

Boletim Climatológico Mensal

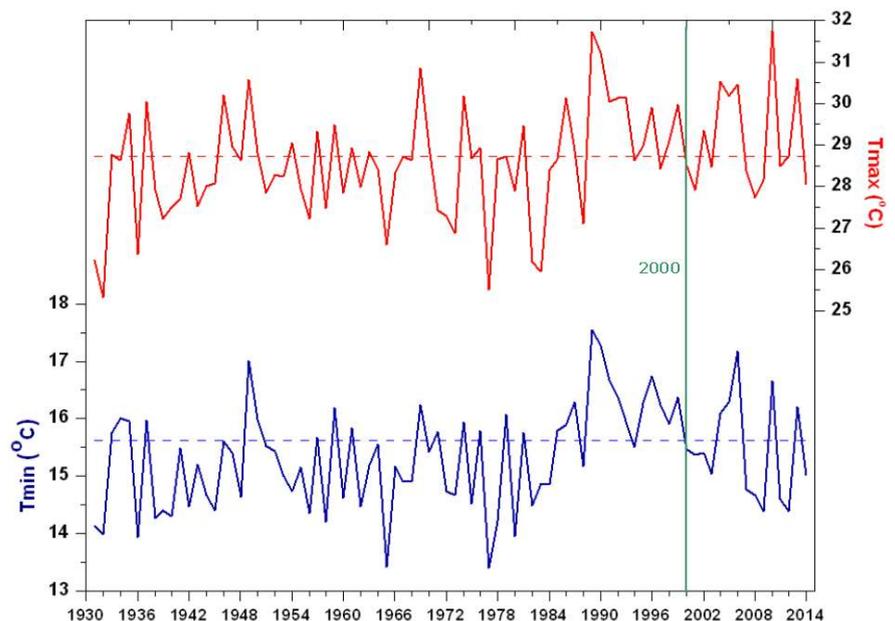
Portugal Continental

JULHO de 2014

CONTEÚDOS

| | |
|------------------------|---|
| Resumo | 1 |
| Situação Sinóptica | 2 |
| Temperatura do Ar | 3 |
| Precipitação | 4 |
| Radiação | 6 |
| Tabela – Resumo mensal | 7 |

© Instituto Português do Mar e da Atmosfera, I.P.
Divisão de Clima e Alterações Climáticas
Rua C - Aeroporto de Lisboa — 1749-077 LISBOA
Tel. +351 218 447 000
Fax. +351 218 402 370
E-mail: informacoes@ipma.pt



Variabilidade da temperatura máxima e mínima do ar em julho.



Resumo

O mês de julho caracterizou-se por valores médios de temperatura média do ar inferiores ao normal (1971-2000) e por valores da quantidade de precipitação superiores.

O valor médio da temperatura média do ar em julho, 21.54 °C, foi -0.63 °C inferior ao valor normal, tendo sido o 3º valor mais baixo desde 2000.

Os valores médios da temperatura máxima e mínima do ar foram inferiores aos valores normais, respetivamente, em -0.67 °C e -0.60 °C.

O valor da temperatura máxima em julho 2014 foi o 3º mais baixo neste século (depois de 2008 e 2001) e, considerando a série desde 1931, valores inferiores aos de julho de 2014 ocorreram em cerca de 30% dos anos

O valor da temperatura mínima em julho 2014 foi o 6º mais baixo neste século (depois de 2009, 2012, 2011, 2008 e 2007) e valores inferiores aos de julho de 2014 ocorreram em cerca de 40% dos anos (desde 1931).

