

# <u>DIRECÇÃO REGIONAL DE ESTATÍSTICA</u>

Direcção de Serviços de Estatísticas Económicas e Financeiras Divisão de Estatísticas das Empresas, da Indústria e da Construção

# Documento Metodológico

Inquérito à Produção e Emissão de Electricidade

2006

Código: 462

Versão: 1.0

Janeiro de 2006

# ÍNDICE

INTRODUÇÃO	4
I. CARACTERIZAÇÃO GERAL	5
1. Código/Versão	
2. Código SIGINE	
3. Designação	
4. Actividade Estatística / Família de Actividades /Área de Actividade	
5. Objectivos	
6. Descrição Metodológica	
7. Entidade Responsável	5
8. Relacionamento com o Eurostat	6
9. Financiamento	6
10. Enquadramento Legal	6
11. Obrigatoriedade de Resposta	6
12. Tipo de Operação Estatística	6
13. Tipo de Fonte de Informação	6
14. Periodicidade de Realização da Operação	6
15. Âmbito Geográfico	6
16. Utilizadores da Informação	7
17. Data de Início	7
18. Produtos	7
II. CARACTERIZAÇÃO METODOLÓGICA	8
19. População	8
20. Base de Amostragem	8
21. Unidade Amostral	8
22. Unidade de Observação	8
23. Desenho da Amostra	

24. Desenho do Questionário8	
25. Recolha de Dados	
26. Tratamento de Dados9	
27. Tratamento de Não Respostas9	
28. Estimação e Obtenção de Resultados9	
29. Séries Temporais9	
30. Confidencialidade dos Dados	
31. Avaliação da Qualidade Estatística	
32. Recomendações Nacionais e Internacionais	
II. CONCEITOS	
V. CLASSIFICAÇÕES11	
V. VARIÁVEIS	
33. Variáveis de Observação	
34. Variáveis Derivadas11	
35. Informação a Disponibilizar	
7I. SUPORTE DE RECOLHA	
36. Questionário       12         37. Ficheiros       12	
TI. ABREVIATURAS E ACRÓNIMOS	
TIII. BIBLIOGRAFIA	

## <u>INTRODUÇÃO</u>

No âmbito do sector da energia a Direcção Regional de Estatística (DRE) realiza, desde de 1982, o Inquérito à Produção e Emissão de Electricidade (IPEE), que fornece informação relativa à produção e emissão de electricidade na Região Autónoma da Madeira.

Este inquérito tem por base o antigo Inquérito à Produção e Emissão de Electricidade do Instituto Nacional de Estatística (INE), entretanto abandonado por este em 1995.

No entanto, a DRE, pelo interesse da informação disponibilizada, achou oportuno continuar a recolher este tipo de informação e dar continuidade ao inquérito na Região, sob a sua inteira responsabilidade.

Afim de uma melhor adaptação à realidade actual, em 2005, houve uma reestruturação nos instrumentos de notação, no sentido de uma melhor adequação à realidade do sector na Região.

## <u>I – CARACTERIZAÇÃO GERAL</u>

#### 1. Código/Versão

462 / 1.0

#### 2. Código SIGINE

Não aplicável.

#### 3. Designação

Inquérito à Produção e Emissão de Electricidade

#### 4. Actividade Estatística

65 – Industria e Energia. 712 - IPEE

# 5. Objectivos

O objectivo do Inquérito é a produção de informação relativa à produção, emissão e consumo de electricidade.

#### 6. Descrição

O IPEE visa a criação de um sistema de informação relativo a produção e emissão de electricidade.

É um inquérito realizado por recenseamento.

São incluídas o total das empresas pertencentes a secção E (só grupo 40.1) da CAE-Rev.2.1.

A nível territorial, o IPEE abrange a Região Autónoma da Madeira.

#### 7. Entidade Responsável

DRE – Direcção Regional de Estatística

DEEIC – Divisão das Estatísticas das Empresas, da Indústria e da Construção.

Técnico responsável: Dr. Luís Jesus (Tel. 291 74 14 27 ext. 201, Fax. 291 74 19 09,

e-mail: luis.jesus@ine.pt).

#### 8. Relacionamento com o EUROSTAT/ Outras Entidades

Não aplicável.

#### 9. Financiamento

Esta operação estatística é totalmente financiada pela Direcção Regional de Estatística

#### 10. Enquadramento Legal

Não aplicável.

#### 11. Obrigatoriedade de resposta

A operação estatística em análise – Inquérito à produção e Emissão de Electricidade 2006 – está inserida no Sistema Estatístico Nacional (Lei nº 6/89 de 15 de Abril), pelo que a resposta ao mesmo é obrigatória.

