

volume

36

PESQUISA  
ANUAL DA  
INDÚSTRIA DA  
CONSTRUÇÃO

Presidente da República  
**Luiz Inácio Lula da Silva**

Ministro do Planejamento, Orçamento e Gestão  
**Paulo Bernardo Silva**

## **INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA - IBGE**

Presidente  
**Eduardo Pereira Nunes**

Diretor-Executivo  
**Sérgio da Costa Côrtes**

### ÓRGÃOS ESPECÍFICOS SINGULARES

Diretoria de Pesquisas  
**Wasmália Socorro Barata Bivar**

Diretoria de Geociências  
**Luís Paulo Souto Fortes**

Diretoria de Informática  
**Luiz Fernando Pinto Mariano**

Centro de Documentação e Disseminação de Informações  
**David Wu Tai**

Escola Nacional de Ciências Estatísticas  
**Sérgio da Costa Côrtes** (interino)

### UNIDADE RESPONSÁVEL

Diretoria de Pesquisas

Coordenação das Estatísticas Econômicas e Classificações  
**Sidnéia Reis Cardoso**

Coordenação de Indústria  
**Silvio Sales de Oliveira Silva**

Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão  
**Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística – IBGE**  
Diretoria de Pesquisas  
Coordenação de Indústria

Série Relatórios Metodológicos  
volume 36

# **Pesquisa Anual da Indústria da Construção**

Rio de Janeiro  
2007

**Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística - IBGE**

Av. Franklin Roosevelt, 166 - Centro - 20021-120 - Rio de Janeiro, RJ - Brasil

ISSN 0101-2843 - **Série Relatórios Metodológicos**

Divulga as metodologias empregadas nas diversas fases do planejamento e execução das pesquisas do IBGE

ISBN 978-85-240-3967-6 (CD-ROM)

ISBN 978-85-240-3966-9 (meio impresso)

© IBGE. 2007

**Elaboração do arquivo PDF**

Roberto Cavararo

**Produção da multimídia**

Marisa Sigolo Mendonça

Márcia do Rosário Brauns

**Capa**

Marcos Balster Fiore Correia e Mauro Emílio Araújo-  
Coordenação de *Marketing*/Centro de Documentação e  
Disseminação de Informações - CDDI

---

# Sumário

## **Apresentação**

## **Introdução**

## **Metodologia da pesquisa**

Âmbito da pesquisa

Unidade de investigação

Classificação de atividades

Aspectos da amostragem

    Cadastro básico de seleção

    Plano amostral

    Cálculo do tamanho da amostra

    Rotação da amostra

    Controle da amostra

    Cálculo das estimativas e medidas de precisão

Coleta

    Instrumentos de coleta

    Operação de coleta

Crítica, análise e tratamento de dados

    Classificação das empresas

    Crítica e validação dos resultados

    Regras de arredondamento

    Regras de desidentificação

    Conceituação das variáveis

## Disseminação dos resultados

### Referências

### Anexos

- 1 - Classificação Nacional de Atividades Econômicas – CNAE versão 1.0 - seção F
- 2 - Total de empresas da construção selecionadas para amostra da Pesquisa Anual da Indústria da Construção, segundo as Unidades da Federação - 2002-2005
- 3 - Dicionário de variáveis
- 4 - Questionário da Pesquisa Anual da Indústria da Construção
- 5 - Folha de Atualização Cadastral

### Convenções

-	Dado numérico igual a zero não resultante de arredondamento;
..	Não se aplica dado numérico;
...	Dado numérico não disponível;
x	Dado numérico omitido a fim de evitar a individualização da informação;
0; 0,0; 0,00	Dado numérico igual a zero resultante de arredondamento de um dado numérico originalmente positivo; e
-0; -0,0; -0,00	Dado numérico igual a zero resultante de arredondamento de um dado numérico originalmente negativo.

---

## Apresentação

**A** Pesquisa Anual da Indústria da Construção - PAIC, iniciada em 1990, foi reorganizada a partir de 1996 ajustando-se, a partir de 2002, aos parâmetros que passaram a vigorar na organização das pesquisas realizadas pelo IBGE junto a empresas, no contexto mais amplo do Programa de Modernização das Estatísticas Econômicas.

Nesta publicação, o IBGE divulga a metodologia da Pesquisa Anual da Indústria da Construção, que descreve aspectos como a revisão dos conceitos e classificação, a unidade básica de referência, o conjunto de variáveis pesquisadas e o desenho amostral, além de mudanças de método de trabalho e procedimentos operacionais, propiciadas inclusive pela absorção de tecnologias mais avançadas de informática e comunicação.

No modelo atual de produção de informações econômicas, a PAIC substitui os censos da construção como principal fonte de dados sobre as características e as transformações da estrutura produtiva da atividade empresarial da construção brasileira.

Com a presente publicação, o IBGE disponibiliza a descrição completa da organização, base conceitual, conteúdo e procedimentos adotados na pesquisa, a partir de 2002.

**Wasmália Bivar**  
Diretora de Pesquisas

---

## Introdução

**A** Pesquisa Anual da Indústria da Construção - PAIC é o núcleo central das estatísticas sobre a atividade empresarial deste setor.

Seus objetivos são:

- a caracterização da estrutura da atividade empresarial da construção no Brasil. As estatísticas geradas pela pesquisa possibilitam o dimensionamento da produção, do consumo intermediário, dos gastos com a folha de pagamento, do número de pessoas ocupadas e das despesas com formação de capital do segmento empresarial da construção, por atividade detalhada da Classificação Nacional de Atividades Econômicas - CNAE, para o País como um todo e na dimensão regional;
- fornecer a base de dados para o tratamento deste setor de atividade no Sistema de Contas Nacionais, inclusive em sua abordagem regional; e
- possibilitar análises da atividade empresarial da construção através de estudos setoriais.

A série da Pesquisa Anual da Indústria da Construção teve início em 1990, com o objetivo de fornecer informações anuais sobre o setor da construção, nos períodos intercensitários. As pesquisas referentes ao período de 1990-1995 foram baseadas em um painel de empresas, tendo como cadastro de seleção os Censos Econômicos 1985 e, como âmbito, as empresas de construção que cobriam, no mínimo, 80% do valor bruto da produção, no cruzamento de Unidades da Federação e subgrupos da classificação da construção adotada no Censo de 1985.

Em 1996, com o início do Programa de Modernização das Estatísticas Econômicas, a pesquisa passa a adotar a Classificação Nacional de Atividades Econômicas - CNAE e investigar todas as empresas do setor com 40 ou mais pessoas ocupadas, esta forma de investigação se manteve até 2001. A partir de 2002, a pesquisa passa a ser feita por amostragem probabilística representando o universo das empresas do setor da construção, adequando-se assim plenamente ao programa.

O desenho das pesquisas estruturais anuais leva em conta a concentração da atividade produtiva nos segmentos de maior porte, dando tratamento censitário para as empresas de 20 ou mais pessoas ocupadas na organização das pesquisas do comércio e de serviços, e de 30 ou mais pessoas ocupadas, nos casos das pesquisas das indústrias extrativas, de transformação e da construção. As demais empresas, numericamente majoritárias, mas com pequena expressão no cômputo geral da atividade econômica, são objeto de seleção probabilística.

---

# Metodologia

## Âmbito da pesquisa

O âmbito da PAIC inclui as empresas que atendem aos seguintes requisitos, em 31 de dezembro do ano de referência do cadastro básico de seleção da pesquisa:

- estar em situação ativa no Cadastro Central de Empresas - CEMPRE, do IBGE, que cobre as entidades com registro no Cadastro Nacional da Pessoa Jurídica - CNPJ, e constantes da Relação Anual de Informações Sociais - RAIS e do Cadastro Geral de Empregados e Desempregados - CAGED do Ministério do Trabalho e Emprego;
- ter atividade principal compreendida na seção F - Construção, da Classificação Nacional de Atividades Econômicas - CNAE, isto é, estar identificada no CEMPRE com código CNAE nesta seção;
- estar sediada em qualquer parte do Território Nacional; e
- ter uma ou mais pessoas ocupadas em 31.12.

As empresas da construção no âmbito da PAIC estão organizadas juridicamente como entidades empresariais, tal como definido na Tabela de Natureza Jurídica<sup>1</sup>.

<sup>1</sup> Consultar Tabela de Natureza Jurídica, organizada no âmbito da Comissão Nacional de Classificação - CONCLA, publicada no Diário Oficial da União, em 28.12.1995, e revisada e atualizada em 2002 e 2003, no portal do IBGE na Internet, no endereço: <http://www.ibge.gov.br/concla>.

## Unidade de investigação

A unidade de investigação é a empresa de construção, unidade jurídica caracterizada por uma firma ou razão social que engloba o conjunto de atividades econômicas exercidas.

As empresas são as unidades de decisão que assumem obrigações financeiras e estão à frente das transações de mercado. Sobre elas recai a obrigatoriedade dos registros contábeis, balanços, etc., portanto, constitui a unidade adequada tanto para a análise do comportamento dos agentes econômicos como para a investigação estatística.

Considerando-se a existência de empresas que realizam obras em múltiplas localizações, as variáveis total de pessoal ocupado, salários, custos das obras e/ou serviços da construção e obras e/ou serviços executados são regionalizadas pela divisão da Construção, por Unidade da Federação. A regionalização é feita de duas formas:

- segundo a Unidade da Federação da sede da empresa - gera estimativas para as regiões geográficas e tem como âmbito as empresas com uma ou mais pessoas ocupadas; e
- segundo Unidades da Federação em que a empresa atua - as estimativas dizem respeito às empresas com 5 ou mais pessoas ocupadas e são produzidos resultados por Unidade da Federação.

## Classificação de atividades

A classificação de atividades tem por objetivo organizar as informações das empresas, a partir do ordenamento de segmentos homogêneos, de acordo com critérios específicos, como processo de produção, mercado e/ou organização da produção. Assim, constitui instrumento básico para assegurar a coordenação entre a coleta, a apresentação e a análise dos dados estatísticos. Por outro lado, a articulação das estatísticas no tempo (séries temporais), no espaço (nas comparações internacionais e subnacionais) e entre fontes diversas (integração dos sistemas nacionais), tem como premissa o uso de classificações uniformes, ou seja, a adoção de uma linguagem comum.

Com a Classificação Nacional de Atividades Econômicas - CNAE, oficializada em 26 de dezembro de 1994, teve início, no País, a padronização nacional dos códigos de atividades econômicas usados no sistema estatístico e nos registros e cadastros da Administração Pública.

No subsistema de estatísticas da construção, a implementação da CNAE teve início com a PAIC de 1996. A CNAE é a classificação de referência na organização do sistema de estatísticas econômicas do IBGE, e nos cadastros e registros administrativos do País.

A versão original da CNAE é derivada da Classificação Industrial Internacional Uniforme, revisão 3 (*Clasificación Industrial Internacional Uniforme de todas las Actividades Económicas* - CIIU rev.3), formulada pela Organização das Nações Unidas em 1990. A versão 1.0 da CNAE, vigente a partir de 2003, atualiza sua estrutura em relação à versão 3.1 da CIIU e introduz alguns ajustes decorrentes de demandas internas<sup>2</sup>.

<sup>2</sup> Para documentação completa da CNAE, ver Classificação Nacional de Atividades Econômicas - CNAE e Classificação Nacional de Atividades Econômicas - CNAE: versão 1.0, divulgadas em 2002 e 2003, respectivamente. Para consultas, inclusive dos instrumentos de apoio, ver: <http://www.ibge.gov.br/concla>.

A PAIC de 1996 a 2002 apoiou-se na estrutura da versão original da CNAE, e a partir de 2003, na versão 1.0 dessa Classificação, vide Anexo 1.

As alterações na seção F Construção na versão 1.0 dizem respeito a:

- fusão das atividades de construção de barragens e represas para geração de energia elétrica e construção de estações e redes de distribuição de energia elétrica, mudando a denominação para obras de geração e distribuição de energia elétrica;
- mudança da denominação de construção de estações e redes de telefonia e comunicação para obras para telecomunicações;
- extinção da classe de construção de obras de prevenção e recuperação do meio ambiente, sendo absorvida pelos itens específicos segundo o tipo de obra ou serviço executado para a prevenção e recuperação do meio ambiente; e
- a classe de alvenaria e reboco, impermeabilização e serviços de pintura em geral e a de outras obras de acabamento foram agregadas em obras de acabamento.

Essas mudanças, descritas no quadro<sup>3</sup> a seguir, objetivaram a maior homogeneidade das classes definidas na atividade de construção, facilitando a organização e a produção de estatísticas deste segmento e permitindo assim a harmonização com outras classificações.

**Quadro 1 - Correspondência entre a CNAE e a CNAE 1.0**

Cnae	Cnae 1.0	Observações	Denominação
45.12-8	45.12-8	Mudança na denominação	Sondagens e fundações destinadas à construção civil
45.21-7	45.21-7	Inclusão de colocação de telhados, construção de chaminés e lareiras (classe 45.29-2), instalações desportivas (classe 45.24-1)	
45.22-5	45.22-5	Agregou a classe 45.24-1	
45.23-3	45.23-3	Mudança na denominação	Construção de obras de arte especiais
45.24-1		Extinta; agregada a classe 45.22-5	
45.25-0	45.25-0	Mudança de denominação	Obras de montagem
45.29-2		Exclusão de colocação de telhados e construção de chaminés e lareiras (classe 45.21-7)	
45.31-4	45.31-4	Agregou a classe 45.32-2; Mudança na denominação	Obras de geração e distribuição de energia elétrica
45.32-2		Extinta; agregada a classe 45.31-4	
45.33-0	45.33-0	Mudança na denominação	Obras para telecomunicações
45.34-9		Extinta	
	45.50-0	Agregou as classes 45.51-9, 45.52-7 e 45.59-4	Obras de acabamento
45.51-9		Extinta; agregada a classe 45.50-0	
45.52-7		Extinta; agregada a classe 45.50-0	
45.59-4		Extinta; agregada a classe 45.50-0	

<sup>3</sup> O quadro apresenta apenas os códigos que sofreram alterações na CNAE 1.0. Todas as classes não listadas têm o mesmo conteúdo e código nas duas classificações.

