



# RELATÓRIO MENSAL MIBEL

**Março de 2007**

8 Maio 2007

## **INDICE**

1. Sumário Executivo
2. Incidentes e factos relevantes do MIBEL
3. Mercado a prazo
  - 3.1. Estatística Mensal Global
  - 3.2. *Open Interest* e Settlement Price
  - 3.3. Negociação em Leilões Obrigatórios
4. Mercado diário e contratação bilateral em Espanha
  - 4.1. Preços diários
  - 4.2. Produção por tipo de tecnologia
  - 4.3. Energia hidroeléctrica disponível
  - 4.4. Contratação bilateral
  - 4.5. Balanço total de Energia
5. Produção e contratação bilateral em Portugal
  - 5.1. Produção por tipo de tecnologia
  - 5.2. Energia hídrica
  - 5.3. Contratação bilateral
6. Utilização das interligações
  - 6.1. Espanha – Portugal
  - 6.2. Espanha – França
  - 6.3. Espanha – Marrocos
7. Preços da electricidade nos mercados internacionais
  - 7.1. Mercados Spot: OMEL, EEX, PowerNext, NordPool
  - 7.2. Mercados de futuros: OMIP; EEX, PowerNext, NordPool
8. Preços dos combustíveis: gás natural, fuel-óleo e carvão

## 1. Sumário Executivo

Destacam-se os seguintes aspectos na evolução dos mercados do MIBEL no mês de Março de 2007:

- Foram negociados 17.931 GWh no mercado diário gerido pelo OMEL e 1.327GWh no mercado de futuros gerido pelo OMIP, resultando num volume no OMEL superior ao registado no mês anterior (8.478GWh em Fevereiro 2007), e um volume no OMIP inferior ao do mês anterior (1.384GWh em Fevereiro de 2007).
- Durante o mês de Março de 2007, a procura de energia eléctrica no mercado diário aumentou em 9.453 GWh. Este aumento no volume de energia negociado no OMEL ficou a dever-se à entrada em vigor da Orden ITC 400/2007, de 26 de Fevereiro, através da qual são regulados os contratos bilaterais assinados pelas empresas distribuidoras para o fornecimento à tarifa no território peninsular de Espanha. Em consequência, a partir do dia 1 de Março de 2007, foi eliminada a assimilação de energias que as empresas distribuidoras negociavam através de contratos bilaterais com entrega física, por sujeitos do sector eléctrico pertencentes ao mesmo grupo empresarial, de acordo com o artigo 1 do Real Decreto-Lei 3/2006.
- Durante o mês de Março de 2007, a capacidade média de exportação de Espanha para Marrocos aumentou 598 MW para 617 MW, e a importação 400 MW para 497 MW, devido à inauguração do segundo cabo de interligação eléctrica entre Espanha e Marrocos.
- 86% da energia negociada no mercado a prazo gerido pelo OMIP (sem ter em conta a contratação OTC registada no OMIP) ocorreu nos leilões obrigatórios (1.147 GWh) para as distribuidoras e o comercializador de último recurso, e 14% em contínuo (181 GWh).
- Foi registada a entrada de um novo membro negociador (Electrabel N.V. / S.A.), o qual, por sua vez, actua também como membro compensador directo e agente de liquidação física, passando a existir, no final de Março, 21 membros negociadores, 11 membros compensadores e 20 membros de liquidação.
- Relativamente à negociação de contratos OTC registados no OMIP, durante o mês de Março foram registados 253 GWh de carga base (458 GWh em Fevereiro de 2007).
- No mercado a prazo gerido pelo OMIP, foram realizadas contratações com entrega física nos leilões obrigatórios e no mercado contínuo.
- Os distribuidores e o comercializador de último recurso adquiriram nos leilões do mês de Março o número exacto de contratos exigidos pela Ordem ITC/3990/2006 e pelo Despacho nº 780/2007 de Portugal. A aquisição em leilões obrigatórios para o contrato com entrega em Março ascendeu a 21.211 milhares de € e para o contrato com entrega no primeiro trimestre de 2007 a 34.487 milhares de €.
- Os grupos empresariais integrados por distribuidoras (ou comercializador de último recurso) e geradoras registaram maioritariamente posições líquidas de aquisição nos leilões de Março. Os agentes independentes que participaram nos leilões do mês de Março de 2007 registaram maioritariamente posições líquidas de venda.
- Os preços de equilíbrio dos futuros negociados nos leilões do OMIP encontram-se dentro dos intervalos de variação de preços permitidos pelo OMIP.
- Os distribuidores e o comercializador de último recurso realizaram as suas ofertas ao preço máximo permitido pelo OMIP, de acordo com o disposto no Aviso OMIP 04/2006.
- Registou-se uma evolução geral estável dos preços dos contratos de futuros durante o mês de Março.

- O preço médio diário do contrato base do mercado spot gerido pelo OMEL ascendeu a 29,68€/MWh durante o mês de Março de 2007, ou seja, foi 17,5% inferior ao registado durante o mês anterior (35,96€/MWh em Fevereiro 2007), e 40,9% inferior ao registado no mesmo mês do ano anterior (50,26€/MWh em Março de 2006).
- A valorização dos contratos adquiridos nos leilões obrigatórios geridos pelo OMIP, quando efectuada aos preços médios do OMEL para os respectivos períodos de entrega, não inclui a actualização financeira nem a valorização do risco subjacente ao mercado de derivados financeiros sobre energia eléctrica.
- Tanto os preços mercado diário como os preços do mercado a prazo negociados nos mercados organizados Ibéricos são superiores aos registados noutros mercados organizados.

## **2. Incidentes e factos relevantes do MIBEL**

05.Mar            OMIP: os limites de variação máximos do contrato “FTB Wk11-07” foram alterados de 15% para 23%.

### 3. Mercado a prazo

#### 3.1. Estatística Mensal Global

**Quadro 1. Negociação durante o mês**

	Energia (MWh)	N.º Contratos
Leilão	1.146.600	1.135
Contínuo	180.735	100
<b>Total Mercado</b>	<b>1.327.335</b>	<b>1.235</b>
OTC registado no OMIP	253.330	165
<b>Total Global</b>	<b>1.580.665</b>	<b>1.400</b>

Fonte: OMIP

Fonte: OMIP

**Quadro 2. Evolução da % de negociação no mercado contínuo e em leilão**

N.º de Contratos	Julho	Agosto	Setembro	Outubro	Novembro	Dezembro	Janeiro	Fevereiro	Março
<b>Mercado</b>	<b>78%</b>	<b>90%</b>	<b>95%</b>	<b>98%</b>	<b>93%</b>	<b>97%</b>	<b>85%</b>	<b>72%</b>	<b>88%</b>
Leilão	91%	97%	96%	76%	75%	86%	82%	79%	92%
Contínuo	9%	3%	4%	24%	25%	14%	18%	21%	8%
OTC registado no OMIP	<b>22%</b>	<b>10%</b>	<b>5%</b>	<b>2%</b>	<b>7%</b>	<b>3%</b>	<b>15%</b>	<b>28%</b>	<b>12%</b>
Energia (MWh)	Julho	Agosto	Setembro	Outubro	Novembro	Dezembro	Janeiro	Fevereiro	Março
<b>Mercado</b>	<b>78%</b>	<b>89%</b>	<b>89%</b>	<b>99%</b>	<b>93%</b>	<b>96%</b>	<b>88%</b>	<b>75%</b>	<b>84%</b>
Leilão	92%	98%	93%	85%	88%	89%	83%	80%	86%
Contínuo	8%	2%	7%	15%	12%	11%	17%	20%	14%
OTC registado no OMIP	<b>22%</b>	<b>11%</b>	<b>11%</b>	<b>1%</b>	<b>7%</b>	<b>4%</b>	<b>12%</b>	<b>25%</b>	<b>16%</b>

