

# Errata

---

(data: 2022.06.24)

p.9: Na legenda da Figura 1.1, onde se lê [Madeira-Costa, 2007] deve ler-se [Eden *et al.*, 1981, p.12].

p.12: Na legenda da Figura 1.3, onde se lê [Madeira-Costa, 2007] deve ler-se [Eden *et al.*, 1981, p.33].

p.13: Na legenda da Figura 1.4, onde se lê [Madeira-Costa, 2007] deve ler-se [Eden *et al.*, 1981, p.36].

p.22: Uma tabela do Exercício resolvido 1.1 com melhor definição é apresentada de seguida [*in* Madeira-Costa, 2007].

BALANÇO ENERGÉTICO tep	TOTAL DE CARVÃO	TOTAL DE PETRÓLEO	GÁS NATURAL	Hidroelectrici dade	Eólica e Geotérmica e Fot.	Termoelectricid ade	TOTAL DE ELECTRICIDADE	CALOR	RENOVÁVEIS Sem Hídrica (lenha,res.,biogás)	TOTAL GERAL
2005	4= 1 a 3	22= 15 + 21	23	31	32	33	34= 31 a 33	35	41 = 36 a 40	42 = 4+22+23+30+34+35+41
IMPORTAÇÕES	3 225 687	19 504 834	3 904 012				827 836			27 462 369
PRODUÇÃO DOMÉSTICA				440 148	158 842		598 990		2 874 447	3 473 437
VARIACÃO DE "STOCKS"	- 123 149	375 094	142 927							394 873
SAÍDAS		3 252 805					240 972			3 493 777
Exportações		2 424 661					240 972			2 665 633
Barcos Estrangeiros		416 618								416 618
Aviões Estrangeiros		411 526								411 526
CONSUMO DE ENERGIA PRIMÁRIA	3 348 835	15 876 936	3 761 084	440 148	158 842		1 185 854		2 874 447	27 047 156
PARA NOVAS FORMAS DE ENERGIA	3 319 651	2 125 059	2 461 884	440 148	158 842	-3 341 836	-3 341 836	-1 449 471	1 154 512	4 269 799
Briquetes										
Coque										
Produtos de Petróleo		- 275 454								- 275 454
Gás de Cidade										
Petroquímica		32 515								
Electricidade	3 319 651	1 356 627	1 941 351	440 148	158 842	-2 842 042	-2 842 042		242 021	4 017 608
Cogeração		1 011 370	520 533			- 499 794	- 499 794	-1 449 471	912 491	527 645
Produção de Electricidade		187 029	82 253			- 81 945	- 81 945	- 125 845		61 492
(Central do Barreiro)		103 974				- 21 432	- 21 432	- 49 206		33 335
Refinação de Petróleo		395 140				- 47 714	- 47 714	- 289 598		57 828
Gás de Cidade										
Agricultura		17 684	3 959			- 4 662	- 4 662	- 12 759	694	4 916
Alimentação e Bebidas		37 175	45 069			- 20 966	- 20 966	- 41 468		19 810
Texteis		96 521	65 973			- 63 689	- 63 689	- 40 052		58 752
Papel e Artigos de Papel		96 377	158 860			- 182 280	- 182 280	- 715 634	893 981	251 304
Químicas e Plásticos		111 000	103 933			- 48 567	- 48 567	- 171 419		27 462
Cerâmicas		4 917	27 380			- 10 970	- 10 970	- 13 886		7 441
Vidro e Artigos de Vidro		5 404				- 2 094	- 2 094	- 53		3 257
Cimento										
Metalúrgicas										
Siderurgia										
Vestuário, Calçado e Curtumes		5 302	1 036			- 2 492	- 2 492	- 1 303		2 543
Madeira e Artigos de Madeira		44 721				- 19 651	- 19 651	- 21 928	16 712	19 854
Borracha										
Metal-Electro-Mecânicas		4 099				- 1 640	- 1 640	- 215		2 244
Outras										
Extração de Pedra			15 447			- 4 165	- 4 165	- 8 774		2 508
Serviços		6 000	16 624			- 8 958	- 8 958	- 6 537	1 105	8 234
CONSUMO DO SECTOR ENERGÉTICO		772 077	42 489				595 275	289 598		1 699 439
Consumo Próprio da Refinação		637 784					48 418	289 598		975 800
Perdas da Refinação		120 918								120 918
Coquerie										
Centrais Eléctricas		3 075					149 038			152 113
Bombagem Hidroeléctrica							48 848			48 848
Gás de Cidade										
Extração de Carvão		2 237					69			2 306
Perdas de Transporte e Distribuição		8 063	42 489				348 902			399 453
CONSUMO COMO MATÉRIA PRIMA		1 654 628								1 654 628
DISPONÍVEL PARA CONSUMO FINAL	29 184	11 325 172	1 256 712				3 932 414	1 159 873	1 719 934	19 423 290
ACERTOS	12 969	- 69 386	0				0	2 237		- 54 181
CONSUMO FINAL	16 216	11 394 558	1 256 712				3 932 414	1 157 636	1 719 934	19 477 471
AGRICULTURA E PISCAS		278 290	2 865				85 054	12 759		378 968
Agricultura		205 005	2 865				85 054	12 759		305 683
Pescas		73 285								73 285
INDÚSTRIAS EXTRACTIVAS		74 190	6 863				37 350			118 403
INDÚSTRIAS TRANSFORMADORAS	16 216	1 535 808	891 659				1 274 317	1 131 803	555 338	5 405 141
Alimentação e Bebidas		168 887	21 366				145 746	41 468	88 772	466 239
Texteis		93 128	134 641				119 648	40 052	53 201	440 671
Papel e Artigos de Papel		28 448	38 698				187 681	715 634		970 461
Químicas e Plásticos	14 768	204 362	47 771				204 037	220 625	35 165	726 728
Cerâmicas		46 834	325 877				59 625	13 886	342 869	789 091
Vidro e Artigos de Vidro		37 636	159 490				26 258	53	33	223 470
Cimento	1 448	845 829	25 448				112 950		6 190	991 865
Metalúrgicas		12 766	14 717				41 015	5 566		74 064
Siderurgia		17 763	34 535				79 464			131 763
Vestuário, Calçado e Curtumes		6 789	9 193				31 910	1 303		49 196
Madeira e Artigos de Madeira		24 463	14 520				41 863	21 928	22 299	125 073
Borracha		3 465	10 013				16 238			29 716
Metal-Electro-Mecânicas		44 180	50 653				142 334	215	406	237 788
Outras		1 258	4 735				65 547	76 639	836	149 016
CONSTRUÇÃO E OBRAS PÚBLICAS		849 840	5 837				56 015	6 537		918 228
TRANSPORTES		6 840 128	10 575				43 613			6 894 315
Aviões Nacionais		480 022								480 022
Barcos Nacionais		133 359								133 359
Caminho de Ferro		26 916	66				43 613			70 594
Rodoviários		6 199 830	10 509							6 210 340
SECTOR DOMÉSTICO		715 656	200 494				1 138 820		1 164 596	3 219 566
SERVIÇOS (c/f.Arm.)		1 100 647	138 420				1 297 246	6 537		2 542 849

