para 600 (seiscentos) e 2 500 (dois mil e quinhentos), respectivamente. Os novos indicadores basearam-se em ponderações do Censo Industrial de 1970 e deram origem a segunda série de índices (1975/82) e a resultados não apenas à nível de Brasil, mas também para algumas regiões selecionadas (regiões Nordeste e Sul e para Pernambuco, Minas Gerais, Rio de Janeiro, São Paulo e Rio Grande do Sul) <sup>(1)</sup>. No que se refere aos índices à nível de Brasil, além dos resultados por classes e gêneros de indústria, passou-se a divulgar também índices por categorias de uso.

---

(1) As amostras desses locais não foram selecionadas independentemente e sim aproveitadas da amostra Brasil.

A segunda reformulação ocorreu em 1982/83 e além de ampliar o painel de produtos e informantes pesquisados (para 736 e 5 000, respectivamente) incorporou num primeiro momento, a estrutura de ponderação da PIA 78, substituída, em 1985, pelos resultados do Censo Industrial de 1980. Essa reformulação deu origem à seleção de amostras independentes<sup>(2)</sup> para a elaboração dos índices à nível regional e a elaboração de indicadores para grupos de produtos que correspondem a 49 (quarenta e nove) setores da Matriz de Relações Intersetoriais de 1975 - MRI-75.

A seguir é feito um resumo dos instrumentos utilizados na obtenção das três novas séries de índices para o Brasil:

- a) Série de janeiro de 1975 a dezembro de 1982 (série antiga recalculada), usando:
  - dados primários da antiga PIM;
  - base de ponderação do CI-1975;
  - base de comparação na média das quantidades produzidas em 1975 e
  - novo procedimento de cálculo<sup>(3)</sup>.
- b) Série de janeiro de 1981 até hoje (série nova) obtida, usando:
  - dados primários da nova PIM;
  - base de ponderação do CI-1980;
  - base de comparação na média das quantidades produzidas em 1981 e
  - novo procedimento de cálculo.
- c) Série de janeiro de 1975 até hoje. Série nova encadeada com a antiga série depois de recalculada, onde a base de comparação é a média das quantidades produzidas em 1981, mantendo-se os pesos referenciados ao CI-1975 na primeira parte da série (janeiro de 1975 a dezembro de 1980) e ao CI-1980 na 2.<sup>a</sup> parte da série (1981 em diante).

---

(2) Brasil, Nordeste, Sul, Rio de Janeiro, Minas Gerais e São Paulo.

(3) Anteriormente, ao invés da fórmula de Laspeyres, utilizava-se uma média aritmética ponderada de relativos de quantidades.

## II-3 - METODOLOGIA - A Atual "PIM-PF"

### a) *Variável Pesquisada*

Desde 1981 até hoje a Pesquisa Industrial Mensal - Produção Física, base de dados para construção destes índices, compreende informações sobre a quantidade produzida de 736 (setecentos e trinta e seis) produtos fornecidos por cerca de cinco mil empresas, correspondendo a quase 8 400 (oito mil e quatrocentos) estabelecimentos investigados, o que resulta na apuração de cerca de quinze mil informações mensais.

### b) *Método e Universo de Seleção da amostra de informantes e produtos* <sup>(4)</sup>

O método utilizado para seleção de produtos e estabelecimentos industriais foi o de amostragem intencional. Com o propósito de se obter representatividade dentro dos padrões internacionalmente recomendáveis, seguiu-se o seguinte critério para definição do tamanho das amostras:

#### Quanto a produtos:

- seleção dos produtos representativos de pelo menos 70% (setenta por cento) do Valor da Produção do Censo Industrial de 1975 em cada setor selecionado da Matriz de Relações Intersectoriais (MRI) de 1975.
- Complementação da relação obtida na etapa anterior, com os produtos necessários à obtenção de representatividade mínima em torno de 70% (setenta por cento) do Valor da Produção correspondente a cada um dos gêneros de indústria na Pesquisa Industrial Anual de 1978 e, posteriormente, no Censo Industrial de 1980, e a inclusão de cerca de 75 produtos com cobertura censitária.

#### Quanto a informantes:

- Seleção dos principais informantes representativos de pelo menos 70% (setenta por cento) do Valor da Produção de cada produto com base na Pesquisa Industrial A

---

(4) Para maiores esclarecimentos consultar "Índices de Produção Industrial, séries Revistas - 1975-85" - IBGE/1986.

nual de 1978. Com a divulgação do Censo Industrial de 1980, a amostra foi atualizada incluindo-se novos informantes.

#### II-4 - RESULTADOS DISPONÍVEIS

São divulgados mensalmente resultados a nível de Brasil detalhado por classes e gêneros de indústria (com e sem ajuste sazonal), categorias de uso e setores selecionados da MRI-75.

A nível regional, são divulgados atualmente índices (por classes e gêneros de indústria) para os seguintes locais: regiões Nordeste e Sul e as unidades da federação Minas Gerais, Rio de Janeiro, São Paulo, Pernambuco e Bahia, estando em fase bem adiantada o projeto de elaboração de índices para novos locais (Santa Catarina, Paraná e Rio Grande do Sul).

Os índices de Pernambuco e Bahia passaram a ser divulgados oficialmente a partir do mês de referência julho 87 e os demais têm divulgação prevista para o início de 1988.

São divulgados quatro tipos de índices:

- Índice Base Fixa Mensal (Número Índice):

Compara a produção do mês de referência do índice com a média mensal produzida no ano base da pesquisa (1981);

- Índice Mensal:

Compara a produção do mês de referência do índice em relação a igual mês do ano anterior;

- Índice Acumulado:

Compara a produção acumulada no ano, de janeiro até o mês de referência do índice, em relação a igual período do ano anterior e

- Índice Acumulado 12 (doze) meses:

Compara a produção acumulada nos últimos 12 (doze) meses de referência do índice em relação a igual período imediatamente anterior.

Outros índices, como por exemplo, MÊS/MÊS anterior podem ser obtidos pelo usuário a partir dos índices base fixa mensal.

