

Documento Metodológico

Operação Estatística: Inquérito Anual à Produção Industrial
Annual Survey of Industrial Production

Código: IE 169

Versão: 1.3

Data: 30 de Abril de 2009

Índice

Introdução.....	4
I – CARACTERIZAÇÃO GERAL DA OPERAÇÃO ESTATÍSTICA	4
1. <i>Código</i>	4
2. <i>Código do SIGINE</i>	5
3. <i>Designação.....</i>	5
4. <i>Área de Actividade</i>	5
5. <i>Objectivos</i>	5
6. <i>Descrição</i>	5
7. <i>Entidade Responsável.....</i>	6
8. <i>Relacionamento com o EUROSTAT/ Outras Entidades</i>	6
9. <i>Financiamento.....</i>	6
10. <i>Enquadramento Legal.....</i>	6
11. <i>Obrigatoriedade de resposta.....</i>	7
12. <i>Tipo de Operação Estatística</i>	7
13. <i>Tipo de Fonte (s) de Informação utilizada</i>	7
14. <i>Periodicidade de realização da operação</i>	7
15. <i>Âmbito Geográfico</i>	7
16. <i>Utilizadores da Informação.....</i>	7
- <i>Internos:</i>	7
- <i>Nacionais:.....</i>	7
- <i>Internacionais:</i>	8
17. <i>Data de início</i>	8
18. <i>Produtos</i>	9
<i>Padrão de Qualidade</i>	9
II - CARACTERIZAÇÃO METODOLÓGICA DA OPERAÇÃO ESTATÍSTICA	13
19. <i>População</i>	13
19.1 <i>População alvo</i>	13
19.2 <i>População de referência.....</i>	14
20. <i>Base de Amostragem</i>	14
21. <i>Unidades Amostrais.....</i>	14
22. <i>Unidades de Observação</i>	14
23. <i>Desenho da Amostra</i>	15
24. <i>Desenho do questionário</i>	17
• <i>Metodologia seguida para o desenho do questionário</i>	17
25. <i>Recolha de Dados</i>	17
25.1 <i>Características da recolha</i>	17
• <i>Âmbito Geográfico</i>	17
• <i>Período de Recolha</i>	18
• <i>Data de expedição:.....</i>	18
• <i>Recolha de dados:.....</i>	18
25.2 <i>Captura dos dados</i>	20
• <i>Entrada dos dados.....</i>	20
• <i>Codificação</i>	20
• <i>Software utilizado</i>	20
25.3 <i>Características da recolha (outra operação estatística - DGEG)</i>	20

• <i>Âmbito Geográfico</i>	20
• <i>Período de referência dos dados</i>	20
• <i>Periodicidade</i>	20
• <i>Período de recolha</i>	20
• <i>Data de expedição</i>	20
25.4 <i>Captura dos Dados (outra fonte)</i>	21
• <i>Entrada dos dados</i>	21
• <i>Codificação</i>	22
• <i>Software utilizado</i>	22
26. <i>Tratamento dos Dados</i>	22
• <i>Validação do ano n</i>	22
• <i>Validação do ano n comparativamente ao ano n-1</i>	22
• <i>Validação do ano n comparativamente ao ano n-2 e n-1</i>	22
26.1 <i>Análise dos resultados e incorporação das respostas para divulgação e envio ao Eurostat</i>	23
27 <i>Tratamento de não respostas</i>	23
28 <i>Estimação e obtenção de resultados</i>	25
29 <i>Séries temporais</i>	25
30 <i>Confidencialidade dos dados</i>	26
• <i>Regras de segredo Estatístico aplicadas tanto a micro dados como a macro dados</i>	26
• <i>Software utilizado</i>	26
31 <i>Avaliação da Qualidade Estatística</i>	26
31.1 <i>Precisão (Fontes Directas)</i>	26
31.1.1 <i>Erros não devidos à amostragem</i>	26
31.1.2 <i>Erros de amostragem</i>	26
31.2 <i>Coerência</i>	27
32 <i>Recomendações Nacionais e Internacionais</i>	27
III - CONCEITOS	27
IV – CLASSIFICAÇÕES	33
V – CONTEÚDO	36
33 <i>Variáveis de Observação</i>	36
34 <i>Variáveis Derivadas</i>	41
35 <i>Informação a disponibilizar</i>	41
35.1 <i>Medidas</i>	41
35.2 <i>Dimensões</i>	43
36 <i>Questionário (s)</i>	43
37 <i>Ficheiros</i>	44
VII – ABREVIATURAS/ ACRÓNIMOS	44
VIII - BIBLIOGRAFIA	46
XIX – ANEXO	47

Introdução

O Inquérito Anual à Produção Industrial (IAPI) traduz uma integração completa da metodologia definida a nível comunitário, para as estatísticas da produção industrial através dos Regulamentos (CEE) nº 3924/91, do Conselho, de 91.12.19 (Regulamento PRODCOM) e o Regulamento (CE) nº 912/2004, da Comissão, de 2004.04.29., nomeadamente o nível da cobertura da produção nacional, variáveis inquiridas e os tipos de produção realizada.

Houve, ainda, a preocupação de adaptar a metodologia explicitada nos Regulamentos citados à realidade industrial portuguesa. Tal passou pela desagregação da lista de produtos comunitária, com a adopção de sub posições nacionais, consideradas indispensáveis para o adequado conhecimento da produção industrial do País.

Com a criação da Informação Empresarial Simplificada (IES), a partir da operação sobre o ano de referência de 2006, a informação recolhida no âmbito do IAPI, relativa às fontes energéticas (energia consumida) passará a ser utilizada para resposta ao Regulamento (CE) nº 295/2008 do Parlamento Europeu e do Conselho, de 11 de Março de 2008, relativo às Estatísticas Estruturais das Empresas (Reformulação). A responsabilidade de transmissão destes dados ao Eurostat cabe ao Serviço de Estatísticas das Empresas (INE/Departamento de Estatísticas Económicas).

A partir do ano de referência de 2008, a classificação dos produtos, matérias primas e fontes energéticas tem por base a Nomenclatura Estatística das Actividades Económicas na Comunidade Europeia (NACE) Rev.2, a Classificação Portuguesa das Actividades Económicas (CAE) Rev.3, a Classificação Estatística dos Produtos por Actividades na Comunidade Europeia (CPA) versão 2008 e a Lista de Produtos Industriais da Comunidade Europeia (PRODCOM) de 2008.

I – CARACTERIZAÇÃO GERAL DA OPERAÇÃO ESTATÍSTICA

1. Código

IE 169, versão 1.3

2. Código do SIGINE

IE 0001

3. Designação

Inquérito Anual à Produção Industrial

4. Área de Actividade

Área Estatística: 65 Indústria e Energia

Família Estatística: 651 Estatísticas da Indústria; 652 Estatísticas da Energia

Actividade Estatística: 701 Estatísticas da Produção Industrial

5. Objectivos

Contribuir para a caracterização da produção industrial portuguesa, mediante a disponibilização de informação sobre dados físicos na indústria: produtos produzidos e vendidos, materiais comprados e energia consumida. Para além da utilização em termos nacionais, visa também dar resposta a dois Regulamentos Comunitários para esta área.

6. Descrição

Tal como a própria designação indica, trata-se de um inquérito de periodicidade anual, realizado em todo o território nacional. A recolha é feita via postal e a partir do ano de referência de 2005 também é realizada através de formulário electrónico, junto de um conjunto de cerca de 16 000 empresas que, a título principal ou secundário, desenvolvem uma actividade enquadrável na secção B – Indústrias Extractivas, C – Indústrias Transformadoras e D – Electricidade, gás, vapor, água quente e fria e ar frio (CAE-Rev.3).

O IAPI é composto por 297 instrumentos de notação diferentes, associados às diferentes actividades económicas.

Cada questionário é composto por quadros com informação sobre produção, compras de matérias-primas e fontes energéticas consumidas, por actividade económica.

7. Entidade Responsável

Unidade Orgânica: INE – Instituto Nacional de Estatística / Departamento de Estatísticas Económicas / Serviço de Estatísticas do Comércio Internacional, Indústria e Construção

Contacto: Maria Helena Marques

Telefone: +351 218426100 ext :1424

Fax: +351 218426359

E-mail: mhelena.marques@ine.pt

8. Relacionamento com o EUROSTAT/ Outras Entidades

- Eurostat:

Direcção G: Estatísticas das Empresas (Directorate G - Business Statistics)

Unidade G-1: Estatísticas Estruturais das Empresas (Unit. G-1: Structural business statistics)

Contacto: [Mr. Brian William](#) – Telefone +352 4301 33593; Fax: +352 4301

- Direcção-Geral de Energia e Geologia – Ministério da Economia e da Inovação:

Os dados relativos à secção B – Indústrias Extractivas são recolhidos pela Direcção-Geral de Energia e Geologia, por delegação de competências.

9. Financiamento

Financiamento Interno.

10. Enquadramento Legal

Regulamento (CEE) nº 3924/91, do Conselho, de 91.12.19 (Regulamento PRODCOM) – define uma harmonização das estatísticas da produção a nível comunitário.

Regulamento (CE) nº 912/2004, da Comissão, de 2004.04.29., complementa a metodologia definida no Regulamento (CEE) nº 3924/91 do Conselho, de 91.12.19 (Regulamento PRODCOM).

