



Apresentação à Comissão de Assuntos Económicos, Inovação e Energia

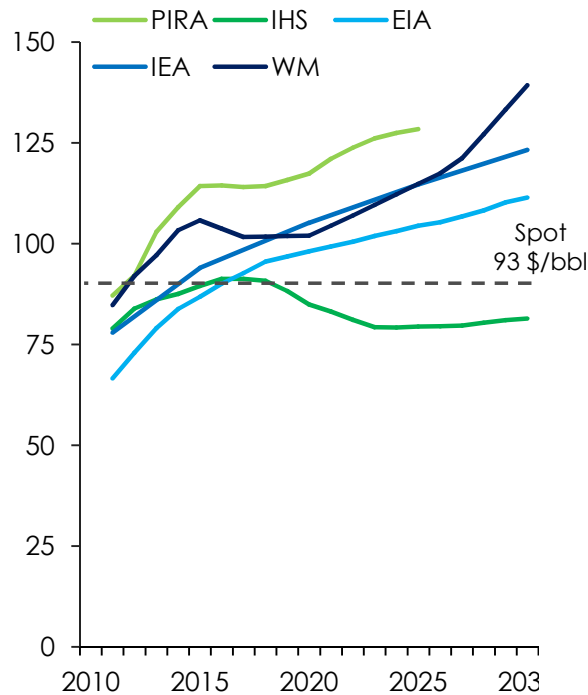
Assembleia da República

22 de Dezembro de 2010

A política energética europeia é condicionada pelo encarecimento dos combustíveis fósseis, pela crescente dependência energética e pelo combate às alterações climáticas

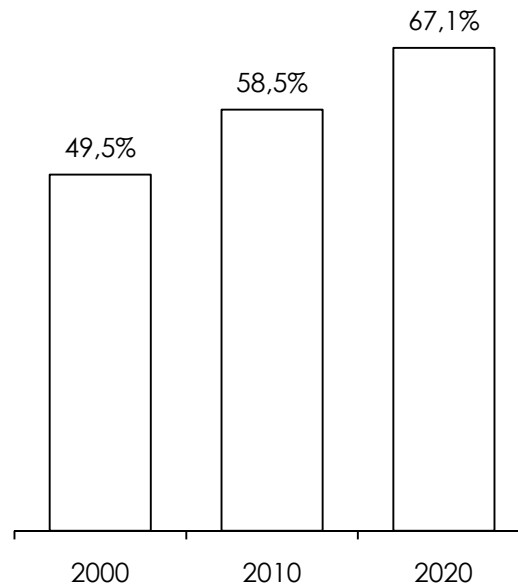
Competitividade

Previsão do preço do petróleo
\$₂₀₀₈/bbl



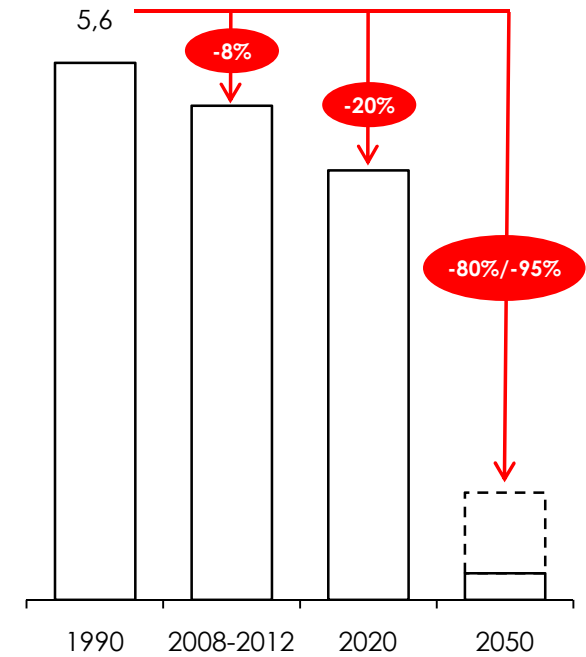
Segurança de abastecimento

Dependência energética da UE-27¹ (cenário continuista)



Sustentabilidade

Objectivos de emissões da UE-27
GtCO₂e



Compromisso internacional

Proto-
colo de
Quioto

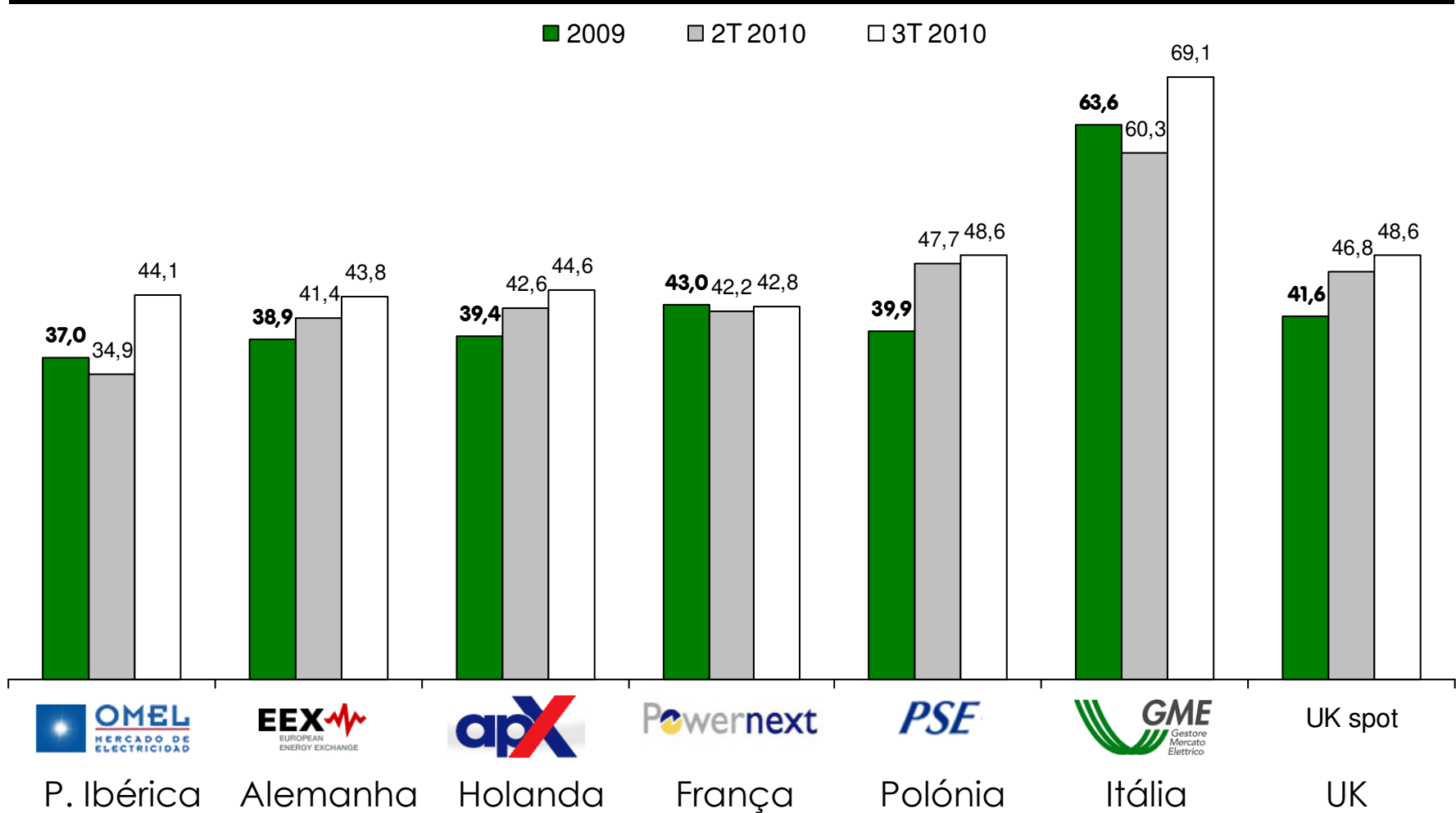
Pacote
Energia/
Clima

Conf.
G8 em
Itália

1. Fonte: EC, DG TREN, "European energy and transport trends to 2030 – update 2007"

Os preços grossistas na Península Ibérica têm sido consistentemente dos mais baixos de entre os vários mercados Europeus

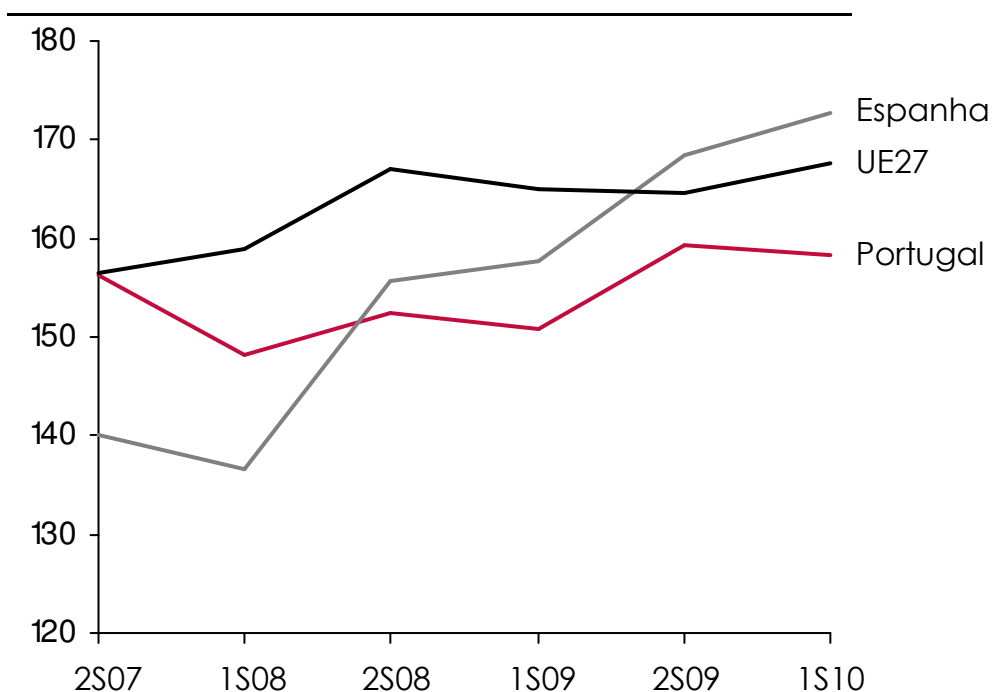
Comparação dos preços grossistas de electricidade em mercados Europeus (€/MWh)



Em Portugal, o preço da electricidade está abaixo da média da UE-27 e de Espanha, tanto para clientes residenciais, como para empresariais

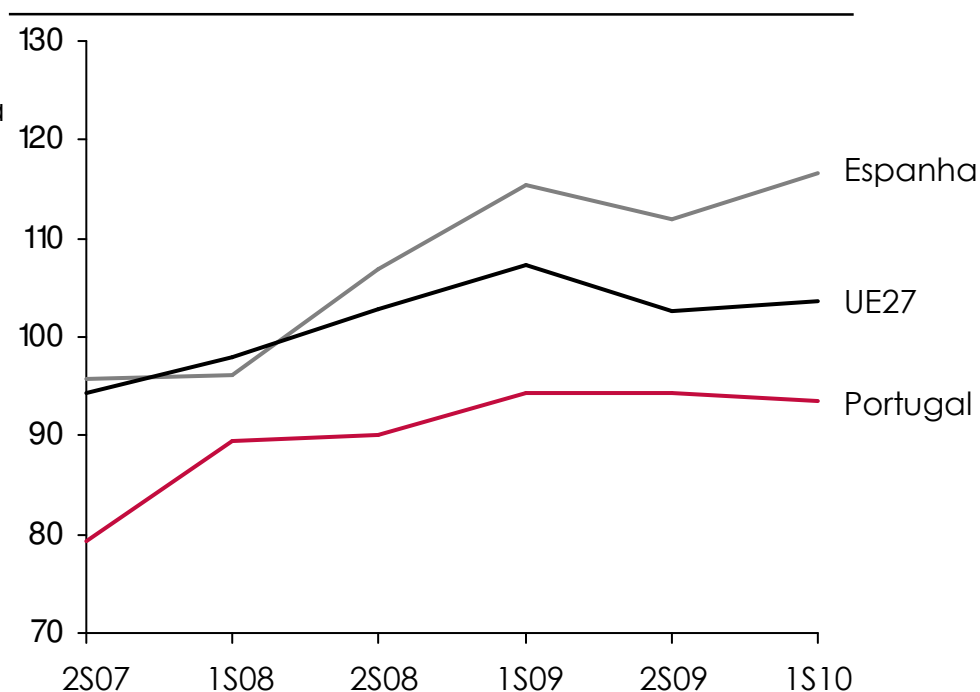
Preços de electricidade para clientes residenciais¹

€/MWh



Preços de electricidade para clientes empresariais²

€/MWh



Fonte: Eurostat.

