

CAPACITAÇÃO DOS QUADROS TÉCNICOS DAS AUTARQUIAS DOS AÇORES EM PLANEAMENTO DE AÇÃO CLIMÁTICA



Webinar 3. Diagnóstico de Suporte a Estratégia Local de Mitigação

16 de outubro de 2023



MAC 2014-2020
Cooperação Territorial

Interreg

Fundo Europeu de Desenvolvimento Regional



EUROPEAN UNION



PLANCLIMAC



GOVERNO
DOS AÇORES

Secretaria Regional do Ambiente
e Alterações Climáticas

CAPACITAÇÃO DOS QUADROS TÉCNICOS DAS AUTARQUIAS DOS AÇORES EM PLANEAMENTO DE AÇÃO CLIMÁTICA

Métodos de construção da matriz de consumo municipal de energia

Liliana Calado (CEDRU)



MAC 2014-2020
Cooperação Territorial

Interreg

Fundo Europeu de Desenvolvimento Regional



EUROPEAN UNION



PLANCLIMAC



GOVERNO
DOS AÇORES

Secretaria Regional do Ambiente
e Alterações Climáticas

Matriz de consumo municipal de energia

1. Possibilita a identificação dos principais setores de atividade que mais consomem energia elétrica e produtos do petróleo;
2. Período de 10 anos como referência para identificar as tendências evolutivas;
3. Ferramenta fundamental para a definição de uma estratégia de mitigação para as alterações climáticas nos municípios.

Matriz de consumo municipal de energia

Energia Elétrica

Consumo por município e setor de atividade (DGEG)-

<https://www.dgeg.gov.pt/pt/estatistica/energia/eletricidade/consumo-por-municipio-e-setor-de-atividade/>

Consumo por município e tipo de consumidor (DGEG) -

<https://www.dgeg.gov.pt/pt/estatistica/energia/eletricidade/consumo-por-municipio-e-tipo-de-consumidor/>

Número de consumidores (pontos de ligação à rede pública de eletricidade) (DGEG) -

<https://www.dgeg.gov.pt/pt/estatistica/energia/eletricidade/numero-de-consumidores/>

Energia elétrica - Consumo por usos (kWh) - Consumo total de energia elétrica (kWh), segundo o destino, e nº total de consumidores, por Ilha (1990-2019) (SREA)-

https://srea.azores.gov.pt/Conteudos/Relatorios/lista_relatorios.aspx?idc=6194&idsc=6713&lang_id=1

Energia Elétrica

Consumo por município e setor de atividade

Consumo por município e setor de atividade

<https://www.dgeg.gov.pt/pt/estatistica/energia/electricidade/consumo-por-municipio-e-setor-de-atividade/>

Desagregado por setor de atividade económica – CAE
(Classificação Portuguesa de Actividades Económicas,
[Revisão 3](#))

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

[Como utilizar](#)

CONSUMO DE ENERGIA ELÉTRICA POR SECTOR DE ACTIVIDADE EM 2021 unidade: kWh

NUTsI Região Autónoma dos Açores
NUTsII V00030 Região Autónoma dos Açores
NUTsII V00034 Região Autónoma dos Açores

NUTsII V03845 Região Autónoma dos Açores
Distrito/Ilha (Tudo)
Município (Tudo)