Regulamento (CE) nº 295/2008, do Parlamento Europeu e do Conselho, de 11 de Março de 2008, relativo às Estatísticas Estruturais das Empresas (Reformulação).

11. Obrigatoriedade de resposta

O IAPI está inserido no Sistema Estatístico Nacional (SEN) e é de resposta obrigatória, por força do artigo 6º da Lei nº 22/2008, de 13 de Maio, sendo igualmente de resposta obrigatória ao EUROSTAT no quadro dos Regulamentos (CEE) nº 3924/91 e (CE) n.º 295/2008.

A transmissão dos dados por parte dos Estados-membros ao Eurostat é obrigatória, conforme o Artº 7 do Regulamento (CEE) nº 3924/91 de 19 de Dezembro, do Conselho.

12. Tipo de Operação Estatística

Inquérito amostral.

13. Tipo de Fonte (s) de Informação utilizada

Mista: Recolha directa – por questionário (da responsabilidade do INE, recolha de dados relativos às secções C e D da CAE-Rev.3) e Recolha através de outra operação estatística (da competência da DGEG, dados respeitantes à secção B da CAE-Rev.3).

14. Periodicidade de realização da operação

Anual

15. Âmbito Geográfico

País

16. Utilizadores da Informação

- Internos:

- Departamento de Contas Nacionais (DCN);
- Departamento de Estatísticas Económicas (DEE);
- Delegações Regionais do INE.

- Nacionais:

- Direcção-Geral das Actividades Económicas – produção e compras de matérias primas⁽¹⁾, por actividade económica;

- Direcção-Geral de Energia e Geologia – consumo de fontes energéticas por actividade económica e produção e compras de matérias primas⁽¹⁾, por actividade económica;
- Direcção-Geral de Recursos Florestais – compras de matérias primas⁽¹⁾ por actividade económica;
- Agência Portuguesa do Ambiente – produção e compras de matérias primas⁽¹⁾, por actividade económica;
- Agentes de Informação Nacional – produção e compras de matérias primas⁽¹⁾, por actividade económica;
- Associações de Agricultura, Indústria e Serviços – produção e compras de matérias primas⁽¹⁾, por actividade económica;
- Estudantes e investigadores – produção e compras de matérias primas⁽¹⁾, por actividade económica;
- Empresas de Agricultura, da Indústria Extractiva e da Indústria Transformadora – produção, compras de matérias primas⁽¹⁾ e consumo de fontes energéticas, por actividade económica;

(1) A partir do ano de referência de 2004 a informação referente às compras de matérias-primas em algumas actividades, não é disponibilizada para o exterior.

- Internacionais:

- Eurostat;
- Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Económico (OCDE);
- Organização das Nações Unidas (ONU);
- Empresas Estrangeiras;

A informação solicitada refere-se à produção nacional, em classificação própria da organização.

17. Data de início

1992 (ano de referência)

Anteriormente a 1992 (ano de referência), os dados sobre a produção industrial eram recolhidos através do Inquérito Anual à Indústria Transformadora (IAIT).

18. Produtos

Padrão de Qualidade

Os resultados deste projecto têm disponibilidades diferenciadas segundo a variável a que se refere:

- Produção industrial – Junho do ano n+1 (dados preliminares) e Dezembro do ano n+1 (dados definitivos);
- as restantes variáveis (matérias-primas compradas e fontes energéticas consumidas) - Janeiro/Fevereiro do ano n+2.

O objectivo é conseguir que a disponibilização da informação (dados definitivos), sobre produção, ocorra até final do mês de Junho do ano n+1.

A disponibilização da informação é feita para todas as variáveis de difusão, podendo ser retirados apuramentos para 1, 2 e 3 anos em simultâneo.

Produtos a disponibilizar					
Designação	Tipo	Periodicidade	Desagregação Geográfica Máxima	Tipos de Utilizador	Disponibilização
Estatísticas da Produção Industrial	Indicadores no Portal do INE	Anual	País	<ul style="list-style-type: none"> - Associações sem fins lucrativos – Associações de Agricultura, Indústria e Serviços – Nacionais - Comunicação Social – Nacionais - Delegações Regionais (INE) - Departamento de Estatísticas Económicas (DEE) - Departamento de Contas Nacionais (DCN) - Educação – Estudantes – Nacionais - Educação – Investigadores – Nacionais - Empresas – Nacionais - Eurostat – Internacionais - Direcção Geral dos Recursos Florestais (DGRF) – Nacionais 	<p>Não sujeito a tarifação</p> <p>Utilização interna</p> <p>Não sujeito a tarifação</p>

Produtos a disponibilizar					
Designação	Tipo	Periodicidade	Desagregação Geográfica Máxima	Tipos de Utilizador	Disponibilização
Estatísticas da Produção Industrial	Indicadores no Portal do INE	Anual	País	<ul style="list-style-type: none"> - Agência Portuguesa do Ambiente – Nacionais - Direcção Geral das Actividades Económicas – Nacionais - Direcção-Geral de Energia e Geologia – Nacionais - ONU – Organização das Nações Unidas – Internacionais - OCDE – Organização para a Cooperação e o Desenvolvimento Económico - Internacionais 	Não sujeito a tarifação
Inquérito Anual à Produção Industrial	Ficheiro de micro dados	Anual	País	<ul style="list-style-type: none"> - Departamento de Estatísticas Económicas (DEE) - Departamento de Contas Nacionais (DCN) 	Utilização interna

Produtos a disponibilizar					
Designação	Tipo	Periodi- cidade	Desagregação Geográfica Máxima	Tipos de Utilizador	Disponibilização
Inquérito Anual à Produção Industrial	Quadros Pré- definidos (disponíveis não publicados)	Anual	País	- Direcção Geral das Actividades Económicas – Nacionais - Direcção-Geral de Energia e Geologia – Nacionais - Direcção Geral das Actividades Económicas– Nacionais - Direcção-Geral de Energia e Geologia - Nacionais	Sujeito a tarifação Sujeito a tarifação Acessível por protocolo
Inquérito Anual à Produção Industrial	Quadros Pré- definidos (questionário internacional)	Anual	País	EUROSTAT - Internacionais	Por Regulamento Comunitário

II - CARACTERIZAÇÃO METODOLÓGICA DA OPERAÇÃO ESTATÍSTICA

19. População

19.1 População alvo

Incluem-se no âmbito da operação estatística, as empresas cuja sede social se encontra localizada no território nacional, desenvolvendo, a título principal ou secundário, actividades enquadráveis nas secções B, C e D – (CAE-Rev.3).

Os dados relativos à secção B – Indústrias Extractivas são recolhidos pela DGEG, por delegação de competências.

Relativamente à secção D – Electricidade, gás, vapor, água quente e fria e ar frio, os dados são da responsabilidade do INE, tendo como base o IAPI, após o ano de referência de 1999 inclusive. Anteriormente a 1999 os dados eram recolhidos pela DGEG, por delegação de competências e pelos seguintes inquéritos da responsabilidade do INE: o Inquérito Mensal à Produção Industrial e o Inquérito Anual às Empresas.

19.2 População de referência

Empresas que exerçam, a título principal ou secundário, actividades enquadráveis na secção B, C e D (CAE-Rev.3) do Universo de Empresas para Inquéritos de Estrutura (UIE), que perfaçam 90% do VVN, por CAE principal, desse Universo, conforme o artigo 3º do Regulamento (CEE) nº 3924/91.

20. Base de Amostragem

O UIE é constituído a partir do Ficheiro Geral de Unidades Estatísticas (FUE), conjugado com o ficheiro de actividades secundárias das empresas (cerca de 920 000 empresas) . Este ficheiro é actualizado quer por fontes administrativas, quer pelos inquéritos dirigidos às empresas realizados pelo INE e possui, de um modo geral, dados físicos do ano a que reporta a informação do inquérito e dados económicos do ano anterior.

São abrangidas pelo inquérito as empresas activas com sede no Continente e Regiões Autónomas dos Açores e da Madeira e excluídas do universo de inquirição as empresas que, no ano em causa, figuraram no ficheiro (FUE) com “0” (zero) pessoas ao serviço e com ausência de volume de vendas, por se considerar que não tiveram movimento nesse ano.

21. Unidades Amostras

A unidade estatística inquirida é a empresa.

22. Unidades de Observação

Unidade de Actividade Económica (UAE), definida segundo o Regulamento (CEE) nº 696/93 de 15 de Março de 1993.

23. Desenho da Amostra

AMOSTRAGEM INTENCIONAL: método de amostragem, não aleatório, em que se identificam de uma forma selectiva as pessoas colectivas para amostrar, de modo a ter a certeza que se recolhem dados de determinados grupos específicos.