## Aspectos da amostragem

O plano amostral da PAIC, a partir de 2002, toma por base as seguintes definições da pesquisa<sup>4</sup>:

1. Unidade de seleção: a empresa;
2. População alvo: empresas de construção com uma ou mais pessoas ocupadas;
3. Levantamento censitário das empresas com 30 ou mais pessoas ocupadas, constituindo o estrato certo da pesquisa; e
4. Divulgação de resultados, com obtenção de estimativas para:
  - Brasil, atividades no nível de classe (4 dígitos) da CNAE para as empresas com 30 ou mais pessoas ocupadas;
  - Brasil, atividades no nível de grupo (3 dígitos) da CNAE para as empresas entre 5 e 29 pessoas ocupadas;
  - Brasil, para as empresas entre 1 e 4 pessoas ocupadas, em nível de divisão (2 dígitos) da CNAE.

## Cadastro básico de seleção

O cadastro básico de seleção da PAIC é obtido a partir do Cadastro Central de Empresas - CEMPRE, cuja gestão está sob a responsabilidade da Gerência do Cadastro Central de Empresas, do IBGE.

As fontes principais de dados que atualizam anualmente o CEMPRE são as pesquisas econômicas do IBGE e os registros administrativos do Ministério do Trabalho e Emprego, em particular a Relação Anual de Informações Sociais - RAIS e o Cadastro Geral de Empregados e Desempregados - CAGED.

A cada ano é extraído do CEMPRE o cadastro básico de seleção da PAIC, composto pelo universo das empresas de construção, com natureza jurídica específica<sup>5</sup> e com uma ou mais pessoas ocupadas. O cadastro básico de seleção da PAIC do ano n refere-se à situação das empresas informadas na RAIS do ano n-1, no CAGED dos meses de janeiro a setembro do ano n e nas pesquisas econômicas do ano n-1.

## Plano amostral

A amostra, obtida por amostragem estratificada simples, tem por objetivo estimar os totais das informações econômicas de interesse, controladas para determinados subconjuntos da população para os quais se deseja detalhar tais estimativas.

<sup>4</sup> De 1996 a 2001, a amostra foi um painel das empresas com 40 ou mais pessoas ocupadas. A partir de 2002, passou a representar o universo das empresas do setor.

<sup>5</sup> De acordo com a estrutura da Tabela de Natureza Jurídica 2003, da CONCLA, para a PAIC são selecionadas as entidades de natureza jurídica 2 - Entidades Empresariais, com as seguintes exceções: Empresa Pública; Sociedade em Conta de Participação; Consórcio de Sociedades; Estabelecimento, no Brasil, de Sociedade Estrangeira; Estabelecimento, no Brasil, de Empresa Binacional Argentino-Brasileira; Entidade Binacional Itaipu; Empresa Domiciliada no Exterior; e Clube/Fundo de Investimento.

O desenho da amostra é estratificado da seguinte forma:

- os estratos naturais são especificados segundo o número de pessoas ocupadas: no caso entre 1 e 4, os estratos são definidos pelo cruzamento da Unidade da Federação da sede da empresa e a classificação da atividade a 2 dígitos; se maior que 4 pessoas ocupadas, pelo cruzamento da Unidade da Federação da sede e a classificação em nível de Grupo<sup>6</sup> (3 dígitos); e
- os estratos finais são definidos de acordo com o número de pessoas ocupadas pelas empresas que compõem os estratos naturais. O estrato final certo é formado pelas empresas que ocupam 30 ou mais pessoas, e os estratos finais amostrados, pelas empresas que ocupam entre 1 e 4 pessoas; 5 e 9 pessoas; 10 e 19 pessoas; e as que ocupam entre 20 e 29 pessoas ocupadas.

## Cálculo do tamanho da amostra

O tamanho da amostra é calculado de forma que o coeficiente de variação do estimador do total de pessoal ocupado, em cada estrato natural, seja 5%.

A amostra de empresas é obtida por amostragem aleatória simples sem reposição em cada estrato final amostrado e pela inclusão das empresas pertencentes aos estratos finais certos. Arbitrou-se que todas as empresas de um estrato final amostrado são, automaticamente, incluídas na amostra sempre que o número de empresas daquele estrato final for menor que 5.

O tamanho final da amostra é obtido pela soma dos tamanhos da amostra de cada estrato final (certo e amostrado).

Emprega-se a seguinte fórmula para calcular os tamanhos de amostra:

$$n_a = \frac{(1,96)^2 \cdot N_a^2 \cdot S_a^2}{(2x CV_a)^2 \cdot Y_a^2 + (1,96)^2 \cdot N_a \cdot S_a^2} \quad (1)$$

Onde:

$n_a$  é o tamanho da amostra a selecionar no estrato amostrado  $a$ ;

$N_a$  é o tamanho populacional do estrato amostrado  $a$ ;

$S_a^2$  é a variância populacional do pessoal ocupado do estrato amostrado  $a$ ;

$Y_a$  é o total populacional do pessoal ocupado do estrato amostrado  $a$ ; e

$CV_a$  é o coeficiente de variação prefixado para o estimador do total do pessoal ocupado para o estrato amostrado  $a$ .

<sup>6</sup> De 2002 a 2004, no segmento de 1 a 4 pessoas ocupadas, os estratos naturais foram obtidos pelo cruzamento de região geográfica e classificação de atividades em nível de divisão (2 dígitos). Para o segmento de 5 a 29 pessoas ocupadas, os estratos naturais foram obtidos para Minas Gerais, Rio de Janeiro, São Paulo, Paraná, Santa Catarina e Rio Grande do Sul por classificação de atividades em nível de grupo (3 dígitos); para as demais Unidades da Federação, por classificação de atividades em nível de divisão.

Os tamanhos de amostra  $n_a$  calculados pela expressão (1) são sempre arredondados para o inteiro imediatamente acima, quando fracionários. Para evitar dificuldades operacionais com amostras muito pequenas, é arbitrado um valor mínimo de 5 unidades para o tamanho da amostra em cada estrato amostrado. Caso o valor encontrado para  $n_a$  pela expressão (1) seja abaixo do mínimo estipulado, o número de unidades a serem selecionadas no estrato amostrado é fixado em 5, isso no caso em que  $N_a > 5$ . Sempre que  $N_a \leq 5$ , o tamanho da amostra no estrato passa a ser igual ao tamanho da população, isto é:  $n_a = N_a$ . Nesses casos, as empresas dos estratos amostrados com  $N_a \leq 5$  também são incluídas com certeza na amostra.

Na tabela a seguir, estão descritos os quantitativos do universo de empresas referentes ao cadastro básico de seleção da PAIC e as respectivas amostras selecionadas no período de 2002 a 2005.

**Tabela 1 - Universo de empresas referentes ao Cadastro Básico de seleção da PAIC, com indicação do número de empresas selecionadas - 2002-2005**

Ano	Número de empresas do universo	Número de empresas selecionadas
2002	122 887	11 386
2003	118 993	11 691
2004	109 003	11 741
2005	105 459	11 057

Fonte: IBGE, Diretoria de Pesquisas, Coordenação de Indústria.

No Anexo 2, é apresentada tabela com a distribuição geográfica das empresas selecionadas para a PAIC, nos anos de 2002 a 2005.

## Rotação da amostra

A atualização anual do cadastro básico de seleção da pesquisa permite que amostras sejam selecionadas levando em consideração as mudanças na população de um ano para outro. Em princípio, tais amostras poderiam ser selecionadas de forma completamente independente em anos consecutivos. Entretanto, os planos amostrais adotados para as pesquisas anuais já implicam que a maior parcela das amostras seja obtida mediante inclusão das grandes empresas (aquelas com tamanho acima do corte para integrar o estrato certo). Portanto, é esperada uma sobreposição dessas parcelas da amostra em anos subseqüentes, contanto que as empresas grandes num ano continuem grandes nos anos seguintes. Essa sobreposição vai levar à obtenção de dados do tipo painel (repetidos no tempo) para as empresas grandes.

Além disso, há certos incentivos para a manutenção de parte das empresas na amostra por algumas rodadas consecutivas das pesquisas, de modo a gerar dados longitudinais também para as empresas pequenas, bem como para permitir a obtenção de estimativas mais precisas das variações em anos subseqüentes. Além das razões técnicas, há razões operacionais que indicam que o custo de coletar unidades já visitadas em anos anteriores pode ser menor, por reduzir o custo de sua localização

e também por aproveitar o conhecimento travado anteriormente com os informantes. Por outro lado, é importante evitar excessiva carga de coleta sobre as pequenas empresas. Desta forma, optou-se por adotar um mecanismo de rotação amostral controlada, para assegurar que as pequenas empresas fiquem na amostra por um número máximo esperado de rodadas das pesquisas.

O esquema de rotação empregado consiste em utilizar números aleatórios permanentes (NAPs), conforme indicado por Ohlsson (1995). Cada unidade de pesquisa (empresa) que entra no CEMPRE recebe um número pseudo-aleatório gerado através da função Ranuni do SAS. Esses códigos são guardados sem modificação durante toda a existência da unidade no cadastro, e devem ser usados para a seleção de amostras em qualquer ocasião.

Aplicam-se as mesmas regras de estratificação ao cadastro obtido a cada ano, e recalculam-se os tamanhos amostrais em cada estrato de acordo com as fórmulas especificadas, considerando os dados utilizados. As amostras em anos subseqüentes são então selecionadas com coordenação negativa (OHLSSON, 1995, p. 154), de modo a se obter o padrão de rotação amostral desejado. Isto é, a cada ano a amostra é selecionada de maneira a garantir a exclusão de algumas unidades selecionadas no ano anterior e a inclusão de algumas novas unidades. A seleção das empresas é efetuada mediante amostragem aleatória sem reposição em cada estrato, usando um algoritmo seqüencial que assegura a coordenação negativa das amostras em anos subseqüentes<sup>7</sup>.

Para esta parte da amostra, o tempo previsto de permanência da empresa na amostra é de quatro anos no máximo.

## Controle da amostra

O controle e o acompanhamento da amostra são essenciais no monitoramento da coleta das informações nas unidades que foram selecionadas para a amostra, de forma a não comprometer a qualidade dos resultados finais.

O sistema de controle da amostra da PAIC compreende a identificação e tratamento das seguintes situações:

- não-resposta total;
- mudanças de atividade;
- mudanças de localização;
- mudanças estruturais (fusões, incorporações, etc.); e
- estratos rarefeitos, etc.

As situações de coleta são códigos através dos quais classifica-se a situação operacional das empresas no ano de referência da pesquisa e/ou identifica-se um conjunto de situações, descritas a seguir:

<sup>7</sup> Para maiores detalhes sobre o algoritmo utilizado para amostragem aleatória simples sincronizada, consultar Silva e outros (1998).

**Quadro 2 - Situações cadastrais utilizadas na PAIC - 2005**

Código	Descrição
Aplicadas aos questionários	
01	Em operação, com informação de construção
03	Paralisada, com informação de construção
04	Extinta, com informação de construção
Aplicadas às folhas de atualização cadastral (FACs) (1)	
05	Paralisada sem informação
06	Extinta sem informação
07	Extinta até dezembro do ano anterior ao de referência da pesquisa devido à fusão, cisão total ou incorporação
08	Não exerce atividade do âmbito da pesquisa
09	Mudança para endereço ignorado
10	Endereço inexistente ou incompleto
11	Impossibilitada de prestar informações
18	Consórcio de Empresas da Paic
20	Recusa de informações

Fonte: IBGE, Diretoria de Pesquisas, Coordenação de Indústria

(1) Ver Instrumentos de Coleta no item Coleta.

Essas situações de coleta dão origem aos seguintes tratamentos na obtenção dos fatores de expansão da amostra:

- Expansão normal - consiste em expandir as informações da empresa, multiplicando os dados pelo peso de seleção, ou seja, peso =  $N / n$ . Este tratamento é adotado para as empresas que retornaram com as situações de coleta: 01 - em operação com informação, 03 - paralisada com informação ou 04 - extinta com informação;
- Expansão normal com atribuição de zeros - consiste em atribuir zeros a todas as variáveis da empresa, multiplicando pelo peso de seleção, ou seja, peso =  $N / n$ . Este tratamento é adotado para as empresas que retornaram com as situações de coleta: 05 - paralisada sem informação, 06 - extinta sem informação e 07 - extinta até dezembro do ano anterior ao de referência da pesquisa devido à fusão, cisão total ou incorporação;
- Retirar da amostra - consiste em alterar o peso de seleção, mantendo a empresa na contagem do tamanho da população ( $N$ ) e retirando da amostra ( $n-1$ ), ou seja, peso =  $N / (n-1)$ . Esse tratamento é adotado para as empresas que retornaram com as situações de coleta: 09 - mudança para endereço ignorado, 10 - endereço inexistente ou incompleto, 11 - impossibilitada de prestar informações, 18 - consórcio de empresas da PAIC e 20 - recusa de informações;
- Retirar da amostra e do universo - consiste em alterar o peso de seleção do estrato, retirando do tamanho da população ( $N$ ) e retirando da amostra ( $n$ ) o informante, ou seja, peso =  $(N - 1) / (n - 1)$ . Este tratamento é adotado para as empresas que retornaram com a situação de coleta 08 - não exerce atividade do âmbito da pesquisa; e

- Inclusões na amostra - a empresa nova é alocada no estrato final certo do estrato natural a que pertence. Este tratamento é adotado quando as informações da empresa são coletadas, embora ela não faça parte da amostra selecionada, como é o caso das empresas surgidas por mudanças estruturais ocorridas com as empresas selecionadas. A empresa é expandida normalmente com peso 1.

Apresenta-se, na tabela a seguir, as situações cadastrais quantificadas ao longo dos anos.

**Tabela 2 - Situações cadastrais da PAIC - 2002-2005**

Situação cadastral	2002		2003		2004		2005	
	Absoluto	%	Absoluto	%	Absoluto	%	Absoluto	%
01 - Em operação	7 754	68,5	8 494	70,7	8 392	69,9	7 978	72,1
03 - Paralisada com informação	103	0,9	155	1,3	130	1,1	153	1,4
04 - Extinta com informação	24	0,2	27	0,2	16	0,1	15	0,1
05 - Paralisada sem informação	1 256	11,1	1 342	11,2	1 581	13,2	1 257	11,4
06 - Extinta sem informação	70	0,7	95	0,8	44	0,4	39	0,4
07 - Extinta por mudança estrutural	2	0,0	3	0,0	3	0,0	1	0,0
08 - Fora de âmbito	502	4,4	370	3,1	300	2,5	363	3,3
09 - Mudança para local ignorado	849	7,5	786	6,5	814	6,8	768	7,0
10 - Endereço inexistente	171	1,5	70	0,6	121	1,0	89	0,8
11 - Impossibilitada	221	2,0	248	2,1	218	1,8	314	2,8
18 - Consórcio	0	0,0	0	0,0	0	0,0	28	0,3
20 - Recusa de informações	78	0,7	105	0,9	83	0,7	53	0,5

Fonte: IBGE, Diretoria de Pesquisas, Coordenação de Indústria

Nota: Percentual em relação ao total do número de empresas selecionadas.