Fonte: OMIP

**Quadro 3. Detalhe da negociação em mercado por contrato****Contratos Semanais**

	Energia (MWh)	N.º Contratos	Preço Min.	Preço Máx.	Preço de ref. Mar.07	Preço de ref. Fev.07	Variação
<b>FTB Wk 10-07</b>							
Leilão	n.a	n.a	n.a	n.a	n.a	n.a	n.a
Contínuo	840	5	26,35	26,35			
<b>Total Mercado</b>	<b>840</b>	<b>5</b>					

**Contratos Trimestrais**

	Energia (MWh)	N.º Contratos	Preço Min.	Preço Máx.	Preço de ref. Mar.07	Preço de ref. Fev.07	Variação
<b>FTB Q2-07</b>							
Leilão	480.480	220	37,50	38,30	n.a	37,13	n.a
Contínuo	32.760	15	38,25	38,60			
<b>Total Mercado</b>	<b>513.240</b>	<b>235</b>					

	Energia (MWh)	N.º Contratos	Preço Min.	Preço Máx.	Preço de ref. Mar.07	Preço de ref. Fev.07	Variação
<b>FTB Q3-07</b>							
Leilão	n.a	n.a	n.a	n.a	47,05	45,13	4%
Contínuo	99.360	45	44,80	46,65			
<b>Total Mercado</b>	<b>99.360</b>	<b>45</b>					

	Energia (MWh)	N.º Contratos	Preço Min.	Preço Máx.	Preço de ref. Mar.07	Preço de ref. Fev.07	Variação
<b>FTB Q4-07</b>							
Leilão	n.a	n.a	n.a	n.a	46,45	45,38	2%
Contínuo	33.135	15	46,00	46,45			
<b>Total Mercado</b>	<b>33.135</b>	<b>15</b>					

**Contratos Mensais**

	Energia (MWh)	N.º Contratos	Preço Min.	Preço Máx.	Preço de ref. Mar.07	Preço de ref. Fev.07	Variação
<b>FTB M Abr - 07</b>							
Leilão	219.600	305	33,79	33,79	n.a	34,15	n.a
Contínuo	n.a	n.a	n.a	n.a			
<b>Total Mercado</b>	<b>219.600</b>	<b>305</b>					

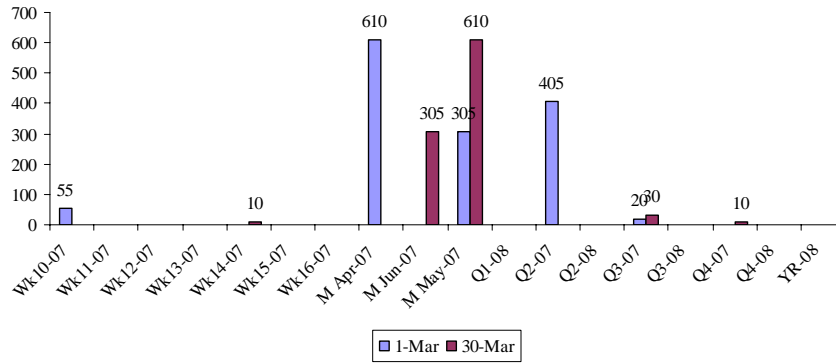
	Energia (MWh)	N.º Contratos	Preço Min.	Preço Máx.	Preço de ref. Mar.07	Preço de ref. Fev.07	Variação
<b>FTB M May - 07</b>							
Leilão	226.920	305	35,50	35,50	36,02	34,15	5%
Contínuo	7.440	10	34,25	34,25			
<b>Total Mercado</b>	<b>234.360</b>	<b>315</b>					

	Energia (MWh)	N.º Contratos	Preço Min.	Preço Máx.	Preço de ref. Mar.07	Preço de ref. Fev.07	Variação
<b>FTB M Jun - 07</b>							
Leilão	219.600	305	45,47	45,47	46,32	43,34	7%
Contínuo	7.200	10	45,00	45,00			
<b>Total Mercado</b>	<b>7.200</b>	<b>315</b>					