23.1 Método de selecção das empresas para as variáveis produção, fontes energéticas e matérias-primas (até ao ano de referência 2003 inclusive)

Para o ficheiro de lançamento do inquérito são seleccionadas as empresas, que exerçam, a título principal ou secundário, actividades enquadráveis na secção B, C e D (CAE-Rev.3), que perfaçam 90% do VVN desse Universo, por Unidade de Actividade Económica principal. As regras de constituição são:

- (a) Nas actividades das divisões 10 a 33 e actividade 35110, 35210, 35301, 35302, 38310, 38321 e 38322, são incluídas as empresas registadas com informação no IAPI do ano $n - 1$ (ano concluído), desde que façam parte do Universo de Referência do ano n .
- (b) São seleccionadas exaustivamente as empresas que se encontram classificadas nas actividades com 5 ou menos empresas no UIE do ano n . Esta situação tem por objectivo evitar situações de Segredo Estatístico por UAE.
- (c) Cumprimento do Regulamento Comunitário nº 3924/91, Artº 3º, (90% do valor da produção nacional). Este cálculo pressupõe a ordenação do VVN das empresas do Universo de Referência do ano n , por ordem decrescente, por actividade desagregada a nível da subclasse (5 dígitos), seleccionando posteriormente todas aquelas que perfaçam 90% do VVN total desse Universo.
- (d) O Regulamento Comunitário nº 3924/91, Artº 3º, indica que também se deve tomar em conta as empresas que empregam mais de 20 pessoas ao serviço. Esta situação é sempre tida em conta nas UAE cujo nº de empresas, que perfazem os 90% do VVN do Universo de Referência, não seja muito elevado, a fim de evitar amostras exageradamente grandes e impossíveis de um tratamento com qualidade da informação estatística, em tempo útil (máximo 17000 empresas).

Nota: Chama-se atenção que a variável matérias-primas, nos anos de referência 2002 e 2003 apenas foi inquirida nas divisões 15 ⁽²⁾, 16, 20, 21, 23, 27100, 30, 31, 32, 33, 35, 37 e 40 (CAE-Rev.2.1).

(2) Com a excepção da actividade 15810 (CAE-Rev.2.1).

São objecto de inquirição para a componente de fontes energéticas todas as empresas que sejam inquiridas na componente produtos, passando, a partir do ano de referência de 2006, a ser utilizado para todas as actividades a versão desagregada deste quadro, que se apresenta em anexo (até aqui aplicado a todas as actividades com excepção das Divisões 10, 11 e 12, mas incluindo a actividade 10710 da CAE-Rev.3), acrescidas das seguintes variáveis:

- Hulha;
- Gás derivado;
- Calor;
- Fontes de energia renováveis

Para além disso, nas actividades em que se justificar, será incluído o Gasóleo no quadro das matérias-primas.

23.2 Método de selecção das empresas para a componente matérias-primas, a partir do ano de referência 2004

Na sequência do trabalho realizado no âmbito do mandato do Grupo de Trabalho criado por Despacho da Direcção nº 01/2004, sobre a reestruturação do IAPI, e na sequência da aprovação do relatório final através do Despacho da Direcção nº 06/2004 foi recomendado que: seria estabelecido um limite teórico de 50% do VVN para a inquirição da variável matérias-primas, por actividade.

Foram criados casos de excepção para satisfação das necessidades de utilizadores internos (DCN e DEE/AA) e externos (Direcção Geral de Recursos Florestais - DGRF). Neste sentido foi solicitada uma inquirição exhaustiva às seguintes actividades (CAE-Rev.3):

- i. algumas actividades da Div. 10, 11, 20 e 23;
- ii. totalidade da Div. 12, 16, 17, 19, 24, 26, 27, 28, 29, 30, 32, 33, 35 e 38;

Em consequência destes critérios, a dimensão final do universo observado é da ordem das 17 000 empresas, 297 Unidades de Actividades Económicas, 3900 produtos comunitários (lista de produtos industriais da Comunidade Europeia – Lista PRODCOM), os quais estão desagregados nacionalmente em 7870 produtos inquiridos, 3500 tipos de matérias-primas e cerca de 915 tipos de fontes energéticas.

A produção, matérias-primas e fontes energéticas são inquiridas por Unidade de Actividade Económica.

A selecção das empresas a inquirir nem sempre teve como suporte a mesma base de amostragem, pelo que, em anexo, se descrevem os diferentes critérios de selecção das empresas a inquirir após o ano de referência de 1992 inclusive.

24. Desenho do questionário

- **Metodologia seguida para o desenho do questionário**

Após consulta de unidades orgânicas internas e externas ao INE, como DGEG, DGAE e Associações de vários Sectores Industriais, etc., o inquérito foi concebido, tendo em vista as variáveis a recolher, com 4 tipos de quadros:

- Identificação e contactos da empresa e do INE. Situação da empresa perante a actividade;
- Quadro de produtos produzidos, por actividade;
- Quadro de matérias-primas compradas, por actividade (é enviado só algumas empresas, ver método de selecção das empresas com matérias-primas);
- Quadro de fontes energéticas consumidas, por actividade

25. Recolha de Dados

Fonte directa -INE

25.1 Características da recolha

- **Âmbito Geográfico**
Nacional
- Período de referência dos dados
Ano Civil
- Periodicidade
Anual

- **Período de Recolha**

De Janeiro a Junho do ano n+1 sobre o ano de referência *n*.

- **Data de expedição:**

Janeiro do ano n+1.

Recolha de Dados:

- **Contacto inicial**

Carta / e-mail

Observações: O INE informa todas as unidades estatísticas, a inquirir, da sua selecção para resposta a este inquérito, através de ofício (carta postal / e-mail), informando sobre os objectivos da operação estatística, da importância duma resposta atempada e com qualidade, da confidencialidade dos dados recolhidos, das opções de suporte de resposta, bem como dos contactos no INE para eventuais esclarecimentos.

A pedido das empresas é enviado posteriormente o(s) questionário(s) impressos e um envelope de resposta sem franquia (RSF) para devolução da resposta ao INE.

- **Método de recolha**

Questionário em papel – via postal e Questionário electrónico (Web)

Observações: O envio, ao INE, deste inquérito, devidamente preenchido, pode ser efectuada por:

- **Via postal** (papel) – impressos personalizados e envelopes de resposta sem franquia (RSF).
- **Via Internet por formulário electrónico** - opção que recomendamos porque as suas funcionalidades permitem minimizar o esforço de preenchimento dos respondentes e possibilita uma gestão integrada, das respostas aos diversos inquéritos para a que a unidade estatística inquirida possa ter sido seleccionada.
- **Insistências/Tratamento de recusas**

Normalmente são feitas duas insistências e o processo de contra-ordenação (ofício de último aviso e participação ao Conselho Directivo do INE. Posteriormente o Serviço Jurídico e Contencioso procede à notificação e à aplicação da coima). Por

vezes o número de insistências é reduzido a uma, pelo facto de se pretender reduzir o calendário de disponibilização da informação.

Observações: O calendário normalmente utilizado para o tratamento de insistências/tratamento de recusas é o seguinte:

- 1ª Insistência: 1,5 meses após a expedição, \pm em Março do ano n+1. A taxa de resposta é de \pm 40%, em VVN;
- 2ª insistência: 1 mês após a 1ª insistência, \pm em Abril do ano n+1. A taxa de resposta é de \pm 55%, em VVN;
- Último aviso: é feito em dois lotes, tendo em vista o VVN das empresas:
O 1º lote é feito em Março do ano n+1 e o 2º lote é feito em Abril do ano n+1, em simultâneo com as 1ª e 2ª insistências, mas para empresas diferentes;
- Participação: é feita conforme o recebimento do ofício de Último Aviso, normalmente a partir de Maio do ano n+1. A taxa de resposta é de \pm 60%, em VVN;
- Notificação: Junho do ano n+1.

- Critério utilizado para fecho do inquérito:

Normalmente o inquérito considera-se encerrado no mês de Junho do ano n+1, contudo à data de encerramento deverá dispor-se das respostas de pelo menos 85% do VVN da amostra, havendo o particular cuidado em obter as respostas relativamente a todas as empresas registadas no ano anterior.

- Possibilidade ou não de inquiridos Proxy:

Não se aplica. O inquérito é sempre enviado à empresa.

- Utilização de incentivos:

Não se aplica

- Disponibilização de apoio aos respondentes:

- E-mail;
- Fax;
- Telefone;
- Carta.

- Formação aos entrevistadores:

Não se aplica.

25.2 *Captura dos dados*

- **Entrada dos dados**
 - Digitação (questionário em papel)
 - Recolha electrónica
- **Codificação**
 - Manual (tendo por base uma lista comunitária de produtos – PRODCOM do ano de referência dos dados).
- **Software utilizado**
 - É utilizada uma aplicação de gestão em PRO IV, desenvolvida pelo INE. É utilizado um formulário electrónico disponível na Internet no site Webinq.ine.pt, desenvolvido em ASPX com C# pelo INE.

Fonte directa – Outra operação estatística - DGEG

25.3 *Características da recolha (outra operação estatística - DGEG)*

- **Âmbito Geográfico**
 - Nacional
- **Período de referência dos dados**
 - Ano Civil
- **Periodicidade**
 - Anual
- **Período de recolha**
 - Janeiro do ano n+1 sobre o ano de referência n
- **Data de expedição**
 - Janeiro do ano n+1

Recolha de dados:

A recolha dos dados é feita pela DGEG, por delegação de competências.

- **Contacto inicial**
 - Carta

Observações: A recolha dos dados é feita pela DGEG, por delegação de competências. São inquiridas as empresas inscritas na Secção B da CAE-Rev.3 – Indústrias Extractivas. A unidade de observação corresponde ao estabelecimento industrial – mina e pedreira.

