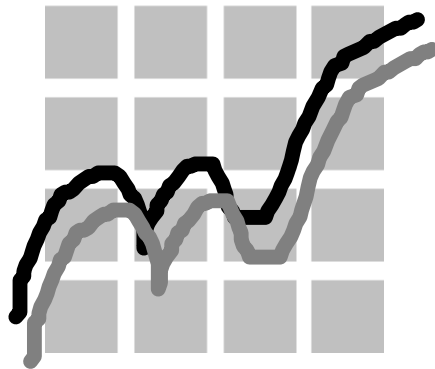


A FACTURA ENERGÉTICA PORTUGUESA

2010



Direcção Geral de Energia e Geologia

meid

Ministério da Economia,
da Inovação e do Desenvolvimento

A FACTURA ENERGÉTICA PORTUGUESA

ÍNDICE

NOTA METODOLÓGICA	3
SUMÁRIO EXECUTIVO	4
1. MERCADOS PETROLÍFEROS: PREÇOS	5
2. SALDO IMPORTADOR.....	6
3. IMPORTAÇÃO DE PRODUTOS ENERGÉTICOS	10
4. EXPORTAÇÃO DE PRODUTOS ENERGÉTICOS.....	14
5. PRINCIPAIS INDICADORES DA EVOLUÇÃO DA FACTURA ENERGÉTICA.....	16

NOTA METODOLÓGICA

Para a elaboração da presente Factura Energética foram tidos em conta dois novos aspectos:

- 1- A introdução de novos produtos energéticos¹ na estrutura da importação/exportação, uma vez que começaram a ter alguma expressão na determinação do Saldo Importador de Energia. Para o efeito, procedeu-se à recolha de informação relativamente às quantidades e aos valores de importação/exportação destes produtos, para 2008, 2009 e 2010.
- 2- A actualização da base das Contas Nacionais Portuguesas (CNP), do INE, que passou a considerar o ano de 2006 como ano base, levando à reavaliação do PIB desse ano, em +3,1%, face ao apurado a partir do ano-base 2000.

¹ Biomassa, coque de carvão e antracite

SUMÁRIO EXECUTIVO

Em 2010, o Saldo Importador de Produtos Energéticos cifrou-se em 5 561 M€, tendo registado um aumento (+13,8%) face ao valor de 2009 (4 888 M€)².

Esta evolução negativa para as contas externas de Portugal em 2010, resultou da conjugação de diversos factores. O aumento generalizado dos preços de importação de todos os produtos energéticos nos mercados internacionais face a 2009, e a desvalorização do euro face ao dólar, foram os dois factores, com carácter exógeno à política energética, que afectaram negativamente esta evolução. Pelo lado positivo, deve-se salientar a evolução das quantidades, tendo as exportações crescido e as importações reduzido, de uma forma generalizada.

No entanto, pese o facto do nosso saldo exportador, em euros, ter melhorado em 2010, quer no que se refere aos refinados (+78,4%), quer no que se refere à energia eléctrica (+164%), quer à biomassa (+50,1%), conclui-se, no entanto, que estes factores não foram suficientes para compensar o elevado valor de importação, que ultrapassou o do ano transacto, em +29,0%.

É desta forma que, em termos globais, o nosso saldo importador, espelha o elevado peso do petróleo bruto e refinados (+38,7%), e do gás natural (15,8%), nos quais os preços sofreram um grande aumento apesar de, em termos de quantidades importadas, estas terem sido muito idênticas às de 2009.

O peso das importações de produtos energéticos na Balança de Mercadorias FOB representou 15,2%, em 2010 (13,0% em 2009, 16,8% em 2008), enquanto que, o peso das importações de produtos energéticos no PIBpm³ aumentou para 4,8%, em 2010 (6,0% em 2008 e 3,8% em 2009).

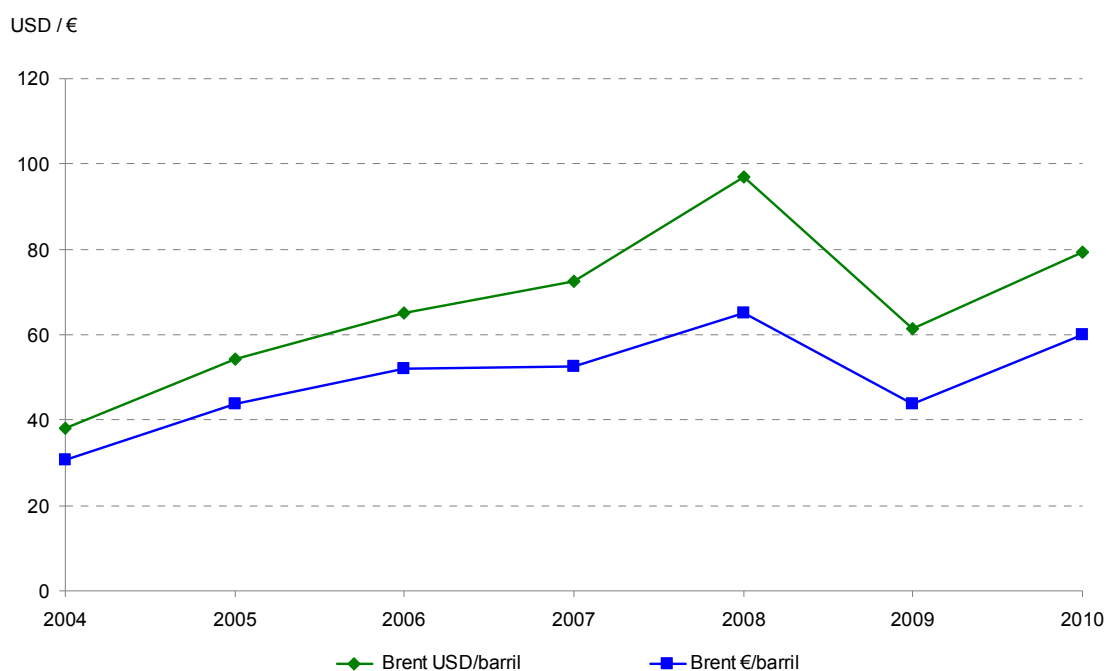
² Valor corrigido, devido ao facto de, quer na importação quer na exportação, se terem considerado novos produtos.

