

Boletim Climatológico Mensal

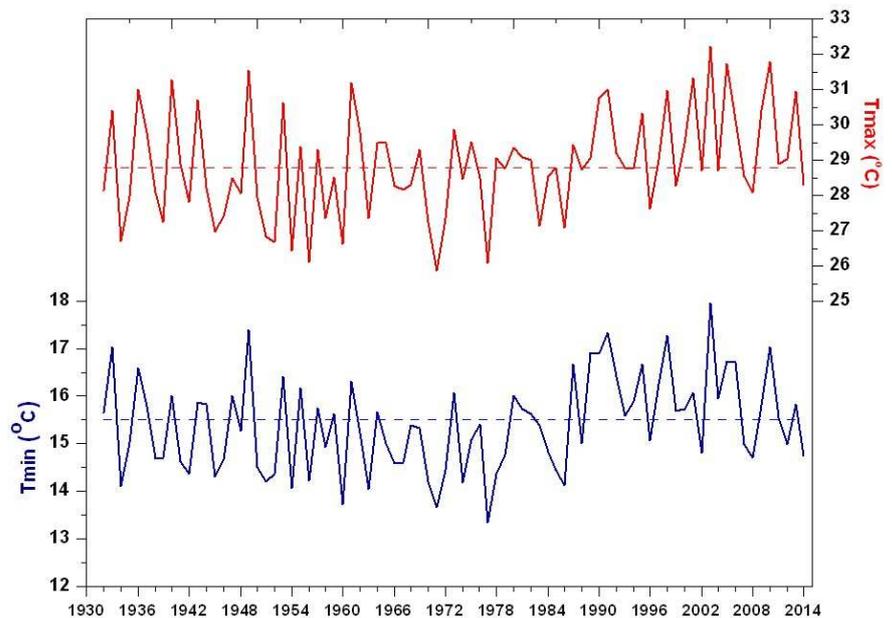
Portugal Continental

AGOSTO de 2014

CONTEÚDOS

Resumo	1
Situação Sinóptica	2
Temperatura do Ar	3
Precipitação	5
Radiação	7
Tabela – Resumo mensal	8

© 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 agosto - Portugal continental
(a tracejado valores médios 1971-2000)



Resumo

O valor médio da temperatura média do ar em agosto, 21.53 °C, foi -0.62 °C inferior ao valor normal, tendo sido o 2º valor mais baixo desde 2001 (valor mais baixo em 2008, 21.40 °C).

Os valores médios da temperatura máxima e mínima do ar foram inferiores aos valores normais, respetivamente, em -0.49 °C e -0.75 °C. Também os valores da temperatura máxima e mínima do ar foram os segundos mais baixos desde 2001 (menores valores em 2008) e valores da temperatura do ar inferiores aos de agosto de 2014 ocorreram em cerca de 30% dos anos (consideradas as séries desde 1931).

Neste mês de agosto não se observaram, na rede de estações do IPMA, valores de temperatura máxima do ar iguais ou superiores a 40 °C, situação que já não se verificava desde o ano de 1996 (em agosto).

De realçar que só em 7 dias do mês, os valores de temperatura máxima do ar ultrapassaram os 30 °C em metade do território (regiões a sul do rio Tejo, exceto litoral ocidental, Beira Baixa e regiões nos vales dos rios Douro e Tua); apenas em cerca de 10% do território se verificaram 15 ou mais dias, com valores de temperatura ≥ 30 °C; valores superiores a 35 °C registaram-se sobretudo na região da margem esquerda do rio Guadiana mas apenas entre 5 e 7 dias.

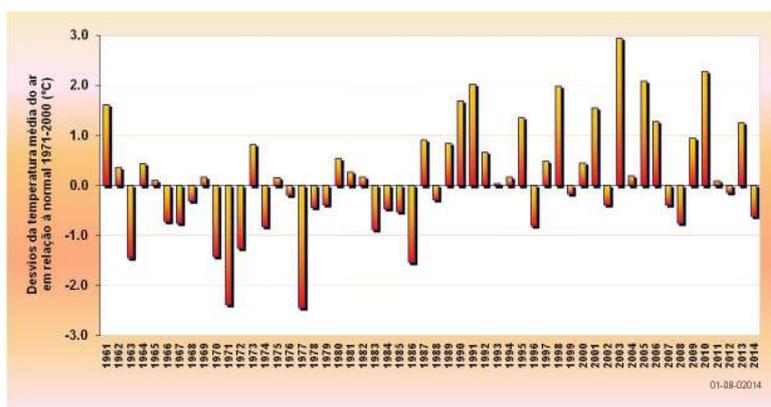
O valor médio da quantidade de precipitação no mês de agosto foi de 7.9 mm, correspondendo a cerca de 60 % do valor normal, classificando-se o mês como seco.