- Método de recolha
Questionário em papel – via postal
- Insistências/ Tratamento de recusas
São efectuadas 3 insistências, duas por carta e outra por telefone, em datas diferenciadas que dependem do momento em que as Direcções Regionais enviam os dados à DGEG.
- Critério utilizado para fecho do inquérito
O inquérito é considerado fechado quando se atingem as respostas correspondentes a pelo menos 90% do total da produção nacional.
- Possibilidade ou não de inquiridos proxy
Não se aplica. O inquérito é sempre enviado à empresa.
- Utilização de incentivos
Não se aplica.
- Disponibilização de apoio aos respondentes
Carta;
Telefone;
Fax;
E-mail
- Formação aos entrevistadores
Não se aplica.

25.4 Captura dos Dados (outra fonte)

- **Entrada dos dados**
Digitação (questionário em papel), na entidade responsável pela recolha da informação (DGEG).
Observações: A entrada dos dados no INE é feita por transmissão electrónica (dados de texto – formato ASCII), que são depois importados directamente para PRO IV.

- ***Codificação***

Manual, tendo por base uma lista de produtos comunitária (PRODCOM) previamente concebida.

- ***Software utilizado***

É utilizada uma aplicação de gestão em SQL, desenvolvida pela DGEG.

26. Tratamento dos Dados

Tendo em conta a qualidade da informação estatística, existem três tipos de validações:

- ***Validação do ano n***

Todas as regras de validação se encontram implementadas em “on-line” e em “batch”. Poderão ser solicitados por: Zona de inquirição (Região), Sector de inquirição (CAE principal, indústria ou não), UAE’s, NPC, Data(s), tipo de regra de validação (fatal e/ou aviso) e Operador.

- ***Validação do ano n comparativamente ao ano n-1***

Numa tabela por UAE’s é registado manualmente, todos os anos, a taxa de variação aceitável para as quantidades, valores e preços médios de todas as variáveis.

Após o registo da informação do ano n, poderá ser solicitado uma listagem das empresas que tiveram uma variação fora dos parâmetros definidos no parágrafo anterior. Esta listagem poderá ser solicitada por: zona de inquirição (Região), Sector de inquirição (CAE principal, indústria ou não), UAE’s, NPC, Data(s), tipo de variáveis (produtos, matérias-primas, energia, totalizadores ou todas as variáveis) e por Operador.

Até à estabilização do Euro (ano 2002), as regras de validação procederam-se sempre em Escudos. No entanto em todas as validações encontra-se mencionado, por empresa e variável, a indicação se a empresa está registada em Euros ou Escudos. Chama-se a atenção que esta situação só se verifica em validações em “batch”.

- ***Validação do ano n comparativamente ao ano n-2 e n-1***

Antes da disponibilização da informação estatística é feita uma comparação, empresa a empresa, variável a variável, da informação estatística durante os anos de referência de n-2, n-1 e n;

26.1 Análise dos resultados e incorporação das respostas para divulgação e envio ao Eurostat

A informação recolhida pela DGEG (relativa à Secção B – Indústrias Extractivas da CAE-Rev.3) é incorporada na informação recolhida pelo INE, para posterior envio ao Eurostat e para divulgação. A informação é recolhida por estabelecimento industrial, pelo que à necessidade de agregar a informação por actividade de cada empresa para posterior incorporação na base de dados do INE. Esta operação é feita automaticamente aquando da incorporação dos dados no INE. No que respeita às variáveis “total de vendas de produtos produzidos” e “total de compras de matérias primas”, a DGEG não recolhe a informação repartida por mercados de destino dos produtos produzidos e por mercados de origem das matérias primas compradas (para mercado nacional, para a União Europeia e para Países Terceiros), pelo que se assume que a totalidade de vendas de produtos e de compras de matérias primas se destinam exclusivamente ao mercado nacional – esta informação não está disponível por mercado.

À semelhança do que se verificou para as restantes secções inquiridas pelo INE, também neste caso a componente das fontes energéticas passou, a partir do ano de 2006, a ser inquirida através do quadro desagregado, cujo modelo se apresenta em anexo.

27 Tratamento de não respostas

1. Método utilizado para os dados definitivos do inquérito (em Setembro do ano $n+1$):

São alvo de estimação as empresas que responderam ao ano $n-1$ e que à data de encerramento do inquérito do ano n não enviaram resposta ao INE, e relativamente às quais se dispõe de informação que confirma que estiveram em actividade no ano n . A estimação é efectuada tendo por base a informação do ano anterior.

2. O método utilizado para os dados preliminares do inquérito (Junho do ano $n+1$):

São alvo de tratamento de não respostas/estimação todas as unidades estatísticas que à data de fecho da operação estatísticas não tenham respondido, e que se encontrem registadas no ano $a-1$ (empresas comuns entre o ano a e o ano $a-1$).

Dada a heterogeneidade das empresas em termos de valor de vendas, dentro de cada actividade, foi elaborado um estudo que pretende diminuir prováveis erros provocados pela estimação de valores de vendas.

Este estudo consiste no seguinte:

- Para as actividades com um nº superior a 6 empresas apuradas, o valor de vendas deverá ser repartido por **quartis**, (conjunto de valores que atinge determinado percentil), antes da aplicação da estimação do valor vendas por empresa dentro de cada quartil.
- Para as restantes actividades (com um nº inferior ou igual a 6 empresas), o valor de vendas das actividades não deverá ser repartido em **quartis**.

O método de tratamento das não respostas/estimação no período a é o seguinte:

Para cada variável i da unidade estatística em falta j , no período de referência a é imputado o valor $\hat{x}_{i,j,a}$, tal que,

$$\hat{x}_{i,j,a} = x_{i,j,a-1} \times \dot{\Delta}x_{i,a}$$

em que $x_{i,j,a-1}$ é o valor da variável i no período anterior (imputado ou não), para a unidade estatística j e $\dot{\Delta}x_{i,a}$ é a variação da variável i entre o período a e $a-1$ para o conjunto das unidades estatísticas que produzam o mesmo produto em ambos os períodos.

$$\dot{\Delta}x_{i,a} = \frac{\sum_j x_{i,a}}{\sum_j x_{i,a-1}}$$

Alerta-se para existência de mudanças de codificação dos produtos no ano a relativamente ao ano $a-1$, as quais poderão ser de três tipos:

- Código x do ano $a-1$ converge para código y do ano a
- Código $x + z$ do ano $a-1$ converge para código y do ano a
- Código x do ano $a-1$ converge para código $y + w$ do ano a

Para as primeiras duas situações deverá ser usado o método de conversão já utilizado na execução de mapas de análise ou apuramento isto é, conversão directa do(s) código(s) do ano $a - 1$ para o código do ano a .

Para terceira situação deverá ser utilizado o seguinte método:

Ano $a - 1$	Ano a
Código A (empresas comum)	Código { A' (empr. comuns) Código A'' (empr. comuns)

$$\text{sendo } A = \sum_{x=i}^n x_1 + x_2 \dots + x_n,$$

e

$x_1 =$ Empresa 1

$x_2 =$ Empresa 2

$x_n =$ Empresa n

$$tx.de\ var\ iação = \frac{A' + A''}{A}$$

28 Estimação e obtenção de resultados

O estimador para cada variável i no grupo h será obtido através da fórmula seguinte:

$$\hat{X}_{j,h} = \sum x_{i,j,h}$$

29 Séries temporais

Todos os anos podem existir alterações na classificação da Lista PRODCOM, o que por sua vez originará alterações na classificação nacional dos produtos, matérias primas e fontes energéticas.

As alterações na classificação nacional dos produtos, matérias primas e fontes energéticas poderão ser de 3 tipos, os quais são tratados da seguinte forma:

- Alteração unívoca do ano $n-1$ para n . Nesta situação a difusão é sempre efectuada na classificação do ano n , não se registando qualquer quebra na série estatística.

- Alteração de um código X e Y do ano n-1 para um Código Z do ano n. Nesta situação a difusão é sempre efectuada na classificação do ano n (código Z), não se registando qualquer quebra na série estatística.
- Alteração de um código W do ano n-1 para um Código X e Y do ano n. Nesta situação a difusão é efectuada na classificação do ano n-1 e n (código W, X e Y), existindo portanto comparabilidade ao nível agregado (o somatório dos códigos X e Y do ano n são comparáveis aos do código W do ano n-1), mas registando-se uma quebra de série ao nível mais desagregado do produto.

No que respeita à adopção da CAE Rev.3, regista-se efectivamente uma quebra de série face aos valores anteriormente produzidos com base na CAE-Rev.2.1, apesar de existir uma tabela de correspondência entre as duas nomenclaturas, que permitirá uma maior comparabilidade da informação.

30 Confidencialidade dos dados

- Regras de segredo Estatístico aplicadas tanto a micro dados como a macro dados

As regras de segredo estatístico em vigor para a divulgação de informação estatística são aplicadas, não sendo divulgadas variáveis onde se encontrem menos de 3 unidades estatísticas, excepto se autorizado por parte das empresas em causa.

Da aplicação do princípio do segredo estatístico, poderá surgir a necessidade de tornar confidencial outras actividades (confidencialidade secundária), optando-se, regra geral, pelas de menor valor de vendas/compras/consumos de energia.

- Software utilizado;

Aplicação de gestão, concebida pelo INE em PRO-IV.