Consumo de energia eléctrica	Tensão	Alta	Baixa	Autoconsumo	Total
Sector					
01 - Agricultura, produção animal		6 036 999	8 694 932	1 370 239	16 102 170
02 - Silvicultura			1 348		1 348
03 - Pesca		776 043	826 535		1 602 578
07 - Extração e preparação de minérios metálicos			10 701		10 701
08 - Outras indústrias extrativas		5 146 428	105 461		5 251 889
09 - Atividades relacionadas com as indústrias extrativas			183 201		183 201
10 - Indústrias alimentares		90 289 143	7 203 893	11 119	97 504 155
11 - Indústria das bebidas		842 917	181 202		1 024 119
12 - Indústria do tabaco		1 116 806	6 820		1 123 626
13 - Fabricação de têxteis			311 869		311 869
14 - Indústria do vestuário			84 241		84 241
15 - Indústria do couro			15 051		15 051
16 - Indústrias da madeira e cortiça		1 360 762	822 508		2 183 270
17 - Fabricação de pasta, papel e cartão		1 239 556			1 239 556
18 - Impressão e reprodução de suportes gravados		246 570	519 175		765 745
19 - Fabricação de coque, produtos petrolíferos refinados			23 933		23 933
20 - Fabricação de produtos químicos		55 336	13 797		69 133
21 - Fabricação de produtos farmacêuticos			83 427		83 427
22 - Fabricação de artigos de borracha e de matérias plásticas		233 716			233 716
23 - Fabricação de outros produtos minerais não metálicos		6 987 869	396 154	150	7 384 173
24 - Indústrias metalúrgicas de base			150 721		150 721
25 - Fabricação de produtos metálicos		820 194	791 043	12	1 611 249
26 - Fabricação de equipamentos informáticos			107 632		107 632
27 - Fabricação de equipamento elétrico			69 975		69 975
28 - Fabricação de máquinas e de equipamentos, n.e.			186 211		186 211
29 - Fabricação de veículos automóveis			17 915		17 915
30 - Fabricação de outro equipamento de transporte			38 065		38 065
31 - Fabrico de mobiliário e de colchões		705 113	425 912		1 131 025
33 - Reparação, manutenção e instalação de máquinas			51 866		51 866
35 - Eletricidade, gás, vapor, água quente e fria e ar frio		140 376	395 370		535 746

Energia Elétrica

Consumo por município e setor de atividade

1. Aglomerar os dados numa única tabela, por anos e setor de atividade;

	unidade: kWh										
Consumo de Energia Elétrica por setor de atividade	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
01 - Agricultura, produção animal	4 081 227	3 911 595	3 182 153	2 112 271	2 453 510	2 340 281	2 955 171	5 735 017	2 397 913	2 558 278	2 944 681
02 - Silvicultura	5 693	2 336	8 366	63 898	67 838	63 950	55 742	61 419	69 575	80 975	112 214
03 - Pesca	17 659	138 233	155 691	0	0	460	31 217	24 120	23 978	18 905	30 905
06 - Extração de petróleo bruto e gás natural	144	176	151	512	448	92 780	287	545	0	0	0
07 - Extração e preparação de minérios metálicos	1 608	1 965	551	0	0	0	0	0	0	0	0
08 - Outras indústrias extrativas	88 188	128 841	111 851	37 512	52 643	92 780	401 318	653 009	634 516	204 830	501 869
09 - Atividades relacionadas com as indústrias extrativas	0	0	0	0	0	107	2 449	160	0	885	0
10 - Indústrias alimentares	13 823 945	15 527 835	14 595 869	16 664 549	15 588 201	16 124 225	15 336 521	17 997 399	18 196 198	18 230 054	17 971 880
11 - Indústria das bebidas	1 835 239	3 646 430	3 078 238	4 894	12 022	1 245	-1 185	668	3 544	3 008	13 979
13 - Fabricação de têxteis	1 123 972	1 665 750	1 125 375	443 051	470 566	393 991	381 632	399 682	279 202	257 074	278 205
14 - Indústria do vestuário	2 106 425	1 747 120	1 823 748	2 059 310	2 049 844	1 875 588	1 808 615	1 867 846	1 720 122	1 069 488	653 693
15 - Indústria do couro	32 093	17 117	5 797	0	0	0	0	0	0	0	0
16 - Indústrias da madeira e cortiça	342 729	270 186	266 070	245 269	246 980	230 449	229 847	353 546	357 090	318 474	1 837 619

2. O setor de atividade vem dividido por divisões das secções da CAE – para uma análise mais sucinta – foram agrupados por **secções**;

Posteriormente a análise pode ser feita por secções e por divisões da CAE, através de uma tabela dinâmica.

LISTA DAS SECÇÕES E SUAS RELAÇÕES COM AS DIVISÕES

CAE-Rev.3		
SECÇÃO	DESIGNAÇÃO	RELAÇÃO COM AS DIVISÕES
A	Agricultura, produção animal, caça, floresta e pesca	01+02+03
B	Indústrias extractivas	05+06+07+08+09
C	Indústrias transformadoras	10+11+12+13+14+15+16+17+18+19+20+21+22+23+24+25+26+27+28+29+30+31+32+33
D	Electricidade, gás, vapor, água quente e fria e ar frio	35
E	Captação, tratamento e distribuição de água; saneamento, gestão de resíduos e despoluição	36+37+38+39

