



Balanço Energético Sintético 2022

FICHA TÉCNICA

Título: Balanço Energético Sintético 2022

**Autor: DGEG – Direção Geral de Energia e Geologia
Direção de Serviços de Planeamento Energético e Estatística
Av. 5 de Outubro 208, 1050-065 Lisboa – Portugal**

Portal: www.dgeg.gov.pt

Email: estatistica@dgeg.gov.pt

**Edição: 29 junho de 2023
periodicidade anual**

ÍNDICE

| | |
|---|----|
| NOTA INTRODUTÓRIA | 4 |
| DESTAQUE | 5 |
| BALANÇO ENERGÉTICO SINTÉTICO | 6 |
| EVOLUÇÃO DO BALANÇO ENERGÉTICO | 7 |
| CONSUMO FINAL POR SETOR ECONÓMICO..... | 8 |
| EVOLUÇÃO POR FORMA DE ENERGIA | 9 |
| CARVÃO..... | 9 |
| PETRÓLEO E DERIVADOS..... | 10 |
| GÁS NATURAL | 11 |
| ENERGIA ELÉTRICA..... | 12 |
| BIOMASSA E OUTROS RESÍDUOS RENOVÁVEIS | 13 |
| INDICADORES | 14 |
| CONCEITOS | 16 |

NOTA INTRODUTÓRIA

O Balanço Energético Sintético tem por objetivo apresentar, de forma sucinta, a evolução dos principais indicadores energéticos referentes a 2022, que já se encontram disponíveis. A informação mais desagregada do consumo final, referente aos consumos energéticos por setor económico, tal como outros indicadores, estarão disponíveis no Balanço Energético Nacional de 2022 que se prevê publicar em 2 de novembro do corrente ano.

Os dados desta publicação têm carácter provisório para o ano de 2022.

DESTAQUE

Em 2022, o consumo de energia primária, cresceu 2,8% relativamente a 2021, atingindo (21 410 ktep), sobretudo devido ao contributo do petróleo e derivados, com um acréscimo de 7,6% (+639 ktep).

O consumo de energia final em 2022 subiu 2,2% relativamente ao ano anterior, tendo como principal contributo o aumento do consumo do setor dos transportes e dos serviços, com um incremento de cerca de 5% (+268 ktep) e 11% (+238 ktep), respetivamente.

O consumo na aviação internacional aumentou 96%, valor ainda assim, 11% abaixo do consumo verificado em 2019. O consumo do transporte marítimo internacional cresceu cerca de 6% relativamente ao ano anterior.

O saldo importador em 2022, em teor energético, aumentou 12% face a 2021, com um maior contributo da eletricidade e do petróleo e derivados, cujo saldo importador aumentou 95% e 14%, respetivamente, o que determinou a subida da dependência energética em 4,1 p.p. (de 67,1% em 2021 para 71,2% em 2022).

A produção doméstica desceu 1,4% em relação ao ano anterior devido, fundamentalmente, à redução de 35% da eletricidade de origem hídrica. A produção fotovoltaica e bombas de calor cresceu 55% e 18%, respetivamente.

A partir de 2014 considerou-se o contributo da energia proveniente de fontes renováveis no aquecimento efetuado por bombas de calor (de acordo com a Diretiva das Renováveis 2009/28/CE).

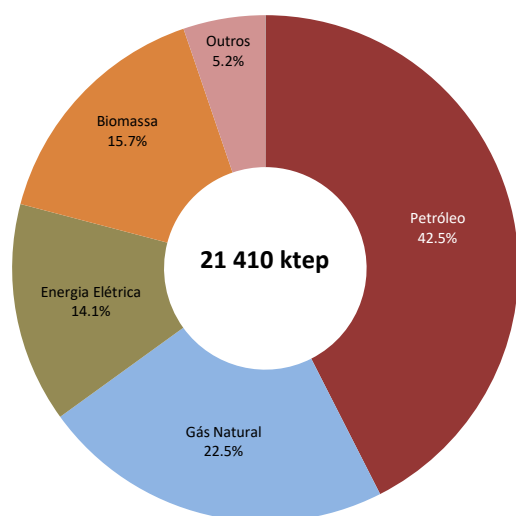
BALANÇO ENERGÉTICO SINTÉTICO

Unidade: tep

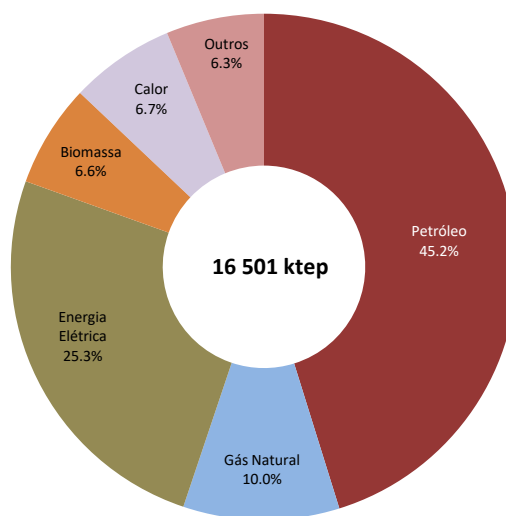
| 2022 | Carvão | Petróleo Energético | Petróleo Não Energético | Outros Gases Derivados | Gás Natural | Energia Elétrica | Calor | Biomassa | Outros Renováveis | Outros Resíduos | TOTAL |
|------------------------------------|--------|---------------------|-------------------------|------------------------|-------------|------------------|------------|-----------|-------------------|-----------------|------------|
| IMPORTAÇÕES | 7 323 | 15 210 628 | 241 563 | 0 | 5 011 566 | 1 059 063 | 0 | 219 909 | 0 | 24 061 | 21 774 113 |
| Produção Doméstica | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 214 403 | 0 | 3 474 914 | 961 055 | 135 994 | 6 786 366 |
| Variação de Stocks | 505 | -106 588 | -39 558 | 0 | 189 753 | 0 | 0 | 4 623 | 0 | 0 | 48 735 |
| SAÍDAS | 28 | 6 364 859 | 138 967 | 0 | 0 | 263 269 | 0 | 335 075 | 0 | 0 | 7 102 198 |
| Exportações | 28 | 4 371 372 | 138 592 | 0 | 0 | 263 269 | 0 | 335 075 | 0 | 0 | 5 108 336 |
| Navegação Marítima Internacional | 0 | 698 980 | 375 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 699 354 |
| Aviação Internacional | 0 | 1 294 508 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 294 508 |
| CONSUMO DE ENERGIA PRIMÁRIA | 6 790 | 8 952 356 | 142 155 | 0 | 4 821 813 | 3 010 198 | 0 | 3 355 125 | 961 055 | 160 055 | 21 409 546 |
| Para Novas Formas de Energia | 0 | 178 774 | -101 841 | | 3 033 335 | -1 975 476 | -1 230 918 | 2 272 224 | 0 | 95 395 | 2 271 494 |
| Produtos de Petróleo | 0 | -130 162 | -101 841 | -11 863 | 0 | 0 | 0 | 351 331 | 0 | 0 | 107 465 |
| Hidrogénio e Petroquímica | 0 | 7 070 | 0 | -50 890 | 50 852 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 7 032 |
| Eletricidade | 0 | 166 982 | 0 | 0 | 2 227 867 | -1 502 026 | 0 | 614 604 | 0 | 87 834 | 1 595 262 |
| Cogeração | 0 | 134 884 | 0 | 62 753 | 754 616 | -473 450 | -1 230 918 | 1 306 289 | 0 | 7 561 | 561 735 |
| Consumo do Sector Energético | 0 | 877 968 | 68 | 0 | 66 372 | 803 829 | 126 251 | 0 | 0 | 0 | 1 874 488 |
| Consumo como Matéria-Prima | 0 | 672 516 | 0 | 0 | 49 382 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 721 898 |
| Acertos | 10 | 11 691 | -614 | 0 | 26 131 | 3 724 | 0 | 0 | 0 | 0 | 40 942 |
| CONSUMO FINAL | 6 780 | 7 211 408 | 244 541 | 0 | 1 646 592 | 4 178 121 | 1 104 668 | 1 082 901 | 961 055 | 64 660 | 16 500 725 |
| Agricultura e Pescas | 0 | 387 355 | 402 | 0 | 3 627 | 90 427 | 1 359 | 5 392 | 0 | 0 | 488 561 |
| Indústria | 6 780 | 674 288 | 206 597 | 0 | 1 110 106 | 1 465 274 | 1 081 041 | 271 509 | 0 | 64 660 | 4 880 256 |
| Transportes | 0 | 5 666 685 | 31 593 | 0 | 32 728 | 39 655 | 0 | 917 | 0 | 0 | 5 771 577 |
| Aviação Nacional | 0 | 236 067 | 32 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 236 099 |
| Navegação Marítima Nacional | 0 | 78 736 | 325 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 79 061 |
| Feroviário | 0 | 7 491 | 0 | 0 | 0 | 36 503 | 0 | 0 | 0 | 0 | 43 994 |
| Rodoviários | 0 | 5 344 390 | 31 237 | 0 | 32 728 | 3 152 | 0 | 917 | 0 | 0 | 5 412 424 |
| Doméstico | 0 | 361 602 | 0 | 0 | 267 600 | 1 196 006 | 0 | 781 218 | 366 378 | 0 | 2 972 803 |
| Serviços | 0 | 121 478 | 5 950 | 0 | 232 532 | 1 386 760 | 22 267 | 23 865 | 594 677 | 0 | 2 387 528 |