31 Avaliação da Qualidade Estatística

31.1 Precisão (Fontes Directas)

31.1.1 Erros não devidos à amostragem

Não aplicável

31.1.2 Erros de amostragem

Não aplicável

31.2 Coerência

É efectuada a comparabilidade de resultados com as seguintes operações estatísticas:

Informação Empresarial Simplificada (IES): durante a recepção dos questionários, é feita uma comparação, empresa a empresa, para as seguintes variáveis:

- ❑ Valor total de vendas de produtos, por actividade;
- ❑ Valor da prestação de serviços, por actividade;
- ❑ Valor das compras das matérias-primas, por actividade.

Inquérito Mensal à Produção Industrial: São comparados os resultados destas duas operações estatísticas, quer ao nível da empresa, quer ao nível dos produtos.

32 Recomendações Nacionais e Internacionais

Não aplicável

III - CONCEITOS

Código	Designação	Conteúdo
508	Empresa	entidade jurídica (pessoa singular ou colectiva) correspondente a uma unidade organizacional de produção de bens e serviços, usufruindo de uma certa autonomia de decisão, nomeadamente quanto à afectação dos seus recursos correntes. Uma empresa exerce uma ou várias actividades, num ou vários locais.

2783	Unidade de Actividade Económica (UAE)	<p>unidade de observação estatística que reúne dentro de uma empresa o conjunto de partes que concorrem para o exercício de uma actividade (CAE). Trata-se de uma unidade que corresponde a uma ou várias subdivisões operacionais da empresa, independentemente do local onde é exercida a actividade económica. A empresa deve dispor de um sistema de informação que permita fornecer ou calcular, para cada UAE, pelo menos o valor da produção, os consumos intermédios, as despesas com pessoal, o excedente de exploração, o emprego e a formação bruta de capital fixo.</p> <p>Consideram-se assim, tantas UAE's quantas as actividades de transformação exercidas, de forma a garantir uma abordagem correcta na óptica de "ramo de actividade", já que na realidade, as empresas exercem, na sua maior parte, actividades diversas, mistas ou justapostas, a título principal ou secundário.</p>
------	---------------------------------------	--

2652	Produtos	<p>Todos os bens e serviços criados no âmbito da actividade produtiva.</p> <p>Notas: o SEC/95 distingue as seguintes categorias principais de operações de produtos: a) Produção; b) Consumo intermédio; c) Despesa de consumo final; d) Consumo final efectivo; e) Formação bruta de capital; f) Exportação de bens e serviços; g) Importação de bens e serviços.</p> <p>A lista de produtos apresentada e as respectivas unidades de referência, correspondem à Versão Portuguesa – ajustada – da lista PRODCOM anexa ao Regulamento Comunitário nº 3924/91 de 19/12.</p>
2775	Quantidades produzidas dos produtos fabricados	<p>Todos os produtos produzidos, passíveis de serem utilizados na fabricação de outros produtos comercializáveis, embora possam ser vendidos nesse estado, com matérias primas adquiridas pela própria empresa.</p> <p>Notas: <u>Incluem-se</u> também os produtos produzidos por outras empresas (nacionais ou estrangeiras), com matérias fornecidas pela empresa inquirida.</p>

2080	Quantidades de produtos vendidos	Todos os produtos acabados, intermédios e/ou subprodutos e desperdícios vendidos pela unidade de observação económica durante o período de referência, incluindo <u>as</u> vendas de produtos eventualmente em existência e excluindo as transacções <u>de mercadorias</u> (produtos comprados para venda sem terem sofrido qualquer transformação).
2778	Valor das vendas	Montante resultante da venda de todos os produtos durante o período de referência. Nota: O cálculo é feito com base no preço de venda à saída da fábrica, incluindo todos os impostos e subsídios correntes de exploração e os custos de embalagem e excluindo o IVA e outros impostos de consumo, os custos de transporte facturados à parte ou os descontos concedidos aos clientes. Os produtos vendidos integram os produtos fabricados com matérias-primas adquiridas pela própria empresa e os que tenham sido mandados fabricar a terceiros, com matéria-prima fornecida pela empresa inquirida e excluem os produtos fabricados por conta de terceiros e com matérias-primas fornecidas pelos mesmos.
2779	Trabalho por encomenda	Todo aquele em que é feito a pedido, como prestação de serviço e com material fornecido pelo cliente. Nota: cliente e executante são juridicamente diferentes, não podendo ser unidades diferentes da mesma empresa.

2084	Serviços industriais	Montante facturado com os trabalhos de natureza industrial, realizados com matérias-primas pertencentes a terceiros, mediante contrato ou comissão (cf. Conta POC 72).
6460	Rendimentos de subcontratação	Rendimentos da empresa, em contrapartida de bens e serviços industriais fornecidos no âmbito de uma relação de subcontratação.
1552	Fonte de energia	Tudo o que permite produzir energia útil por via directa ou por transformação.
3260	Matéria subsidiária	Bem que concorre para a produção de um produto, sem incorporação directa.
3092	Matéria-prima	Bem que concorre para a produção de um determinado produto, por incorporação directa.
2055	Actividade suspensa	A que decorre de situação de falência, de liquidação, de danos nas instalações ou a de suspensão por quaisquer outros motivos.
6601	Briquetes de Carvão	Carvão preparado em aglomerados.
6693	Carvão vegetal	Resíduos sólidos da destilação destrutiva e pirólise da madeira e de outros materiais.
6717	Coque	Combustível sólido obtido a partir da pirólise (decomposição térmica do carvão na ausência de oxigénio a alta temperatura) na ausência de ar.
1024	Electricidade	Ver Energia Eléctrica
3664	Em actividade (Situação Perante a Actividade)	Unidade em laboração, que utiliza meios e pessoas que corporizam os objectivos produtivos da empresa.

6741	Energia eléctrica	Energia produzida por centrais hidroeléctricas, nucleares e térmicas convencionais, de ondas e marés, eólicas e solares fotovoltaicas.
3327	Fonte de energia renovável	Fonte de energia não fóssil e não mineral, renovável a partir dos ciclos naturais.
1033	Gás natural	Gás constituído essencialmente por metano, que existe em estado natural em depósitos subterrâneos, associado ao petróleo bruto ou ao gás recuperado das minas de carvão (grisu).
1035	Gasóleo	Destilado médio que destila entre 180°C e 380°C. Incluem-se os compostos para mistura. Estão disponíveis diversos graus, conforme as utilizações: gasóleo para motores diesel, biodiesel, gasóleo de aquecimento e matéria-prima petroquímica.
6725	Gasolina 95	Gasolina sem chumbo com um índice de octano de 95. Notas: o índice de octano é uma escala convencional para caracterizar, em valor numérico, as propriedades anti-detonantes de uma gasolina para motor. Quanto mais elevados são estes índices, melhores são as características anti-detonantes.
6726	Gasolina 98	Gasolina sem chumbo com um índice de octano de 98. Notas: o índice de octano é uma escala convencional para caracterizar, em valor numérico, as propriedades anti-detonantes de uma gasolina para motor. Quanto mais elevados são estes índices, melhores são as características anti-detonantes.
1038	Hulha	Sedimento orgânico fóssil natural, preto, com poder calorífico bruto superior a 23.860 kJ/kg (5.700 kcal/kg), quando livre de cinzas e com um teor em água correspondente a uma temperatura de 30°C e um teor de humidade do ar de 96%, cujo índice médio de reflectância da vitrinite é de, pelo menos, 0,6.

5427	Lenha	Quantidade de madeira redonda removida para ser consumida nesse estado (para aquecimento, para cozinhar) ou para ser utilizada como matéria-prima para a obtenção de carvão.
2071	Matérias primas, subsidiárias e de consumo	Conjunto de bens que não se destinam à venda mas a serem incorporados em novos produtos (matérias primas) e de bens que sem se incorporarem directamente num determinado produto concorrem directamente ou indirectamente para a sua produção.
6719	Fuel-óleo	Mistura de hidrocarbonetos destinada sobretudo à produção de calor nas instalações térmicas. Notas: a viscosidade é variável e condiciona a sua utilização: o fuelóleo doméstico e leve não necessita de reaquecimento; o fuelóleo pesado necessita.

IV – CLASSIFICAÇÕES

- Associadas às variáveis de observação (recolha):

Código	Designação da Classificação	Sigla
V00554	Classificação Portuguesa das Actividades Económicas, Revisão 3	CAE-Rev. 3
V01809	Lista PRODCOM, 2008	PRODCOM
V01807	Lista Nacional de Matérias-Primas, 2008	
V01806	Lista Nacional de Produtos Produzidos, 2008	
V01808	Fontes Energéticas, 2008	
V00552	Código da Situação da Actividade	CSA

Código	Designação da Classificação	Sigla
V00017	Código da Divisão Administrativa (Distritos/Municípios/Freguesias)	DTCCFG
V01753	Lista de situação perante a actividade (FUE) - variante 2 ⁽¹⁾	
V00546	Lista de Situação Perante a Actividade (IAPI) ⁽²⁾	STA
V00083	Código Postal	

- Associadas à Difusão (indicadores):

V00320	NUTS 2002 completa (lista cumulativa - PT, NUTS I, II, III, CC, FR) ⁽³⁾	
V00743	CAE Rev.2.1 (divisões 10 a 37, 40) – variante 5	
V00744	Classificação de fontes energéticas na indústria	
V00745	Tipos de mercado (indústria e energia)	
V00803	Classificação do consumo de fontes energéticas na indústria	
V00843	CAE Rev.2.1 (subclasses da indústria – IAPI) variante 8	
V00973	Produtos por CAE Rev.2.1 (hierarquia cumulativa – IAPI)	
V01820	Produtos por CAE Rev.3 (hierarquia cumulativa – IAPI)	

⁽¹⁾ Aplicável ao nível da captura dos dados (recolha em suporte de papel e Webinq).