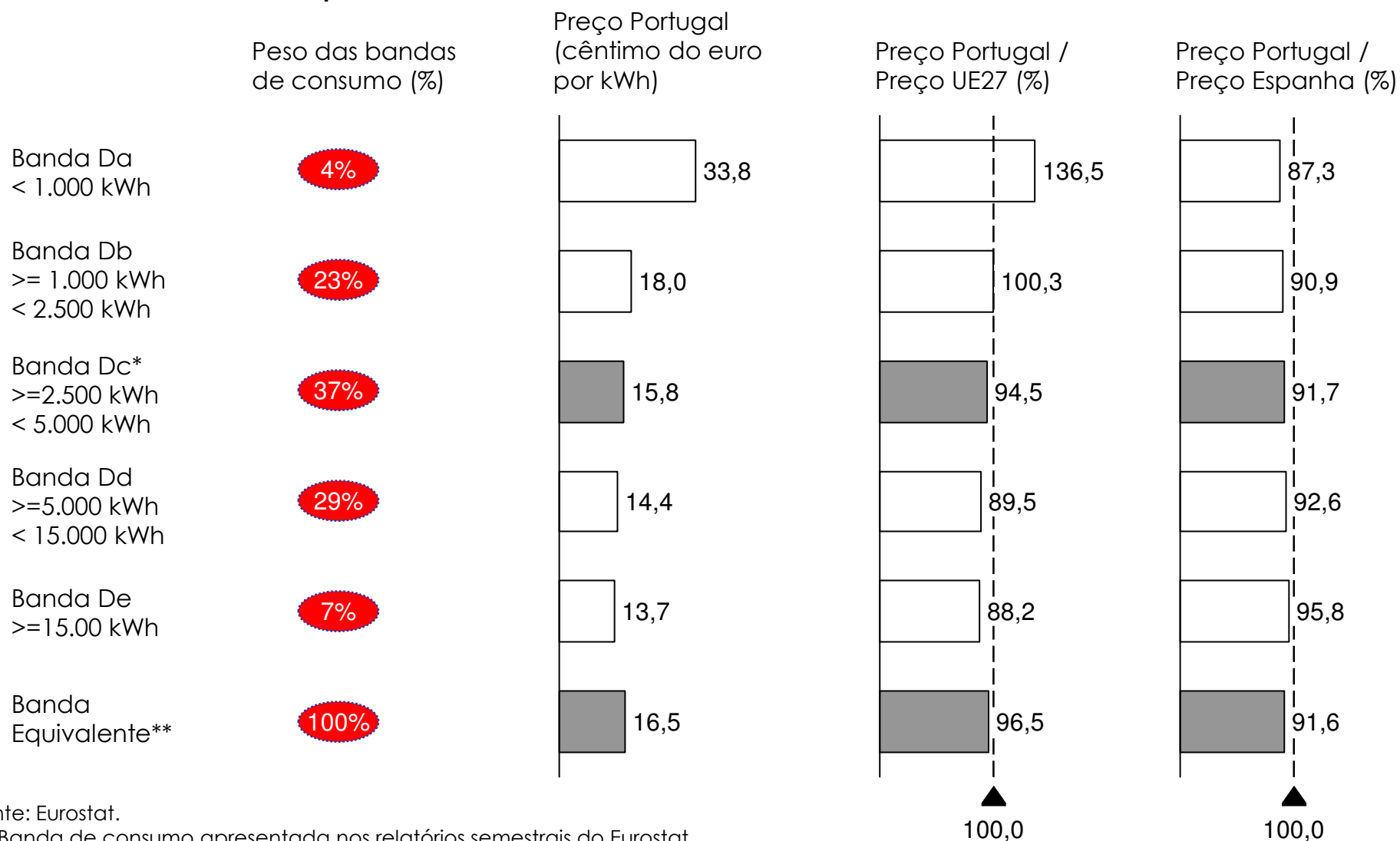
1. Preços para o escalão Dc (consumo anual entre 2.500 e 5.000 kWh), incluindo impostos

2. Preços para o escalão Ic (consumo anual entre 500 e 2.000 MWh), excluindo IVA e outros impostos recuperáveis.

Nota: A comparação de preços em paridade de poder de compra não é adequada, uma vez que o sector eléctrico é um sector de capital intensivo, com custo do capital determinado pelos mercados financeiros internacionais, e com custos de produção fortemente dependentes dos custos dos combustíveis (fuel, carvão, gás), com preço fixado internacionalmente

No sector doméstico e com excepção das bandas de menor consumo, Portugal tem preços abaixo da UE27 e de Espanha

Comparação dos preços de electricidade no sector doméstico
Inclui IVA e todos os outros impostos



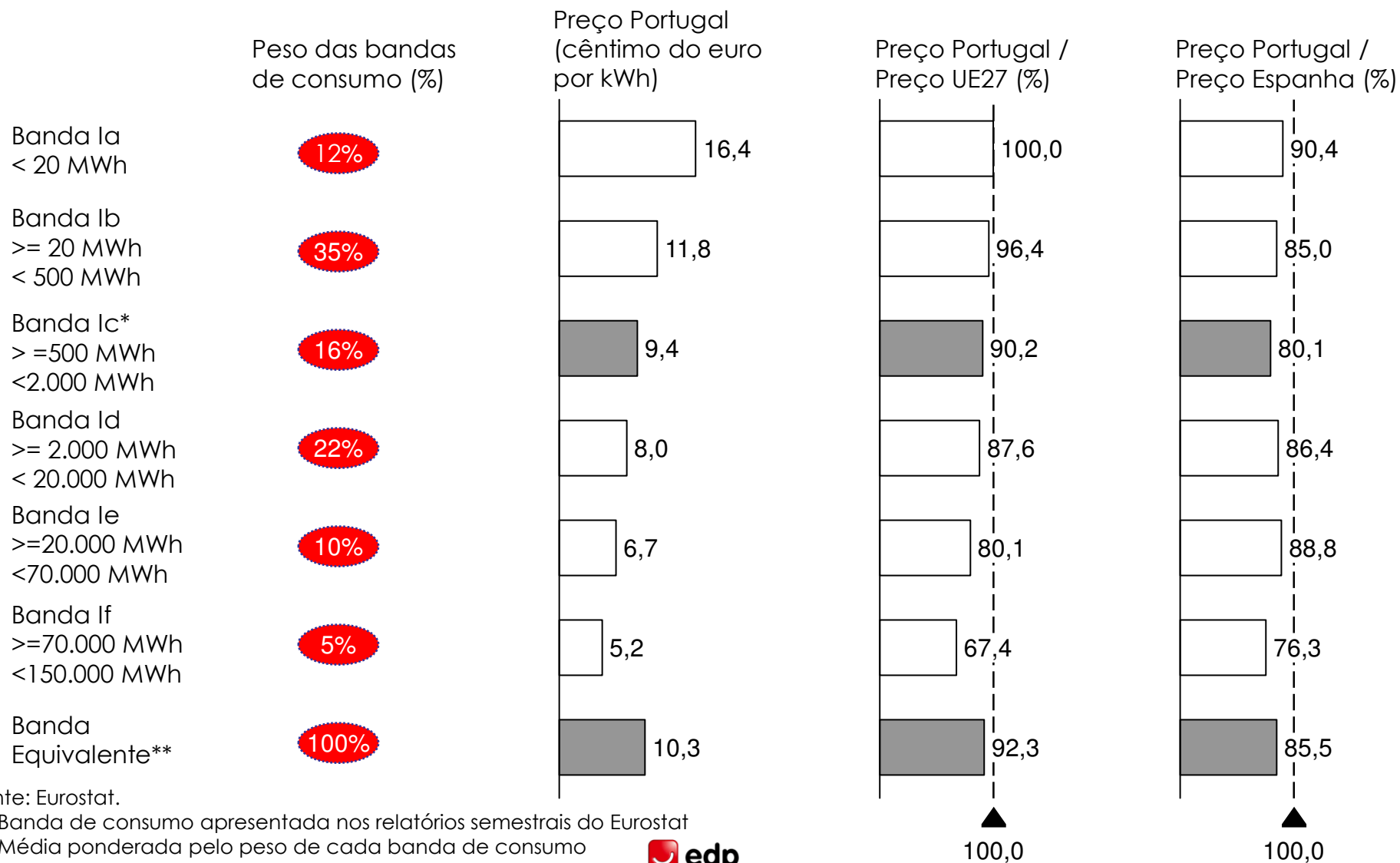
Fonte: Eurostat.

* Banda de consumo apresentada nos relatórios semestrais do Eurostat

** Média ponderada pelo peso de cada banda de consumo

No sector não doméstico, Portugal tem preços abaixo da UE27 e de Espanha em todas as bandas de consumo

Comparação dos preços de electricidade no sector não doméstico
Inclui todos os impostos excepto IVA e impostos recuperáveis



Fonte: Eurostat.