Os índices de produção industrial são divulgados na primeira semana do segundo mês consecutivo ao mês de referência da pesquisa. Ou seja, no início de setembro são divulgados os índices de julho.

### Ajuste Sazonal

Os índices de produção física a nível de Brasil, por gêneros e classes de indústria, são calculados também com ajuste sazonal. A sazonalidade é definida como o comportamento que ocorre em base regular no calendário anual, isto é, em ciclos cuja periodicidade é anual.

No caso da produção industrial brasileira, vários fatores concorrem para um comportamento sazonal, entre eles: a existência de ampla gama de produtos que processam matérias-primas agrícolas e cujo comportamento é fortemente influenciado pela safra agrícola; a concentração da demanda por bens de consumo nos meses finais do ano; a existência de produtos cujo consumo é marcadamente estacional (sorvetes, sucos, refrigerantes e cerveja, etc., no verão, e alguns remédios, no inverno); a prática estabelecida por várias empresas de conceder férias coletivas nos primeiros meses do ano.

A importância de se proceder ao ajuste sazonal, deriva da necessidade de permitir uma visão mais clara das tendências do comportamento do produto industrial. Logo, as séries dessazonalizadas prestam-se melhor ao exercício de previsão sobre o comportamento futuro da indústria.

O método utilizado para o processo de ajustamento sazonal das séries de produção industrial é o método X-11. As suas características, bem como a sua aplicação, estão detalhadas na metodologia da PIM-PF, constante da publicação "Índices da Produção Industrial - Séries Revistas - 1975-85". Os gráficos 1 e 2 mostram o padrão sazonal da indústria geral brasileira e o da evolução do Índice de Base Fixa original e sazonalmente ajustado, respectivamente.

GRÁFICO 1  
PADRÃO SAZONAL  
INDÚSTRIA GERAL

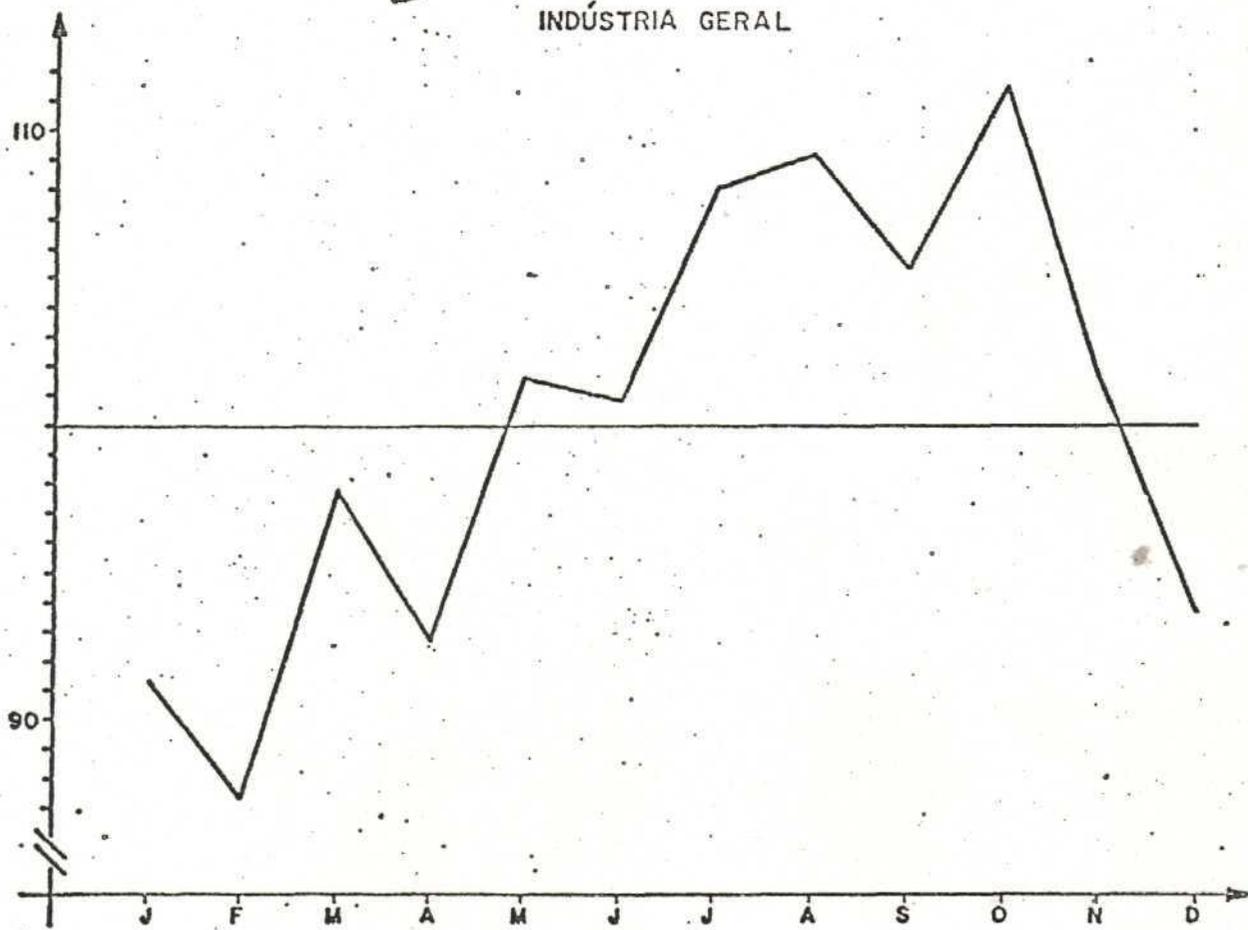
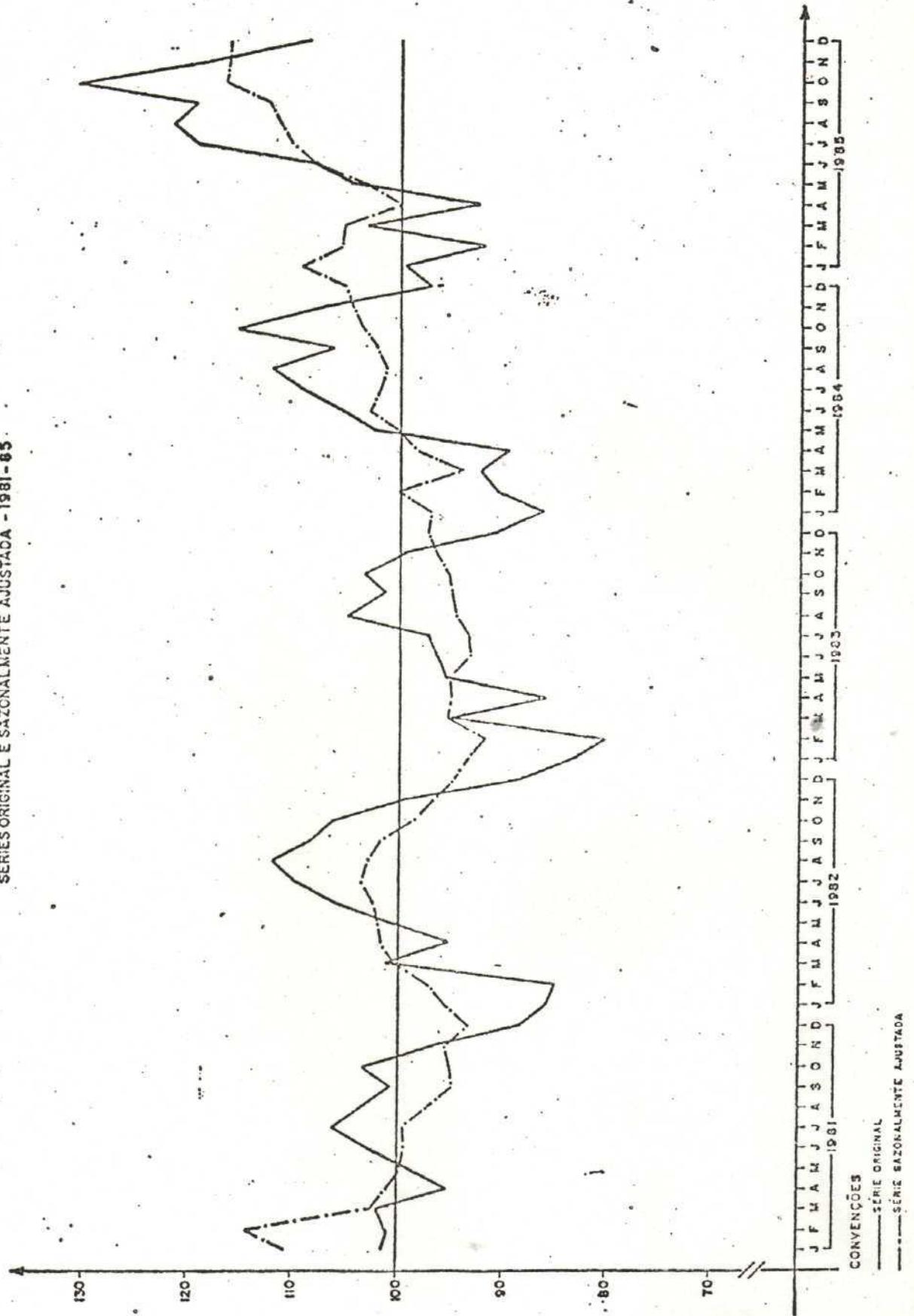