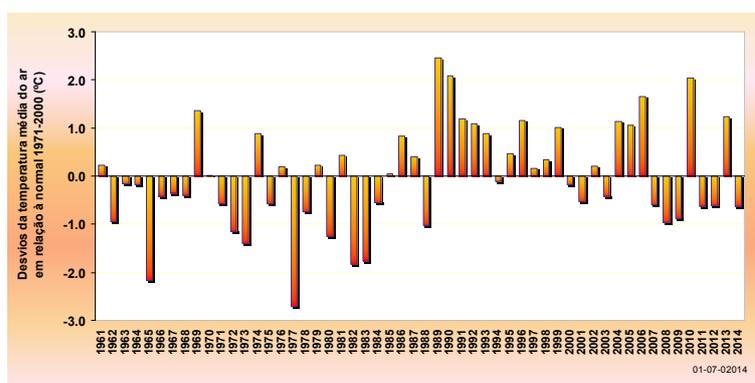
O valor médio da quantidade de precipitação no mês de julho foi cerca de 23 mm, superior ao normal (9 mm), classificando-se o mês como muito chuvoso. Julho de 2014 foi o oitavo mais chuvoso desde 1931 e o mais chuvoso deste século.

VALORES EXTREMOS – JULHO 2014

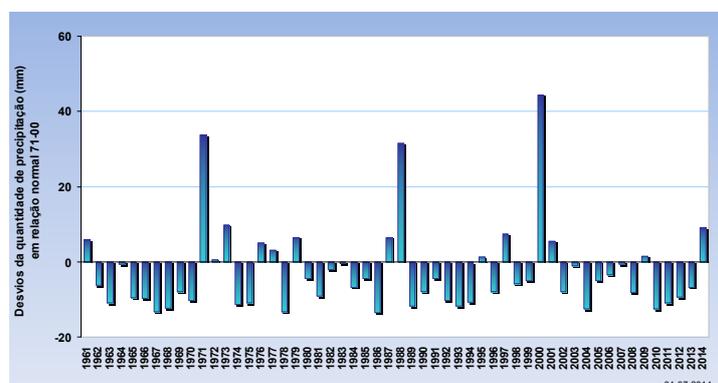
| | |
|--|-----------------------------------|
| Menor valor da temperatura mínima | 4.7 °C em Lamas de Mouro, dia 18 |
| Maior valor da temperatura máxima | 41.6 °C em Elvas, dia 17 |
| Maior valor da quantidade de precipitação em 24h | 72.1 mm em Cabril, dia 6 |
| Maior valor da intensidade máxima do vento (rajada) | 74.5 km/h em Cabo da Roca, dia 24 |

Julho 2014 - Desvios em relação à média

Temperatura média do ar



Precipitação total





SITUAÇÃO SINÓPTICA

Tabela 1 - Resumo Sinóptico Mensal

| Dias | Regime Tempo |
|------------------|---|
| 1 a 7 14 a 26 | Anticiclone dos Açores a sudoeste do arquipélago e depressão térmica Ibérica na região central de Espanha. Corrente de noroeste no Continente. Precipitação fraca no noroeste do território e predomínio de céu pouco nublado no interior e região Sul. |
| 8 a 13 | Anticiclone dos Açores a nordeste do arquipélago e depressão térmica Ibérica na Andaluzia. Corrente de leste no Continente. Tempo quente e seco. |
| 27 a 31 | Depressão a oeste da costa ocidental portuguesa e depressão térmica Ibérica na Andaluzia. Tempo húmido com nuvens baixas, neblinas e nevoeiros na parte ocidental do território. |

A situação meteorológica em Portugal continental durante grande parte do mês de julho (1 a 7 e 14 a 26) foi caracterizada por anticiclone dos Açores se ter localizado a oeste ou a sudoeste do arquipélago, permitindo uma maior penetração no Continente do fluxo de oeste das latitudes médias.