Pode-se perceber que o número de situações que implicam alteração no peso para a expansão em geral decresce ao longo dos anos, isto porque há uma melhora na qualidade do cadastro que é atualizado permanentemente pelas pesquisas anuais.

O acompanhamento de estratos rarefeitos é necessário para garantir a possibilidade de estimar variâncias e coeficientes de variação das estimativas de total, o que requer pelo menos duas unidades informantes por estrato. Quando esta condição não é atendida, estratos semelhantes são agregados para a expansão.

## Cálculo das estimativas e medidas de precisão

A PAIC divulga resultados estimados para domínios definidos na seleção, com base na Unidade da Federação e na CNAE, confirmada ou alterada pelo informante. No caso de alteração da CNAE, o domínio de análise não corresponderá ao domínio definido na seleção. Além disso, há possibilidade de divulgação de resultados para alguns subconjuntos da população não identificados *a priori*, ou seja, que não foram considerados na especificação dos estratos naturais, denominados domínios de análise. Este é o caso, por exemplo, das estimativas por tamanho de empresa.

**Quadro 3 - Domínios de análise definidos para a PAIC - 2005**

Nível geográfico	Classificação
Brasil	CNAE em nível de grupo (3 dígitos) x classe de tamanho (1)
Unidade da Federação	
Região	CNAE em nível de divisão (2 dígitos) x classe de tamanho para o estrato entre 1 e 4 pessoas ocupadas

Fonte: IBGE, Diretoria de Pesquisas, Coordenação de Indústria.

(1) São duas classes de tamanho: acima e abaixo de 30 pessoas ocupadas.

A cada empresa da amostra é associado um peso inicial amostral, obtido pela razão entre o tamanho da população e o tamanho da amostra no estrato final correspondente. No caso das empresas pertencentes ao estrato certo, o peso é igual a um. Ao retornar do campo, os pesos são ajustados de forma a incorporar as correções decorrentes dos tratamentos das situações de coleta identificadas na fase de controle da amostra.

Para a obtenção das estimativas, são utilizados dois estimadores: o estimador de regressão e o estimador simples, que diferem entre si na obtenção do peso atribuído a cada empresa.

O estimador de regressão utiliza como variáveis auxiliares o número de empresas, o pessoal ocupado e o salário disponíveis no cadastro básico seleção. Este estimador permite corrigir os pesos iniciais (propriedade de calibração), de modo que as estimativas das variáveis auxiliares obtidas através da expansão da amostra (utilizando-se os valores existentes no cadastro) sejam iguais à totalização destas mesmas variáveis no cadastro básico de seleção. Além disso, este estimador produz resultados mais precisos para os totais das variáveis de interesse.

O estimador simples é utilizado nos estratos finais nos quais o número de informantes respondentes é menor do que cinco unidades, ou quando o peso resultante do estimador de regressão para alguma empresa do estrato é negativo.

Todos os cálculos necessários para a estimação dos totais das variáveis de interesse são sempre efetuados, independentemente, dentro de cada estrato final de expansão. Os valores obtidos em cada um destes estratos finais de expansão são agregados de acordo com o domínio para o qual se deseja obter a estimativa.

Portanto, o estimador do total da variável  $y$  para um determinado domínio  $D$  do estrato final  $h$  é dado por (SILVA et al., 1999):

$$\hat{Y}_h^D = \begin{cases} \sum_{i=1}^{nh} w_{hi}^S \cdot \delta_{hi} \cdot y_{hi}, & \text{se o estimador simples é utilizado} \\ \sum_{i=1}^{nh} w_{hi}^{REG} \cdot \delta_{hi} \cdot y_{hi}, & \text{se o estimador de regressão é utilizado} \end{cases}$$

onde:

$w_{hi}^S = \frac{N_h}{n_h}$  é o peso atribuído à empresa  $i$  do estrato final  $h$  no caso do estimador simples. No caso do estrato final certo, onde todas as empresas responderam,  $w_{hi}^S = 1$ .

$n_h$  é o número de empresas respondentes na amostra, pertencentes ao estrato final  $h$ , após a fase de controle da amostra;

$N_h$  é o tamanho populacional do estrato final  $h$ , após a fase de controle da amostra;

$w_{hi}^{REG} = \frac{N_h}{n_h} \cdot g_{hi}$  é o peso atribuído à empresa  $i$  do estrato final  $h$ , no caso do estimador de regressão;

onde:

$g_{hi} = I + \left( x - \hat{x} \right)' \left\{ \sum_{h=1}^2 \sum_{i=1}^{n_h} w_{hi}^S x_{hi} x_{hi}' \right\}^{-1} x_{hi}$  é o fator de calibração associado à empresa  $i$  do estrato final  $h$ ;

$x = (x_1, \dots, x_j)'$  é um vetor de dimensão  $j \times 1$ , composto pelos totais populacionais das variáveis explicativas  $x_j, j = 1, \dots, j$ ;

$\hat{x} = (\hat{x}_1, \dots, \hat{x}_j)'$  é um vetor de dimensão  $j \times 1$ , composto pelos estimadores simples dos totais populacionais das variáveis explicativas  $x_j, j = 1, \dots, j$ ; e

$x_{hi}$  é o vetor de dimensão  $j \times 1$  de valores das variáveis explicativas para a empresa  $i$ ; neste caso  $x_{hi}$  corresponde ao pessoal ocupado e salário da empresa  $i$  no estrato  $h$ , disponíveis no cadastro da pesquisa;

$y_{hi}$  é o valor da variável  $y$  para empresa  $i$  na amostra do estrato final  $h$ , denotada por  $u_{hi}$ ; e

$\delta_{hi} = \begin{cases} 1, & \text{se } u_{hi} \in D \\ 0, & \text{se } u_{hi} \notin D \end{cases}$  onde  $D$  é um domínio das unidades investigadas em cada estrato  $h$  ( $u_{hi}$ ) para o qual são requeridas estimativas.

Um estimador da variância do estimador de total da variável  $y$  no domínio  $D$  do estrato final  $h$  é dado por:

$$v(\hat{Y}_h^D) = \begin{cases} N_h^2 \cdot \frac{(1 - f_h)}{n_h} \cdot s_{hD}^2, & \text{se o estimador simples é utilizado} \\ n_h \cdot \frac{\sum_{i=1}^{n_h} g_{hi}^2 \cdot \hat{d}_{hi}^2}{n_h - J}, & \text{se o estimador de regressão é utilizado} \end{cases}$$

onde:

$f_h = \frac{n_h}{N_h}$  é a fração amostral final do estrato  $h$ ;

$$s_{hD}^2 = \frac{\sum_{i=1}^{n_h} (z_{hi} - \bar{z}_h)^2}{n_h - 1}$$
 é o estimador da variância de  $z_{hi}$  no estrato  $h$ , com  $z_{hi} = \delta_{hi} y_{hi}$ ,  $i = 1, \dots, n_h$ ;

$$\bar{z}_h = \frac{\sum_{i=1}^{n_h} z_{hi}}{n_h}$$
 é o estimador da média de  $z_{hi}$  no estrato  $h$ ;

$\hat{d}_{hi} = z_{hi} - x'_{hi} \cdot \hat{B}$  é o resíduo estimado para a empresa  $i$  do estrato  $h$ .

$\hat{B} = (\hat{B}_1, \dots, \hat{B}_j)$  é um vetor de dimensão  $j \times 1$  composto pelos estimadores dos coeficientes de regressão.

As estimativas de total da variável  $y$  referentes a um determinado domínio, bem como a variância e o coeficiente de variação dessa estimativa, são obtidas, respectivamente, através dos seguintes estimadores<sup>8</sup>:

$$\hat{Y}^D = \sum_{h=1}^H \hat{Y}_h^D, \quad v(\hat{Y}^D) = \sum_{h=1}^H v(\hat{Y}_h^D) \quad e \quad cv(\hat{Y}^D) = 100 \cdot \frac{\sqrt{v(\hat{Y}^D)}}{\hat{Y}^D}$$

onde  $H$  é o número de estratos em que a população foi dividida.

Para o volume com os resultados da PAIC, publicado anualmente, são calculados, para variáveis de tabelas selecionadas, os coeficientes de variação (CV), apresentados por faixas de intervalos. Cada faixa de variação definida corresponde a uma letra, que é atribuída ao lado direito da estimativa de total no plano tabular, conforme intervalos definidos a seguir.

**Quadro 4 - Estimativas dos coeficientes de variação - 2005**

Intervalos de valores dos coeficientes de variação	Indicador	Conceito
Zero	Z	Exata
Até 5%	A	Ótima
Mais de 5 a 15%	B	Boa
Mais de 15 a 30%	C	Razoável
Mais de 30 a 50%	D	Pouco precisa
Mais de 50%	E	Imprecisa

Fonte: IBGE, Diretoria de Pesquisas, Coordenação de Indústria.

<sup>8</sup> Maiores detalhes sobre os procedimentos de estimativas utilizados, bem como sobre o desenvolvimento dos estimadores de variância utilizados, são encontrados em Silva (1997).

## Coleta

### Instrumentos de coleta

No levantamento das informações nas empresas selecionadas da PAIC, são adotados dois tipos de instrumentos, um questionário para a coleta das informações e uma Folha de Atualização Cadastral.

O questionário está dividido em cinco partes: a parte I é destinada às informações cadastrais; a parte II, às informações econômicas da empresa; a parte III, às informações da atividade de construção no País; a parte IV, à regionalização das informações; e a parte V à finalização do preenchimento, com espaço para as observações e para os dados da pessoa responsável pelo preenchimento (autenticação).

A Folha de Atualização Cadastral, cujo objetivo é atualizar o cadastro da pesquisa, é aplicada às empresas selecionadas que não têm dados a informar por motivo de paralisação, extinção, mudança para endereço ignorado, por não exercer atividade no âmbito da pesquisa, ou por estar impossibilitada por algum outro motivo.

O questionário da PAIC foi, desde o início da pesquisa, um formulário em papel. A partir de 2002, passaram a ser disponibilizados também em meio eletrônico: CD-ROM e, para download, no portal do IBGE. As empresas podem optar pelo meio mais conveniente.

A adoção de mídias eletrônicas para a captura das informações representou um considerável avanço no processo, conferindo maior agilidade e qualidade, uma vez que no momento do preenchimento as informações são submetidas a um sistema de crítica que procura garantir a consistência básica das informações, evitando a ocorrência de erros. A partir da pesquisa referente ao ano de 2003, os informantes que utilizaram a mídia eletrônica puderam enviar as informações pela Internet, o que contribuiu para maior agilidade da coleta. Os questionários eletrônicos estão disponibilizados no portal do IBGE para captura, desde 2003.

Nos Anexos 4 e 5, constam os modelos de instrumentos de coleta da PAIC.

### Operação de coleta

A operação de coleta da PAIC é realizada pelas Unidades Estaduais do IBGE, presentes em todas as Unidades da Federação, em um período aproximado de cinco meses.

O treinamento específico capacita os técnicos responsáveis pela coleta na aplicação dos conceitos de forma homogênea e consolida conhecimentos gerais da pesquisa quanto a objetivos, metodologia, classificação de atividades, critério de aplicação de questionários, e da Folha de Atualização Cadastral que se aplica a situações que impossibilitam a coleta dos dados. A coleta tem início em junho, em função da necessidade de fechamento dos balanços e declarações para imposto de renda, quando, então, as empresas passam a dispor de registros consolidados para informar ao IBGE.

O questionário é entregue à empresa num processo de coleta presencial e é negociado o prazo para o recolhimento ou o envio via Internet. Progressivamente formas de coleta não-presencial ganham espaço com o uso da Internet. A malha de agências do IBGE

é responsável pelo contato com as empresas informantes, participando efetivamente de todo o processo de coleta das informações mesmo com o uso crescente da Internet.

## **Crítica, análise e tratamento de dados**

As informações provenientes do questionário aplicado às empresas passam por diversos tipos de tratamento, com destaque para a classificação das empresas, a crítica e análise das variáveis informadas e dos resultados obtidos. Nesta seção, são ainda indicadas as regras de arredondamento dos dados e de desidentificação do informante.

### **Classificação das empresas**

A regra geral de classificação na CNAE é pela atividade principal exercida pela empresa. A atividade principal, por sua vez, é determinada por meio da análise da composição do valor adicionado, ou seja, da análise de quanto os bens e serviços produzidos contribuíram na geração deste valor. Na prática, no entanto, é difícil a obtenção da informação sobre o valor adicionado por bens e serviços individuais. Neste caso, a recomendação é o uso de outra variável como aproximação deste conceito. As mais usuais são: o valor de venda de cada grupo de produtos ou a proporção de pessoas ocupadas nas diferentes atividades.

Para a definição da atividade principal e, portanto, do código CNAE, em unidades com múltiplas atividades, é necessário, ainda, a definição de regras de ponderação para os valores conhecidos das diversas atividades. O método recomendado na CNAE para esta ponderação é o descendente ou top down: primeiro determina-se o nível mais alto da classificação (nível de seção - letra); em seguida, os níveis de divisão e grupo (2 e 3 dígitos, respectivamente); e, finalmente, o nível de classe (4 dígitos). Adota-se, assim, o princípio hierárquico, segundo o qual a classificação estabelecida no nível mais desagregado deve ser coerente com a que seria estabelecida com as mesmas informações num nível mais agregado. Isto significa que a classe principal deve pertencer ao grupo principal, à divisão principal e à seção principal.