GRÁFICO 2  
ÍNDICE BASE FIXA - INDÚSTRIA GERAL  
SÉRIES ORIGINAL E SAZONALMENTE AJUSTADA - 1981-85



### III - PESQUISA INDUSTRIAL MENSAL - DADOS GERAIS - (PIM-DG)

#### III-1 - OBJETIVO

A Pesquisa Industrial Mensal - Dados Gerais produz informações de CURTO PRAZO sobre a evolução do emprego, dos salários e do valor da produção na indústria brasileira a nível Nacional e Regional. Como em qualquer pesquisa conjuntural, a importância dos indicadores deve-se a capacidade de indicar o comportamento efetivo do objeto pesquisado com o menor tempo de defasagem em relação ao mês de referência da pesquisa, dentro de um padrão técnico e de qualidade internacionalmente aceito.

#### III-2 - HISTÓRICO

Os primeiros registros históricos da Pesquisa Industrial Mensal - Dados Gerais datam de 1961 e suas características para o período 61/76 estão descritas no quadro a seguir.

CARACTERÍSTICAS DA PESQUISA INDUSTRIAL MENSAL NO PERÍODO 1961/76

DADOS GERAIS

20.

ANO	VARIÁVEIS	DADOS ABSOLUTOS OU INDICADORES	DADOS MEN- SAIS OU TO- TAL DO ANO	REGIÕES OU TOTAL BRASIL
1961	VP, VTI, EE	INDICADOR DADOS ABSOLUTOS	DADOS MENSAIS	TOTAL BRASIL
1962	PO — TOTAL OPERÁRIOS SAL. — TOTAL OPERÁRIOS DESP.DE CONS. — TOTAL MATÉRIAS- -PRIMAS VP, VTI	DADOS ABSOLUTOS	TOTAL DO ANO	NORTE - RO; AC; AM; RR; PA; AP. NORDESTE - MA; PI; CE; CE; RN; PB; PE; AL; LESTE - SE; BA; MG; RS; RJ; GB. SUL - SP; PR; SC; RS. CENTRO - MT; GO; DF.
1963/65	PO — TOTAL LIG.À PROD. SAL.E VENC. — TOTAL LIG.À PROD. DESP.DE CONS. — TOTAL LIG.À PROD. ESTOQUE — MAT.-PRIMA PROD.E SUB- PRODUTOS VP; VTI	DADOS ABSOLUTOS	DADOS MENSAIS	RO; AC; AM; PB; PA; AP; MA; PI. CE; RN; PB; PE; AL; SE. BA MG; ES. RJ GB SP PR SC RS MT; GO; DF
1966	POT; SAL; VP; VV.	DADOS ABSOLUTOS	DADOS MENSAIS	SP GB BRASIL
1967	POT; VV; SAL.; VP	DADOS ABSOLUTOS	DADOS MENSAIS	SP; GB; BRASIL
1968	POT; VV; SAL.; VP	DADOS ABSOLUTOS	DADOS MENSAIS	SP; GB; RS; MG; PE - BRASIL
1969	POT; VV; SAL.; VP	DADOS ABSOLUTOS	DADOS MENSAIS	SP; GB; RS; MG; PE - BRASIL
1970	POT; SAL.; VP; VV	DADOS ABSOLUTOS	DADOS MENSAIS	SP; GB; RS; MG; PE - BRASIL
1971/74 (*)	POT; SAL.; VP; VV; Nº INFORMANTES	DADOS ABSOLUTOS	DADOS MENSAIS	SP; RJ; RS; MG; PE
1975/76	POT; SAL.; VP; VV	DADOS ABSOLUTOS	DADOS MENSAIS	SP; RJ; RS; MG; PE