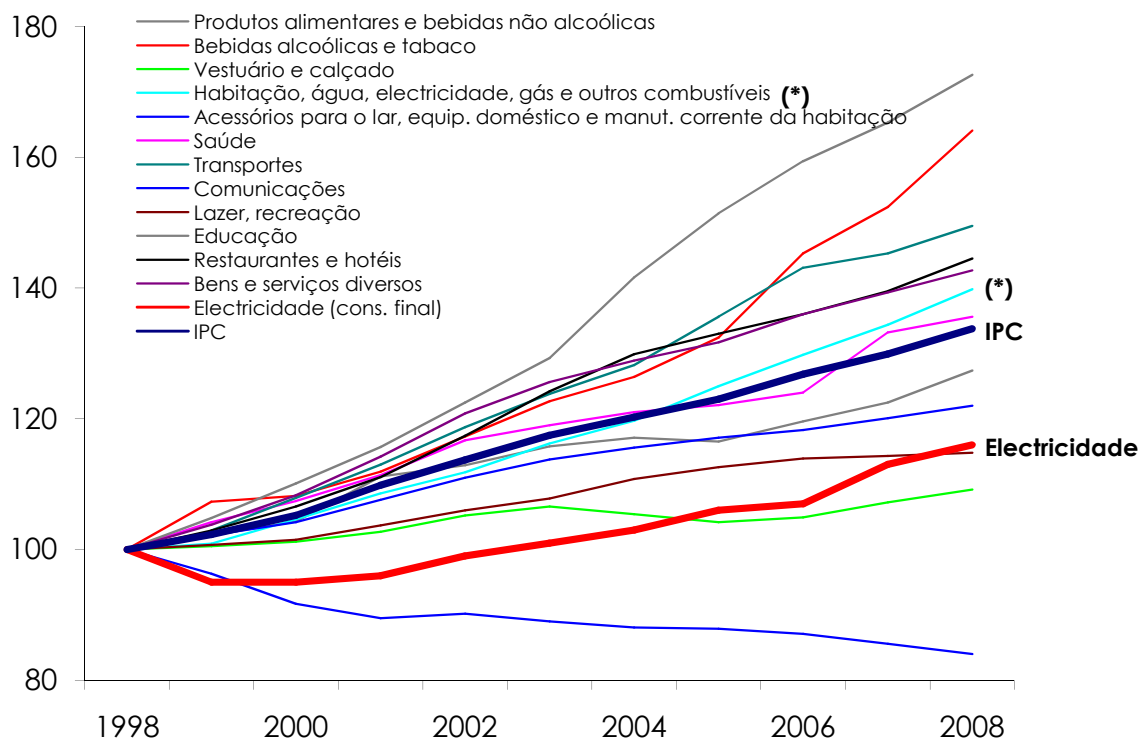
* Banda de consumo apresentada nos relatórios semestrais do Eurostat

** Média ponderada pelo peso de cada banda de consumo

Na última década, a tarifa de electricidade baixou 12% em valores reais

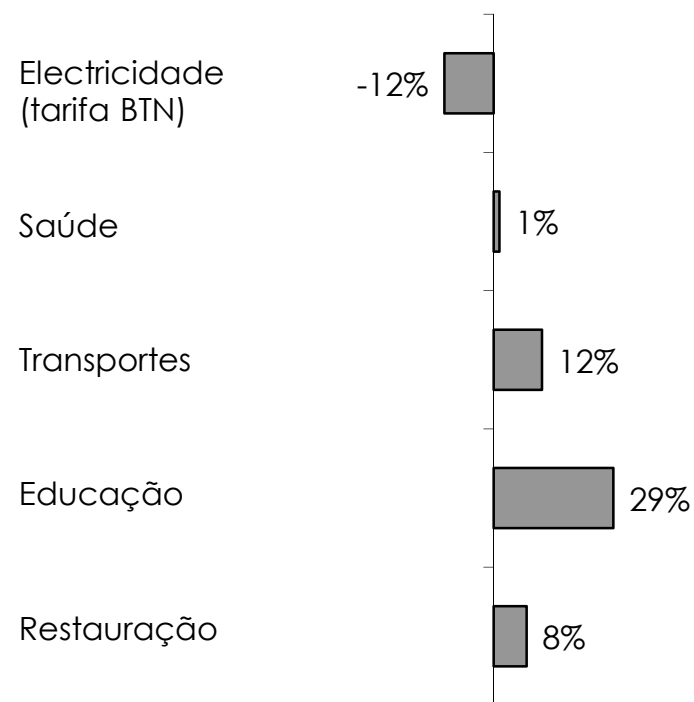
Evolução da tarifa de electricidade vs. componentes IPC

Índice 100 = 1998



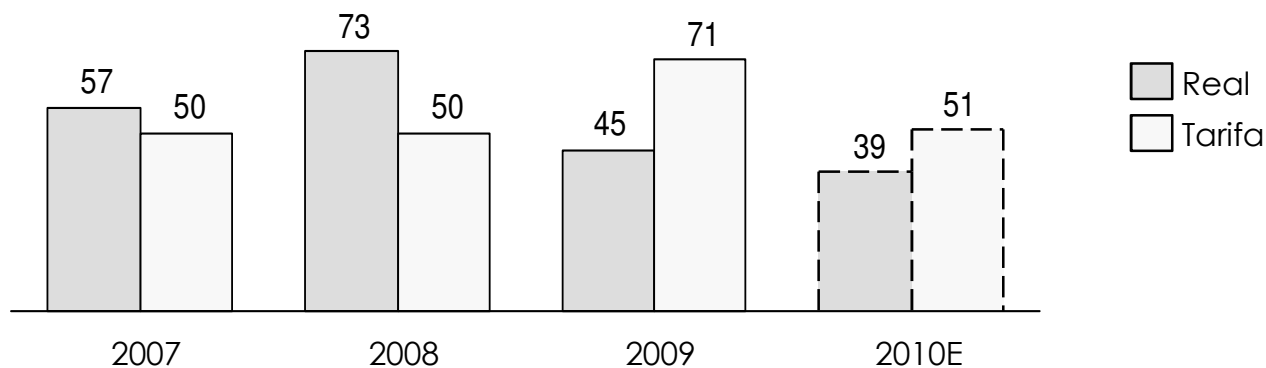
Variação real das componentes do IPC

2008/1998

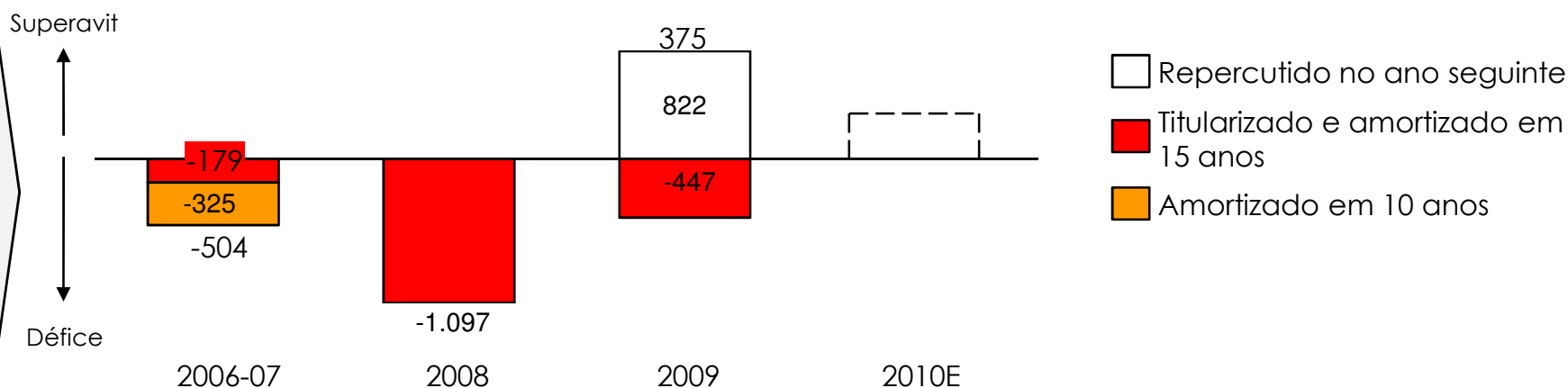


Os défices e superavits tarifários advêm da evolução dos preços dos combustíveis fósseis & CO₂ e traduzem um desfasamento do aumento dos preços das tarifas de electricidade

Preço de Mercado Real¹ vs Preço Implícito na Tarifa
€/MWh

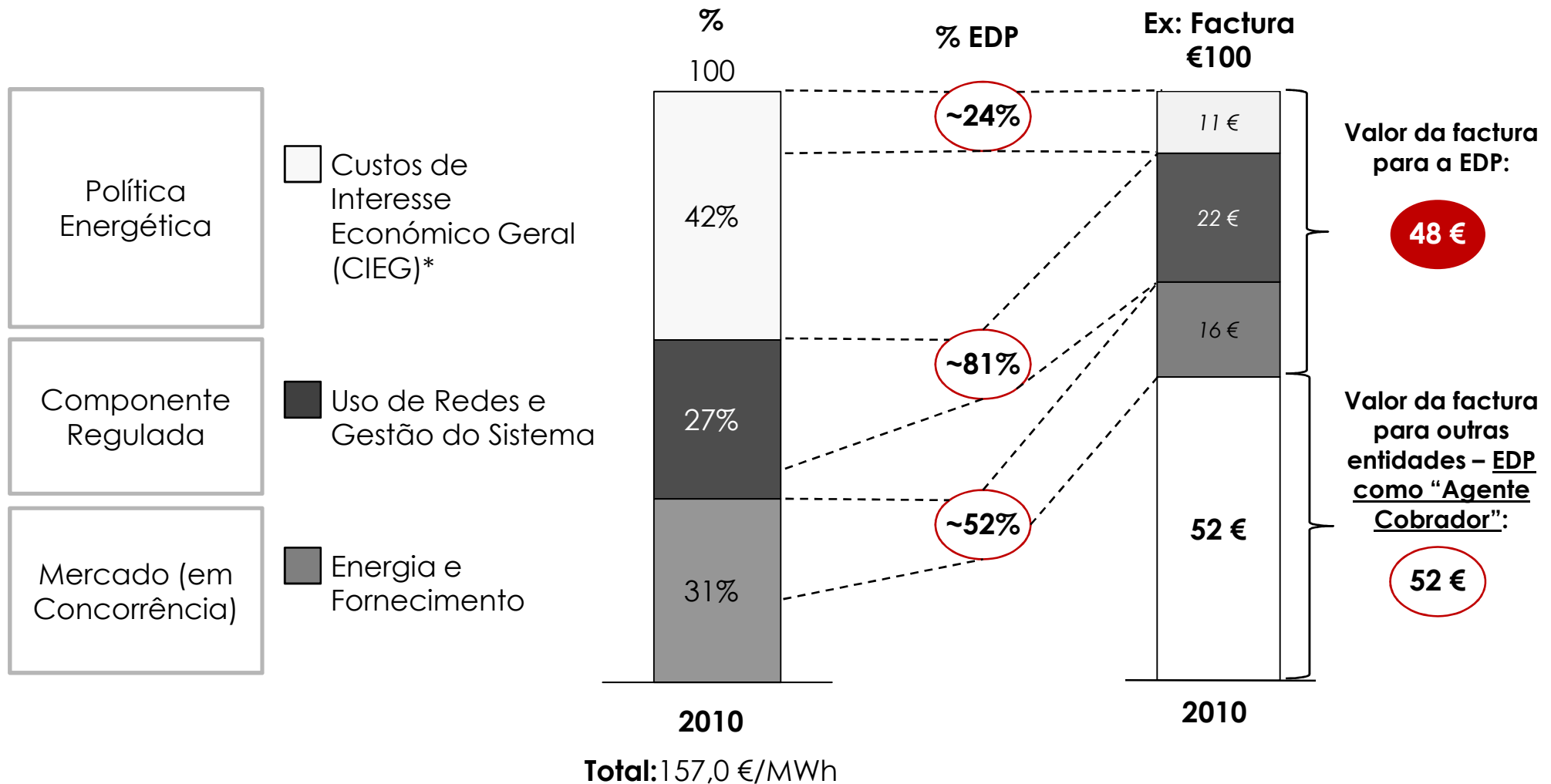


Défices e Superavits
M€



1. Preço médio com aquisição de energia eléctrica no mercado organizado

Numa factura de €100, a EDP funciona como “Agente Cobrador” para mais de metade deste valor (~52 €)



Fonte: ERSE e EDP.