Na PAIC, as empresas são classificadas no nível de classes da CNAE (4 dígitos + dígito verificador) e o processo de codificação é realizado dentro das mesmas regras de atividade principal, a partir da classificação e, portanto, da atividade principal exercida, ou seja, obedecendo à seqüência descrita a seguir: primeiro determina-se o grupo com maior valor da variável e, dentro deste grupo, determina-se a classe com maior participação no valor das obras ou serviços executados.

Estes critérios estão incorporados em um algoritmo do sistema que automatiza a definição da classificação das empresas que compõem a amostra, a partir do código CNAE e do valor das obras ou serviços executados.

### **Crítica e validação dos resultados**

Numa primeira etapa, sobre as informações individualizadas, a crítica de microdados é executada durante o preenchimento do questionário, em papel ou meio eletrônico, seja pelo informante ou pelo agente de pesquisa. Consiste num conjunto de verificações

de consistência de preenchimento das informações cadastrais e econômicas, como por exemplo, a garantia de preenchimento dos itens obrigatórios, a consistência entre as parcelas e os totais correspondentes. Após a crítica inicial, os questionários preenchidos são transmitidos à unidade central, iniciando-se a etapa de apuração centralizada. Um conjunto reduzido de itens é repassado e novas críticas de consistência são efetuadas a fim de detectar erros de declaração, como a existência de outliers, sendo exemplos: salário médio mensal acima de 15 salários mínimos, descontos para previdência superiores a 30% do total de salários e FGTS acima de 16% dos salários.

Numa segunda etapa, procede-se à crítica de agregados que consiste em verificar, após a expansão dos dados, a evolução temporal das principais variáveis, levando em conta características da atividade da construção, a importância relativa das Unidades da Federação, a conformação por tamanho de empresa e a especialização das Unidades da Federação, dentro do detalhamento desejado da CNAE. Nessa etapa, verifica-se, ainda, se os resultados estão coerentes com os de outras fontes de informação sobre a indústria da construção.

Após a crítica de agregado, os dados da pesquisa são liberados para divulgação.

## Regras de arredondamento

As informações da pesquisa são coletadas em Reais (R\$) e tabuladas em mil Reais (R\$ mil). Nas tabelas, as informações de determinada variável somadas por linha ou coluna têm os valores divididos por mil somente na totalização. O arredondamento é feito aumentando-se o valor de uma unidade, quando a parte decimal for igual ou superior a 0,5. Desta forma, podem ocorrer pequenas diferenças entre os totais apresentados e a soma das parcelas em uma mesma tabela, bem como entre os valores da mesma variável apresentados em tabelas distintas.

## Regras de desidentificação

Com o objetivo de assegurar o sigilo das informações individualizadas dos informantes da pesquisa, de acordo com a legislação vigente, são adotadas regras de desidentificação na divulgação de resultados. Quando para um determinado detalhamento da atividade de construção, definida para recorte regional específico e/ou classes de tamanho de empresa, existir apenas um ou dois informantes, as informações correspondentes são agregadas na linha "Outros", de acordo com a seguinte ordem de prioridade: agrupar os detalhamentos com um ou dois informantes; caso haja um único detalhamento nesta situação, agregá-lo preferencialmente ao detalhamento de menor valor adicionado. Os detalhamentos agregados na linha "Outros" estão assinalados com (x), a fim de assegurar o sigilo das informações individualizadas.

## Conceituação das variáveis

A PAIC prioriza o levantamento de informações econômico-financeiras voltadas a subsidiar o Sistema de Contas Nacionais nas estimativas de valor bruto da produção, consumo intermediário, volume e composição do valor adicionado, formação de capital, emprego e renda do pessoal ocupado pelo segmento empresarial da atividade

de construção. A pesquisa levanta, ainda, informações sobre o consumo de cinco materiais de construção, sobre o destino das obras e serviços por tipo de cliente e sobre a distribuição dos trabalhos realizados por tipo de obra ou serviço.

A seguir, apresenta-se a conceituação das variáveis investigadas diretamente nos questionários e a das variáveis derivadas destas, construídas para expressar agregados econômicos relevantes para a análise da atividade de construção.

**aluguéis e arrendamentos (exclusive *leasing*)** Despesas com aluguéis e arrendamentos de imóveis e aluguéis de máquinas, equipamentos e veículos. Inclui, também, as taxas de condomínio.

**aquisições (exceto *leasing*), produção própria e melhorias de ativos tangíveis** Montante dos recursos aplicados, no ano de referência da pesquisa, na aquisição de bens de permanência duradoura destinados ao funcionamento normal da empresa, identificando-se as aquisições de terceiros, a produção própria realizada para o ativo imobilizado e melhorias. Inclui os gastos necessários para colocar os itens especificados em local e condições de uso no processo operacional da empresa. Melhorias são benfeitorias e melhoramentos que tenham aumentado a vida útil dos bens. Não inclui encargos financeiros decorrentes de financiamento. Os recursos aplicados em aquisições de terceiros, produção própria e melhorias estão discriminados em: terrenos e edificações, máquinas e equipamentos, meios de transporte e outras aquisições (móveis, microcomputadores, etc.).

**ativo** Valor total do ativo da empresa: circulante, realizável a longo prazo e permanente.

**baixas de ativos tangíveis** Valor residual dos bens, ou seja, os custos de aquisição corrigidos monetariamente e deduzidos dos saldos das contas de depreciação na data em que se deram as baixas. A diferença positiva entre o valor de venda e o valor residual é considerada receita não-operacional e a diferença negativa, despesa não-operacional. As baixas estão desagregadas em: terrenos e edificações, máquinas e equipamentos, meios de transporte e outras baixas (móveis, microcomputadores, etc.).

**benefícios concedidos aos empregados** Despesas com auxílio-refeição, vale-transporte, despesas médicas e hospitalares, creches, auxílio-educação, planos de saúde, seguro de vida em grupo, etc.

**consumo de combustíveis e lubrificantes** Gastos incorridos no ano com o consumo de óleo combustível, óleo *diesel*, querosene, gasolina, etc.

**consumo de materiais de construção** Valor dos materiais de construção adquiridos, contabilizados como gastos correntes, incluindo o valor dos fretes referentes à compra dos materiais.

**consumo intermediário** Variável derivada, obtida pela soma dos seguintes custos e despesas: consumo de combustíveis e lubrificantes, consumo de materiais de construção, obras e serviços contratados a terceiros, serviços de manutenção e reparação de máquinas e equipamentos ligados à atividade, prestados por terceiros, aluguéis e arrendamentos, despesas com propaganda pagas ou creditadas a terceiros, prêmios de seguros, *royalties* e assistência técnica, serviços prestados por terceiros, e despesas não-operacionais.

**contribuições para a previdência privada** Despesa referente à parte do empregador paga ou creditada a entidades de previdência privada para complementação da aposentadoria dos empregados.

**contribuições para a previdência social** Despesa referente à parte do empregador relativa à contribuição para a previdência social do pessoal ocupado na empresa.

**custos das obras e/ou serviços da construção** Variável derivada, obtida pela soma do consumo de combustíveis e lubrificantes, materiais de construção, custos das obras e/ou serviços contratados a terceiros, custos dos serviços de manutenção e reparação de máquinas e equipamentos ligados à atividade de construção, prestados por terceiros, e o custo dos terrenos (parte apropriada no ano).

**custos e despesas** Variável derivada, obtida pela soma dos gastos de pessoal total com os custos das obras e/ou serviços da construção e os outros custos e despesas.

**deduções** Variável derivada, obtida pela soma dos valores a serem deduzidos da receita bruta relativos às vendas canceladas e descontos incondicionais, e demais impostos e contribuições incidentes sobre as vendas e serviços, como ISS, COFINS, SIMPLES, etc.

**demais custos e despesas operacionais** Despesas com correios, telefone, material de expediente, comissões, água e esgoto, energia elétrica contabilizada como despesa, combustíveis e lubrificantes gastos com meio de transporte, diárias pagas a empregados em viagens, comissões sobre vendas, etc.

**depreciação, amortização e exaustão** Despesas com depreciação de ativos de uso operacional ou administrativo, amortização de ativos tangíveis ou de gastos pré-operacionais e exaustão dos ativos intangíveis (recursos minerais e florestais).

**despesas com arrendamento mercantil (*leasing*)** Despesas vinculadas aos contratos de arrendamento mercantil (*leasing*) de máquinas, equipamentos e veículos.

**despesas com propaganda pagas ou creditadas a terceiros** Despesas com a divulgação e promoção externa dos produtos e serviços da empresa, através da sua veiculação nos meios de comunicação (televisão, rádio, revistas, *outdoors*, etc.).

**despesas financeiras (inclusive *factoring*)** Despesas relativas a juros, aos descontos de títulos de créditos, ao deságio na colocação de debêntures ou outros títulos.

**despesas não-operacionais** Despesas não vinculadas à atividade da empresa, não especificadas em outros tópicos, como: despesas com a venda de bens do ativo permanente e na alienação de bens, despesas com a constituição de provisão para perdas prováveis na realização de investimentos e demais despesas consideradas não-operacionais.

**FGTS** Despesa com o Fundo de Garantia por Tempo de Serviço de competência do ano de referência da pesquisa, independente de ter sido paga ou não.

**frete e carretos pagos ou creditados a terceiros** Despesas com fretes e carretos pagos a transportadores autônomos ou a empresas de transportes, decorrentes da compra e distribuição dos produtos.

**gastos de pessoal** Soma dos gastos com salários, retiradas e outras remunerações; contribuições para previdência social; FGTS; contribuições para previdência privada; indenizações trabalhistas e benefícios concedidos aos empregados.

**impostos e contribuições incidentes sobre as vendas e serviços** Valor dos impostos e contribuições incidentes sobre as receitas brutas de vendas e serviços que guardam proporcionalidade sobre o preço de venda, tais como: ISS, PIS incidente sobre as receitas de bens e serviços, e contribuição sobre faturamento (COFINS) calculada com base na receita bruta, e IPI. Inclui, também, os impostos e contribuições recolhidos via SIMPLES (Sistema Integrado de Pagamento de Impostos e Contribuições), quando for o caso. Não inclui a contribuição para o PIS calculada sobre receitas que não integram o lucro bruto.

**impostos e taxas** Despesas com impostos e taxas, tais como: IPTU, ITR, IPVA, etc. Não inclui os impostos constantes das deduções da receita bruta (IPI, ISS, PIS, COFINS, etc.), nem a despesa com provisão para o Imposto de Renda.

**indenizações trabalhistas e por dispensas incentivadas** Despesa relativa às obrigações da empresa decorrentes da dispensa de empregados, tais como: 13º salário, aviso prévio, férias proporcionais, 50% sobre o FGTS. Inclui, também, o valor pago aos empregados dispensados através de programas de demissão voluntária (dispensas incentivadas).

**materiais de construção consumidos** Valor dos seguintes materiais consumidos: asfalto, cimento, concreto, tijolos e vergalhões. O valor do asfalto e do concreto refere-se somente ao adquirido das usinas.

**melhorias realizadas no ativo imobilizado** Ver aquisições (exceto *leasing*), produção própria e melhorias de ativos tangíveis.

**número médio no ano de pessoal ocupado** Soma do pessoal ocupado informado mês a mês, dividida pelo número de meses em operação no ano.

**obras e/ou serviços contratados a terceiros** Valor das obras e/ou serviços pagos ou creditados às empresas especializadas ou aos trabalhadores autônomos. Inclui os gastos com os trabalhadores sem vínculo, não considerados como assalariados.

**outras receitas operacionais** Variável derivada, obtida pela soma das variações monetárias ativas; resultados positivos de participações societárias e em sociedade em cota de participação; e, demais receitas operacionais que incluem propriedade licenciada, franquias, recuperação de despesas operacionais de períodos-base anteriores, seguros, ressarcimentos de desfalques e roubos, etc.

**outros custos e despesas (total)** Demais custos e despesas com: aluguéis e arrendamentos; arrendamento mercantil; depreciação, amortização e exaustão; propaganda; fretes e carretos; impostos e taxas; prêmios de seguros; *royalties* e assistência técnica; variações monetárias passivas; despesas financeiras; resultados negativos de participações societárias; serviços prestados por terceiros; demais custos e despesas operacionais (correio, telefone, etc.) e despesas não-operacionais.

**pessoal ocupado** Número de pessoas ocupadas, com ou sem vínculo empregatício. Inclui as pessoas afastadas em gozo de férias, licenças, seguros por acidentes, etc., mesmo que estes afastamentos sejam superiores a 15 dias. Não inclui os membros do conselho administrativo, diretor ou fiscal, que não desenvolvem qualquer outra atividade na empresa, os autônomos, e, ainda, o pessoal que trabalha dentro da empresa, mas é remunerado por outras empresas. As informações referem-se à data de 31.12 do ano de referência da pesquisa. O pessoal ocupado é a soma do pessoal assalariado ligado e não-ligado à atividade de construção e do pessoal não-assalariado. Ver itens específicos.

**peçoal ocupado assalariado ligado à construção** Número de assalariados contratados diretamente pela empresa, efetivamente ocupados nas atividades de obras e/ou serviços da construção. As informações referem-se à data de 31.12 do ano de referência da pesquisa.

**peçoal ocupado assalariado não-ligado à construção** Número de assalariados contratados diretamente pela empresa, ocupados nas atividades administrativas, de segurança, de limpeza, contábil, de controle gerencial, e, ainda, comerciais, de serviços diversos da construção de transporte, agropastoril, etc., mesmo quando tratadas como custo pela empresa. As informações referem-se à data de 31.12 do ano de referência da pesquisa.

**peçoal ocupado não-assalariado** Número de proprietários ou sócios com atividades na empresa, inclusive os membros da família sem remuneração. As informações referem-se à data de 31.12 do ano de referência da pesquisa.

**prêmios de seguros (imóveis, veículos, etc.)** Parcelas de prêmios de seguros do ano de competência da pesquisa, relativas aos bens de propriedade da empresa de construção, tais como: imóveis, veículos, mercadorias, instalações, bem como de responsabilidade civil.

**produção própria realizada para o ativo imobilizado** Ver aquisições (exceto *leasing*), produção própria e melhorias de ativos tangíveis.

**proprietários e sócios** Ver pessoal ocupado não-assalariado.

**receita bruta da locação de mão-de-obra** Receita proveniente da locação de mão-de-obra para construção de terceiros.

**receita bruta da revenda de imóveis** Receita bruta proveniente da revenda de imóveis adquiridos pela empresa.

**receita bruta da venda de materiais de construção e demolição** Receita bruta proveniente da venda desses tipos de materiais.

