

Produção por central e tipo de equipamento em 2010 (kWh)

Ilha	Central	Diesel	Éolica	Solar	Total	Repartição percentual
Santo Antão	<i>Porto Novo</i>	4.658.854			4.658.854	
	<i>Ribeira Grande</i>	7.880.777			7.880.777	
		12.539.631			12.539.631	3,9%
	<i>Matiota</i>	21.332.200	1.801.775		23.133.975	
S. Vicente	<i>Lazareto</i>	41.894.555			41.894.555	
		63.226.755	1.801.775		65.028.530	20,4%
	<i>Ribeira Brava</i>	0			0	
S. Nicolau	<i>Tarrafal</i>	4.697.991			4.697.991	
		4.697.991			4.697.991	1,5%
	<i>Palmeira</i>	35.662.316	190.100	659.490	36.511.906	11,5%
Sal	<i>Sal-Rei</i>	6.504.371			6.504.371	
		6.504.371			6.504.371	2,0%
Boavista - Aeb		2.794.051			2.794.051	0,9%
Maio	<i>Porto Inglês</i>					
Santiago	<i>Cidade da Praia</i>	23.103.492			23.103.492	
	<i>Palmarejo</i>	128.036.247		1.445.739	129.481.986	
	Total Praia	151.139.739	0	1.445.739	152.585.478	47,9%
	<i>Assomada (Sta Catarina)</i>	12.031.987			12.031.987	
	<i>Ribª da Barca (Sta. Catarina)</i>	176.005			176.005	
	<i>Tarrafal Santiago</i>	4.827.094			4.827.094	
	<i>S. Cruz</i>	8.021.336			8.021.336	
	Total Interior Santiago	25.056.422			25.056.422	7,9%
Santiago		176.196.161	0		177.641.900	55,8%
Fogo	<i>S. Filipe</i>	8.805.219			8.805.219	
	<i>Mosteiros</i>	1.582.774			1.582.774	
		10.387.993			10.387.993	3,3%
Brava	<i>Favetal</i>	2.306.200			2.306.200	0,7%
Total Electra		314.315.469	1.991.875	2.105.229	318.412.573	100,0%

- Variação de pontas máximas

Pontas máximas (kW)

Ilha	Sistemas	2007	2008	2009	2010			
					Valor	Mês	Dia	Hora
Santo Antão	Porto Novo	950	955	956	994	Dezembro	1	19:08
	Ribeira Grande	1.600	1.705	1.747	1.728	Dezembro	31	20:15
S. Vicente	S. Vicente	10.100	10.000	10.900	10.900	Dezembro	1	0:00
S. Nicolau	Ribeira Brava							
	Tarrafal	1.007	1.007	1.020	1.054	Dezembro	31	19:50
Sal	Sal	6.400	6.700	6.420	6.280	Agosto	13	20:00
Maio	Maio	518	520	578	564	Outubro	20	19:00
Santiago	Cidade da Praia	20.550	21.700	24.000	25.100	Setembro	29	11:00
	Assomada (Sta Catarina)	1.830	1.972	2.246	2.700	Agosto	0	0:00
	Rib ^a da Barca (Sta. Catarina)	98	142	156	145	Maio	30	20:15
	Tarrafal Santiago	995	1.243	1.092	1.141	Janeiro	14	20:10
	S. Cruz	1.250	1.492	1.575	1.815	Dezembro	31	19:50
Fogo	S. Filipe	1.325	1.462	1.490	1.620	Abril	30	20:08
	Mosteiros	381	410	402	392	Agosto	0	0:00
Brava	Favetal	508	580	568	570	Agosto	0	0:00
Ponta Assíncrona Total		48.899	51.179	54.526	55.068			

Entre os diversos centros electroprodutores, a ponta máxima foi de 25.100 kW, registada na cidade da Praia, no dia 29 de Setembro, às 11:00 horas. É de realçar o aumento considerável da ponta máxima nos sistemas de Santa Catarina, e de Santa Cruz.