³ De acordo com a base 2006 das Contas Nacionais Portuguesas (CNP), do INE.

1. MERCADOS PETROLÍFEROS: PREÇOS

As cotações médias anuais do Brent, no período 2004-2010, têm apresentado uma acentuada e sustentada tendência de crescimento, tendo sido registado o seu maior pico em Julho de 2008 (144 USD/bbl – 91 €/bbl). Contudo, se o ano de 2009 apresentou uma inversão brusca desta tendência, com uma redução de -32,6% (em euros), face à cotação média de 2008, já em 2010, as cotações deste produto voltaram a atingir níveis elevados na ordem dos 94 USD/bbl (71 €/bbl), muito próximos dos verificados em 2008.

EVOLUÇÃO DAS COTAÇÕES MÉDIAS ANUAIS DO BRENT (2004/2010)



Fonte: EIA - Energy Information Administration - Official Energy Statistics from US Government

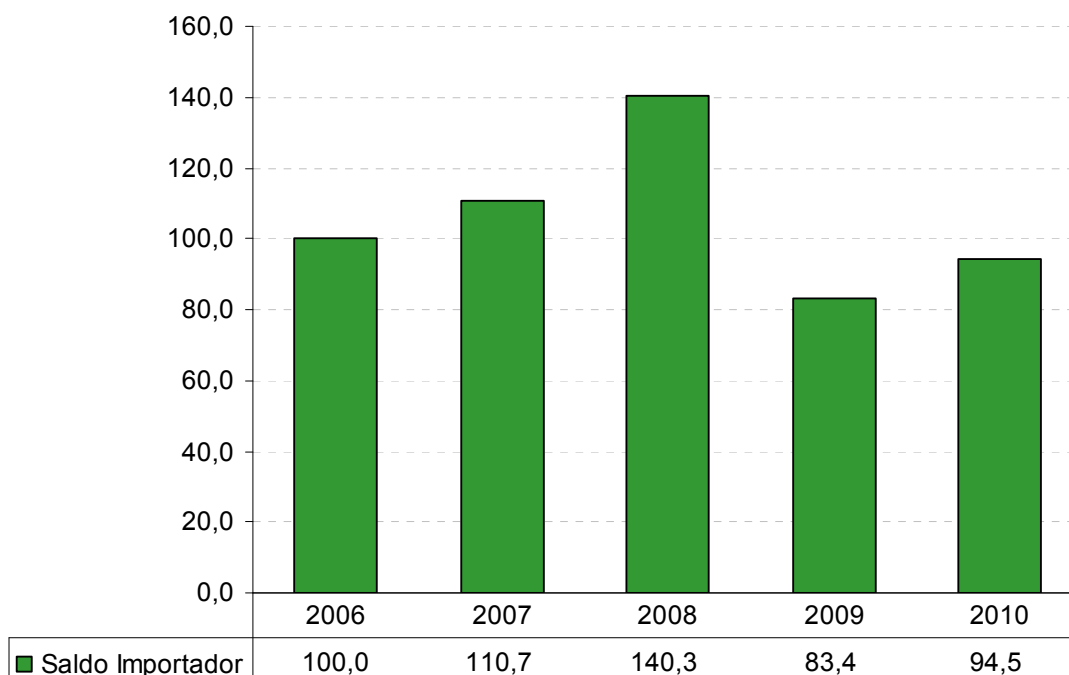
2. SALDO IMPORTADOR

Em 2010, o Saldo Importador da Energia cifrou-se em 5 561 M€, tendo piorado face ao ano anterior, ao registar um aumento de 13,8%, em euros e de 8,3%, em dólares.

EVOLUÇÃO DO SALDO IMPORTADOR

UNIDADE	2008	2009	△ % 2009/_08	2010	△ % 2010/_09
10 ⁶ USD	12 134	6 810	-43,9%	7 372	8,3%
10 ⁶ EURO	8 252	4 888	-40,8%	5 561	13,8%

EVOLUÇÃO DO ÍNDICE REAL DO SALDO IMPORTADOR (2006=100)



Tomando, como base o ano de 2006, e tendo como referência os índices das cotações do Brent como “factores de actualização”, verifica-se que são os anos de 2009 e 2010 os que registam, *em termos reais*, uma melhoria dos seus Saldos Importadores (em euros).

Os factores que mais contribuíram para o agravamento do Saldo Importador de Energia, em 2010, foram:

- O aumento generalizado dos preços de importação dos produtos energéticos, face a 2009, resultante, em grande parte, do aumento das cotações internacionais acima referidas (ex: cotação média do Brent de 43,85 €/bbl em 2009 e 59,90 €/bbl em 2010);
- A descida da cotação relativa do euro, face ao dólar (1,393 USD/€ em 2009 e 1,326 USD/€ em 2010)
- O valor das importações que, apesar de ter diminuído, globalmente, em termos de quantidades, face a 2009 (à excepção das ramas de petróleo⁴ e da biomassa), não foi suficiente para inverter o saldo, na medida em que, em valores, o seu saldo foi cerca de três vezes superior ao das exportações, ainda que estas últimas tenham aumentado, significativamente, em quantidades, face a 2009 (+28,5% em refinados, +145% em energia eléctrica, +77,0% em biomassa e +69,7% em carvão).