Fonte: OMIP

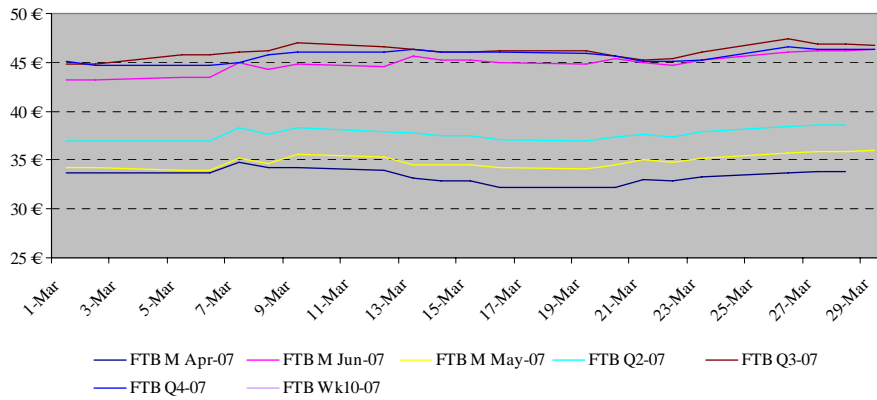
3.2. Open Interest e Settlement Price

**Gráfico 1. Evolução do open interest**



Fonte: OMIP

**Gráfico 2. Evolução do settlement price**



Fonte: OMIP

3.3. Negociação em Leilões Obrigatórios

**Quadro 4. Preços de equilíbrio e limites de variação nos leilões obrigatórios**

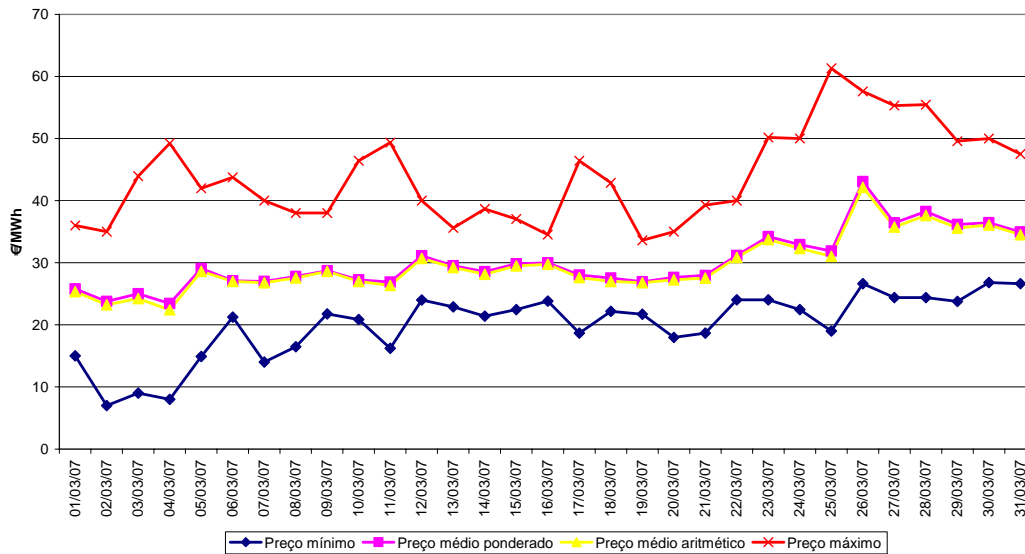
	Preço de leilão	Preço de referência da Negociação	Intervalos de variação do preço no leilão	
			Máximo	Mínimo
7 de Março	€MWh	€MWh	€MWh	€MWh
FTB Q2-07	38,30	37,00	39,22	34,78
14 de Março	€MWh	€MWh	€MWh	€MWh
FTB Q2-07	37,50	37,75	40,02	35,49
21 de Março	€MWh	€MWh	€MWh	€MWh
FTB M Apr-07	33,79	32,16	35,05	29,27
FTB M May-07	35,50	34,52	37,63	31,41
FTB M Jun-07	45,47	45,32	49,40	41,24

Fonte: OMIP

**4 Mercado diário e contratação bilateral em Espanha**

**4.1. Preços diários durante o mês de Março de 2007**

**Gráfico 3. Preço do mercado diário (€/MWh): mínimo, médio (aritmético e ponderado) e máximo. Março 2007**

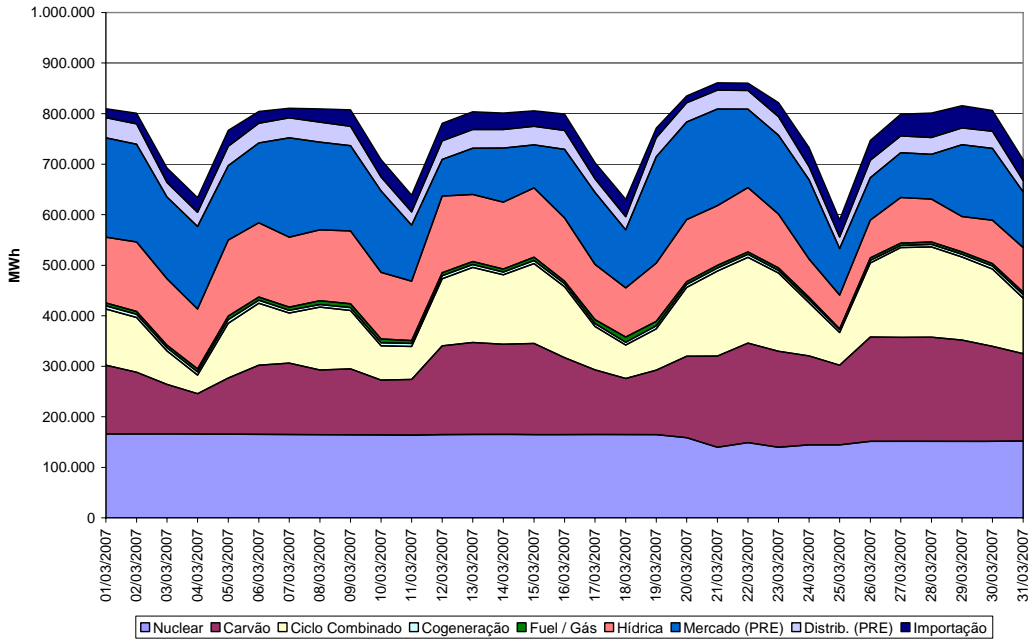


Fonte: OMEL

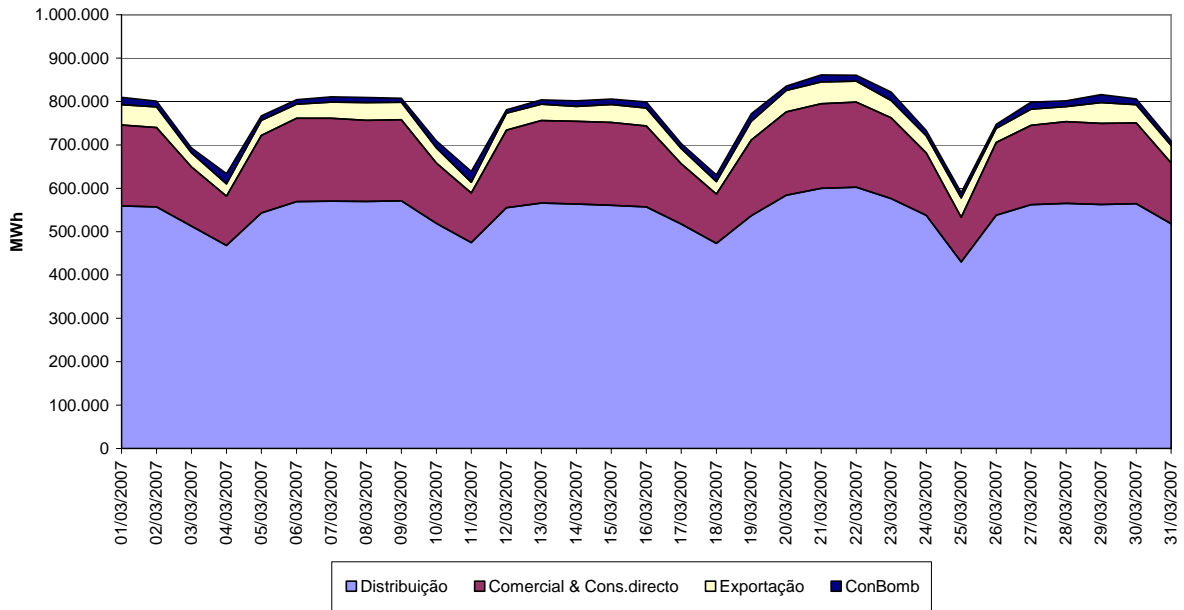


4.2. Produção por tipo de tecnologia no mês de Março de 2007

**Gráfico 4. Produção de energia eléctrica diária por tecnologia. Março 2007**



**Gráfico 5. Energia diária comprada por tipo de agente. Março 2007**



### 4.3. Energia hidroeléctrica disponível

**Quadro 5. Energia hidroeléctrica disponível. Março 2007**

Reservas (MWh)	Máxima (A)	Actual (B)	(B/A)%	Día	27/03/06 (C)	(C/A)%	01/01/07 (D)	(D/A)%
E. anuales	8.355.949	5.603.494	66,85	-22.242	5.110.021	61,15	5.320.549	63,67
E. hiperanuales	9.544.259	4.608.505	48,29	-8.220	3.803.660	39,85	4.709.963	49,35
<b>Total</b>	<b>17.900.208</b>	<b>10.211.999</b>	<b>56,97</b>	<b>-30.462</b>	<b>8.913.681</b>	<b>49,8</b>	<b>10.030.511</b>	<b>56,04</b>

Produzível hídrico	Día	Mes	I. Mes	% P>	Anho	I. Anho	% P>	365 Dias	I. Móvil	% P>
MWh	61.981	2.736.696	0,91	46,95	8.036.454	0,73	69,77	25.278.762	0,89	66,15

Fonte: REE. Balanço Eléctrico Diário del OS. Cierre Mensual Março 2007

I : Índice de Produtibilidade.