Naqueles períodos, a depressão térmica Ibérica centrou-se, preferencialmente, na região Central ou Oriental da Península, ficando o Continente sob a influência de uma corrente do noroeste e transporte de massa de ar marítimo. O céu apresentou-se, frequentemente, muito nublado durante a manhã e com neblinas ou nevoeiros matinais, afetando sobretudo o noroeste do território e, por vezes, com ocorrência precipitação, em geral fraca. Nos dias 6 e 19, devido à passagem de superfícies frontais frias de atividade moderada, a precipitação generalizou-se a todo o território e nos dias 2 e 3, uma depressão com expressão aos níveis altos da troposfera, sobre a Península Ibérica originou aguaceiros, por vezes fortes, de granizo e trovoadas. O vento predominou de noroeste em geral fraco, por vezes moderado no litoral e a temperatura do ar registou valores baixos para a época do ano.

No período de 8 a 13, o anticiclone dos Açores posicionou-se a norte ou a nordeste do arquipélago e estendeu-se em crista para o Golfo da Biscaia e Mediterrâneo Ocidental. Nesta situação a depressão térmica Ibérica, localizou-se, preferencialmente, na Andaluzia, e o Continente ficou sob a influência de corrente de nordeste moderada ou forte. O céu esteve em geral limpo, registaram-se valores elevados da temperatura do ar e o vento soprou de nordeste fraco ou moderado, por vezes forte nas terras altas do interior Norte e Centro. No litoral oeste, em especial no litoral a norte do Cabo Carvoeiro, o vento soprou em regime de nortada moderada.

No período de 27 a 31, uma depressão, com expressão nos níveis altos da troposfera, centrada junto à costa ocidental portuguesa, conjuntamente com a depressão térmica Ibérica localizada na Andaluzia originou nebulosidade baixa até final da manhã, neblinas ou nevoeiros matinais, em especial nas regiões do Centro e do Sul, tendo ocorrido chuva fraca ou chuvisco durante a manhã de 28 na região Sul.

A predominância de corrente de noroeste durante o mês de julho na região atlântica adjacente ao território do Continente teve repercussões na temperatura da água do mar à superfície na costa portuguesa, registando-se valores baixos da temperatura da água do mar, em especial na costa ocidental a norte do Cabo da Roca e na costa sul do Algarve.

TEMPERATURA DO AR

Na Figura 1 apresenta-se a distribuição espacial dos valores médios da temperatura média, mínima e máxima do ar.

Os valores médios mensais da temperatura média do ar variaram entre 16.4 °C em Lamas de Mouro e 24.9 °C em Elvas e os desvios em relação à normal variaram entre -1.4 °C em Lisboa e +0.8 °C São Pedro de Moel. Os desvios da temperatura máxima variaram entre -1.9 °C em Vila Real de Santo António e Faro e +1.0 °C em Mirandela e da temperatura mínima entre -1.6 °C em Mértola e +1.3 °C no Porto.

