

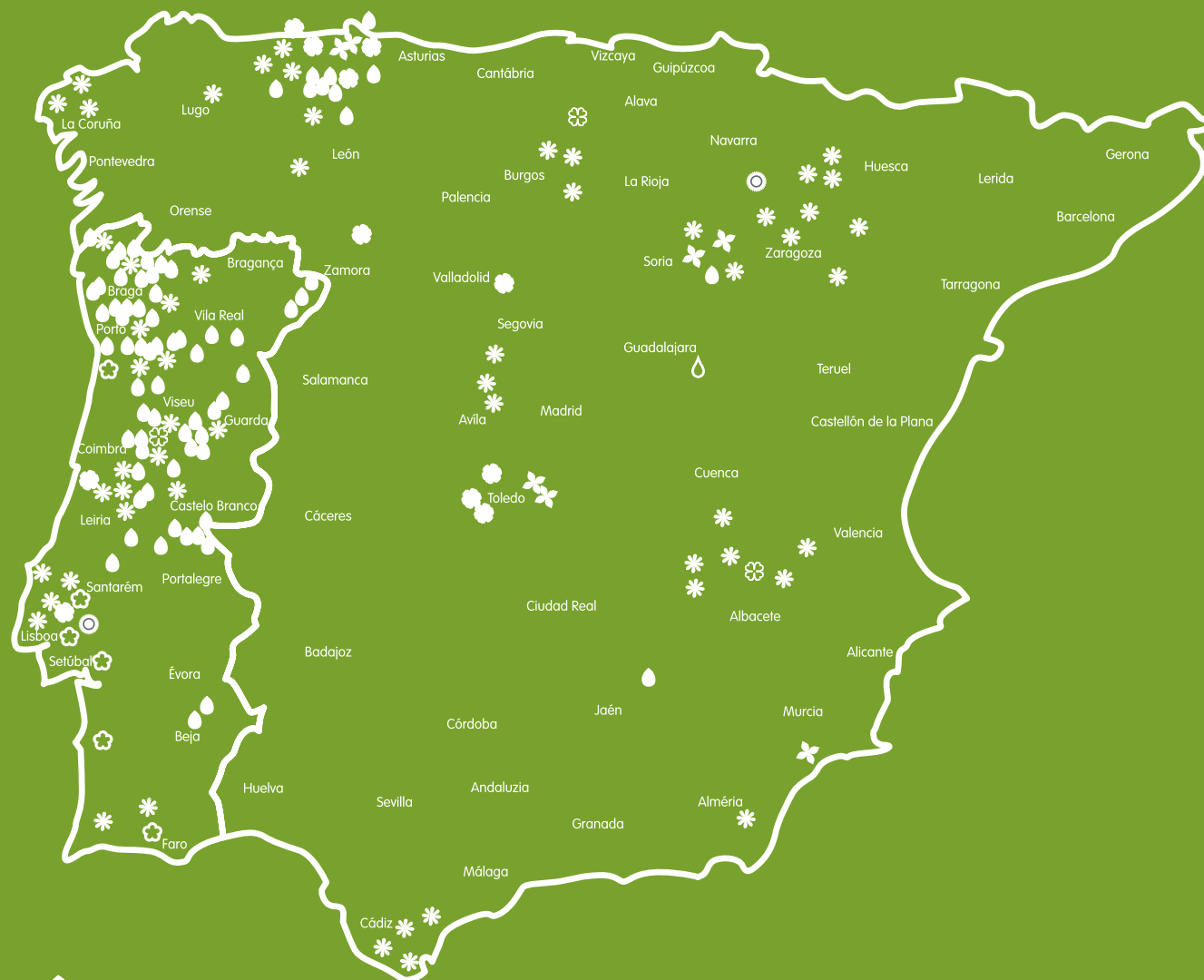
RELATÓRIO E CONTAS 2007

INSTALAÇÕES 2007

## Índice

<b>Instalações na Península Ibérica</b>	<b>3</b>
<b>Centrais Termoeléctricas em Portugal</b>	<b>4</b>
<b>Centrais de Cogeração a Gás em Portugal</b>	<b>6</b>
<b>Centrais Hidroeléctricas em Portugal</b>	<b>7</b>
<b>Parques Eólicos em Portugal</b>	<b>9</b>
<b>Rede de Distribuição em Portugal</b>	<b>10</b>
<b>Centrais Termoeléctricas em Espanha</b>	<b>11</b>
<b>Centrais Hidroeléctricas em Espanha</b>	<b>13</b>
<b>Parques Eólicos em Espanha</b>	<b>14</b>
<b>Rede de Distribuição em Espanha</b>	<b>15</b>
<b>Instalações do Grupo EDP no Brasil</b>	<b>16</b>
<b>Centrais Hidroeléctricas no Brasil</b>	<b>17</b>
<b>Rede de Distribuição no Brasil</b>	<b>18</b>

