

Boletim Climatológico Mensal

Portugal Continental

JUNHO de 2014

CONTEÚDOS

Resumo	1
Situação Sinóptica	2
Temperatura do Ar	2
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

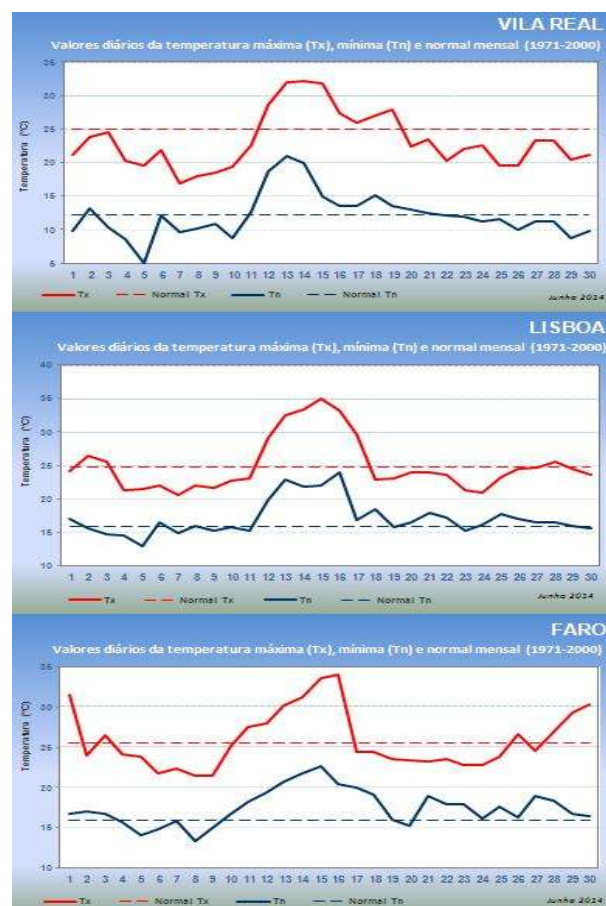


Figura 1 – Variabilidade da temperatura máxima e mínima do ar no mês de junho.



Resumo

O mês de junho caracterizou-se por valores médios de temperatura média do ar e de precipitação próximos do valor normal (1971-2000).

O valor médio da temperatura média do ar em junho, 19.48 °C, foi +0.06 °C superior ao valor normal. O valor médio da temperatura máxima do ar também foi superior ao normal (+0.43 °C e o valor da temperatura mínima foi inferior (-0.33°C); valores da temperatura mínima do ar inferiores aos registados em junho de 2014 ocorreram em cerca de 30% dos anos (considerando a série desde 1931).

Durante o mês ocorreram variações significativas na temperatura diária do ar, caracterizando-se o mês por dois períodos “frios” intercalados por um período quente (Fig. 1). O mês iniciou-se com valores da temperatura máxima e mínima do ar mais baixos que o normal em todo o território. A partir do dia 11 verificou-se uma subida acentuada da temperatura do ar (registando-se valores superiores aos valores normais) com ocorrência de noites tropicais (temperatura mínima ≥ 20 °C) e de uma onda de calor em alguns locais do território que variou entre 6 e 7 dias. A partir dos dias 17/18 voltou a verificar-se uma descida acentuada dos valores da temperatura do ar (registando-se valores inferiores aos normais).

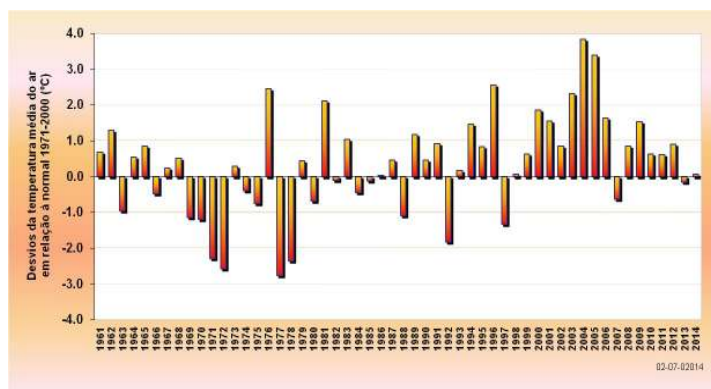
O valor médio da quantidade de precipitação no mês de junho, 26.1 mm, foi próximo do valor médio (-6.1 mm), classificando-se o mês como normal. Os valores de precipitação registados durante o mês ocorreram apenas nos últimos dias da primeira década do mês e nos primeiros dias da 3ª década.