Este operação não é de resposta obrigatória ao Eurostat.

#### 12. Tipo de Operação Estatística

Recenseamento

#### 13. Tipo de Fonte de Informação

Directa – os dados são recolhidos directamente das unidades de observação – empresas – através de um questionário.

#### 14. Periodicidade de realização da operação

O Inquérito à Produção e Emissão de Electricidade tem periodicidade mensal.

## 15. Âmbito Geográfico

O âmbito geográfico do inquérito é a Região Autónoma da Madeira.

## 16. Utilizadores da Informação

Internos	Nacionais
<ul><li>- Direcção Regional Estatística</li><li>- Instituto Nacional de Estatística</li></ul>	<ul> <li>- Pessoas Singulares:</li> <li>• Indivíduos (público em geral)</li> <li>• Investigadores, professores e estudantes)</li> <li>- Sociedades não Financeiras</li> <li>• Empresas</li> </ul>
	Empresas

## 17. Data de início/Fim

Este inquérito possibilitará o vigésimo quarto ano de informação relacionada com a Electricidade – esta operação estatística é desenvolvida pela DRE desde o ano de 1982.

#### 18. Produtos

Prevê-se que a informação do mês m, seja disponibilizada no mês m+2.

Produtos a Disponibilizar					
Designação	Tipo de Produto	Periodicidade de Disponibilização	Nível Geográfico (mais desagregado)	Tipo de Disponibilização	Utilizadores
Produção e Emissão de Electricidade	Quadros pré- definidos (disponíveis não publicados)	Mensal	NUTS II	Não sujeito a tarifação	<ul> <li>Internos (DRE, INE)</li> <li>Nacionais (Pessoas Singulares, Sociedades não Financeiras)</li> </ul>
Anuário Estatístico Regional da RAM	Publicação	Anual	NUTS II	Sujeito a tarifação	- Internos (DRE, INE)  - Nacionais (Pessoas Singulares, Sociedades não Financeiras)

## II - CARACTERIZAÇÃO METODOLÓGICA

#### 19. População

Universo: Conjunto de empresas da secção E (só grupo 40.1) da CAE-Rev.2.1, sedeadas na RAM.

Universo de referência: Coincide com o Universo.

#### 20. Base de Amostragem

Universo: Todas as empresas do Ficheiro das Unidades Estatísticas – FUE, sedeadas na Região Autónoma da Madeira, com actividade na secção E (só grupo 40.1) da CAE-Rev.2.1.

Universo de Referência: Coincide com o Universo.

Base de Amostragem: Coincide com o Universo.

#### 21. Unidade Amostral

A unidade amostral deste inquérito é a empresa.

#### 22. Unidade de Observação

Neste operação estatística, a unidade amostral e a unidade de observação coincidem: é a **empresa**.

#### 23. Desenho da Amostra

Não aplicável.

#### 24. Desenho do Questionário

O desenho do questionário resulta da adaptação do anterior já existente e com a consulta feita à maior empresa do sector sedeada na Região.

Prevê-se que a duração média de preenchimento do questionário seja aproximadamente 15 minutos.

#### 25. Recolha de Dados

Período de referência dos dados: mês (m).

Período de recolha: m+1.

Contacto inicial e data de expedição: o contacto inicial será efectuado via postal e/ou electrónica. A expedição é feita na terceira semana do ano civil.

Método de recolha: para o ano de 2006 estão previstos dois métodos de recolha: questionário em papel – via postal e questionário electrónico – ficheiro Excel.

Insistências / Tratamento de recusas: prevê-se à semelhança da operação estatística anterior, a existência de duas insistências, efectuadas via telefone.

Quanto ao tratamento de recusas não é feito qualquer tipo de apuramento.

Critério utilizado para o fecho do inquérito e avaliação do sucesso do processo de insistências: a data limite para a recepção de respostas é 45 dias após o fim do mês, por forma a preparar o trabalho de produção e análise de resultados no mês m+2.

Disponibilização de apoio aos respondentes: aos respondentes são disponibilizados o contacto telefónico e e-mail dos técnicos qualificados para esclarecimentos de dúvidas.

Captura de dados:

Entrada de dados: através de digitação.

<u>Codificação</u>: manual. <u>Software utiliz</u>ado: Excel.

#### 26. Tratamento dos dados

Tipos de validações: A validação dos dados (validações de coerência) é efectuada nas várias etapas do processo de tratamento da informação, de modo a identificar falhas de registo e eventuais inconsistências nos valores de algumas variáveis.

Após a recepção dos questionários, é efectuada a crítica prévia dos mesmos, consistindo numa análise/validação de percurso e de coerência da informação. Não existindo necessidade de contactar a empresa, o questionário é registado em folha Excel destinada para o efeito.