Secções de atividade	Divisões	Anos	
		2011	2012
Agricultura, produção animal, caça, floresta e pe	01 - Agricultura, produção animal	4 081,23	3 911,60
Agricultura, produção animal, caça, floresta e pe	02 - Silvicultura	5,69	2,34
Agricultura, produção animal, caça, floresta e pe	03 - Pesca	17,66	138,23
Indústria extrativa	06 - Extração de petróleo bruto e gás nat	0,14	0,18
Indústria extrativa	07 - Extração e preparação de minérios m	1,61	1,97
Indústria extrativa	08 - Outras indústrias extrativas	88,19	128,84
Indústria extrativa	09 - Atividades relacionadas com as indú	0,00	0,00
Indústrias transformadoras	10 - Indústrias alimentares	13 823,95	15 527,84

Energia Elétrica

Consumo por município e setor de atividade

3. Converter os valores de kWh para MWh ou GWh;
4. Criar uma tabela dinâmica por forma a obter a soma por secção de atividade;

Procurar

☒ Secções
☐ Divisões

☒ 2011
☒ 2012
☒ 2013
☒ 2014
☒ 2015
☒ 2016
☒ 2017
☒ 2018
☒ 2019
☒ 2020
☒ 2021

Arrastar campos entre as áreas abaixo:

Filtros

Colunas
Σ Valores

Linhas
Secções

Soma de 2011
Soma de 2012
Soma de 2013
Soma de 2014
Soma de 2015



MWh	Anos											
Consumo de Energia Elétrica por setor de atividade	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	
Actividades administrativas e dos serviços de apoio	677,59	438,19	373,52	2 064,21	2 705,38	3 011,13	2 718,41	2 605,30	1 898,50	675,39	876,79	
Actividades artísticas, de espectáculos, desportivas e recreativas	1 465,71	1 226,35	640,18	675,69	668,64	727,65	596,21	600,85	712,70	517,61	453,53	
Actividades das famílias empregadoras de pessoal doméstico e ac	75645,022	68712,243	69106,614	69885,4	69144,012	72654,143	68545,938	72235,547	70682,827	74290,799	75167,962	
Actividades de consultoria, científicas, técnicas e similares	428,59	939,90	772,41	1 228,35	1 820,49	1 916,15	2 051,10	1 989,28	1 723,52	1 295,28	1 592,95	
Actividades de informação e de comunicação	3 882,47	3 291,27	3 042,70	3 079,47	3 320,13	3 409,95	3 340,77	3 125,74	3 120,59	2 936,48	2 819,65	
Actividades de saúde humana e apoio social	8 352,41	8 412,47	7 774,86	8 190,60	8 594,85	8 995,88	5 631,09	5 327,55	4 855,36	5 007,71	6 675,97	
Actividades dos organismos internacionais e outras instituições e	0,00	2,03	69,56	0,00	0,00	0,00	0,57	1,24	0,78	0,19	0,00	
Actividades financeiras e de seguros	1 809,48	1 586,65	1 239,38	1 232,10	1 212,42	1 205,66	1 171,88	1 155,51	1 029,92	990,51	769,89	
Actividades imobiliárias	1 446,49	1 317,10	2 807,51	2 834,04	2 872,31	2 876,07	2 721,05	2 574,08	2 400,99	2 367,56	2 219,78	
Administração Pública e Defesa; Segurança Social Obrigatória	4 348,60	4 377,05	7 860,22	8 580,78	8 731,46	9 049,02	12 448,13	13 407,53	12 656,79	11 419,46	9 868,12	
Agricultura, produção animal, caça, floresta e pesca	4 104,58	4 052,16	3 346,21	2 176,17	2 521,35	2 404,69	3 042,13	5 820,56	2 491,47	2 658,16	3 087,80	
Alojamento, restauração e similares	10 978,17	10 167,68	8 296,24	7 029,18	7 375,99	7 779,13	7 274,25	7 740,01	8 036,15	6 383,13	6 164,63	
Captação, tratamento e distribuição de água; saneamento, gestão	5 899,69	5 364,07	4 800,87	7 014,75	6 620,93	7 061,52	7 381,02	7 149,68	6 809,91	7 250,15	6 802,35	
Comércio por grosso e a retalho	24 798,31	23 310,80	24 941,07	21 034,42	20 913,45	21 169,60	20 113,70	18 966,85	18 222,57	17 886,31	17 690,31	
Construção	4 687,53	4 298,78	3 317,88	2 608,79	2 292,52	2 399,50	2 038,46	1 560,78	1 511,89	2 078,31	1 301,20	
Educação	3 558,42	3 250,81	3 339,11	1 121,45	1 070,80	1 102,77	1 096,37	1 275,33	1 940,93	2 344,65	1 924,37	
Electricidade, gás, vapor, água quente e fria e ar frio	256,79	287,05	256,84	339,40	313,31	394,46	347,72	372,01	307,23	328,76	610,35	
Iluminação vias públicas e sinalização semafórica	12 945,19	11 897,53	11 243,37	11 249,47	11 165,04	11 234,45	10 775,84	10 631,64	10 493,54	10 326,30	9 650,96	
Indústria extrativa	89,94	130,98	112,55	38,02	53,09	185,67	404,05	653,71	634,52	205,72	501,87	
Indústrias transformadoras	29 906,65	30 770,63	27 647,64	26 512,16	25 439,14	25 796,83	24 838,04	26 436,76	29 941,23	29 999,05	31 589,22	
Outras actividades de serviços	11 044,60	8 755,48	9 135,33	7 034,12	7 343,06	7 425,81	7 132,12	6 623,94	6 104,79	5 388,09	4 760,31	
Transportes e armazenagem	1 310,86	1 370,97	1 250,46	816,57	842,32	886,50	847,55	874,74	873,31	788,97	1 275,06	
Total Geral	207 637,08	193 960,19	191 374,50	184 745,13	185 020,69	191 686,58	184 516,40	191 128,62	186 449,49	185 138,56	185 803,04	