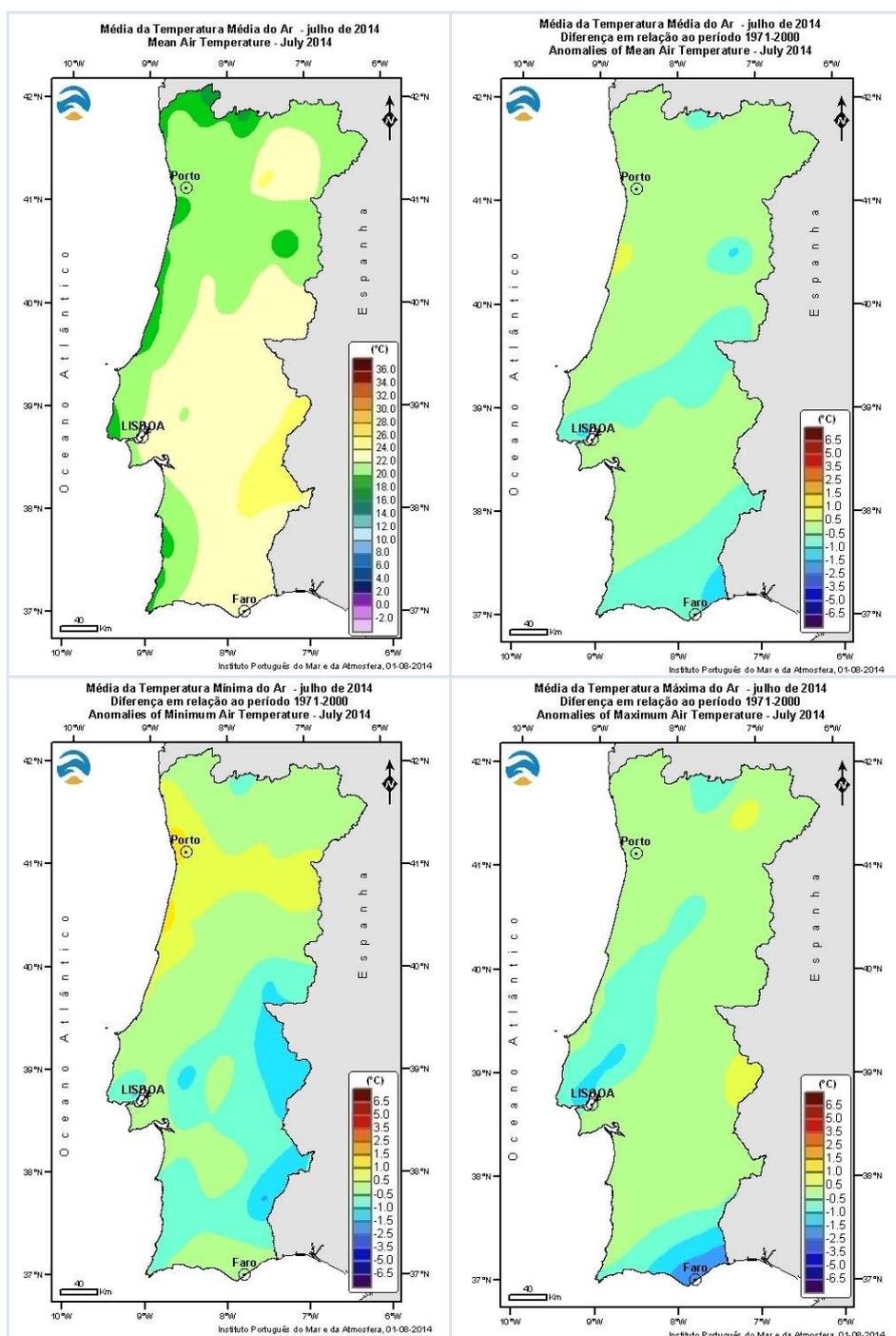


Figura 1 - Distribuição espacial dos valores médios da temperatura média, mínima e máxima do ar.



O número de noites tropicais (temperatura mínima ≥ 20 °C), o número de dias de verão (temperatura máxima ≥ 25 °C) e o número de dias quentes (temperatura máxima ≥ 30 °C) foram em geral inferiores ao normal (1971-2000).

PRECIPITAÇÃO

Os valores da quantidade de precipitação no mês de julho (Figura 2 esq.) foram muito superiores ao valor normal exceto na região de Lisboa, Setúbal e Costa Vicentina (Figura 2 dir.). O mês classificou-se como chuvoso a muito chuvoso em grande parte do território, devido à ocorrência de aguaceiros fortes.

Os valores mensais variaram entre 0.0 mm em Castro Marim e Neves Corvo 101.7 mm em Cabril.