VALORES EXTREMOS – AGOSTO 2014

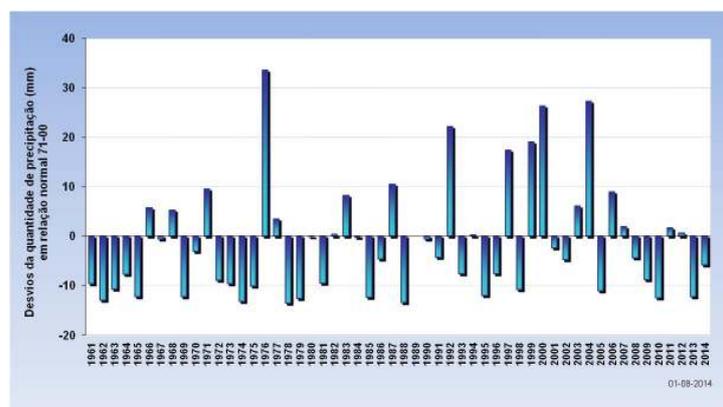
Menor valor da temperatura mínima	2.7 °C em Lamas de Mouro, dia 24
Maior valor da temperatura máxima	39.6°C em Tomar, dia 18
Maior valor da quantidade de precipitação em 24h	29.0 mm em Luzim, dia 3
Maior valor da intensidade máxima do vento (rajada)	78.5 km/h em Cabo da Roca, dia 15

Agosto 2014 - Desvios em relação à média

Temperatura média do ar



Precipitação total





SITUAÇÃO SINÓPTICA

Tabela 1 - Resumo Sinóptico Mensal

Dias	Regime Tempo
1 a 11 24 a 28	Anticiclone com núcleo principal localizado a sul ou sudoeste do Arquipélago dos Açores e ondulações frontais em geral de fraca atividade transportadas por uma corrente de oeste Existência de vale térmico no interior da Península Ibérica
12 a 14 19 a 23 29 a 31	Anticiclone com dois núcleos predominantes, uma NE dos Arquipélago dos Açores e o outro a SW do referido arquipélago e ondulações frontais em geral de fraca atividade transportadas por uma corrente de oeste Existência de vale térmico no interior da Península Ibérica
15 a 18	Anticiclone com núcleo principal localizado a nordeste do Arquipélago dos Açores e ondulações frontais em geral de fraca atividade transportadas por uma corrente de oeste Existência de vale térmico no interior da Península Ibérica

O mês de agosto de 2014 foi caracterizado por um anticiclone cujo núcleo principal esteve localizado ora a sul ou sudoeste do arquipélago dos Açores, ora a nordeste do referido arquipélago e, por vezes na transição entre os dois padrões sinópticos, com núcleos nas duas localizações anteriormente referidas. A passagem de ondulações frontais, em geral de fraca actividade, transportadas numa corrente de oeste condicionou também o estado do tempo, em especial nas regiões a norte do sistema Montejunto-Estrela. O estabelecimento de um de vale térmico no interior da Península Ibérica influenciou ainda as condições meteorológicas no Continente.

Nas regiões do Norte e Centro o céu esteve pouco nublado, apresentando-se temporariamente muito nublado, com ocorrência de precipitação geralmente fraca nos períodos de 1 a 3, de 8 a 13 e de 25 a 28, em especial no Minho e Douro Litoral. Nas restantes regiões e dias do mês, o céu esteve pouco nublado ou limpo, temporariamente muito nublado por nuvens baixas e com ocorrência de neblinas ou nevoeiros, em alguns locais do litoral Norte e Centro durante a madrugada e manhã.

O vento predominou do quadrante oeste em geral fraco soprando, temporariamente durante a tarde, moderado de noroeste no litoral oeste e de sudoeste no litoral sul. No litoral oeste, entre 14 e 16, o vento foi, durante a tarde, de noroeste temporariamente moderado a forte e com rajadas que atingiram os 80 km/h.

