

BALANÇO ENERGÉTICO REGIÃO AUTÓNOMA DOS AÇORES 2014

Notas Explicativas

O Balanço Energético (BE) é um mapa de dupla entrada, no qual figuram em coluna as formas de energia utilizadas e em linha os diversos movimentos ou operações de transformação associados a cada forma energética. Todos os movimentos são expressos na unidade tep.

Os movimentos podem-se classificar em três grupos: Disponibilidades, Transformação e Utilização.

- A Disponibilidade corresponde à quantidade de energia primária colocada ao dispor das necessidades globais do país.
- A Transformação engloba todas as operações de transformação de energia, sendo as entradas (inputs) representadas com sinal positivo e as saídas (outputs) registadas com sinal negativo.
- A Utilização engloba todos os consumos necessários aos processos de transformação e todas as utilizações finais nos diversos setores de atividade económica.

A estrutura do BE, segue as orientações internacionais da IEA e da United Nations Energy Statistics.

Para a determinação dos consumos das bancas marítimas e aviação segue-se a metodologia da IEA e Eurostat:

- O consumo na aviação internacional é determinado pelo país de destino.
- O consumo da aviação militar nacional e estrangeira é imputado aos serviços.
- O consumo nos transportes marítimos internacionais é determinado pelo país de destino.
- O consumo nos navios de pesca de bandeira nacional ou estrangeira é imputado às pescas.
- O consumo da armada nacional e estrangeira é imputado aos serviços.

Contribuem para o BE as seguintes formas de energia:

- Movimentos de derivados do petróleo, energia elétrica, calor e biogás. Fonte DGEG.
- O consumo de lenhas no sector doméstico, estimado com base nos resultados do "Inquérito ao Consumo de Energia no Sector Doméstico" de 2010 (ICESD2010). Fonte INE/DGEG.
- O consumo de água quente proveniente do solar térmico, baseado na área dos colectores solares instalados.
 Considerou-se como factor de conversão: 0,0731 tep/m2 ano (850 kWh/m2 ano).
 Fonte para a área de painéis solares instalados APISOLAR.

Os consumos de GPL e gasóleo de aquecimento no sector doméstico foram estimados tendo por base os resultados do ICESD2010 e respetiva evolução de vendas na rede de revenda de 2010 para 2014.

Na imputação do consumo de gasóleo ao sector das pescas e agricultura, levou-se em consideração os valores fornecidos pelo Fundo Regional de Coesão da Região Autónoma dos Açores.

Os poderes caloríficos utilizados encontram-se disponíveis na folha PCIs.

Para efeitos do apuramento do consumo de energia primária e final, de acordo com a Diretiva Europeia da Eficiência Energética, devem ser tidos em consideração os seguintes fatores:

- Adicionar ao consumo de energia primária, o consumo na aviação internacional.
- Considerar no consumo do setor dos transportes, o consumo na aviação internacional.
- Na determinação do consumo de energia primária e final não deve ser considerado o consumo dos produtos não energéticos (Total do petróleo não energético e Consumo de petróleo energético como matéria prima).

Para mais informações sobre a elaboração do Balanço Energético, consultar o documento metodológico publicado no site da DGEG.

Conceitos

Importações Quantidades que fisicamente entraram no território nacional.

Produção Doméstica Energia primária produzida em território nacional.

Variação de Stocks Diferença entre o stock final e o stock inicial.

Saídas Total das quantidades exportadas, acrescidas dos fornecimentos à navegação marítima internacional e

aviação internacional.

Exportações Quantidades que fisicamente saíram do território nacional.

Navegação Marítima

Internacional

Fornecimentos a embarcações civis de transporte com destino a portos internacionais.

Excluem-se os fornecimentos a embarcações militares e de pesca, de qualquer bandeira, que são

contabilizados no consumo final de energia.

Aviação Internacional Fornecimentos à aviação civil com destino a aeroportos internacionais.

Excluem-se os fornecimentos à aviação militar de gualquer bandeira.

Consumo de Energia

Primária

Toda a energia utilizada diretamente ou a que é sujeita a transformação para outras formas energéticas. Resulta da soma das importações com a produção doméstica, retirando as saídas e

variação de stocks.

Para Novas Formas de

Energia

Consumo de energia primária para produção de outra forma energética.

Produtos de Petróleo Consumo para produção de derivados do petróleo.