Nota: "Outros Renováveis", inclui o solar térmico e o contributo renovável no aquecimento por bombas de calor.

Consumo de Energia Primária
2022



Consumo de Energia Final
2022



EVOLUÇÃO DO BALANÇO ENERGÉTICO

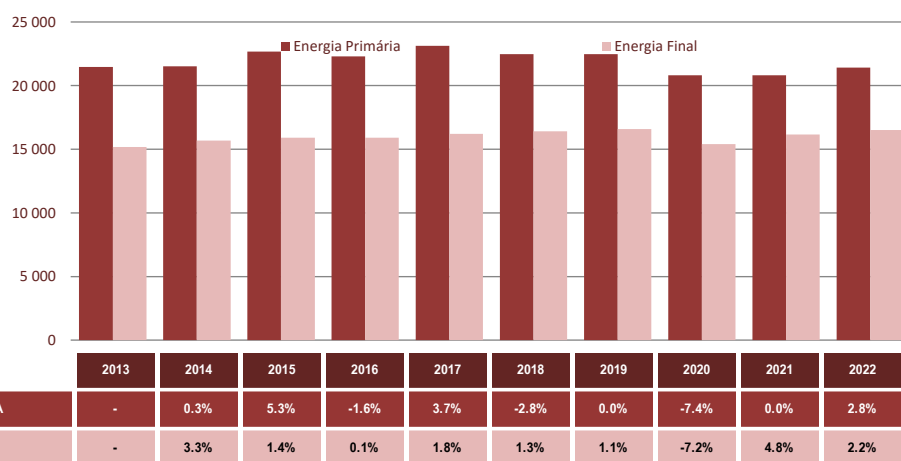
Unidade: tep

| TOTAL | 2013 | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 | 2021 | 2022 |
|------------------------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|
| IMPORTAÇÕES | 23 479 117 | 22 125 119 | 26 442 595 | 25 519 711 | 27 709 072 | 25 257 621 | 24 267 603 | 20 732 873 | 20 673 204 | 21 774 113 |
| Produção Doméstica | 5 694 376 | 6 502 377 | 5 845 907 | 6 578 009 | 5 819 080 | 6 416 352 | 6 486 835 | 6 657 184 | 6 881 934 | 6 786 366 |
| Variação de Stocks | -387 408 | -328 655 | 87 986 | -142 433 | 217 141 | 474 064 | 60 078 | -870 236 | -394 346 | 48 735 |
| SAÍDAS | 8 099 982 | 7 434 363 | 9 532 921 | 9 937 710 | 10 191 291 | 8 724 154 | 8 225 282 | 7 446 215 | 7 132 023 | 7 102 198 |
| Exportações | 6 523 876 | 5 824 427 | 7 851 037 | 8 076 593 | 8 135 242 | 6 553 117 | 5 816 348 | 6 239 579 | 5 810 930 | 5 108 336 |
| Navegação Marítima Internacional | 642 675 | 608 118 | 633 381 | 737 259 | 775 593 | 807 209 | 950 831 | 683 561 | 661 470 | 699 354 |
| Aviação Internacional | 933 431 | 1 001 818 | 1 048 503 | 1 123 858 | 1 280 456 | 1 363 828 | 1 458 103 | 523 075 | 659 623 | 1 294 508 |
| CONSUMO DE ENERGIA PRIMÁRIA | 21 460 919 | 21 521 788 | 22 667 595 | 22 302 443 | 23 119 720 | 22 475 755 | 22 469 078 | 20 814 078 | 20 817 461 | 21 409 546 |
| Para Novas Formas de Energia | 3 153 671 | 2 866 282 | 3 786 051 | 3 470 418 | 4 011 997 | 3 667 055 | 3 087 515 | 2 826 209 | 2 259 033 | 2 271 494 |
| Produtos de Petróleo | 314 270 | -11 751 | 239 744 | 22 515 | -95 304 | 123 524 | 204 065 | 268 750 | 105 217 | 107 465 |
| Hidrogénio e Petroquímica | 46 476 | 41 525 | 42 582 | 35 425 | 45 553 | 160 | 27 951 | 25 584 | 23 218 | 7 032 |
| Electricidade | 2 267 503 | 2 282 148 | 2 922 921 | 2 838 006 | 3 449 261 | 2 920 058 | 2 183 925 | 1 852 734 | 1 540 857 | 1 595 262 |
| Cogeração | 525 422 | 554 360 | 580 805 | 574 472 | 612 487 | 623 313 | 671 573 | 679 144 | 594 875 | 561 735 |
| Consumo do Sector Energético | 2 070 187 | 1 749 263 | 1 905 128 | 1 985 836 | 2 036 843 | 1 850 377 | 1 774 479 | 1 662 673 | 1 480 846 | 1 874 488 |
| Consumo como Matéria-Prima | 1 044 028 | 1 256 004 | 1 098 756 | 929 097 | 946 483 | 511 276 | 942 415 | 897 405 | 936 560 | 721 898 |
| Acerbos | 27 448 | -21 541 | -19 412 | 1 174 | -76 322 | 31 450 | 67 277 | 20 422 | -11 808 | 40 942 |
| CONSUMO FINAL | 15 165 585 | 15 671 780 | 15 897 072 | 15 915 918 | 16 200 719 | 16 415 599 | 16 597 392 | 15 407 369 | 16 147 699 | 16 500 725 |
| Agricultura e Pescas | 446 810 | 428 206 | 447 481 | 446 301 | 459 392 | 468 895 | 483 265 | 507 930 | 517 514 | 488 561 |
| Indústria | 4 812 389 | 4 658 324 | 4 765 137 | 4 675 864 | 4 832 867 | 4 807 484 | 4 858 771 | 4 768 509 | 4 971 585 | 4 880 256 |
| Transportes | 5 413 776 | 5 506 299 | 5 606 976 | 5 698 569 | 5 819 084 | 5 882 643 | 6 020 298 | 5 047 049 | 5 503 973 | 5 771 577 |
| Aviação Nacional | 121 542 | 114 909 | 123 155 | 150 234 | 168 479 | 178 937 | 166 415 | 86 987 | 120 721 | 236 099 |
| Navegação Marítima Nacional | 91 053 | 83 597 | 85 611 | 81 803 | 98 467 | 102 772 | 88 068 | 62 928 | 73 800 | 79 061 |
| Ferroviário | 43 154 | 46 748 | 47 319 | 45 877 | 51 053 | 50 965 | 51 901 | 45 030 | 47 318 | 43 994 |
| Rodoviários | 5 158 027 | 5 261 045 | 5 350 891 | 5 420 655 | 5 501 085 | 5 549 969 | 5 713 914 | 4 852 104 | 5 262 134 | 5 412 424 |
| Doméstico | 2 623 401 | 2 872 905 | 2 839 889 | 2 847 809 | 2 825 677 | 2 920 108 | 2 894 852 | 3 010 907 | 3 004 784 | 2 972 803 |
| Serviços | 1 869 209 | 2 206 046 | 2 237 589 | 2 247 376 | 2 263 699 | 2 336 470 | 2 340 206 | 2 072 974 | 2 149 843 | 2 387 528 |