*Já deduzido do valor das Medidas de Sustentabilidade (11% ou 18,9 €/MWh)
 Nota: O montante relativo à distorção tarifária de cerca de ~8€/MWh está a deduzir ao valor de Energia e Fornecimento

Os CIEGs são devidos a várias entidades - produtores de energias renováveis, Municípios, consumidores das Regiões Autónomas e Continente, à REN, etc – sendo que a componente relativa à EDP é menor que 25%

2011. Milhões de euros

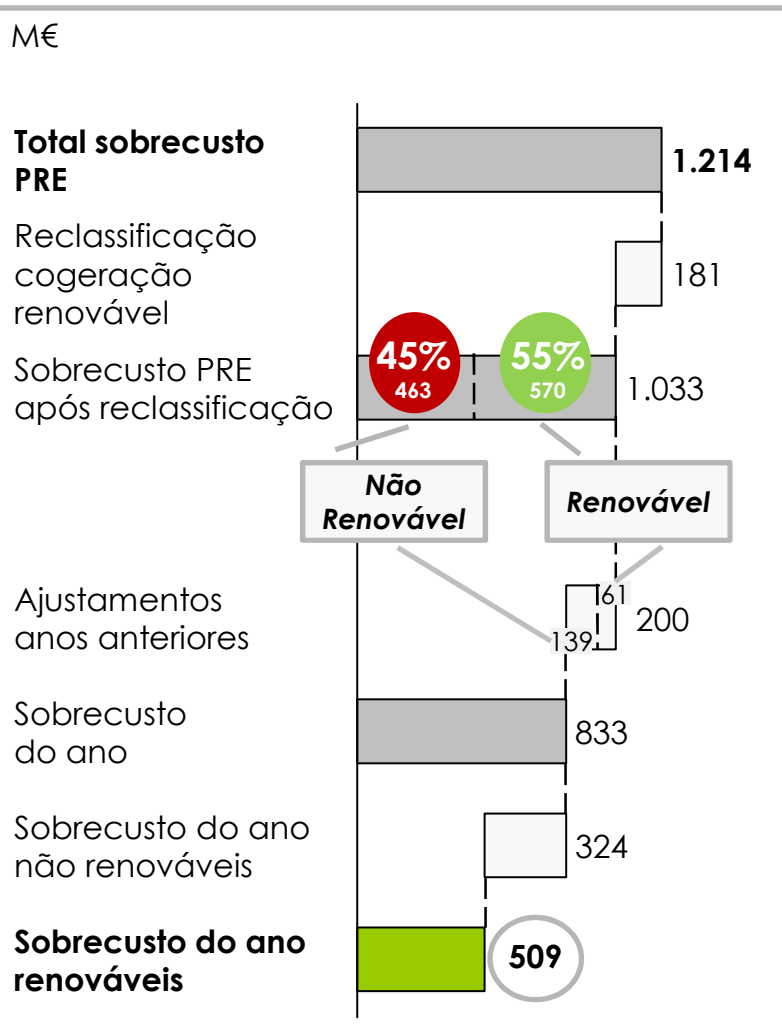
Custos Decorrentes de Medidas de Política Energética, Ambiental ou de Interesse Económico Geral e de Sustentabilidade de Mercados – CIEGs		CMECs ~60k€/MW CAEs ~200k€/MW		Outros credores
		Valor total	Peso EDP	
Política energética	• Sobrecusto da PRE	1.214	14%	Outros produtores
	• Reposição gradual da reclassificação da cogeração FER	-181	100%	-
	• Garantia de Potência	63	68%	Outros produtores
Contratos de longo prazo	• Custos para a Manutenção do Equilíbrio Contratual (CMEC) ⁽¹⁾	428	100%	-
	• Sobrecusto dos CAE	300	-	Int. Power / Endesa
	• Terrenos das centrais	24	-	REN
	• Rendas de concessão da distribuição em BT	241	-	Municípios
Solidariedade nacional	• Sobrecusto da RAA e da RAM	69	-	Regiões Autónomas
Clientes	• Rendas dos défices tarifários de BT (2006) e BTN (2007)	20	-	Desfasamentos tarifa
	• Sobrecusto das RAA e da RAM referente a 2006 e 2007	19	-	Desfasamentos tarifa
	• Custos ou proveitos de anos anteriores com a aquisição de energia eléctrica	105	-	Desfasamentos tarifa
	• Custos ou proveitos de anos anteriores relacionados com CIEG	36	-	Desfasamentos tarifa
	• Custos de sustentabilidade	-446	-	Desfasamentos tarifa
	• Diferencial extinção TVCF, Sobreproveito, Tarifa social	-60	-	Clientes
Outros	• PPDA, PPEC, ERSE, Gestão das faixas de combustível, OMIP, OMIClear, Autoridade da Concorrência, Tarifa social	28	-	Diversos
Total		1.860	~24%	

+3,3x

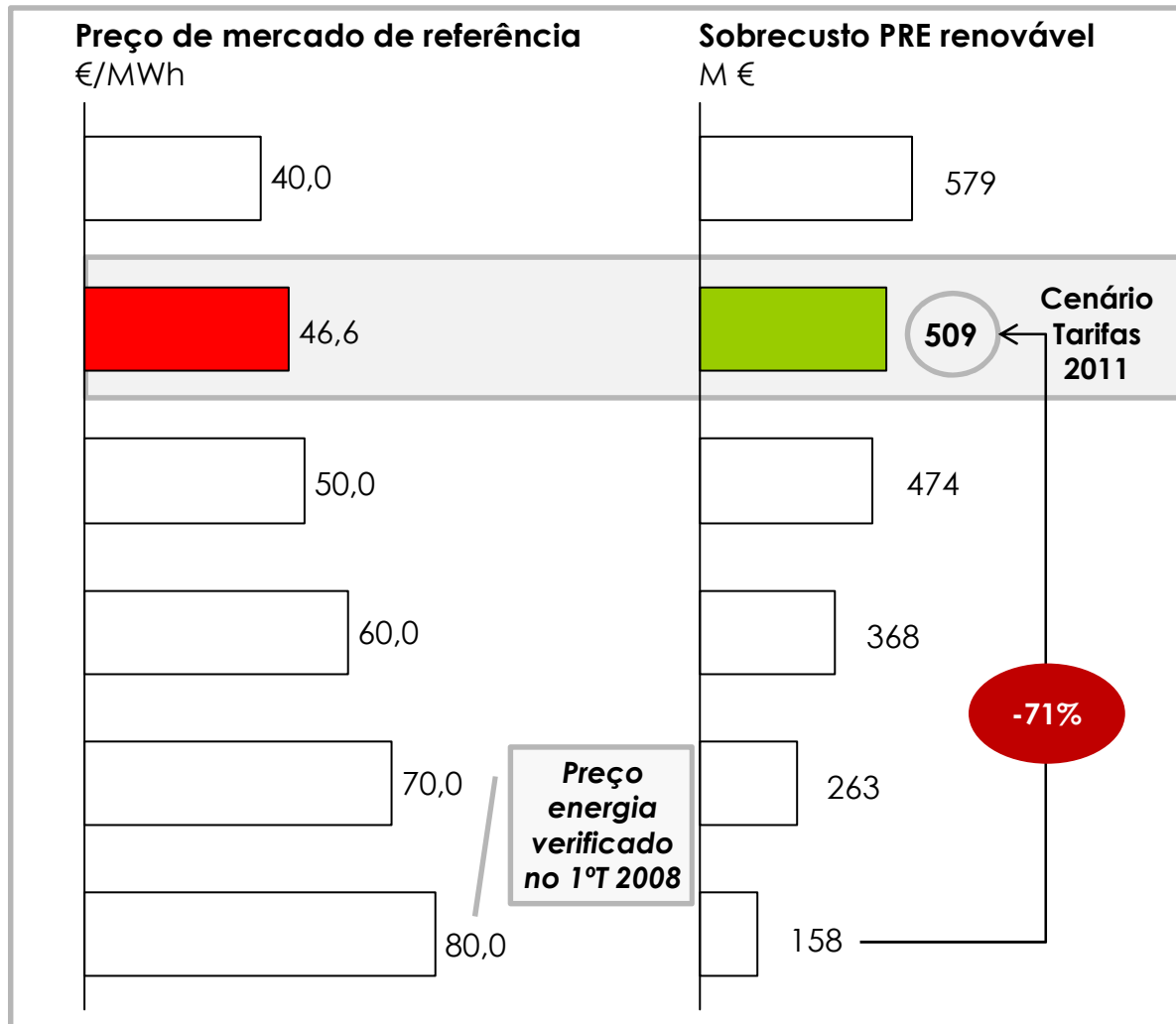
(1) Valor maioritariamente relativo ao ano de 2009.

As energias renováveis representam 55% do sobrecusto da PRE sendo que o montante do sobrecusto relativo à componente renovável assumindo, por exemplo, valores de energia registados em 2008, reduzir-se-ia em mais de 70%