(\*) Em 1972 os gêneros Madeira, Mobiliário, Couros e Peles, Produtos Farmacêuticos e Medicinais, Editorial e Gráfica e Diversos foram excluídos da Pesquisa.

onde: POT - Pessoal Ocupado Total  
VP - Valor da Produção  
SAL - Salário Total  
EE - Energia Elétrica

VTI - Valor da Transformação Industrial  
VV - Valor das Vendas  
POP - Pessoal Ocupado na Produção

Em 1976 a Pesquisa Industrial Mensal - Dados Gerais foi implantada como tal juntamente com a Pesquisa Industrial Mensal - Produção Física. Desde esta data a pesquisa de Dados Gerais seguiu o mesmo conjunto de informantes selecionados para a Pesquisa de Produção Física.

Houve também, a partir de 1976, uma mudança no tipo de dado divulgado. Antes divulgava-se dados absolutos passando posteriormente para a divulgação de indicadores. Esses índices estavam disponíveis a nível de Brasil para as classes de indústrias, dezesseis gêneros industriais e para as seguintes variáveis <sup>(1)</sup>:

- Pessoal Ocupado na Produção (POP);
- Folha de Pagamento do POP;
- Valor da Produção e
- Energia Elétrica.

Esses indicadores, divulgados com defasagem de três meses, eram acompanhados também de notas explicativas apenas para as variáveis POP e Folha de Pagamento do POP, as quais apresentavam uma análise sucinta do salário e do emprego na indústria. A base de ponderação destes índices era o Censo Industrial de 1970 e a base de comparação era 1976.

Em 1983, mudou-se a base de ponderação para a Pesquisa Industrial Anual de 1978 e o ano base para o cálculo do índice (base de comparação) passou a ser 1981. Após esta data a pesquisa de produção física foi reformulada e a amostra de informantes que fazia parte de DG e PF não era mais comum.

Assim, não só a amostra de DG estava obsoleta - foi originalmente definida com base no Censo Industrial de 1970 e na Pesquisa Industrial Anual de 1974 - como o critério para sua atualização - o estabelecimento fabricar um produto da lista de produtos selecionados (LPS) - estavam também em desacordo com a atual pesquisa de PF, que teve sua LPS revista.

(1) Além das variáveis para as quais eram divulgados os indicadores, investigava-se também o Valor de Vendas, o Valor dos Estoques, o Pessoal Ocupado na Administração e o Salário do Pessoal Ocupado na Administração.

Mais tarde, chegou-se a conclusão de que DG deveria ser vista como independente de PF, em função das características de suas variáveis, devendo mudar também o critério de seleção de informantes de modo a melhor acompanhar o desempenho das variáveis investigadas.

Logo, em 1983, quando surgiram as primeiras discussões sobre a reformulação da PIM-DG, decidiu-se que a seleção de informantes seria feita através do critério de amostragem probabilística, tendo como base o Censo Industrial de 1980, único cadastro disponível na época. Tal decisão baseou-se em vários estudos indicativos de que a dispersão das variáveis de emprego e salário não permitiam uma mensuração adequada a partir de amostras "por corte", pois não apresentavam a concentração da produção física.

A partir de então a pesquisa foi reformulada e implantada, indo a campo em 1985 com a introdução de novas variáveis mais sensíveis às flutuações de curto prazo, ampliando assim o âmbito da pesquisa em termos de dimensão da atividade industrial.

### III-3 - METODOLOGIA

#### a) *Variáveis Pesquisadas*

- Pessoal Ocupado na Produção;
- Admissões na Produção;
- Desligamentos na Produção;
- Números de Horas Pagas na Produção;
- Valor dos Salários Contratuais;
- Valor das Horas Extras Pagas;
- Valor da Folha de Pagamento e
- Valor da Produção.

As variáveis quantitativas cumprem o papel de fornecer informações sobre o comportamento do emprego industrial.

A variável "Pessoal Ocupado na Produção" - POP, que mede a quantidade total de pessoas em atividades na produção no mês de referência e a complementação dessa informação com os fluxos de "admissões e desligamentos na produção", efetivados nesse mês, são fundamentais para o entendimento do fenômeno da rotatividade da mão-de-obra e conseqüentemente fornecem subsídios às análises sobre flutuação do nível de emprego na indústria.

A incorporação da variável "Número de Horas Pagas na Produção", introz o conceito de intensidade de trabalho, mostrando a variação da jornada de trabalho, ampliando assim o poder analítico das avaliações sobre o nível de emprego.

As variáveis monetárias investigam as informações referentes ao custo de mão-de-obra e ao valor da produção.

A variável "Valor dos Salários Contratuais" em separado do "Valor da Folha de Pagamento", cumpre o papel de melhor medir o nível salarial médio da indústria, trata-se da remuneração básica do trabalho, fixado em contrato de trabalho ou registrado em carteira profissional, sendo menos sujeito à flutuações decorrentes de pagamentos eventuais e constitui-se em um indicador mais preciso das tendências dos movimentos da remuneração do trabalho na indústria.