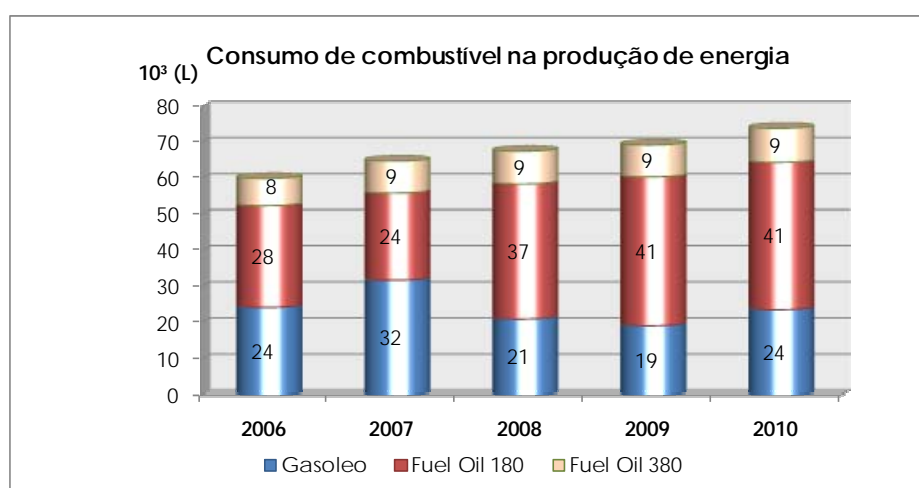
- Qualidade dos serviços

Os sistemas eléctricos do Porto Novo, Maio, Tarrafal de Santiago, e Brava registaram tempos de interrupção superiores aos verificados em 2009, devido a falhas e avarias nos grupos electrogéneos de base dos respectivos sistemas electroprodutores e defeitos nas redes de distribuição MT.

Black-Outs (Quantidade e duração)

Ilha	Sistemas	2010		2009		Var. 2009-2010	
		Qtd	Dur.(min)	Qtd	Dur.(min)	Qtd	Dur.(min)
Santo Antão	Porto Novo	46	3.489	30	3.127	16	362
	Ribeira Grande	9	945	14	1.830	-5	-885
S. Vicente	S.Vicente	9	165	11	197	-2	-32
S. Nicolau	Ribeira Brava	0	0	0	0	0	0
	Tarrafal	29	811	33	923	-4	-112
Sal	Sal	30	2.405	30	1.716	0	689
Boavista	Sal-Rei	0	0	20	511	-20	-511
	Norte	0	0	0	0	0	0
Maio	Maio	77	1.658	37	2.456	40	-798
Santiago	de da Praia	27	1.384	31	1.467	-4	-83
	Assomada (Sta Catarina)	68	10.083	72	21.640	-4	-11.557
	Tarrafal Santiago	35	2.195	23	3.313	12	-1.119
	S.Cruz	128	15.935	168	37.523	-40	-21.588
Fogo	S.Filipe	10	373	49	1.644	-39	-1.271
	Mosteiros	19	892	27	1.322	-8	-430
Brava	Favetal	31	3.303	24	1.184	7	2.119

- Consumo de combustíveis



Durante o ano 2010 foram consumidos 9.440.256 litros de Fuel-oil 380; 40.873.367 litros de Fuel-oil 180 e 23.746.974 litros de gasóleo na produção de energia.

Relativamente ao ano anterior, em 2010 registou-se um aumento de consumo de gasóleo em 23%. Este aumento deveu-se a utilização de grupos alugados, na Praia. O consumo do Fuel-oil 380 aumentou 6,8% devido a uma maior utilização dos grupos da central de Lazareto. Já, o consumo do Fuel-oil 180 diminuiu 1%.