Petroquímica Consumo no setor da petroquímica na produção elétrica e cogeração.

Eletricidade Consumo de energia primária nas centrais dedicadas à produção de energia elétrica.

Cogeração Consumo de energia primária nas instalações de cogeração (produção simultânea de calor e energia

elétrica).

Consumo do Setor

Energético

Consumo próprio das refinarias e nas centrais dedicadas à produção de energia elétrica. Esta rubrica,

no balanço energético sintético, inclui as perdas de transporte e o consumo em bombagem

hidroelétrica.

Consumo como Matéria-Prima Consumo de produtos energéticos derivados do petróleo, que não são utilizados para fins energéticos.

Acertos Diferença entre o consumo final disponível (calculado) e o consumo final observado.

Consumo Final Corresponde ao consumo final observado. Do consumo final exclui-se o consumo para outras formas

de energia, o consumo no setor energético e o consumo como matéria-prima.

Produtos do Balanço Energético

Carvão Corresponde ao carvão mineral. Engloba a hulha, a antracite e o coque de carvão.

Petróleo Energético Engloba o petróleo bruto, componentes e derivados do petróleo suscetíveis de serem utilizados para

fins energéticos.

O consumo de energia final inclui os biocombustíveis incorporados. Esta quantidade corresponde à biomassa transferida para "Produtos de Petróleo" do movimento "Para Novas Formas de Energia".

Petróleo Não Inclui todos os derivados de petróleo que não são utilizados para fins energéticos: Lubrificantes,

Energético Asfaltos, Parafinas, etc.

Gás Natural Gás de origem fóssil constituído essencialmente por metano. Engloba o gás natural importado por

gasoduto e o gás natural liquefeito descarregado de navios.

Energia Elétrica Inclui toda a energia elétrica, independentemente da tecnologia de produção.

A produção doméstica corresponde à totalidade da produção a partir de fontes renováveis (hídrica,

eólica, geotérmica e fotovoltaica).

A energia elétrica produzida em centrais térmicas e de cogeração, é representada com valores negativos, nas linhas "Eletricidade" e "Cogeração" do movimento "Para Novas Formas de Energia".

Calor Considera-se apenas o calor produzido em regime de cogeração.

Lenhas e Resíduos

Vegetais

Inclui lenhas, resíduos vegetais, resíduos florestais, briquetes e pellets.

Outros Renováveis Inclui calor geotérmico de baixa entalpia, resíduos animais, tecidos, telas e outros resíduos renováveis.

Resíduos Não Renováveis Inclui pneus usados, óleos usados e outros resíduos industriais não renováveis.

Unidades

A unidade utilizada é a tep (tonelada equivalente de petróleo).

1 tep =10¹⁰ calorias

1 tep = 41,868 GJ

1 GJ=10⁹ J

1 GWh=86 tep

Siglas e Acrónimos

APA Agência Portuguesa do Ambiente

APISOLAR Associação Portuguesa da Indústria Solar

BE Balanço Energético

CELE Comércio Europeu de Licenças de Emissão DGEG Direção-Geral de Energia e Geologia

DSRHG Direção de Serviços dos Recursos Hidrogeológicos e Geotérmicos

FAOSTAT Statistics Division of Food and Agriculture Organization of the United Nations

GPL Gás de Petróleo Liquefeito

ICESD2010 Inquérito ao Consumo de Energia no Sector Doméstico de 2010

ICNF Instituto da Conservação da Natureza e das Florestas

IEA International Energy Agency
INE Instituto Nacional de Estatística

J Joule

PCI Poder Calorífico Inferior

Direção-Geral de Energia e Geologia Direção de Serviços de Planeamento Energético e Estatística

