
Notas técnicas

A Pesquisa Industrial Anual – Produto, PIA-Produto, levanta informações referentes a produtos e serviços industriais produzidos pela indústria nacional.

Os objetivos principais da pesquisa são:

- Disponibilizar informações atualizadas sobre a produção de bens e serviços industriais, segundo uma nomenclatura detalhada, permitindo a análise da composição da produção industrial brasileira, de mercados específicos, bem como o acompanhamento de sua evolução; e
- Propiciar informações para a análise articulada dos fluxos de produção interna e do comércio externo de produtos industriais.

A PIA-Produto tem como desenho um painel intencional de unidades locais produtivas industriais selecionadas a partir da PIA-Empresa, cujo âmbito é o universo das empresas industriais com mais de cinco empregados. A série da pesquisa inicia-se no ano de 1998.

Histórico

A primeira Pesquisa Industrial Anual - PIA foi realizada pelo IBGE em 1967, referente ao ano de 1966, com metodologia definida pelo Grupo Especial de Trabalho para as Estatísticas Industriais - GETEI, criado em 1964.

De 1966 a 1979, a Pesquisa Industrial foi censitária para um corte de valor da produção estipulado, atingindo cerca de 99 mil estabelecimentos em 1978, fornecendo resultados para Brasil e detalhamentos geográficos, dependendo do ano de referência, segundo classes, gêneros,

grupos e subgrupos da classificação de atividades. Para esses anos apresentaram-se resultados para cerca de 500 produtos industriais selecionados.

Em 1981, foi introduzida a amostragem probabilística de estabelecimentos, visando a facilitar a coleta, agilizar a apuração dos dados e reduzir os prazos de divulgação de resultados. A amostra foi planejada para representar os Dados Gerais dos estabelecimentos para Brasil e Unidades da Federação e dar estimativas de produção física para os 736 produtos acompanhados na Pesquisa Industrial Mensal – Produção Física, para efeito do cálculo de indicadores conjunturais. Possuía cerca de 28 mil estabelecimentos, sendo: 13 mil informantes exclusivos de Dados Gerais, 10 mil informantes de Produção Física e 5 mil informantes simultâneos de Dados Gerais e Produção Física. Foram divulgados resultados para 600 produtos.

A partir de 1996, com o Programa de Modernização das Estatísticas Econômicas, a concepção do sistema de pesquisas econômicas é modificada e, neste contexto, a Pesquisa Industrial Anual é totalmente reformulada, passando a se desdobrar em duas pesquisas: a Pesquisa Industrial Anual – Empresa e a Pesquisa Industrial Anual – Produto. A série da primeira tem início em 1996 e da segunda, em 1998.

Unidade de investigação

A unidade de investigação da PIA-Produto é a unidade local de produção industrial das empresas industriais pertencentes à amostra da PIA-Empresa.

A unidade local é o espaço físico, geralmente uma área contínua, no qual uma ou mais atividades econômicas são desenvolvidas, correspondendo a um endereço de atuação da empresa. A empresa é a unidade jurídica caracterizada por uma firma ou razão social que engloba o conjunto de atividades econômicas exercidas em uma ou mais unidades locais. Define-se como empresa industrial a empresa com atividade principal compreendida nas seções C e D (Indústrias Extrativas e Indústrias de Transformação, respectivamente) da Classificação Nacional de Atividades Econômicas - CNAE, e como unidades locais de produção industrial, aquelas onde são exercidas estas atividades.

Nomenclatura de produto

As informações sobre as mercadorias e serviços industriais são levantadas seguindo uma nomenclatura de produtos preestabelecida, a Lista de Bens e Serviços Industriais, PRODLIST-Indústria¹, com cerca de 4 119 denominações.

A PRODLIST-Indústria foi elaborada a partir da Nomenclatura Comum do Mercosul - NCM, e ordenada por classe CNAE, para uso no levantamento da produção nacional, pelo IBGE e outros órgãos produtores de informação.

A referência aos códigos da NCM objetiva garantir a comparabilidade internacional, uma vez que as nomenclaturas internacionais utilizadas para mensurar a produção industrial vinculam seus códigos aos do Sistema Harmonizado - SH, que é a base da construção da NCM.