As variações mais significativas de temperatura máxima verificaram-se nos dias 2 e 18, com descidas acentuadas, e no dia 13 com subida acentuada. A temperatura mínima apresentou valores relativamente elevados, em especial nas regiões do Norte e Centro, entre os dias 8 e 10 e entre 25 e 28 e valores relativamente baixos entre 13 e 17.

TEMPERATURA DO AR

Na Figura 1 apresenta-se a distribuição espacial dos valores médios da temperatura média do ar, e anomalias da temperatura média, mínima e máxima do ar (em relação ao período 1971-2000)

Os valores médios mensais da temperatura média do ar variaram entre 15.2 °C em Lamas de Mouro e 25.4 °C em Loulé; os desvios em relação à normal variaram entre -2.1 °C em Penhas Douradas e +0.7 °C em Faro. Os desvios da temperatura máxima variaram entre -2.6 °C em Penhas Douradas e +1.4 °C em Elvas e da temperatura mínima entre -1.7 °C em Lisboa/I.G. e +1.2 °C no Porto/P.R.

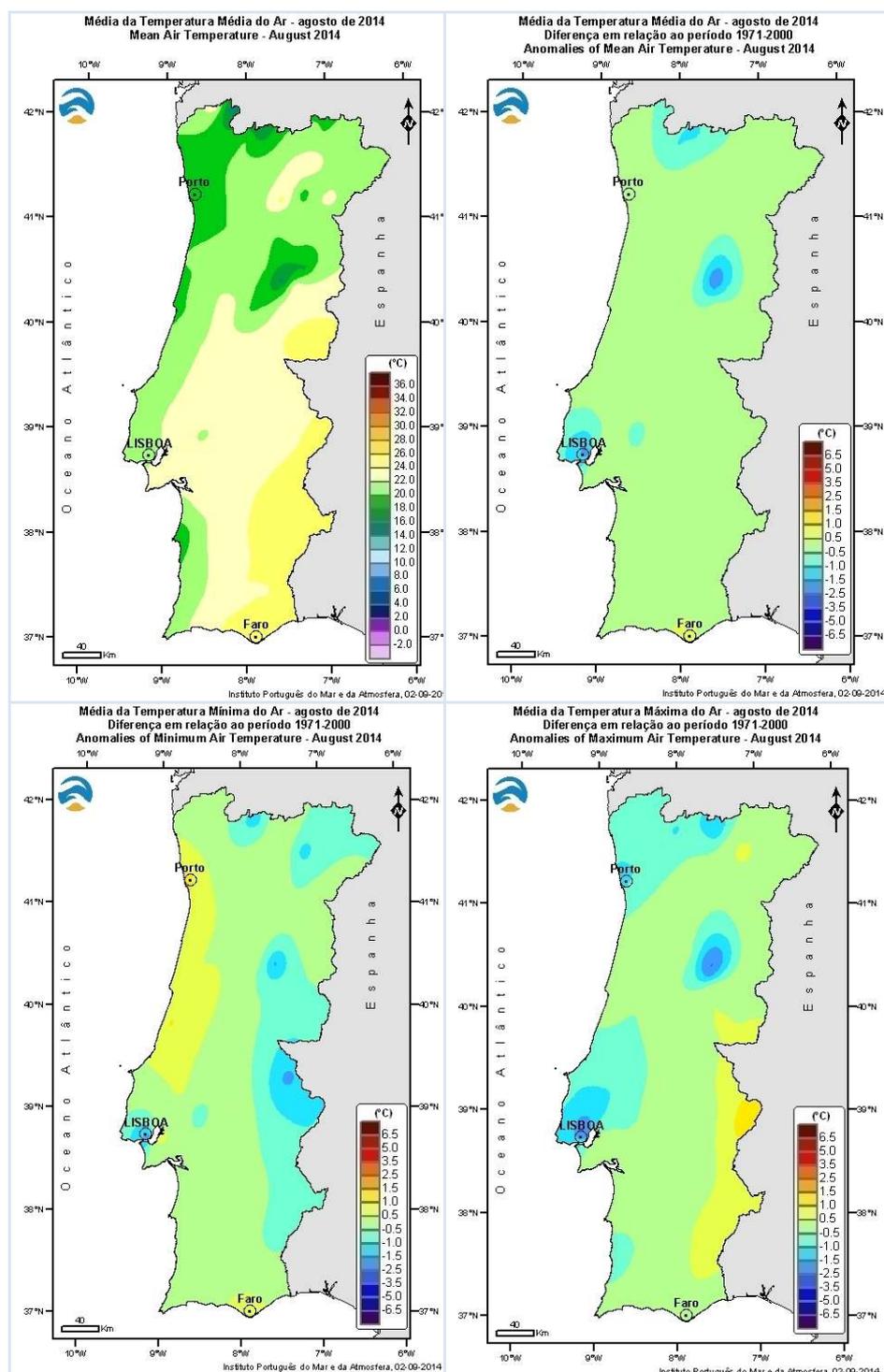


Figura 1 - Distribuição espacial dos valores médios da temperatura média do ar e anomalias da temperatura média, mínima e máxima do ar (em relação ao período 1971-2000), no mês de agosto de 2014.



Na Figura 2 representa-se a variabilidade da média da temperatura média do ar, em agosto, em Portugal Continental. O valor da temperatura média do ar registado em agosto 2014 foi inferior ao valor normal, sendo o 3º valor mais baixo nos últimos 28 anos (desde 1987).