Detalhe do sobrecusto da PRE* nas Tarifas de 2011



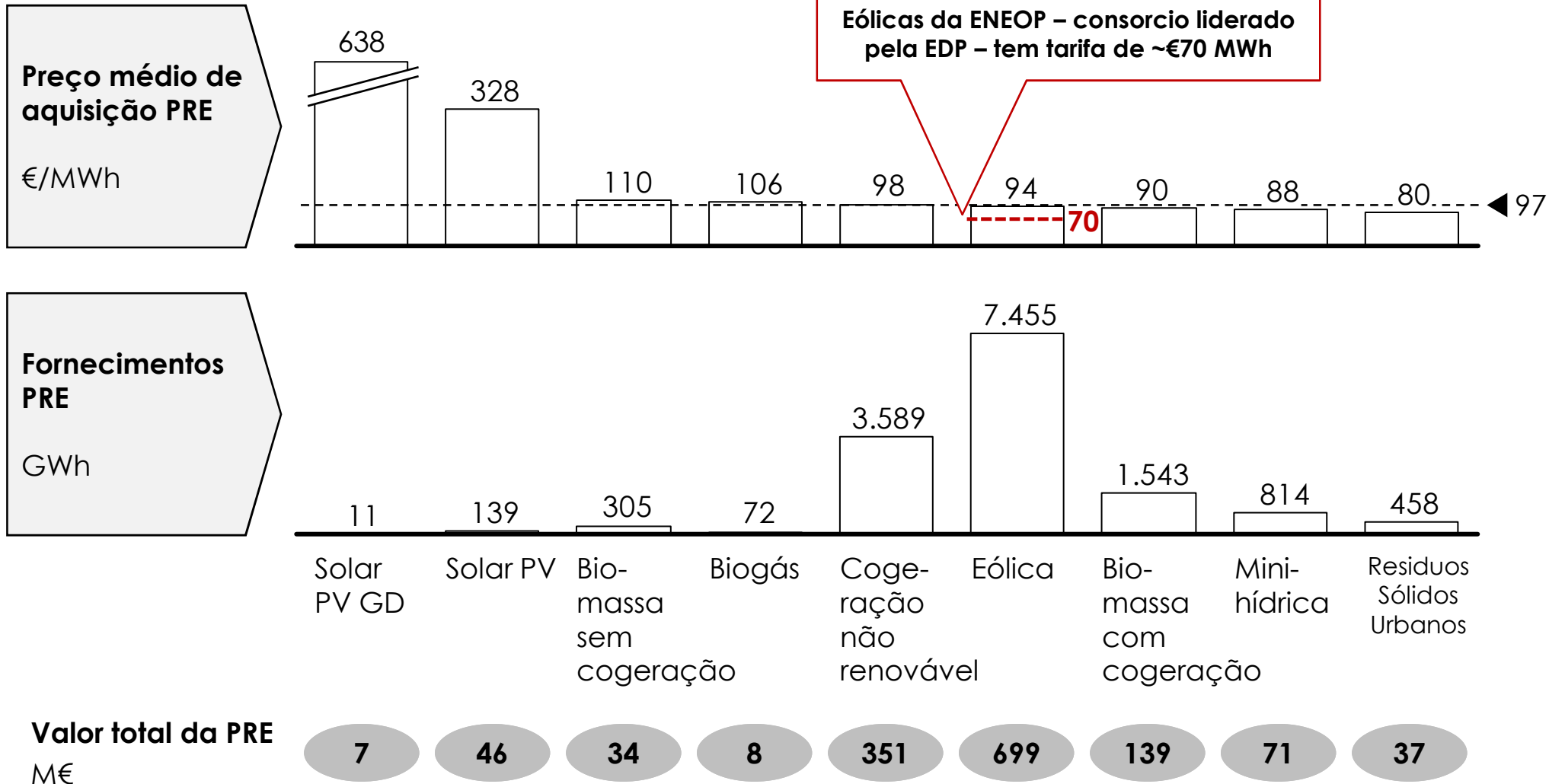
Simulação de cenários para o sobrecusto das renováveis



* PRE – Produção em Regime Especial

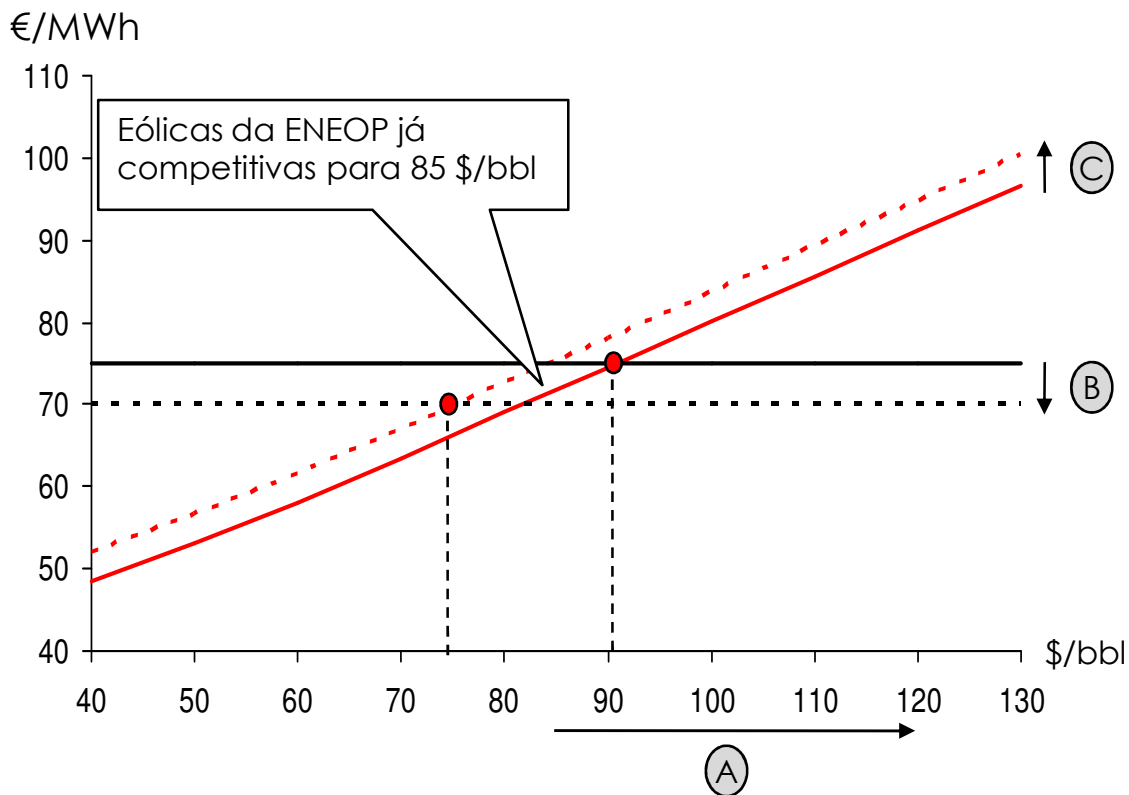
O desenvolvimento de energias renováveis depende de incentivos que variam em função do tipo de tecnologia, sendo que no exemplo das Eólicas da ENEOP, o preço de €70MWh é significativamente abaixo da média

2009



A energia eólica já é directamente competitiva com a geração a gás para um Brent acima de 90 \$/bbl e poderá, a médio prazo, ser competitiva a 75 \$/bbl

Custo da Eólica e da CCGT¹ em função do Brent €/MWh e \$/bbl



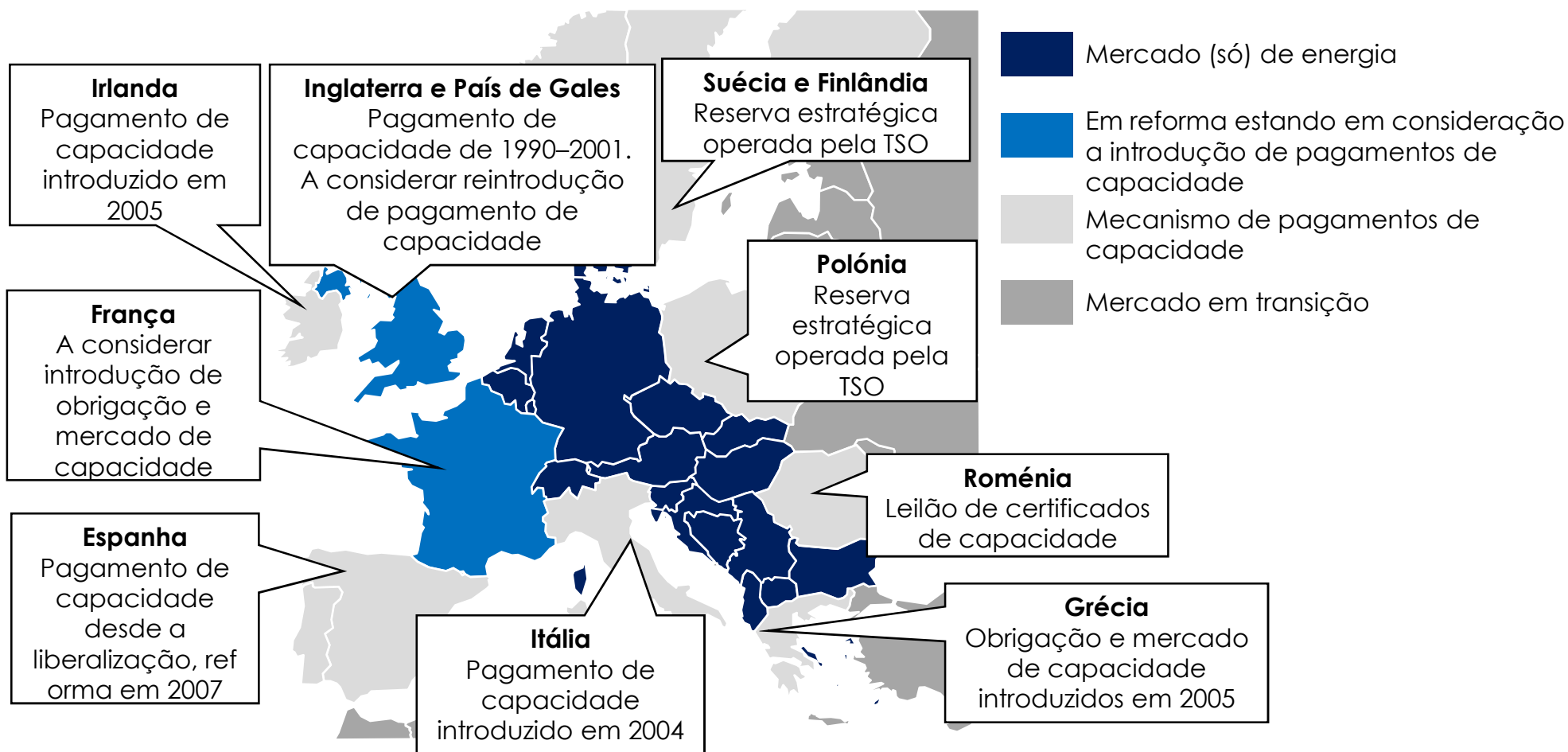
Tendências

- (A) O custo dos combustíveis fósseis tende a aumentar
- (B) O custo de geração com Eólica tende a reduzir-se com o progresso tecnológico
- (C) O preço de CO₂ tenderá a subir com as crescentes restrições às emissões

A Eólica tenderá a ser cada vez mais competitiva com a geração térmica

1. Pressupostos no Cenário Base: Custo Nivelado Eólica 75 Eur/MWh; Capacidade CCGT 400 MW; CAPEX CCGT 0,5 Eur/W; Vida Útil 25 anos; WACC 7,5%; FOM 5,2 €/M/ano; TPA fixo 8,9 €/M/ano; Garantia de Potência 20 €/kW; Rendimento 51,4%; Factor de Emissão 0,365 ton/MWh; 3.500h funcionamento CCGT; Câmbio 1,3 €/€; VOM 1,4 €/MWh; ATR Variável 1,0 €/MWh; CO₂ 15€/ton; CO₂ 25€/ton no cenário alternativo

As tendências regulatórias apontam para um reforço na remuneração da capacidade – i.e. Garantia de Potência - que está a ser materializado em toda a Europa e previstos nos Acordos entre Portugal e Espanha