VALORES EXTREMOS – JUNHO 2014

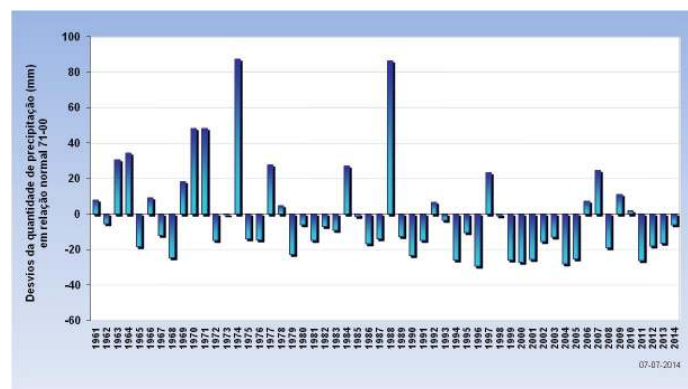
Menor valor da temperatura mínima	1.4 °C em Montalegre, dia 10
Maior valor da temperatura máxima	41.3 °C Alcácer do Sal, dia 15
Maior valor da quantidade de precipitação em 24h	39.9 mm em Setúbal, dia 23
Maior valor da intensidade máxima do vento (rajada)	86.0 km/h em Cabeceiras de Basto, dia 22

Junho 2014 - Desvios em relação à média

Temperatura média do ar



Precipitação total





SITUAÇÃO SINÓPTICA

Tabela 1 - Resumo Sinóptico Mensal

Dias	Regime Tempo
1 a 4 26 a 30	Corrente de noroeste com passagem de superfície frontal fria de fraca atividade. Precipitação fraca nas regiões do Norte e Centro e predomínio de céu pouco nublado na região Sul
5 a 10 18 a 25	Situação Depressionária. Precipitação, por vezes forte e trovoadas.
11 a 17	Anticiclone dos Açores nas ilhas Britânicas e corrente de leste no Continente. Tempo quente e céu pouco nublado ou limpo.

No mês de junho de 2014, na Europa Ocidental e Atlântico Adjacente, predominaram as situações meteorológicas depressionárias: Depressão frontal de 5 a 10, depressão de *Cut-off* 18 a 25.

As condições meteorológicas predominantes nestes períodos foram de céu muito nublado, em especial nas regiões do Norte e Centro e ocorrência de precipitação. No dia 6, devido à passagem de uma superfície frontal fria de atividade moderada, ocorreu precipitação forte e, nos dias 22 a 24, devido à instabilidade atmosférica, ocorreram aguaceiros fortes trovoadas e queda de granizo. O vento foi em geral fraco e predominou do quadrante sul.

Nos períodos de 1 a 4 de junho e de 26 a 30, o anticiclone dos Açores esteve localizado a sul ou sudoeste do arquipélago estendendo-se em crista para a Península Ibérica. Portugal Continental ficou sob a influência de uma corrente de noroeste e, por vezes, da passagem de superfície frontal fria de fraca atividade, afetando especialmente as regiões do Norte e Centro.

Nestes períodos o céu predominou pouco nublado ou limpo, exceto nas regiões do noroeste do território onde predominou o céu muito nublado, com neblinas ou nevoeiros matinais e ocorrência de chuva fraca. O vento predominou de noroeste fraco, soprando moderado no litoral oeste.

No período de 11 a 17, o núcleo principal do anticiclone dos Açores localizou-se nas ilhas Britânicas e o Continente ficou sob a influência de uma corrente de leste com transporte de ar quente e seco. Neste período registaram-se valores elevados da temperatura do ar e predominou o céu pouco nublado ou limpo. No Litoral Centro houve neblinas ou nevoeiros e, no interior Centro e Sul durante a tarde dos dias 12 e 14, registou-se aumento temporário de nebulosidade e ocorrência de aguaceiros e trovoadas. O vento foi fraco, predominando do quadrante leste, soprando temporariamente moderado de nordeste nas terras altas do Norte e Centro e de noroeste no litoral oeste, durante a tarde.