## Instalações na Península Ibérica



-  Centrais Hidroelétricas
-  Centrais Termoelétricas
-  Parques Eólicos
-  Central Biomassa
-  Centrais de Cogeração e Gás Natural
-  Centrais de Ciclo Combinado a Gás Natural
-  Termonuclear
-  Outros



## INSTALAÇÕES 2007

## Centrais Termoelétricas em Portugal

## CARACTERÍSTICAS DAS CENTRAIS

	Carregado	Setúbal	Sines	Barreiro	Tunes	Ribatejo	Mortágua
Tipo de central	Turbina a vapor	Turbina a vapor	Turbina a vapor	Turbina a vapor	Turbina a gás	Ciclo combinado	Turbina a vapor
Potência máxima (MW)	710	946	1 192	56	165	1176	9
Tratamento de gases	Precipitadores electrostáticos	Precipitadores electrostáticos	Precipitadores electrostáticos	Não tem	Não tem	Não tem	Precipitador electrostático
Modificações de combustão	Queima dual fuelóleo - gás natural nos grupos 5 e 6	Queima dual fuelóleo - gás natural nos grupos 5 e 6	Queimadores de baixo teor de NOx em todos os Grupos	Não tem	Não tem	Não tem	Não tem
Tipo de sistema de refrigeração	Circuito aberto	Circuito aberto	Circuito aberto	Circuito aberto	Refrigeração atmosférica	Circuito fechado	Circuito fechado
Tratamento de efluentes líquidos	Físico-químico: coagulação/floculação/decantação	Físico-químico: coagulação/floculação/decantação	Físico-químico: coagulação/floculação/decantação	Físico-químico: neutralização/decantação	Não tem	Físico-químico: separação de óleo; neutralização de efluentes químicos e tratamento de águas residuais domésticas	Físico-químico: separação de óleos e tratamento de águas residuais
Sistema de Gestão Ambiental desde:	ISO 14 001 2000	ISO 14 001 1999	ISO 14 001 2001	ISO 14 001 2000	ISO 14 001 2007	ISO 14 001 2006	Não tem

## DADOS DE FUNCIONAMENTO

	Carregado	Setúbal	Sines	Barreiro	Tunes	Ribatejo	Mortágua
Produção bruta de electricidade (MWh)	223 695	1 045 238	8 523 583	137 174	257	6 181 127	56 857
Produção líquida de electricidade (MWh)	196 842	960 536	8 048 154	113 719	102	6 037 599	51 389
Produção de vapor (TJ)	-	n.a.	n.a.	436 814	n.a.	n.a.	n.a.
Consumo de combustível	Fuelóleo (t)	41 109	238 440	4 305	81 317	n.a.	n.a.
	Gasóleo (t)	3	2.43	7.03	1.11	145.1	5.51
	Carvão (t)	n.a.	n.a.	2 999 985	n.a.	n.a.	n.a.
	Gás Natural (Nm <sup>3</sup> x 10 <sup>3</sup> )	15 840	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	1 005 104
	Resíduos Florestais (t)(l)	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
Consumo de água (m <sup>3</sup> ) (2)	161 358	612 177	1 184 146	560 552	n.a.	220 185	
Água de refrigeração captada (m <sup>3</sup> )	78 049 332	162 027 000	1022 667 600	42 790 704	n.a.	10 171 139	

## EMISSÕES ATMOSFÉRICAS (3)

	Carregado	Setúbal	Sines	Barreiro	Tunes	Ribatejo	Mortágua
SO <sub>2</sub> (kt)	0.62	4.40	51.22	1.50	0.001	n.a.	0.02
NO <sub>x</sub> (kt)	0.82	3.13	21.36	1.18	0.001	0.78	0.19
CO <sub>2</sub> (kt)	167.26	764.84	7180.12	261.69	0.463	2176.17	1.31
Partículas (kt)	0.07	0.07	0.92	0.12	n.d.	0.004	0.05