**receita bruta de obras e/ou serviços da construção executados** Receita bruta proveniente da atividade de construção.

**receita bruta de outras atividades** Receita bruta proveniente da prestação de serviços diversos da construção, de atividades agropastoris, industriais, limpeza pública, remoção de lixo, medição de água e luz, e administração de rodovias.

**receita bruta de serviços técnicos de escritório, de campo e de laboratório** Receita bruta proveniente da prestação desses tipos de serviços.

**receita bruta total** Variável derivada, obtida pela soma das seguintes receitas brutas: obras e/ou serviços da construção executados; serviços técnicos de escritório, de campo e de laboratório; venda de materiais de construção e de demolição; revenda de imóveis; locação de mão-de-obra e outras atividades.

**receita líquida** Variável derivada, obtida pela diferença entre a receita bruta e deduções.

**receitas de arrendamento e aluguéis de imóveis, de equipamentos, etc.** Recebimentos oriundos de aluguéis e arrendamentos de imóveis, bem como de aluguéis de máquinas e equipamentos e veículos.

**receitas de obras e/ou serviços da construção em outros países** Valores auferidos de clientes em outros países, exclusive os do Mercosul, inclusive as participações societárias internacionais.

**receitas de obras e/ou serviços da construção no exterior** Variável derivada, obtida pela soma das receitas das obras e/ou serviços da construção em outros países e no Mercosul. *Ver* itens específicos.

**receitas de obras e/ou serviços da construção nos países do Mercosul** Valores auferidos de clientes nos países do Mercosul, inclusive as participações societárias internacionais.

**receitas financeiras** Receitas financeiras realizadas no exercício, relativas a juros, descontos, rendimentos nominais de aplicações financeiras de renda fixa e fundos de investimentos, ganhos líquidos em operações no mercado de renda variável, prêmio de resgate de títulos ou debêntures, lucro na operação de reporte, etc.

**receitas não-operacionais** Receitas provenientes de lucros na alienação de bens, ou seja, resultado positivo obtido na venda de bens do ativo permanente, representado pela diferença entre o valor de venda e o valor contábil (custo histórico e depreciado), bem como receitas de reversão do saldo da provisão para perdas prováveis na realização de investimentos.

**resultados negativos de participações societárias e em sociedades em cota de participação** Prejuízo na alienação de participações societárias não integrantes do ativo permanente; perdas, por ajustes no valor de investimentos relevantes, decorrentes de prejuízos apurados nas empresas controladas e coligadas; e perdas, por ajuste no valor de participação em Sociedades de Capital Privado, avaliadas pelo método de equivalência patrimonial.

**resultados positivos de participações societárias e em sociedade em cota de participação** Lucro na alienação de participação societária não integrante do ativo permanente; o lucro e os dividendos derivados de investimentos avaliados pelo custo de aquisição; e todos os demais lucros e ganhos que foram apropriados.

**royalties e assistência técnica** Despesas decorrentes da utilização de marcas de terceiros, bem como de contratos de assistência técnica para a utilização da marca.

**salários, retiradas e outras remunerações (total)** Soma das importâncias pagas no ano a título de salários fixos, pró-labore, retiradas de sócios e proprietários, honorários, comissões, ajudas de custo, 13º salário, abono de férias, gratificações e participações nos lucros (quando não resultantes de cláusula contratual). Não são deduzidas as parcelas correspondentes às cotas de previdência social (INSS), recolhimento de imposto de renda ou de consignação de interesse dos empregados (aluguel de casa, contas de cooperativas, etc.). Não estão incluídas as diárias pagas a empregados em viagens, honorários e ordenados pagos a membros dos conselhos administrativo, fiscal ou diretor que não exerçam qualquer outra atividade na empresa, indenizações por dispensa incentivada, participações ou comissões pagas a profissionais autônomos. Os salários, retiradas e outras remunerações são investigados, segundo os pagamentos ao pessoal ocupado assalariado ligado ou não à construção e ao pessoal ocupado não-assalariado (proprietários e sócios).

**salários, retiradas e outras remunerações do pessoal assalariado ligado à construção** Ver salários, retiradas e outras remunerações (total).

**salários, retiradas e outras remunerações do pessoal assalariado não-ligado à construção** Ver salários, retiradas e outras remunerações (total).

**salários, retiradas e outras remunerações do pessoal não-assalariado** Ver salários, retiradas e outras remunerações (total).

**serviços de manutenção e reparação de máquinas e equipamentos ligados à atividade, prestados por terceiros** Despesas com serviços pagos ou creditados às empresas especializadas ou aos trabalhadores autônomos para execução de serviços de manutenção e reparação de máquinas e equipamentos utilizados no processo produtivo da empresa. Inclui o valor das peças, acessórios, etc., quando computados no preço dos serviços. Inclui os gastos com trabalhadores sem vínculo, não considerados como assalariados.

**serviços prestados por terceiros** Despesas pagas ou creditadas a profissionais independentes ou a empresas especializadas por serviços prestados a título de: consultoria, auditoria, advocatícios, contabilidade, limpeza, vigilância, serviço de informática, etc. Não inclui as obras e/ou serviços contratados a terceiros e serviços de manutenção e reparação de máquinas e equipamentos ligados à atividade, prestados por terceiros.

**terrenos** Custo dos terrenos, proporcional ao desenvolvimento das obras no ano.

**valor adicionado** Variável derivada, obtida pela diferença entre o Valor Bruto da Produção - VBP e o Consumo Intermediário - CI.

**valor bruto da produção (VBP)** Variável derivada, obtida pela soma do valor das obras e/ou serviços da construção; das receitas brutas de serviços técnicos de escritório, de campo e de laboratório; da venda de materiais de construção e de demolição; da revenda de imóveis; da receita de locação de mão-de-obra; menos custos dos terrenos (refere-se à parte apropriada no ano).

**valor das obras e/ou serviços da construção, por tipo de cliente** Valor dos custos e despesas incorridos, mais a proporção do lucro correspondente à execução das obras e/ou serviços da construção efetivamente realizados no ano, mesmo que não tenha sido apropriado. No caso das incorporações próprias, é apropriado o valor incorrido na execução das obras, mesmo que as unidades não tenham sido vendidas.

**valor das obras e/ou serviços da construção, por tipo de cliente - entidades privadas e/ou pessoas físicas** Valor correspondente às obras e/ou serviços da construção, quando o contratante ou comprador é entidade privada ou pessoa física.

**valor das obras e/ou serviços da construção, por tipo de cliente - entidades públicas** Valor correspondente às obras e/ou serviços da construção quando o contratante ou comprador é entidade pública, isto é, algum órgão ou empresa subordinada aos governos (federal, estadual ou municipal).

**valor dos tipos de obras e/ou serviços da construção** Valor correspondente aos tipos de obras/serviços das classes discriminadas e ao tipo de contrato ou propriedade da obra/serviço. Contratante, única ou principal, é a empresa que é proprietária do empreendimento ou contratada de pessoa(s) física(s) ou jurídica(s) com atividade diversa de construção; subcontratada é a empresa de construção, contratada por outra empresa de construção.

**variações monetárias ativas** Receitas decorrentes de ganhos apurados em razão de variações monetárias resultantes da atualização dos direitos de crédito, com base em índices ou coeficientes aplicáveis por definição legal ou contratual, ou por variações nas taxas de câmbio.

**variações monetárias passivas** Despesas relativas às perdas monetárias resultantes da atualização dos direitos de crédito e das obrigações calculadas com base em índices ou coeficientes aplicáveis por disposição legal ou contratual, ou por variações nas taxas de câmbio.

**vendas canceladas e descontos incondicionais** Importâncias que integram as deduções das receitas brutas, correspondentes às vendas canceladas e descontos incondicionais concedidos.

---

## Disseminação dos resultados

**O**s resultados da PAIC seguem o padrão geral da divulgação dos resultados das pesquisas estruturais do IBGE. Nesse padrão estão estabelecidos alguns procedimentos relativos à fixação do calendário, as formas de apresentação dos resultados e o acesso das bases das informações.

No portal do IBGE na Internet, no endereço <http://www.ibge.gov.br>, é publicado anualmente o mês de divulgação da pesquisa para o ano em curso. Atualmente, os resultados da PAIC do ano  $n$  são disponibilizados no segundo trimestre do ano  $n+2$ .

A publicação dos resultados é feita em papel, em CD e no Sistema IBGE de Recuperação Automática – SIDRA, no endereço: <http://www.sidra.ibge.gov.br/bda>. Este sistema possibilita ao usuário fazer a exploração das informações e é composto da série da pesquisa desde 1990.

A divulgação é composta de três partes: notas metodológicas, comentários analíticos e um conjunto de tabelas organizadas do seguinte modo:

- Variáveis selecionadas, segundo grupos e classes de atividades - Brasil;
- Variáveis selecionadas, segundo Grandes Regiões e Unidades da Federação da sede da empresa – Brasil;
- Emprego, salário e gastos de pessoal, segundo grupos e classes de atividades – Brasil;
- Receitas, custos e despesas, segundo grupos e classes de atividades – Brasil;

- Valor bruto da produção e investimentos, segundo grupos e classes de atividades – Brasil;
- Consumo total e dos principais tipos de materiais de construção, segundo grupos e classes de atividades; e
- Valor das obras e/ou serviços da construção das empresas da construção, segundo tipos de obras e/ou serviços da construção.

Tabulações especiais das informações da pesquisa podem ser solicitadas pelo endereço: [ibge@ibge.gov.br](mailto:ibge@ibge.gov.br).

---

## Referências

CLASIFICACIÓN industrial internacional uniforme de todas las actividades económicas – CIIU. Rev. 3. Nueva York: Naciones Unidas, Departamento de Asuntos Económicos y Sociales Internacionales, Oficina de Estadística, 1990. 212 p. (Informes estadísticos. Serie M, n. 4).

CLASSIFICAÇÃO nacional de atividades econômicas – CNAE. Rio de Janeiro: IBGE, 2002. 344 p.

CLASSIFICAÇÃO nacional de atividades econômicas – CNAE: versão 1.0. Rio de Janeiro: IBGE, 2003. 326 p. Acompanha 1 CD-ROM.

ESTRUTURA produtiva empresarial brasileira 1994: resultados do Censo Cadastro 1995. Rio de Janeiro: IBGE, 1997. 140 p. Acompanha 1 CD-ROM.

GÓES, M. C. A modernização das estatísticas econômicas. In: ENCONTRO NACIONAL DE PRODUTORES E USUÁRIOS DE INFORMAÇÕES SOCIAIS, ECONÔMICAS E TERRITORIAIS, 1996, Rio de Janeiro. *Informação para uma sociedade mais justa: textos para discussão*. Rio de Janeiro: IBGE, 1996. v. 9, t. 5.

HANSEN, M. H.; HURWITZ, W. N.; MADOW, W. G. *Sample survey methods and theory*. New York: Wiley, 1953. 2 v.

OHLSSON, E. Coordination of samples using permanent random numbers. In: COX, B. G. et al. (Ed.). *Business survey methods*. New York: Wiley, c1995. p. 153-169. (Wiley series in probability and mathematical statistics. Applied probability and statistics).

PESQUISA ANUAL DA INDÚSTRIA DA CONSTRUÇÃO 1996-2005. Rio de Janeiro: IBGE, v. 6-15, 1998-2007. Acompanha 1 CD-ROM, a partir de 1999.

PLANO de crítica, com ajuda, da pesquisa anual da indústria da construção 2005. Rio de Janeiro: IBGE, Diretoria de Pesquisas, 2006. 10 p.

SANTIS, F. M.; CABRAL, M. D. B. *Montagem do cadastro básico de seleção das amostras da PAC e PIA 96*. Rio de Janeiro: IBGE, Diretoria de Pesquisas, 1998. 9 p.

SAS language: reference. Version 6. Cary, NC: SAS Institute, c1990.

SILVA, P. L. do N. *Montagem do cadastro e idéias gerais para seleção de amostras para as pesquisas econômicas anuais*. Rio de Janeiro: IBGE, Diretoria de Pesquisas, 1997. 8 p.

\_\_\_\_\_. *Objetivos para desenho de amostras de algumas pesquisas econômicas estruturais*. Rio de Janeiro: IBGE, Diretoria de Pesquisas, 1997. 8 p.

SILVA, P. L. do N. et al. *Planejamento amostral para as pesquisas anuais da indústria e do comércio*. Rio de Janeiro: IBGE, Diretoria de Pesquisas, 1998. 40 p. (Textos para discussão, n. 92).

\_\_\_\_\_. *Procedimentos de estimação utilizados na pesquisa industrial anual e na pesquisa anual do comércio*. Rio de Janeiro: IBGE, Diretoria de Pesquisas, 1999. 15 p.