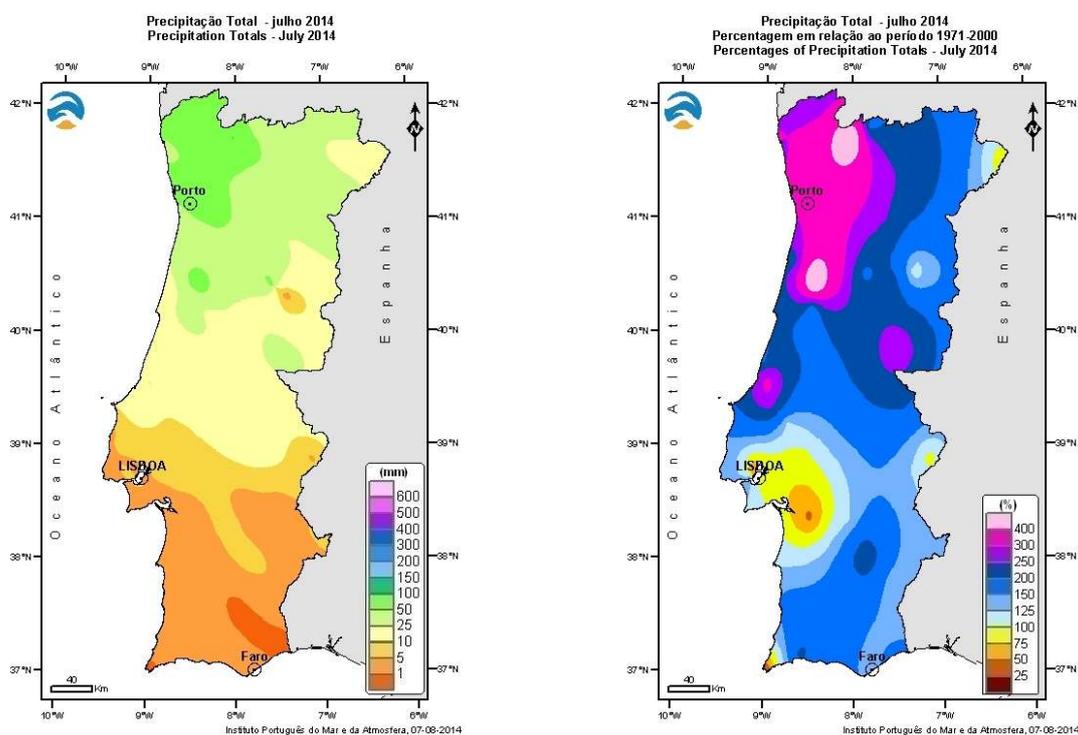


Figura 2 – Distribuição espacial da precipitação total e respetiva percentagem em relação à média.

Precipitação acumulada desde 1 de outubro de 2013

Os valores da quantidade de precipitação acumulada no período entre 1 de outubro 2013 e 31 de julho de 2014 variaram entre 405 mm em Sines e 1912 mm em Penhas Douradas (Figura 3 esq.). Em termos de percentagem, em relação ao valor médio no período 1971-2000, os valores de precipitação, são superiores ao normal exceto nalgumas áreas do Alentejo e em Montalegre (Figura 3 dir.).