EVOLUÇÃO DAS QUANTIDADES IMPORTADAS/EXPORTADAS DE RAMAS E REFINADOS (toneladas)

	2008	2009	2010	▲ % 2010/2008	▲ % 2010/2009
1. IMPORTAÇÃO DE RAMAS E REFINADOS	16 415 045	14 815 996	14 998 295	-8,6	1,2
RAMAS	12 102 023	10 291 041	11 181 172	-7,6	8,6
REFINADOS	4 313 022	4 524 955	3 817 123	-11,5	-15,6
BUTANO	89 299	104 357	92 776	3,9	-11,1
PROPANO	360 913	305 306	342 009	-5,2	12,0
GÁS AUTO	0	2 388	2 111		-11,6
GASOLINAS	113 368	232 407	167 510	47,8	-27,9
JP1	249 336	158 311	130 263	-47,8	-17,7
GASOLINA DE AVIAÇÃO	711	1 516	2 271	219,4	49,8
NAFTA	176 160	269 411	436 827	148,0	62,1
GASÓLEO	1 010 790	1 296 098	1 091 879	8,0	-15,8
GASÓLEO AQUEC.	0	81 187	83 521		2,9
FUELÓLEO	420 506	295 410	97 845	-76,7	-66,9
BIODIESEL	0	10 402	17 184		65,2
OUTROS	733 691	799 345	526 245	-28,3	-34,2
COQUE PETRÓLEO	800 138	619 975	566 335	-29,2	-8,7
LUBRIFICANTES	39 588	51 222	39 261	-0,8	-23,4
ASFALTOS	318 523	297 620	221 086	-30,6	-25,7
2. EXPORTAÇÃO	3 557 218	3 685 251	4 734 332	33,1	28,5
GASOLINA DE AVIAÇÃO	6	4			
JETS	261 257	338 005	847 810	224,5	150,8
GASOLINAS	753 183	934 510	1 007 537	33,8	7,8
GASÓLEO	208 399	123 229	90 395	-56,6	-26,6
FUELÓLEO	1 389 686	1 112 686	1 318 061	-5,2	18,5
OUTROS	375 617	543 438	819 421	118,2	50,8
BUTANO	31 418	20 295	28 543	-9,2	40,6
PROPANO	27 921	22 099	35 932	28,7	62,6
NAFTA	274 392	338 986	361 458	31,7	6,6
GÁS AUTO	0	0	272		
LUBRIFICANTES	127 107	122 493	103 100	-18,9	-15,8
ASFALTOS	108 232	129 506	121 803	12,5	-5,9
3. SALDO (1-2)	12 857 827	11 130 745	10 263 963	-20,2	-7,8

⁴ Em 2010 as importações aumentaram 8,6%, face a 2009, principalmente devido ao facto da Refinaria de Sines ter estado parada no 1º trimestre desse ano.

A desagregação completa do Saldo Importador apresenta-se na tabela seguinte, assim como os fluxos físicos e monetários que o compõem.

IMPORTAÇÃO/ EXPORTAÇÃO DE ENERGIA (2008/2010)

RÚBRICAS	Unidade	2008	2009	\triangle % 2009/2008	2010	\triangle % 2010/2009
1. IMPORTAÇÃO DE RAMAS E REFINADOS	10 ³ t	16 415	14 816	-9,7	14 998	1,2
	10 ⁶ USD	11 790	6 737	-42,9	8 879	31,8
	10 ⁹ EURO	8 018	4 836	-39,7	6 705	38,7
1.1. RAMAS	10 ³ t	12 102	10 291	-15,0	11 181	8,6
	10 ⁶ USD	8 897	4 676	-47,4	6 550	40,1
	10 ⁹ EURO	6 051	3 357	-44,5	4 946	47,3
1.2. REFINADOS	10 ³ t	4 313	4 525	4,9	3 817	-15,6
	10 ⁶ USD	2 892	2 060	-28,8	2 329	13,0
	10 ⁹ EURO	1 967	1 479	-24,8	1 759	18,9
2. IMPORTAÇÃO ENERGIA ELÉCTRICA	GWh	9 542	5 614	-41,2	4 350	-22,5
	10 ³ USD	941	345	-63,3	233	-32,5
	10 ⁹ EURO	640	248	-61,3	176	-29,1
3. IMPORTAÇÃO DE HULHA	10 ³ t	4 022	5 029	25,0	2 818	-44,0
	10 ⁶ USD	568	416	-26,7	256	-38,5
	10 ⁹ EURO	386	299	-22,7	190	-36,5
4. IMPORTAÇÃO DE COQUE DE CARVÃO E ANTRACITE	10 ³ t	53	26	-51,6	21	-16,6
	10 ⁶ USD	14	4	-70,9	4	-4,9
	10 ⁹ EURO	9	3	-69,3	3	0,2
5. IMPORTAÇÃO DE BIOMASSA	10 ³ t	41	24	-40,6	64	161,2
	10 ⁶ USD	3	2	-46,1	4	160,6
	10 ⁹ EURO	2	1	-43,1	3	173,8
6. IMPORTAÇÃO DE GÁS NATURAL	10 ⁶ m ³ (N)	5 711	4 848	-15,1	4 802	-0,9
	10 ⁶ USD	1 837	1 386	-24,5	1 526	10,1
	10 ⁶ EURO	1 249	994	-20,4	1 151	15,8
7. IMPORTAÇÃO TOTAL (1+2+3+4+5+6)	10 ⁶ USD	15 152	8 889	-41,3	10 902	22,6
	10 ⁹ EURO	10 304	6 380	-38,1	8 228	29,0
8. EXPORTAÇÃO DE REFINADOS	10 ³ t	3 557	3 686	3,6	4 734	28,5
	10 ⁶ USD	2 975	1 976	-33,6	3 349	69,5
	10 ⁹ EURO	2 023	1 418	-29,9	2 531	78,5
9. EXPORTAÇÃO DE HULHA E ANTRACITE	10 ³ t	41	67	66	114	69,7
	10 ⁶ USD	12	15	24,7	14	-6,5
	10 ⁹ EURO	8	11	31,6	11	-1,5
10. EXPORTAÇÃO DE BIOMASSA	10 ³ t	157	311	97,9	551	77,0
	10 ⁶ USD	27	52	95,9	75	42,8
	10 ⁹ EURO	18	38	106,8	56	50,1
11. EXPORTAÇÃO DE ENERGIA ELÉCTRICA	(GWh)	40	701	1 652,3	1 717	145,0
	10 ⁶ USD	4	36	795,0	91	151,6
	10 ⁹ EURO	3	26	844,8	69	164,4
12. EXPORTAÇÃO TOTAL (8+9+10+11)	10 ⁶ USD	3 018	2 079	-31,1	3 529	69,7
	10 ⁹ EURO	2 052	1 493	-27,3	2 667	78,7
13. SALDO IMPORTADOR DE ENERGIA (7-12)	10 ⁶ USD	12 134	6 810	-43,9	7 372	8,3
	10 ⁹ EURO	8 252	4 888	-40,8	5 561	13,8