Consumo de combustível na produção de energia

Ilha	Central	Gasóleo (L)	Fuel Oil 180 (L)	Fuel Oil 380(L)	Cons.específico (gr/kWh)		
					2010	2009	Var 2010/2009
	<i>Porto Novo</i>	1.336.579			241,0	231,9	9,1
	<i>Ribeira Grande</i>	2.218.543			236,5	240,5	-4,1
Santo Antão		3.555.122					
	<i>Matiota</i>	1.254.567	4.199.085		234,4	231,2	3,2
	<i>Lazareto</i>	253.314		9.440.256	221,4	221,5	-0,1
S. Vicente		1.507.881	4.199.085	9.440.256			
	<i>Ribeira Brava</i>						
	<i>Tarrafal</i>	1.391.451			248,8	231,3	17,4
S. Nicolau		1.391.451					
Sal	Sal	472.292	7.702.079		214,1	211,4	2,7
	<i>Sal-Rei</i>	0			0,0	213,2	-213,2
	<i>Norte</i>	0				271,2	-271,2
Boavista		0					
Maio	Maio	791.161			237,9	229,1	8,8
	<i>Cidade da Praia</i>	5.456.839			198,4	208,8	-10,4
	<i>Palmarejo</i>	111.763	28.972.204		213,4	211,3	2,1
	Total Praia	5.568.602	28.972.204				
	<i>Assomada (Sta Catarina)</i>	3.253.034			227,1	240,9	-13,8
	<i>1ª da Barca (Sta. Catarina)</i>	52.812			252,1	265,9	-13,8
	<i>Tarrafal Santiago</i>	1.439.031			250,4	253,7	-3,2
	<i>S. Cruz</i>	2.201.236			230,5	243,6	-13,1
	Total Interior Santiago	6.946.113					
Santiago		12.514.715	28.972.204				
	<i>S. Filipe</i>	2.461.055			234,8	230,5	4,3
	<i>Mosteiros</i>	452.021			239,9	243,9	-4,0
		2.913.076					
Fogo							
Brava	<i>Favetal</i>	601.276			219,0	211,7	7,3
Total Electra		23.746.974	40.873.367	9.440.256	220,1	220,5	-0,4

No que concerne ao consumo específico de combustíveis é de salientar que o valor de 2010 (220,1 gr/KWh) sofreu uma pequena diminuição, de 0,4 gr/KWh, relativamente ao de 2009 (220,5 gr/KWh).

Apesar de não se ter conseguido implementar atempadamente os planos de manutenção dos equipamentos, a ELECTRA conseguiu diminuir os consumos específicos em 2010.

- Consumo de lubrificantes

Consumo de lubrificantes na produção de energia

Ilha	Central	Total (L)	Cons.específico (gr/kWh)		
			2010	2009	Var 2010-2009
Santo Antão	<i>Porto Novo</i>	3.533	0,67	0,61	0,07
	<i>Ribeira Grande</i>	7.463	0,84	0,79	0,05
		10.996			
	<i>Matiota</i>	73.703	3,07	2,40	0,68
S. Vicente	<i>Lazareto</i>	61.922	1,32	1,71	-0,40
		135.625			
	<i>Ribeira Brava</i>				
S. Nicolau	<i>Tarrafal</i>	7.538	1,43	1,00	0,43
		7.538			
Sal	Sal	55.739	1,45	1,07	0,38
	<i>Sal-Rei</i>	0	0,00	0,00	0,00
	<i>Norte</i>	0	0,00	0,00	0,00
Boavista		0			
Maio	Maio	4.517	1,44	1,22	0,22
	<i>Cidade da Praia</i>	14.217	0,55	0,85	-0,31
	<i>Palmarejo</i>	232.127	1,61	1,22	0,39
	Total Praia	246.344			
	<i>Assomada (Sta Catarina)</i>	14.197	1,05	0,87	0,18
	<i>Rib^a da Barca (Sta. Catarina)</i>	337	1,70	1,94	-0,23
	<i>Tarrafal Santiago</i>	10.030	1,85	1,17	0,68
	<i>Calheta de S. Miguel</i>	0	0,00	0,00	0,00
	<i>S. Cruz</i>	22.689	2,52	1,15	1,37
	Total Interior Santiago	47.253			
Santiago		293.596			
	<i>S. Filipe</i>	4.482	0,45	0,74	-0,28
	<i>Mosteiros</i>	1.191	0,67	0,90	-0,23
Fogo		5.672			
Brava	Favetal	1.759	0,68	0,60	0,08
	Total Electra	515.442	1,46	1,27	0,19

O consumo de lubrificantes passou de 1,27 gr/kWh no ano 2009 para 1,46 gr/kWh no ano 2010.

