



18 de Novembro 2005

**O contexto da eficiência energética e o consumo de energia no sector doméstico**



Agenda

O contexto de eficiência energética no Mundo e em Portugal

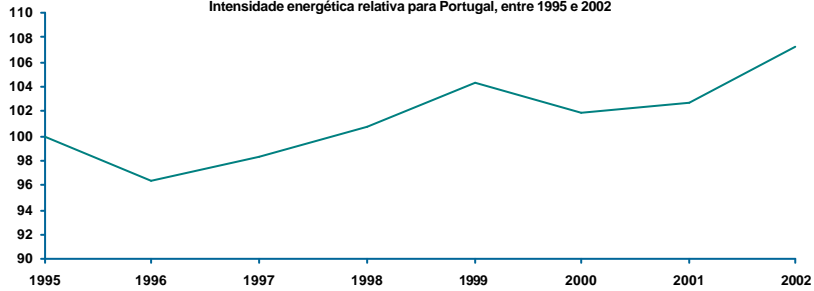
A eficiência energética no sector eléctrico

A EDP e o seu contributo para a eficiência energética

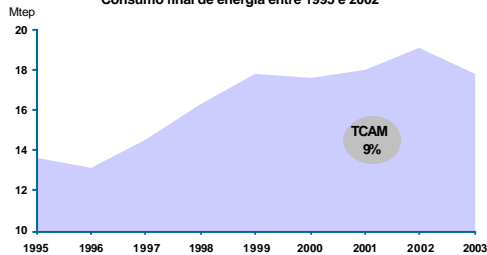


A intensidade energética de Portugal aumentou 7% entre 1995 e 2002  
Associado ao aumento do nível de vida das populações e consequentemente do consumo eléctrico

Intensidade energética relativa para Portugal, entre 1995 e 2002

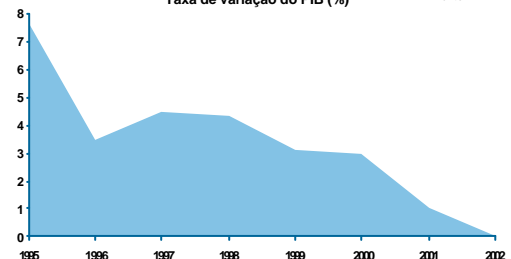


Consumo final de energia entre 1995 e 2002



Fonte: DGGE

Taxa de variação do PIB (%)



Fonte: EEA

EDP - Energias de Portugal S.A

Gabinete de Sustentabilidade e temas de Ambiente

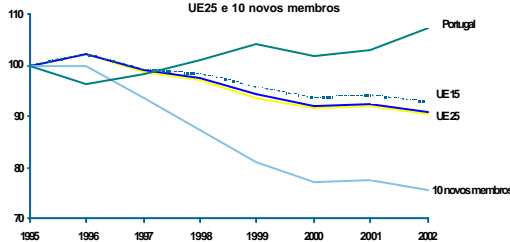
Fonte: Eurostat

2

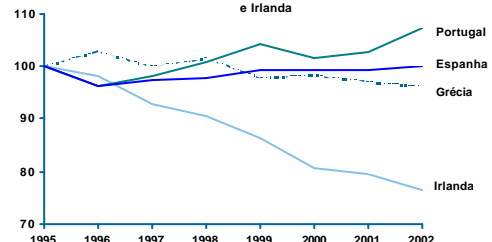


A evolução da intensidade energética em Portugal contraria a tendência dos seus parceiros  
Este contra-ciclo está associado ao fraco aumento do PIB e à convergência EU em termos de bem estar

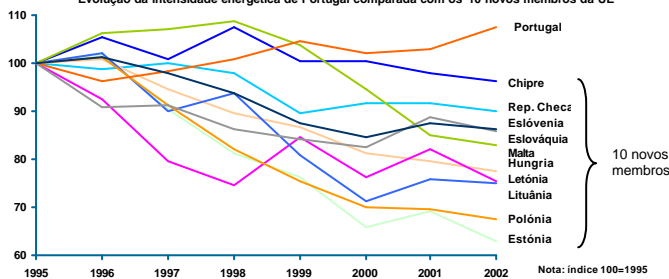
Evolução da intensidade energética de Portugal comparada com as médias UE15, UE25 e 10 novos membros