Energia Elétrica

Consumo por município e setor de atividade

5. Para uma análise da tendência evolutiva:

- Variação entre 2011 e 2021 (%);
- Peso em relação ao total de consumos de 2011 e 2021;
- Diferença percentual entre 2011 e 2021 (pontos percentuais).

$$\text{Variação 2011-2021 [\%]} = [(2021 - 2011) \div 2011] \times 100$$

MWh	Anos											Variação entre 2011 e 2021 (%)	peso em relação ao total de consumos 2011	peso em relação ao total de consumos 2021	diferença percentual
Consumo de Energia Elétrica por setor de atividade	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021				
Actividades administrativas e dos serviços de apoio	677,59	438,19	373,52	2 064,21	2 705,38	3 011,13	2 718,41	2 605,30	1 898,50	675,39	876,79	29,4	0,3%	0,5%	0,0
Actividades artísticas, de espectáculos, desportivas e recreativas	1 465,71	1 226,35	640,18	675,69	668,64	727,65	596,21	600,85	712,70	517,61	453,53	-69,1	0,7%	0,2%	0,0
Actividades das famílias empregadoras de pessoal doméstico e ac	75645,022	68712,243	69106,614	69885,4	69144,012	72654,143	68545,938	72235,547	70682,827	74290,799	75167,962	-0,6	36,4%	40,5%	0,0
Actividades de consultoria, científicas, técnicas e similares	428,59	939,90	772,41	1 228,35	1 820,49	1 916,15	2 051,10	1 989,28	1 723,52	1 295,28	1 592,95	271,7	0,2%	0,9%	0,0
Actividades de informação e de comunicação	3 882,47	3 291,27	3 042,70	3 079,47	3 320,13	3 409,95	3 340,77	3 125,74	3 120,59	2 936,48	2 819,65	-27,4	1,9%	1,5%	0,0
Actividades de saúde humana e apoio social	8 352,41	8 412,47	7 774,86	8 190,60	8 594,85	8 995,88	5 631,09	5 327,55	4 855,36	5 007,71	6 675,97	-20,1	4,0%	3,6%	0,0
Actividades dos organismos internacionais e outras instituições e	0,00	2,03	69,56	0,00	0,00	0,00	0,57	1,24	0,78	0,19	0,00	-90,6	0,0%	0,0%	0,0
Actividades financeiras e de seguros	1 809,48	1 586,65	1 239,38	1 232,10	1 212,42	1 205,66	1 171,88	1 155,51	1 029,92	990,51	769,89	-57,5	0,9%	0,4%	0,0
Actividades imobiliárias	1 446,49	1 317,10	2 807,51	2 834,04	2 872,31	2 876,07	2 721,05	2 574,08	2 400,99	2 367,56	2 219,78	53,5	0,7%	1,2%	0,0
Administração Pública e Defesa; Segurança Social Obrigatória	4 348,60	4 377,05	7 860,22	8 580,78	8 731,46	9 049,02	12 448,13	13 407,53	12 656,79	11 419,46	9 868,12	126,9	2,1%	5,3%	0,0
Agricultura, produção animal, caça, floresta e pesca	4 104,58	4 052,16	3 346,21	2 176,17	2 521,35	2 404,69	3 042,13	5 820,56	2 491,47	2 658,16	3 087,80	-24,8	2,0%	1,7%	0,0
Alojamento, restauração e similares	10 978,17	10 167,68	8 296,24	7 029,18	7 375,99	7 779,13	7 274,25	7 740,01	8 036,15	6 383,13	6 164,63	-43,8	5,3%	3,3%	0,0
Captação, tratamento e distribuição de água; saneamento, gestão	5 899,69	5 364,07	4 800,87	7 014,75	6 620,93	7 061,52	7 381,02	7 149,68	6 809,91	7 250,15	6 802,35	15,3	2,8%	3,7%	0,0
Comércio por grosso e a retalho	24 798,31	23 310,80	24 941,07	21 034,42	20 913,45	21 169,60	20 113,70	18 966,85	18 222,57	17 886,31	17 690,31	-28,7	11,9%	9,5%	0,0
Construção	4 687,53	4 298,78	3 317,88	2 292,52	2 399,50	2 038,46	1 560,78	1 511,89	2 078,31	1 301,20		-72,2	2,3%	0,7%	0,0
Educação	3 558,42	3 250,81	3 339,11	1 121,45	1 070,80	1 102,77	1 096,37	1 275,33	1 940,93	2 344,65	1 924,37	-45,9	1,7%	1,0%	0,0
Electricidade, gás, vapor, água quente e fria e ar frio	256,79	287,05	256,84	339,40	313,31	394,46	347,72	372,01	307,23	328,76	610,35	137,7	0,1%	0,3%	0,0
Iluminação vias públicas e sinalização semafórica	12 945,19	11 897,53	11 243,37	11 249,47	11 165,04	11 234,45	10 775,84	10 631,64	10 493,54	10 326,30	9 650,96	-25,4	6,2%	5,2%	0,0
Indústria extrativa	89,94	130,98	112,55	38,02	53,09	185,67	404,05	653,71	634,52	205,72	501,87	458,0	0,0%	0,3%	0,0
Indústrias transformadoras	29 906,65	30 770,63	27 647,64	26 512,16	25 439,14	25 796,83	24 838,04	26 436,76	29 941,23	29 999,05	31 589,22	5,6	14,4%	17,0%	0,0
Outras actividades de serviços	11 044,60	8 755,48	9 135,33	7 034,12	7 343,06	7 425,81	7 132,12	6 623,94	6 104,79	5 388,09	4 760,31	-56,9	5,3%	2,6%	0,0
Transportes e armazenagem	1 310,86	1 370,97	1 250,46	816,57	842,32	886,50	847,55	874,74	873,31	788,97	1 275,06	-2,7	0,6%	0,7%	0,0
Total Geral	207 637,08	193 960,19	191 374,50	184 745,13	185 020,69	191 686,58	184 516,40	191 128,62	186 449,49	185 138,56	185 803,04	-10,5	100,0%	100,0%	