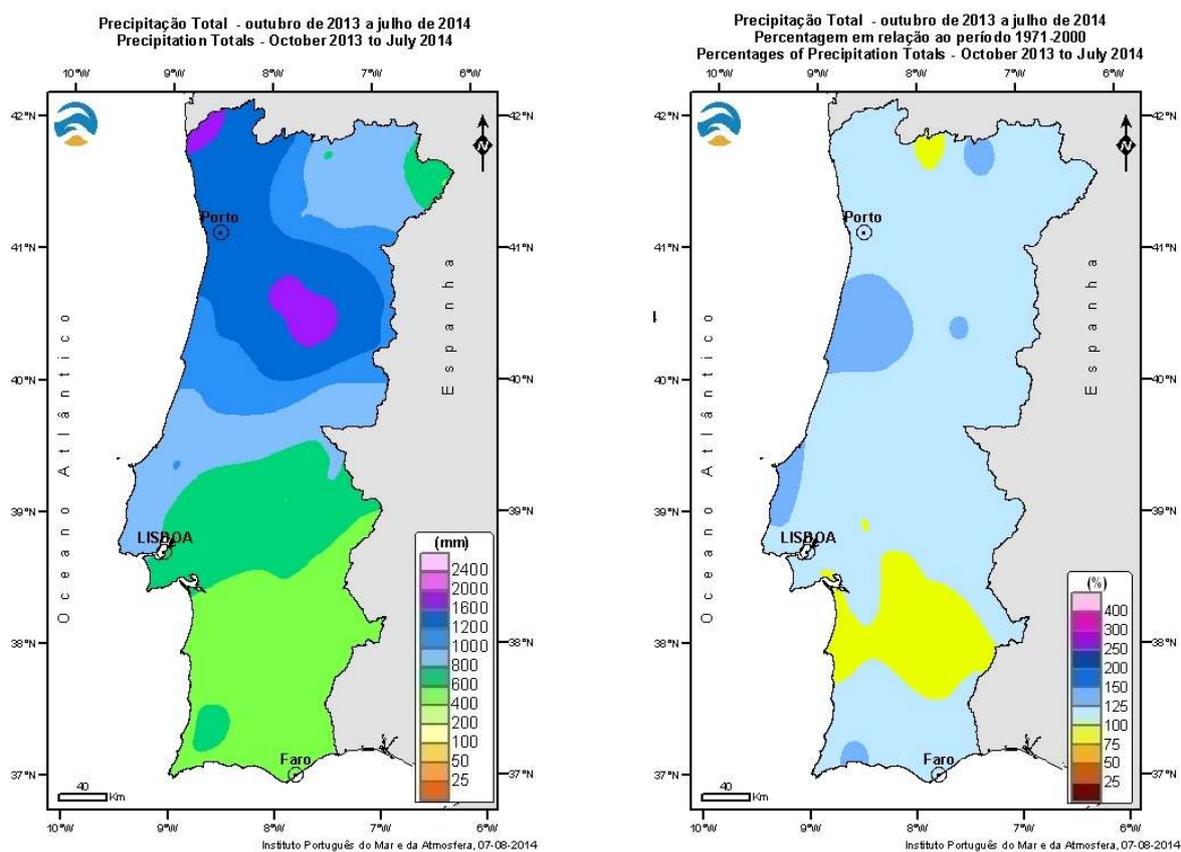


Figura 3- Precipitação acumulada out. 2013 a jul. 2014 (esq.) e percentagem em relação à média (dir.)

Índice de Seca – PDSI

Em 31 de julho de 2014 e segundo o índice meteorológico de seca PDSI¹ (Tabela 2 e Figura 4), não se verificaram alterações significativas relativamente ao mês anterior, mantendo-se a situação de seca fraca em cerca de 47% do território.

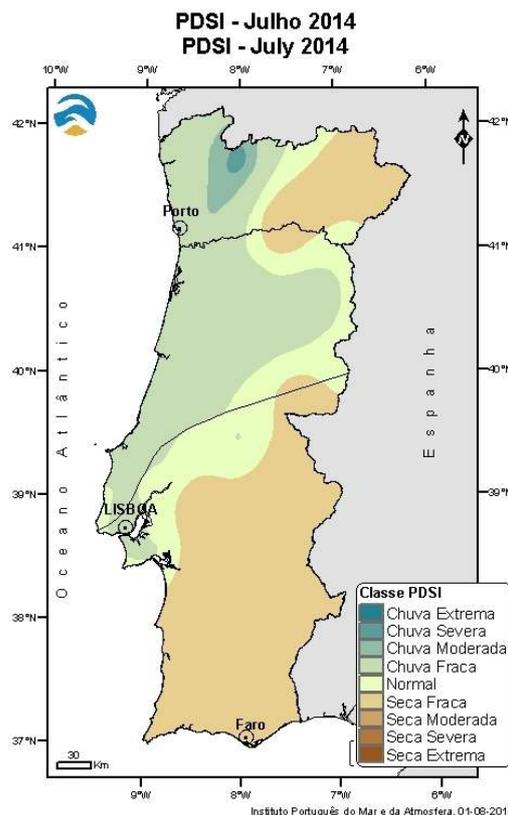
¹PDSI - Palmer Drought Severity Index - Índice que se baseia no conceito do balanço da água tendo em conta dados da quantidade de precipitação, temperatura do ar e capacidade de água disponível no solo; permite detectar a ocorrência de períodos de seca e classifica-os em termos de intensidade (fraca, moderada, severa e extrema).