Notas:

1) 1 €=1,4705, em 2008; 1 €=1,393, em 2009; Fonte: Banco de Portugal.

2) Enquanto que, em 2008 e 2009 se aplicou o câmbio médio anual para conversão dos euros em dólares, em 2010, considerou-se o câmbio médio mensal.

3) Fonte: Operadores de mercado, INE (Instituto Nacional de Estatística)

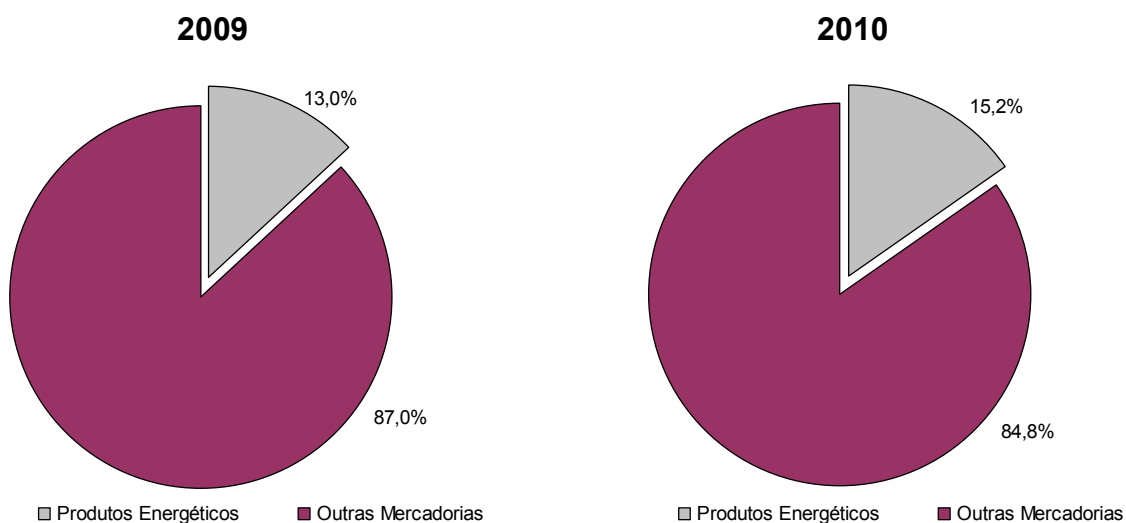
Pretendendo ver a relação existente entre o Saldo Importador e a Balança de Mercadorias FOB, constatou-se que o Saldo Importador de Energia apresentou uma variação de +13,8%, face a 2009, e a Balança de Mercadorias FOB apenas uma variação de +1,7%, pelo que o peso do Saldo Importador de Energia na Balança de Mercadorias FOB registou um aumento de 3,4pp, entre 2009 e 2010 (28,5% em 2009 e 31,8% em 2010).

PESO DA ENERGIA NA BALANÇA DE MERCADORIAS FOB-2010

	Importação 10 ⁶ €			Exportação 10 ⁶ €			Saldo Importador 10 ⁶ €		
	2008	2009	2010	2008	2009	2010	2008	2009	2010
Energia (total)	10 304	6 380	8 228	2 052	1 493	2 667	8 252	4 888	5 561
	16,8%	13,0%	15,2%	5,3%	4,7%	7,3%	37,1%	28,5%	31,8%
Total Mercadorias FOB (1)	61 170	48 949	54 226	38 950	31 768	36 757	22 220	17 181	17 468

(1) Fonte: GEE (Gabinete de Estudos Económicos do Ministério da Economia da Inovação e Desenvolvimento)