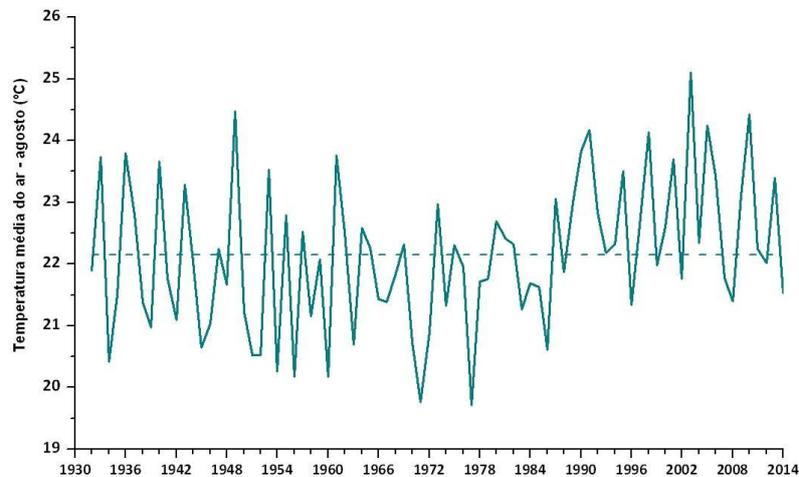


Figura 2 - Variabilidade da média da temperatura média do ar em agosto, em Portugal Continental (a tracejado valores médios 1971-2000)

Neste mês de agosto não se observaram, na rede de estações do IPMA, valores de temperatura máxima do ar iguais ou superiores a 40 °C, situação que não se verificava desde 1996.

O número de dias de quentes (temperatura máxima ≥ 30 °C) foi significativamente inferior ao respetivo valor médio, em particular nas regiões do Norte e Centro; exceção para alguns locais no interior Sul (Beja, Elvas e Reguengos) onde foram próximos do valor médio e se verificou o maior número de dias, 28 (figura 3 esq.).

O número de dias com temperatura máxima ≥ 35 °C (dias muito quentes) foi significativamente inferior ao normal em todo o território; os valores superiores a 35 °C registaram-se sobretudo na região da margem esquerda do rio Guadiana mas apenas entre 5 e 7 dias (figura 3 dir.).

O número de noites tropicais (temperatura mínima ≥ 20 °C) também foi inferior ao normal e ocorreu essencialmente na região do Algarve, com um máximo de 5 noites em Vila Real de S. António e Castro Marim.