---

## Anexos

- 1 - Classificação Nacional de Atividades Econômicas - CNAE versão 1.0 - seção F
- 2 - Total de empresas da construção selecionadas para amostra da Pesquisa Anual da Indústria da Construção, segundo as Unidades da Federação - 2002-2005
- 3 - Dicionário de variáveis
- 4 - Questionário da Pesquisa Anual da Indústria da Construção
- 5 - Folha de Atualização Cadastral

**Anexo 1 - Classificação Nacional de Atividades Econômicas - CNAE 1.0 - seção F**

Seção	Divisão	Grupo	Classe	Denominação
<b>F</b>				<b>CONSTRUÇÃO</b>
	<b>45</b>			<b>CONSTRUÇÃO</b>
		<b>45.1</b>		<b>PREPARAÇÃO DO TERRENO</b>
			45.11-0	Demolição e preparação do terreno
			45.12-8	Sondagens e fundações destinadas à construção
			45.13-6	Grandes movimentações de terra
		<b>45.2</b>		<b>CONSTRUÇÃO DE EDIFÍCIOS E OBRAS DE ENGENHARIA CIVIL</b>
			45.21-7	Edificações (residenciais, industriais, comerciais e de serviços)
			45.22-5	Obras viárias
			45.23-3	Obras de arte especiais
			45.25-0	Obras de montagem
			45.29-2	Obras de outros tipos
		<b>45.3</b>		<b>OBRAS DE INFRA-ESTRUTURA PARA ENGENHARIA ELÉTRICA E PARA TELECOMUNICAÇÕES</b>
			45.31-4	Obras para geração e distribuição de energia elétrica
			45.33-0	Obras para telecomunicações
		<b>45.4</b>		<b>OBRAS DE INSTALAÇÕES</b>
			45.41-1	Instalações elétricas
			45.42-0	Instalações de sistemas de ar condicionado, de ventilação e refrigeração
			45.43-8	Instalações hidráulicas, sanitárias, de gás e de sistema de prevenção contra incêndio
			45.49-7	Outras obras de instalações
		<b>45.5</b>		<b>OBRAS DE ACABAMENTO</b>
			45.50-0	Obras de acabamento
		<b>45.6</b>		<b>ALUGUEL DE EQUIPAMENTOS DE CONSTRUÇÃO E DEMOLIÇÃO COM OPERADOR</b>
			45.60-8	Aluguel de equipamentos de construção e demolição com operador

**Anexo 2 - Empresas da construção selecionadas para amostra da Pesquisa Anual da Indústria da Construção, segundo as Unidades da Federação - 2002-2005**

Unidades da Federação	2002		2003		2004		2005	
	Empresas	%	Empresas	%	Empresas	%	Empresas	%
<b>Total</b>	<b>11 386</b>	<b>100,0</b>	<b>11 691</b>	<b>100,0</b>	<b>11 741</b>	<b>100,0</b>	<b>11 057</b>	<b>100,0</b>
Rondônia	100	0,9	99	0,8	102	0,9	114	1,0
Acre	62	0,5	62	0,5	64	0,5	77	0,7
Amazonas	160	1,4	159	1,4	181	1,5	202	1,8
Roraima	35	0,3	40	0,3	44	0,4	72	0,7
Pará	258	2,3	251	2,1	277	2,4	271	2,5
Amapá	53	0,5	69	0,6	63	0,5	97	0,9
Tocantins	116	1,0	112	1,0	114	1,0	127	1,1
Maranhão	189	1,7	205	1,8	203	1,7	194	1,8
Piauí	146	1,3	140	1,2	146	1,2	175	1,6
Ceará	341	3,0	342	2,9	338	2,9	351	3,2
Rio Grande do Norte	190	1,7	195	1,7	193	1,6	232	2,1
Paraíba	221	1,9	227	1,9	209	1,8	228	2,1
Pernambuco	411	3,6	415	3,5	414	3,5	445	4,0
Alagoas	134	1,2	140	1,2	131	1,1	188	1,7
Sergipe	152	1,3	152	1,3	155	1,3	178	1,6
Bahia	525	4,6	555	4,7	527	4,5	526	4,8
Minas Gerais	1 273	11,2	1 287	11,0	1 260	10,7	1 055	9,5
Espírito Santo	374	3,3	387	3,3	417	3,6	376	3,4
Rio de Janeiro	1 024	9,0	1 012	8,7	1 052	9,0	882	8,0
São Paulo	2 370	20,8	2 524	21,6	2 436	20,7	2 227	20,1
Paraná	823	7,2	839	7,2	821	7,0	635	5,7
Santa Catarina	568	5,0	587	5,0	621	5,3	533	4,8
Rio Grande do Sul	850	7,5	834	7,1	860	7,3	677	6,1
Mato Grosso do Sul	186	1,6	189	1,6	220	1,9	239	2,2
Mato Grosso	198	1,7	211	1,8	223	1,9	263	2,4
Goiás	361	3,2	374	3,2	380	3,2	392	3,5
Distrito Federal	266	2,3	284	2,4	290	2,5	301	2,7

### Anexo 3 - Dicionário de variáveis

(continua)

Descrição da variável	Código
Aluguéis e arrendamentos (exclusive <i>leasing</i> )	053
Aquisições (exceto <i>leasing</i> ), produção própria e melhorias de ativos tangíveis	074 + 078 + 083
Ativo (total)	089
Baixas (de ativos tangíveis)	088
Benefícios concedidos aos empregados	045
Consumo de combustíveis e lubrificantes	047
Consumo de materiais de construção	048
Consumo intermediário	047 + 048 + 049 + 050 + 053 + 056 + 059 + 060 + 066
Contribuições para a previdência privada	043
Contribuições para a previdência social	041
Custos das obras e/ou serviços da construção (total)	052
Custos e despesas (total)	046 + 052 + 067
Deduções	028 + 029
Demais custos e despesas operacionais	065
Depreciação, amortização e exaustão	055
Despesas com arrendamento mercantil ( <i>leasing</i> )	054
Despesas com propaganda pagas ou creditadas a terceiros	056
Despesas financeiras (inclusive <i>factoring</i> )	062
Despesas não-operacionais	066
FGTS	042
Fretes e carretos pagos ou creditados a terceiros	057
Gastos de pessoal (total)	046
Impostos e contribuições incidentes sobre as vendas e serviços	029
Impostos e taxas	058
Indenizações: trabalhistas e por dispensas incentivadas	044
Materiais de construção consumidos	097
Melhorias realizadas no ativo imobilizado	083
Número médio no ano de pessoal ocupado	( $\Sigma$ 009 a 020) / número de meses com informação
Obras e/ou serviços contratados a terceiros	049
Outras receitas operacionais	037
Outros custos e despesas (total)	067
Pessoal ocupado (total em 31.12)	004
Pessoal ocupado assalariado ligado à construção (em 31.12)	001
Pessoal ocupado assalariado não-ligado à construção (em 31.12)	002
Pessoal ocupado não-assalariado (em 31.12)	003
Prêmios de seguros (imóveis, veículos, etc.)	059
Produção própria realizada para o ativo imobilizado	078
Receita bruta da locação de mão-de-obra	026
Receita bruta da revenda de imóveis	025
Receita bruta da venda de materiais de construção e demolição	024
Receita bruta de obras e/ou serviços da construção executados	022
Receita bruta de outras atividades	027

**Anexo 3 - Dicionário de variáveis**

(conclusão)

Descrição da variável	Código
Receita bruta de serviços técnicos de escritório, de campo e de laboratório	023
Receita bruta total	022 + 023 + 024 + 025 + 026 + 027
Receita líquida	030
Receitas de arrendamento e aluguéis de imóveis, de equipamentos, etc.	031
Receitas de obras e/ou serviços da construção em outros países	039
Receitas de obras e/ou serviços da construção no exterior	038 + 039
Receitas de obras e/ou serviços da construção nos países do Mercosul	038
Receitas financeiras	032
Receitas não-operacionais	036
Resultados negativos de participações societárias e em sociedades em cota de participação	063
Resultados positivos de participações societárias e em sociedade em cota de participação	034
Royalties e assistência técnica	060
Salários, retiradas e outras remunerações (total)	008
Salários, retiradas e outras remunerações do pessoal assalariado ligado à construção	005
Salários, retiradas e outras remunerações do pessoal assalariado não-ligado à construção	006
Salários, retiradas e outras remunerações do pessoal não-assalariado	007
Serviços de manutenção e reparação de máquinas e equipamentos ligados à atividade, prestados por terceiros	050
Serviços prestados por terceiros	064
Terrenos	051
Valor adicionado	(100 + 023 + 024 + 025 + 026 - 051) - (047 + 048 + 049 + 050 + 053 + 056 + 059 + 060 + 066)
Valor bruto da produção (VBP)	100 + 023 + 024 + 025 + 026 - 051
Valor das obras e/ou serviços da construção, por tipo de cliente	100
Valor das obras e/ou serviços da construção, por tipo de cliente - entidades privadas e/ou pessoas físicas	099
Valor das obras e/ou serviços da construção, por tipo de cliente - entidades públicas	098
Valor dos tipos de obras e/ou serviços da construção	155 + 210
Variações monetárias ativas	033
Variações monetárias passivas	061
Vendas canceladas e descontos incondicionais	028



**Anexo 4 - Questionário da Pesquisa Anual da Indústria da Construção - 2006**

NÚMERO DE PESSOAS OCUPADAS NO ÚLTIMO DIA DE CADA MÊS											
9	Janeiro	10	Fevereiro	11	Março	12	Abril	13	Maio	14	Junho
15	Julho	16	Agosto	17	Setembro	18	Outubro	19	Novembro	20	Dezembro

**B - DEMONSTRATIVO DA RECEITA NO ANO**

 Esta empresa optou pelo Sistema Integrado de Pagamento de Impostos e Contribuições (SIMPLES)? 319  Sim 320  Não

**B 1 - RECEITA LÍQUIDA**

	Valores em Reais
<b>Receita bruta</b>	
Obras e/ou serviços da construção executados .....	22 <input type="text"/>
Serviços técnicos de escritório, de campo e de laboratório .....	23 <input type="text"/>
Venda de materiais de construção e de demolição .....	24 <input type="text"/>
Revenda de imóveis .....	25 <input type="text"/>
Locação de mão-de-obra .....	26 <input type="text"/>
Outras atividades (serviços, indústria, etc.) .....	27 <input type="text"/>
<b>Deduções</b>	
( - ) Vendas canceladas e descontos incondicionais .....	28 <input type="text"/>
( - ) Impostos e contribuições incidentes sobre os serviços e vendas (ISS, COFINS, SIMPLES, ICMS, PIS, etc.) .....	29 <input type="text"/>
<b>Total da receita líquida:</b> (22 + 23 + 24 + 25 + 26 + 27 - 28 - 29) .....	30 <input type="text"/>

**B 2 - OUTRAS RECEITAS**

	Valores em Reais
Receita de arrendamento e aluguéis de imóveis, máquinas e equipamentos sem operador, etc. ....	31 <input type="text"/>
Receitas financeiras (juros, descontos obtidos, etc.) .....	32 <input type="text"/>
Variações monetárias ativas .....	33 <input type="text"/>
Resultados positivos de participações societárias e em sociedade em cota de participação .....	34 <input type="text"/>
Demais receitas operacionais .....	35 <input type="text"/>
Receitas não-operacionais .....	36 <input type="text"/>
<b>Total:</b> (31 + 32 + 33 + 34 + 35 + 36) .....	37 <input type="text"/>

**B 3 - RECEITAS DE OBRAS E/OU SERVIÇOS DA CONSTRUÇÃO NO EXTERIOR**

Caso a empresa execute obras e/ou serviços da construção no exterior, informe as receitas dos:	Valores em Reais
Países do MERCOSUL .....	38 <input type="text"/>
Outros países .....	39 <input type="text"/>

**C - CUSTOS E DESPESAS NO ANO**

(continua)

**C 1 - GASTOS DE PESSOAL**

	Valores em Reais
Salários, retiradas e outras remunerações (inclusive 13º salário, férias, gratificações, horas extras, participações nos lucros, etc.) - valor igual ao capítulo A, item 8 .....	40 <input type="text"/>
Contribuições para previdência social (parte do empregador) .....	41 <input type="text"/>
FGTS .....	42 <input type="text"/>
Contribuições para previdência privada (parte do empregador) .....	43 <input type="text"/>
Indenizações trabalhistas e por dispensas incentivadas .....	44 <input type="text"/>
Benefícios concedidos aos empregados (transporte, alimentação, auxílio-educação, plano de saúde, auxílio-doença, seguro de vida em grupo, etc.) .....	45 <input type="text"/>
<b>Total:</b> (40 + 41 + 42 + 43 + 44 + 45) .....	46 <input type="text"/>

### Anexo 4 - Questionário da Pesquisa Anual da Indústria da Construção - 2006

C - CUSTOS E DESPESAS NO ANO		(conclusão)				
<b>C 2 - CUSTOS DAS OBRAS E/OU SERVIÇOS DA CONSTRUÇÃO</b>						
		Valores em Reais				
Consumo de combustíveis e lubrificantes .....	47	<input type="text"/>	<input type="text"/>			
Consumo de materiais de construção (incluir fretes referentes às compras) .....	48	<input type="text"/>	<input type="text"/>			
Obras e/ou serviços contratados a terceiros .....	49	<input type="text"/>	<input type="text"/>			
Serviços de manutenção e reparação de máquinas e equipamentos ligados à atividade, prestados por terceiros (incluir peças e acessórios) .....	50	<input type="text"/>	<input type="text"/>			
Terrenos (informar somente a parte proporcional as obras executadas no ano) .....	51	<input type="text"/>	<input type="text"/>			
<b>Total: (47 + 48 + 49 + 50 + 51) .....</b>	<b>52</b>	<input type="text"/>	<input type="text"/>			
<b>C 3 - OUTROS CUSTOS E DESPESAS</b>						
		Valores em Reais				
Aluguéis e arrendamentos (máquinas, equipamentos, veículos e imóveis - incluir taxas de condomínio) .....	53	<input type="text"/>	<input type="text"/>			
Despesas com arrendamento mercantil no ano ( <i>leasing</i> de máquinas, equipamentos e veículos) .....	54	<input type="text"/>	<input type="text"/>			
Depreciação, amortização e exaustão .....	55	<input type="text"/>	<input type="text"/>			
Despesas com propaganda pagas ou creditadas a terceiros .....	56	<input type="text"/>	<input type="text"/>			
Fretes e carretos pagos ou creditados a terceiros .....	57	<input type="text"/>	<input type="text"/>			
Impostos e taxas (IPTU, IPVA, ITR, etc. - Não inclua os impostos constantes do capítulo B1, item 29) .....	58	<input type="text"/>	<input type="text"/>			
Prêmios de seguros (imóveis, veículos, etc.) .....	59	<input type="text"/>	<input type="text"/>			
<i>Royalties</i> e assistência técnica .....	60	<input type="text"/>	<input type="text"/>			
Variações monetárias passivas .....	61	<input type="text"/>	<input type="text"/>			
Despesas financeiras (incluir <i>factoring</i> ) .....	62	<input type="text"/>	<input type="text"/>			
Resultados negativos de participações societárias e em sociedade em cota de participação .....	63	<input type="text"/>	<input type="text"/>			
Serviços prestados por terceiros (informática, auditoria, advocacia, consultoria, limpeza, vigilância, manutenção de imóveis e equipamentos não ligados à atividade, etc.) .....	64	<input type="text"/>	<input type="text"/>			
Demais custos e despesas operacionais (CPMF, correios, telefone, material de expediente, comissões, água e esgoto, etc.. Não inclua gastos de pessoal e provisões para IRPJ) .....	65	<input type="text"/>	<input type="text"/>			
Despesas não-operacionais .....	66	<input type="text"/>	<input type="text"/>			
<b>Total: (53 + 54 + 55 + 56 + 57 + 58 + 59 + 60 + 61 + 62 + 63 + 64 + 65 + 66) .....</b>	<b>67</b>	<input type="text"/>	<input type="text"/>			
<b>D - RESULTADO DO EXERCÍCIO ANTES DA DISTRIBUIÇÃO DE PARTICIPAÇÕES, DA CONTRIBUIÇÃO SOCIAL E DA PROVISÃO PARA O IMPOSTO DE RENDA</b>						
		Valores em Reais				
Lucro .....	68	<input type="text"/>	<input type="text"/>			
Prejuízo .....	69	<input type="text"/>	<input type="text"/>			
<b>E - AQUISIÇÃO E BAIXAS DE ATIVOS TANGÍVEIS REALIZADAS NO ANO E TOTAL DO ATIVO</b>						
(continua)						
<b>E 1 - AQUISIÇÕES (exceto <i>leasing</i>), PRODUÇÃO PRÓPRIA E MELHORIAS</b>						
	Aquisições de terceiros		Produção própria realizada para o ativo imobilizado		Melhorias	
	Valores em Reais		Valores em Reais		Valores em Reais	
Terrenos e edificações .....	70	<input type="text"/>	75	<input type="text"/>	79	<input type="text"/>
Máquinas e equipamentos .....	71	<input type="text"/>	76	<input type="text"/>	80	<input type="text"/>
Meios de transporte .....	72	<input type="text"/>			81	<input type="text"/>
Outras aquisições (móveis, microcomputadores, etc.) .....	73	<input type="text"/>	77	<input type="text"/>	82	<input type="text"/>
<b>Total .....</b>	<b>74</b>	<input type="text"/>	<b>78</b>	<input type="text"/>	<b>83</b>	<input type="text"/>