Evolução dos consumos de energia primária e final (ktep)

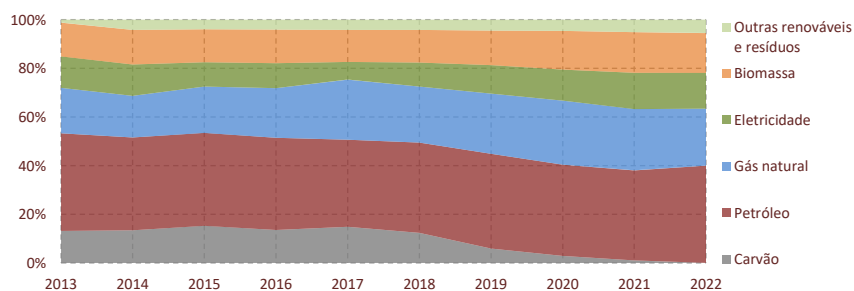
Em 2022, o consumo de energia primária (CEP) subiu 2,8% em relação a 2021, o que se deveu, sobretudo, ao contributo do petróleo e derivados, que registou um acréscimo de 7,6% (+639 ktep).

O consumo de energia final (CEF) aumentou 2,2% relativamente ao ano anterior, consequência do aumento do consumo dos setores dos serviços e dos transportes, de 11% e 5%, respetivamente.



Entre 2013 e 2022, os contributos das diversas formas de energia, no CEP, sofreu alterações significativas: o carvão, que há 10 anos representava 13,2%, é, atualmente, negligenciável; o gás natural, que em 2013 representava 18,5% do CEP, em 2022 contribuiu com 23,3%. O petróleo e derivados manteve uma participação neste indicador na ordem dos 40%.

Estrutura do consumo de energia primária excluindo usos não energéticos

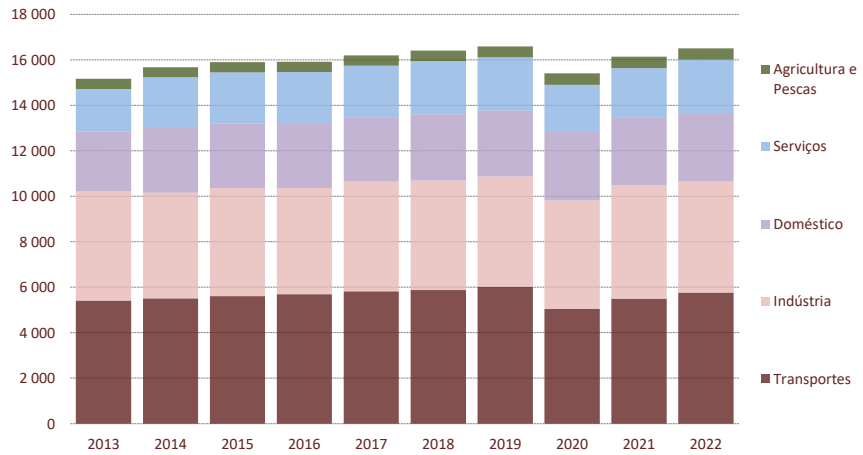


CONSUMO FINAL POR SETOR ECONÓMICO

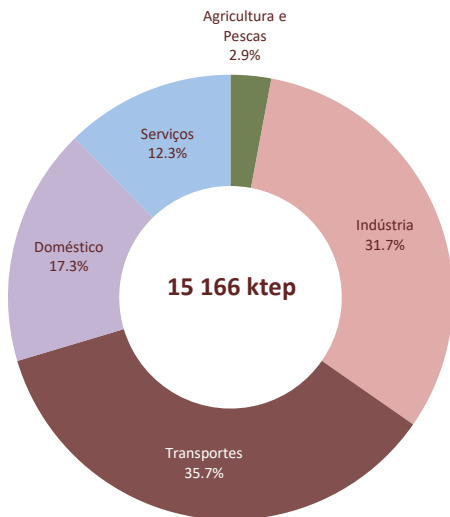
Evolução do consumo por setor económico (ktep)

Em 2022, os setores dos transportes e serviços, foram os que mais aumentaram o seu consumo energético relativamente ao ano anterior, nomeadamente, 5% e 11%, respetivamente.

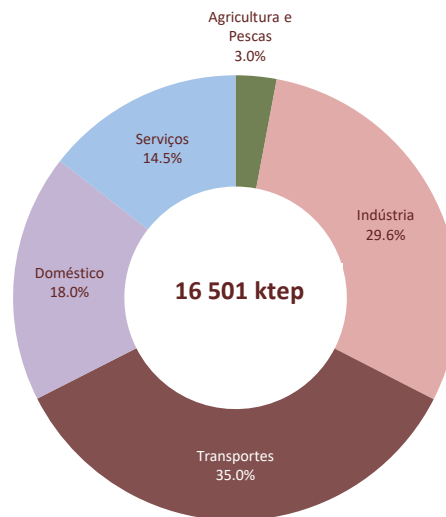
Em 2022 os transportes foram responsáveis por cerca de 35% do CEF. Em 2013 este setor teve um peso de 36% no CEF.