A variável "Valor das Horas Extras Pagas" também em separado do "Valor da Folha de Pagamento", amplia as possibilidades de análise das variações da remuneração do trabalho na indústria, dado que, em épocas de aumento do ritmo de atividade econômica, a inclusão dos pagamentos de horas extras trabalhadas na folha de pagamento tende a superestimar o crescimento da remuneração do trabalho; já que ela corresponde, de fato, um aumento do trabalho realizado mas não um aumento efetivo do salário contratual.

A variável "Valor da Folha de Pagamento" visa medir o nível de remuneração da mão-de-obra na indústria agregando os valores dos salários contratuais com abonos, comissões, salário-família, horas extras, etc., e subtraindo parte do salário contratual devido a faltas, greves, etc.

O "Valor da Produção" é a expressão monetária da soma de todos os bens produzidos (destinados à venda, transferência, estoque, distribuição gratuita e ativo imobilizado) e serviços prestados pelo estabelecimento, a outros estabelecimentos da mesma empresa ou a outras empresas, durante o mês.

A valoração desta produção é a preço de venda (para os produtos e serviços vendidos) e a preço de custo (para os produtos e serviços transferidos, estocados, distribuídos gratuitamente e incorporados ao ativo imobilizado) excluindo os impostos e taxas que incidem sobre a produção, como IPI, ICM, IUCL, etc e fretes pagos a terceiros para a entrega das mercadorias.

Sua utilização, permite, em conjunto com os outros indicadores da produção física, a obtenção de índices de preços industriais, funcionando também como um indicador da variação do nível de produção - principalmente, para os gêneros não acompanhados pela pesquisa de produção física (Madeira, Mobiliário, Couros e Peles, Editorial e Gráfica e Diversos). Outrossim, subsidia a análise das demais informações da pesquisa de dados gerais atuando como instrumento de crítica.

b) *Método e Universo de Seleção da Amostra de Informantes*

Pela técnica de amostragem probabilística foi selecionada uma amostra estratificada por Valor da Produção e Pessoal Ocupado de 6 151 (seis mil, cento e cinquenta e um) estabelecimentos, com base no Censo Industrial de 1980<sup>(1)</sup>.

Por essa técnica alguns estabelecimentos da amostra, a lêm de representarem a si mesmo, estão representando outros estabelecimentos, levando a obtenção de resultados representativos do universo dos estabelecimentos industriais. Por isto é fundamental que as informações coletadas em cada estabelecimento selecionado sejam referentes a ele mesmo, assim como que a perda de informação de um estabelecimento, por qualquer motivo, tenha, como contrapartida, uma substituição imediata por outro estabelecimento com características semelhantes. Para tal, já existe uma lista de estabelecimentos pré-selecionados em condições de entrar na pesquisa em substituição automática aos que "morrerem"<sup>(2)</sup> no mês de referência da coleta.

c) *Conceituação das Variáveis de Emprego, Salário e Número de Horas Pagas na Produção*

- *Pessoal Ocupado na Produção*

A Pesquisa Industrial Mensal - Dados Gerais investiga mensalmente o total de pessoas ocupadas somente na produção (horistas e mensalistas) do estabelecimento, no último dia do mês de referência da pesquisa.

Como pessoas ocupadas na produção, entende-se aquelas que exerçam atividades técnico-produtivas, diretamente ligadas ao processo produtivo, com ou sem vínculo empregatício ou contrato de trabalho temporário na empresa, mesmo naqueles ramos de atividade em que as unidades só operam em alguns meses do ano. São considerados como Pessoal Ocupado na Produção:

- Gerentes, Chefes e Supervisores da Produção;
- Técnicos de nível superior (Engenheiros, Químicos, Farmacêuticos, etc.);
- Mestres e Contramestres;

---

(1) Para maiores esclarecimentos ver documento intitulado "Proposta de Reformulação da PIM-DG".

(2) Estabelecimentos "extintos", ou considerados "não industrial", ou "englobados" a outros estabelecimentos, ou "não localizados", etc.

- Operários e Aprendizes;
- Encarregados de Oficina e
- Outros diretamente ligados ao processo produtivo do estabelecimento, inclusive aqueles com tarefas de manutenção, controle de qualidade e serviços industriais de apoio.

O Pessoal Ocupado na Produção abrange:

- pessoas em regime de tempo integral;
- pessoas em regime de tempo parcial; isto é, menos de 40 (quarenta) horas semanais;
- as pessoas transferidas de outros estabelecimentos da empresa no mês de referência da pesquisa e
- as pessoas em gozo de férias ou afastadas do serviço ativo por prazo não superior a 30 (trinta) dias.

Não são consideradas como pessoas ocupadas na produção:

- os proprietários, sócios e diretores, mesmo que a predominância de sua ocupação seja diretamente ligada ao processo produtivo;
- os membros da família de sócios ou proprietários com atividade na unidade, sem vínculo empregatício e sem remuneração;
- os trabalhadores e prestadores de serviço autônomo em domicílio remunerados por tarefa, por trabalhos parciais ou de acabamento em materiais fornecidos pelo estabelecimento;
- as pessoas afastadas do serviço ativo por mais de 30 (trinta) dias e
- as pessoas ocupadas que não exerçam atividades técnico-produtivas tais como: ligadas às tarefas administrativas, área de vendas, administração central, etc.

**OBSERVAÇÃO:** As pessoas enquadradas na definição de POP só podem ser registradas uma vez, mesmo que ocupem função em outras unidades da empresa. Neste caso, devem ser enquadradas na unidade onde prestaram maior colaboração durante o mês de referência da pesquisa.

A PIM-DG investiga também o número de admissões e desligamentos ocorridos durante o mês de referência da pesquisa.

Como admissões entende-se o total de pessoas ocupadas na produção admitidas segundo a definição de POP citada anteriormente. Não são consideradas como admissões as transferências de empregados em caráter eventual ou permanente, de outro estabelecimento da mesma empresa, embora as pessoas transferidas sejam incluídas na variável POP.