O Índice de Produtibilidade é o quociente entre a Energia Produzível (EP) e a Energia Produzível média, referidas ambas a um mesmo período e a um mesmo equipamento hidroeléctrico.

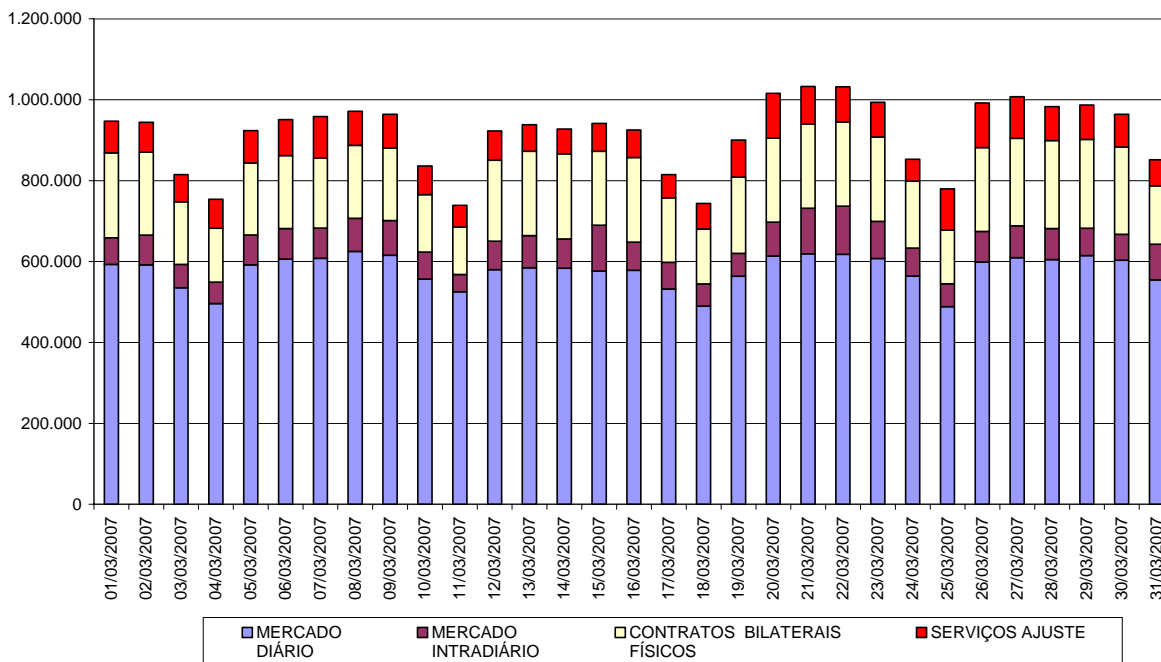
EP: Energia Produzível.

A Energia Produzível de um aproveitamento hidroeléctrico durante um intervalo de tempo determinado é a quantidade máxima de energia eléctrica que o conjunto de contributos corrigidos correspondentes ao intervalo de tempo considerado lhe permitiria produzir nas condições mais favoráveis.

P: Percentagem de probabilidade de ser superado o I

### 4.4. Contratação bilateral

**Gráfico 6. Energia diária por modalidade de contratação. Março 2007.**



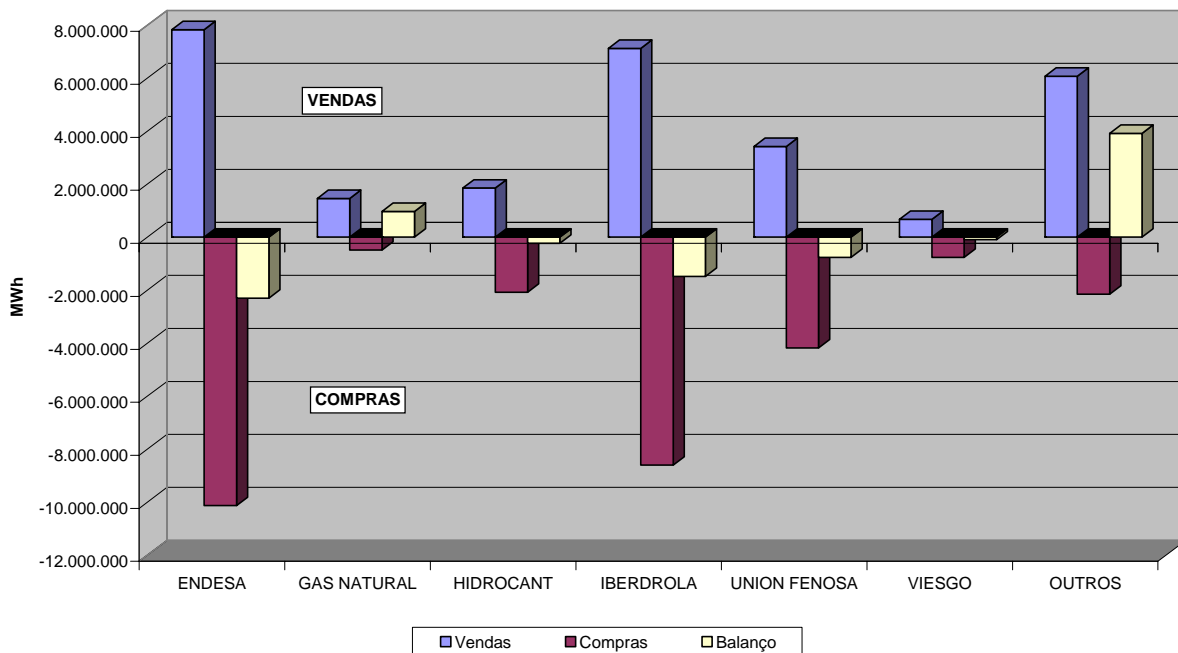
**Quadro 6. Quotas por empresa e por tipo de participação no mercado. Março 2007.**

Março 2007	VENDAS				COMPRAS			
	Mercado de Produção		Contratos Bilaterais Físicos	TOTAL	Mercado de Produção		Contratos Bilaterais Físicos	TOTAL
	Mercado Diário	TOTAL Mercado Organizado	CBF's	VENDAS TOTAIS Mercado de Produção	Mercado Diário	TOTAL Mercado Organizado	CBF's	COMPRAS TOTAIS Mercado de Produção
GEND	19%	21%	55%	28%	33%	31%	55%	36%
GGASN	5%	6%	2%	5%	0%	2%	2%	2%
GHC	5%	4%	15%	7%	5%	6%	14%	7%
GIB	30%	29%	10%	25%	41%	36%	7%	30%
GUF	11%	12%	12%	12%	15%	15%	13%	15%
GVIESGO	2%	2%	2%	2%	3%	3%	2%	3%
OUTROS	28%	25%	5%	21%	2%	8%	6%	8%
Total Geral	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
Quota sobre Total Mercado de Produção	63%	80%	20%		63%	80%	20%	