BALANÇO ENERGÉTICO REGIÃO AUTÓNOMA DOS AÇORES		Hulha e Antracite	Coque de Carvão	Total de Carvão	Petróleo Bruto	Refugos e Produtos	GPL	Gasolinas	Petróleos	Jets	Gasóleo	Fuelóleo	Nafta	Coque de Petróleo	Total de Petróleo
tep 2014 (provisório)		Antractie	2	3=1+2	4	Intermédios 5	6	7	8	9	10	11	12	13	Energético 14 = 4 a 13
IMPORTAÇÕES	1.					-	24 810	31 285	_	43 546	121 991	109 375		+	331 007
PRODUÇÃO DOMÉSTICA	2.						24 010	31 200		43 340	121 991	109 373			331 007
VARIAÇÃO DE "STOCKS"	3.						- 589	2 305		819	- 3 499	- 3 054			- 4 018
SAÍDAS	4.						000	2 000		25 202	5 534	4 574		+	35 310
Exportações	4.1														
Transportes Marítimos Internacionais	4.2										5 534	4 574			10 108
Aviação Internacional	4.3									25 202					25 202
CONSUMO DE ENERGIA PRIMÁRIA	5.						25 399	28 980		17 525	119 956	107 855			299 715
PARA NOVAS FORMAS DE ENERGIA	6.										16 652	88 301			104 953
Briquetes	6.1														'
Coque Produtos de Petróleo	6.2 6.3														'
Hidrogénio	6.4														'
Petroquímica	6.5														'
Eletricidade	6.6										16 652	88 301			104 953
Cogeração	6.7														'
Produção de Eletricidade	6.7.1														'
Refinação de Petróleo	6.7.2														'
Gás de Cidade	6.7.3														
Agricultura	6.7.4														
Alimentação, bebidas e tabaco	6.7.5														
Têxteis Papel e Artigos de Papel	6.7.6 6.7.7														
Papel e Artigos de Papel Químicas e Plásticos	6.7.7														[
Cerâmicas e Plasticos Cerâmicas	6.7.9														
Vidro e Artigos de Vidro	6.7.10														
Cimento e Cal	6.7.11														
Metalúrgicas	6.7.12														'
Siderurgia	6.7.13														'
Vestuário, Calçado e Curtumes	6.7.14														'
Madeira e Artigos de Madeira	6.7.15														'
Borracha	6.7.16														'
Metalo-eletro-mecânicas	6.7.17														'
Outras Indústrias Transformadoras Indústrias Extrativas	6.7.18 6.7.19														'
Industrias Extrativas Serviços	6.7.19														'
CONSUMO DO SECTOR ENERGÉTICO	7.													+	<u> </u>
Consumo Próprio da Refinação	7.1														'
Perdas da Refinação	7.2														'
Coquerie e outras não especificadas	7.3														'
Centrais Elétricas	7.4														
Bombagem Hidroelétrica	7.5														
Extração de Carvão, Petróleo e Gás Natural	7.6														'
Perdas de Transporte e Distribuição	7.7														
CONSUMO COMO MATÉRIA PRIMA	8.				-		25.200	20.000		47.505	102 204	10.554		_	404.700
DISPONÍVEL PARA CONSUMO FINAL	9.				-		25 399	28 980 - 298		17 525	103 304	19 554			194 762
ACERTOS	10						281			107	293	- 728			- 345
CONSUMO FINAL	10. 10.1	 					25 118 132	29 278		17 418	103 011 24 370	20 282		+	195 107 24 502
AGRICULTURA E PESCAS Agricultura	10.1						132				24 370 19 144				24 502 19 276
Pescas	10.1.1						102				5 226				5 226
INDÚSTRIAS EXTRATIVAS	10.2										310			+	310
INDÚSTRIAS TRANSFORMADORAS	10.3						355				2 593	19 145		1	22 093
Alimentação, bebidas e tabaco	10.3.1						351				1 823	19 045			21 219
Têxteis	10.3.2														[
Papel e Artigos de Papel	10.3.3														
Químicas e Plásticos	10.3.4										6	100			106
Cerâmicas	10.3.5						4								4
Vidro e Artigos de Vidro	10.3.6														
Cimento e Cal	10.3.7 10.3.8										756				756
Metalúrgicas Siderurgia	10.3.8														
Vestuário, Calçado e Curtumes	10.3.10														
Madeira e Artigos de Madeira	10.3.11														
Borracha	10.3.12														
Metalo-eletro-mecânicas	10.3.13														
Outras Indústrias Transformadoras	10.3.14										8				8
CONSTRUÇÃO E OBRAS PÚBLICAS	10.4						3				1 743	520			2 266
				ı — —				29 278		17 297	73 930	119			120 624
TRANSPORTES	10.5														
Aviação Nacional	10.5.1							9		17 297					17 306
Aviação Nacional Transportes Maritimos Nacionais	10.5.1 10.5.2							9		17 297	14 920	119			17 306 15 039
Aviação Nacional Transportes Maritimos Nacionais Caminho de Ferro	10.5.1 10.5.2 10.5.3									17 297					15 039
Aviação Nacional Transportes Maritimos Nacionais Caminho de Ferro Rodoviários	10.5.1 10.5.2 10.5.3 10.5.4						40.000	9 29 269		17 297	14 920 59 010				15 039 88 279
Aviação Nacional Transportes Maritimos Nacionais Caminho de Ferro	10.5.1 10.5.2 10.5.3						19 273 5 355			17 297 121					15 039