Como desligamento entende-se o total de pessoas ocupadas na produção do estabelecimento que foram desligadas da empresa pela rescisão do seu vínculo empregatício ou extinção do contrato de trabalho durante o mês de referência da pesquisa (demissão por decisão do empregador, demissão por justa causa, demissão por solicitação do empregado, ou por acordo, aposentadoria, morte, etc.). Não são consideradas como desligamentos as transferências de empregados, em caráter eventual ou permanente, para outro estabelecimento da empresa, e as pessoas afastadas da produção por tempo superior a 30 (trinta) dias que ainda mantem vínculo empregatício.

NOTA: As informações referentes ao fluxo de admissões e desligamentos no mês de referência da pesquisa completam os dados levantados sobre o POP e são fundamentais à compreensão do fenômeno da rotatividade de mão-de-obra.

#### - Salários Contratuais

A Pesquisa Industrial Mensal - Dados Gerais investiga o valor das despesas realizadas no mês com o pagamento de salários contratuais ao pessoal ocupado na produção (horistas e mensalistas).

Como salário contratual, entende-se o salário normal ou fixo, isto é, a remuneração básica registrada na Carteira Profissional (última em vigor no mês de referência da pesquisa). São considerados também, as remunerações relativas ao pessoal ocupado na produção, que constam nos contratos temporários de trabalho.

OBSERVAÇÃO: O valor investigado para a variável Valor dos Salários Contratuais é o montante bruto, ou seja, não devem ser deduzidas as cotas de previdência ou assistência social a cargo do empregado, o imposto de renda ou qualquer tipo de desconto sob responsabilidade do empregado. Não devem ser incluídos, em qualquer situação, os pagamentos efetivados

aos proprietários, sócios, membros da família, presidentes e diretores (ocupações não consideradas como ligadas diretamente ao processo produtivo), nem os pagamentos efetuados a trabalhadores em domicílios.

- *Número de Horas Pagas na Produção*

A Pesquisa Industrial Mensal - Dados Gerais investiga o número global de horas pagas pelo estabelecimento, durante o mês de referência da pesquisa, ao conjunto de pessoas ocupadas na produção, mesmo que estejam em férias ou afastadas do serviço ativo por prazo não superior a trinta dias.

As Horas Pagas na Produção correspondem à soma das seguintes parcelas:

- Jornada Mensal de Trabalho fixada no Contrato Individual de Trabalho, por força de Lei (CLT), Convenção/Acordo Coletivo de Trabalho, ou por decisão judicial. Isto equivale ao produto do POP pela jornada normal diária de trabalho, vezes o número de dias do mês;
- Número de Horas Pagas aos trabalhadores horistas no mês de referência e
- Número de Horas Extras Pagas correspondentes ao total das horas suplementares de trabalho, realizadas pelo POP após a jornada diária contratual de trabalho, quer em caráter eventual ou permanente.

As Horas Pagas na Produção incorporam, portanto, as horas pagas mas não trabalhadas, tais como as referentes às seguintes situações:

- descanso semanal remunerado;
- férias e dias feriados (municipais, estaduais e federais);
- faltas justificadas (abonadas pelo empregador ou previstas em lei, convenção ou acordo);
- os 15 (quinze) primeiros dias nos casos de afastamento por acidente de trabalho ou licença médica;
- as outras horas não trabalhadas, desde que remuneradas pela empresa (ausências coletivas do trabalho que não impliquem desconto das horas de paralisação) e

- as horas não trabalhadas devido a fatores ambientais adversos.

As Horas Pagas na Produção excluem as horas perdidas de trabalho por faltas não justificadas (individuais ou coletivas) que não foram remuneradas pela empresa.

#### III-4 - RESULTADOS DISPONÍVEIS

Serão gerados a partir dessa pesquisa, vários indicadores, tendo por base o indicador de base fixa (IBF) e algumas relações, previstos para serem divulgados até três meses após o mês de referência.

Indicadores: base fixa, mensal, mês/mês, acumulado, acumulado 12 (doze) meses.

#### Principais relações:

- . taxa de rotatividade;
- . folha de pagamento por trabalhador;
- . salário contratual por trabalhador;
- . número de horas pagas por trabalhador;
- . participação da folha de pagamento no valor da produção e
- . participação do valor das horas extras na folha de pagamento.

Todos os indicadores e as relações estarão disponíveis para a indústria geral e todos os seus gêneros industriais, a nível de Brasil. Serão divulgadas também informações referentes aos Estados de São Paulo, Rio de Janeiro e Minas Gerais, além das regiões Sul e Nordeste.

Como a pesquisa tem como base uma amostra probabilística, tornar-se-á possível a divulgação do valor absoluto das variáveis pesquisadas viabilizando análises comparativas com os dados do Censo e da Pesquisa Industrial. Exemplo: Número de pessoas empregadas na produção, valor da folha de pagamento.

O cronograma da nova PIM-DG prevê que os resultados preliminares para Brasil 85/86/87 estejam disponíveis em meados de 1988.

#### IV - INQUÉRITO MENSAL SOBRE EDIFICAÇÕES (IMSE)

##### IV-1 - OBJETIVO

O Inquérito Mensal Sobre Edificações (IMSE) objetiva totalizar os dados relativos às edificações mensalmente licenciadas pelas Prefeituras de 74 (setenta e quatro) Municípios do Brasil.

São investigadas as construções que obtiveram licenças para construir, licenças para ampliação e licenças de "habite-se" total no mês de referência.

Os resultados do IMSE estabelecem os parâmetros característicos para diagnóstico do desempenho mensal da construção civil e fornecem subsídios para estudos de mercado, para empresas privadas e para análise do setor habitacional, e são utilizados ainda como elemento de cálculo das ponderações do Sistema Nacional de Preços (SINAPE) e do Produto Interno Bruto.

##### IV-2 - HISTÓRICO

Em abril de 1964, atendendo recomendações da Assembléia Geral do Conselho Nacional de Estatística, foi designada comissão especial para proceder aos trabalhos visando a implantação de uma pesquisa que deveria abranger todo o setor da construção, incluindo as obras públicas e os serviços de utilidade pública.