Energia Elétrica

Consumo por município e setor de atividade

6. Para uma análise por divisões da CAE:

Rótulos de Linha	Soma de 2011	Soma de 2021	Soma de 2011_2	Soma de 2021_2
Atividades administrativas e dos serviços de apoio	677,59	876,789	0,33%	0,47%
77 - Atividades de aluguer	42,958	44,625	6,34%	5,09%
78 - Atividades de emprego	0	4,891	0,00%	0,56%
79 - Agências de viagem, operadores turísticos	21,824	43,292	3,22%	4,94%
80 - Investigação e segurança	0	17,505	0,00%	2,00%
81 - Manutenção de edifícios e jardins	610,868	18,496	90,15%	2,11%
82 - Serviços administrativos e de apoio às empresas	1,94	747,98	0,29%	85,31%
Atividades artísticas, de espetáculos, desportivas e recreativas	1465,712	453,531	0,71%	0,24%
90 - Teatro, música e dança	0	27,368	0,00%	6,03%
91 - Bibliotecas, arquivos e museus	281,467	1,79	19,20%	0,39%
92 - Lotarias e outros jogos de apostas	0	11,194	0,00%	2,47%
93 - Atividades desportivas, de diversão e recreativas	1184,245	413,179	80,80%	91,10%
Atividades das famílias empregadoras de pessoal doméstico e atividades de produção das famílias para uso próprio	75645,022	75167,962	36,43%	40,46%
98 - Consumo doméstico	75554,236	75167,962	99,88%	100,00%
991 - Consumo próprio	90,786	0	0,12%	0,00%
Atividades de consultoria, científicas, técnicas e similares	428,593	1592,95	0,21%	0,86%
69 - Atividades jurídicas e de contabilidade	0	125,981	0,00%	7,91%
70 - Atividades das sedes sociais e consultoria para gestão	0	24,225	0,00%	1,52%
71 - Atividades de arquitetura, engenharia e técnicas afins	0	170,208	0,00%	10,69%
72 - Atividades de investigação científica e de desenvolvimento	334,871	1137,471	78,13%	71,41%
73 - Publicidade, estudos de mercado e sondagens de opinião	49,244	18,483	11,49%	1,16%
74 - Outras atividades de consultoria, científicas e técnicas	0	112,389	0,00%	7,06%
75 - Atividades veterinárias	44,478	4,193	10,38%	0,26%
Atividades de informação e de comunicação	3882,465	2819,651	1,87%	1,52%
58 - Atividades de edição	0	6,557	0,00%	0,23%
59 - Atividades cinematográficas, de vídeo	189,394	54,328	4,88%	1,93%
60 - Atividades de rádio e de televisão	328,641	280,712	8,46%	9,96%
61 - Telecomunicações	3085,698	2411,712	79,48%	85,53%
62 - Consultoria e programação informática	263,334	37,858	6,78%	1,34%
63 - Atividades dos serviços de informação	15,398	28,484	0,40%	1,01%
Atividades de saúde humana e apoio social	8352,405	6675,966	4,02%	3,59%
86 - Atividades de saúde humana	5187,606	2868,653	62,11%	42,97%
87 - Apoio social com alojamento	3164,799	3116,573	37,89%	46,68%
88 - Apoio social sem alojamento	0	690,74	0,00%	10,35%
Atividades dos organismos internacionais e outras instituições extra-territoriais	0	0	0,00%	0,00%

Campos da Tabela Dinâmica

Escolha campos para adicionar ao relatório:

Procurar

☒ Seções
 ☒ Divisões
 ☒ 2011
 ☐ 2012
 ☐ 2013
 ☐ 2014
 ☐ 2015
 ☐ 2016
 ☐ 2017
 ☐ 2018
 ☐ 2019
 ☐ 2020
 ☒ 2021

Arrastar campos entre as áreas abaixo:

Filtros

Colunas

Valores

Linhas

Seções

Divisões

Valores

Soma de 2011

Soma de 2021

Soma de 2011_2

Soma de 2021_2

Para percentagens:
mostrar valores
como % do total da
linha principal

CAPACITAÇÃO DOS QUADROS TÉCNICOS DAS AUTARQUIAS
DOS AÇORES EM PLANEAMENTO DE AÇÃO CLIMÁTICA

MAC 2014-2020 Interreg
Cooperação Territorial
Fundo Europeu de Desenvolvimento Regional

EUROPEAN UNION
PLANCLIMAC

GOVERNO
DOS AÇORES

Secretaria Regional do Ambiente
e Alterações Climáticas

9

Energia Elétrica

Consumo por município e setor de atividade

7. Indicadores de consumo energético

Variável		Unidade	2011	2021	Variação (%)
Dados de contexto	Residentes	N.º	(...)	(...)	(...)
	Edifícios	N.º	(...)	(...)	(...)
	Alojamentos	N.º	(...)	(...)	(...)
Indicadores de consumo	Consumo de energia elétrica total por habitante	MWh/hab.	(...)	(...)	(...)
	Consumo de energia elétrica do setor doméstico por habitante	MWh/hab.	(...)	(...)	(...)
	Consumo de energia elétrica por edifício	GWh/edifício	(...)	(...)	(...)
	Consumo de energia elétrica por alojamento	GWh/alojamento	(...)	(...)	(...)
	Consumo de energia elétrica nos principais setores	GWh ou MWh	(...)	(...)	(...)
	Consumo de energia elétrica nos principais setores	GWh ou MWh	(...)	(...)	(...)