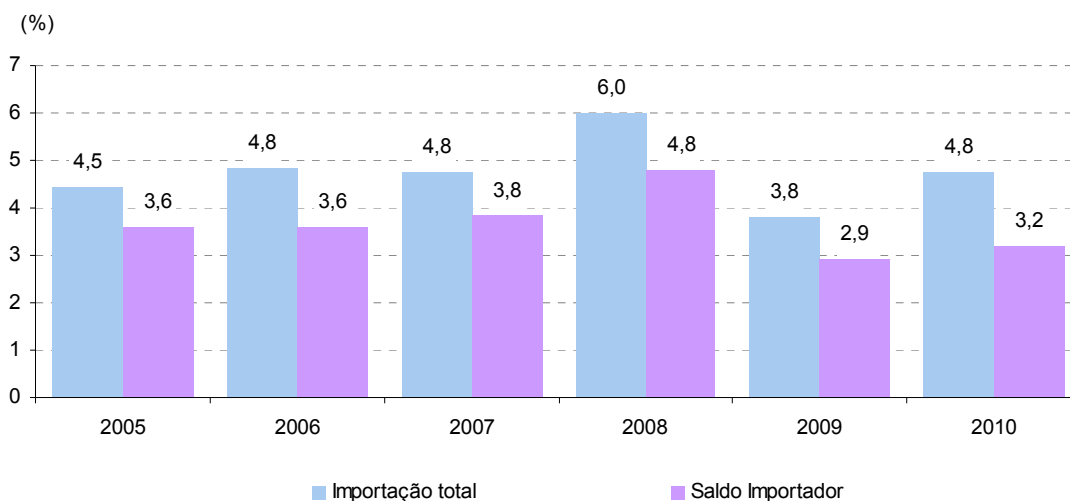
PESO DA IMPORTAÇÃO DOS PRODUTOS ENERGÉTICOS NA BALANÇA DE MERCADORIAS FOB (2009/2010)



Relativamente ao peso da Importação dos Produtos Energéticos na Balança de Mercadorias FOB, em 2010, este foi de +15,2%, representando um agravamento de 2,2pp face a 2009 (13,0%).

Entre 2009 e 2010 o peso do Saldo Importador de produtos energéticos no PIBpm passou de 2,9% para 3,2%, o que está associado, conforme já referido, a razões exógenas à política energética, como foram a subida dos preços nos mercados internacionais e a perda de valor do euro face ao dólar.

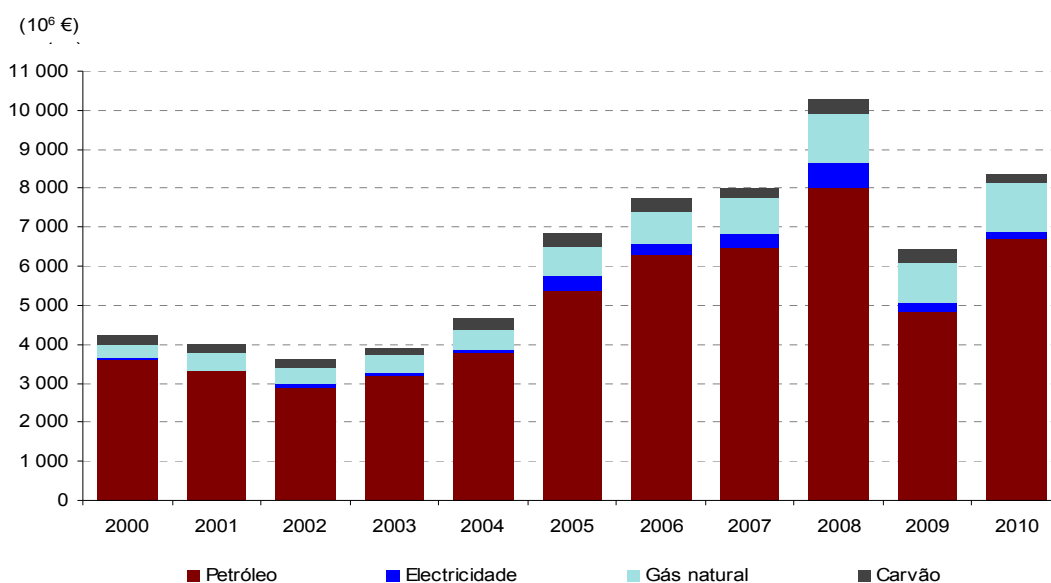
PESO DA IMPORTAÇÃO DOS PRODUTOS ENERGÉTICOS NO PIB (base 2006)



3. IMPORTAÇÃO DE PRODUTOS ENERGÉTICOS

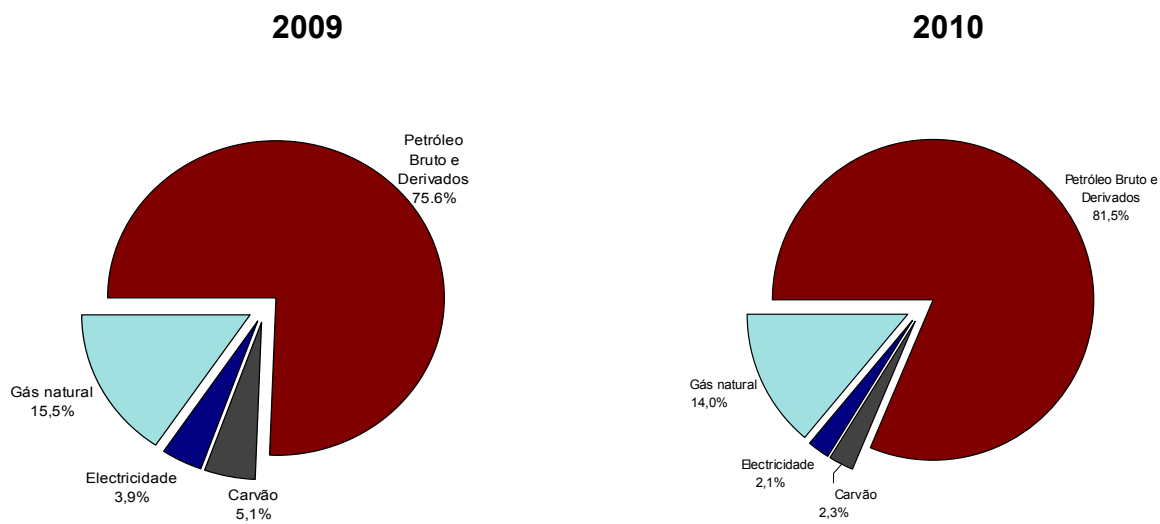
O gráfico seguinte permite-nos visualizar a evolução do custo da dependência energética face ao exterior, expresso no valor de importação bruta de energia, ao longo da última década, sobretudo no que diz respeito ao petróleo e ao gás natural.