p.25: No título do capítulo [e na Tabela de Conteúdos e no cabeçalho das páginas ímpares do capítulo 2], onde se lê *política* deve ler-se *política*.

p.28 ¶ 2: Onde se lê *petróleo* deve ler-se *petróleo*.

p.28 ¶ 4: Onde se lê *liberalização o mercado* deve ler-se *liberalização do mercado*.

p.28 ¶ 6: Onde se lê *Já no que à legislação relativa à procura de energia diz respeito* deve ler-se *Quanto à legislação relativa à procura de energia*.

p.28 ¶ último: Onde se lê *Um impulso para (...) foi a crescente (...) CO2 e às metas (...) deve ler-se Um impulso para (...) resultou da crescente (...) CO2 e das metas (...)*.

p.30 ¶ 1: Onde se lê *ISO9001, ISO14001, ISO50001* deve ler-se *ISO 9001, ISO 14001, ISO 50001*.

p.31 Figura 2.4: Onde se lê *Portaria 519/2008* deve ler-se *Lei n.º 7/2013*.

p.31 Figura 2.4: Onde se lê *DL 71/2008 Cria SGCIE Alt. DL 7/2013* deve ler-se *DL 71/2008 Cria SGCIE Alt. DL 7/2013 e DL 68-A/2015*.

p.37 & p.131 Exercícios propostos 2.1 & 6.3: Substituir as tabelas incluídas na *Nota prévia* pela abaixo.

<b>Âmbito</b>	<b>Legislação</b>
Reg.Gest.Energ.Transportes (com massas específicas)	Portaria n.228/90 de 27 de março, alterada pela lei 7/2013 de 22 de janeiro
Decreto Lei que regula SGCIE	Decreto-Lei n.71/2008 de 15 de abril alterado pela Lei 7/2013 e pelo Decreto-Lei 68-A/2015 de 30 de abril
Credenciação de técnicos e entidades	Lei n.7/2013 de 22 de janeiro
Fatores de conversão	Despacho n.17313/2008 de 26 de junho
Objetivos da auditoria energética	Despacho n.17449/2008 de 27 de junho
Sobre emissões de CO <sub>2</sub>	Portaria 320-D/2011 de 30 de dezembro, alterada pela Portaria 84/2013 de 27 de março
Serviços energéticos por terceiros	Decreto-Lei 68-A/2015 de 30 de abril, mantendo-se ainda em vigor alguns artigos e anexos do Decreto-Lei n.319/2009 de 3 de novembro
Sobre cogeração	Decreto-Lei n.68-A/2015 de 30 de abril
Metas setoriais de redução de consumo	Despachos 6017/2001 (setor alimentar), 16368/2001 (malhas), 26602/2001 (indústria textil), 7562/2002 (embalagens de vidro), 14868/2003 (vidro comercial), 2384/2004 (algodão), 9722/2004 (cerâmica)

p.111 ¶ último: Onde se lê *mais frequentes, de 6 em 6 anos* deve ler-se *de 8 em 8 anos*.

p.112 ¶ 3: Onde se lê *Despacho n. 17449/2008* deve ler-se *Despacho n.º 17449/2008 (2ª Série)*.

p.113 ¶ 2: Onde se lê *(6 ou 8 anos, consoante o consumo anual de energia)* deve ler-se *(8 anos)*.

p.143: Na bibliografia, deve incluir-se: R. Eden, M. Posner, R. Bending, E. Crouch, J. Stanislaw. *Energy economics: Growth, resources and politics*. Cambridge University Press, 1981.