**QUALIDADE DOS EFLUENTES  
LÍQUIDOS**

Concentração média anual	Carregado	Setúbal	Sines	Barreiro	Tunes	Ribatejo	Mortágua
CBO5 (mg/l)	4.12	6.4	2.4	3.8	n.a	6.6	1.4
CQO (mg/l)	18.98	35.2	17.2	10.3	11.2	22.3	13.2
Sólidos suspensos (mg/l)	18.20	10.4	7.6	27.8	2.0	n.a	2.7
Nitratos (mg/l)	n.a	n.a	4.40	16.755	n.a	n.a	n.a.
Fósforo total (mg/l)	0.25	1.342	2.149	1.341	n.a	1.15	n.a.
Ferro (mg/l)	0.43	0.333	0.052	0.135	n.a	n.a	n.a.
Cobre (mg/l)	n.a	n.a	<l.d.	0.006	n.a	n.a	n.a.
Zinco (mg/l)	n.a	0.230	0.056	0.042	n.a	n.a	n.a.
Níquel (mg/l)	n.a	0.501	0.053	0.012	n.a	n.a	n.a.
Vanádio (mg/l)	0.07	2.211	0.175	0.024	n.a	n.a	n.a.
Crômio (mg/l)	n.a.	n.a	<l.d.	0.005	n.a	n.a	n.a.
Óleos e gord. (mg/l)	0.10	0.380	0.094	0.210	0.250	0.608	<0,06
Hidrocarbonetos (mg/l)	0.06	0.232	0.077	0.184	0.065	0.295	<0,05
Volume de efluente tratado (m <sup>3</sup> )	993 886	114 734	636 687	285 891	n.d	6 214 887	4 616
% de efluente enviada para colector municipal	n.a.	n.a	n.a	n.a	n.a	n.a	n.a.

**PRINCIPAIS CATEGORIAS  
DE RESÍDUOS ELIMINADOS**

	Carregado	Setúbal	Sines	Barreiro	Tunes	Ribatejo	Mortágua
Cinzas volantes de carvão não valorizadas (t)	n.a.	n.a.	6249.6	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
Escórias de carvão (t)	n.a.	n.a.	34295.5	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
Cinzas volantes e escórias de fuelóleo (t)	118.2	387.5	n.a.	1.5	n.a.	n.a.	n.a.
Cinzas de biomassa (t)	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	7188.6
Óleos usados (t)	5.7	11.5	170.2	3.8	0.5	0.9	2.5
Resíduos metálicos (t)	193.4	37.5	1544.2	21.4	0.9	1.0	0.0
Equipamento com PCB eliminado (t)	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0

**RESÍDUOS  
SUBPRODUTOS VENDIDOS**

	Carregado	Setúbal	Sines	Barreiro	Tunes	Ribatejo	Mortágua
Cinzas volantes de carvão valorizadas (t)	n.a.	n.a.	268 959	n.a.	n.a	n.a.	n.a.

n.a - Não aplicável

n.d.- Não disponível

l.d. - limite detectável

(1) Inclui resíduos florestais, casca de pinheiro e eucalipto e outros tipos de biomassa.

(2) Total de água consumida na instalação.

(3) Emissões totais de SO<sub>2</sub> calculadas com base nas características do combustível; emissões de NO<sub>x</sub> e partículas calculadas com base nos dados de monitorização; emissões de CO<sub>2</sub> calculadas O CO<sub>2</sub> é calculado com base na metodologia dos TEGEE de cada instalação.

## INSTALAÇÕES 2007

## Centrais de Cogeração a Gás em Portugal

## CARACTERÍSTICAS DAS CENTRAIS

	Soporgen	Energim
Tipo de central	Cogeração	Cogeração
Polência máxima (MW)	67	43.7
Tratamento de gases	n.a.	n.a.
Tratamento de efluentes líquidos	(1)	Separação óleos/água
Sistema de Gestão Ambiental	Não tem	Não tem

## DADOS DE FUNCIONAMENTO

	Soporgen	Energim
Produção bruta de electricidade (MWh) (2)	436 562	324 845
Produção líquida de electricidade (MWh) (2)	427 068	318 711
Produção de vapor (TJ)	477 056	667 086
Consumo de gás natural (Nm <sup>3</sup> x 10 <sup>3</sup> )	113 057	98 067
Consumo de água (m <sup>3</sup> )	n.d.	813 670
Água de refrigeração captada (m <sup>3</sup> )	n.d.	111 622

## DADOS DE INTERESSE AMBIENTAL

## EMISSÕES ATMOSFÉRICAS (3)

	Soporgen	Energim
SO <sub>2</sub> (kt)	n.a.	n.a.
NO <sub>x</sub> (kt)	0.17	0.11
CO <sub>2</sub> (kt)	244.48	212.06
Partículas (kt)	0.001	0.005

## QUALIDADE DOS EFLUENTES LÍQUIDOS

	Soporgen	Energim
Óleos e gord. (mg/l)	(4)	0.04
Hidrocarbonetos (mg/l)	(4)	0.03
Volume de efluente	(4)	n.d.
% de efluente enviada para colector municipal	(4)	n.a.