Considerando-se a complexidade da investigação, foi decidido iniciar o levantamento mediante um "Inquérito Mensal Sobre Edificações", e posteriormente a cobertura dos demais campos previstos na pesquisa, experimentalmente.

Em caráter permanente, iniciou-se a divulgação a partir dos resultados de janeiro de 1965.

O Inquérito teve, inicialmente, âmbito restrito aos municípios das capitais, estendendo-se a partir de janeiro de 1967 aos municípios com população igual ou superior a 70 000 (setenta mil) habitantes. A partir de julho de 1968, passaram a ser investigadas as construções licenciadas no mês pelas Prefeituras de 74 (setenta e quatro) municípios do Brasil, fixados segundo o número de habitantes não inferior a 50 000 (cinquenta mil) no Censo Demográfico de 1960.

A partir de janeiro de 1979, foram incluídos os municípios onde foram realizadas construções por cooperativas habitacionais e também as construções realizadas diretamente por entidades governamentais.

#### IV-3 - METODOLOGIA

##### a) - *Variáveis Pesquisadas*

a) Número de licenças (licença inicial, para ampliação ou de "habite-se") e número de edificações licenciadas.

b) Tipo de Estrutura

Tipo de material predominante na estrutura principal (alvenaria, madeira, concreto, aço, outras).

c) Finalidade

É classificada segundo a predominância de área, em casos de edificações mistas.

d) Número de Pavimentos

Pavimento é contado a partir do nível do solo, excluindo-se subsolos.

e) Área Construída

Toda área coberta/ descoberta construída. Não se consideram as áreas apenas pavimentadas nem colocação de coberturas (em postos de gasolina, terraços, etc.).

f) Área do Terreno

Área onde está localizada a edificação, que corresponde à sua parcela para utilização.

g) Peças

Número de unidades (dormitórios, salas, banheiros, W.C., escritórios, depósitos, lojas, etc.) e número de apartamentos que estão contidos na edificação.

h) Número de Ligações

A existência ou não de ligações à rede geral de água, esgoto, energia e gás.

#### IV-4 - RESULTADOS DISPONÍVEIS

A divulgação mensal é composta pelos seguintes resultados para os 74 (setenta e quatro) municípios pesquisados: licenças para construir e de "habite-se" — número e área das edificações, segundo a finalidade; número e peças das edificações, segundo a finalidade;

número e área das edificações e número de apartamentos por pavimentos; número e área das edificações, segundo a estrutura; área das edificações segundo a utilização e número de habitações; número de edificações segundo o grupo de áreas e finalidade; número de unidades habitacionais segundo a área média e número de edificações com instalação de água, esgoto, sanitário, energia elétrica e gás — e de licenças para ampliação — número, área e número de peças das edificações.

Os resultados do IMSE são divulgados na última semana do terceiro mês consecutivo do mês de referência da pesquisa. Ou seja, em setembro são divulgados os dados de junho.

## V - PESQUISA MENSAL DE ABATE DE ANIMAIS

### V-1 - OBJETIVO

A Pesquisa Mensal de Abate de Animais, realizada pelo IBGE desde 1975, investiga os estabelecimentos industriais de abate de animais, inclusive abatedouros municipais, para estimar o total de animais abatidos e o peso das carcaças correspondentes, segundo a espécie. O objetivo central da pesquisa é o de, a partir desses dados levantados, fornecer subsídios ao Governo para o cálculo do PIB e permitir aos órgãos públicos e privados o conhecimento dos dados sobre esta atividade.

### V-2 - HISTÓRICO

Em seu primeiro ano a pesquisa abrangia todos os estabelecimentos de abate. Em 1976, foi introduzida a técnica de amostragem probabilística, visando reduzir o esforço de coleta e agilizar a apuração de dados, permitindo a diminuição dos prazos de divulgação dos resultados.

De 1976 a dezembro de 1984, a amostra aplicada foi a selecionada tendo por base o cadastro de informantes de dezembro de 1975, sendo a divulgação dos dados feita a nível *Brasil e Rio de Janeiro*. Em 1984, foi selecionada nova amostra, a partir do cadastro montado pelo Censo Industrial de 1980, planejada para obtenção de resultados a nível Brasil. Diante dos recursos disponíveis foi impossível contemplar nos objetivos, a obtenção de estimativas por Unidades da Federação.

Objetivando manter a comparabilidade entre os dados referentes a 1983 e 1984, bem como entre 1984 e 1985, foram aplicados questionários aos estabelecimentos das duas amostras, isto é, da amostra de 1976 e da nova amostra de 1984.

Foram divulgados inicialmente os resultados até dezembro de 1984 a nível *Brasil e Rio de Janeiro*, a partir da amostra de 1976 e a seguir foram encaminhadas as estimativas, a nível Brasil, obtidas com a nova amostra.

A Pesquisa, a partir de 1985, passou a ser realizada somente através da amostra nova e os resultados são exclusivamente a nível Brasil.

V-3 - METODOLOGIA <sup>(1)</sup>a) - *Variáveis Pesquisadas*

O total de Abate Mensal de Animais é obtido através do levantamento das variáveis número de cabeças abatidas e peso total das carcaças das principais espécies de animais abatidos no Brasil. Dessa forma são pesquisados:

- . Bovinos = bois, vacas e vitelos;
- . Eqüideos = asininos, eqüinos e muares;
- . Suínos = porcos e leitões;
- . Ovinos, caprinos e coelhos;
- . Aves = perús, galos, galinhas, frangos, frangas, patos, marrecos, gansos, codornas e
- . Outros Animais.