**Anexo 4 - Questionário da Pesquisa Anual da Indústria da Construção - 2006**

E - AQUISIÇÃO E BAIAS DE ATIVOS TANGÍVEIS REALIZADAS NO ANO E TOTAL DO ATIVO <span style="float: right;">(conclusão)</span>	
<b>E 2 - BAIAS</b>	
	Valores em Reais
Terrenos e edificações .....	84 <input type="text"/>
Máquinas e equipamentos .....	85 <input type="text"/>
Meios de transporte .....	86 <input type="text"/>
Outras baixas (móveis, microcomputadores, etc.) .....	87 <input type="text"/>
<b>Total: (84 + 85 + 86 + 87)</b> .....	88 <input type="text"/>
<b>E 3 - TOTAL DO ATIVO (circulante + realizável a longo prazo + permanente)</b>	89 <input type="text"/>

F - TERCEIRIZAÇÃO DA MÃO-DE-OBRA - em 31/12/2006	
Informe o número de pessoas terceirizadas, na atividade de construção, na empresa (coloque zero caso não haja)	321 <input type="text"/>
Informe o número de pessoas terceirizadas, não ligadas a atividade construção, na empresa (coloque zero caso não haja)	322 <input type="text"/>

**III - INFORMAÇÕES DA ATIVIDADE DE CONSTRUÇÃO NO PAÍS**

G - MATERIAIS DE CONSTRUÇÃO CONSUMIDOS	
	Valores em Reais
Asfalto .....	92 <input type="text"/>
Cimento .....	93 <input type="text"/>
Concreto usinado (adquirido de terceiros) .....	94 <input type="text"/>
Tijolos .....	95 <input type="text"/>
Vergalhões .....	96 <input type="text"/>
<b>Total: (92 + 93 + 94 + 95 + 96)</b> .....	97 <input type="text"/>

H - OBRAS E/OU SERVIÇOS DA CONSTRUÇÃO EXECUTADOS NO ANO, POR TIPO DE CLIENTE	
	Valores em Reais
Entidades públicas .....	98 <input type="text"/>
Entidades privadas e/ou pessoas físicas .....	99 <input type="text"/>
<b>Total: (98 + 99)</b> .....	100 <input type="text"/>

I - TIPOS DE OBRAS E/OU SERVIÇOS DA CONSTRUÇÃO EXECUTADOS NO ANO <span style="float: right;">(continua)</span>				
	Como contratante única ou principal		Como subcontratada	
	Valores em Reais		Valores em Reais	
<b>Trabalhos prévios da construção</b>				
Demolição .....	101	<input type="text"/>	156	<input type="text"/>
Canteiros de obras .....	102	<input type="text"/>	157	<input type="text"/>
Sondagens e perfurações .....	103	<input type="text"/>	158	<input type="text"/>
Fundações (estaqueamento) .....	104	<input type="text"/>	159	<input type="text"/>
Movimentação de terra (terraplenagem) .....	105	<input type="text"/>	160	<input type="text"/>
Drenagem .....	106	<input type="text"/>	161	<input type="text"/>
Rebaixamento de lençol freático .....	107	<input type="text"/>	162	<input type="text"/>
Derrocamentos .....	108	<input type="text"/>	163	<input type="text"/>

### Anexo 4 - Questionário da Pesquisa Anual da Indústria da Construção - 2006

I - TIPOS DE OBRAS E/OU SERVIÇOS DA CONSTRUÇÃO EXECUTADOS NO ANO			(continua)
	Como contratante única ou principal		Como subcontratada
	Valores em Reais		Valores em Reais
<b>Edificações (obras novas, reformas e manutenção)</b>			
Edificações residenciais .....	109	<input type="text"/>	164 <input type="text"/>
Edificações industriais (galpões, edifícios, etc.) .....	110	<input type="text"/>	165 <input type="text"/>
Edificações comerciais ( <i>shoppings</i> , supermercados, lojas, etc.) .....	111	<input type="text"/>	166 <input type="text"/>
Outras edificações não-residenciais (escolas, hospitais, hotéis, garagens, etc.) .....	112	<input type="text"/>	167 <input type="text"/>
Partes de edificações (telhados, caixas d'água, etc.) .....	113	<input type="text"/>	168 <input type="text"/>
Instalações desportivas (piscinas, quadras, pistas, etc.) .....	114	<input type="text"/>	169 <input type="text"/>
Montagem de edificações pré-fabricadas .....	115	<input type="text"/>	170 <input type="text"/>
<b>Obras viárias (obras novas e manutenção)</b>			
Rodovias (inclusive pavimentação) .....	116	<input type="text"/>	171 <input type="text"/>
Ruas, praças, calçadas ou estacionamentos .....	117	<input type="text"/>	172 <input type="text"/>
Aeroportos (inclusive pistas) .....	118	<input type="text"/>	173 <input type="text"/>
Vias férreas e metropolitanos .....	119	<input type="text"/>	174 <input type="text"/>
Pontes, elevados, túneis e outras obras de arte especiais .....	120	<input type="text"/>	175 <input type="text"/>
Obras marítimas e fluviais (portos, marinas, barragens, diques, terminais e semelhantes) .....	121	<input type="text"/>	176 <input type="text"/>
Sinalização não-elétrica em ruas, estacionamentos, rodovias ou aeroportos .....	122	<input type="text"/>	177 <input type="text"/>
<b>Obras de infra-estrutura para energia elétrica e telecomunicações (obras novas e manutenção)</b>			
Barragens e represas para geração de energia elétrica .....	123	<input type="text"/>	178 <input type="text"/>
Usinas, estações e subestações hidroelétricas, termoeletricas e nucleares .....	124	<input type="text"/>	179 <input type="text"/>
Redes de transmissão e distribuição de energia elétrica .....	125	<input type="text"/>	180 <input type="text"/>
Redes de instalações de torres de telecomunicações de longa ou média distância .....	126	<input type="text"/>	181 <input type="text"/>
<b>Outras obras de engenharia civil (obras novas e manutenção)</b>			
Redes de distribuição de água .....	127	<input type="text"/>	182 <input type="text"/>
Redes de esgotos, interceptores ou galerias pluviais .....	128	<input type="text"/>	183 <input type="text"/>
Dutos (oleodutos, gasodutos, minerodutos, etc.) .....	129	<input type="text"/>	184 <input type="text"/>
Plantas industriais (para refinarias, siderúrgicas, indústria química e outras) .....	130	<input type="text"/>	185 <input type="text"/>
Plantas para mineração .....	131	<input type="text"/>	186 <input type="text"/>
Instalação de cabos submarinos .....	132	<input type="text"/>	187 <input type="text"/>
Montagem de estruturas metálicas .....	133	<input type="text"/>	188 <input type="text"/>
Montagens industriais (tubulações, redes de facilidades, etc.) .....	134	<input type="text"/>	189 <input type="text"/>
Montagem e desmontagem de escoramentos, andaimes, arquibancadas, passarelas e outras estruturas .....	135	<input type="text"/>	190 <input type="text"/>

**Anexo 4 - Questionário da Pesquisa Anual da Indústria da Construção - 2006**

I - TIPOS DE OBRAS E/OU SERVIÇOS DA CONSTRUÇÃO EXECUTADOS NO ANO		(conclusão)		
	Como contratante única ou principal		Como subcontratada	
	Valores em Reais		Valores em Reais	
Irrigação (inclua barragens, canais, etc.) .....	136	<input type="text"/>	191	<input type="text"/>
Poços de água .....	137	<input type="text"/>	192	<input type="text"/>
Dragagem e aterro hidráulico .....	138	<input type="text"/>	193	<input type="text"/>
<b>Obras e /ou serviços de instalações (inclusive reparação e manutenção)</b>				
Instalações elétricas e de telecomunicações .....	139	<input type="text"/>	194	<input type="text"/>
Instalações de sistemas de ar condicionado, de ventilação, refrigeração e aquecimento .....	140	<input type="text"/>	195	<input type="text"/>
Instalações hidráulicas, sanitárias, de gás .....	141	<input type="text"/>	196	<input type="text"/>
Instalação de elevadores, escadas ou esteiras rolantes .....	142	<input type="text"/>	197	<input type="text"/>
Instalação de sistemas de iluminação ou sinalização elétrica em vias públicas, rodovias, portos ou aeroportos .....	143	<input type="text"/>	198	<input type="text"/>
Isolamentos térmicos ou acústicos .....	144	<input type="text"/>	199	<input type="text"/>
<b>Obras de acabamento (inclusive reparação e manutenção)</b>				
Alvenaria, gesso ou estuque .....	145	<input type="text"/>	200	<input type="text"/>
Impermeabilização (paredes, caixas d'água, etc.) .....	146	<input type="text"/>	201	<input type="text"/>
Pintura (interna ou externa) .....	147	<input type="text"/>	202	<input type="text"/>
Instalação de esquadrias de metal, madeira ou outros materiais .....	148	<input type="text"/>	203	<input type="text"/>
Revestimentos em pisos e paredes .....	149	<input type="text"/>	204	<input type="text"/>
Trabalhos de madeira em interiores .....	150	<input type="text"/>	205	<input type="text"/>
Instalação de cozinhas e outros mobiliários incorporados à construção .....	151	<input type="text"/>	206	<input type="text"/>
<b>Aluguel de equipamentos de construção e demolição com operador</b> .....	152	<input type="text"/>	207	<input type="text"/>
<b>Serviço de administração de obras</b> .....	153	<input type="text"/>	208	<input type="text"/>
<b>Outras obras e/ou serviços</b> (discrimine abaixo, tipo e valor)	154	<input type="text"/>	209	<input type="text"/>
Tipo		<input type="text"/>		<input type="text"/>
Valores em Reais		<input type="text"/>		<input type="text"/>
<input type="text"/>		<input type="text"/>		<input type="text"/>
<input type="text"/>		<input type="text"/>		<input type="text"/>
<input type="text"/>		<input type="text"/>		<input type="text"/>
<b>Total</b> .....	155	<input type="text"/>	210	<input type="text"/>

## Anexo 4 - Questionário da Pesquisa Anual da Indústria da Construção - 2006

### IV - REGIONALIZAÇÃO DAS INFORMAÇÕES

Informar em cada Unidade da Federação, que a empresa atuou, o total do pessoal ocupado e o percentual relativo: aos salários, retiradas e outras remunerações, aos custos das obras e/ou serviços da construção, e as obras e/ou serviços da construção executados no ano.				
Unidades da Federação	Pessoal ocupado em 31/12/2006	Salários, retiradas e outras remunerações	Custos das obras e/ou serviços da construção	Obras e/ou serviços da construção executados no ano
	Número de pessoas	Percentual (não incluir decimais)		
Rondônia .....	211 <input type="text"/>	238 <input type="text"/> %	265 <input type="text"/> %	292 <input type="text"/> %
Acre .....	212 <input type="text"/>	239 <input type="text"/> %	266 <input type="text"/> %	293 <input type="text"/> %
Amazonas .....	213 <input type="text"/>	240 <input type="text"/> %	267 <input type="text"/> %	294 <input type="text"/> %
Roraima .....	214 <input type="text"/>	241 <input type="text"/> %	268 <input type="text"/> %	295 <input type="text"/> %
Pará .....	215 <input type="text"/>	242 <input type="text"/> %	269 <input type="text"/> %	296 <input type="text"/> %
Amapá .....	216 <input type="text"/>	243 <input type="text"/> %	270 <input type="text"/> %	297 <input type="text"/> %
Tocantins .....	217 <input type="text"/>	244 <input type="text"/> %	271 <input type="text"/> %	298 <input type="text"/> %
Maranhão .....	218 <input type="text"/>	245 <input type="text"/> %	272 <input type="text"/> %	299 <input type="text"/> %
Piauí .....	219 <input type="text"/>	246 <input type="text"/> %	273 <input type="text"/> %	300 <input type="text"/> %
Ceará .....	220 <input type="text"/>	247 <input type="text"/> %	274 <input type="text"/> %	301 <input type="text"/> %
Rio Grande do Norte .....	221 <input type="text"/>	248 <input type="text"/> %	275 <input type="text"/> %	302 <input type="text"/> %
Paraíba .....	222 <input type="text"/>	249 <input type="text"/> %	276 <input type="text"/> %	303 <input type="text"/> %
Pernambuco .....	223 <input type="text"/>	250 <input type="text"/> %	277 <input type="text"/> %	304 <input type="text"/> %
Alagoas .....	224 <input type="text"/>	251 <input type="text"/> %	278 <input type="text"/> %	305 <input type="text"/> %
Sergipe .....	225 <input type="text"/>	252 <input type="text"/> %	279 <input type="text"/> %	306 <input type="text"/> %
Bahia .....	226 <input type="text"/>	253 <input type="text"/> %	280 <input type="text"/> %	307 <input type="text"/> %
Minas Gerais .....	227 <input type="text"/>	254 <input type="text"/> %	281 <input type="text"/> %	308 <input type="text"/> %
Espírito Santo .....	228 <input type="text"/>	255 <input type="text"/> %	282 <input type="text"/> %	309 <input type="text"/> %
Rio de Janeiro .....	229 <input type="text"/>	256 <input type="text"/> %	283 <input type="text"/> %	310 <input type="text"/> %
São Paulo .....	230 <input type="text"/>	257 <input type="text"/> %	284 <input type="text"/> %	311 <input type="text"/> %
Paraná .....	231 <input type="text"/>	258 <input type="text"/> %	285 <input type="text"/> %	312 <input type="text"/> %
Santa Catarina .....	232 <input type="text"/>	259 <input type="text"/> %	286 <input type="text"/> %	313 <input type="text"/> %
Rio Grande do Sul .....	233 <input type="text"/>	260 <input type="text"/> %	287 <input type="text"/> %	314 <input type="text"/> %
Mato Grosso do Sul .....	234 <input type="text"/>	261 <input type="text"/> %	288 <input type="text"/> %	315 <input type="text"/> %
Mato Grosso .....	235 <input type="text"/>	262 <input type="text"/> %	289 <input type="text"/> %	316 <input type="text"/> %
Goiás .....	236 <input type="text"/>	263 <input type="text"/> %	290 <input type="text"/> %	317 <input type="text"/> %
Distrito Federal .....	237 <input type="text"/>	264 <input type="text"/> %	291 <input type="text"/> %	318 <input type="text"/> %
<b>Total</b>	<b>Soma igual ao item 04</b>	<b>Soma igual a 100% do item 08</b>	<b>Soma igual a 100% do item 52</b>	<b>Soma igual a 100% do item 100</b>