## PRINCIPAIS CATEGORIAS DE RESÍDUOS ELIMINADOS

	Soporgen	Energim
Óleos usados (t)	(5)	0.00
Resíduos metálicos (t)	(5)	0.0
Equipamento com PCB eliminado (t)	(5)	0.0

n.a. - Não aplicável

n.d.- Não disponível

(1) Os efluentes líquidos são encaminhados para a estação de tratamento da SOPORCEL.

(2) Inclui fornecimento de electricidade a clientes industriais e à rede EDP.

(3) Emissões de NO<sub>x</sub> calculadas com base nos dados de monitorização semestral; emissões de CO<sub>2</sub> calculadas com base na metodologia dos TEGEE de cada instalação

(4) Os efluentes líquidos da SOPORGEN são tratados na ETAR da SOPORCEL.

(5) Os resíduos da SOPORGEN são declarados e geridos pela SOPORCEL.

## Centrais Hidroelétricas em Portugal

### CARACTERÍSTICAS DOS APROVEITAMENTOS

#### CÁVADO-LIMA

	Área inundada (ha)	Capacidade útil da albufeira (hm <sup>3</sup> )	Potência máxima (MW)	Sistema de Gestão Ambiental
Alto Lindoso	1 050	347.9	630	ISO 14 001, 2006
Touvedo	172	4.5	22	ISO 14 001, 2006
Alto Rabagão	2 212	550.7	68	ISO 14 001, 2006
Vila Nova/Venda Nova	391	92.1	90	ISO 14 001, 2006
Vila Nova/Paradela	380	158.2	54	ISO 14 001, 2006
Frades	n.d.	n.d.	191.6	ISO 14 001, 2006
Salamonde	237	55.0	42	ISO 14 001, 2006
Vilarinho das Furnas	344	69.7	125	ISO 14 001, 2006
Caniçada	579	144.4	62	ISO 14 001, 2006
Lindoso	-	0.2	44.1	Não tem
Ermal	-	21.2	11.2	ISO 14 001, 2006
France	5	0.1	7.0	ISO 14 001, 2006
Penide I e II	69	0.5	4.9	ISO 14 001, 2006
Guilhofrei	163	20.4	4.0	ISO 14 001, 2006
Caniços (ETE)	-	-	0.9	Não tem
Labruja	-	-	0.9	A implementar em 2008
Cefra	0.5	0.1	1.1	Não tem
Ponte da Esperança	-	21.2	2.8	ISO 14 001, 2006
Senhora do Porto	23	1.1	8.8	ISO 14 001, 2006

#### DOURO

Miranda	122	6.4	369	ISO 14 001, 2006
Picote	244	13.4	195	ISO 14 001, 2006
Bemposta	405	20.0	240	ISO 14 001, 2006
Pocinho	829	12.0	186	ISO 14 001, 2006
Valeira	795	13.0	240	ISO 14 001, 2006
Vilar-Tabuaço	670	95.5	58	ISO 14 001, 2006
Régua	850	12.0	180	ISO 14 001, 2006
Carrapatelo	952	15.6	201	ISO 14 001, 2006
Torrão	650	77.9	140	ISO 14 001, 2006
Crestuma-Lever	1 298	22.1	117	ISO 14 001, 2006
Varosa (Chocalho)	69.6	12.9	25.0	ISO 14 001, 2006
Freigil	3.3	0.1	4.6	ISO 14 001, 2006
Aregos	-	-	3.1	ISO 14 001, 2006

## INSTALAÇÕES 2007

## CARACTERÍSTICAS DOS APROVEITAMENTOS

## TEJO - MONDEGO

	Área inundada (ha)	Capacidade útil da albufeira (hm <sup>3</sup> )	Potência máxima (MW)	Sistema de Gestão Ambiental
Caldeirão	66	3.5	40	ISO 14 001, 2006
Agueira	1 930	216.0	336	ISO 14 001, 2006
Raiva	230	12.0	24	ISO 14 001, 2006
Cabril	1 965	615.0	108	ISO 14 001, 2006
Bouçã	500	7.9	44	ISO 14 001, 2006
Castelo do Bode	3 480	902.5	159	ISO 14 001, 2006
Pracana	550	95.6	41	ISO 14 001, 2006
Fratel	750	21.0	132	ISO 14 001, 2006
Lagoa Comprida	-	-	0.6	ISO 14 001, 2006
Sabugueiro I	240	15	12.8	ISO 14 001, 2006
Sabugeiro II	64.6	5.1	10.0	ISO 14 001, 2006
Desterro	1.6	-	13.2	ISO 14 001, 2006
Ponte de Jugais	-	-	20.3	ISO 14 001, 2006
Vila Cova	-	-	23.4	ISO 14 001, 2006
Santa Luzia	246	50.5	24.4	A implementar em 2008
Riba-Côa	5.6	-	0.1	Não tem
Pateiro	0.3	-	0.3	Não tem
Pisões	-	-	0.1	Não tem
Ermida	-	-	0.4	Não tem
Drizes	3	0.2	0.2	Não tem
Rei de Moinhos	2.5	-	0.8	Não tem
Figueiral	0.5	-	0.2	Não tem
Ribafeiça	2	0.1	0.9	Não tem
Belver	28.6	7.5	80.7	A implementar em 2008
Póvoa	23.6	19.7	0.7	Não tem
Bruceira	11	4.1	1.6	Não tem
Velada	1	0.4	1.9	Não tem