IMPORTAÇÃO BRUTA DE ENERGIA – 2000/2010



Em termos da nossa estrutura da importação de energia, e face a 2009, são de assinalar, em 2010, as reduções do peso do gás natural (de 15,5% para 14,0%), do carvão (de 5,1% para 2,3%) e da energia eléctrica (de 3,9% para 2,1%). Em contrapartida, o peso do petróleo bruto e refinados, como resultado da subida do respectivo preço, aumentou 5,6pp (81,5% em 2010, contra 75,6%, em 2009).

ESTRUTURA DA IMPORTAÇÃO, EM EUROS, DE PRODUTOS ENERGÉTICOS



As tabelas seguintes demonstram as subidas de preços, verificadas entre 2009 e 2010, com impacto na importação de quase todos os produtos energéticos (exceptuando-se a energia eléctrica, -12,9%), embora, a maior parte dos preços se encontre bastante abaixo dos níveis de 2008, à excepção do gás natural, do butano, das gasolinas, da gasolina de aviação e dos asfaltos.

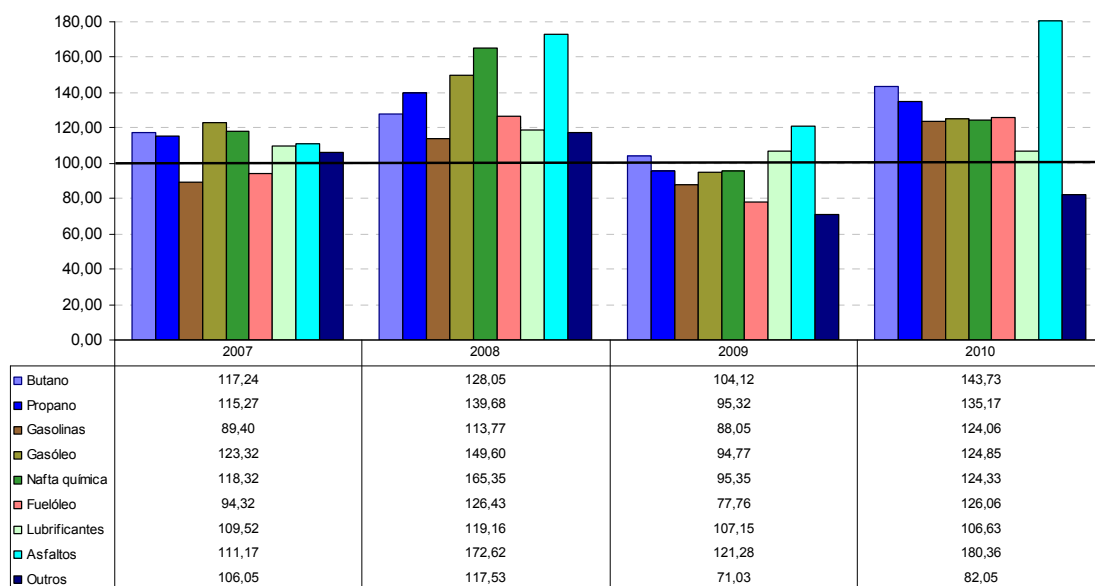
PREÇOS MÉDIOS DE IMPORTAÇÃO DE ENERGIA – 2008/2010

IMPORTAÇÃO					
Energia primária	2008	2009	2010	▲ % 2010/2009	▲ % 2010/2008
Petróleo bruto (USD/t)	735,17	460,79	585,82	27,13	-20,31
Gás Natural [USD/m ³ (N)]	0,300	0,205	0,343	67,32	14,42
Hulha (USD/t)	141,00	81,02	90,786	12,05	-35,61
Coque e Antracite (USD/t)	257,90	146,76	176,72	20,41	-31,48
Biomassa (USD/t)	69,30	62,90	62,71	-0,30	-9,51
Energia eléctrica (USD/kWh)	0,10	0,06	0,05	-12,90	-45,45

Produtos de petróleo (USD/t)	2008	2009	2010	▲ % 2010/2009	▲ % 2010/2008
Butano	710,57	575,61	796,94	38,5	12,2
Propano	800,71	544,41	774,26	42,2	-3,3
Jet's	1 098,12	519,34	720,75	38,8	-34,4
Gasolinas	722,80	557,33	787,55	41,3	9,0
Gás Auto	n.d	506,46	854,64	68,7	-
Nafta Química	974,96	560,16	732,54	30,8	-24,9
Gasóleo	837,00	528,31	697,99	32,1	-16,6
Gasóleo de Aquecimento	n.d	532,81	729,77	37,0	-
Biodiesel	n.d	865,57	888,44	2,6	-
Gasolina de Aviação	1 496,10	1 338,56	1 656,82	23,8	10,7
Fuelóleo	486,58	298,15	484,78	62,6	-0,4
Lubrificantes	1 923,52	1 723,28	1 719,87	-0,2	-10,6
Coque de petróleo	127,09	103,66	110,92	7,0	-12,7
Asfaltos/Betumes	427,70	299,38	446,51	49,1	4,4
Outros	882,21	531,23	615,40	15,8	-30,2