Fonte: REE

4.5 Balanço total de Energia

**Gráfico 7. Balanço por grupo empresarial. Março 2007**

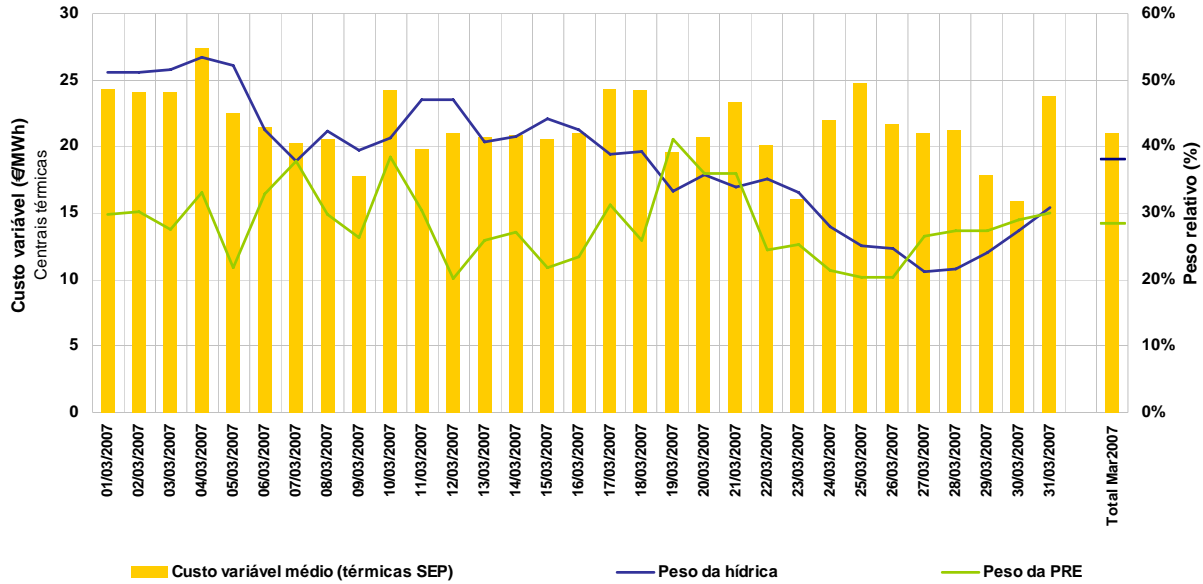


Fonte: REE

## 5. Produção e contratação bilateral em Portugal

### 5.1. Produção por tipo de tecnologia

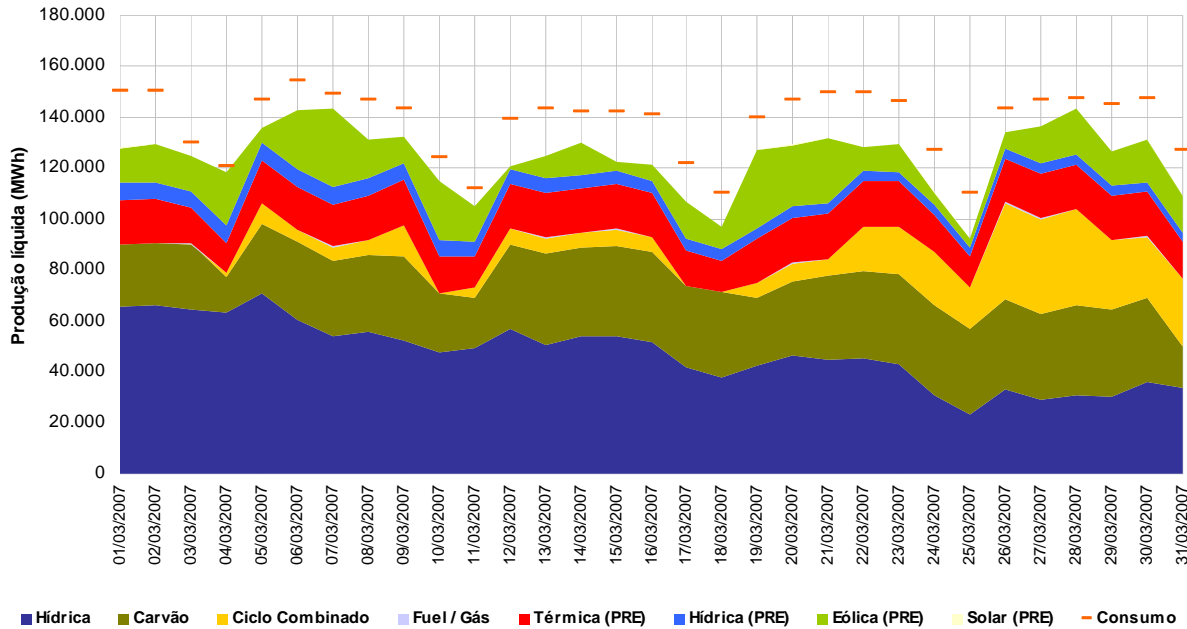
**Gráfico 8. Custos variáveis médios das centrais térmicas do SEP**



Nota: o SEP agrega as centrais com contratos de longo prazo

Fonte: REN

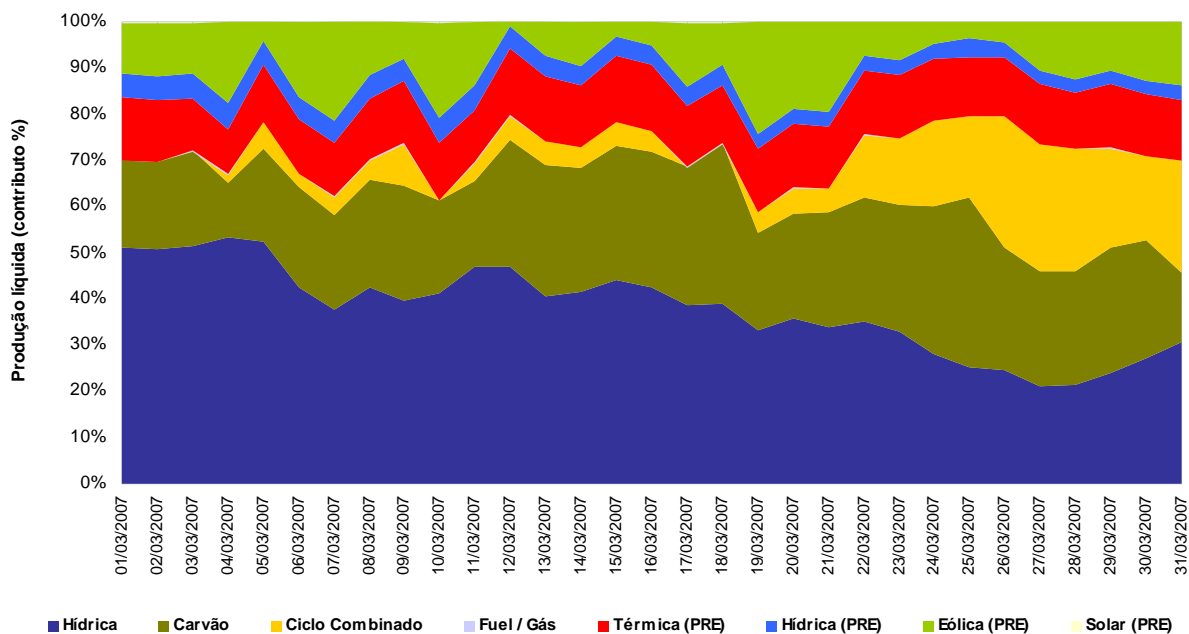
**Gráfico 9. Produção por tipo de tecnologia (MWh)**



