

FUNDO DE EFICIÊNCIA ENERGÉTICA

Seminário de “Eficiência no Consumo de Energia na Indústria -
Comportamentos e Medidas”

24.02.2016



Fernando Martins

Utilização Racional de Energia (URE)

URE ► utilização da quantidade adequada de energia, quando é precisa, onde e como é precisa e com a qualidade requerida.

- Apesar dos benefícios para o ambiente e a economia, há **barreiras** no lado da oferta e no lado da procura;
- Conceito de “barreira” - que as políticas energéticas procuram ultrapassar.

Barreiras à penetração da eficiência energética

- ▶ Custo de desenvolvimento (quando existente) que leva usualmente a que as tecnologias mais eficientes tenham um preço de aquisição mais elevado.
- ▶ Eventuais (sobre)custos com a pesquisa, aquisição e familiarização com novos equipamentos e/ou métodos.
- ▶ Deficiente informação aos intervenientes ou falta de informação e de treino.
- ▶ A (in)disponibilidade do produto, a (in)existência de uma infraestrutura adequada de comercialização e a falta de incentivos ao fabrico de produtos que usem a energia de forma eficiente.
- ▶ Hábitos e procedimentos de compra, em que a eficiência não é, muitas vezes, tida em consideração.
- ▶ Relações do tipo agente principal: a aquisição e utilização dos equipamentos são efetuadas por pessoas ou entidades distintas (sobretudo no caso dos edifícios).
- ▶ Prática de vender energia sob a forma de kWh e não sob a forma de serviço de energia (ESCO's).
- ▶ Prática corrente na construção/arrendamento: quem escolhe e instala, procura o mais baixo preço de aquisição o que leva muitas vezes a preços de operação mais elevados.
- ▶ Os fabricantes não estão no ramo da "eficiência energética".

INSTRUMENTOS PARA A PROMOÇÃO DA EFICIÊNCIA ENERGÉTICA

A melhor forma de prever o futuro é planeá-lo

PNAEE 2016 - RCM n.º 20/2013

- ▶ O PNAEE 2016 passou a abranger seis áreas específicas (incluindo as áreas integradas no PNAEE 2008): Transportes, Residencial e Serviços, Indústria, Estado, Comportamentos e Agricultura.
- ▶ Estas áreas incluem um total de 10 (dez) programas que integram um leque de medidas de melhoria da eficiência energética orientadas para a procura energética e que, de uma forma quantificável e monitorizável, visam alcançar os objetivos propostos.

METAS PNAEE 2016 - RCM N.º 20/2013

Contribuição de energia primária poupada (tep) até 2013 para as metas de 2016 e 2020

Programa	Meta 2016 (tep)	Execução	Meta 2020 (tep)	Execução
Total PNAEE	1.773.231	60%	2.394.064	44%

Contribuição, por programa, de energia primária poupada (tep) até 2013 para as metas de 2016 e 2020

Programa	Meta 2016 (tep)	Execução	Meta 2020 (tep)	Execução
Agricultura	30.000	0%	40.000	0%
Comportamentos	32.416	50%	32.416	50%
Estado	153.634	23%	295.452	12%
Indústria	377.221	64%	521.309	46%
Residencial e Serviços	836.277	58%	1.098.072	44%
Transportes	343.683	82%	406.815	69%

FUNDO DE EFICIÊNCIA ENERGÉTICA (FEE)