Direção-Geral de Energia e Geologia Direção de Serviços de Planeamento Energético e Estatística

Direção de Serviços de Pla BALANÇO ENERGÉTICO							Total de			Gases Incond.		Outros			
REGIÃO AUTÓNOMA DOS AÇORES tep		Lubrificantes	Asfaltos	Parafinas	Solventes	Outros	Petróleo Não Energético	Total de Petróleo	Gás Natural	de Petroquímica	Hidrogénio	Gases Derivados	Hidro- eletricidade	Eólica	Foto- voltaica
2014 (provisório)		15	16	17	18	19	20 = 15 a 19	21= 14 + 20	22	23	24	25 = 23 + 24	26	27	28
IMPORTAÇÕES	1.	1 284	4 498				5 782	336 789							
PRODUÇÃO DOMÉSTICA	2.	_											2 046	6 819	20
VARIAÇÃO DE "STOCKS"	3.	9	- 530				- 521	- 4 539							
SAÍDAS	4. 4.1							35 310							
Exportações Transportes Marítimos Internacionais	4.1							10 108							
Aviação Internacional	4.3							25 202							
CONSUMO DE ENERGIA PRIMÁRIA	5.	1 275	5 028				6 303	306 018					2 046	6 819	20
PARA NOVAS FORMAS DE ENERGIA	6.							104 953							
Briquetes	6.1														
Coque	6.2														
Produtos de Petróleo	6.3														
Hidrogénio	6.4 6.5														
Petroquímica Eletricidade	6.6							104 953							
Cogeração	6.7							104 300							
Produção de Eletricidade	6.7.1														
Refinação de Petróleo	6.7.2														
Gás de Cidade	6.7.3														
Agricultura	6.7.4														
Alimentação, bebidas e tabaco	6.7.5														
Têxteis Papel e Artigos de Papel	6.7.6 6.7.7														
Paper e Artigos de Paper Químicas e Plásticos	6.7.8														
Cerâmicas	6.7.9														
Vidro e Artigos de Vidro	6.7.10														
Cimento e Cal	6.7.11														
Metalúrgicas	6.7.12														
Siderurgia	6.7.13														
Vestuário, Calçado e Curtumes Madeira e Artigos de Madeira	6.7.14 6.7.15														
Borracha	6.7.16														
Metalo-eletro-mecânicas	6.7.17														
Outras Indústrias Transformadoras	6.7.18														
Indústrias Extrativas	6.7.19														
Serviços	6.7.20														
CONSUMO DO SECTOR ENERGÉTICO	7.	659					659	659							
Consumo Próprio da Refinação Perdas da Refinação	7.1 7.2														
Coquerie e outras não especificadas	7.2														
Centrais Elétricas	7.4	659					659	659							
Bombagem Hidroelétrica	7.5														
Extração de Carvão, Petróleo e Gás Natural	7.6														
Perdas de Transporte e Distribuição	7.7														
CONSUMO COMO MATÉRIA PRIMA	8.														
DISPONÍVEL PARA CONSUMO FINAL	9.	616	5 028				5 644	200 406							
ACERTOS	10	- 1	= 000				- 1	- 346							
CONSUMO FINAL	10.	617	5 028				5 645	200 752							
AGRICULTURA E PESCAS Agricultura	10.1 10.1.1	8					8	24 510 19 276							
Agricultura Pescas	10.1.1	8					8	5 234		ľ					
INDÚSTRIAS EXTRATIVAS	10.2	1					1	311							
INDÚSTRIAS TRANSFORMADORAS	10.3	1					1	22 094							
Alimentação, bebidas e tabaco	10.3.1	1					1	21 220							
Têxteis	10.3.2														
Papel e Artigos de Papel	10.3.3														
Químicas e Plásticos	10.3.4 10.3.5							106							
Cerâmicas Vidro e Artigos de Vidro	10.3.5							4							
Cimento e Cal	10.3.7							756							
Metalúrgicas	10.3.8														
Siderurgia	10.3.9														
Vestuário, Calçado e Curtumes	10.3.10														
Madeira e Artigos de Madeira	10.3.11														
Borracha Matala alata manafairea	10.3.12														
Metalo-eletro-mecânicas Outras Indústrias Transformadoras	10.3.13 10.3.14							8		ľ					
CONSTRUÇÃO E OBRAS PÚBLICAS	10.3.14	49	5 028				5 077	7 343							
TRANSPORTES	10.4	539	3 020				539	121 163							
Aviação Nacional	10.5.1							17 306							
Transportes Marítimos Nacionais	10.5.2							15 039							
Caminho de Ferro	10.5.3														
Rodoviários	10.5.4	539					539	88 818							
SETOR DOMÉSTICO	10.6							19 273							
SERVIÇOS	10.7	19					19	6 058	<u> </u>						