Nota: PRE - Produção em Regime Especial - cogeração, eólica, hídrica até 10 MVA e solar.

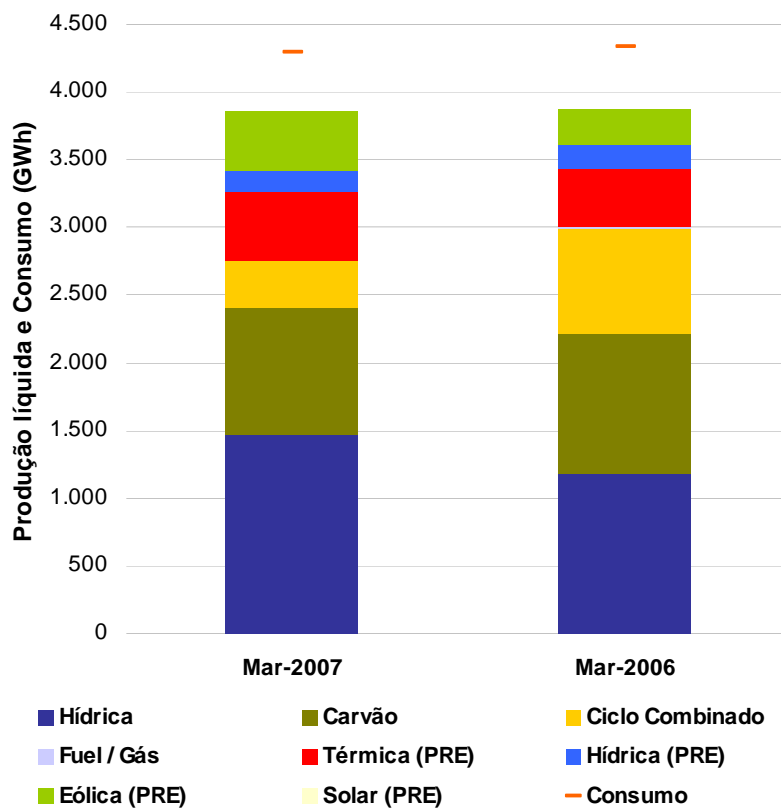
Fonte: REN

**Gráfico 10. Produção por tipo de tecnologia (%)**



Fonte: REN

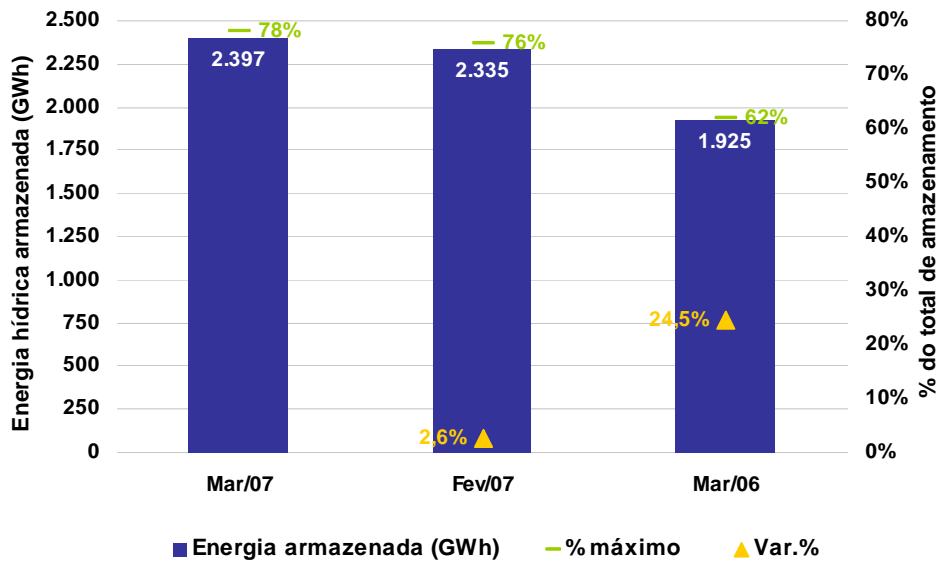
**Gráfico 11. Repartição da produção de energia eléctrica por tecnologia**