Evolução da intensidade energética de Portugal comparada com Espanha, Grécia e Irlanda



Evolução da intensidade energética de Portugal comparada com os 10 novos membros da UE



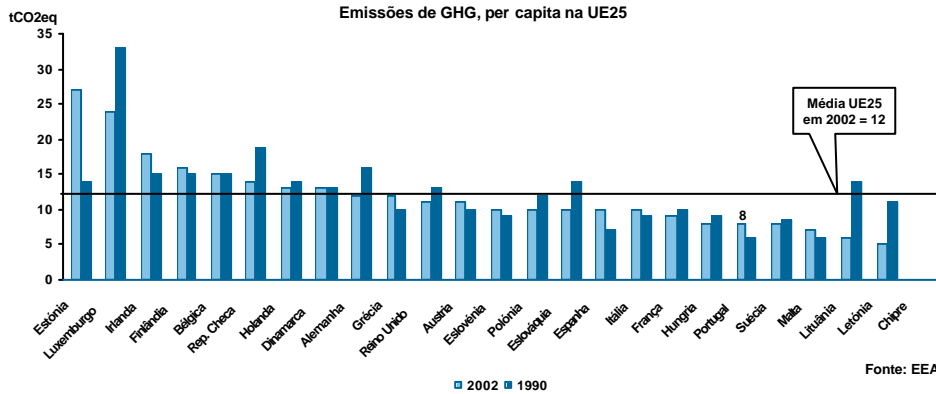
10 novos membros

- O aumento da intensidade energética é factor de uma aproximação das populações aos níveis e padrões de vida Europeus que não podemos contrariar.
- O fraco crescimento da economia potencia o aumento da intensidade energética.
- O tecido industrial nacional baseia-se em tecnologias que geram pouco valor por unidade de energia consumida, para a economia nacional.

EDP - Energias de Portugal S.A

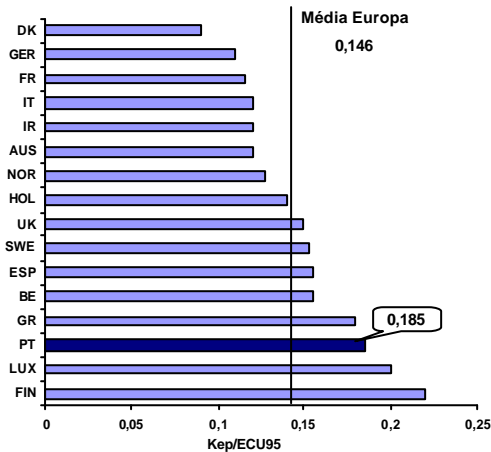
Gabinete de Sustentabilidade e temas de Ambiente

3

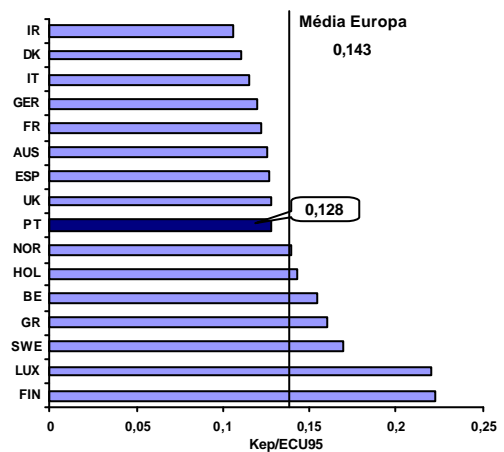


O factor ppc é preponderante no ajuste do consumo português

Consumo energético sem ajustamento



Consumo energético ajustamento a ppc e clima



(1) Paridade poder de compra

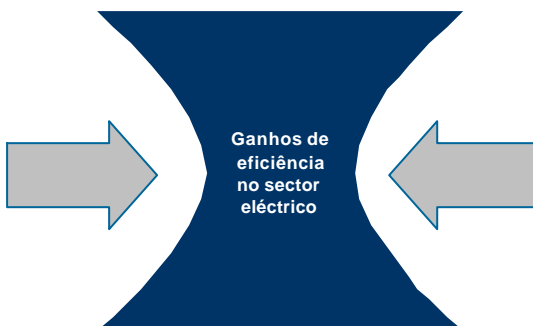
O contexto de eficiência energética no Mundo e em Portugal