TEMPERATURA DO AR

Na Figura 2 apresenta-se a distribuição espacial dos valores médios da temperatura mínima, média e máxima do ar.

Os valores médios mensais da temperatura média do ar variaram entre 14.2 °C em Montalegre e 22.5 °C em Elvas e os desvios em relação à normal variaram entre -0.6 °C em Mértola e +1.3 °C em Porto. Os desvios da temperatura máxima variaram entre -0.3°C em Santarém /F. Boa e +2.0 °C em Mirandela e da temperatura mínima entre -1.3 °C em Portalegre e +1.6 °C no Porto.

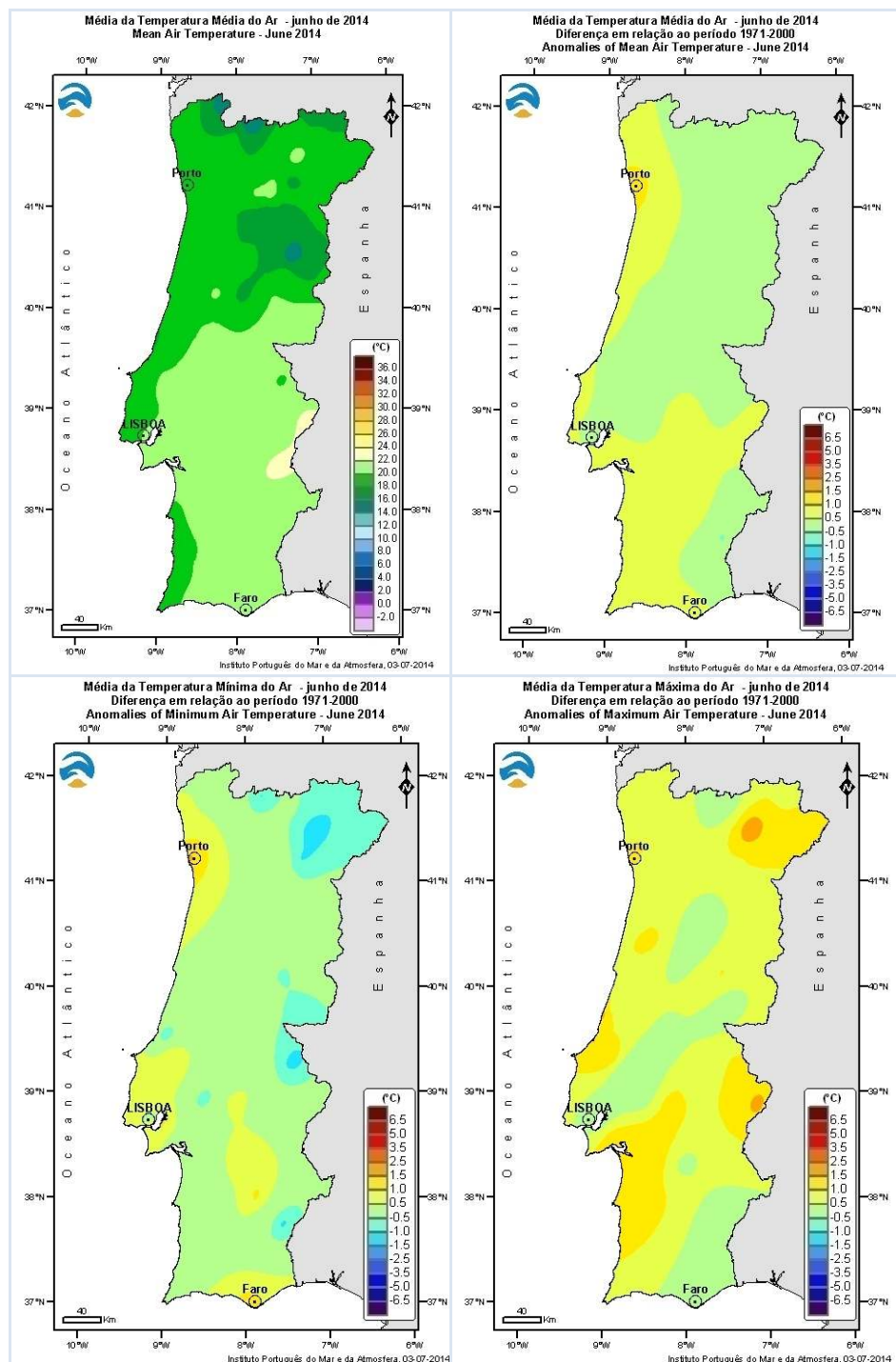


Figura 2 - Distribuição espacial dos valores médios da temperatura mínima, média e máxima do ar.

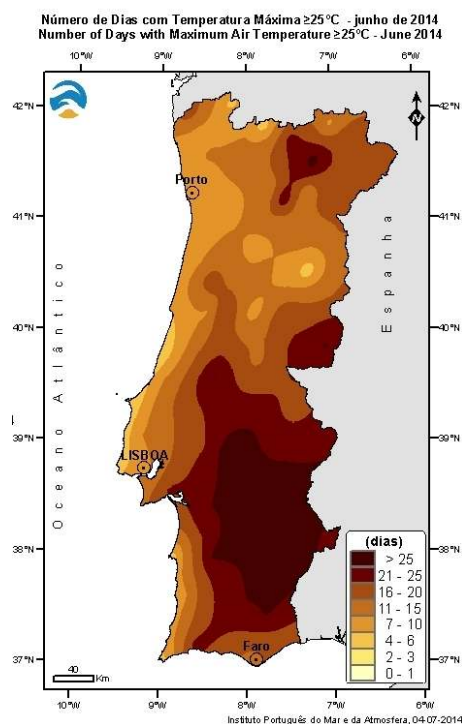
Período quente em junho

Entre os dias 11 e 17 de junho ocorreram valores da temperatura máxima do ar muito elevados, assim como da temperatura mínima, com ocorrência de noites tropicais (temperatura mínima ≥ 20 °C) em alguns locais (tabela 2).

**Tabela 2** - Numero de dias com temperatura mínima ≥ 20 °C - Junho 2014

Estações	Noites tropicais
Faro	5
Lisboa I.G	4
Lisboa G.C	4
Portalegre	3
Zebreira	3
Almodôvar	3
Porto PR	2
Viseu	2
Castelo Branco	2
Porto SG	2
Pampilhosa Serra	2
Lavradio	2
Proença-a-Nova	2
Reguengos	2
Alcoutim	2
Castro Marim	2

O número de dias com temperatura máxima superior ou igual a 25 °C (figura 3) foi superior ao normal nas regiões do interior Norte e Centro e na região Sul nas restantes regiões foi inferior. Os valores mais altos, 29 dias, ocorreram em Mora e Reguengos.

Figura 3 - Número de dias com temperatura máxima do ar superior a 25°C em maio 2014

Neste período quente ocorreu uma onda de calor¹ nalguns locais do território que variando entre 6 e 7 dias (tabela 3).