BALANÇO ENERGÉTICO REGIÃO AUTÓNOMA DOS AÇORES tep		Geo-térmica	Termo- eletricidade	Total de Eletricidade	Calor	Resíduos Não Renováveis	Solar Térmico	Lenhas e Resíduos Vegetais	Resíduos Sólidos Urbanos	Licores Sulfitivos	Outros Renováveis	Biogás	Biocombus- tíveis	Renováveis Sem Eletricidade	TOTAL GERAL
2014 (provisório)		29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41 = 34 a 40	42=3+21+22+25+31+ 32+33+41
IMPORTAÇÕES	1.														336 789
PRODUÇÃO DOMÉSTICA	2.	17 663		26 548			98	2 618				377		3 093	29 641
VARIAÇÃO DE "STOCKS"	3.														- 4 539
SAÍDAS	4. 4.1														35 310
Exportações Transportes Marítimos Internacionais	4.1														10 108
Aviação Internacional	4.3														25 202
CONSUMO DE ENERGIA PRIMÁRIA	5.	17 663		26 548			98	2 618				377		3 093	335 659
PARA NOVAS FORMAS DE ENERGIA	6.		- 43 321	- 43 321	- 17							377		377	61 992
Briquetes	6.1														
Coque Produtos de Petróleo	6.2 6.3														
Hidrogénio	6.4														
Petroquímica	6.5														
Eletricidade	6.6		- 43 214	- 43 214											61 739
Cogeração	6.7		- 107	- 107	- 17							377		377	253
Produção de Eletricidade Refinação de Petróleo	6.7.1 6.7.2														
Gás de Cidade	6.7.3														
Agricultura	6.7.4		- 107	- 107	- 17							377		377	253
Alimentação, bebidas e tabaco	6.7.5														
Téxteis	6.7.6														
Papel e Artigos de Papel Químicas e Plásticos	6.7.7 6.7.8														
Quimicas e Plasticos Cerâmicas	6.7.8														
Vidro e Artigos de Vidro	6.7.10														
Cimento e Cal	6.7.11														
Metalúrgicas	6.7.12														
Siderurgia	6.7.13														
Vestuário, Calçado e Curtumes	6.7.14 6.7.15														
Madeira e Artigos de Madeira Borracha	6.7.16														
Metalo-eletro-mecânicas	6.7.17														
Outras Indústrias Transformadoras	6.7.18														
Indústrias Extrativas	6.7.19														
Serviços	6.7.20														
CONSUMO DO SECTOR ENERGÉTICO Consumo Próprio da Refinação	7. 7.1			8 137											8 796
Perdas da Refinação	7.2														
Coquerie e outras não especificadas	7.3														
Centrais Elétricas	7.4			3 578											4 237
Bombagem Hidroelétrica	7.5														
Extração de Carvão, Petróleo e Gás Natural	7.6 7.7			4.550											4.550
Perdas de Transporte e Distribuição CONSUMO COMO MATÉRIA PRIMA	8.			4 559											4 559
DISPONÍVEL PARA CONSUMO FINAL	9.			61 732	17		98	2 618						2 716	264 871
ACERTOS															- 346
CONSUMO FINAL	10.			61 732	17		98	2 618						2 716	265 217
AGRICULTURA E PESCAS	10.1			1 434	17										25 961
Agricultura	10.1.1			891	17										20 184
Pescas	10.1.2			543 50	-		-								5 777 361
INDÚSTRIAS EXTRATIVAS INDÚSTRIAS TRANSFORMADORAS	10.2			50 8 601											361 30 695
Alimentação, bebidas e tabaco	10.3.1			7 693											28 913
Têxteis	10.3.2			5											5
Papel e Artigos de Papel	10.3.3			86											86
Químicas e Plásticos	10.3.4			26											132
Cerâmicas	10.3.5			2											6
Vidro e Artigos de Vidro Cimento e Cal	10.3.6 10.3.7			3 453											3 1 209
Metalúrgicas	10.3.7			433											1 209
Siderurgia	10.3.9														
Vestuário, Calçado e Curtumes	10.3.10			9											9
Madeira e Artigos de Madeira	10.3.11			118											118
Borracha Metalo-eletro-mecânicas	10.3.12 10.3.13			4 157											4 157
Metalo-eletro-mecanicas Outras Indústrias Transformadoras	10.3.13			157											157 52
CONSTRUÇÃO E OBRAS PÚBLICAS	10.3.14			1 223											8 566
TRANSPORTES	10.5			. 220											121 163
Aviação Nacional	10.5.1														17 306
Transportes Marítimos Nacionais	10.5.2														15 039
Caminho de Ferro	10.5.3														00.040
Rodoviários SETOR DOMÉSTICO	10.5.4 10.6			21 077			98	2 618						2 716	88 818 43 066
SERVIÇOS	10.6			29 347			98	2 018						2 / 16	35 405
		11		20 041			11	1				1	1	1	JJ 4 0J