Fonte: REN

5.2. Energia hídrica

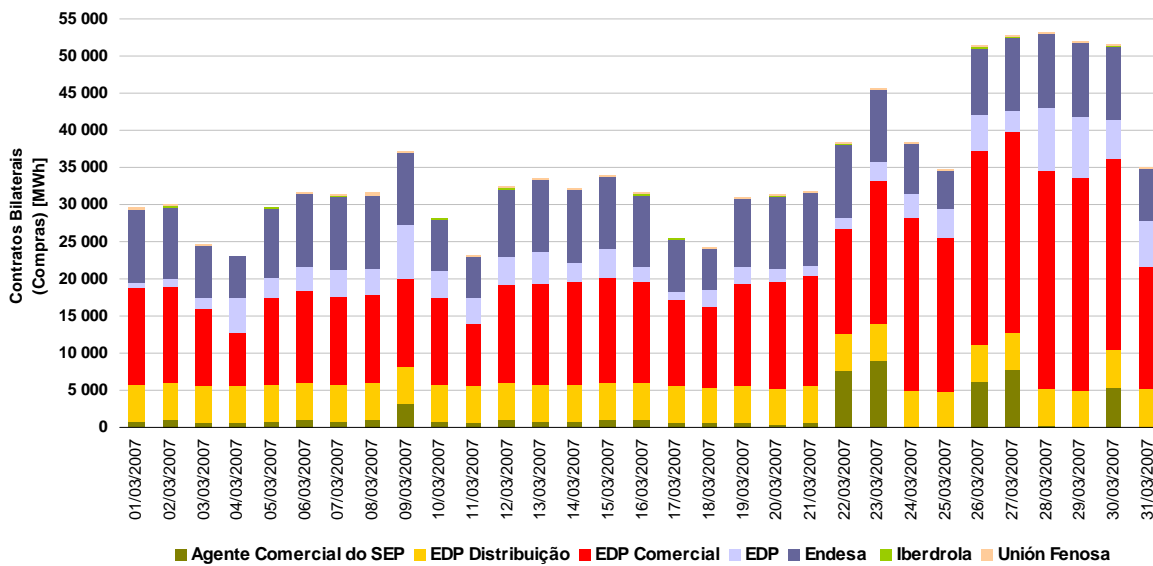
Gráfico 12. Energia hídrica armazenada



Fonte: REN

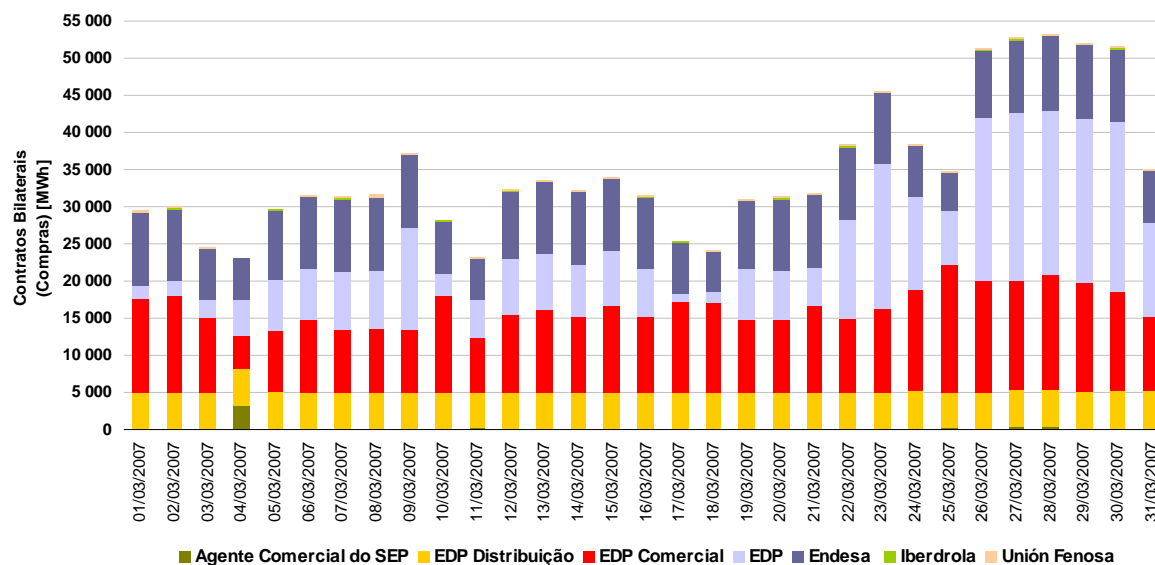
5.3. Contratação Bilateral

Gráfico 13. Contratação bilateral - Compras



Fonte: REN

**Gráfico 14. Contratação bilateral - Vendas**



Fonte: REN

## 6. Utilização das interligações

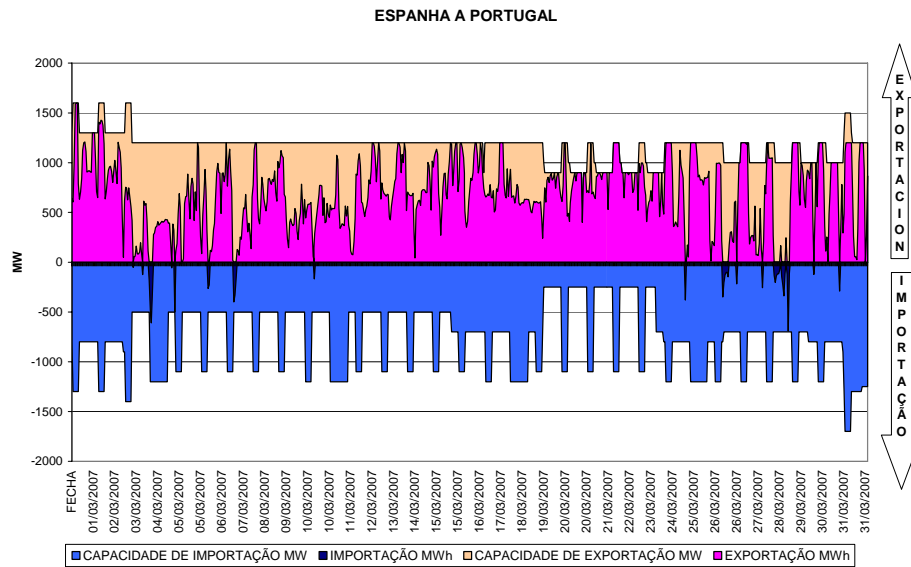
**Quadro 7. Resumo mensal da capacidade média horária e Percentagem de utilização média**

FRONTEIRA	CAPACIDADE DE IMPORTAÇÃO (MW)	CAPACIDADE DE EXPORTAÇÃO (MW)	UTILIZAÇÃO DA IMPORTAÇÃO (%)	UTILIZAÇÃO DA EXPORTAÇÃO (%)
Espanha - Portugal	772	1160	2%	59%
Espanha - França	1346	299	64%	10%
Espanha - Marrocos	497	617	0%	62%