⁽²⁾ Aplicável ao nível do tratamento dos dados.

⁽³⁾ Recolha e difusão da informação ao nível mais agregado – País.

V – CONTEÚDO

33 Variáveis de Observação

Variáveis		Código do Conceito	Classificações		
Designação	Unidade		Sigla	Designação	Nível
Classificação das Actividades Económicas Unidade de Actividade Económica					
Identificação da empresa: - Variável 1: • Designação social da empresa: Nome social		5896	CAE Rev.3	Classificação das Actividades Económicas, Revisão 3	5 dígitos
• Unidade Estatística: Empresa		2783	UAE	Unidade de Actividade Económica	5 dígitos
• Domínio de valores: Texto					
- Variável 2: • Designação: Número de Pessoa Colectiva					
• Unidade Estatística: Empresa		508	NPC		
• Domínio de valores: [100000000, 999999999]					
- Variável 3: • Designação: Localização (localidade, distrito, município, freguesia, código Postal, telefone, fax e-mail)					

Variáveis		Código do Conceito	Classificações		
Designação	Unidade		Sigla	Designação	Nível
<ul style="list-style-type: none"> • Domínio de valores: Texto Caracterização e situação da empresa: em actividade, com actividade suspensa, dissolvida, etc.		5118	STA	Situação da empresa perante a actividade	
Caracterização das actividades da empresa		5081	CSA	Código da Situação da Actividade	
Responsável pelo preenchimento:	nome, telefone, fax, e-mail e morada				
Produtos		2652	Lista Nacional de Produtos Produzidos, 2008	Lista de produtos industriais da comunidade (PRODCOM), com desagregação nacional	12 dígitos
Quantidades produzidas, por tipo de produto	Depende do tipo de produto	2775			
Quantidades vendidas, por tipo de produto		2080			
Valor das vendas, por tipo de produto	Euros	2778			
Valor total das vendas - UAE - Mercado nacional - UE - Países terceiros	Euros				5 dígitos

Variáveis		Código do Conceito	Classificações		
Designação	Unidade		Sigla	Designação	Nível
Serviços Industriais prestados, por UAE	Euros	2084			5 dígitos
Rendimentos de subcontratação, por UAE	Euros	6460			5 dígitos
Matérias-primas		5895	PRODCOM, com desagregação nacional, 2008	Lista de produtos industriais da comunidade, com desagregação nacional;	12 dígitos
		2215	CPA, com desagregação nacional, 2008;	Classificação estatística dos Produtos por Actividade na comunidade europeia	6 dígitos
		4073	CNBS, com desagregação nacional, 2002	Classificação Nacional de Bens e Serviços	12 dígitos
Quantidades consumidas, por tipo de matéria-prima	Depende do tipo de matérias prima				
Quantidades compradas, por tipo de matéria-prima					
Valor das compras, por tipo de matéria-prima	Euros	2781			

Variáveis		Código do Conceito	Classificações		
Designação	Unidade		Sigla	Designação	Nível
Total das compras: - UAE - Mercado nacional - EU - Países terceiros	Euros				5 dígitos
Fontes energéticas		V01806	Lista Nacional de Produtos Produzidos, 2008;	Lista de produtos industriais da comunidade (PRODCOM), com desagregação nacional;	12 dígitos
		2215	CPA, com desagregação nacional, 2008;	Classificação estatística dos Produtos por Actividade na comunidade europeia;	6 dígitos
		4073	CNBS, com desagregação nacional, 2002;	Classificação Nacional de Bens e Serviços	12 dígitos
Quantidades consumidas, por tipo de fonte energética	Depende do tipo de fonte energética				
Valor do consumo, por tipo de fonte energética	Euros				
Valor total da energia consumida: -UAE	Euros				5 dígitos

Os produtos respeitam os observados na lista Comunitária de Produtos Industriais, PRODCOM, (compatível com a Nomenclatura Combinada), desagregada a nível nacional.

As matérias-primas, até ano de referência de 2003, sempre que possível, respeitaram a lista Comunitária PRODCOM, desagregada a nível nacional, conforme a variável produtos produzidos e nos casos em que não havia essa possibilidade, respeitou a CPA ou CNBS respectivamente, sendo também utilizada a desagregação nacional.

Após o ano de referência de 2004, em resultado do estudo realizado à componente matérias-primas, foi utilizada a classificação dos produtos produzidos para as matérias-primas mais importantes na actividade e para as restantes foi utilizada a classificação CPA.

As matérias-primas foram incluídas no IAPI de forma faseada, tendo início em 1993 (ano de referência do inquérito):

IAPI93 – Divisão 15, 16 e 18 da CAE Rev.2.

IAPI94 – Divisão 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 24, 25, 26, 34 e 35 da CAE Rev.2.

IAPI95 e seguintes - Todos os ramos de actividade (divisão 15 a 40 da CAE Rev.2 e CAE Rev.2.1)

IAPI02 e IAPI03 – apenas foram inquiridas matérias-primas nas divisões 15, 16, 20, 21, 23, 27100, 30, 31, 32, 33, 35, 37 e 40 da CAE Rev.2 para o ano de 2002 e CAE Rev.2.1. para os anos de 2003 e seguintes.

IAPI04/05 - foram inquiridas matérias-primas por actividade apenas para as empresas que representaram 50% do VVN na respectiva actividade (com excepção de algumas actividades da divisão 15, 24 e 26, mas para a totalidade da divisão 16, 20, 21, 23, 27, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 37 e 40 da CAE Rev.2.1.).

IAPI06 e anos seguintes: foram inquiridas matérias-primas por actividade apenas para as empresas que representaram 50% do VVN na respectiva actividade (com excepção das Divisões 20 e 21 (CAE Rev.2.1) que foram inquiridas as matérias primas para a totalidade das empresas da amostra).

A inquirição das fontes energéticas consumidas, teve início em 1993 (ano económico de referência), respeitando sempre a PRODCOM e na eventualidade de não existir esta classificação, foi adoptada a CPA ou a CNBS respectivamente, sendo também utilizada a desagregação nacional. Note-se que a lista Comunitária PRODCOM só em 1999 contemplou a classificação dos produtos do sector petrolífero e energético (Divisão 23 e 40 da CAE Rev.2 e CAE Rev.2.1).

Pela sua importância, considera-se imprescindível dispor de uma informação anual detalhada sobre o “consumo energético”, por fontes energéticas para cada actividade industrial (UAE).

34 Variáveis Derivadas

Não se aplica

35 Informação a disponibilizar

A informação que se obtém com esta operação estatística, poderá ser divulgada segundo duas ópticas distintas:

- “óptica sector” – resulta do apuramento da informação relativa às empresas industriais, classificadas de acordo com a respectiva actividade principal;
- “óptica ramo de actividade” – resulta do apuramento da informação, resultante do exercício de cada actividade de produção a título principal ou secundário;

Todas as variáveis são disponibilizadas na “óptica ramo de actividade”, dado que a mutação do mercado é grande, o que não garante a estabilização da CAE principal das empresas.