## DADOS DE FUNCIONAMENTO

	Cávado-Lima	Douro	Tejo-Mondego
Produção bruta de electricidade (MWh)	2 187 115	5 825 520	1 441 672
Produção líquida de electricidade (MWh)	2 160 838	5 744 645	1 419 346

## DADOS DE INTERESSE AMBIENTAL

## PRINCIPAIS CATEGORIAS DE RESÍDUOS ELIMINADOS

	Cávado-Lima	Douro	Tejo-Mondego
Óleos usados (t)	3.74	80.50	40.42
Resíduos metálicos (t)	48.94	12.13	21.30
Equipamento com PCB eliminado (t)	0.00	0.00	0.00



## Parques Eólicos em Portugal

CARACTERÍSTICAS DOS APROVEITAMENTOS				DADOS DE FUNCIONAMENTO				INTERESSE AMBIENTAL
Instalação	Localização	nº de aerogeradores	Área de implantação (ha)	Potência máxima (MW)	Entrada em Exploração	Produção bruta (MWh)	Produção líquida (MWh)	Óleos usados (t)
Fonte da Mesa	Lamego, Resende	17	305	10.2	< 2003	22,869	22,344	3.2
Pena Suar	Vila Real, Amarante	23	205	16	< 2003	38,503	37,698	0.0
Cabeço da Rainha	Oleiros, Sertã	20	80	16.2	< 2003	40,636	39,384	0.0
Cadafaz	Góis	17	60	10.2	< 2003	25,114	24,571	0.0
Serra do Barroso	Boticas	9	300	18	2003	43,893	42,872	2.3
Fonte da Quelha	Cinfães	9	60	13.5	2004	27,266	26,576	0.0
Alto do Talefe	Cinfães	9	30	13.5	2004	30,559	29,818	0.0
Padrela/Soutelo	Vila Pouca de Aguiar	5	90	7.5	2004	17,276	16,848	0.0
Vila Nova	Miranda do Corvo	13	120	26	2004	59,114	57,907	0.0
Açor	Arganil	10	90	20	2004	35,171	34,438	0.0
Alagoa de Cima	Arcos de Valdevez	9	n.d.	13.5	2005	30,533	29,800	0.0
Ortiga	Castanheira de Pera	8	n.d.	13.36	2006	26,595	25,950	0.0
Abogalheira	Marco de Canaveses	2	n.d.	3.34	2006	7,381	7,197	0.0
Serra d'El Rei	Peniche	13	n.d.	21.71	2006	46,546	45,498	0.0
Madrinha	Monchique	5	n.d.	10	2006	26,291	25,750	0.0
Bolores	Loures	4	n.d.	5.2	2003	12,109	11,817	0.0
Mosteiro	Sabugal	7	n.d.	9.1	2004	19,941	19,469	0.0
Amaral 1	Alenquer	5	n.d.	10	2004	23,858	23,349	0.0
Caldas 1	Caldas Rainha	5	n.d.	10	2005	19,874	19,451	0.0
Fanhões	Loures	10	n.d.	20	2005	35,471	34,693	0.0
Pó	Bombarral, Lourinhã	7	n.d.	9.1	2006	15,712	15,326	0.0
Sobral 2	Sobral de Monte Agraço	7	n.d.	14	2006	31,933	31,248	0.0
Arruda 1	Loures	3	n.d.	6	2006	15,795	15,460	0.0
Coentral-Safra	Lousã	25	n.d.	41.75	2006	76,916	75,189	0.0
Serra Alvoaça	Seia, Covilhã	18	n.d.	36.1	2007	15,236	14,917	0.0
Pico Alto	Silves	3	n.d.	6	2007	2,666	2,607	0.0
Testos	Castro D'Aire, Tarouca, Lamego	12	n.d.	24	2007	0	0	0.0
S. João Malhadizes/Tem Vez)	Penela	13	n.d.	21.71	2007	3,387	3,309	0.0