Direção-Geral de Energia e Geologia Direção de Serviços de Planeamento Energético e Estatística

PCIs utilizados no balanço energético de 2014

Draduta Energética	PC	Cl	Ohaaniaaãaa				
Produto Energético	tep/ton	kJ/kg	Observações				
Petróleo Bruto	1,0280	43 040	Valor utilizado pela AIE e Eurostat				
GPL (Butano, Propano e Gas Auto)	1,0987	46 000	Valor utilizado pela AIE e Eurostat				
Gasolina	1,0509	44 000	Valor utilizado pela AIE e Eurostat				
Petróleo (iluminante e carburante)	1,0450	43 750	Valor utilizado pela AIE e Eurostat				
Jets	1,0270	43 000	Valor utilizado pela AIE e Eurostat				
Gasóleo	1,0175	42 600	Valor utilizado pela AIE e Eurostat				
Fuelóleo	0,9554	40 000	Valor utilizado pela AIE e Eurostat				
Nafta	1,0509	44 000	Valor utilizado pela AIE e Eurostat				
Coque de Petróleo	0,7640	32 000	Valor utilizado pela AIE e Eurostat				
Lubrificantes	1,0032	42 000	Valor utilizado pela AIE e Eurostat				
Asfaltos	0,9315	39 000	Valor utilizado pela AIE e Eurostat				
Parafinas	0,9554	40 000	Valor utilizado pela AIE e Eurostat				
Solventes	1,0414	43 600	Valor utilizado pela AIE e Eurostat				
Propileno	1,1900	49 820	Valor utilizado pela AIE e Eurostat				
Hulha	0,5915	24 765	Valor reportado pelos operadores				
Antracite	0,6495	27 193	Valor reportado pelos operadores				
Coque	0,6790	28 428	Valor reportado pelos operadores				
Resíduos Não Renováveis	0,3084	12 912	Valor reportado pelos operadores				
Lenhas	0,2500	10 467	Valor reportado pelos operadores				
Resíduos Vegetais e Florestais	0,1873	7 842	Valor reportado pelos operadores				
Briquetes / Pellets	0,4500	18 841	Valor reportado pelos operadores				
Resíduos Sólidos Urbanos	0,1730	7 243	Valor reportado pelos operadores				
Lixívias / Licores Sulfíticos	0,2809	11 761	Valor reportado pelos operadores				
Biodiesel	0,8840	37 011	Valor reportado pelos operadores				
Biogasolina	0,6740	28 219	Valor utilizado pela AIE e Eurostat				
Carvão Vegetal	0,7050	29 517	Valor utilizado pela AIE e Eurostat				
Outros Renováveis	0,4060	16 998	Valor reportado pelos operadores				
Produto Energético	PC		Observações				
i iodato Elieigetto	tep/10 ³ Nm ³	kJ/Nm ³	Observações				
Gás natural	0,9038	37 840	PCI médio tendo por base os PCI mensais reportados pela REN Gasodutos SA				
Biogás	0,5140	21 520	Valor reportado pelos operadores				