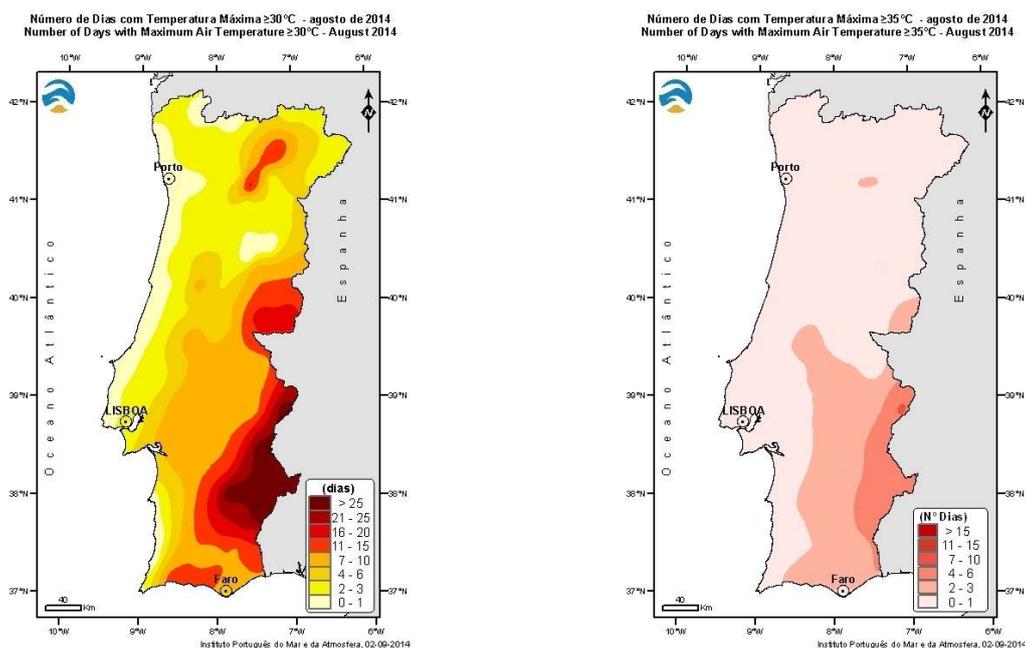


Figura 3 - Número de dias com temperatura máxima do ar superior ou igual a 30 °C (esq.) e a 35 °C (dir.) em agosto 2014



O número de estações (em percentagem) com valores da temperatura máxima ≥ 30 e 35 °C e temperatura mínima ≥ 20 °C (noites tropicais) no mês de agosto de 2014, representa-se na Figura 4.

De realçar que só em 7 dias do mês, os valores de temperatura máxima do ar ultrapassaram os 30 °C em cerca de metade do território (regiões a sul do rio Tejo, exceto litoral ocidental, Beira Baixa e regiões nos vales dos rios Douro e Tua); apenas em cerca de 10% do território se verificaram 15 ou mais dias, com valores de temperatura ≥ 30 °C. De destacar ainda o dia 18 que registou na maior parte das estações do território o valor mais alto da temperatura máxima diária em agosto e a maior percentagem do território (cerca de 80%) com temperatura máxima ≥ 30 °C