n.d.- Não disponível

## INSTALAÇÕES 2007

## Rede de Distribuição em Portugal

## CARACTERÍSTICAS DA REDE

## Subestações

Nº	385
Potência instalada (MVA)	15 338
Nº de transformadores	688

## Postos de Transformação

Nº	59 857
Potência instalada (MVA)	17 256

## Linhas Aéreas

AT (km)	8 038
MT (km)	56 966
BT (km)	102 474

## Cabos Subterrâneos (km)

AT (km)	451
MT (km)	14 245
BT (km)	30 133

## Contadores

AT e MT	n.d.
BTE e BT	n.d.

## DADOS DE INTERESSE AMBIENTAL

## RESÍDUOS

Óleos usados (t)	299.1
Resíduos metálicos (t)	3 589.3
Equipamento eléctrico e electrónico (t)	41.8
Postes de betão e isoladores cerâmicos (t)	59 506.3
Equipamento com PCB eliminado (t)	5.7

## Centrais Termoelétricas em Espanha

### CARACTERÍSTICAS DAS CENTRAIS

	<b>Aboño</b>	<b>Soto de Ribeira</b>	<b>Castejón</b>	<b>Sidergás</b>
Tipo de central	Turbina a vapor	Turbina a vapor	Ciclo combinado	Cogeração
Potência máxima (MW)	878	582	392.6	19.4
Tratamento de gases	Precipitadores electrostáticos	Precipitadores electrostáticos	n.a.	n.d.
Modificações de combustão	Queimadores de baixo teor de NOx	Não tem	Queimadores de baixo teor de NOx	n.d.
Tratamento de efluentes líquidos	Não tem	"Físico-químico: coagulação/floculação/decantação/neutralização"	"Físico-químico: Separador água/óleo e sistema de neutralização"	n.d.
Sistema de Gestão Ambiental	Em curso	Em curso	14 001, 2006	não tem

### DADOS DE FUNCIONAMENTO

	<b>Aboño</b>	<b>Soto de Ribeira</b>	<b>Castejón</b>	<b>Sidergás</b>	
Produção bruta de electricidade (MWh)	7 085 709	3 672 331	1 821 655	120 292	
Produção líquida de electricidade (MWh)	6 663 567	3 460 110	1 794 712	111 830	
Consumo de combustível	Fuelóleo (t)	748	5,641	n.a.	n.a.
	Gasóleo (t)	710	698	n.a.	n.a.
	Carvão (t)	2 161 851	1 577 917	n.a.	n.a.
	Gás natural (Nm <sup>3</sup> x 10 <sup>3</sup> )	n.a.	n.a.	310 497	495
	Gás de alto forno (Nm <sup>3</sup> x 10 <sup>3</sup> )	3 101 952	n.a.	n.a.	n.a.
	Gás de coque (Nm <sup>3</sup> x 10 <sup>3</sup> )	98 616	n.a.	n.a.	85,042
	Gás siderúrgico (Nm <sup>3</sup> x10 <sup>3</sup> )		n.a.	n.a.	134,418
	Consumo de água (m <sup>3</sup> )	713 120	251 384	95 402	1 061 036
Água de refrigeração captada(m <sup>3</sup> )	484 858 652	48 365 978	1 770 989	65 901	

## INSTALAÇÕES 2007

**DADOS DE INTERESSE AMBIENTAL****EMISSIONES ATMOSFÉRICAS (4)**

	<b>Aboño</b>	<b>Soto de Ribeira</b>	<b>Castejón</b>	<b>Sidergás</b>
SO <sub>2</sub> (kt)	22.63	20.37	0.00	0.15
NO <sub>x</sub> (kt)	13.18	10.70	0.17	0.57
CO <sub>2</sub> (kt)	7 898.49	3 362.87	665.58	285.68
Partículas (kt)	1.36	1.11	0.00	0.00

**QUALIDADE DOS EFLUENTES LÍQUIDOS**

concentração média anual	<b>Efluentes líquidos</b>			
CBO5 (mg/l)	n.d.	<4,1	n.d.	n.d.
CGO (mg/l)	n.d.	15.00	n.d.	n.d.
Sólidos suspensos (mg/l)	n.d.	7.63	16.80	n.d.
Nitratos (mg/l)	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
Fosfatos(mg/l)	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
Ferro (mg/l)	n.d.	<0.1	n.d.	n.d.
Cobre (mg/l)	n.d.	<0,4	n.d.	n.d.
Zinco (mg/l)	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
Níquel (mg/l)	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
Vanádio (mg/l)	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
Crómio (mg/l)	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
Óleos e gord. (mg/l)	n.d.	<2	<3	n.d.
Hidrocarbonetos (mg/l)	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
Volume de efluente tratado (m3)	1 032 125	460 814	69 238	n.d.
% de efluente enviada para colector municipal	0	0	10177	n.d.