Decreto-Lei n.º 50/2010, de 20 Maio



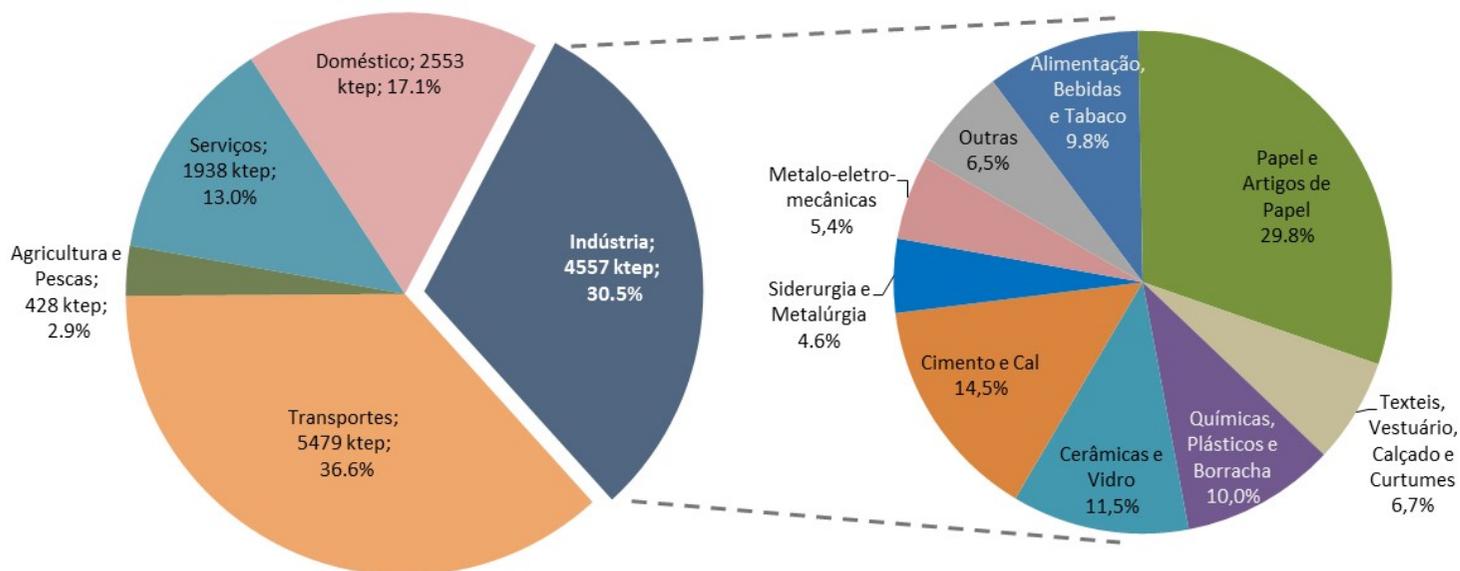
- ▶ O Fundo de Eficiência Energética (FEE) é um instrumento financeiro criado pelo Decreto-Lei n.º 50/2010, de 20 de Maio:

TEM COMO FINALIDADE

- ✓ Financiar os programas e medidas previstas no **Plano Nacional de Ação para a Eficiência Energética (PNAEE 2016)**;
 - ✓ Incentivar a **eficiência energética**, por parte dos cidadãos e das empresas;
 - ✓ Apoiar projetos de eficiência energética e promover a **alteração de comportamentos**.
- ▶ Através de «AVISOS» ESPECÍFICOS, apoia projetos de eficiência energética em áreas como os Transportes, Residencial e Serviços, Indústria e Agricultura, Estado e Comportamentos, que contribuam para a redução do consumo final de energia, de forma eficiente e otimizada.

CONSUMO DE ENERGIA EM PORTUGAL

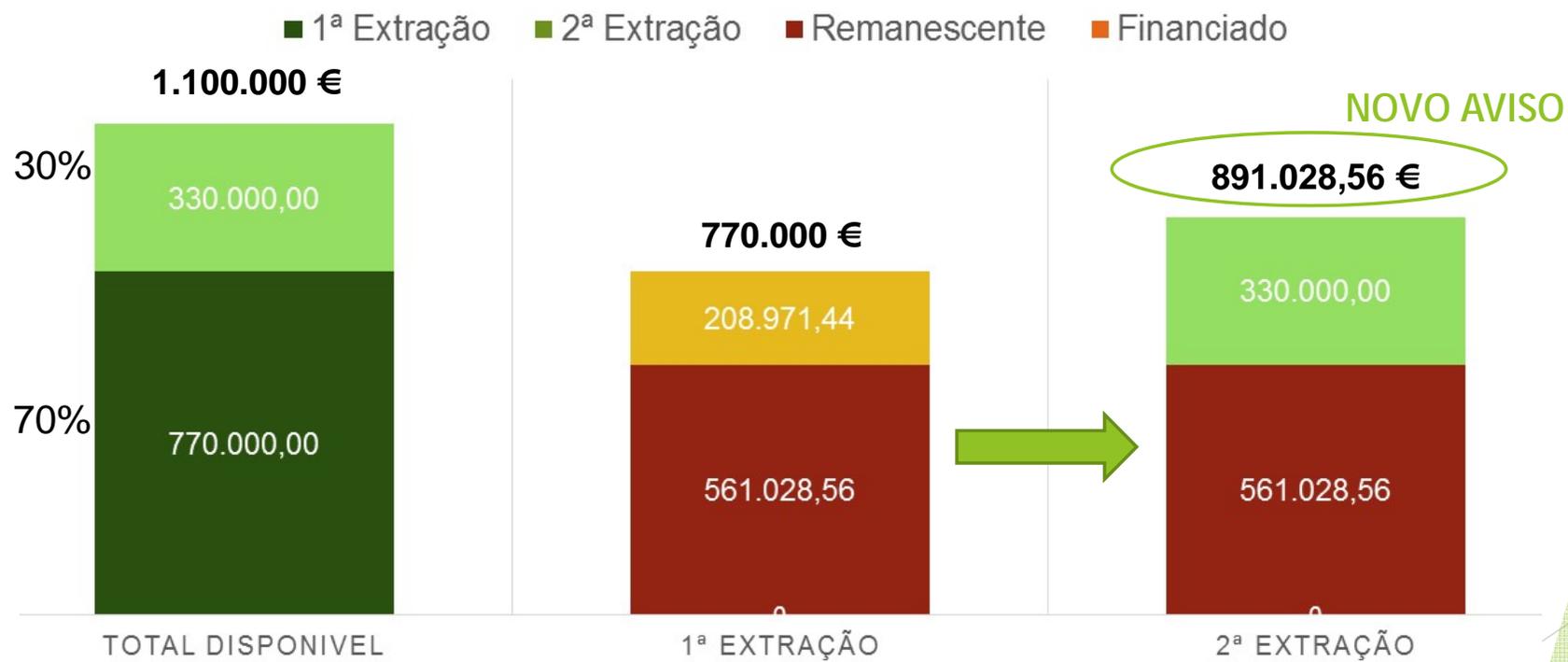
Consumo por setor (tep) - 2014, Fonte: DGEG