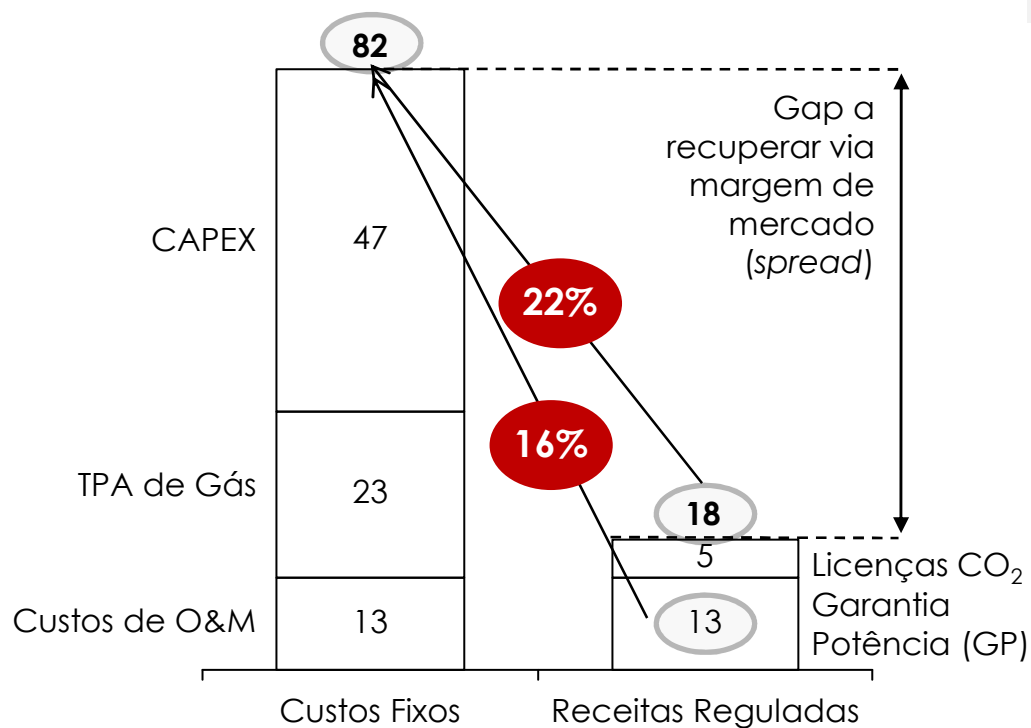


Os Acordos entre Portugal e Espanha estabeleceram compromissos para a adoção de um mecanismo de Garantia de Potência harmonizado

As receitas reguladas atribuídas às CCGTs cobrem ~22% dos custos fixos de investimento e operação e os *spreads* em mercado, mesmo incluindo a GP, não têm permitido rentabilizar os investimentos em centrais térmicas

Custos Fixos e Receitas Reguladas de CCGT⁽¹⁾

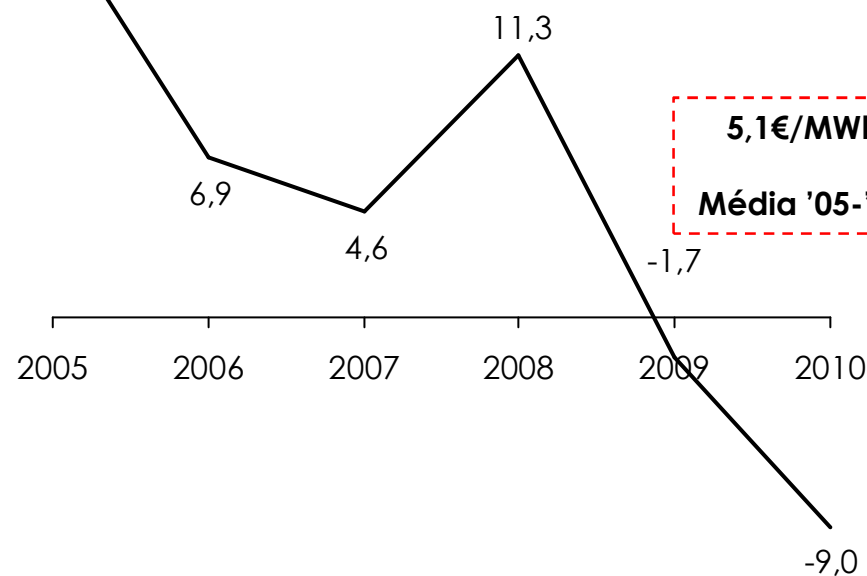
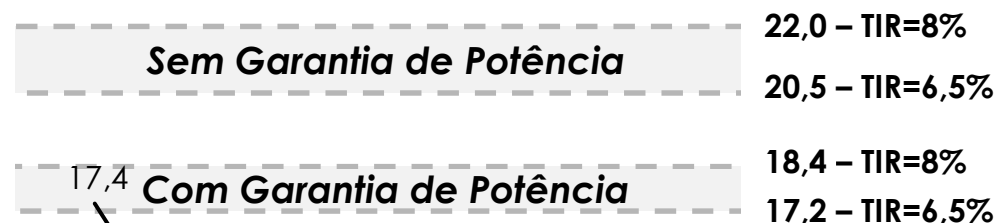
€/kW anualizado



Spreads históricos vs. Spreads necessários para rentabilizar o investimento em centrais térmicas

€/MWh

Spreads necessários para rentabilizar o investimento em centrais térmicas

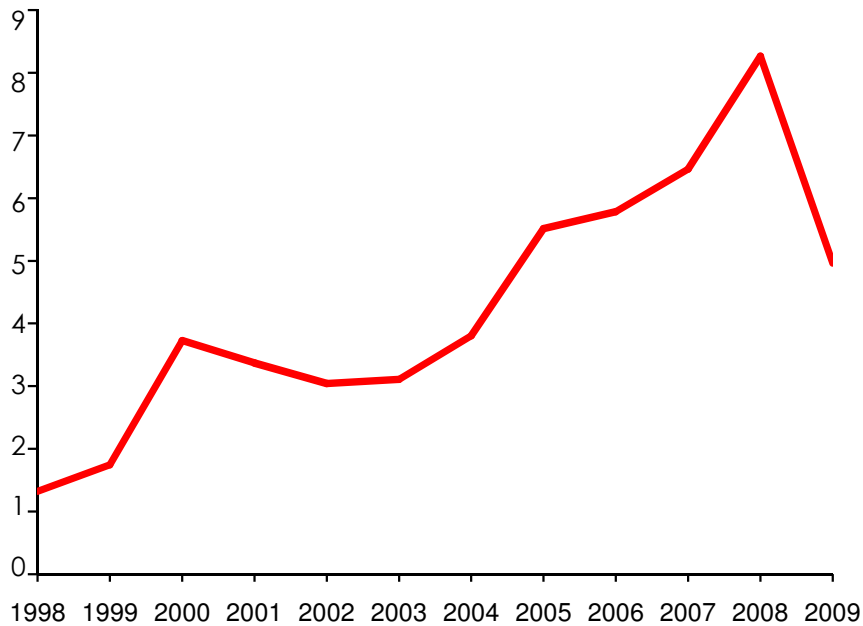


(1) Pressupostos: CAPEX – 200 €M / Potência – 400 MW / TIR – 8% / Horas – 3.500 / Vida – 25 anos / Licenças CO₂ grátis - 0,8 ton/kW (por ano, entre 2008 e 2012) / Preço CO₂ – 15 €/ton / Garantia Potência – 20 €/kW (primeiros 10 anos)

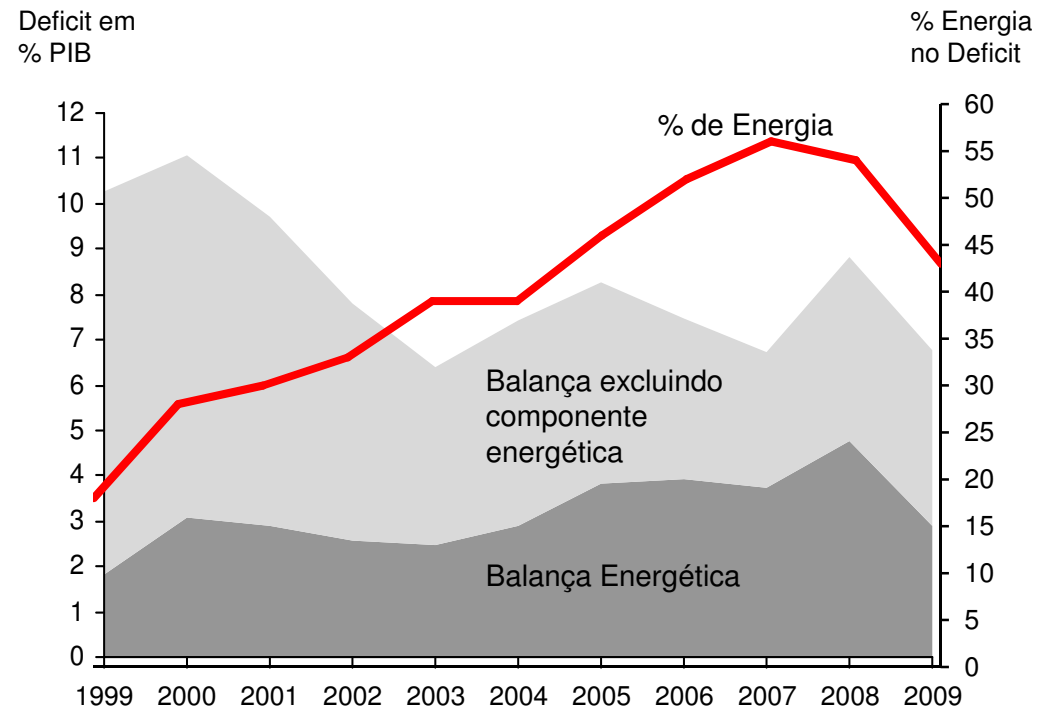
O desequilíbrio externo de Portugal está fortemente associado à factura energética que representou ~3 a 5% do PIB na última década (~€4,5 B/ano)...

Portugal

Factura energética portuguesa
€ mil milhões, 1998-2009



Composição do deficit da Balança Bens e Serviços
Deficit em % PIB e % energia no deficit da balança, 1999-2009

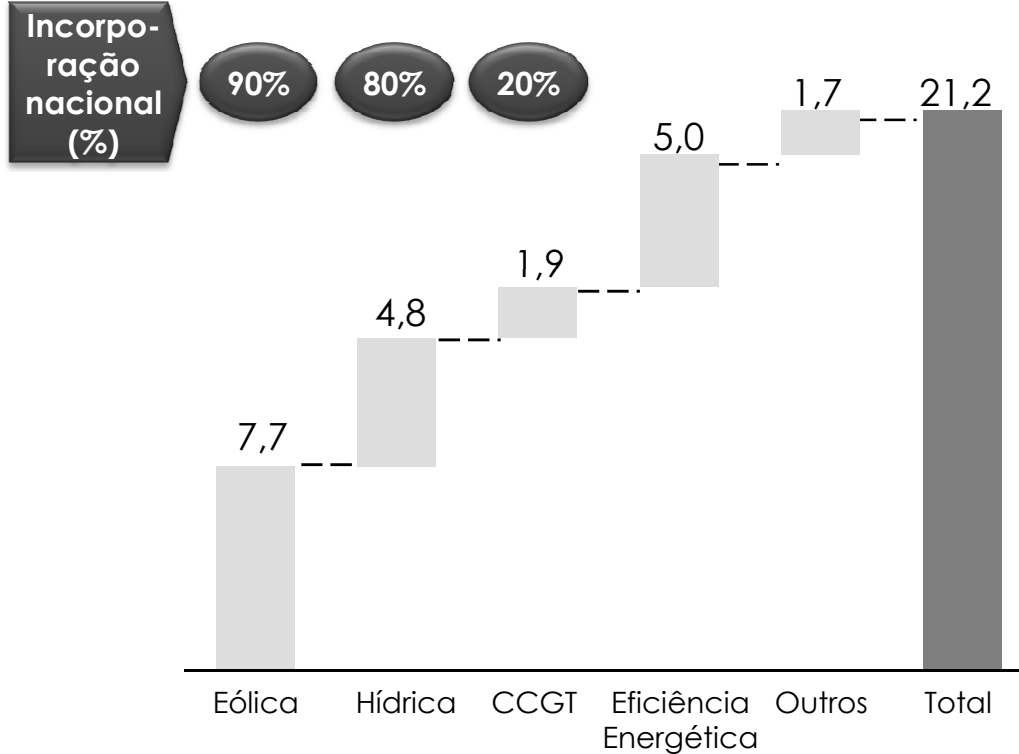


Fonte: DGEG, "A Factura Energética Portuguesa" (vários anos); Banco de Portugal, "Relatório e Contas 2009"