Inquérito Anual à Produção Industrial
DEE/CII

1. Informação disponível no portal do INE (Indicadores estatísticos)

Indicador	Variável medida			Dimensões de análise					
	código	data início vigência	designação	código	data início vigência	designação	Classificação/ versão associada		
							código	designação	nível
0002723 Produtos produzidos na indústria por Tipo de produto (Por CAE Rev. 3); Anual	7271	21-10-2009	Produtos produzidos na indústria	190	03-08-2005	Período de referência dos dados	-	-	-
				607	29-09-2005	Localização geográfica	00320	NUTS 2002 completa (lista cumulativa - PT, NUTS I, II, III, CC, FR)	1
				2800	07-08-2009	Tipo de produto (Por CAE Rev. 3)	01820	Produtos por CAE Rev. 3 (hierarquia cumulativa - IAPI)	2
0002724 Produtos vendidos na indústria por Tipo de produto (Por CAE Rev. 3); Anual	7272	21-10-2009	Produtos vendidos na indústria	190	03-08-2005	Período de referência dos dados	-	-	-
				607	29-09-2005	Localização geográfica	00320	NUTS 2002 completa (lista cumulativa - PT, NUTS I, II, III, CC, FR)	1
				2800	07-08-2009	Tipo de produto (Por CAE Rev. 3)	01820	Produtos por CAE Rev. 3 (hierarquia cumulativa - IAPI)	2
0002725 Produtos vendidos (€) da indústria por Tipo de produto (Por CAE Rev. 3); Anual	7273	21-10-2009	Produtos vendidos (€) da indústria	190	03-08-2005	Período de referência dos dados	-	-	-
				607	29-09-2005	Localização geográfica	00320	NUTS 2002 completa (lista cumulativa - PT, NUTS I, II, III, CC, FR)	1
				2800	07-08-2009	Tipo de produto (Por CAE Rev. 3)	01820	Produtos por CAE Rev. 3 (hierarquia cumulativa - IAPI)	2
sem dados no BDD Prestações de serviços (€) na indústria por Actividade económica; Anual	7260	20-10-2009	Prestações de serviços (€) na indústria	190	03-08-2005	Período de referência dos dados	-	-	-
				607	29-09-2005	Localização geográfica	00320	NUTS 2002 completa (lista cumulativa - PT, NUTS I, II, III, CC, FR)	1
				3004	20-04-2007	Actividade económica	00843	CAE Rev. 2.1 (subclasses da indústria - IAPI) - variante 8	1
sem dados no BDD Vendas (€) da indústria por Actividade económica e Tipo de mercado; Anual	7267	20-10-2009	Vendas (€) da indústria	190	03-08-2005	Período de referência dos dados	-	-	-
				607	29-09-2005	Localização geográfica	00320	NUTS 2002 completa (lista cumulativa - PT, NUTS I, II, III, CC, FR)	1
				3004	20-04-2007	Actividade económica	00843	CAE Rev. 2.1 (subclasses da indústria - IAPI) - variante 8	1
				2868	04-04-2007	Tipo de mercado	00745	Tipos de mercados (indústria e energia)	2
0000563 Fontes energéticas consumidas (€) na indústria por Actividade económica e Tipo de fonte energética consumida; Anual	7268	20-10-2009	Fontes energéticas consumidas (€) na indústria	190	03-08-2005	Período de referência dos dados	-	-	-
				607	29-09-2005	Localização geográfica	00320	NUTS 2002 completa (lista cumulativa - PT, NUTS I, II, III, CC, FR)	1
				2792	30-03-2007	Actividade económica	00743	CAE Rev. 2.1 (divisões 10 a 37, 40) - variante 5	1
				2804	30-03-2007	Tipo de fonte energética consumida	00744	Classificação de fontes energéticas na indústria	3
sem dados no BDD Vendas (UAE) da indústria por Actividade económica; Anual	7269	21-10-2009	Vendas (UAE) da indústria	190	03-08-2005	Período de referência dos dados	-	-	-
				607	29-09-2005	Localização geográfica	00320	NUTS 2002 completa (lista cumulativa - PT, NUTS I, II, III, CC, FR)	1
				3004	20-04-2007	Actividade económica	00843	CAE Rev. 2.1 (subclasses da indústria - IAPI) - variante 8	1
000565 Fontes energéticas consumidas na indústria por Actividade económica e Fonte de energia; Anual	7270	21-10-2009	Fontes energéticas consumidas na indústria	190	03-08-2005	Período de referência dos dados	-	-	-
				607	29-09-2005	Localização geográfica	00320	NUTS 2002 completa (lista cumulativa - PT, NUTS I, II, III, CC, FR)	1
				2792	30-03-2007	Actividade económica	00743	CAE Rev. 2.1 (divisões 10 a 37, 40) - variante 5	1
				7312	26-10-2009	Fonte de energia	00803	Classificação do consumo de fontes energéticas na indústria	2
0000343 Produtos produzidos na indústria por Tipo de produto (Por CAE Rev. 2.1); Anual	7271	21-10-2009	Produtos produzidos na indústria	190	03-08-2005	Período de referência dos dados	-	-	-
				607	29-09-2005	Localização geográfica	00320	NUTS 2002 completa (lista cumulativa - PT, NUTS I, II, III, CC, FR)	1
				2800	30-03-2007	Tipo de produto (Por CAE Rev. 2.1)	00973	Produtos por CAE Rev. 2.1 (hierarquia cumulativa - IAPI)	2
0000344 Produtos vendidos na indústria por Tipo de produto (Por CAE Rev. 2.1); Anual	7272	21-10-2009	Produtos vendidos na indústria	190	03-08-2005	Período de referência dos dados	-	-	-
				607	29-09-2005	Localização geográfica	00320	NUTS 2002 completa (lista cumulativa - PT, NUTS I, II, III, CC, FR)	1
				2800	30-03-2007	Tipo de produto (Por CAE Rev. 2.1)	00973	Produtos por CAE Rev. 2.1 (hierarquia cumulativa - IAPI)	2

Inquérito Anual à Produção Industrial
DEE/CII

(cont.)

0000345	Produtos vendidos (€) da indústria por Tipo de produto (Por CAE Rev. 2.1); Anual	7273	21-10-2009	Produtos vendidos (€) da indústria	190	03-08-2005	Período de referência dos dados	-	-	-
					607	29-09-2005	Localização geográfica	00320	NUTS 2002 completa (lista cumulativa - PT, NUTS I, II, III, CC, FR)	1
					2800	30-03-2007	Tipo de produto (Por CAE Rev. 2.1)	00973	Produtos por CAE Rev. 2.1 (hierarquia cumulativa - IAPI)	2
0002491	Prestações de serviços (€) na indústria por Actividade económica; Anual	7260	20-10-2009	Prestações de serviços (€) na indústria	190	03-08-2005	Período de referência dos dados	-	-	-
					607	29-09-2005	Localização geográfica	00320	NUTS 2002 completa (lista cumulativa - PT, NUTS I, II, III, CC, FR)	1
					2792	30-03-2007	Actividade económica	00743	CAE Rev. 2.1 (divisões 10 a 37, 40) - variante 5	1
0002493	Vendas (€) da indústria por Actividade económica e Tipo de mercado; Anual	7267	20-10-2009	Vendas (€) da indústria	190	03-08-2005	Período de referência dos dados	-	-	-
					607	29-09-2005	Localização geográfica	00320	NUTS 2002 completa (lista cumulativa - PT, NUTS I, II, III, CC, FR)	1
					2792	30-03-2007	Actividade económica	00743	CAE Rev. 2.1 (divisões 10 a 37, 40) - variante 5	1
					2868	04-04-2007	Tipo de mercado	00745	Tipos de mercados (indústria e energia)	2

2. Informação a disponibilizar a pedido

- Matérias-primas compradas, por tipo de matérias primas, em quantidades e valores;
- Valor de compras de matérias primas por actividade económica;
- Valor de compras de matérias primas, por tipo de mercado de origem
- Fontes energéticas consumidas, por tipo de fonte energética, em quantidades e valores
- Valor total das fontes energéticas por actividade económica

VI – SUPORTES DE RECOLHA

36 Questionário (s)

Unidade inquirida: empresa.

O IAPI é composto por 297 instrumentos de notação diferentes, associados às diferentes actividades da indústria extractiva, indústria transformadora, electricidade, gás, vapor, água quente e fria.

Sendo a unidade estatística observada a UAE, implica que o suporte de recolha varia consoante a UAE inquirida e esta com os produtos que lhe estão subjacentes. Assim, existem tantos instrumentos de notação quantas as unidades de observação, pelo que se apresenta, em anexo, um instrumento de notação a título de exemplo.

Instrumento de Notação nº 9760

37 Ficheiros

Não aplicável

VII – ABREVIATURAS/ ACRÓNIMOS

Abreviaturas / Acrónimos Utilizados:

APA – Agência Portuguesa do Ambiente

ASCII - American standard code for information interchange

ASPX – Active Server Pages eXtended

CAE - Rev.2, CAE Rev. 2.1 e CAE Rev.3 – Classificação Portuguesa das Actividades Económicas

CEE - Comunidade Económica Europeia

CE - Comunidade Europeia

CNBS - Classificação Nacional de Bens e Serviços

CPA - Classificação Estatística dos Produtos por Actividade na Comunidade Económica Europeia

CSA - Código de Situação da Actividade

DCN – Departamento de Contas Nacionais

DEE/AA – Departamento de Estatísticas Económicas/Serviço de Estatísticas Agrícolas e do Ambiente

DEE/CII – Departamento de Estatísticas Económicas / Serviço de Estatísticas do Comércio Internacional, Indústria e Construção

DGAE – Direcção Geral das Actividades Económicas

DGEG – Direcção-Geral de Energia e Geologia

DGI – Direcção-Geral de Indústria

DGRF – Direcção-Geral de Recursos Florestais

UE – União Europeia

Eurostat – Serviço de Estatística das Comunidades Europeias

FUE – Ficheiro de Unidades Estatísticas

IAPI – Inquérito Anual à Produção Industrial
IAIT – Inquérito Anual à Indústria Transformadora
IEH – Inquérito às Empresas Harmonizado
IES – Informação Empresarial Simplificada
INE – Instituto Nacional de Estatística, IP
IVA – Imposto Sobre o Valor Acrescentado
NACE – Nomenclatura das Actividades Económicas na Comunidade Europeia
NPC – Número de Pessoa Colectiva
NPS – Número de Pessoas ao Serviço
OCDE – Organização para Cooperação e Desenvolvimento Económico
ONU – Organização das Nações Unidas
PRO IV – PROgramming Fourth Generation Language
PRODCOM - Lista de Produtos Industriais da Comunidade Económica Europeia
RSF – Resposta Sem Franquia
SEN – Sistema Estatístico Nacional
SIGINE – Sistema de Informação de Gestão do INE
SQL – Structured Query Language
STA – Situação da Empresa Perante a Actividade
UAE – Unidade de Actividade Económica
UIE – Universo de Empresas para Inquéritos de Estrutura
VLQPRD - Vinho Licoroso de Qualidade Produzido em Região Demarcada
VVN – Volume de Negócios
Web – World Wide Web