**PRINCIPAIS CATEGORIAS DE RESÍDUOS ELIMINADOS**

Cinzas volantes de carvão e escórias valorizadas (t)	237 565.6	223 575.6	0.0	0.0
Cinzas volantes e escórias de carvão (t)	0.0	32 442.7	0.0	0.0
Óleos usados (t)	28.9	18.0	1.0	11.6
Resíduos metálicos (t)	113.3	182.4	9.6	0.0
Equipamento com PCB eliminado (t)	0	0	0	0

n.a - Não aplicável

n.d.- Não disponível

## Centrais Hidroelétricas em Espanha

### CARACTERÍSTICAS DOS APROVEITAMENTOS E DADOS DE FUNCIONAMENTO

Instalação	Curso de Água	Entrada em serviço	Nº de Grupos	Potência máxima (MW)	Produção líquida (MWh)
La Malva	Somiedo	1917(2) e 1924(2)	4	9.1	25 084
Riera	Somiedo	1946(2) e 1956(1)	3	7.8	3.60
Miranda	Pigüeña	1962	4	71.8	-5.60
Proaza	Trubia	1968	2	49.5	11.10
Priañes	Nora	1952(2) e 1967(1)	3	18.2	15.30
Tanes	Nalón	1978	2	245 (bombagem)	-3.60
Salime HC	Navia	1954	4	79.0	-22.60
La Barca	Narcea	1967(2) e 1974(1)	3	54.7	-14.00
Florida	Narcea	1952(2) e 1960(1)	3	7.5	-6.70
Caño	Sella	1928	2	1.0	
Laviana	Nalón	1905	3	1.1	3,3 (1)
San Isidro	San Isidro	1960	2	3.1	

(1) Valor agregado para as três centrais

### DADOS DE INTERESSE AMBIENTAL

#### PRINCIPAIS CATEGORIAS DE RESÍDUOS ELIMINADOS

Instalação	Óleos usados (t)	Resíduos metálicos (t)	Equipamento com PCB eliminado (t)
La Malva	0.00	0	0.0
Riera	0.00	0	0.0
Miranda	0.00	60	0.0
Proaza	2.12	3.12	0.0
Priañes	0.00	0	0.0
Tanes	0.00	52.76	0.0
Salime HC	0.00	0	0.0
La Barca	0.32	0	0.0
Florida	0.00	0	0.0

## INSTALAÇÕES 2007

## Parques Eólicos em Espanha

CARACTERÍSTICAS DOS APROVEITAMENTOS		DADOS DE FUNCIONAMENTO			INTERESSE AMBIENTAL
Parque Eólico	Nº aerogeradores	Potência máxima líquida (MW) (1)	Produção bruta de electricidade (GWh)	Produção líquida de electricidade (GWh)	Óleos usados (t)
Belchite	30	49.50	119	116	1.50
Buenavista	26	7.80	33	32	0.00
Cantábrico	98	64.68	156	148	2.20
La Celaya	32	28.80		Incluido en Monseivane	0.20
Llanos Esquina	7	5.95		Incluido en Buenavista	0.00
Monseivane	46	41.40	231	224	0.20
Munera I	22	39.60	53	50	0.00
Ponte Rebordelo	31	40.30	120	116	2.60
Sierra de Curiscao y Pumar	86	73.10	-	-	0.00
Sierra del Boquerón	11	22.00	52	49	0.00
Tahivilla	100	30.00	60	58	3.80
Tarifa I	10	18.00	35	34	0.00
Virgen de la Peña de Alfarajín	15	30.00	24	23	0.00
Zas	80	24.00	51	49	1.00
Corme	61	18.30	47	45	1.80
Rabosera	19	31.35	99	96	0.18
Brújula	80	73.45	151	143	0.00
Molino de Caragüeyes	1	0.75	3	3	0.00
Arlanzón	37	34.00	79	75	5.00
Campo de Borja	3	1.98	8	7	0.56
Campollano	146	124.10	256	243	4.00
La Sotonera	12	18.90	60	57	0.00
Santa Quitéria	40	36.00	80	78	0.00
Era del Pico	14	11.90	-	-	0.00
Rabinaldo	6	9.00	24	22	1.65
Boquerón	75	49.50	161	153	3.33
Borja I	27	16.20	51	49	1.57
Borja II	30	21.51	82	78	1.48
Las Lomillas	33	49.50	100	97	1.25
Planas de Pola	54	35.64	122	116	2.04
Puntaza de Remolinos	18	11.73	37	35	0.00
Hoya Gonzalo	33	49.50	88	84	0.00

(1) - A esta potência acrescem 314,12 MW que ainda não produziram em 2007. Por essa razão não foram discriminados nesta tabela.