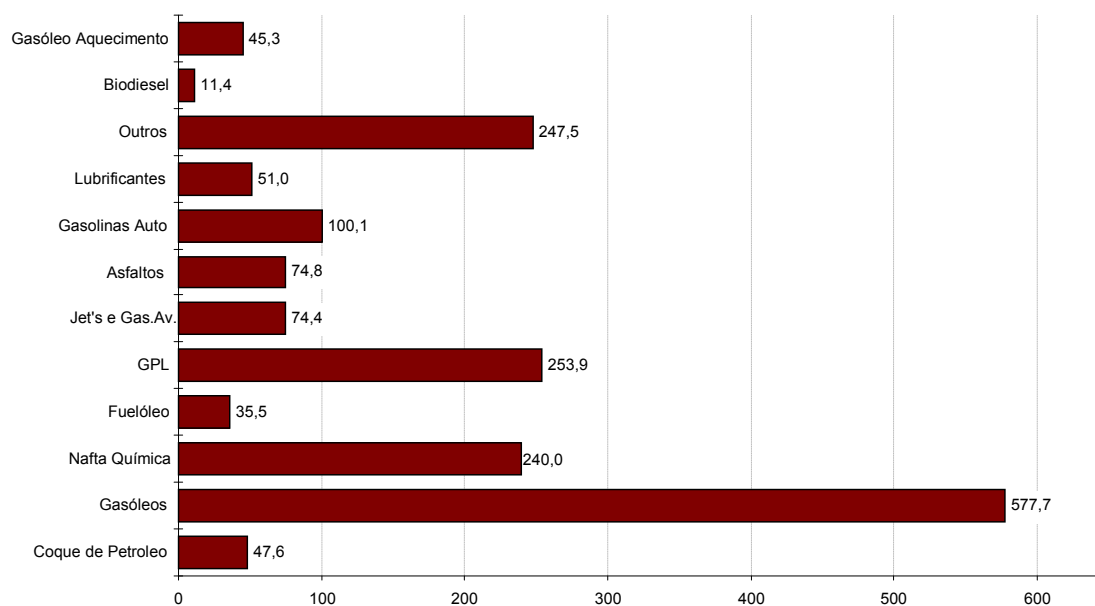
Tendo, novamente por base o ano 2006, o gráfico seguinte apresenta, em *termos reais*, a evolução dos índices de preços dos derivados de petróleo até 2010, indexados à cotação do Brent. Desta forma, constata-se que 2009 é o ano que mais sobressai positivamente, em termos de “ganhos reais”, face a 2006, confirmando, mais uma vez, o que no Sumário Executivo se referiu, relativamente às boas condições auferidas em termos de preços para o Saldo Importador desse ano.

EVOLUÇÃO DOS ÍNDICES DE PREÇOS DE IMPORTAÇÃO DOS REFINADOS (2006=100)



Quanto à representatividade dos produtos que maior valor apresentam, em termos de importação de produtos de petróleo, são de salientar o gasóleo, os GPL, a Nafta Química e os “Outros”⁵.

VALOR DOS PRODUTOS DE PETRÓLEO IMPORTADOS EM 2010 (10⁶ €)



⁵ Inclui componentes de fuel e gasóleo, químicos, MTBE, petróleo iluminante, parafinas, e nafta sr.

4. EXPORTAÇÃO DE PRODUTOS ENERGÉTICOS

Em 2010, Portugal aumentou as quantidades exportadas ao nível de todas as categorias globais de produtos energéticos. Portugal tem exportado, maioritariamente refinados e electricidade, se bem que, em 2010, se tenham exportado outros produtos que já vêm representando um significado relevante, quer em termos de quantidades exportadas, quer em termos de valor facturado.

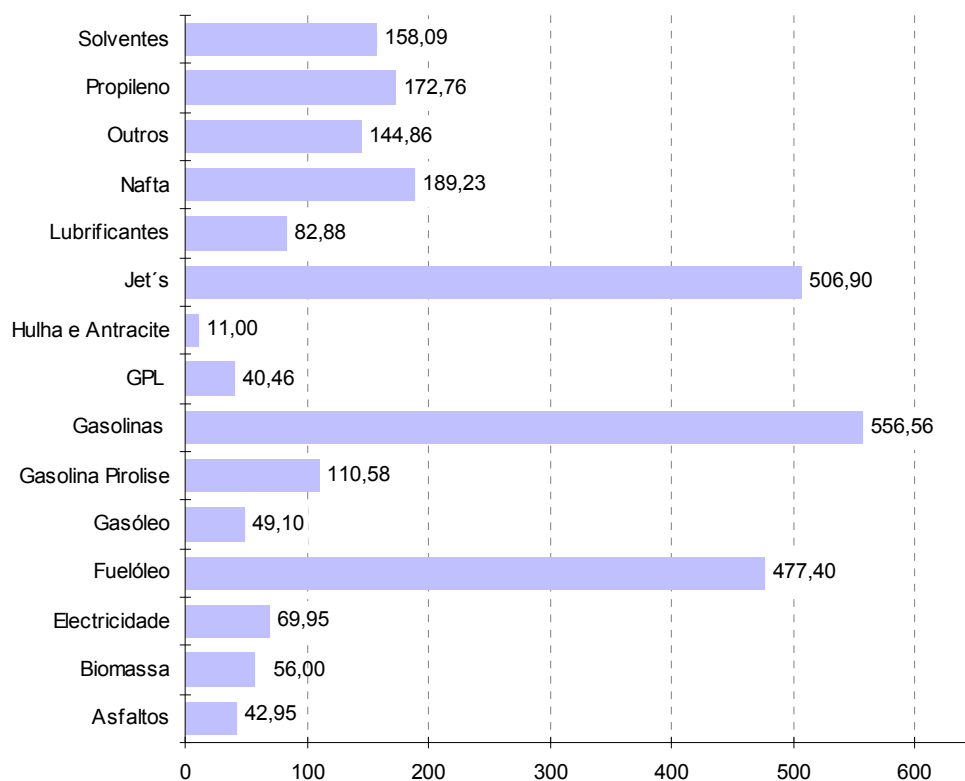
Na tabela e gráficos seguintes apresenta-se a estrutura de exportação destes produtos, nos últimos três anos, sendo de salientar o incremento na exportação de refinados, de biomassa e de electricidade, relativamente ao ano anterior.