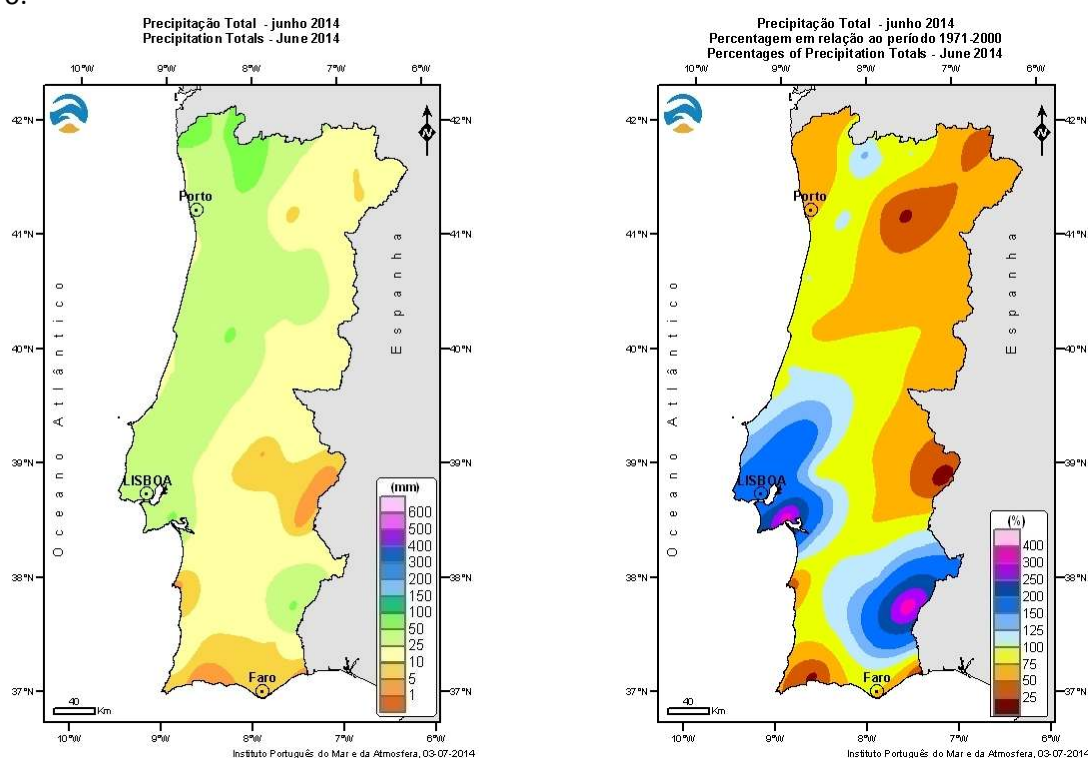
¹Onda de calor - Considera-se que ocorre uma onda de calor quando num intervalo de pelo menos 6 dias consecutivos, a temperatura máxima diária é superior em 5°C ao valor médio diário (no período de referência 1961-1990).

Tabela 3 - Estações em onda de calor - Junho de 2014

Estações	Nº dias onda calor	Período
Monção	7	11 a 17
Braga	7	11 a 17
Porto/P.R.	7	11 a 17
Anadia	6	12 a 17
Dois Portos	6	11 a 16
Santarém/F. Boa	6	11 a 16.
Portalegre	6	11 a 16
Lavradio	6	11 a 16
Alvalade	6	11 a 16
Benavila	6	11 a 16
Elvas	6	11 a 16

PRECIPITAÇÃO

Os valores da quantidade de precipitação no mês de junho (Figura 4 esq.) foram próximos ou inferiores ao valor normal exceto nas regiões de Lisboa, Vale do Tejo e principalmente em Setúbal e no interior do Baixo Alentejo em que foram muito superiores aos valores médios (Figura 4 dir.). O mês classificou-se como normal a seco em grande parte do território, exceto nas regiões referidas anteriormente. Os valores mensais variaram entre 1.1 mm em Portimão e 95.8 mm em Lamas de Mouro.

**Figura 4 – 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 30 de junho de 2014 variaram entre 402 mm em Sines e 1853 mm em Penhas Douradas (Figura 5 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 5 dir.).