**Anexo 5 - Folha de Atualização Cadastral - FAC**

OBSERVAÇÕES

FOLHA DE ATUALIZAÇÃO CADASTRAL - FAC
<b>INSTRUÇÕES DE PREENCHIMENTO</b>
<p>A FAC é um dos instrumentos de atualização do Cadastro das Pesquisas Anuais da COIND. Seu preenchimento deve ser efetuado pelo Técnico de Pesquisas do IBGE, de acordo com as instruções abaixo. Caso haja alguma informação adicional, registrá-la em OBSERVAÇÕES de forma clara e objetiva.</p> <p>A FAC é um instrumento a ser aplicado à Empresa, caso esta esteja em uma situação de não coleta de questionário, por algum dos motivos listados.</p> <p><b>Capítulo 03 - Razão da Não-Coleta:</b></p> <p>Item 01 - Situação Cadastral</p> <p>Código 02: <b>Em implantação/pré-operação sem informação</b> - enquadra-se nesta situação a empresa que estava em fase de implantação/pré-operação e que não realizou venda de seus produtos ou serviços industriais.</p> <p>Código 05: <b>Paralisada, sem informação no ano</b> - enquadra-se nesta situação a empresa que interrompeu suas atividades, em <b>caráter temporário</b>, antes do ano de referência da pesquisa. Ao preencher este código, torna-se obrigatório o preenchimento do item 03 deste capítulo.</p> <p>Código 06: <b>Extinta sem informação</b> - enquadra-se nesta situação a empresa que encerrou suas atividades, em <b>caráter definitivo</b>, em data anterior ao ano de referência da pesquisa. Ao preencher este código, torna-se obrigatório o preenchimento do item 03 deste capítulo.</p> <p>Código 07: <b>Extinta até dezembro de 2005 devido a fusão, cisão total ou incorporação</b> - enquadra-se nesta situação a empresa cujo CNPJ, em virtude de fusão, cisão total ou incorporação, deixou de existir até 31-12-05. Ao preencher este código, torna-se obrigatório o preenchimento dos itens 02 e 03 deste capítulo. Além disto, informar em OBSERVAÇÕES a razão social, o endereço e, se possível, a atividade da empresa surgida a partir desta transação.</p> <p><b>CUIDADO:</b> Se a extinção se deu <b>durante</b> o ano de referência da pesquisa - 2006 - tanto a empresa selecionada quanto a nova devem responder a questionários, e <b>não recebem o instrumento FAC</b>.</p> <p>Código 08: <b>Não exerce atividade do âmbito da pesquisa (não industrial)</b> - preencher o item 02 do Capítulo 04 e o Capítulo 05 - AUTENTICAÇÃO.</p> <p>Código 09: <b>Mudança para endereço ignorado</b> - enquadra-se nesta situação a empresa não localizada no endereço da unidade de coleta. Tentar localizar esta empresa em qualquer outro endereço disponível, o da sede (quando diferente da unidade de coleta) ou outro de alguma UL, quando pertencer à mesma área da agência. De qualquer maneira, em não sendo localizada a empresa, não preencher na FAC o Capítulo 04.</p> <p>Código 10: <b>Endereço inexistente ou incompleto</b> - tentar localizar esta empresa em qualquer outro endereço disponível, o da sede (quando diferente da unidade de coleta) ou outro de alguma UL, quando pertencer à mesma área da agência. De qualquer maneira, em não sendo localizada a empresa, não preencher na FAC o Capítulo 04.</p> <p>Código 11: <b>Impossibilitada de prestar informação</b> - enquadra-se nesta situação a empresa que não pode prestar informações devido à ocorrência de sinistro (incêndio, inundação, etc.) ou perda de documentos de controle da empresa. Declarar o motivo em OBSERVAÇÕES, preencher o Capítulo 05 e registrar o nome, a assinatura e o telefone do informante em AUTENTICAÇÃO.</p> <p>Código 12: <b>Mudança do endereço da UC para Agência da mesma UE</b> - preencher os itens 03 a 13 do Capítulo 04 e registrar no campo OBSERVAÇÕES, o nome, cargo e telefone da pessoa para o contato no novo endereço de coleta e, no campo AUTENTICAÇÃO, os dados do responsável pela indicação da transferência da coleta. Encaminhar a FAC para a UE.</p> <p>Código 13: <b>Mudança do endereço da UC para Agência de outra UE</b> - preencher os itens 03 a 13 do Capítulo 04 e registrar no campo OBSERVAÇÕES, o nome, cargo e telefone da pessoa para contato no novo endereço de coleta e, no campo AUTENTICAÇÃO, os dados do responsável pela indicação da transferência da coleta. Encaminhar a FAC para a UE.</p> <p>Código 14: <b>Outra</b> - caso ocorra alguma situação de não-coleta dos dados não prevista anteriormente, esclarecê-la em OBSERVAÇÕES, e registrar o nome, a assinatura e o telefone do informante em AUTENTICAÇÃO, quando isto for possível.</p> <p>Código 18: <b>Consórcio de empresas da Construção</b> - discrimine em OBSERVAÇÕES as Razões Sociais e os CNPJ das empresas consorciadas.</p>

---

# Equipe técnica

## **Diretoria de Pesquisas**

### **Coordenação das Estatísticas Econômicas e Classificação**

Sidnéia Reis Cardoso

### **Coordenação de Indústria**

Silvio Sales de Oliveira Silva

### **Coordenação técnica e planejamento geral da publicação**

José Carlos Guabyraba do Espírito Santo

### **Elaboração do texto**

Fernanda Marques De Santis

José Carlos Guabyraba do Espírito Santo

Marcelo Sterental Altschuller

Silvio Sales de Oliveira Silva

### **Revisão**

Silvio Sales de Oliveira Silva

Alexandre Pessoa Brandão

### **Preparo de originais**

Carlos Paulo de Andrade

Jaime Almeida Filho

José Carlos Guabyraba do Espírito Santo

## **Projeto Editorial**

### **Centro de Documentação e Disseminação de Informações**

#### **Coordenação de Produção**

Marise Maria Ferreira

#### **Gerência de Editoração**

##### **Estruturação textual, tabular**

Carmen Heloisa Pessoa Costa

Katia Vaz Cavalcanti

Sônia Rocha

##### **Diagramação tabular**

Sônia Rocha

##### **Copidesque e revisão**

Anna Maria dos Santos

Cristina R. C. de Carvalho

José Luis Nicola

Kátia Domingos Vieira

Sueli Alves de Amorim

##### **Diagramação textual**

Carlos Amaro Feliciano da Silva

##### **Programação visual da publicação**

Luiz Carlos Chagas Teixeira

Sebastião Monsores

##### **Produção de multimídia**

Márcia do Rosário Brauns

Marisa Sigolo Mendonça

Mônica Pimentel Cinelli Ribeiro

Roberto Cavararo

#### **Gerência de Gráfica**

##### **Impressão e acabamento**

José Augusto dos Santos

#### **Gerência de Documentação**

##### **Pesquisa e normalização bibliográfica**

Ana Raquel Gomes da Silva

Aparecida Tereza Rodrigues Regueira

Bruno Klein

Diva de Assis Moreira

Elizabete Siqueira Soares

Solange de Oliveira Santos

##### **Elaboração de quartas-capas e padronização de glossários**

Ana Raquel Gomes da Silva

#### **Gráfica Digital**

##### **Impressão**

Ednalva Maia do Monte

## **Série Relatórios Metodológicos**

ISSN 0101-2843

### Números Divulgados

- volume 1 - Metodologia da Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios na década de 70, ISBN 85-240-0005-8, 1981
- volume 2 - Metodologia da Pesquisa Mensal de Emprego - 1980, ISBN 85-240-0129-1, 1983
- volume 3 - Metodologia das Pesquisas Agropecuárias Anuais - 1981: Produção Agrícola Municipal, Produção da Pecuária Municipal, Produção Extrativa Vegetal, Silvicultura, ISBN 85-240-0132-1, 1983
- volume 4 - Metodologia do Censo Demográfico de 1980, ISBN 85-240-0131-3, 1983
- volume 5 - Metodologia do Censo Agropecuário de 1980, ISBN 85-240-0229-8, 1985
- volume 6 - Pesquisas Agropecuárias, 1989; 2ª edição, ISBN 85-240-3069-0, 2002
- volume 7 - Matriz de Insumo-Produto - Brasil - 1980, ISBN 85-240-0307-3, 1989
- volume 8 - Sistema de Contas Nacionais Consolidadas - Brasil, ISBN 85-240-0319-7, 1990
- volume 9 - Produto Interno Bruto - Brasil, ISBN 85-240-0325-1, 1989
- volume 10 - Pesquisa de Orçamentos Familiares, ISBN 85-240-0361-8
  - v.1 - Obtenção das Informações em Campo, ISBN 85-240-0359-6, 1990
  - v.2 - Tratamentos das Informações, ISBN 85-240-0358-8, 1991
  - v.3 - Aspectos de Amostragem, ISBN 85-240-0360-X, 1991
- volume 11 - Indicadores Conjunturais da Indústria: produção, emprego e salário, 1991; 2ª edição, ISBN 85-240-0352-9, 1996.
- volume 12 - Pesquisa Anual de Comércio - PAC, 1991; 2ª edição, ISBN 85-240-0403-7, 2000
- volume 13 - Pesquisa Anual do Transporte Rodoviário - PATR, ISBN 85-240-0405-3, 1991
- volume 14 - Sistema Nacional de Preços ao Consumidor: métodos de cálculo, 1994; 5ª edição, ISBN 978-85-240-3930, 2007
- volume 15 - Pesquisa Mensal de Comércio - PMC, 1996; 3ª edição, ISBN 85-240-3725-3, 2004
- volume 16 - Sistema Nacional de Índices de Preços ao Consumidor: ajustamento sazonal, ISBN 85-240-0625-0, 1996
- volume 17 - Pesquisa Industrial Anual e Pesquisa Anual da Indústria da Construção - PIA e PAIC, ISBN 85-240-0636-6, 1997
- volume 18 - Matriz de Insumo-Produto - Brasil, ISBN 85-240-0654-4, 1997

- volume 19 - Produto Interno Bruto Trimestral, ISBN 85-240-0754-0, 1999
- volume 20 - Regionalização das Transações do Setor Público, ISBN 85-240-0757-7, 2000
- volume 21 - Sistema Nacional de Índices de Preços ao Consumidor: estruturas de ponderação a partir da Pesquisa de Orçamentos Familiares 1995-1996, ISBN 85-240-0766-4, 2000
- v.1 - Metodologia, ISBN 85-240-0765-6, 2000
- v.2 - Estruturas de ponderação, pesos regionais e tradutor, ISBN 85-240-0764-8, 2000
- volume 22 - Estimativas da População do Brasil, Grandes Regiões, Unidades da Federação e Municípios, ISBN 85-240-3070-4, 2002
- volume 23 - Pesquisa Mensal de Emprego, ISBN 85-240-3081-X, 2002
- volume 24 - Sistema de Contas Nacionais do Brasil, ISBN 85-240-3702-4, 2003
- volume 25 - Metodologia do Censo Demográfico 2000, ISBN 85-240-3700-8, 2003
- volume 26 - Pesquisa Industrial Anual - Empresa, ISBN 85-240-3729-6, 2004
- volume 27 - Indicadores Conjunturais da Indústria: Emprego e Salário, ISBN 85-240-3731-8, 2004
- volume 28 - Contas Nacionais Trimestrais, ISBN 85-240-3735-0, 2004
- volume 29 - Produto Interno Bruto dos Municípios, ISBN 85-240-3760-1, 2004
- volume 30 - Pesquisa Industrial de Inovação Tecnológica, ISBN 85-240-3762-8, 2004
- volume 31 - Indicadores Conjunturais da Indústria: produção, ISBN 85-240-3770-9, 2004
- volume 32 - Sistema Nacional de Índices de Preços ao Consumidor: metodologia de cálculo dos itens sazonais alimentícios, ISBN 85-240-3821-7, 2005
- volume 33 - Pesquisa Anual de Serviços, ISBN 85-240-3819-5, 2005
- volume 34 - Sistema Nacional de Índices de Preços ao Consumidor: estruturas de ponderação a partir da pesquisa de orçamentos familiares 2002-2003 ISBN 85-240-3841-1, 2005
- volume 35 - Economia Informal Urbana, ISBN 85-240-3865-X, 2006