Tabela 2 – Classes do índice PDSI - Percentagem do território afetado

| Classes PDSI | 31 Julho 2014 |
|----------------|---------------|
| Chuva extrema | 0.0 |
| Chuva severa | 0.3 |
| Chuva moderada | 2.0 |
| Chuva fraca | 32.6 |
| Normal | 18.2 |
| Seca Fraca | 46.8 |
| Seca Moderada | 0.0 |
| Seca Severa | 0.0 |
| Seca Extrema | 0.0 |

Figura 4 – Distribuição espacial do índice de seca meteorológica em 31 de julho de 2014

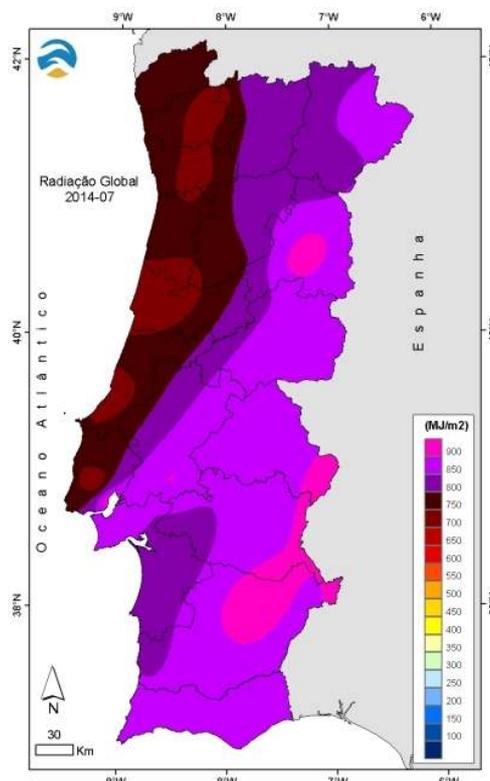


RADIAÇÃO

Na Figura 5 apresenta-se a distribuição espacial dos valores da radiação solar global mensal em julho.

Verifica-se que os menores valores de radiação ocorreram no litoral Norte e parte do Centro e os maiores valores, essencialmente, em alguns locais do interior Centro e Sul.

Figura 5 – Distribuição espacial dos valores da radiação solar global mensal (MJ/m^2) em julho de 2014