Energia Elétrica

Consumo por município e tipo de consumidor

Consumo por município e tipo de consumidor

<https://www.dgeg.gov.pt/pt/estatistica/energia/eletricidade/consumo-por-municipio-e-tipo-de-consumidor/>



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

[Como utilizar](#)

CONSUMO DE ENERGIA ELÉTRICA POR TIPO DE CONSUMIDOR EM 2021

unidade: kWh

NUTsl (Tudo)	NUTsII V00030 (Tudo)	NUTsII V00034 (Tudo)	NUTsII V03845 Região Autónoma dos Açores	Distrito/Ilha (Tudo)	Município (Tudo)
Tensão	Alta	Baixa	Autoconsumo	Total	
Tipo de Consumidor					
Agricultura	6 813 042	9 522 815	1 370 239	17 706 096	
Doméstico (normais)	1 249 638	279 379 837	0	280 629 475	
Edifícios do estado	11 062 966	9 279 280	0	20 342 246	
Iluminação de vias públicas	350 618	23 058 270	0	23 408 888	
Indústria	120 259 277	20 353 952	4 411 939	145 025 168	
Não doméstico	143 270 352	136 841 610	145 696	280 257 658	
Não identificado	0	0	482 999	482 999	
Total	283 005 893	478 435 764	6 410 873	767 852 530	

Energia Elétrica

Consumo por município e tipo de consumidor

Repetir as instruções 1, 3 e 5

1. Aglomerar os dados numa única tabela, por anos e setor de atividade;

3. Converter os valores de kWh para MWh ou GWh;

5. Para uma análise da tendência evolutiva:

- Calcular a Variação entre 2011 e 2021 (%);
- Peso em relação ao total de consumos de 2011 e 2021;
- Diferença percentual entre 2011 e 2021 (pontos percentuais).

Produtos do petróleo



Introduções no consumo de combustíveis na Região Autónoma dos Açores

Unidade: litro exceto fuelóleo e GPL em quilograma

Consumo de combustíveis –

Infraanual, por Ilha

https://srea.azores.gov.pt/conteudos/Relatorios/lista_relatorios.aspx?idc=29&idsc=1113&lang_id=1