### A eficiência energética no sector eléctrico

A EDP e o seu contributo para a eficiência energética

O contexto de liberalização do sector eléctrico e o mercado de emissões vieram aumentar a procura de eficiência na oferta

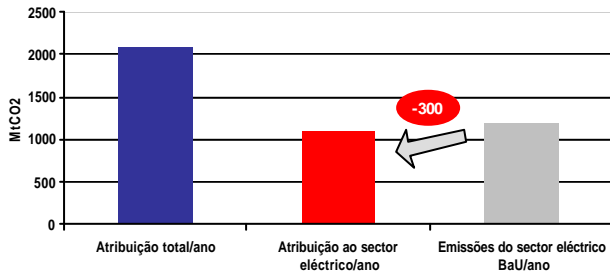
- Liberalização do sector e consequente aumento da concorrência
- Aumento das restrições ambientais



- Gestão interna de licenças
- Compromissos de Quioto
- Mercado de carbono



No período 2005-07 o sector eléctrico na EU terá que reduzir 10% as suas emissões face a 1990 e enfrentará um deficit de 300Mt CO<sub>2</sub>/ano

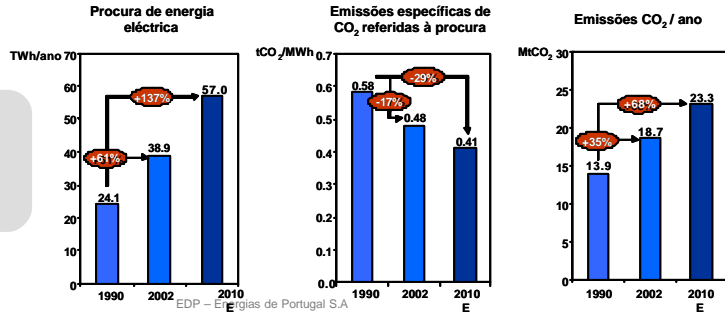


Atribuição de licenças de emissão na UE15 vs. Atribuição ao sector eléctrico vs. Emissões do sector eléctrico BaU (valores anuais)

Fonte: Eurelectric 2005

Em Portugal

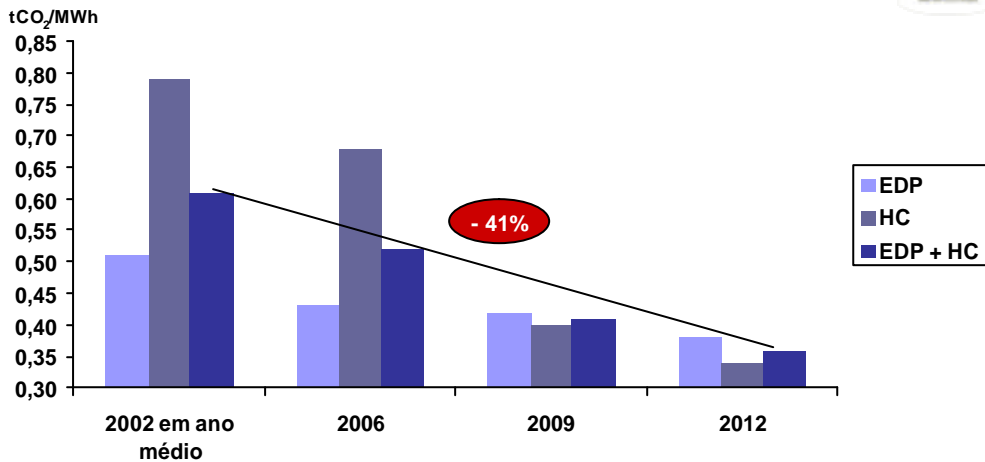
Fonte: EDP; PNAC; Inventário Nacional de GEE; Análise EDP