Estrutura do consumo de energia final em 2013



Estrutura do consumo de energia final em 2022



EVOLUÇÃO POR FORMA DE ENERGIA

CARVÃO

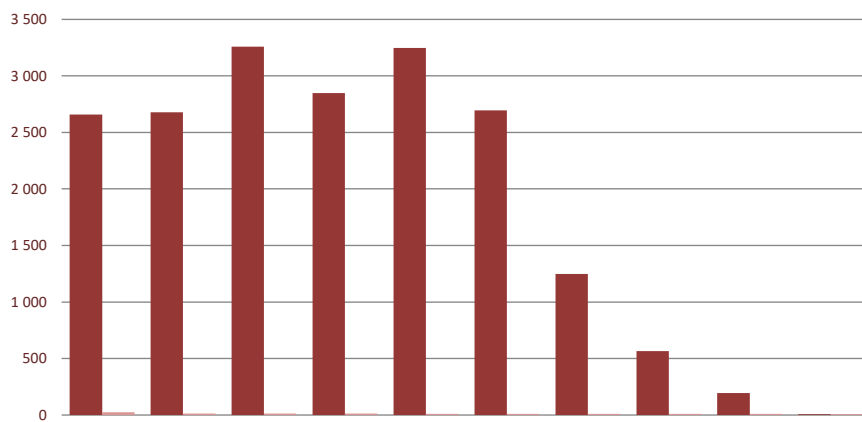
Unidade: tep

| Carvão | 2013 | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 | 2021 | 2022 |
|------------------------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|----------------|----------------|--------------|
| IMPORTAÇÕES | 2 626 277 | 2 711 898 | 3 319 116 | 3 040 806 | 3 533 024 | 2 779 583 | 1 624 177 | 11 354 | 9 040 | 7 323 |
| Produção Doméstica | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Variação de Stocks | -123 134 | -83 695 | -49 987 | 64 685 | 160 845 | -29 288 | 276 223 | -602 582 | -186 708 | 505 |
| SAÍDAS | 90 866 | 116 603 | 110 073 | 128 523 | 124 887 | 112 905 | 99 623 | 48 223 | 170 | 28 |
| Exportações | 90 866 | 116 603 | 110 073 | 128 523 | 124 887 | 112 905 | 99 623 | 48 223 | 170 | 28 |
| Navegação Marítima Internacional | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Aviação Internacional | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| CONSUMO DE ENERGIA PRIMÁRIA | 2 658 545 | 2 678 990 | 3 259 030 | 2 847 598 | 3 247 292 | 2 695 966 | 1 248 331 | 565 713 | 195 578 | 6 790 |
| Para Novas Formas de Energia | 2 634 322 | 2 666 717 | 3 245 793 | 2 832 498 | 3 236 601 | 2 684 480 | 1 237 895 | 556 078 | 185 459 | 0 |
| Produtos de Petróleo | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Hidrogénio e Petroquímica | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Electricidade | 2 634 322 | 2 666 717 | 3 245 793 | 2 832 498 | 3 236 601 | 2 684 480 | 1 237 895 | 556 078 | 185 459 | 0 |
| Cogeração | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Consumo do Sector Energético | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Consumo como Matéria-Prima | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Acertos | -373 | 385 | -333 | 1 429 | -313 | 1 311 | -292 | -53 | 152 | 10 |
| CONSUMO FINAL | 24 596 | 11 888 | 13 570 | 13 671 | 11 004 | 10 175 | 10 728 | 9 688 | 9 967 | 6 780 |
| Agricultura e Pescas | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Indústria | 24 596 | 11 872 | 13 543 | 13 650 | 10 980 | 10 150 | 10 711 | 9 688 | 9 967 | 6 780 |
| Transportes | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Aviação Nacional | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Navegação Marítima Nacional | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Ferroviário | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Rodoviários | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Doméstico | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Serviços | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |

Evolução do consumo de carvão (ktep)

Em 2022, o CEP a partir do carvão de origem fóssil, diminuiu cerca de 97% em relação ao ano anterior, devido à inexistência de consumo nas centrais termoeletricas.

O CEF a partir do carvão é residual, abaixo das 10 ktep.



| | 2013 | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 | 2021 | 2022 |
|-------------------------|------|--------|-------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| ENERGIA PRIMÁRIA | - | 0.8% | 21.7% | -12.6% | 14.0% | -17.0% | -53.7% | -54.7% | -65.4% | -96.5% |
| ENERGIA FINAL | - | -51.7% | 14.1% | 0.7% | -19.5% | -7.5% | 5.4% | -9.7% | 2.9% | -32.0% |

PETRÓLEO E DERIVADOS

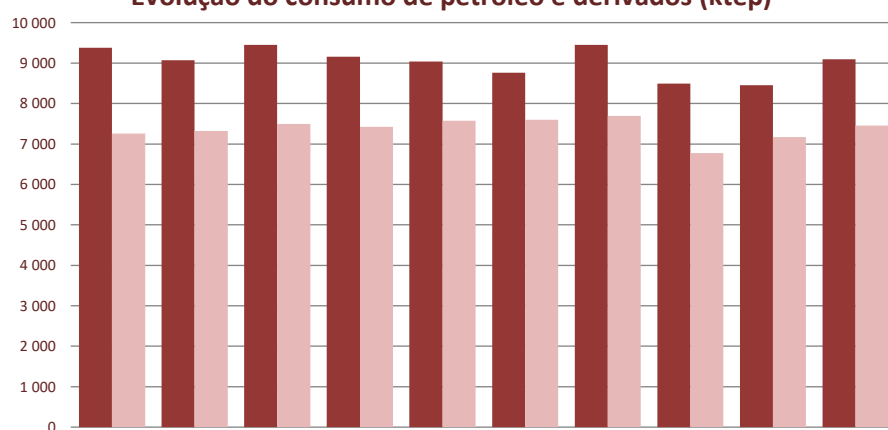
Unidade: tep

| Petróleo e Derivados | 2013 | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 | 2021 | 2022 |
|------------------------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|
| IMPORTAÇÕES | 16 230 194 | 15 203 382 | 18 169 287 | 17 651 269 | 18 140 978 | 16 772 389 | 16 537 230 | 14 760 613 | 14 614 944 | 15 452 191 |
| Produção Doméstica | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Variação de Stocks | -312 238 | -247 896 | 146 430 | -141 554 | 22 153 | 459 194 | -216 747 | -232 754 | -207 965 | -146 146 |
| SAÍDAS | 7 161 698 | 6 380 449 | 8 571 273 | 8 632 322 | 9 077 278 | 7 551 850 | 7 300 359 | 6 497 087 | 6 367 080 | 6 503 826 |
| Exportações | 5 585 592 | 4 770 513 | 6 889 389 | 6 771 205 | 7 021 229 | 5 380 813 | 4 891 425 | 5 290 451 | 5 045 987 | 4 509 964 |
| Navegação Marítima Internacional | 642 675 | 608 118 | 633 381 | 737 259 | 775 593 | 807 209 | 950 831 | 683 561 | 661 470 | 699 354 |
| Aviação Internacional | 933 431 | 1 001 818 | 1 048 503 | 1 123 858 | 1 280 456 | 1 363 828 | 1 458 103 | 523 075 | 659 623 | 1 294 508 |
| CONSUMO DE ENERGIA PRIMÁRIA | 9 380 734 | 9 070 829 | 9 451 584 | 9 160 501 | 9 041 547 | 8 761 345 | 9 453 618 | 8 496 280 | 8 455 829 | 9 094 511 |
| Para Novas Formas de Energia | 258 087 | -107 640 | 96 393 | -41 832 | -194 390 | -61 365 | 105 952 | 188 860 | -50 881 | 76 933 |
| Produtos de Petróleo | -175 786 | -478 710 | -305 128 | -428 123 | -551 293 | -341 792 | -267 918 | -149 404 | -401 466 | -232 003 |
| Hidrogénio e Petroquímica | 44 359 | 67 395 | 72 072 | 65 034 | 65 111 | 10 215 | 72 379 | 70 279 | 65 650 | 7 070 |
| Eletricidade | 212 436 | 182 730 | 177 411 | 184 347 | 173 610 | 174 129 | 184 380 | 159 421 | 158 993 | 166 982 |
| Cogeração | 177 078 | 120 945 | 152 038 | 136 910 | 118 182 | 96 083 | 117 111 | 108 564 | 125 942 | 134 884 |
| Consumo do Sector Energético | 847 796 | 661 714 | 800 789 | 892 735 | 827 688 | 761 934 | 708 816 | 656 992 | 501 696 | 878 036 |
| Consumo como Matéria-Prima | 1 044 028 | 1 204 700 | 1 045 649 | 878 139 | 890 564 | 455 357 | 892 648 | 847 499 | 880 432 | 672 516 |
| Acertos | -25 834 | -12 045 | 10 258 | 9 387 | -58 849 | 10 245 | 55 905 | 31 607 | -44 659 | 11 077 |
| CONSUMO FINAL | 7 256 657 | 7 324 100 | 7 498 495 | 7 422 072 | 7 576 534 | 7 595 174 | 7 690 297 | 6 771 322 | 7 169 241 | 7 455 949 |
| Agricultura e Pescas | 355 221 | 346 165 | 360 101 | 362 375 | 360 251 | 366 606 | 382 551 | 403 992 | 409 387 | 387 757 |
| Indústria | 877 756 | 887 988 | 972 489 | 824 478 | 886 975 | 813 955 | 770 835 | 796 399 | 810 509 | 880 885 |
| Transportes | 5 364 543 | 5 453 406 | 5 553 608 | 5 647 575 | 5 761 030 | 5 820 908 | 5 958 112 | 4 988 662 | 5 439 277 | 5 698 278 |
| Aviação Nacional | 121 542 | 114 909 | 123 155 | 150 234 | 168 479 | 178 937 | 166 415 | 86 987 | 120 721 | 236 099 |
| Navegação Marítima Nacional | 91 053 | 83 597 | 85 611 | 81 803 | 98 467 | 102 772 | 88 068 | 62 928 | 73 800 | 79 061 |
| Ferrovário | 10 373 | 10 888 | 10 431 | 9 385 | 9 994 | 9 739 | 9 922 | 8 788 | 8 712 | 7 491 |
| Rodoviários | 5 141 575 | 5 244 012 | 5 334 411 | 5 406 153 | 5 484 090 | 5 529 460 | 5 693 707 | 4 829 959 | 5 236 044 | 5 375 627 |
| Doméstico | 513 160 | 467 858 | 433 023 | 438 430 | 428 181 | 420 441 | 418 657 | 448 702 | 388 917 | 361 602 |
| Serviços | 145 977 | 168 683 | 179 274 | 149 214 | 140 097 | 173 264 | 160 142 | 133 567 | 121 151 | 127 428 |

Evolução do consumo de petróleo e derivados (ktep)

Em 2022, os consumos de energia primária e de energia final, de petróleo e derivados, aumentaram 7,6% e 4,0% respetivamente, relativamente ao ano anterior.