Data	Gasolina sem Chumbo (I.O.95)	Gasolina sem Chumbo (I.O.98)	Petróleo de Iluminação	Gasóleo	Gasóleo colorido e marcado	Fuelóleo	Gases de petróleo liquefeitos (GPL)	Combustível de jato
jan/00	1 893 053	1 145 358	2 800	8 125 896	x	7 099 962	1 774 539	x
fev/00	1 998 296	1 043 709	1 999	8 623 626	x	7 157 001	1 787 410	x
mar/00	2 471 429	1 290 759	18 878	10 231 510	x	8 664 436	1 802 149	x
abr/00	1 647 337	921 537	1 199	7 980 851	x	7 762 221	1 820 286	x
mai/00	2 701 410	1 332 122	15 880	11 377 534	x	7 823 104	3 545 076	x
jun/00	2 518 086	1 074 472	2 192	11 577 753	x	8 641 105	1 759 434	x
jul/00	2 580 280	1 182 339	9 041	10 208 996	x	8 996 285	1 782 012	x
ago/00	2 798 879	1 186 516	3 769	10 980 409	x	8 946 140	1 813 380	x
set/00	2 756 211	1 188 592	2 283	10 870 814	x	8 770 156	1 794 832	x
out/00	2 382 160	991 805	2 186	10 387 619	x	8 054 380	1 784 455	x
nov/00	2 315 499	1 006 891	199	9 493 657	x	9 148 518	1 869 998	x
dez/00	2 150 004	839 729	2 000	8 344 646	x	7 398 580	1 773 651	x
jan/01	2 494 072	1 054 411	8 095	9 612 806	x	8 512 921	1 786 422	x
fev/01	2 074 883	700 901	-	8 492 622	x	6 691 522	1 810 138	x
mar/01	2 422 373	828 808	2 400	9 685 975	x	8 200 455	1 799 850	x
abr/01	2 624 672	975 838	16 011	10 302 048	x	7 771 071	1 931 915	x
mai/01	2 696 191	1 034 394	2 593	11 119 139	x	7 697 269	2 022 820	x
jun/01	2 575 561	975 243	794	11 190 342	x	7 724 246	1 550 693	x
jul/01	3 141 916	945 935	8 421	11 145 058	x	8 505 140	3 586 305	x
ago/01	3 387 713	1 181 181	3 568	11 426 537	x	10 369 003	1 545 867	x
set/01	2 529 545	778 830	2 776	10 163 387	x	8 908 409	784 677	x
out/01	2 871 751	954 420	596	11 164 466	x	8 121 873	2 037 351	x
nov/01	2 626 770	679 400	1 992	9 888 701	x	9 301 323	2 503 626	x
dez/01	2 620 513	797 275	609	9 168 473	x	8 318 887	1 665 673	x
jan/02	2 355 367	691 746	11 004	10 475 644	x	9 571 321	1 818 441	x
fev/02	2 768 547	767 948	5 796	10 148 383	x	7 431 056	1 813 265	x
mar/02	2 771 076	707 418	200	9 665 375	x	7 209 602	1 832 791	x
abr/02	3 223 092	914 784	2 077	11 827 646	x	9 361 887	3 619 647	x
mai/02	3 002 377	777 440	1 990	12 142 830	x	10 173 198	1 786 726	x
jun/02	2 841 008	677 524	4 770	10 437 749	x	9 116 592	1 722 972	x
jul/02	3 673 877	919 042	10 918	12 386 789	x	10 587 506	1 804 485	x