#### 27. Tratamento de não respostas

Não aplicável.

#### 28. Estimação e obtenção de resultados

A obtenção de resultados é feita através de uma soma/contagem numa folha Excel.

#### 29. Séries Temporais

Série de dados desde 1982, sem quebra de série.

#### 30. Confidencialidade dos dados

Os dados só podem ser divulgados caso se refiram a três ou mais unidades estatísticas por variável ou conjunto de variáveis base, por forma a que não permitam qualquer identificação directa ou indirecta das unidades estatísticas.

#### 31. Avaliação da Qualidade Estatística

Não aplicável.

#### 32. Recomendações Nacionais e Internacionais

Não aplicável.

#### III - CONCEITOS

1024 - ELECTRICIDADE – Energia produzida por centrais hidroeléctricas, geotérmicas, nucleares e térmicas convencionais (excluindo-se a energia produzida por estações de bombagem), medida pelo poder calorífico de 3,6 TJ/GWh. Estações de bombagem são centrais eléctricas equipadas com um reservatório cujo enchimento é efectuado mediante utilização de bombas.

1025 - ELECTRICIDADE DE ORIGEM HIDRÁULICA - Electricidade que se obtém na central e que tem como fonte de energia a água, quer esta provenha de armazenamento em albufeira, quer do próprio caudal do curso de água (a fio de água). A central produtora de electricidade de origem hidráulica pode ter grupos geradores termoeléctricos auxiliares.

1026 - ELECTRICIDADE DE ORIGEM TÉRMICA - Electricidade que se obtém na central e que tem como fonte de energia o calor e que para accionar os grupos geradores utiliza maquinismos alimentados a combustível qualquer que este seja.

1046 – PRODUÇÃO BRUTA DE ENERGIA ELECTRICA – Produção medida à saída dos grupos da central eléctrica. Compreende a energia absorvida pelos serviços auxiliares da central e pelas perdas dos transformadores que são considerados como fazendo parte da central. Na produção hidroeléctrica deverá compreender a produção das centrais de bombagem.

## **Notas Explicativas**

ELECTRICIDADE DE ORIGEM EÓLICA – Electricidade que se obtém na central e que tem como fonte de energia a mecânica do vento que é transformada em energia eléctrica.

EMISSÃO BRUTA DE ENERGIA ELECTRICA – É a diferença entre a energia produzida e a energia consumida na central.

## <u>IV – CLASSIFICAÇÕES</u>

São utilizadas, neste inquérito, as seguintes nomenclaturas:

- V0001 CAE-Rev.2.1 Classificação Portuguesa das Actividades Económicas, Revisão 2.1
- V00083 Código Postal

## <u>V – VARIÁVEIS</u>

## 33. Variáveis de Observação

Designação	Unidade de Medida	Unidade Estatística Observada
Produção de electricidade de origem hídrica	Kwh	Empresa
Emissão de electricidade de origem hídrica	Kwh	Empresa
Consumo de electricidade de origem hídrica	Kwh	Empresa
Produção de electricidade de origem térmica	Kwh	Empresa
Emissão de electricidade de origem térmica	Kwh	Empresa
Consumo de electricidade de origem térmica	Kwh	Empresa
Produção de electricidade de origem eólica	Kwh	Empresa
Emissão de electricidade de origem eólica	Kwh	Empresa
Consumo de electricidade de origem eólica	Kwh	Empresa

#### 34. Variáveis Derivadas

Não aplicável.

### 35. Informação a disponibilizar

Prevê-se disponibilizar a seguinte informação:

 Indicador: Total da produção Unidade de Medida: kWh População Medida: Empresa

Nível: RAM

Dimensão da Análise: Origem hídrica

Origem térmica Origem eólica

 Indicador: Total da emissão Unidade de Medida: kWh População Medida: Empresa

Nível: RAM

Dimensão da Análise: Origem hídrica

Origem térmica Origem eólica

3. Indicador: Total do consumo Unidade de Medida: kWh População Medida: Empresa

Nível: RAM

Dimensão da Análise: Origem hídrica

Origem térmica Origem eólica

#### VI – SUPORTES DE RECOLHA

#### 36. Questionários

Instrumento de Notação nº 7 (RAM)

#### 37. Ficheiros

#### <u>VII – ABREVIATURAS E ACRÓNIMOS</u>

Abreviaturas e Acrónimos	Designação
CAE	Classificação das Actividades Económicas
DRE	Direcção Regional de Estatística

INE	Instituto Nacional de Estatística
IPEE	Inquérito à Produção e Emissão de Electricidade
RAM	Região Autónoma da Madeira

## VIII. BIBLIOGRAFIA