A PRODLIST-Indústria está ordenada por classe CNAE de predominância da origem do produto e seus elementos são identificados por códigos de oito dígitos

¹ Consultar a PRODLIST-Indústria no portal do IBGE na Internet, no endereço: <http://www.ibge.gov.br/concla>.

com a seguinte estrutura: os quatro primeiros dígitos correspondem aos da classe CNAE de predominância e os quatro seguintes são uma seqüência numérica para ordenamento alfabético dos produtos no interior de cada classe.

A PRODLIST-Indústria é atualizada anualmente para incorporação de novos produtos e ajustes em designações existentes, levando-se em conta as atualizações na NCM, os resultados da PIA-Produto e consultas junto às associações de classe empresariais.

A PIA-Produto 2003 teve como referência a PRODLIST-Indústria 2003.

Cabe ressaltar que não há informação de quantidade produzida para os serviços industriais e para os produtos da indústria farmacêutica (classes CNAE 2452 Fabricação de medicamentos de uso humano e 2453 Fabricação de medicamentos de uso veterinário), para os quais não existem unidades de medida definidas.

Seleção do painel

Na seleção dos informantes da PIA-Produto utiliza-se amostragem intencional, com base no valor das expedições (Receita líquida de vendas industriais mais Valor das transferências de mercadorias e serviços) das unidades locais de produção industrial das empresas industriais.

Para formar o painel de unidades locais, são adotados os seguintes procedimentos:

- Como regra geral, para cada classe da CNAE (4 dígitos), são selecionadas, na PIA-Empresa, as unidades locais de produção industrial que representam 80% do total do valor das expedições (vendas + transferências) da classe;
- as empresas com unidades locais selecionadas pelo critério anterior, têm todas as suas unidades de produção industrial incluídas no painel;
- para as atividades (classes CNAE) com baixo nível de concentração da produção, trabalha-se com painel com cobertura inferior a 80%. A seguir, estão relacionadas as classes CNAE nas quais o painel atinge, no máximo, 60% do valor das expedições:

Quadro 1 - Classes da CNAE 1.0

Código	Descrição
1410	Extração de pedra, areia e argila
1581	Fabricação de produtos de padaria, confeitaria e pastelaria
1812	Confecção de peças do vestuário – exceto roupas íntimas, blusas, camisas e semelhantes
2010	Desdobramento de madeira
2022	Fabricação de esquadrias de madeira, de casas de madeira pré-fabricadas, de estruturas de madeira e artigos de carpintaria
2222	Impressão de material escolar e de material para usos industrial e comercial
2229	Execução de outros serviços gráficos
2630	Fabricação de artefatos de concreto, cimento, fibrocimento, gesso e estuque
2691	Britamento, aparelhamento e outros trabalhos em pedras (não associados à extração)
2899	Fabricação de outros produtos elaborados de metal
3611	Fabricação de móveis com predominância de madeira

- a partir de 2000, incluíram-se no painel da PIA-Produto, todas as unidades locais de produção industrial das 1 000 maiores empresas da PIA-Empresa, segundo a receita líquida de vendas, que porventura não foram selecionadas pelo critério anterior;
- em 2001, passou-se a incorporar também as unidades locais industriais das empresas com 200 ou mais pessoas ocupadas da PIA-Empresa, não selecionadas pelos critérios anteriores; e
- todas as empresas selecionadas para a PIA-Produto constam da amostra da PIA-Empresa.

A seleção do painel de informantes da PIA-Produto 2003 teve por base o cadastro final de empresas e unidades de produção industrial, e respectivas informações de vendas e transferências da PIA-Empresa 2002.

Cadastro básico de seleção

O cadastro básico de seleção dos informantes da PIA-Produto é o estrato final certo da PIA-Empresa.

Tamanho do painel

A PIA-Produto é um painel selecionado com base na amostra da PIA-Empresa, dentro dos critérios e procedimentos definidos anteriormente.

O painel da PIA-Produto 2003 foi composto de cerca de 15 mil empresas, totalizando 22,2 mil unidades locais de produção industrial.