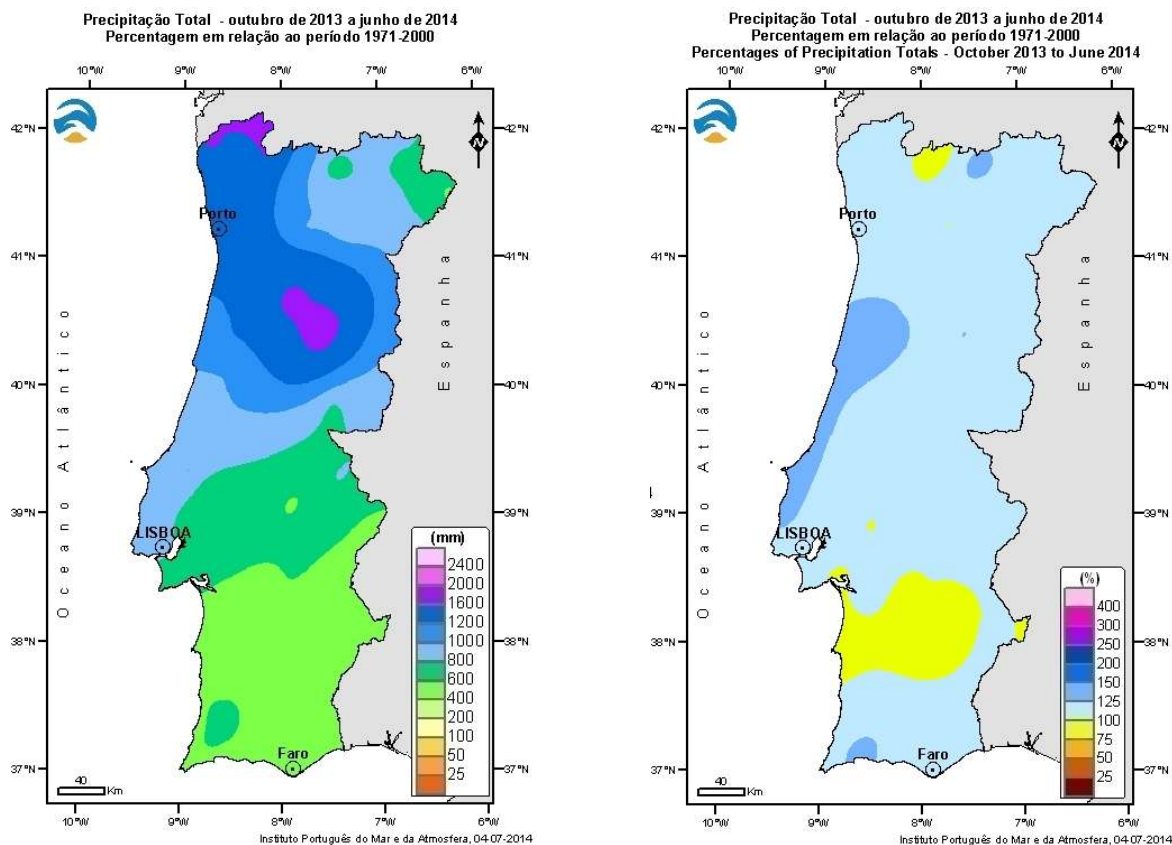


Figura 5- Precipitação acumulada out. 2013 a jun. 2014 (esq.) e percentagem em relação à média (dir.)

Índice de Seca – PDSI

Em 30 de junho de 2014 e segundo o índice meteorológico de seca PDSI² (Tabela 4 e Figura 6), verificou-se um aumento da área em situação de seca fraca e que corresponde a 47% do território (seca fraca).

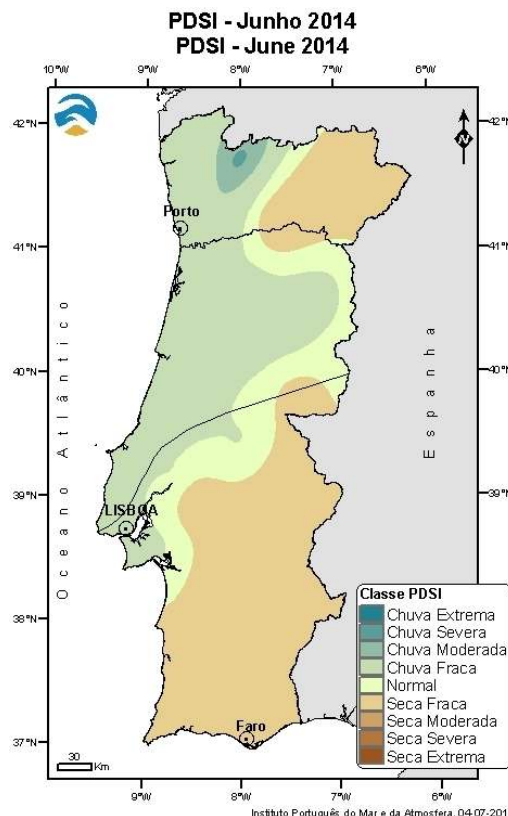
²PDSI - Palmer Drought Severity Index - Índice que se baseia no conceito do balanço da água tendo em conta dados da quantidade de precipitação, temperatura do ar e capacidade de água disponível no solo; permite detectar a ocorrência de períodos de seca e classifica-os em termos de intensidade (fraca, moderada, severa e extrema).