O aumento do CEF verificou-se sobretudo no setor dos transportes (aviação nacional e transporte rodoviário), com um aumento de 4,8% face a 2021.



| | 2013 | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 | 2021 | 2022 |
|-------------------------|------|-------|------|-------|-------|-------|------|--------|-------|------|
| ENERGIA PRIMÁRIA | - | -3.3% | 4.2% | -3.1% | -1.3% | -3.1% | 7.9% | -10.1% | -0.5% | 7.6% |
| ENERGIA FINAL | - | 0.9% | 2.4% | -1.0% | 2.1% | 0.2% | 1.3% | -11.9% | 5.9% | 4.0% |

Evolução do Consumo na Aviação (tep)

Em 2022, o consumo de jet fuel na aviação civil subiu 96% relativamente a 2021.

| | 2013 | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 | 2021 | 2022 |
|----------------------|---------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|---------|---------|-----------|
| Internacional | 933 431 | 1 001 818 | 1 048 503 | 1 123 858 | 1 280 456 | 1 363 828 | 1 458 103 | 523 075 | 659 623 | 1 294 508 |
| Nacional | 121 542 | 114 909 | 123 155 | 150 234 | 168 479 | 178 937 | 166 415 | 86 987 | 120 721 | 236 099 |

Nota: O critério que determina o consumo da aviação internacional é o do país de destino.

GÁS NATURAL

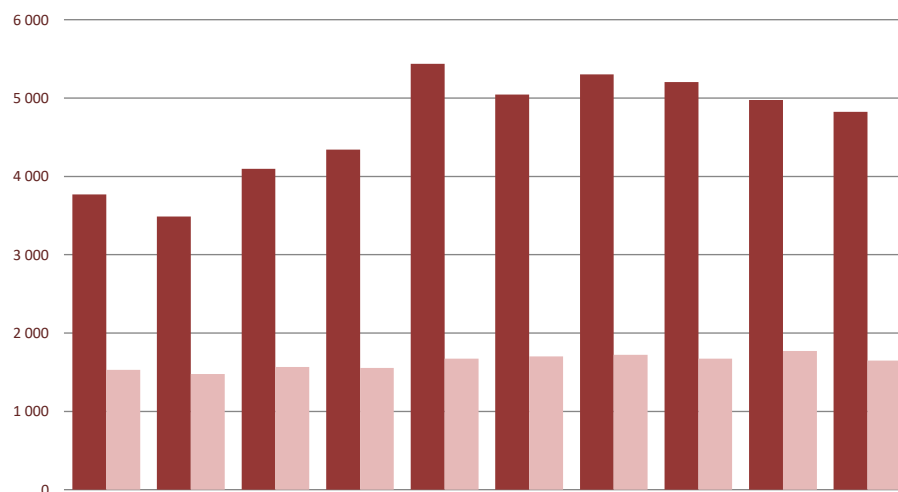
Unidade: tep

| Gás Natural | 2013 | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 | 2021 | 2022 |
|------------------------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|
| IMPORTAÇÕES | 3 830 773 | 3 487 318 | 4 081 859 | 4 278 421 | 5 460 687 | 5 097 682 | 5 299 922 | 5 167 591 | 4 975 907 | 5 011 566 |
| Produção Doméstica | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Variação de Stocks | 61 802 | 1 246 | -15 428 | -61 988 | 22 721 | 53 305 | -3 700 | -37 361 | 2 205 | 189 753 |
| SAÍDAS | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Exportações | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Navegação Marítima Internacional | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Aviação Internacional | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| CONSUMO DE ENERGIA PRIMÁRIA | 3 768 971 | 3 486 072 | 4 097 287 | 4 340 409 | 5 437 966 | 5 044 377 | 5 303 622 | 5 204 952 | 4 973 702 | 4 821 813 |
| Para Novas Formas de Energia | 2 020 825 | 1 827 709 | 2 375 599 | 2 631 816 | 3 613 014 | 3 163 958 | 3 419 093 | 3 399 328 | 3 015 884 | 3 033 335 |
| Produtos de Petróleo | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Hidrogénio e Petroquímica | 262 241 | 234 304 | 244 500 | 220 546 | 248 545 | 222 124 | 222 340 | 185 891 | 165 682 | 50 852 |
| Eletricidade | 278 912 | 280 890 | 900 039 | 1 231 140 | 2 168 481 | 1 656 523 | 1 891 602 | 1 962 779 | 1 782 937 | 2 227 867 |
| Cogeração | 1 479 672 | 1 312 515 | 1 231 061 | 1 180 130 | 1 195 988 | 1 285 311 | 1 305 151 | 1 250 658 | 1 067 265 | 754 616 |
| Consumo do Sector Energético | 164 549 | 140 769 | 133 590 | 113 688 | 112 132 | 101 355 | 101 024 | 94 122 | 98 059 | 66 372 |
| Consumo como Matéria-Prima | 0 | 51 304 | 53 107 | 50 958 | 55 919 | 55 919 | 49 767 | 49 906 | 56 128 | 49 382 |
| Acerdos | 53 944 | -9 891 | -29 632 | -9 302 | -15 825 | 22 447 | 12 108 | -11 122 | 32 276 | 26 131 |
| CONSUMO FINAL | 1 529 653 | 1 476 181 | 1 564 623 | 1 553 249 | 1 672 726 | 1 700 700 | 1 721 630 | 1 672 718 | 1 771 355 | 1 646 592 |
| Agricultura e Pescas | 6 966 | 4 754 | 4 336 | 4 248 | 5 773 | 3 679 | 6 251 | 6 924 | 7 539 | 3 627 |
| Indústria | 1 044 394 | 984 908 | 1 059 190 | 1 056 062 | 1 145 213 | 1 146 931 | 1 167 446 | 1 148 742 | 1 221 051 | 1 110 106 |
| Transportes | 12 423 | 12 141 | 13 090 | 11 864 | 14 735 | 16 073 | 17 508 | 20 095 | 23 803 | 32 728 |
| Aviação Nacional | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Navegação Marítima Nacional | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Ferrovário | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Rodoviários | 12 423 | 12 141 | 13 090 | 11 864 | 14 735 | 16 073 | 17 508 | 20 095 | 23 803 | 32 728 |
| Doméstico | 248 759 | 259 203 | 263 908 | 241 759 | 251 733 | 274 226 | 285 267 | 295 747 | 287 759 | 267 600 |
| Serviços | 217 111 | 215 175 | 224 099 | 239 317 | 255 272 | 259 792 | 245 158 | 201 210 | 231 203 | 232 532 |

Evolução do consumo de gás natural (ktep)

Em 2022, apesar do aumento do consumo das centrais termo-elétricas dedicadas (+25%), o CEP a partir do gás natural diminuiu 3,1% face a 2021, sobretudo devido à sua menor utilização nas instalações em regime de cogeração (-29%) e indústria (-9%).