ago/02	3 367 237	793 183	397	11 291 771	x	9 766 884	1 576 881	x
set/02	3 350 442	720 094	992	11 551 275	x	8 594 001	1 803 477	x
out/02	2 853 407	796 301	1 695	11 059 298	x	9 416 755	1 763 386	x
nov/02	2 768 935	616 272	5 130	9 623 146	x	11 005 495	1 750 839	x
dez/02	2 874 500	564 892	1 000	10 408 625	x	9 086 172	3 550 648	x
jan/03	2 999 991	766 443	1 198	9 219 121	x	10 467 389	1 846 173	x

Matriz de consumo municipal de energia

A. Consumo final de energia

① Para separar decimais, utiliza-se vírgula [,]. Não são permitidos separadores de milhares.

Setor		CONSUMO FINAL DE ENERGIA [MWh]														
		Eletricidade	Calor ou frio	Combustíveis fósseis							Energias renováveis					Total
				Gás natural	Gás líquido	Gasóleo de aquecimento	Diesel	Gasolina	Lignite	Carvão	Outros combustíveis fósseis	Óleo vegetal	Biocombustível	Outras biomassas	Solar térmica	
EDIFÍCIOS, EQUIPAMENTOS OU INSTALAÇÕES E INDÚSTRIA																
Edifícios, equipamentos e instalações municipais		31361		7233												38594
Edifícios, equipamentos e instalações terciários (não municipais)		1945385		435908	12032		5107				133					2398565
Edifícios residenciais		679768		410540	77463		213									1167984
Iluminação pública		66248														66248
Indústria	Não abrangida pelo RCLE	180450		337261	8744		8422					670				515547
	RCLE (não recomendado)															0
Subtotal		2883212	0	1190942	98239	0	13742	0	0	0	133	0	670	0	0	4186938
TRANSPORTE																
Frota municipal		128		11162			20440	656								32385
Transportes públicos		110791		34832	15408		2236978	750034				4311				3152355
Transportes privados e comerciais																0
Subtotal		110919	0	45994	15408	0	2257418	750690	0	0	0	0	4311	0	0	3184740
OUTROS																
Agricultura, silvicultura, pesca		18494		1104	10		11363									30971
TOTAL		3012625	0	1238040	113657	0	2282523	750690	0	0	133	0	4981	0	0	7402649

CAPACITAÇÃO DOS QUADROS TÉCNICOS DAS AUTARQUIAS DOS AÇORES EM PLANEAMENTO DE AÇÃO CLIMÁTICA



Webinar 3. Diagnóstico de Suporte a Estratégia Local de Mitigação

16 de outubro de 2023



MAC 2014-2020
Cooperação Territorial

Interreg

Fundo Europeu de Desenvolvimento Regional



EUROPEAN UNION



PLANCLIMAC



GOVERNO
DOS AÇORES

Secretaria Regional do Ambiente
e Alterações Climáticas