RESUMO MENSAL

| Estação Meteorológica | TN | TX | TNN | D | TXX | D | RR | RRMAX | D | FFMAX | D |
|-----------------------|------|------|------|----|------|---------|------------------|------------------|----|-------|--------|
| Viana do Castelo | 15.1 | 24.4 | 11.7 | 7 | 31.4 | 31 | 48.1 | 18.3 | 6 | - | - |
| Braga | 14.4 | 26.9 | 9.7 | 7 | 33.2 | 31 | 51.1 | 16.9 | 20 | 37.1 | 8 e 19 |
| Vila Real/CC | 14.6 | 27.6 | 9.8 | 7 | 34.6 | 17 | 25.8 | 10.0 | 19 | 43.6 | 19 |
| Bragança | 13.9 | 28.5 | 9.5 | 10 | 35.3 | 17 | 33.9 | 18.4 | 20 | 51.1 | 7 |
| Porto/P. Rubras | 16.0 | 23.8 | 12.0 | 7 | 31.8 | 31 | 53.3 | 24.0 | 6 | 54.0 | 6 |
| Aveiro | 17.0 | 24.2 | 15.0 | 7 | 33.3 | 31 | 26.0 | 7.9 | 2 | 48.6 | 8 |
| Viseu | 14.4 | 27.0 | 8.8 | 7 | 35.7 | 19 | 43.8 | 17.0 | 3 | 64.1 | 29 |
| Guarda | 12.0 | 23.9 | 6.0 | 7 | 30.8 | 16 e 17 | 20.6 | 7.8 | 19 | 58.7 | 19 |
| Coimbra/Cernache | 15.5 | 26.4 | 12.3 | 8 | 34.9 | 31 | 36.0 | 17.7 | 19 | 49.7 | 11 |
| Castelo Branco | 16.3 | 31.3 | 11.0 | 3 | 37.0 | 17 | 36.0 | 17.9 | 3 | 72.7 | 2 |
| Leiria | 15.1 | 25.1 | 10.9 | 7 | 34.4 | 31 | 14.8 | 4.1 | 19 | 52.2 | 2 |
| Santarém | 16.1 | 29.0 | 13.8 | 21 | 35.2 | 12 | 7.9 | 3.9 | 19 | 46.1 | 2 |
| Portalegre | 15.8 | 30.2 | 9.4 | 7 | 36.8 | 17 | 14.8 | 5.5 | 20 | 63.0 | 3 |
| Lisboa/Geofísico | 16.0 | 26.6 | 14.1 | 7 | 32.7 | 12 | 8.0 | 3.9 | 6 | 57.6 | 8 |
| Setúbal | 15.8 | 29.7 | 12.2 | 20 | 35.8 | 11 | 4.4 | 4.0 | 19 | 42.5 | 7 |
| Évora/cc | 14.4 | 32.1 | 10.5 | 3 | 38.5 | 17 | 3.2 | 1.1 | 3 | 54.4 | 2 |
| Beja | 15.3 | 32.8 | 11.5 | 7 | 39.8 | 17 | 7.0 | 1.8 | 8 | 50.8 | 2 |
| Faro | 18.6 | 27.0 | 15.5 | 3 | 31.8 | 24 | 2.1 ¹ | 1.4 ¹ | 20 | 56.2 | 2 e 18 |

¹Precipitação de Portimão

Legenda

| | |
|----------------|---|
| TN | Média da temperatura mínima (Graus Celsius) |
| TX | Média da temperatura máxima (Graus Celsius) |
| TNN/D | Temperatura mínima absoluta (Graus Celsius) e dia de ocorrência |
| TXX/D | Temperatura máxima absoluta (Graus Celsius) e dia de ocorrência |
| RR | Precipitação total (milímetros) |
| RRMAX/D | Precipitação máxima diária (milímetros) e dia de ocorrência |
| FFMAX/D | Intensidade máxima do vento, rajada (km/h) e dia de ocorrência |



Notas

- Os valores normais utilizados referem-se ao período 1971-2000.
- Os valores médios mensais para a temperatura e precipitação referem-se ao dia climatológico, isto é, referem-se ao período das 09 UTC do dia D-1 até às 09 UTC do dia D, com os valores assignados ao dia D.
- Horas UTC – Inverno: hora UTC = igual à hora legal
Verão: hora UTC = -1h em relação à hora legal

- Unidades:

Vento: 1 Km/h = 0.28m/s

Precipitação: 1mm = 1 kg/m²

Radiação: 1 J = 1Ws

O material, contido neste Boletim é constituído por informações climatológicas, preparado com os dados disponíveis à data da publicação e não é posteriormente atualizado. O IPMA procura, contudo, que os conteúdos apresentados detenham elevados níveis de fiabilidade e rigor, não podendo descartar de todo eventuais erros que se possam verificar.

Os conteúdos deste boletim são da responsabilidade do IPMA, podendo o Utilizador copiá-los ou utilizá-los gratuitamente, devendo sempre referir a fonte de informação e desde que dessa utilização não decorram finalidades lucrativas ou ofensivas.