O CEF em 2022 a partir do gás natural, relativamente ao ano anterior, diminuiu 7,0%. No entanto, o consumo no setor dos transportes aumentou 37%, consequência do aumento da frota de veículos movidos a gás natural afetos ao transporte público de passageiros.



| | 2013 | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 | 2021 | 2022 |
|-------------------------|------|-------|-------|-------|-------|-------|------|-------|-------|-------|
| ENERGIA PRIMÁRIA | | -7.5% | 17.5% | 5.9% | 25.3% | -7.2% | 5.1% | -1.9% | -4.4% | -3.1% |
| ENERGIA FINAL | | -3.5% | 6.0% | -0.7% | 7.7% | 1.7% | 1.2% | -2.8% | 5.9% | -7.0% |

ENERGIA ELÉTRICA

Unidade: tep

| Energia Elétrica | 2013 | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 | 2021 | 2022 |
|------------------------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|
| IMPORTAÇÕES | 696 600 | 623 212 | 694 664 | 396 985 | 473 493 | 487 411 | 696 516 | 649 568 | 820 820 | 1 059 063 |
| Produção Doméstica | 2 370 032 | 2 524 618 | 1 927 272 | 2 617 195 | 1 813 655 | 2 363 377 | 2 190 200 | 2 396 302 | 2 501 392 | 2 214 403 |
| Variação de Stocks | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| SAÍDAS | 457 864 | 545 610 | 499 781 | 834 277 | 704 315 | 715 910 | 404 205 | 524 329 | 412 063 | 263 269 |
| Exportações | 457 864 | 545 610 | 499 781 | 834 277 | 704 315 | 715 910 | 404 205 | 524 329 | 412 063 | 263 269 |
| Navegação Marítima Internacional | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Aviação Internacional | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| CONSUMO DE ENERGIA PRIMÁRIA | 2 608 768 | 2 602 220 | 2 122 155 | 2 179 903 | 1 582 833 | 2 134 878 | 2 482 511 | 2 521 541 | 2 910 149 | 3 010 198 |
| Para Novas Formas de Energia | -2 073 756 | -2 016 424 | -2 581 190 | -2 571 547 | -3 297 596 | -2 765 327 | -2 381 090 | -2 168 430 | -1 882 127 | -1 975 476 |
| Produtos de Petróleo | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Hidrogénio e Petroquímica | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Electricidade | -1 380 142 | -1 372 771 | -1 963 938 | -1 969 512 | -2 682 854 | -2 156 647 | -1 759 007 | -1 552 141 | -1 309 953 | -1 502 026 |
| Cogeração | -693 614 | -643 653 | -617 252 | -602 035 | -614 742 | -608 680 | -622 083 | -616 289 | -572 174 | -473 450 |
| Consumo do Sector Energético | 794 150 | 729 796 | 759 340 | 761 411 | 868 583 | 774 558 | 745 924 | 703 752 | 723 149 | 803 829 |
| Consumo como Matéria-Prima | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Acertos | -38 | 21 | 21 | 8 | 10 | -38 | 31 | -9 | 422 | 3 724 |
| CONSUMO FINAL | 3 888 412 | 3 888 827 | 3 943 984 | 3 990 031 | 4 011 836 | 4 125 685 | 4 117 646 | 3 986 228 | 4 068 705 | 4 178 121 |
| Agricultura e Pescas | 79 573 | 71 250 | 78 334 | 76 461 | 90 153 | 95 399 | 87 941 | 88 974 | 95 829 | 90 427 |
| Indústria | 1 319 001 | 1 326 693 | 1 355 846 | 1 359 537 | 1 402 634 | 1 425 343 | 1 453 571 | 1 404 480 | 1 449 676 | 1 465 274 |
| Transportes | 32 781 | 35 887 | 36 944 | 36 560 | 41 242 | 41 685 | 42 992 | 37 134 | 40 114 | 39 655 |
| Aviação Nacional | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Navegação Marítima Nacional | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Ferrovário | 32 781 | 35 860 | 36 888 | 36 492 | 41 059 | 41 226 | 41 979 | 36 242 | 38 606 | 36 503 |
| Rodoviários | 0 | 27 | 56 | 68 | 183 | 459 | 1 013 | 892 | 1 508 | 3 152 |
| Doméstico | 1 058 820 | 1 101 170 | 1 097 043 | 1 115 651 | 1 083 979 | 1 148 211 | 1 137 209 | 1 178 357 | 1 219 283 | 1 196 006 |
| Serviços | 1 398 237 | 1 353 827 | 1 375 817 | 1 401 822 | 1 393 828 | 1 415 047 | 1 395 933 | 1 277 283 | 1 263 803 | 1 386 760 |

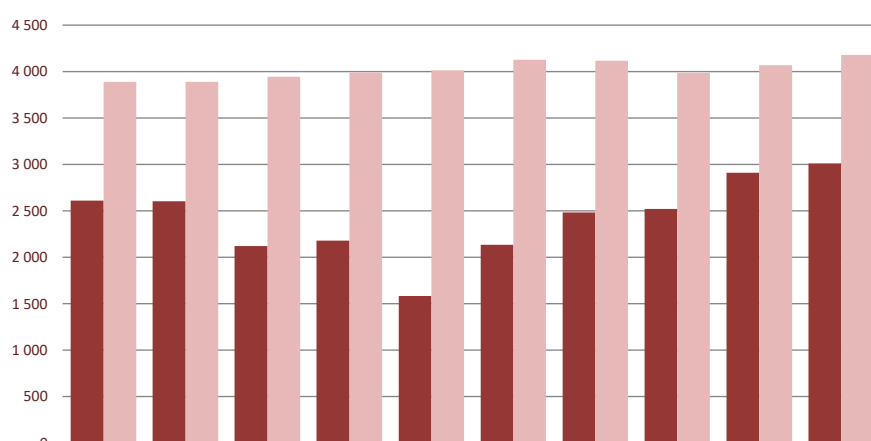
Em 2022, destaca-se o aumento do saldo importador (+95%) que correspondeu a 796 ktep (9,3 TWh).

A produção doméstica diminuiu cerca de 12% relativamente a 2021, fundamentalmente devido à menor disponibilidade hídrica (-35%).

A produção fotovoltaica aumentou 55%, contribuindo em 2022, com 6,3% para a produção bruta + saldo importador.

O consumo final de electricidade aumentou 2,7% face ao ano anterior, onde se salienta o setor dos serviços com um aumento de 10%.

Evolução do consumo de energia elétrica (ktep)



| | 2013 | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 | 2021 | 2022 |
|-------------------------|------|-------|--------|------|--------|-------|-------|-------|-------|------|
| ENERGIA PRIMÁRIA | - | -0.3% | -18.4% | 2.7% | -27.4% | 34.9% | 16.3% | 1.6% | 15.4% | 3.4% |
| ENERGIA FINAL | - | 0.0% | 1.4% | 1.2% | 0.5% | 2.8% | -0.2% | -3.2% | 2.1% | 2.7% |