EDP - Energias de Portugal S.A.  
Gabinete de Sustentabilidade e temas de Ambiente



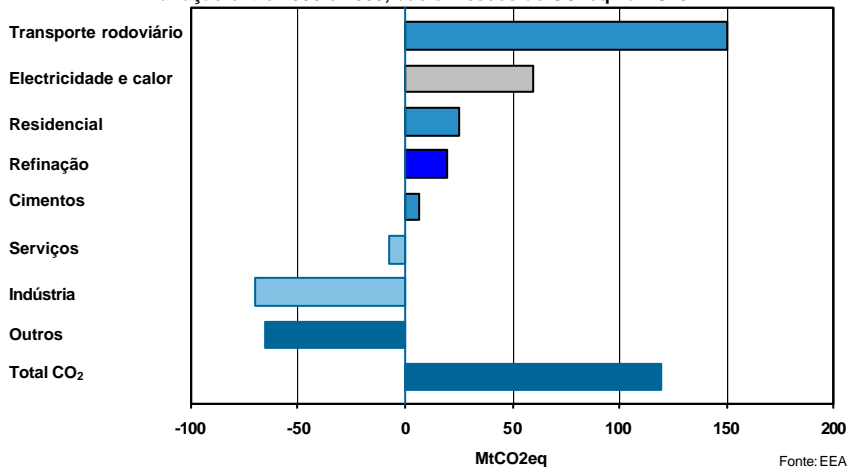
A EDP pretende reduzir entre 2002 e 2012 em 41% <sup>(1)</sup> as emissões específicas do seu parque electroprodutor



(1) Em ano de hidraulicidade média

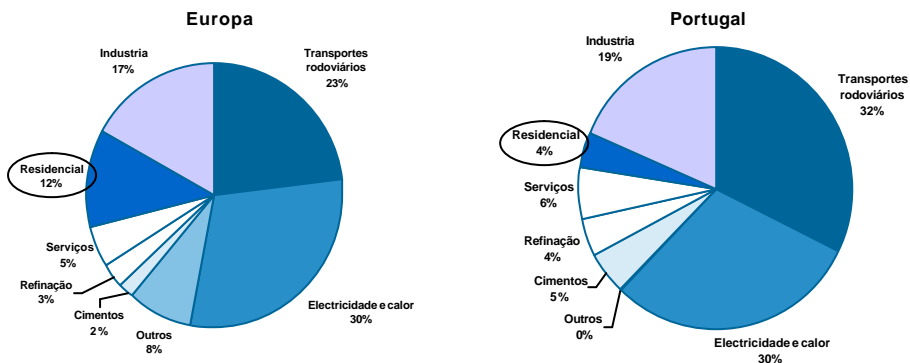
EDP - Energias de Portugal S.A.  
Gabinete de Sustentabilidade e temas de Ambiente

Variação entre 1990 e 2003, das emissões de CO<sub>2</sub>eq na EU15



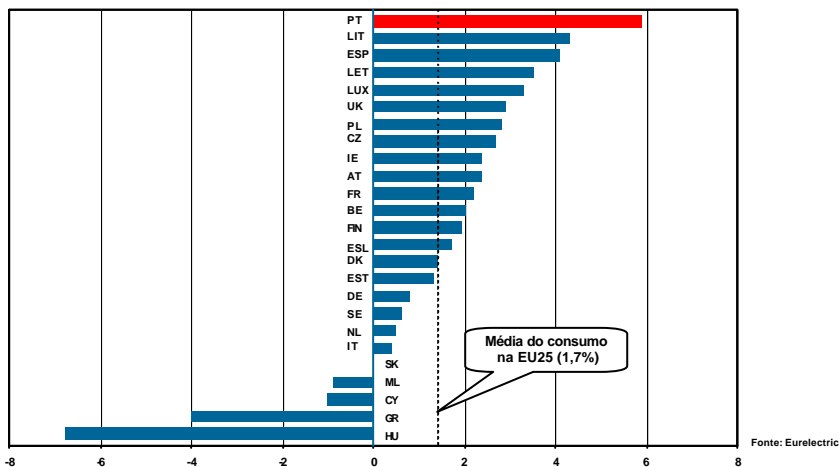
O sector dos transportes é o maior contribuinte líquido para esta variação, seguido do sector da electricidade e do calor.