Em 2010 foi consumido um total de 515.442 litros de óleos lubrificantes nas centrais dieseis, o que corresponde a um aumento nos lubrificantes de 25% relativamente a 2009.

DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉCTRICA

- Balanço energético*

Da energia produzida no total de 318.412.573 KWh foi distribuída para a rede pública 287.591.197 KWh (90,3%).

O peso da energia consumida na dessalinização e bombagem de água, no total de 20.007.206 KWh, diminuiu de 7,3%, em 2009, para 6,3% em 2010.

O peso dos consumos internos da produção, no total de 10.814.170 KWh, diminuiu de 3,8% em 2009 para 3,4%, em 2010.

Consumos referidos à produção (Gross electrical consumption) - 2010 (kWh)

Ilha	Central	Produção	Consumos afectos à produção nas centrais				Fornecimentos à rede distribuição		
			Dessalinização	Consumo Interno	Consumo Bombagem	Total dos consumos da	2010	2009	2010-2009
	Porto Novo	4.658.854		10.994		10.994	4.647.860	4.077.150	
	Ribeira Grande	7.880.777		6.392		6.392	7.874.385	7.896.765	
Santo Antão		12.539.631		17.386		17.386	12.522.245	11.973.915	548.330
	Matiota	23.133.975	5.920.154	1.141.040	555.492	7.616.686	15.517.289	15.378.654	
	Lazareto	41.894.555		1.826.575		1.826.575	40.067.980	37.051.465	
S. Vicente		65.028.530	5.920.154	2.967.615	555.492	9.443.261	55.585.269	52.430.119	3.155.150
	Ribeira Brava	0		0		0	0	0	
	Tarrafal	4.697.991		12.082		12.082	4.685.909	4.759.729	
S. Nicolau		4.697.991		12.082		12.082	4.685.909	4.759.729	-73.820
Sal	Palmeira	36.511.906	3.604.199	1.803.800	277.446	5.685.445	30.826.461	30.413.576	412.885
	Sal-Rei	6.504.371					6.504.371	5.145.029	
	Norte	0					0	200.398	
Boavista		6.504.371	0	0	0	0	6.504.371	5.345.427	1.158.944
Maio	Maio	2.794.051		8.666		8.666	2.785.385	2.569.422	215.963
	Cidade da Praia	24.549.231		1.148.678		1.148.678	23.400.553	4.653.946	
	Palmarejo	128.036.247	8.796.145	4.781.035	853.770	14.430.950	113.605.296	117.452.680	
Total Praia		152.585.478	8.796.145	5.929.713	853.770	15.579.629	137.005.849	122.106.627	14.899.222
	Assomada (Sta Catarina)	12.031.987		13.656		13.656	12.018.331	9.305.760	
	Rib ^a da Barca (Sta. Catarina)	176.005		240		240	175.765	332.865	
	Tarrafal Santiago	4.827.094		8.280		8.280	4.818.814	5.143.052	
	Calheta de S. Miguel			0		0	0	0	
	S.Cruz	8.021.336		11.348		11.348	8.009.988	6.547.195	
Total Interior Santiago		25.056.422		33.524		33.524	25.022.898	21.328.872	3.694.026
Santiago		177.641.900	8.796.145	5.963.237	853.770	15.613.153	162.028.747	143.435.499	18.593.248
	S.Filipe	8.805.219		11.805		11.805	8.793.414	7.470.712	
	Mosteiros	1.582.774		10.700		10.700	1.572.074	1.497.425	
Fogo		10.387.993		22.505		22.505	10.365.488	8.968.137	1.397.351
Brava	Favatal	2.306.200		18.879		18.879	2.287.321	2.278.325	8.996
Total Electra		318.412.573	18.320.498	10.814.170	1.686.708	30.821.376	287.591.197	262.174.149	25.417.047