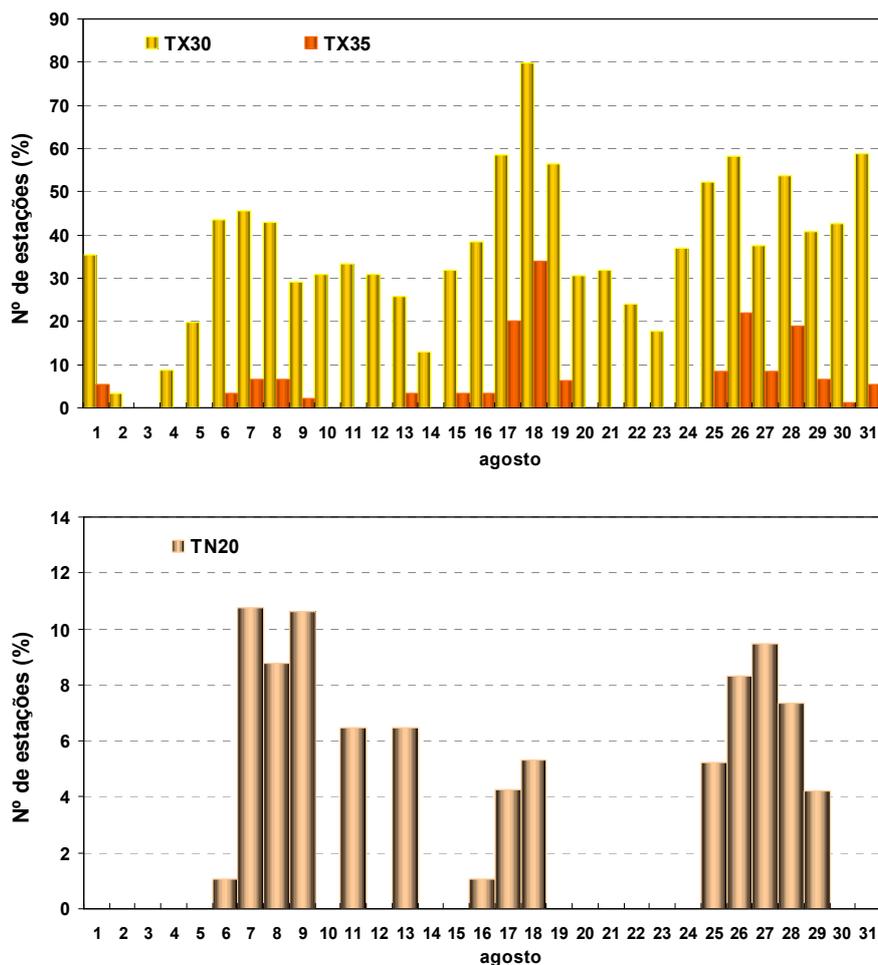


Figura 4 – Número de estações (%) com temperatura máxima ≥ 30 °C e ≥ 35 °C (em cima) e valores de temperatura mínima ≥ 20 °C, no mês de agosto 2014

PRECIPITAÇÃO

Os valores da quantidade de precipitação no mês de agosto (Figura 5 esq.) foram inferiores ao valor normal exceto nas regiões do Minho e Douro Litoral onde foram superiores (Figura 5 dir.). O mês classificou-se como seco exceto na região litoral Norte onde foi chuvoso.

Em grande parte das estações meteorológicas a sul do sistema montanhoso Montejunto-Estrela não se registou precipitação e o valor mensal mais alto ocorrido este mês verificou-se em Vila Nova de Cerveira com 68.4 mm.

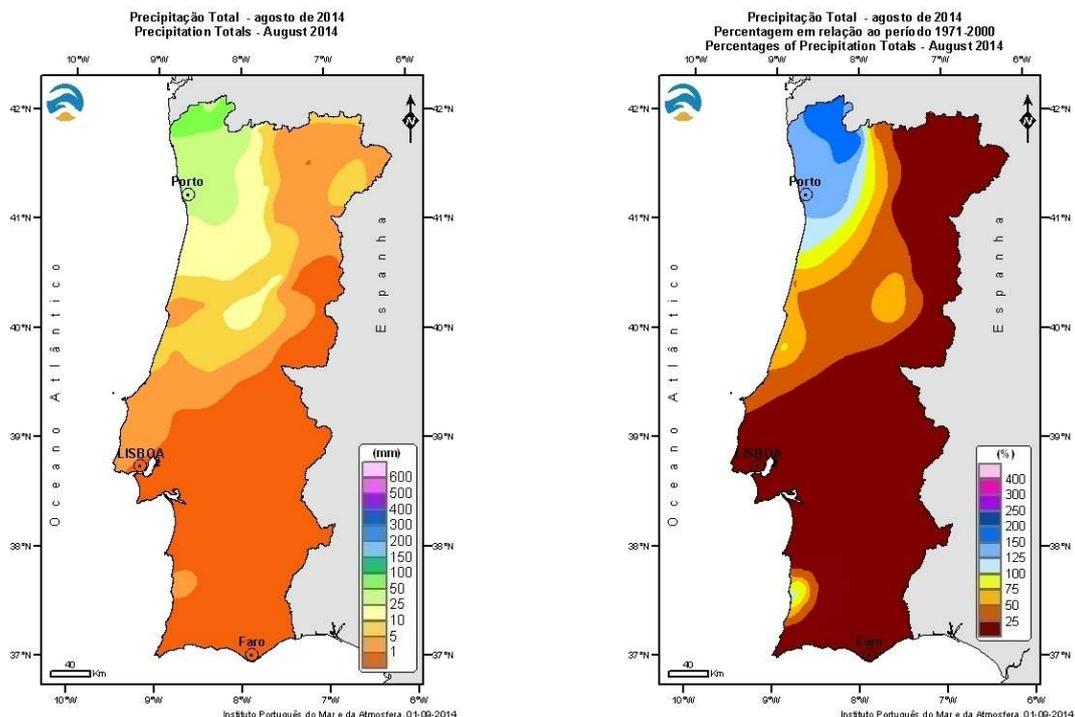


Figura 5 – Distribuição espacial da precipitação total e respetiva percentagem em relação à média.