Fonte: REE

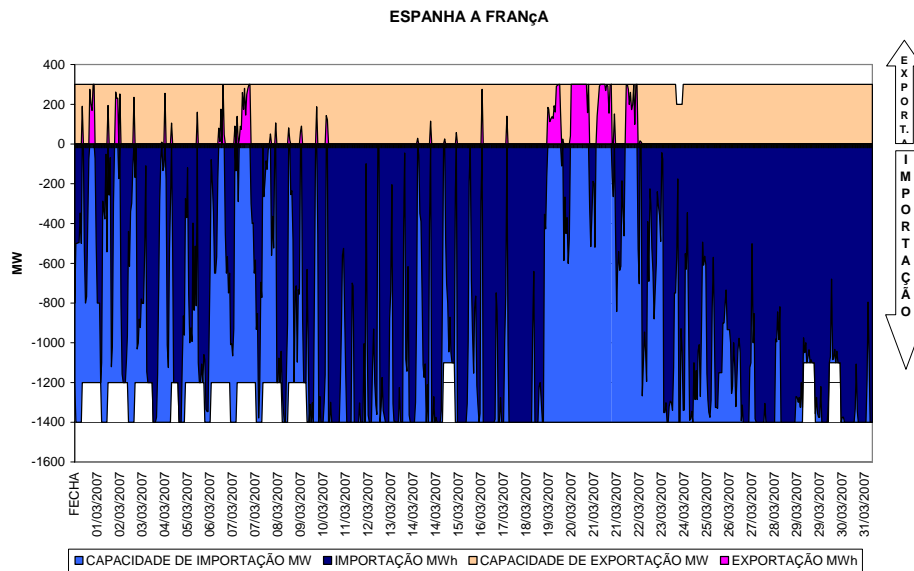
**6.1 Espanha – Portugal**

**Gráfico 15. Utilização diária das interligações Espanha – Portugal. Março 2007**



**6.2. Espanha – França**

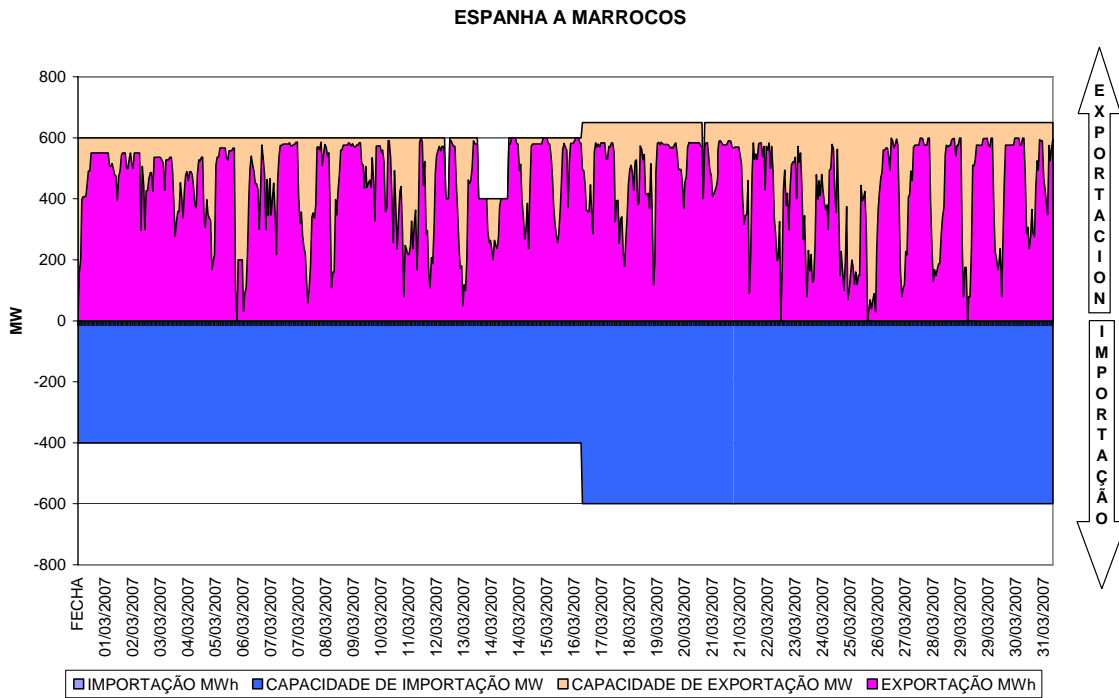
**Gráfico 16. Utilização diária das interligações Espanha – França. Março 2007**





### 6.3. Espanha – Marrocos

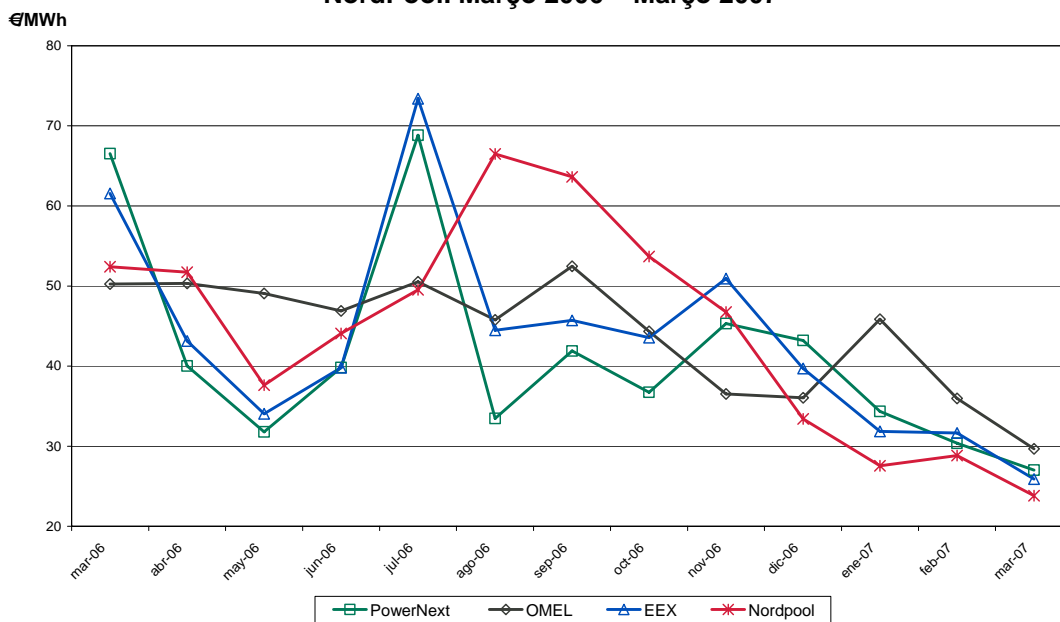
Gráfico 17. Utilização diária da interligação Espanha – Marrocos. Março 2007



## 7. Preços da electricidade nos mercados internacionais

### 7.1 Mercados Spot: OMEL, EEX, PowerNext, NordPool

Gráfico 18. Evolução do preço spot médio (carga base) mensal no PowerNext, OMEL, EEX e NordPool. Março 2006 – Março 2007



7.2 Mercados de futuros: OMIP, EEX, PowerNext, NordPool

**Quadro 8. Cotações dos contratos de futuros (carga base) com vencimento mais próximo (Data cotações: 28 de Março 2007)**

Contrato (carga base)	OMIP (€/MWh)	Powernext (€/MWh)	EEX (€/MWh)	Nord Pool (€/MWh)
Abril 2007	33,85	27,87	26,94	23,05
Maio 2007	35,89	25,37	26,74	23,30
Junho 2007	46,15	31,62	33,44	24,00
2º Trimestre	38,60	28,25	29,01	23,50

Fonte: OMIP, PowerNext, European Energy Exchange (EEX), NordPool

**8. Preços dos combustíveis: gás natural, fuel-óleo e carvão**

**Quadro 9. Preço spot médio mensal de gás natural em mercados internacionais: Zeebrugge, NBP, TTF e Henry Hub.**

Data	Zeebrugge (€/MWh)	Variação (%)	NBP (UK) (€/MWh)	Variação (%)	TTF (€/MWh)	Variação (%)	Henry Hub (€/MWh)	Variação (%)
Março 2007	10,21	-	10,12	-	10,23	-	18,16	-
Fevereiro 2007	10,08	1,24%	10,07	0,49%	9,38	9,03%	21,07	-13,77%
Março 2006	38,47	-73,46%	38,33	-73,61%	28,23	-63,76%	19,66	-7,62%

Fonte: Platt's, World Gas Intelligence.

Zeebrugge (Bélgica); NBP (National Balance Point, Reino Unido); TTF (Title Transfer Facility, Holanda); Henry Hub (Estados Unidos)

**Quadro 10. Cotação média mensal de fuel-óleo e carvão em mercados internacionais**

Data	Fuel-oil (*) Spot (€/MWh)	Variação (%)	Carvão (**) Spot (€/MWh)	Variação (%)
Março 2007	18,54	-	7,83	-
Fevereiro 2007	17,52	5,79%	7,57	3,51%
Março 2006	23,04	-19,53%	7,79	-2,87%

Fonte: Platt's, European Energy Exchange

(\*) Preço médio mensal do LSFO CIF Med de Platt's.

(\*\*) Cotação média mensal do índice API2 (Argus/McCloskey).