## Rede de Distribuição em Espanha

<b>CARACTERÍSTICAS DA REDE</b>		
<b>Subestações</b>		
	Nº	47
	Potência instalada (MVA)	4 867
	Nº de transformadores	101
<b>Postos de Transformação</b>		
	Nº	6 192
	Potência instalada (MVA)	1 873
<b>Linhas Aéreas</b>		
	AT (km)	1 387
	MT (km)	4 564
	BT (km)	11 718
<b>Cabos Subterrâneas (km)</b>		
	AT (km)	15
	MT (km)	1 109
	BT (km)	2 201
<b>DADOS DE INTERESSE AMBIENTAL</b>		
<b>PRINCIPAIS CATEGORIAS DE RESÍDUOS ELIMINADOS</b>		
	Óleos usados (t)	30.78
	Resíduos metálicos (t)	329.49
	Equipamento com PCB eliminado (t)	37.67

## INSTALAÇÕES 2007

### Instalações do Grupo EDP no Brasil



 Centrais Hidroelétricas em Exploração

 Centrais Hidroelétricas em Construção

 Centrais Termelétricas em Projecto

 Distribuidoras

 Áreas de Concessão das Distribuidoras

\* Ultrapassa o âmbito da informação disponibilizada neste relatório



## Centrais Hidroelétricas no Brasil

CARACTERÍSTICAS DOS APROVEITAMENTOS E DADOS DE FUNCIONAMENTO						
		Curso de água	Área inundada (ha)	Capacidade útil da albufeira (hm <sup>3</sup> )	Potência Máxima (MW)	Produção líquida (MWh)
<b>Enerpeixe</b>	<b>Peixe Angical</b>	Tocantins	29 400	140	452	2 283 245
	Coxim	Salto	-	-		2 241
<b>Enersul</b>	Mimoso	Pardo	1 520	70	30	198 536
	São João I	São João	-	-	1	2 123
	São João II	São João	-	-	1	2 090
<b>Cesa</b>	Paraíso	Paraíso	121	6	22	97 045
	Viçosa	Castelo	3.54	0.03	4.50	16 354
	S. João	Castelo	21.00	1.20	25.00	13 830
	Alegre	Ribeirão Alegre	0.09	0.00	2.06	8 316
	Fruteiras	Fruteiras	0.21	0.00	8.74	40 454
	Jucu	Jucu	1.59	0.01	4.84	19 922
	Rio Bonito	Sta Maria da Vitória	200.21	13.58	16.80	63 866
<b>Energest</b>	Suíça	Sta Maria da Vitória	9.81	0.43	30.06	141 361
	Mascarenhas	Doce	419.4	18.7	131.0	835 905
<b>Costa Rica Energética</b>	Costa Rica	Sucuriú	31	-	17	73 989

### DADOS DE INTERESSE AMBIENTAL

Não houve produção de resíduos com materialidade nestas instalações

## INSTALAÇÕES 2007

## Rede de Distribuição no Brasil

<b>CARACTERÍSTICAS DA REDE</b>				
<b>Subestações</b>	<b>Energisa</b>	<b>Escelsa</b>	<b>Bandeirante</b>	
Nº	91	72	45	
Potência instalada (MVA)	1 646	2 940	3 193	
Nº de transformadores	133	138	124	
<b>Postos de Transformação</b>				
Nº	33 560	61 553	53 010	
Potência instalada (MVA)	1 060	1 935	2 671	
<b>Linhas Aéreas</b>				
AT (km)	3 754	3 082	866	
MT (km)	52 516	42 276	12 819	
BT (km)	10 595	8 204	12 438	
<b>Cabos Subterrâneos (km)</b>				
AT (km)	0	7	6	
MT (km)	21	9	61	
BT (km)	442	0	9	
<b>DADOS DE INTERESSE AMBIENTAL</b>				
<b>RESÍDUOS</b>	<b>Energisa</b>	<b>Escelsa</b>	<b>Bandeirante</b>	
Óleos usados (t)	0	85	0	
Resíduos metálicos (t)	447.6	341.7	386.8	
Lâmpadas (t)	0	1.2	24.3	
Postes de betão (t)	278.1	0	0	
Equipamento com PCB eliminado (t)	0	0	0	