Contribuição dos principais sectores emissores em 2003



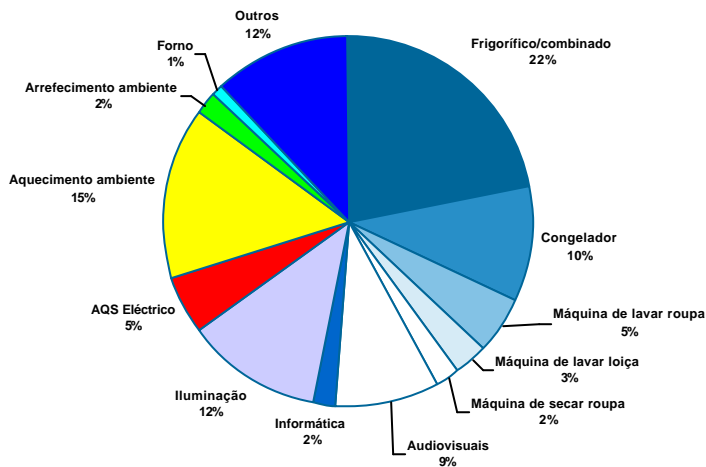
A contribuição dos principais sectores emissores na Europa é muito similar ao Português

A procura de electricidade na EU25 aumentou 1,7% entre 2003 e 2004  
Portugal foi o país em que o aumento foi mais elevado (5,9%)



Caracterização do consumo eléctrico no sector residencial

Repartição do consumo de electricidade por uso final (2002: 11087GWh)



- Barreiras económicas e políticas
  - Estabilidade regulatória na definição dos incentivos mais apropriados
  - Previsibilidade na atribuição dos tectos de emissão
  - Condições estáveis de longo-prazo para os investimentos do sector
  - Criação do mercado Ibérico e das infraestruturas de transporte que permitam a sua optimização
  - Correcta sinalização da eficiência energética aos diversos agentes económicos
- Barreiras de Mercado
  - Acesso à informação e formação desajustados
  - Acesso às tecnologias mais apropriadas
  - O exemplo do Estado como motor da eficiência energética

- Estabelecimento de planos anuais de acção de eficiência energética por parte dos Estados-Membros e monitorização do seu sucesso, em termos ganho de eficiência como da efectividade do custo
- Fornecer aos cidadãos melhor informação através de campanhas publicitárias enfocadas e aumento do labelling de produtos
- Melhoramento da taxaço para assegurar que o poluidor é realmente o pagador
- Redireccionamento das ajudas do Estado ao aumento efectivos da eficiência energética
- Utilização do procurement público como arranque a novas tecnologias de eficiência energética
- Desenvolver novos instrumentos financeiros de modo a motivar os agentes económicos
- Ir mais além da Directiva dos Edifícios, como meio de assegurar o custo-efectividade
- Utilizar a iniciativa CARS21 da Comissão para incentivar o desenvolvimento de uma nova geração de automóveis mais eficiente.

Fonte: GreenPaper on Energy Efficiency, 2005

O contexto de eficiência energética no Mundo e em Portugal

A eficiência energética no sector eléctrico

A EDP e o seu contributo para a eficiência energética

Acções sobre a reestruturação do portfólio

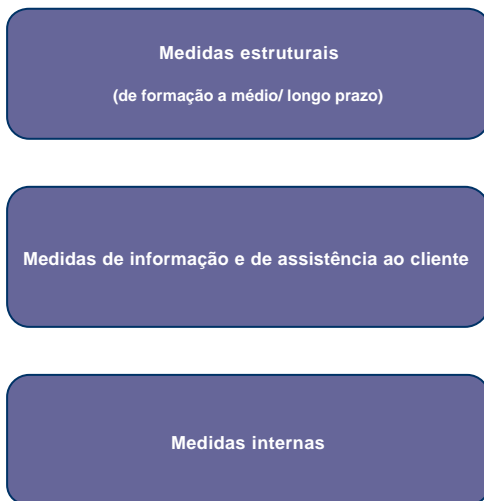
Acções sobre a procura energética

- A unidade de Trading integra o risco carbono nas suas actividades
- Investimento de 5M€ em fundos de carbono do Banco Mundial e prevê novos investimentos
- Candidatura de projectos no Brasil a créditos de emissão via CDM