Tabela 4 – Classes do índice PDSI - Percentagem do território afetado

Classes PDSI	30 Junho 2014
Chuva extrema	0
Chuva severa	0
Chuva moderada	1
Chuva fraca	35
Normal	17
Seca Fraca	47
Seca Moderada	0
Seca Severa	0
Seca Extrema	0

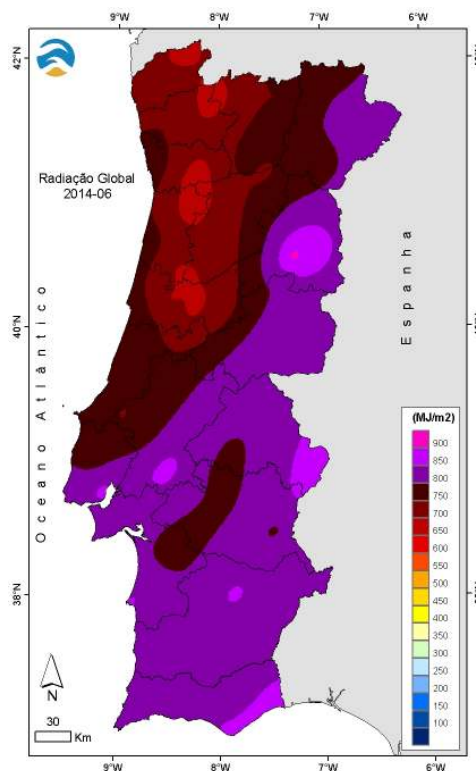
Figura 6 – Distribuição espacial do índice de seca meteorológica em 30 de junho de 2014



RADIAÇÃO

Na Figura 7 apresenta-se a distribuição espacial dos valores da radiação solar global mensal em junho. Verifica-se que os menores valores de radiação ocorreram no litoral Norte e parte do Centro e os maiores valores nalguns locais do interior Centro e Sul.

Figura 7 – Distribuição espacial dos valores da radiação solar global mensal (MJ/m^2) em junho de 2014





RESUMO MENSAL

Estação Meteorológica	TN	TX	TNN	D	TXX	D	RR	RRMAX	D	FFMAX	D
Viana do Castelo	13.4	23.2	7.9	5	31.2	15	22.2	7.8	7	-	-
Braga	12.8	24.8	6.6	5	33.3	15	34.2	13.5	7	57.2	15
Vila Real/CC	11.8	24.6	5.3	5	32.6	14	17.9	9.2	7	50.8	6
Bragança	10.5	25.1	5.0	10	33.2	14	16.0	15.0	24	56.9	6
Porto/P. Rubras	14.9	23.2	10.0	5	31.5	16	25.6	8.6	7	67.0	16
Aveiro	15.7	23.5	10.0	5	32.2	16	27.5	10.0	23	64.8	15
Viseu	12.2	23.2	5.0	5	32.1	14	44.9	12.5	7	74.9	15
Guarda	8.8	20.1	3.0	5	28.4	14	31.4	16.6	7	62.3	4
Coimbra/Cernache	13.9	24.8	8.1	5	34.4	15	34.0	7.7	24	67.7	15
Castelo Branco	14.1	27.5	7.7	5	36.2	15	19.8	15.9	7	52.6	6
Leiria	13.0	24.5	8.0	5	34.7	16	43.2	13.4	24	50.4	6
Santarém	14.7	26.7	10.0	5	36.9	15	39.8	19.5	7	54.0	21
Portalegre	13.1	26.5	6.5	5	36.3	14	17.0	11.4	24	71.3	15
Lisboa/G. Coutinho	16.2	25.4	12.4	5	36.5	15	27.6	19.3	7	50.8	6
Setúbal	14.1	27.7	8.0	5	39.1	15	56.2	39.9	23	41.4	29
Beja	14.5	29.3	9.9	5	40.0	15	21.9	10.0	25	47.9	24
Faro	17.5	25.9	13.3	8	34.0	16	1.1 ¹	0.9 ¹	23	47.9	8

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.