As vendas de mercadorias e serviços informados na PIA-Produto 2003 alcançaram R\$ 738 bilhões, o que representou 75% do total das vendas das empresas industriais com cinco ou mais pessoas ocupadas, no mesmo ano, de acordo com a PIA-Empresa.

Atualização do painel

Como a PIA-Produto é um painel intencional selecionado com base na PIA-Empresa, as atualizações cadastrais da pesquisa são realizadas anualmente com base nos dados da PIA-Empresa do mesmo ano de referência.

Instrumentos de coleta

A PIA-Produto utiliza um questionário composto de três partes. A parte 1 é destinada aos dados cadastrais; a parte 2 às informações econômicas; e a parte 3, às observações e dados do informante.

O questionário é disponibilizado em formulário de papel e em meio magnético.

Disseminação dos resultados²

Os resultados de 2003 são publicados, neste volume, em duas tabelas:

² Dúvidas em relação a aspectos metodológicos podem ser encaminhadas à Coordenação de Indústria - Av. República do Chile nº 500, 4º andar - Centro - CEP 20031-170 - Rio de Janeiro - RJ, ou através do *e-mail*: deind@ibge.gov.br.

- Tabela 1 - Produção e vendas dos produtos e/ou serviços industriais, segundo classes de atividades e descrições dos produtos. Para cada produto são apresentados os dados de quantidades vendidas e produzidas, e os valores das vendas e da produção; e
- Tabela 2 - Produção e vendas dos 100 maiores produtos e/ou serviços industriais, segundo posição e descrições dos produtos, listados por ordem decrescente. Para cada produto são apresentados os dados de quantidades vendidas e produzidas, e de valor de vendas e de produção.

Para cada produto é informado o código PRODLIST-Indústria correspondente, com o objetivo de facilitar a identificação da classe CNAE de origem.

Em 2003, foram introduzidas alterações nesta versão da CNAE com caráter essencialmente de ajuste e atualização em relação à nova versão da classificação internacional e, também, de adequação no tratamento de determinadas atividades, em função da experiência do uso da CNAE. A nova versão 1.0 da CNAE³, substitui a estrutura original usada anteriormente.

As seções C e D (Indústrias Extrativas e de Transformação, respectivamente) da CNAE 1.0 são apresentadas no Anexo 1. A correspondência entre a CNAE 1.0 e a CNAE é apresentada no Anexo 2.

Acompanha a publicação um CD-ROM com as tabelas relativas aos anos de 2002 e 2003. As informações de 2002 estão atualizadas para a PRODLIST-Indústria 2003, e com as retificações de dados que se fizeram necessárias.

As solicitações de tabulações especiais das informações da pesquisa devem ser enviadas para o endereço eletrônico ibge@ibge.gov.br.

Regras de desidentificação

Com o objetivo de assegurar o sigilo das informações individualizadas do informante, de acordo com a legislação vigente, foram adotados procedimentos de desidentificação para a divulgação dos dados da PIA-Produto.

As informações para os produtos no nível de detalhamento PRODLIST-Indústria com um ou dois informantes são omitidas (x).

Em cada classe CNAE 1.0, as informações dos produtos PRODLIST-Indústria com um ou dois informantes são agregadas, formando uma nova categoria "Outros", construída dentro dos seguintes critérios:

- agrupando todos os produtos da classe com um ou dois informantes; e
- agrupando o produto com um ou dois informantes com outro produto da classe, selecionado pelo critério de menor nível de valor de produção.

Estes procedimentos garantem a divulgação das informações da PIA-Produto no nível das classes CNAE 1.0, segundo os princípios do sigilo estatístico.

³ Consultar a CNAE 1.0 no portal do IBGE na Internet, no endereço: <http://www.ibge.gov.br/concla>.