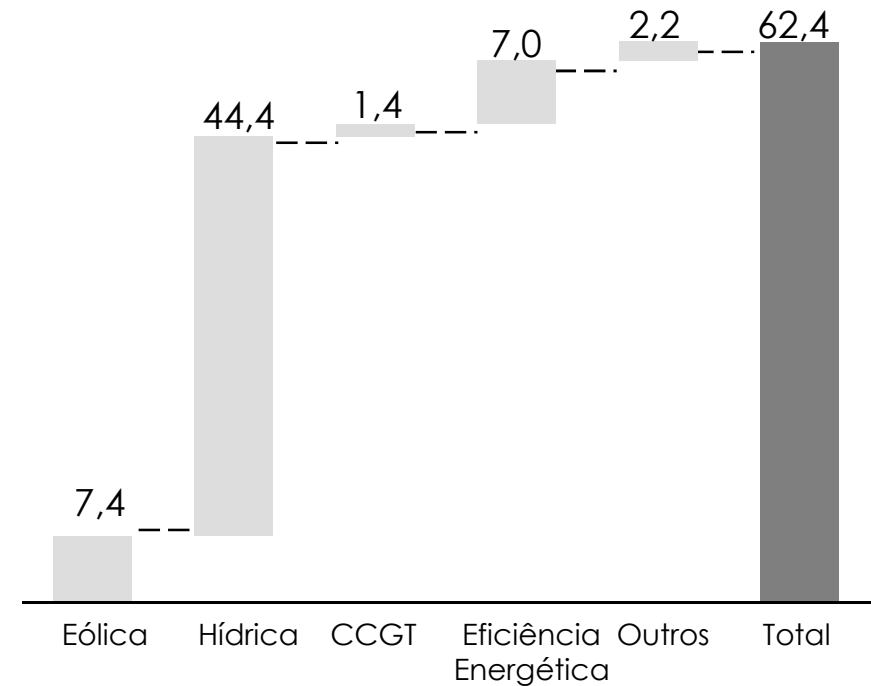
... sendo que a mitigação deste desequilíbrio terá um efeito positivo no crescimento do PIB e na criação de emprego

Portugal

Investimento
€ mil milhões



Criação de emprego directo e indirecto
Milhares de postos de trabalho¹

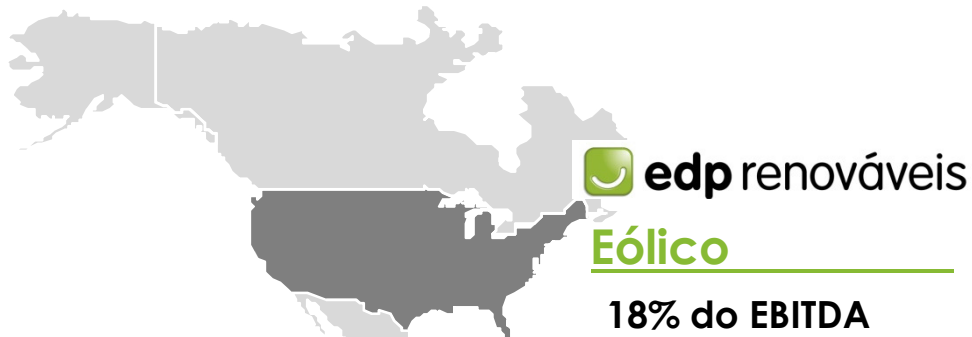


Fonte: Estimativa EDP

1. Postos de trabalho activos por ano durante as fases de construção

EDP: Mais de 50% dos resultados operacionais gerados por actividades fora de Portugal, estando actualmente presente em 13 países...

#13 Países
#28 Nacionalidades



Eólico

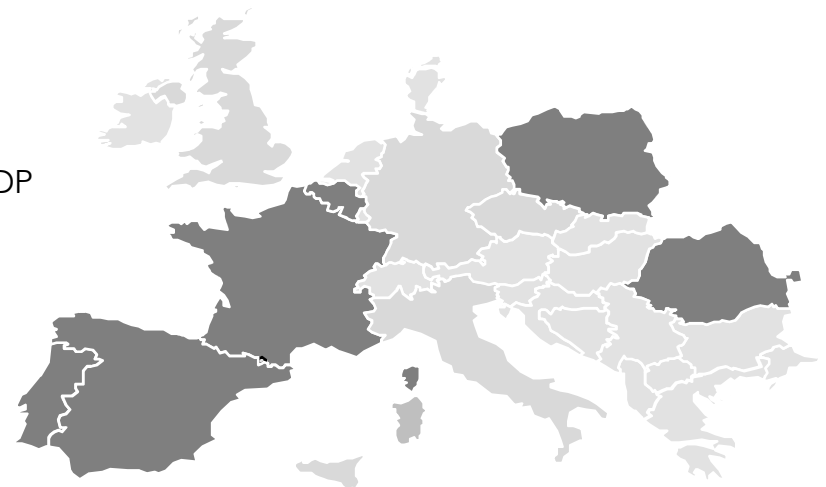
18% do EBITDA

Subsidiária cotada: EDP Renováveis (EDP detém 77.5%)

Entrada em Bolsa em Jun-08

Capacidade Instalada: 6,2GW

#3 operador eólico mundial (presente em 11 países)



Brasil

19% do EBITDA

Subsidiária cotada : EDP Brasil (EDP detém 65%)

Presente desde 1996

Capacidade Instalada Hídrica: 1,7 GW

2 concessões de distribuição de electricidade



Portugal

47% do EBITDA

Privatizada em 1997 (OPV)

Capacidade Instalada: 9,9 GW (ex-eólico)

(dos quais 4,7GW são hídricos)



Spain

16% do EBITDA

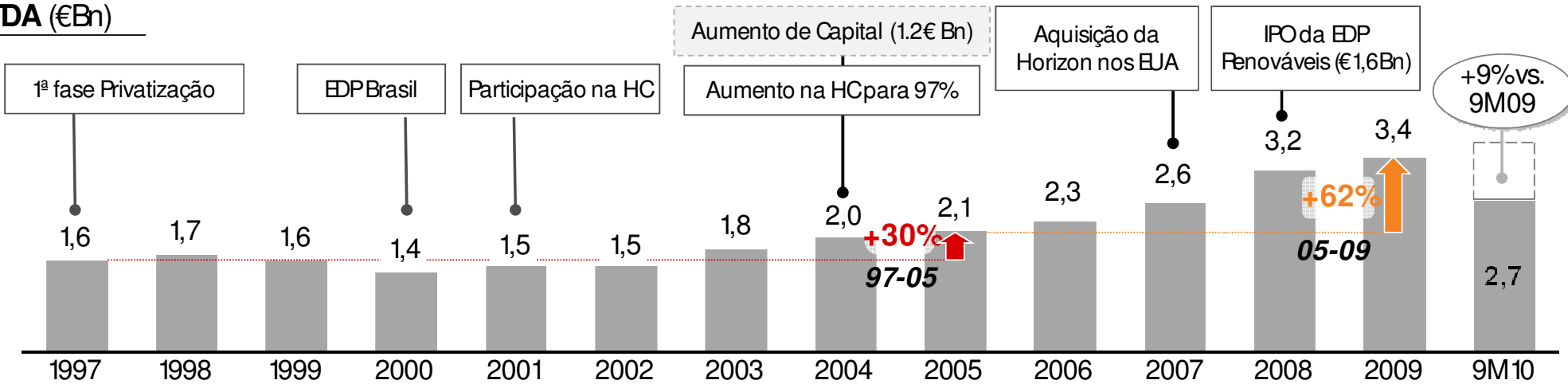
Presente desde 2001

Capacidade Instalada: 3,5 GW (ex-eólico)

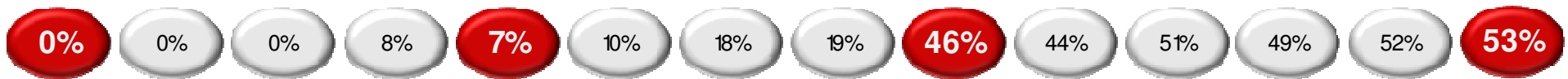
2 na distribuição de Gás

... onde o processo de internacionalização e diversificação foi fundamental para o crescimento do Grupo

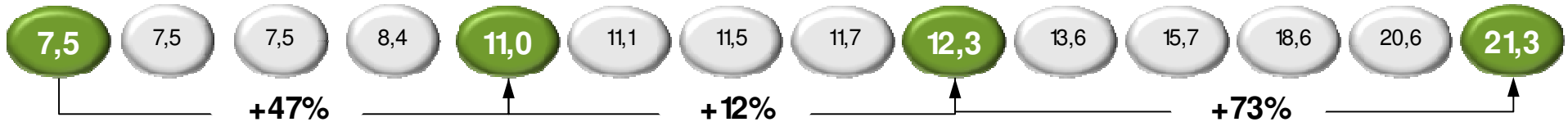
EBITDA (€Bn)



EBITDA fora de Portugal (%)

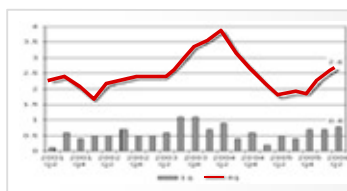


Capacidade Instalada (GW)



A EDP é o principal investidor em Portugal e um dos motores da economia e do desenvolvimento nacional

Contribuição Grupo EDP para Economia Portuguesa⁽¹⁾



2,5%

O VAB gerado pela EDP é equivalente a **2,5% do PIB**



5x

Entre 2005-09 a **EDP foi 5x mais dinâmica** que resto da economia:
EDP cresceu 13% vs. 2.6% em Portugal



~€400
M

Empresa que mais contribuiu para o IFC referente a 2009 com
~€400M, o que equivale a **~10% de Portugal**