Com relação aos dados cadastrais são emitidas etiquetas de identificação, relatórios de apoio à coleta por agências e de apoio ao recebimento, por município. Nesses relatórios, bem como nas etiquetas, são identificados:

- . Razão Social da Empresa;
- . Nome e endereço do estabelecimento;
- . Nome e código do município e da agência;
- . Código de identificação do estabelecimento (empresa, UL, UP e DV);
- . Código e nome da atividade desenvolvida no estabelecimento e
- . Estratos/espécies para os quais o informante foi selecionado.

b) - *Método e Universo de Seleção da Amostra de Informantes*

Utilizando-se o Critério Ótimo de Neymann foi selecionada a amostra de informantes tendo como universo todos os estabelecimentos que efetuam atividade regular de abate, como:

- . Matadouros Frigoríficos;

---

(1) Para maiores esclarecimentos ver. "Metodologia - Pesquisa Mensal de Abate de Animais - dez./1984".

- . Matadouros Municipais;
- . Charqueadas;
- . Postos de Matança e
- . Abatedouros Avícolas e de Pequenos e Médios Animais.

Não é objeto da pesquisa o estabelecimento comercial que, esporadicamente, efetua abate. Cita-se como exemplo o estabelecimento que comercializa aves vivas e ovos.

#### V-4 - RESULTADOS DISPONÍVEIS

Os resultados estão disponíveis de janeiro/75 a dezembro/84, a nível *Brasil e Rio de Janeiro*, e de janeiro/85 a junho/87 a nível Brasil. Todos os resultados de 1987 são preliminares.

São divulgados o número de animais abatidos no mês e o peso das carcaças correspondente as espécies pesquisadas, com uma defasagem de 45 (quarenta e cinco) dias a partir do mês de referência.

## VI - PESQUISA MENSAL DE LEITE

### VI-1 - OBJETIVO

A Pesquisa Mensal de Leite tem como objetivo levantar os dados relativos às quantidades de leite adquiridas e/ou recebidas para transformação, às quantidades de leite destinadas à industrialização no próprio estabelecimento, à comercialização e à transferência do leite beneficiado. Para isso são investigados os estabelecimentos que se dedicam à atividade de industrialização de leite, tais como, usina de pasteurização e beneficiamento, fábrica de leite em pó e fábrica de laticínio. Não são pesquisados os estabelecimentos que somente prestam serviço de resfriamento de leite (postos de resfriamento) para a própria empresa ou para terceiros.

### VI-2 - HISTÓRICO

Esta pesquisa, realizada pelo IBGE desde 1976 é censitária<sup>(1)</sup>, e foi reformulada a partir de 1984, com informantes do Censo Industrial de 1980 e com dados da atualização cadastral posteriores, bem como, um novo desenho de questionário para a obtenção de dados mais detalhados que possibilitem uma melhor análise do setor.

### VI-3 - METODOLOGIA

#### a) - Variáveis Pesquisadas

A Pesquisa Mensal de Leite objetiva obter a quantidade de leite industrializado e de que forma foi destinado sendo, para isso, levantada a quantidade, em litros ou quilos das variáveis a seguir relacionadas:

- Entrada, segundo a origem:
  - . leite cru adquirido de terceiros;
  - . leite resfriado adquirido de terceiros;
  - . leite resfriado recebido, por transferência, de estabelecimento da mesma empresa;

---

(1) A Pesquisa Mensal de Leite é realizada a partir de uma coleta censitária, motivo pelo qual não possui um plano amostral.

- . leite pasteurizado adquirido de terceiros;
  - . leite pasteurizado recebido, por transferência de estabelecimento da mesma empresa;
  - . leite concentrado recebido para reconstituição e/ou industrialização e
  - . leite em pó recebido para reconstituição.
- Destino, segundo a forma:
- . leite industrializado pelo próprio estabelecimento (inclusive azedo);
  - . leite pasteurizado vendido ao público;
  - . leite pasteurizado transferido para outros estabelecimentos da mesma empresa;
  - . leite pasteurizado vendido para terceiros;
  - . leite resfriado vendido ao público;
  - . leite resfriado transferido para outros estabelecimentos da mesma empresa;
  - . leite resfriado vendido para terceiros;
  - . leite reconstituído vendido ao público e
  - . leite reconstituído vendido para terceiros.
- Estoque do último dia do mês anterior e do atual.

#### VI-4 - RESULTADOS DISPONÍVEIS

Os resultados são divulgados preliminarmente a nível Brasil, Rio e Minas, com defasagem de 45 (quarenta e cinco) dias a partir do mês de referência da pesquisa e são liberados os dados finais no segundo semestre do ano seguinte. Estão disponíveis de janeiro/76 a junho/87 os dados referentes a todas as variáveis pesquisadas, com exceção do Estoque do último dia do mês.

## BIBLIOGRAFIA

## - PESQUISA INDUSTRIAL ANUAL (PIA)

- . As Pesquisas Industriais - AGO/83
- . Histórico da Pesquisa Industrial - JUN/81
- . Síntese dos Problemas Ocorridos nas PIA's 81 a 84 - ABR/87
- . Análise dos Resultados das PIA's 82/83 - MAR/87
- . Publicação "Estatística da Produção Industrial - 1915/1929"
- . Manual de Instruções da PIA
- . Sobre as PIA's da primeira metade da década de 80 - JUL/85

## - PESQUISA INDUSTRIAL MENSAL PRODUÇÃO FÍSICA (PIM-PF)

- . Metodologia dos Indicadores da Produção Industrial: Esclarecimentos Preliminares - SET/83.
- . Índices da Produção Industrial, Séries Revistas 1975-85 - IBGE/1986
- . Índice da Produção Industrial - Experiência do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística - JAN/MAR/78

## - PESQUISA INDUSTRIAL MENSAL DADOS GERAIS (PIM-DG)

- . Indicadores Conjunturais da Indústria - IBGE - NOV/81
- . Proposta da Reformulação da PIM-DG
- . Manual de Instruções da PIM-DG

## - INQUÉRITO MENSAL SOBRE EDIFICAÇÕES (IMSE)

- . Texto sobre o Inquérito Mensal Sobre Edificações

## - PESQUISA MENSAL DE ABATE DE ANIMAIS

- . Metodologia - Pesquisa Mensal de Abate de Animais

## - PESQUISA MENSAL DE LEITE

- . Manual da Pesquisa Mensal de Leite