Investimentos na produção até 2010-12



Este investimento na produção aumentará a capacidade instalada na EDP, na Península Ibérica, em 50%



**Projecto eficiência energética nas escolas**

- Objectivo : sensibilizar os jovens para a problemática das alterações climáticas e da eficiência energética, mostrando que com pequenas acções podemos todos ficar a ganhar
- Target : ano piloto, 250 escolas de Norte a Sul do país; 1300 professores; 32000 alunos
- Os alunos serão convidados a participar num concurso onde podem apresentar propostas de medidas de eficiência energética que serão implementadas pela EDP nas escolas vencedoras

**Ação de sensibilização de eficiência energética em edifícios**

- Objectivo : sensibilizar os técnicos de engenharia e arquitectura que actuam no sector da construção para a potencialidade das técnicas de eficiência e reabilitação energética.
- Target: universo dos profissionais do sector.
- Na primeira fase a iniciada a 17 de Junho, decorrerão sessões em Lisboa, Porto, Coimbra e Faro, estando em curso diversas outras sessões nas principais capitais de Distrito.



Campanha eficiência energética

- Objectivos da campanha:
  - Sensibilizar o público em geral para os benefícios da economia no consumo de electricidade
- Target : 3,6 milhões de lares
- Media mix: TV, Imprensa, Outdoor
- Duração da campanha: 4 semanas
- Com suporte de:
  - Guia prático de sugestões de eficiência energética
  - Canal no site [www.edp.pt](http://www.edp.pt)
  - Rede de lojas e agentes EDP
  - Contact center EDP
- Estamos a efectuar a avaliação do potencial de redução de consumo associado



- Site Internet
- Questionário de auto-diagnóstico sobre eficiência energética
- Publicação de um guia de eficiência energética
- Disponibilização de serviços de energia

- Criação de um site dedicado, a ser integrado no site corporativo, deverá compilar alguma informação já existente no site actual e ser complementado com informação que constará no guia de eficiência energética
- Objectivo : alertar de os clientes para as possibilidades de redução de consumo, apresentando-lhes a possibilidade de implementação de medidas imediatas
- Target: cerca de 5,8 milhões de clientes domésticos
- Incluir na factura da electricidade um pequeno questionário que permita, de uma forma imediata a percepção se existe um potencial de poupança energética
- Objectivo: Fornecer aos clientes um guia generalista de eficiência energética a consultar sempre que existam dúvidas sobre que medida implementar
- Tiragem de ~550.000 exemplares
- Distribuição através das lojas EDP e de outros canais de distribuição, tais como jornais de grande tiragem
- No âmbito da oferta de energia e serviços da EDP Comercial, é já pratica corrente a oferta de alguns serviços de eficiência energética
  - Auditorias energéticas
  - Implementação de medidas de eficiência energética



Greenlight

Frota EDP

- Em 2004 a EDP foi distinguida pela UE pela pro-actividade no âmbito do projecto Greenlight. O Projecto Greenlight é uma iniciativa da UE destinada a reconhecer as empresas que realizem acções de melhoria de desempenho energético nos seus edifícios, implementando os projectos uma TIR de pelo menos 20% em 15 anos.
- **Projecto de iluminação eficiente das instalações da EDP em Coimbra (Prémio Greenlight 2004)**
  - Projecto de iluminação eficiente das restantes 48 lojas da EDP com uma redução do consumo de electricidade de 43% ao ano ou seja **130MWh/ano**
  - Projecto para 2006 de iluminação eficiente de todos os ~350 edifícios administrativos da EDP
- **Estudo da possibilidade de reduzir as emissões da frota EDP**
  - Através da optimização da utilização de veículos (implementação de esquemas de mobilidade dos seus colaboradores)
  - Através da reconversão da frota para híbridos
  - Através da recuperação das emissões em projectos de CO<sub>2</sub>