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 agosto de 2014 variaram entre 405 mm em Sines e 1925 mm em Penhas Douradas (Figura 6 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 6 dir.).

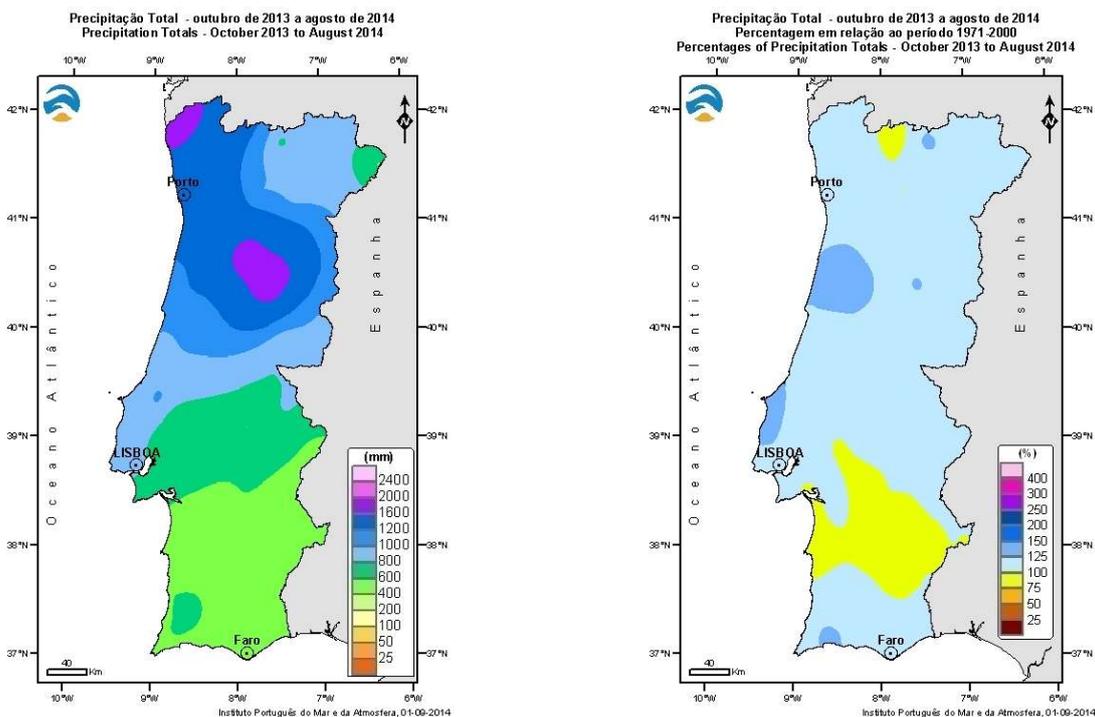


Figura 6- Precipitação acumulada out. 2013 a ago. 2014 (esq.) e percentagem em relação à média (dir.)



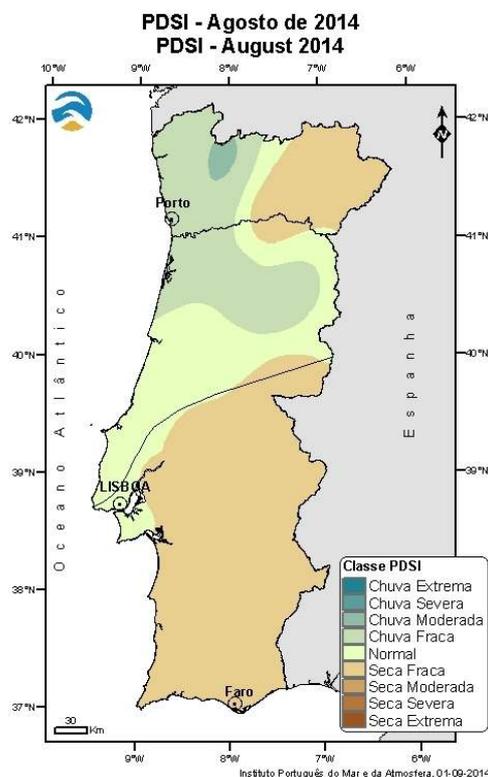
Índice de Seca – PDSI

Em 31 de agosto de 2014 e segundo o índice meteorológico de seca PDSI¹ (Tabela 2 e Figura 7), não se verificaram alterações significativas relativamente ao mês anterior, mantendo-se a situação de seca fraca (56% do território).