BIOMASSA E OUTROS RESÍDUOS RENOVÁVEIS

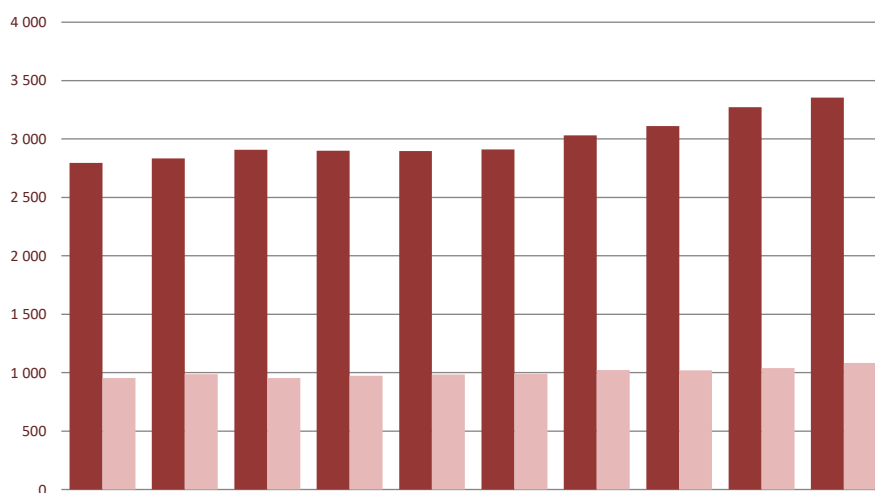
Unidade: tep

| Biomassa | 2013 | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 | 2021 | 2022 |
|------------------------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|
| IMPORTAÇÕES | 69 313 | 75 096 | 144 060 | 122 432 | 55 851 | 101 613 | 83 421 | 95 799 | 227 585 | 219 909 |
| Produção Doméstica | 3 101 292 | 3 152 110 | 3 123 266 | 3 115 898 | 3 137 460 | 3 143 885 | 3 373 400 | 3 392 806 | 3 395 027 | 3 474 914 |
| Variação de Stocks | -13 838 | 1 690 | 6 971 | -3 576 | 11 422 | -9 147 | 4 302 | 2 461 | -1 878 | 4 623 |
| SAÍDAS | 389 554 | 391 701 | 351 794 | 342 588 | 284 811 | 343 489 | 421 095 | 376 576 | 352 710 | 335 075 |
| Exportações | 389 554 | 391 701 | 351 794 | 342 588 | 284 811 | 343 489 | 421 095 | 376 576 | 352 710 | 335 075 |
| Navegação Marítima Internacional | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Aviação Internacional | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| CONSUMO DE ENERGIA PRIMÁRIA | 2 794 889 | 2 833 815 | 2 908 561 | 2 899 318 | 2 897 078 | 2 911 156 | 3 031 424 | 3 109 568 | 3 271 780 | 3 355 125 |
| Para Novas Formas de Energia | 1 840 380 | 1 847 021 | 1 954 420 | 1 925 502 | 1 912 856 | 1 924 420 | 2 009 862 | 2 089 856 | 2 236 218 | 2 272 224 |
| Produtos de Petróleo | 274 291 | 274 180 | 342 954 | 267 204 | 252 989 | 277 926 | 283 768 | 260 725 | 365 714 | 351 331 |
| Hidrogénio e Petroquímica | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Electricidade | 425 285 | 442 833 | 484 927 | 469 565 | 459 293 | 474 100 | 535 702 | 640 531 | 622 868 | 614 604 |
| Cogeração | 1 140 804 | 1 130 008 | 1 126 539 | 1 188 733 | 1 200 574 | 1 172 394 | 1 190 392 | 1 188 600 | 1 244 012 | 1 306 289 |
| Consumo do Sector Energético | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Consumo como Matéria-Prima | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Acertos | -251 | -11 | 274 | -348 | -1 346 | -2 515 | -474 | -1 | 1 | 0 |
| CONSUMO FINAL | 954 760 | 986 805 | 953 867 | 974 164 | 985 568 | 989 251 | 1 022 036 | 1 019 713 | 1 039 185 | 1 082 901 |
| Agricultura e Pescas | 3 103 | 4 834 | 3 111 | 1 422 | 1 422 | 1 459 | 5 127 | 5 127 | 1 824 | 5 392 |
| Indústria | 140 202 | 167 103 | 151 976 | 174 921 | 183 800 | 187 269 | 224 994 | 215 392 | 231 345 | 271 509 |
| Transportes | 4 029 | 4 865 | 3 334 | 2 570 | 2 077 | 3 977 | 1 686 | 1 158 | 779 | 917 |
| Aviação Nacional | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Navegação Marítima Nacional | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Ferrovial | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Rodoviários | 4 029 | 4 865 | 3 334 | 2 570 | 2 077 | 3 977 | 1 686 | 1 158 | 779 | 917 |
| Doméstico | 770 925 | 766 735 | 763 044 | 764 583 | 764 583 | 764 583 | 760 954 | 778 102 | 781 218 | 781 218 |
| Serviços | 36 501 | 43 268 | 32 402 | 30 668 | 33 686 | 31 963 | 29 275 | 19 934 | 24 019 | 23 865 |

Evolução do consumo de biomassa e outros resíduos renováveis (ktep)

Destaca-se, em 2022, o aumento de 5% do consumo de biomassa relativamente ao ano anterior, nas instalações em regime de cogeração.

O consumo final de biomassa na indústria foi estimado tendo por base os contributos dos inquéritos do CELE (fonte APA), os inquéritos à produção industrial (fonte INE) e auditorias do SGCIE (fonte DGEG/ADENE), referentes a 2021. Os valores apresentados poderão sofrer correções, com a atualização da informação referente a 2022, que ainda não se encontra disponível.



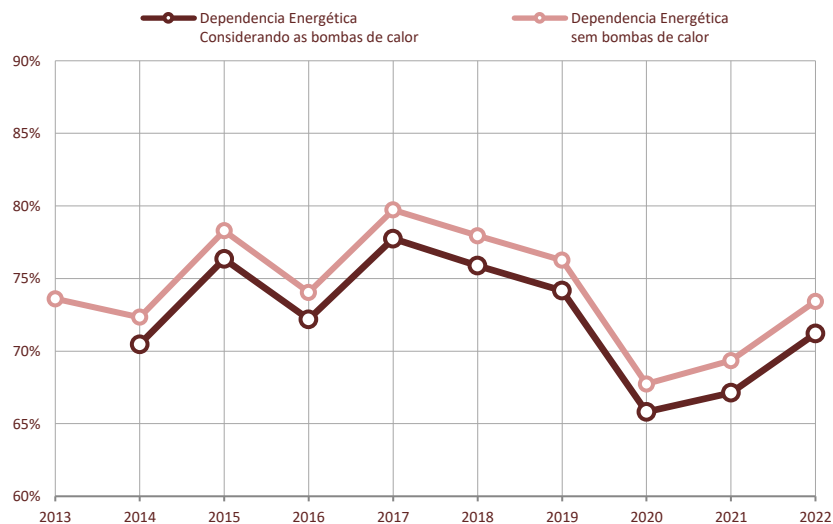
| | 2013 | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 | 2021 | 2022 |
|-------------------------|------|------|-------|-------|-------|------|------|-------|------|------|
| ENERGIA PRIMÁRIA | | 1.4% | 2.6% | -0.3% | -0.1% | 0.5% | 4.1% | 2.6% | 5.2% | 2.5% |
| ENERGIA FINAL | | 3.4% | -3.3% | 2.1% | 1.2% | 0.4% | 3.3% | -0.2% | 1.9% | 4.2% |

INDICADORES

Dependência energética

Em 2022 a dependência energética subiu para 71,2%, sobretudo devido ao aumento do saldo importador em 12,1%, relativamente a 2021. As formas de energia que mais influenciaram este aumento foram o petróleo e derivados, com um acréscimo de 1373 ktep, seguido da eletricidade com um incremento de 387 ktep.

O contributo renovável no aquecimento proveniente da utilização de bombas de calor, reduz a dependência energética em cerca de 2 p.p.



| | 2013 | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 | 2021 | 2022 |
|--|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| Dependencia energética Considerando as bombas de calor | | 70.5% | 76.4% | 72.2% | 77.7% | 75.9% | 74.2% | 65.8% | 67.1% | 71.2% |
| Dependencia energética sem bombas de calor | 73.6% | 72.3% | 78.3% | 74.0% | 79.7% | 77.9% | 76.3% | 67.7% | 69.3% | 73.4% |

$$\text{Dependência Energética [\%]} = \frac{\text{Imp} - \text{Exp}}{\text{CEP} + \text{NMI} + \text{AI}} \times 100$$