Notas: Outras, engloba indústria extrativa, madeira, construção e outras indústrias transformadoras. Os dados de 2014 são provisórios.

AVISO 13 - SGCIE II 2015 – NOVO AVISO 2016

Dotação disponível



ÂMBITO AVISO INDUSTRIA

Medida Ip1m1 - SGCIE - Medidas Transversais

Motores Eléctricos

- Otimização de motores
- Sistemas de bombagem
- Sistemas de ventilação
- Sistemas de compressão

Produção de Calor e Frio

- Cogeração
- Sistemas de combustão
- Recuperação de calor
- Frio Industrial

Iluminação eficiente

Eficiência do Processo Industrial / Outros

- Monitorização e controlo
- Tratamento de efluentes
- Integração de processos
- Manutenção de equipamentos (consumidores)
- Isolamentos térmicos
- Redução da energia reativa

Medida Ip1m2 - SGCIE - Medidas Específicas

Setor da Cerâmica

- Otimização de fornos
- Melhoria de secadores
- Extrusão com vapor
- Extrusão dura
- Otimização de produção de pó
- Utilização de combustíveis alternativos

....

Projetos que conduzam ao aumento da eficiência energética por via da otimização energética dos processos de fabrico e da introdução de novas tecnologias

PORTAL PNAEE – FEE

- ▶ Para consultar novos Avisos e outras informações no âmbito do PNAEE e do FEE, deverá consultar o portal eletrónico, <http://www.pnaee.pt/fee>, e subscrever a newsletter.



ESTRUTURA PNAEE

 Enquadramento	 Metas	 Legislação	 Resultados
A Decisão n.º 2006/30/CE do Parlamento Europeu e do Conselho de 3 de abril de 2006, relativa à eficiência energética.	A definição de uma nova estratégia para a eficiência energética tem por objetivo aumentar a eficiência energética.	Legislação em vigor no âmbito do Plano Nacional de Ação para a Eficiência Energética (PNAEE).	A análise do impacto estimado das medidas previstas no PNAEE foi realizada em conjunto com as principais organizações não governamentais.

Avisos FEE

Devido ao aumento do Regulamento de Outils de Gestão da Energia (UE) aprovado pela Diretiva n.º 2011/18/UE de 14 de Junho, são lançados avisos de eficiência energética em âmbito de FEE para identificação de ações a serem tomadas em conjunto, de acordo com o plano, com os setores relevantes, que se encontram em situações específicas no registo de estado de eficiência energética, como empresas do setor de Avisos emitidos no FEE que são variáveis:

 Aviso 18 Energia Reativa Estado 2015 Caracterização e análise	 Aviso 15 RGCE Transportes 2015 Caracterização e análise	 Aviso 13 SGCIE Indústria 2015 Caracterização
----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

PARA MAIS INFORMAÇÕES...



- ▶ **Através do portal eletrónico**
<http://www.pnaee.pt/fee>
- ▶ **Através da linha telefónica**
21 472 28 00
- ▶ **Através do endereço eletrónico**
fee@pnaee.pt