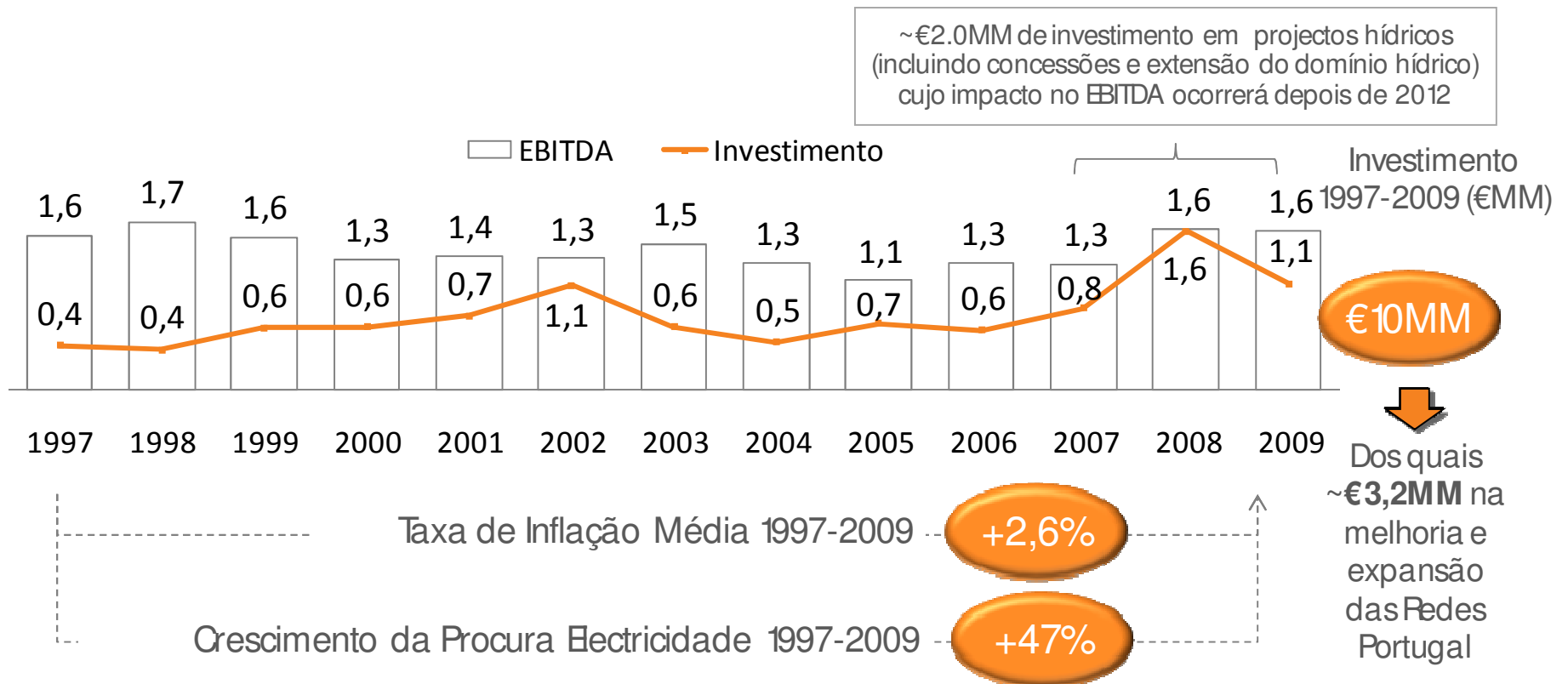
~36.500

~36.500 empregos criados pelos investimentos hídricos e eólicos
~9.200 empregos directos
~27.300 empregos indirectos

(1) Fonte: Estudo Universidade Católica Portuguesa – Porto e EDP.

Apesar do forte investimento desde 1997, os resultados da EDP não cresceram em Portugal...

Evolução do EBITDA e Investimento em Portugal (€ MM)



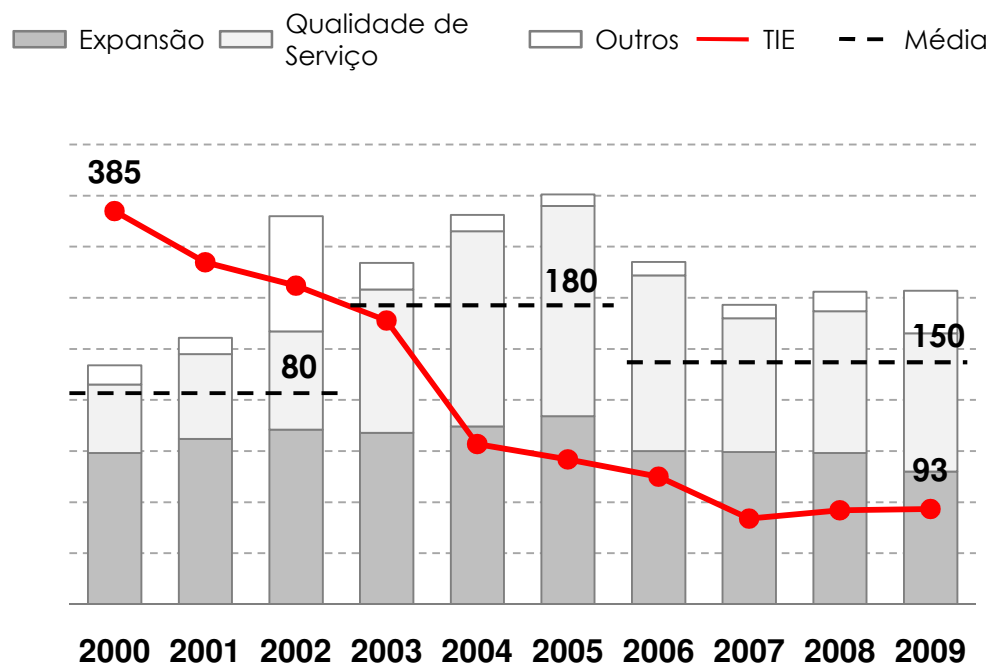
Desde 1997, mesmo depois de investir em Portugal cerca de €10MM, se ter registado uma inflação média de 2,6% e um aumento do consumo de energia de 47%, o EBITDA em Portugal manteve-se inalterado

... mas permitiram melhorar significativamente a qualidade de serviço para o cliente final com uma redução do Tempo de Interrupção Equivalente em 76% desde 2000...

Investimento & TIEPI MT Interno**
(M€ min.)

Investimento
no período

3,2 mil M€



De 2001 a 2009 realizaram-se as seguintes obras:

- +112 Subestações , construção e remodelação
- +44.000 km de Linhas
- +12.400 Postos de Transformação

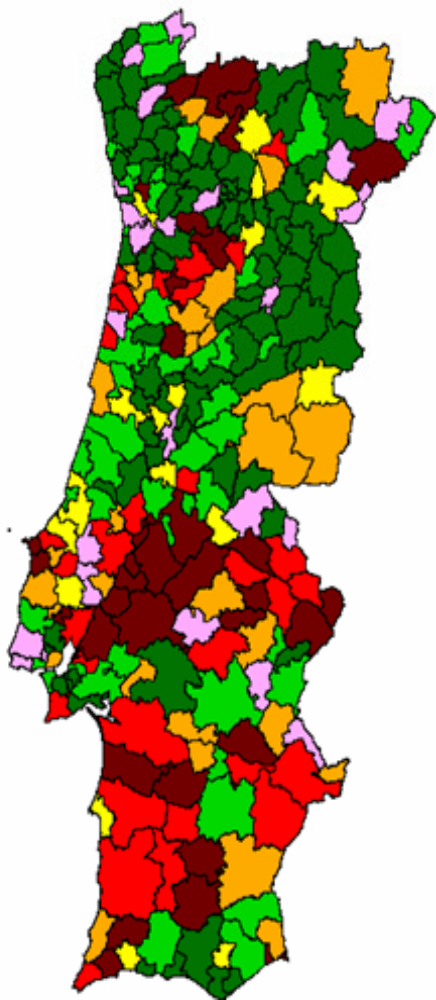
de 2000-2009 o TIE melhorou 76% em resultado do elevado Investimento em Qualidade de Serviço

* Capex a custos técnicos

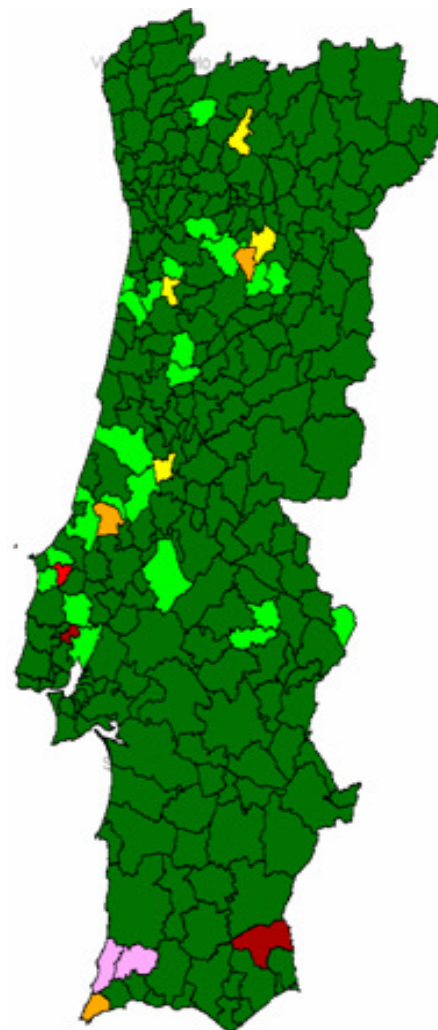
** TIEPI = Tempo de interrupção equivalente da potência instalada

... que também se traduziu numa redução das assimetrias existentes entre os vários Municípios

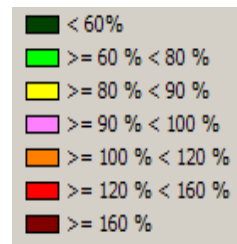
Situação 2003



Situação 2008



Percentagem do valor de referência definido no Regulamento Qualidade Serviço



Glossário

GLOSSÁRIO

ATR	Acesso de Terceiros à Rede (TPA - "Third Party Access")
bbl	Barrel (of Crude Oil)
BT	Baixa Tensão
BTN	Baixa Tensão Normal
CAE	Contrato de Aquisição de Energia
CCGT	Combined Cycle Gas Turbine (Central Térmica de Ciclo Combinado a Gás)
CIEG	Custo de Interesse Económico Geral
CMEC	Custo para a Manutenção do Equilíbrio Contratual
EBITDA	Earnings Before Interest Taxes Depreciation & Amortization
ENEOP	ENEOP – Eólicas de Portugal, consórcio liderado pela EDP para construção de Parques Eólicos em Portugal
Escalão Dc	Consumidor doméstico com consumo anual entre 2500 e 5000 kWh (Eurostat)
Escalão Ic	Consumidor industrial com consumo anual entre 500 e 2000 MWh (Eurostat)
FER	Fontes de Energia Renovável
FOM	Custos Fixos de Operação e Manutenção ("Fixed O&M")
GP	Garantia de Potência
GW	Giga Watt (=1.000 MW)
GWh	Giga Watt hora (=1,000 MWh)
HC	Hidrocantábrico (empresa Espanhola detida a ~97% pela EDP)

KWh	Kilo Watt hora
MW	Mega Watt
MWh	Mega Watt hora (=1,000 KWh)
O&M	Operation & Maintenance
OMIClear	Sociedade de Compensação de Mercados de Energia
OMIP	Operador do Mercado Ibérico de Energia - Pólo Português
PPDA	Planos de Promoção do Desempenho Ambiental
PPEC	Plano de Promoção da Eficiência no Consumo (de Energia Eléctrica)
PRE	Produção em Regime Especial
RAA	Região Autónoma dos Açores
RAM	Região Autónoma da Madeira
Solar PV	Solar Fotovoltaico
Solar PV GD	Geração Distribuída de Solar Fotovoltaico
TIR	Taxa Interna de Rentabilidade
TPA	Third Party Access
TSO	Transmission System Operator
TVCF	Tarifa de Venda a Clientes Finais