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

Classes PDSI	31 agosto 2014
Chuva extrema	0
Chuva severa	0
Chuva moderada	1
Chuva fraca	20
Normal	23
Seca Fraca	56
Seca Moderada	0
Seca Severa	0
Seca Extrema	0

Figura 7 – Distribuição espacial do índice de seca meteorológica em 31 de agosto de 2014

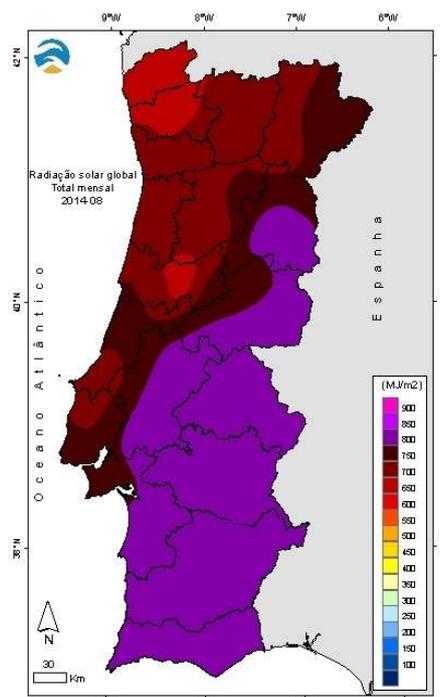


RADIAÇÃO

Na Figura 8 apresenta-se a distribuição espacial dos valores da radiação solar global mensal em agosto.

Verifica-se que os menores valores de radiação ocorreram no Minho e Douro Litoral e os maiores valores na região a sul do sistema montanhoso Montejunto-Estrela.

Figura 8 – Distribuição espacial dos valores da radiação solar global mensal (MJ/m^2) em agosto de 2014



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).



RESUMO MENSAL

Estação Meteorológica	TN	TX	TNN	D	TXX	D	RR	RRMAX	D	FFMAX	D
Viana do Castelo	14.5	23.2	10.2	23/24	28.2	18	41.6	13.7	2	-	-
Braga	13.1	25.8	8.5	14	33.1	18	41.3	8.3	13	33.5	14
Vila Real/CC	14.0	26.9	9.8	13	32.5	18	12.5	11.9	3	41.0	2
Bragança	13.0	28.6	8.0	14	32.3	19	-	-	-	47.9	2
Porto/P. Rubras	15.6	23.1	11.6	14	30.2	18	34.9	15.2	3	59.0	14
Aveiro	16.9	24.2	13.4	16/25	27.9	18	17.2	13.5	3	54.0	15
Viseu	13.5	26.8	9.6	13	32.9	18	20.6	17.2	3	52.2	16
Guarda	11.4	24.1	8.1	13	28.9	18	-	-	-	70.9	2
Coimbra/Cernache	15.4	27.2	10.9	14	35.5	18	6.1	3.1	3	40.3	14
Castelo Branco	16.3	32.1	12.4	19	35.8	28	0.0	-	-	47.9	13
Leiria	15.5	25.9	10.1	16	35.6	18	4.6	2.1	3	52.6	14
Santarém	16.6	28.9	12.6	24	35.2	17	0.3	0.2	2	51.5	14
Portalegre	15.5	30.6	11.0	20	36.4	18	0.1	0.1	3	56.5	14
Lisboa/Geofísico	16.4	26.6	14.3	23	30.0	17	0.1	0.1	2	67.7	14
Setúbal	16.0	29.9	10.8	19	35.0	17	0.7	0.7	3	46.8	16
Évora/cc	15.2	32.1	12.0	22	36.7	18	0.0	-	-	55.4	13
Beja	15.7	33.0	12.9	4	38.5	18	0.2	0.1	17/19	50.0	13
Faro	19.3	29.4	15.9	20	35.3	13	0.0 ¹	-	-	59.4	2

¹Precipitação de Loulé

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.