Conceituação das variáveis investigadas e tabuladas

Variáveis investigadas na unidade local

Receita líquida de vendas de produtos e serviços industriais prestados pela unidade local

A informação solicitada refere-se à receita bruta das vendas de mercadorias produzidas pela empresa na unidade local, ou em outras unidades locais da mesma empresa e comercializadas nesta unidade, e de serviços industriais prestados a outras empresas, deduzidos os impostos incidentes sobre estas vendas (os que guardam proporcionalidade com valor de venda, tais como: o ICMS, o PIS/PASEP sobre faturamento, o COFINS, o IPI e o SIMPLES, quando for o caso) e as vendas canceladas, abatimentos e descontos incondicionais. Inclui os créditos-prêmios de IPI concedidos pela exportação de produtos manufaturados nacionais (BEFLEX, por prazo determinado), mas não os créditos de IPI e de ICMS, mantidos em decorrência de exportação, os quais não integram os custos dos produtos nem a receita de vendas da empresa.

Informações dos produtos produzidos e serviços industriais prestados pela unidade local

São solicitadas as seguintes informações para os principais produtos fabricados no ano pela unidade local, em outras unidades locais da mesma empresa e comercializados nesta unidade, bem como os serviços industriais prestados a outras empresas, num máximo de 20 itens e com o critério de importância no valor das vendas:

- Código, descrição e unidade de medida do Produto – identificado pelo informante com o uso da PRODLIST-Indústria;
- Quantidade produzida no ano – quantidade total do produto fabricado na unidade local no ano, independente do destino (vendidos ou transferidos para outras unidades locais da mesma empresa, mantidos em estoque, incorporados ao ativo ou distribuídos gratuitamente);
- Quantidade vendida no ano – quantidade total do produto vendido no ano, pela unidade local, independentemente de ter sido produzido no ano ou na unidade local, desde que produzido pela empresa; e
- Vendas realizadas no ano – receita líquida de vendas do produto no ano, inclusive a de produtos que são fabricados em outras unidades locais da mesma empresa. Não inclui a revenda de mercadorias adquiridas de outras empresas. Para os serviços industriais solicita-se o valor da receita líquida auferida com a prestação de serviços para outras empresas. As vendas de serviços industriais referem-se às receitas auferidas pela aplicação de processos industriais de beneficiamento ou acabamento em produtos já elaborados, que pertençam a terceiros ou a outras unidades locais da mesma empresa.

Principais matérias-primas, materiais auxiliares e componentes consumidos na produção

Quando a unidade local informa produtos que não constam da PRODLIST-Indústria, solicita-se que liste, em ordem decrescente de importância, as três principais

matérias-primas, materiais auxiliares e componentes consumidos na produção. Estas informações auxiliam na codificação dos produtos.

Variáveis tabuladas

Para cada produto são tabuladas as seguintes variáveis:

- Número de informações – número de unidades locais que informam o produto.
- Quantidade produzida no ano – soma das quantidades produzidas de todos os informantes do produto;
- Valor das vendas – soma dos valores das vendas de todos os informantes do produto;
- Valor da produção – soma dos valores da produção de todos os informantes de um mesmo produto. Variável construída, para cada ocorrência de produto, com o seguinte critério:
 - Valor da produção = valor médio de venda (valor das vendas / quantidade vendida) x quantidade produzida.

Quando apenas a quantidade produzida for informada, utiliza-se o preço médio do produto informado pela mesma empresa em outras ocorrências do mesmo produto. Caso não haja, utiliza-se o preço médio do produto na Unidade da Federação em que a unidade local está localizada. Não havendo, adota-se o preço médio nacional do produto.

Para os serviços, o valor das vendas é o valor da produção. Para os produtos da indústria farmacêutica, para os quais não é solicitada a informação sobre quantidade, assume-se que o valor das vendas seja igual ao valor da produção.

Nos casos em que parte da produção do produto é vendida e parte passa por novas etapas de processamento na própria empresa ou é estocada, pode ocorrer diferença entre os valores de venda e de produção. Quando a parcela vendida for pouco significativa, a valoração da produção com base no valor médio de venda pode, inclusive, resultar distorcida. É o que acontece com o produto “Preparações utilizadas na alimentação de animais”; para o qual a quantidade vendida representa cerca de 43% da quantidade total produzida, de modo que 57% da produção é valorada pelo valor médio de mercado, embora não tenha sido comercializada diretamente pelas empresas.