Símbolos das Unidades de Medida Utilizadas (de uso internacional):

kl	Quilolitro
N m ³	Newton m ³
CGT	Toneladas Brutas Compensadas
GT	Toneladas de arqueação bruta (2,8316 m ³)
c/k	Número de quilates (1 quilate métrico = 2.10 ⁻⁴ Kg)
ce/el	Número de elementos
ct/l	Capacidade de carga útil em toneladas
A	Ampere
V	Volt
kV	Quilovolt
kVA	Quilovolt-ampere

kW	Quilowatt
kWh	Quilowatt-hora
km/h	Quilómetro por hora
GWh	Gigawatt-hora
TJ	Terajoule = 10^{12} joules
kg	Quilograma
kg 90% sdt	Quilograma de matéria seca a 90%
kg effect	Quilograma efeito
kg Na ₂ CO ₃	Quilograma de carbonato de sódio
m ²	Metro quadrado
m ³	Metro cúbico
unid.	Unidade de medida
n.º	Número de unidades
t.	Tonelada

Outras:

n.e.	Não especificado
n.a.v.r.	Não acondicionado para venda a retalho
a.v.r.	Acondicionado para venda a retalho

VIII - BIBLIOGRAFIA

Não aplicável

XIX – ANEXO I

Histórico da base de amostragem:

O Ficheiro 1992/93/94 foi constituído com base no Universo de Referência às Empresas de 1992/93/94, disponibilizado em CAE Rev.1 - 1973, com base nos seguintes pressupostos:

- (a) Foram excluídas do Universo as empresas com volume de negócios anual inferior a 25 000 contos;
- (b) As actividades com menos de 5 empresas no universo foram seleccionadas exhaustivamente (100%);
- (c) Após ordenação do VVN das empresas no Universo, por ordem decrescente e por actividade principal industrial (CAE Rev.1 - 1973), foi seleccionado 90% do VVN do mesmo universo;
- (d) Na Agro-indústria (Divisão 15 e 16) não se aplicou a restrição do âmbito referida em a) e c).

No total do ficheiro de 1992, 1993 e 1994 foram inquiridas 14840, 12619 e 13006 empresas, respectivamente.

O Ficheiro 1995 e anos seguintes, foi constituído com base no Universo de Referência às Empresas (IEH), disponibilizado em CAE Rev.2 e CAE Rev. 2.1 (após ano de referência 2003 inclusive), com 14702, 12899, 12931, 13306, 14406, 15530, 15848, 16979, 16940 e 17044 empresas respectivamente, com os seguintes pressupostos:

- (e) Na Divisão 15 e 16, as empresas registadas com informação no Inquérito Anual à Produção Industrial (IAPI) do ano n – 1 (ano concluído), foram seleccionadas para o ficheiro de lançamento do ano n, desde que fizessem parte do Universo de Referência do ano n.

(f) Na Divisão 17 a 40:

- Até 1996 inclusive: constaram do ficheiro de lançamento do ano n, as empresas registadas com informação no Inquérito Anual à Produção Industrial (IAPI) do ano n – 2 (ano concluído), desde que fizessem parte do Universo de Referência do ano n.
- Após 1996: passaram a constar do ficheiro de lançamento do ano n, as empresas registadas com informação no Inquérito Anual à Produção Industrial (IAPI) do ano n – 1 (ano concluído), desde que fizessem parte do Universo de Referência do ano n

(g) Foram seleccionadas exaustivamente as empresas que se encontravam classificadas nas actividades com 5 ou menos empresas no Universo de Referência às Empresas do ano n. Esta situação tem por objectivo evitar situações de Segredo Estatístico por UAE.

(h) Cumprimento do Regulamento Comunitário nº 3924/91, Artº 3º, (90% do valor da produção nacional). Este cálculo pressupõe a ordenação do VVN das empresas do Universo de Referência do ano n, por ordem decrescente, por actividade principal desagregada a nível da subclasse (5 dígitos), seleccionando posteriormente todas aquelas que perfaçam 90% do VVN total desse Universo.

(i) O Regulamento Comunitário nº 3924/91, Artº 3º, indica também que se deve tomar em conta as empresas que empregam mais de 20 pessoas ao serviço. Esta situação é sempre tida em conta nas UAE cujo nº de empresas, que perfazem os 90% do VVN do Universo de Referência, não seja muito elevado, a fim de evitar amostras exageradamente grandes e impossíveis de um tratamento com qualidade da informação estatística, em tempo útil (máximo 17 000 empresas). Esta situação teve início no Inquérito Anual à Produção Industrial de 1996 com um total de 227 UAE's de inquirição na indústria (Divisão 17 a 37), processando da seguinte forma:

- IAPI-1996 – Não foram contempladas nesta situação 33 UAE's, sendo neste caso utilizado apenas o VVN como critério de selecção. Das restantes 194 UAE's, foram contempladas 139 UAE's com $NPS \geq 20$ e 55 UAE's com $NPS < 20$ = média do Universo;
- IAPI-1997 – Não foram contempladas nesta situação 64 UAE's, sendo neste caso utilizado apenas o VVN como critério de selecção. Das restantes 163 UAE's, foram contempladas 123 UAE's com $NPS \geq 20$ e 40 UAE's com $NPS < 20$ = média do Universo;
- IAPI-1998 – Não foram contempladas nesta situação 29 UAE's, sendo neste caso utilizado apenas o VVN como critério de selecção. Das restantes 198 UAE's, foram contempladas 145 UAE's com $NPS \geq 20$ e 53 UAE's com $NPS < 20$ = média do Universo;
- IAPI-1999 – Não foram contempladas nesta situação 36 UAE's, sendo neste caso utilizado apenas o VVN como critério de selecção. Das restantes 195 UAE's, foram contempladas 122 UAE's com $NPS \geq 20$ e 73 UAE's com $NPS < 20$ = média do Universo;
- IAPI-2000 – Não foram contempladas nesta situação 38 UAE's, sendo neste caso utilizado apenas o VVN como critério de selecção. Das restantes 193 UAE's, foram contempladas 114 UAE's com $NPS \geq 20$ e 79 UAE's com $NPS < 20$ = média do Universo;
- IAPI-2001 – Não foram contempladas nesta situação 41 UAE's, sendo neste caso utilizado apenas o VVN como critério de selecção. Das restantes 190 UAE's, foram contempladas 107

UAE's com $NPS \geq 20$ e 83 UAE's com $NPS < 20$ = média do Universo;

- IAPI-2002 – Não foram contempladas nesta situação 40 UAE's, sendo neste caso utilizado apenas o VVN como critério de selecção. Das restantes 191 UAE's, foram contempladas 119 UAE's com $NPS \geq 20$ e 72 UAE's com $NPS < 20$ = média do Universo;
- IAPI-2003 – Não foram contempladas nesta situação 35 UAE's, sendo neste caso utilizado apenas o VVN como critério de selecção. Das restantes 196 UAE's, foram contempladas 127 UAE's com $NPS \geq 20$ e 69 UAE's com $NPS < 20$ = média do Universo;
- IAPI-2004 – Não foram contempladas nesta situação 42 UAE's, sendo neste caso utilizado apenas o VVN como critério de selecção. Das restantes 186 UAE's, foram contempladas 130 UAE's com $NPS \geq 20$ e 56 UAE's com $NPS < 20$ = média do Universo

A oscilação dos parâmetros na selecção da amostra, em termos do número de pessoas ao serviço (NPS), foi consequência da melhoria dos Universos, em termos das variáveis, do nº de empresas e da necessidade de antecipação da disponibilização da informação estatística.

ANEXO 2

Novo Quadro das Fontes Energéticas

FONTES ENERGÉTICAS	UNID.	CÓDIGO	QUANTIDADES CONSUMIDAS	VALOR DE CONSUMO (Euros)
01	02	03	04	05
Carvão vegetal	t	201427200000		
Hulha	t	192001000100		
Coque	t	191001000000		
Lenha	t	022001400000		
Lenha, de produção própria	t	022001400007		
Briquetes e aglomerados	t	192001000200		
Outros combustíveis sólidos, n.e.		XXXXX9911000		
Fuel-óleo	t	192002800000		
Gasóleo	KL	192002600000		
Gasolina	KL	192002100000		
Petróleo	KL	061001000000		
Outros combustíveis líquidos, n.e.		XXXXX9921000		
Propano e butano liquefeitos	t	192003100000		
Acetileno	t	201441190100		
Hidrogénio	t	201101150000		
Gás natural	m ³	062001000000		
Gás derivado	m ³	352101000000		
Vapor associado à produção eléctrica	t	353011100400		
Outros combustíveis gasosos, n.e.		XXXXX9931000		
Electricidade	10 ³ kWh	351101000000		
Electricidade, adquirida à rede	10 ³ kWh	351101000006		
Electricidade, de produção própria	10 ³ kWh	351101000007		
Electricidade, adquirida a particulares	10 ³ kWh	351101000008		
Calor		353011100000		
Fontes de energia renováveis ^{a)}		012903000000		
TOTAL DE ENERGIA CONSUMIDA		9940000		

a) Inclui Resíduos Sólidos Urbanos, biomassa, biogás e outras energias renováveis.

XXXXX - esta classificação varia consoante a CAE Rev.3 a que o IN se refere