EXPORTAÇÃO DE PRODUTOS ENERGÉTICOS POR CATEGORIAS (2008/2010)

RUBRICAS	Unidade	2008	2009	▲ % 2009/2008	2010	▲ % 2010/2009
1. EXPORTAÇÃO DE REFINADOS	10 ³ t	3 557	3 686	3,6	4 734	28,5
	10 ⁹ USD	2 975	1 976	-33,6	3 349	69,5
	10 ⁹ EURO	2 023	1 418	-29,9	2 531	78,5
2. EXPORTAÇÃO DE HULHA E ANTRACITE	10 ³ t	41	67	66	114	69,7
	10 ⁹ USD	12	15	24,7	14	-6,5
	10 ⁹ EURO	8	11	31,6	11	-1,5
3. EXPORTAÇÃO DE BIOMASSA	10 ⁷ t	157	311	97,9	551	77,0
	10 ⁹ USD	27	52	95,9	75	42,8
	10 ⁹ EURO	18	38	106,8	56	50,1
4. EXPORTAÇÃO DE ENERGIA ELÉCTRICA	(GWh)	40	701	1 652,3	1 717	145,0
	10 ⁹ USD	4	36	795,0	91	151,6
	10 ⁹ EURO	3	26	844,8	69	164,4
5. TOTAL (1+2+3+4)	10 ⁹ USD	3 018	2 079	-31,1	3 529	69,7
	10 ⁹ EURO	2 052	1 493	-27,3	2 667	78,7

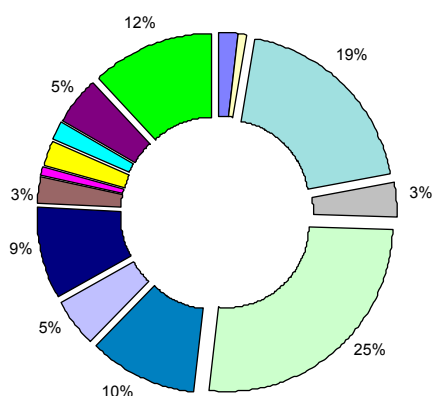
Em termos mais específicos, conforme gráfico seguinte, destaca-se, no campo da exportação de refinados, a importância das gasolinas, dos jets e do fuelóleo que representam cerca de 58% do total das exportações.

VALOR DOS PRODUTOS EXPORTADOS EM 2010 (10⁶ €)

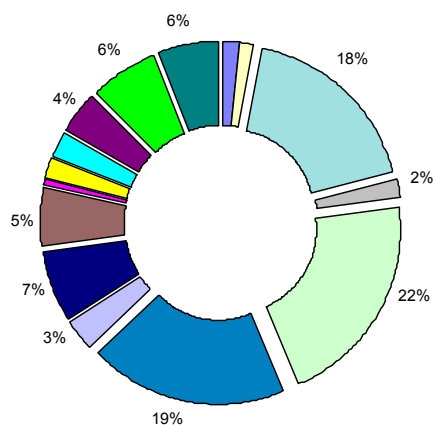


ESTRUTURA DA EXPORTAÇÃO, EM EUROS, DE PRODUTOS ENERGÉTICOS

2009



2010



5. PRINCIPAIS INDICADORES DA EVOLUÇÃO DA FACTURA ENERGÉTICA 2010 (em euros)

- **Aumento do Saldo Importador de Energia:** +13,8%;
(+27,9% em 2008 e -40,8% em 2009).
- **Melhoria do Saldo Importador de Energia face ao ano base 2006:** 94,5
(140,3 em 2008 e 83,4 em 2009)
- **Aumento do peso da importação dos produtos energéticos na Balança de Mercadorias FOB:** +15,2%;
(+16,8% em 2008 e +13,0% em 2009).
- **Aumento do peso da Importação bruta dos produtos energéticos no PIBpm:** 4,8%;
(+6,0% em 2008 e +3,8% em 2009).
- **Maior peso do Saldo Importador no PIBpm:** 3,2%;
(+4,8% em 2008 e +2,9% em 2009).
- **Aumento do valor da importação dos produtos energéticos:** +29,0%
(+28,3% em 2008 e -38,1% em 2009)
- **Redução das necessidades de importação** da maioria dos produtos energéticos (à excepção do petróleo bruto e, dentro dos refinados, do propano, da gasolina de aviação e da nafta química):
 - Petróleo Bruto: +8,6%,
 - Refinados: -15,6%;
 - Hulha, coque de carvão e antracite: -60,6%
 - Fuelóleo: -66,9%⁶
 - Gasolinas: -27,9%
 - Gasóleos: -15,8%
 - Coque de Petróleo: -8,7%
 - Lubrificantes e Asfaltos: -49,1%
 - Energia Eléctrica: -22,5%
 - Gás Natural: -0,9%

⁶ Para produção de energia eléctrica -73,1%, o que decorre das metas estabelecidas em termos de Política Energética, definidas em 2007 ("Novas Metas 2007"), as quais apontam para um menor funcionamento das centrais térmicas a fuel.

- **Redução das importações de carvão (hulha) para produção de energia eléctrica: -44,0%**⁷

- **Aumento das quantidades exportadas dos seguintes produtos:**
 - Refinados: +28,5%
 - Hulha e antracite: +69,7%
 - Fuelóleo: +18,5%
 - Gasolinas: +7,8%
 - Jets: +150,8%
 - Butano e propano: +103,2%
 - Nafta: +6,6%
 - Biomassa: +77,0%
 - Energia eléctrica: +145,0%

⁷ A redução do carvão na produção de energia eléctrica, deve-se muito ao bom ano hidrológico, verificado em 2010.