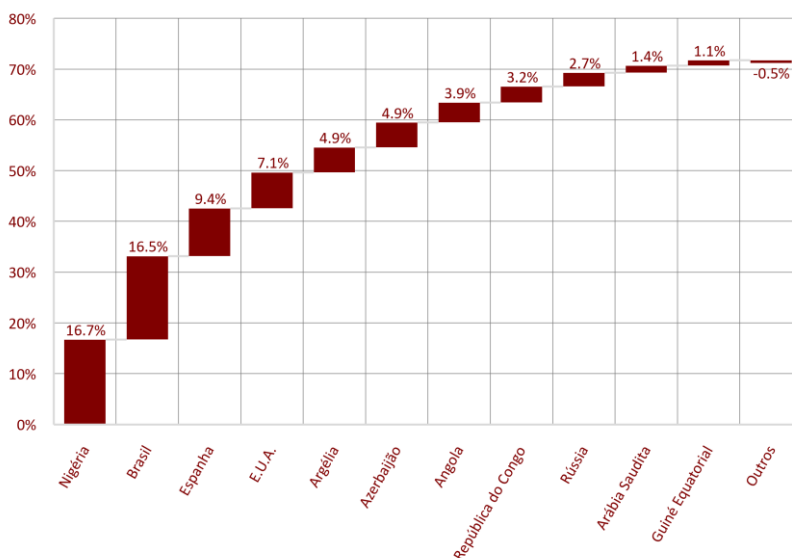
Em que:

- Imp Importações
- Exp Exportações
- CEP Consumo de Energia Primária
- NMI Navegação Marítima Internacional
- AI Aviação Internacional

Estrutura do saldo importador na dependência energética de 2022

Em 2022, a Nigéria foi o principal fornecedor de energia, seguido do Brasil, Espanha, Estados Unidos da América, e Argélia. Estes cinco países representaram no seu conjunto, 77% do saldo importador.

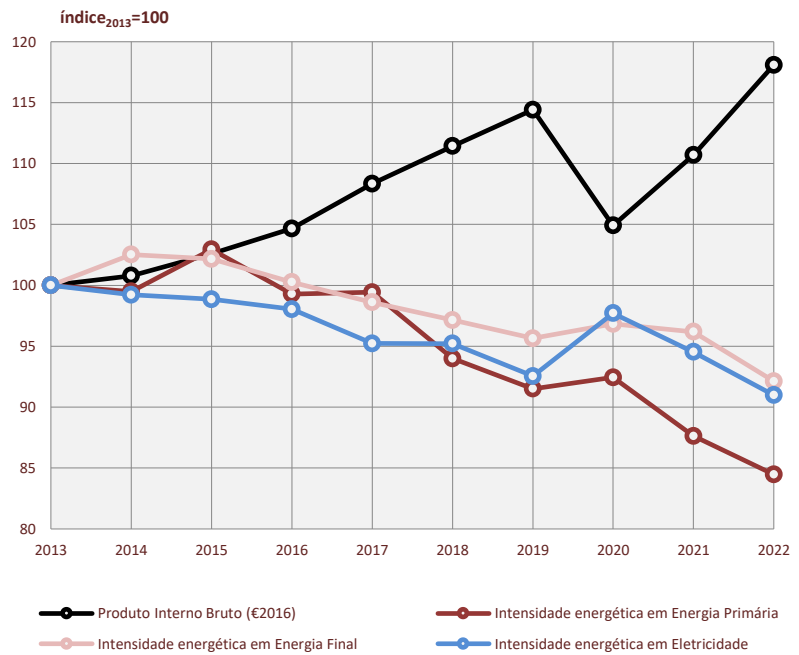
A designação "Outros" corresponde a um grupo de cerca de 50 países com saldo importador ou exportador, que no seu conjunto contribuem para -0,5 p.p. na dependência energética.



Consumo de energia / Produto Interno Bruto

Em 2022, face ao ano anterior, o indicador intensidade energética em energia primária, medida em tep/M€₂₀₁₆, teve uma redução de 3,2 p.p. e a intensidade energética em energia final (tep/M€₂₀₁₆) reduziu 4,1 p.p.

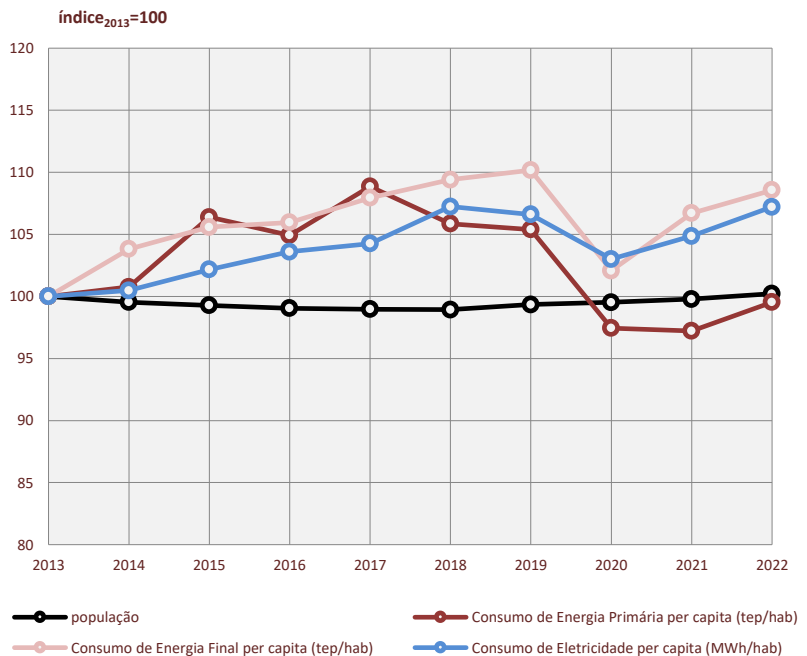
No mesmo período, o indicador intensidade energética em eletricidade, medido em MWh/M€₂₀₁₆, teve uma redução de 3,5 p.p.



Consumo de energia per capita

Em 2022, relativamente ao ano anterior, o indicador consumo de energia primária per capita (tep/hab), teve um aumento de 2,3 p.p. e o consumo de energia final per capita (tep/hab), registou uma subida de 1,9 p.p.

No mesmo período, o indicador consumo de eletricidade per capita (MWh/hab), teve um aumento de 2,3 p.p.



CONCEITOS

MOVIMENTOS DO BALANÇO ENERGÉTICO

| | |
|----------------------------------|--|
| Importações | Quantidades que fisicamente entraram no território nacional. |
| Produção Doméstica | Energia primária produzida em território nacional. |
| Variação de <i>Stocks</i> | Diferença entre o <i>stock</i> final e o <i>stock</i> inicial. |
| Saídas | Total das quantidades exportadas, acrescidas dos fornecimentos à navegação marítima 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 qualquer 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 <i>stocks</i> . |
| 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. |
| Hidrogénio e Petroquímica | Consumo no setor da petroquímica e na produção de hidrogénio. |
| 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. Obtém-se a partir do consumo de energia primária, excluindo-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 Energético | Inclui todos os derivados de petróleo que não são utilizados para fins energéticos: lubrificantes, asfaltos, parafinas, solventes e propileno. |
| 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. |
| Biomassa | Inclui lenhas, resíduos vegetais, resíduos florestais, briquetes, <i>pellets</i> , resíduos sólidos urbanos, licores sulfitivos, biogás e biocombustíveis. |
| Outros Renováveis | Inclui bombas de calor, solar térmico, calor geotérmico e outros resíduos renováveis. |
| Bombas de Calor | Calor de origem renovável produzido por bombas de calor de acordo com a metodologia proposta pela Diretiva das Renováveis 2009/28/CE e Decisão da Comissão de 1 de março de 2013 (Estabelece as orientações para os Estados-Membros no cálculo da energia renovável obtida a partir de bombas de calor). |
| Outros Não Renováveis | Inclui pneus usados e resíduos industriais não renováveis. |

UNIDADES

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

1 tep = 10^{10} cal

1 tep = 41,868 GJ

1 Mtep = 10^6 tep

1 GWh = 86 tep

SIGLAS

| | |
|-------|---|
| ADENE | Agência para a Energia |
| APA | Agência Portuguesa do Ambiente |
| CELE | Comércio Europeu de Licenças de Emissão |
| CEF | Consumo de Energia Final |
| CEP | Consumo de Energia Primária |
| INE | Instituto Nacional de Estatística |
| SGCIE | Sistema de Gestão de Consumos Intensivos de Energia |